



วารสารแพทย์นาวี

Royal Thai Navy Medical Journal

วารสารราย 4 เดือน ปีที่ 49 • ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2565 • Volume 49 No.1 January-April 2022 • ISSN: 0125-6971

บทบรรณาธิการ บทความวิจัย

- ▶ พลังของการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงต่อการหายใจของเซลล์และการดูดซึมยาและสารพิษในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์เวชศาสตร์ความดันบรรยากาศสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์: การศึกษาเชิงเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง
- ▶ องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน
- ▶ ความหมายของสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในวิถีชีวิตใหม่ตามมุมมองของประชาชนวัยผู้ใหญ่: กรณีศึกษาในชุมชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร
- ▶ ปัจจัยด้านจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล
- ▶ รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ จังหวัดสระบุรี
- ▶ ปัจจัยทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการใช้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร
- ▶ พลังของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียนของพู่เถยที่มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย
- ▶ การศึกษาภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ
- ▶ ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติทางพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารรถและผลลัพธ์ที่คาดหวังในการฝึกปฏิบัติทางพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา
- ▶ ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกละอายใจและความกลัวหน้าของความเห็นปวดยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก
- ▶ พลังของโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานในการลดระดับน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

บทความวิชาการ

- ▶ การป้องกันความเหลื่อมล้ำในการทำงานของอาจารย์พยาบาล
- ▶ การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ: บทบาทพยาบาลกับการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน
- ▶ การประเมินประสิทธิผลของบทกวีที่เกี่ยวกับโรคจากการทำงาน
- ▶ กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล
- ▶ การประเมินผลในชุมชนประจําเรือ: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานและแนวทางการป้องกัน

Special Topic

- ▶ Home Use vs Professional Use ATK for COVID-19 Test

๑๐๖

๑๐๖ ปี กรมแพทย์ทหารเรือ
106th Anniversary of Naval Medical Department



กองแพทย์พยาบาลทหารเรือ



กรมแพทย์ทหารเรือ



วารสารแพทย์นาวี

Royal Thai Navy Medical Journal

ISSN : 0125-6971

วัตถุประสงค์

1. เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัยทางการแพทย์ การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ และเวชศาสตร์ทางทะเล
2. เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ทางวิชาการระหว่างแพทย์ พยาบาล บุคลากรสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และเวชศาสตร์ทางทะเล

เจ้าของ

กรมแพทย์ทหารเรือ

คณะที่ปรึกษา

พลเรือโท นพ. ชลธร
พลเรือตรีหญิง พญ. วราวัฒน์
พลเรือตรี นพ. นรเศรษฐ์
พลเรือตรี นพ. ปิยะบุตร
พลเรือตรี นพ. ณัฐ
พลเรือตรี นพ. อานัน
พลเรือตรี นพ. ขจิตร์
นาวาเอก นพ. ก่อพงศ์

สุวรรณกิตติ
สิงห์ขวา
เอื้อโพบูลย์
นิยมประดิษฐ์
อิศรางกูร ณ.อยุธยา
นิมมวล
อชนธ์สวัสดิ์ชัย
หังสพฤกษ์

เจ้ากรมแพทย์ทหารเรือ
รองเจ้ากรมแพทย์ทหารเรือ
รองเจ้ากรมแพทย์ทหารเรือ
ผู้อำนวยการศูนย์ทันตกรรม กรมแพทย์ทหารเรือ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอาภากรเกียรติวงศ์ ฐานทัพเรือสัตหีบ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทหารเรือกรุงเทพ กรมแพทย์ทหารเรือ

บรรณาธิการ

นาวาเอก นพ. สุเชษฐ

ตรรกธาดา

กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นาวาเอกหญิง พว. อังคณา
นาวาโทหญิง พว. วรณพร

นวลยง
ทองแสงจันทร์

กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ
กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ

กองบรรณาธิการ

พลโท นพ. สิบพงษ์
พลโท นพ. กฤษฏา
ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ นพ. สารเนตร์
ศาสตราจารย์ นพ. นครชัย
ศาสตราจารย์ ดร.นพ. พรชัย
ศาสตราจารย์ ทพ.ดร. สิทธิชัย
รองศาสตราจารย์ พว. สุธีรา
รองศาสตราจารย์ ดร.พว. ศิริพันธุ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ภกญ. กัญศาดา
รองศาสตราจารย์ ดร.พว. สุปรिता

สังขะธรมย์
ดวงอุไร
โคกกุล
เดื่อนปฐม
สิทธิศรีณียกุล
ชนทองแก้ว
ย่นตระกูล
ศิริพันธุ์
อนุวงศ์
มิ่งคน

สมาคมแพทย์ทหารแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
กรมแพทย์ทหารบก
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
นักวิชาการอิสระ
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.พว. นพวรรณ

เป็ยชื่อ

สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย
คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
ศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า
นักวิชาการอิสระ
สภากาชาดไทย

รองศาสตราจารย์ ดร.พว. จอนพะจง
รองศาสตราจารย์ ดร.พว. สุภาพ
รองศาสตราจารย์ ดร.พว. นพพร
รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.พว. ทิพย์สัมพันธ์
พลตรีหญิง รองศาสตราจารย์ ดร.พว. สายสมร
พันเอก รองศาสตราจารย์ นพ. สุวิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พว. เยาวลักษณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พว. สุนทรวาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พว. รุ่งระวี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พว. ประทุม
ดร.พว. กมลรัตน์
ดร.พว. ศุภกิจ
ดร.พว. สุภาพร
ดร.พว. นัสการ
ดร.พว. สุภาณี
นาวาเอกหญิง ดร.พว. อนพร
นาวาโท นพ. ธนวัฒน์
พลเรือตรี นพ. ขจิตร์
นาวาเอก นพ. ดนัย
นาวาเอก นพ. ปิยะวัฒน์
นาวาเอก นพ. ก่อพงศ์
นาวาเอก นพ. ธนวัฒน์
นาวาโทหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พว. วัชรพร
นาวาโทหญิง ดร.พว. อาทิตยา
นาวาโทหญิง ดร.พว. กิตติมา
นาวาโทหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.พว. กนกเลขา

เพ็ญจาด
ไทยแท้
วงศ์สิริมาศ
เกษมไกล
เฉลิมกิตติ
พานิชกุล
เสรีเสถียร
เอียรทิมเชษฐ
นาวิเจริญ
สร้อยวงศ์
เทอร์เนอร์
เจริญสุข
วรรณสินธุ์
วิบูลชัย
คงฤทธิ
แย่งสุดา
คุณติยานนท์
อชนธ์สวัสดิ์ชัย
ปานแดง
วงษ์วานิช
หังสพฤกษ์
ชัยกุล
เชยสุวรรณ
ดวงมณี
สาธวณิช
สุวรรณพงษ์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
บริษัทเซลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
โรงพยาบาลอาภากรเกียรติวงศ์ ฐานทัพเรือสัตหีบ
กรมแพทย์ทหารเรือ
โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ
โรงพยาบาลทหารเรือกรุงเทพ กรมแพทย์ทหารเรือ
กองเวชศาสตร์ใต้น้ำและการบิน กรมแพทย์ทหารเรือ
วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ
วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ
วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ
วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ

ฝ่ายจัดการวารสาร

นาวาตรีหญิง พว. กิณี
เรือเอก พว. อาจ
พันจ่าเอก บัณฑิต

ชัยสวรรค์
มีกรมไทย
ยืนยง

กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ
กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ
กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ

ฝ่ายกฎหมาย

นาวาตรี สมศักดิ์

ไชโย

กองบังคับการ กรมแพทย์ทหารเรือ

กำหนดออกวารสาร ราย 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ)

มกราคม-เมษายน
พฤษภาคม-สิงหาคม
กันยายน-ธันวาคม

พิมพ์ที่

ทิวินพริ้นตัง
10/122 หมู่ 8 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270 โทร. 09 6996 5447

ปกหน้า

1 เมษายน 2565 วันคล้ายวันสถาปนากรมแพทย์ทหารเรือ ครบรอบ 106 ปี

บทความทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนี้ ได้รับการตรวจความถูกต้องทางวิชาการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรมแพทย์ทหารเรือ อย่างน้อยเรื่องละ 2 ท่าน ด้วยวิธีการปิดบังชื่อผู้ประเมินและผู้เขียนบทความ



วารสารแพทย์นาวี

Royal Thai Navy Medical Journal

บทบรรณาธิการ

สวัสดีค่ะท่านผู้อ่านวารสารแพทย์นาวีที่รักทุกท่าน

วารสารแพทย์นาวีฉบับเดือน มกราคม - เมษายน 2565 เป็นวารสารที่ออกเผยแพร่ในช่วงครบรอบ 106 ปี กรมแพทย์ทหารเรือ ในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2565 ในอดีตเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2433 ได้มีการสถาปนาหน่วยแพทย์เป็นทางการครั้งแรก และในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2456 ทางราชการได้แยกกองแพทย์ออกจากกรมปลัดทหารเรือ ตั้งเป็นกองอิสระ มีชื่อว่า กองแพทย์พยาบาล สังกัดกระทรวงทหารเรือโดยตรง เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2457 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ใช้ตราประทับขาด รูปมัสยา (ปลา) เป็นตราสำหรับตำแหน่งกองแพทย์พยาบาลทหารเรือ ต่อมาในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2459 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ยกฐานะกองแพทย์พยาบาลทหารเรือ ขึ้นเป็น กรมแพทย์พยาบาลทหารเรือ สังกัดกระทรวงทหารเรือ หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2486 ได้เปลี่ยนฐานะเป็น กรมแพทย์ทหารเรือ ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ภาพหน้าปกวารสารฉบับนี้เป็นภาพอาคารกองบังคับการ กรมแพทย์ทหารเรือแห่งแรก เมื่อ พ.ศ. 2459 ตั้งอยู่ที่ปากคลองมอญ เป็นตึก 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน (ภาพล่าง) ส่วนภาพบนเป็นอาคารกองบังคับการ กรมแพทย์ทหารเรือในปัจจุบัน

วารสารฉบับนี้ขอนำเสนอบทความทั้งหมด 16 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย จำนวน 6 เรื่อง คือ “ผลของการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงต่อการหายของแผลและการถูกตัดเท้าและขาในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน ศูนย์เวชศาสตร์ความดันบรรยากาศสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์: การศึกษาเชิงเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง” “ปัจจัยด้านจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล” “รูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ จังหวัดสระบุรี” “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร” “การศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักศึกษาในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ” และ “ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของงานเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก” งานวิจัยกึ่งทดลองจำนวน 3 เรื่อง คือ “ผลของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียนของผู้ดูแลที่มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย” “ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถและผลลัพธ์ที่คาดหวังในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่” และ “ผลของโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานในการลดระดับน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2” งานวิจัยแบบผสมผสาน จำนวน 1 เรื่อง คือ “องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน” งานวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 1 เรื่อง คือ “ความหมายของสุขภาวะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตวิถีใหม่ตามมุมมองของประชาชนวัยผู้ใหญ่: กรณีศึกษาในชุมชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร” บทความวิชาการ จำนวน 5 เรื่อง เป็นบทความเกี่ยวกับเวชศาสตร์ทางทะเล จำนวน 2 เรื่อง คือ “ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่เกี่ยวข้องจากการดำน้ำ” และ “ภาวะซีมีสเฝ้าในคนประจำเรือ: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานและแนวทางการป้องกัน” บทความเกี่ยวกับนักศึกษาและอาจารย์พยาบาล จำนวน 2 เรื่อง คือ “การป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล” และ “กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล” บทความเกี่ยวกับการพัฒนา คุณภาพการดูแลผู้รับบริการ จำนวน 1 เรื่อง คือ “การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ: บทบาทพยาบาลกับการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน”

กองบรรณาธิการหวังว่าวารสารฉบับนี้ จะทำให้ผู้อ่านได้ทั้งสาระและคุณค่าอย่างเต็มเปี่ยม แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้าค่ะ

นาวาโทหญิง พว.

วรรณพร ทองแสงจันทร์

(วรรณพร ทองแสงจันทร์)

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
บทบรรณาธิการ	II
บทความวิจัย	
• ผลของการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงต่อการหายของแผลและการถูกตัดเท้าและขาในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน ศูนย์เวชศาสตร์ความดันบรรยากาศสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์: การศึกษาเชิงเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง The Effects of Hyperbaric Oxygen Therapy on Wound Healing and Amputation of Feet and Legs in Patients with Diabetic Foot Ulcers at Hyperbaric Medical Center, Somdej Pranangchaosirikit Hospital: A Comparative Retrospective Study	1
• องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน The Components of Innovative Leadership of Head Nurses in Community Hospitals	13
• ความหมายของสุขภาวะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตวิถีใหม่ตามมุมมองของประชาชนวัยผู้ใหญ่: กรณีศึกษาในชุมชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร Meaning of Well-being and Related Factors in New Normal as viewed by Adult Population: A Case Study of a Community in Bangkok	28
• ปัจจัยด้านจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล Psychosocial Factors Affecting Learning Behaviors among Nursing Students	43
• รูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ จังหวัดสระบุรี Self-management Model for Asthma Patients of Secondary Community Hospitals in Saraburi Province	60
• ปัจจัยทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร Factors Predicting the Safety Behaviors toward Chemotherapy Administration among Registered Nurses in the Hospitals under the Department of Medical Services, Ministry of Public Health in Bangkok	79
• ผลของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียนของผู้ดูแลที่มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย The Effect of a Perceived Self-efficacy Promoting Program on Perceived Self-efficacy, Outcome Expectations, and Preschool Child Development Promotion Behavior in Caregivers with Ineffective Development Promotion Behavior in Mueang Sukhothai District, Sukhothai Province	95



- การศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ 118
The Study of Operating Conditions and Guidelines of Physical Activity Program Management for Promoting Students' Health in the Northern Elderly Schools
- ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ต่อการรับรู้ความสามารถและผลลัพธ์ที่คาดหวังในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ 135
Effects of Using Simulation-based Learning for Perceived Self-efficacy and Outcome Expectations in Performing Hospital Nursing Care among Third year Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai
- ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วย หลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก 150
Selected Factor Relating to Fear of Illness Progression among Patients with First Diagnosis of Acute Myocardial Infarction
- ผลของโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานในการลดระดับน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 167
Effects of Reciprocal Peer Support on the Reduction of Hemoglobin A1c among Type 2 Diabetes Patients

บทความวิชาการ

- การป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล 183
Burnout Prevention among Nursing Instructors
- การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ: บทบาทพยาบาลกับการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ก่อนวัยเรียน 198
Integrative Literature Review: Nurses' Role for Child Health Promotion in Early Childhood
- ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการดำน้ำ 212
Diving Related Neurapraxia
- กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล 223
Learning Management Strategies to Develop Nursing Students' Research Competencies
- ภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานและแนวทางการป้องกัน 245
Depression in Seafarers: The Work-related Factors and Preventive Approaches

Special Topic

- Home Use vs Professional Use ATK for COVID-19 Test 261

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารแพทยนาวิ
แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารแพทยนาวิ



วารสารแพทย์นาวี

Royal Thai Navy Medical Journal





ผลของการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงต่อการหายของแผลและ
การถูกตัดเท้าและขาในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน ศูนย์เวชศาสตร์
ความดันบรรยากาศสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์:

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง

The Effects of Hyperbaric Oxygen Therapy on Wound
Healing and Amputation of Feet and Legs in Patients
with Diabetic Foot Ulcers at Hyperbaric Medical

Center, Somdej Pranangchaosirikit Hospital:

A Comparative Retrospective Study

พัชรารณ คำวะรัตน์* วัชราพร เชยสุวรรณ** ณัฐศักดิ์ วรเจริญศรี*** สุมาลี ไวยเนตร*** กัญญวรา รongเมือง***

Pacharaporn Kamwarat,* Vacharaporn Choeisuwan,**

Natthasak Woracharoensri,*** Sumalee Vaiyanate,*** Kanwara Rongmeuang,***

*, *** โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จ.ชลบุรี

*, *** Somdej Pranangchaosirikit Hospital, Chonburi Province

** วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ กรุงเทพมหานคร

** Royal Thai Navy College of Nursing, Bangkok

* Corresponding Author: patcharaporndong@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบอัตราการหาย
ของแผลและอัตราการถูกตัดเท้าและขา ระหว่างผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติกับได้รับ
การรักษาแบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจาก
แพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และมีแผลที่เท้าในระดับแวกเนอร์ 3 - 4 จากเวชระเบียนของผู้ป่วยเบาหวาน
โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ระหว่าง พ.ศ. 2559 - 2563 จำนวน 114 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มๆ ละ
57 ราย เครื่องมือวิจัยเป็นแบบบันทึกรายงานผู้ป่วย มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.80 วิเคราะห์
ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติโคสแควร์ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการ
บำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงมีการหายของแผล ร้อยละ 91.23 และการรักษาแบบปกติมีการหายของแผล
ร้อยละ 89.47 เมื่อเปรียบเทียบการหายของแผลทั้ง 2 วิธี พบว่า สัดส่วนของการหายของแผลไม่แตกต่างกัน

Received: November 18, 2021; Revised: January 24, 2022; Accepted: January 25, 2022

2) ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงถูกตัดเท้าและขา ร้อยละ 49.12 และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบปกติถูกตัดเท้าและขา ร้อยละ 70.18 เมื่อเปรียบเทียบการถูกตัดเท้าและขา พบว่าสัดส่วนของการถูกตัดเท้าและขาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงมีโอกาสถูกตัดเท้าและขาน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบปกติ ร้อยละ 30

คำสำคัญ: แผลเท้าเบาหวาน การตัดเท้าและขา ความดันบรรยากาศสูง

Abstract

A retrospective comparative research aimed to study and compare the rate of diabetic wound healing and the rate of foot and leg amputations between patient with diabetic foot ulcer who were treated with conventional therapy and the combined conventional therapy with hyperbaric oxygen therapy (HBOT).

The sample consists of 114 type 2 diabetic patients with Wagner grade 3 - 4 at Somdej Pranangchaosirikit hospital during 2016 - 2020, which were divided into 2 groups. A group of 57 patients received conventional therapy and 57 patients received the combined conventional therapy with HBOT. The research instrument was a medical record with content validity index of 0.80. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square statistics. The results revealed that:

1) The rate of wound healing was 91.23% in HBOT group and 89.47% in conventional therapy group. Meanwhile, there was no statistically significant difference in the proportion of wound healing between the two groups.

2) The rate of foot and leg amputation was 49.12% in HBOT group and 70.18% in conventional therapy group. For comparison, the proportion of foot and leg amputation between HBOT group was lower than conventional therapy group with statistical significance at .05 level. Patients with diabetic foot ulcers who received the combined conventional therapy with HBOT had a 30 percent lower risk of foot and leg amputations.

Keywords: diabetic foot ulcers, amputation, HBOT

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มของอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้น ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 (NHES V)¹ พบความชุกของโรคเบาหวานในประเทศไทยในผู้ที่มี

อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปี พ.ศ. 2557 และมีแนวโน้มสูงขึ้น ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เป็นเบาหวานไม่น้อยกว่า 4 ล้านคน² โรคเบาหวานเป็นโรคที่สำคัญที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและพิการจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุข³ 3 ปีย้อนหลัง พบว่า ประชาชนมีแนวโน้มป่วยด้วย



โรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนี้ ปี พ.ศ. 2561 - 2563 ประเทศไทยพบจำนวน 2,647,886 2,767,292 และ 2,886,114 คน ตามลำดับ อัตราตายด้วยโรคเบาหวานระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2562 เท่ากับ 22.01, 21.96, 21.87 และ 25.30 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ

โรคเบาหวานเกิดจากร่างกายดื้อต่ออินซูลินหรือผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอ ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบหลอดเลือด ทำให้เกิดภาวะไตวาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ตาบอด เป็นแผลเรื้อรังที่เท้าอาจลุกลามถึงต้องตัดเท้าหรือขา การเกิดพยาธิของหลอดเลือดส่วนปลายและการเกิดแผลที่เท้าทำให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงที่เท้าลดลงมีความผิดปกติของรูปเท้า⁴ การเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานพบตั้งแต่ ร้อยละ 1.7 ถึง 11.9 และมีอัตราการเกิดแผลใหม่ ร้อยละ 0.6 ถึง 2.2 ต่อปี⁵ ประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดแผลเบาหวานที่เท้าประมาณร้อยละ 8 - 17 ความชุกของภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานพบประมาณร้อยละ 20 - 30 ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เท้านั้นมีสาเหตุจากระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมจากโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 20 - 30 และมีสาเหตุจากหลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตันร้อยละ 3 - 8 ส่วนภาวะแทรกซ้อนทางเท้าที่ทำให้ผู้ป่วยถูกตัดนิ้วเท้าหรือขาที่มีความชุกร้อยละ 0.5 - 23⁶ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีประวัติมีแผลร่วมกับมีภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน พบอัตราการตายร้อยละ 30 ภายใน 5 ปี⁷ และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มที่จะถูกตัดขาส่วนล่างเพิ่มมากขึ้น 10 - 20 เท่า⁸ การติดเชื้อที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานเป็นสาเหตุที่สำคัญในการถูกตัดขา ในสหรัฐอเมริกาพบการเกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน ร้อยละ 15 จากการศึกษาของ Wisconsin cohort study พบว่า โอกาสเกิดแผลใน 4 ปี ประมาณร้อยละ 9.5 - 10.5 มีผู้ป่วยที่ถูกตัดขาประมาณร้อยละ 51 มีโรคเบาหวานร่วมด้วย

โอกาสเสี่ยงในการถูกตัดขาจะสูงมากขึ้นในผู้สูงอายุ เพศชายร้อยละ 28 - 51 และผู้ป่วย 2 ใน 3 จะเสียชีวิตภายใน 5 ปี มีการประเมินว่า ประมาณร้อยละ 15 ของผู้ป่วยเบาหวานจะเกิดแผลที่เท้าหรือข้อเท้าในช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิตซึ่งสามารถนำไปสู่การถูกตัดขา อัตราเสี่ยงต่อการถูกตัดขาในผู้ป่วยเบาหวานจะเป็น 15 - 40 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นเบาหวาน⁹

การบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง (Hyperbaric Oxygen Therapy: HBOT) เป็นการรักษาโรคหรือภาวะต่างๆ ด้วยการนำผู้ป่วยเข้าสู่ห้องที่มีความดันบรรยากาศมากกว่าปกติและให้ผู้ป่วยหายใจด้วยออกซิเจนความดันสูง เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้กับเนื้อเยื่อ ปัจจุบันเริ่มมีการรายงานใช้การบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงเป็นการรักษาเสริม (Adjunctive treatment) มากขึ้น¹⁰ โดยเฉพาะในกลุ่มแผลหายยาก (Problem wounds) ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาและการผ่าตัด เพื่อช่วยในเรื่องการหายของแผลและลดการสูญเสียอวัยวะ¹¹ ซึ่งแผลเท้าเบาหวานจัดเป็นแผลเรื้อรังในกลุ่มของแผลหายยาก จากการศึกษาที่ผ่านมา¹² พบว่า การบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงช่วยในการรักษาแผลที่ติดเชื้อ ทำให้แผลเบาหวานหายเร็วขึ้น ลดความเสี่ยงต่อการตัดแขนขา จากการทบทวนสถิติโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พ.ศ. 2559 - 2563 พบผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล มีจำนวนทั้งสิ้น 246 คน¹³ และมีผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาด้วยการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง^{14,15} จำนวน 197 คน ซึ่งผลของการรักษาเป็นที่น่าพึงพอใจทั้งต่อผู้ป่วยและทางการแพทย์ แต่ที่ผ่านมามีการรวบรวมและวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการรักษาที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการใช้ออกซิเจนแรงดันสูง เป็นการรักษาเสริมในการรักษาผู้ป่วยแผลเท้า

เบาหวาน ศูนย์เวชศาสตร์ความดันบรรยากาศสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จึงเห็นความสำคัญและต้องการประเมินผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าด้วยการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาวิธีการให้การรักษาผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เสริมสร้างให้เกิดการบริการที่มีคุณภาพ ตลอดจนทำให้ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานลดการถูกตัดเท้า ลดอัตราการเสียชีวิต ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราการหายของแผลและอัตราการถูกตัดเท้าและขาของผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติ และการรักษาแบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการหายของแผลและอัตราการถูกตัดเท้าและขา ระหว่างผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติกับผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ได้นำแนวคิดการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจนแรงดันสูง ของ Undersea and Hyperbaric Medicine Society มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยแผลเท้าเบาหวานถือเป็นแผลที่หายยากที่เกิดจากการมีพยาธิสภาพที่หลอดเลือดแดงส่วนปลายจากการมีน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลายลดลง ซึ่งส่งผลต่อการหายของแผล เมื่อประเมินความรุนแรงของแผลตามเกณฑ์ Wagner's classification โดยพิจารณาจากความลึกของแผล ปริมาณเนื้อตายและการติดเชื้อที่แผลร่วมด้วย ดังนี้

Wagner grade 0 ยังไม่เกิดแผล แผลที่หายแล้ว หรือมีกระดูกติดเชื้อ

Wagner grade 1 มีรอยแยกที่ผิวหนัง โดยแผลไม่ลึกถึง Subcutaneous fat layer มีการติดเชื้อแคผิวนอก (Superficial infection) อาจพบหรือไม่พบ Cellulitis การรักษามีเพียงแค่พักการเดินและทำความสะอาดแผลเท่านั้น

Wagner grade 2 แผลลามลึกไปถึงชั้นไขมันใต้ผิวหนัง อาจลึกถึงกระดูก เส้นเอ็น ข้อ

Wagner grade 3 เป็นแผลลึก อาจเผยลงไปได้ถึงกระดูก มีหนอง มีการติดเชื้อที่กระดูก (Osteomyelitis) มี Joint sepsis, Necrotizing fasciitis และการติดเชื้อที่เส้นเอ็น

Wagner grade 4 เกิดเนื้อตายเป็นสัดส่วน บริเวณชัดเจน เช่น ที่ส้นเท้า นิ้วเท้า เป็นต้น

Wagner grade 5 เกิดเนื้อตายลุกลามไม่จำกัดอยู่แค่ส่วนใดส่วนหนึ่งชัดเจน อาจต้องตัด

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานที่ระดับ Wagner grade 3 - 4 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ในการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจนแรงดันสูง โดยออกซิเจนแรงดันสูงทำให้หลอดเลือดหดตัว (Vasoconstriction) โดยการหดตัวของหลอดเลือดนั้นเกิดในขณะเนื้อเยื่อได้รับปริมาณออกซิเจนในขนาดสูงอยู่ ทำให้ลดการบวมของเนื้อเยื่อ มีการสร้างหลอดเลือดใหม่ (Neovascularization) โดยเฉพาะในบริเวณแผลที่มีการขาดออกซิเจน ส่งผลทำให้แผลนั้นมีหลอดเลือดมาเลี้ยงมากขึ้นและมีออกซิเจนเพียงพอ ทำให้การหายของแผลดีขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยทำลายเชื้อโรค (Bacteriostatic) โดยออกซิเจนในขนาดสูงส่งผลต่อการยับยั้งเชื้อโดยเฉพาะแบคทีเรียที่ไม่พึ่งออกซิเจน และยังช่วยเสริมฤทธิ์การทำงานของยาปฏิชีวนะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง (Comparative retrospective study)

ประชากร เป็นผู้ที่มียาอายุเกิน 18 ปีบริบูรณ์ ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และมีแผลที่เท้าจากภาวะเปื่อยของผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการของโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2559 - 2563

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากผู้ที่มีอายุเกิน 18 ปีบริบูรณ์ทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และมีแผลที่เท้าในระดับ Wagner grade 3 - 4 จากภาวะเปื่อยของผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการของโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2559 - 2563 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบ Power analysis¹⁶ จากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับแอลฟา เท่ากับ .05 และค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ปานกลาง (Medium effect size) เท่ากับ 0.30 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 44 ราย ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บได้ จำนวน 114 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธีจับคู่ (Matched pair) เพศ อายุ และแผลที่เท้าในระดับ Wagner grade 3 - 4 ได้ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน จำนวน 57 ราย และผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติ จำนวน 57 ราย เมื่อทดสอบความแตกต่างของ เพศ อายุ และระดับความรุนแรงของแผลของทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า ไม่แตกต่างกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการ

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึก รายงานผู้ป่วย (Case report form) จำนวน 1 ฉบับ ข้อคำถามเป็นชนิดเลือกตอบ และแบบเติมคำให้สมบูรณ์ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานะ สิทธิการรักษา ค่าดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคที่เกี่ยวข้อง ยาที่ได้รับ ระดับน้ำตาลในเลือด สถานะผู้ป่วยโดยแบ่งเป็นผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก 2) ข้อมูลเกี่ยวกับแผลเท้าเบาหวาน ได้แก่ ระยะเวลาของการเป็นแผล ขนาดของแผล ตำแหน่งของแผล ระดับความรุนแรงของแผล 3) ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา ได้แก่ จำนวนครั้งของการใช้ออกซิเจนแรงดันสูงในการรักษา และระดับความลึก (ATA) ผลข้างเคียงของการรักษาด้วยออกซิเจนแรงดันสูง และ 4) ผลการรักษา ประกอบด้วย การหายของแผลและการถูกตัดเท้าและขา ตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึก รายงานผู้ป่วย ในด้านความตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับคานิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้บันทึกข้อมูลผู้ป่วย ค้นหารายชื่อและข้อมูลผู้ป่วยแผลเบาหวานที่มาทำการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ในช่วง พ.ศ. 2559 - 2563 บันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกรายงานผู้ป่วยลงโปรแกรม ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึก เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เก็บข้อมูลตั้งแต่ ธันวาคม 2563 ถึง มีนาคม 2564 รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ทั้งสิ้น 3 เดือน จึงได้ข้อมูลครบทั้งหมด 114 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ เอกสารเลขที่ COA-NMD-REC 034/63 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2563 โดยเป็นไปตามเกณฑ์ ในเรื่องการวิจัยในมนุษย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับ แผลเท้าเบาหวานโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ เพื่อเปรียบเทียบ ผลการรักษาทั้ง 2 วิธี

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษา แบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.89 เพศหญิง ร้อยละ 42.11 อายุเฉลี่ย 57.54 ปี มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.75 กก./ม² ใช้สิทธิการรักษาโดยเบิกต้นสังกัดมากที่สุด ร้อยละ 36.84 รองลงมาใช้สิทธิการรักษาแบบ ประกันสังคม ร้อยละ 33.33 สูบบุหรี่ ร้อยละ 8.77 ดื่มสุรา ร้อยละ 7.02 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 84.21 มีไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 45.61 ส่วนมาก ได้รับยา Metformin ร้อยละ 66.67 รองลงมา ได้รับยา Simvastatin ร้อยละ 47.37

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษา แบบปกติ เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.42 เพศหญิง ร้อยละ 31.58 อายุเฉลี่ย 58.77 ปี มีดัชนีมวลกาย เฉลี่ย 26.18 กก./ม² ใช้สิทธิการรักษาแบบ ประกันสังคม มากที่สุด ร้อยละ 35.09 รองลงมาเบิก ต้นสังกัด ร้อยละ 29.82 สูบบุหรี่ ร้อยละ 17.54 ดื่มสุรา ร้อยละ 15.79 เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ร้อยละ 73.68 มีไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 43.86 ส่วนมากได้รับยา Metformin ร้อยละ 64.91 รองลงมาได้รับยา Simvastatin ร้อยละ 49.12

2. ข้อมูลเกี่ยวกับแผลเท้าเบาหวานและการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษา แบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง มีระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานระดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 77.19 ระดับ 4 คิดเป็นร้อยละ 22.81 มีแผลบริเวณปุ่มกระดูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.39 รองลงมาบริเวณนิ้วเท้า คิดเป็นร้อยละ 42.11 มีค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 150.29 มิลลิกรัม/เดซิลิตร มีระยะเวลาการเป็นแผลเฉลี่ย 37.11 วัน มีความกว้างของแผลเฉลี่ย 3.52 เซนติเมตร ความยาวเฉลี่ย 4.62 เซนติเมตร ความลึกเฉลี่ย 0.68 เซนติเมตร

ส่วนผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติ มีระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานระดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 73.68 ระดับ 4 คิดเป็นร้อยละ 26.32 แผลบริเวณฝ่าเท้า (Metatarsal) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.88 รองลงมาบริเวณ นิ้วเท้า คิดเป็นร้อยละ 45.61 ค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 176.81 มิลลิกรัม/เดซิลิตร มีระยะเวลาการเป็น แผลเฉลี่ย 46.24 วัน มีความกว้างของแผลเฉลี่ย 3.34 เซนติเมตร ความยาวเฉลี่ย 4.09 เซนติเมตร ความลึกเฉลี่ย 0.62 เซนติเมตร

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษา แบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง โดยเฉลี่ยได้รับการบำบัด 18.72 ครั้ง น้อยที่สุด 6 ครั้ง มากที่สุด 60 ครั้ง ที่ระดับความลึก 2.4 ATA มีผลข้างเคียง ร้อยละ 1.75

3. เปรียบเทียบผลการรักษาด้วยการรักษาแบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงกับการรักษาแบบปกติ

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษา แบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง



มีการหายของแผลร้อยละ 91.23 การรักษาแบบ
ปกติ มีการหายของแผล ร้อยละ 89.47 เมื่อ
เปรียบเทียบการหายของแผลของผู้ป่วยที่ได้รับการ

รักษาทั้ง 2 วิธี ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า สัดส่วน
ของการหายของแผลไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการหายของแผลระหว่างการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง
กับการรักษาแบบปกติ ด้วยสถิติไคสแควร์

วิธีการรักษา	การหายของแผล (Healing)				สถิติ χ^2	p-value
	แผลขนาดเล็กลง		ปลุกถ่ายผิวหนัง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
- แบบปกติ + HBOT	52	91.23	5	8.77	0.101	0.751
- แบบปกติ	51	89.47	6	10.53		

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง ถูกตัด
เท้าและขา ร้อยละ 49.12 และผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติถูกตัดเท้าและขา ร้อยละ
70.18 เมื่อเปรียบเทียบการถูกตัดเท้าและขาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธี ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า
สัดส่วนของการถูกตัดเท้าและขาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา
แบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง มีโอกาสถูกตัดเท้าและขาน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษา
แบบปกติ ร้อยละ 30 $[(1 - 0.70) \times 100]$ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการตัดเท้าและขาระหว่างการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง
กับการรักษาแบบปกติ ด้วยสถิติไคสแควร์

วิธีการรักษา	การตัดเท้าและขา (Amputation)				สถิติ χ^2	p-value
	มี		ไม่มี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
- แบบปกติ + HBOT	28	49.12	29	50.88	5.248*	0.022
- แบบปกติ	40	70.18	17	29.82		

* $p < .05$, $RR = 0.70$, $95\%CI (0.511 - 0.958)$

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง ถูกตัดขา
เหนือเข่า ร้อยละ 5.26 และผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติ ถูกตัดขาเหนือเข่า ร้อยละ 5.26
เท่ากัน เมื่อเปรียบเทียบการถูกตัดขาเหนือเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธี ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า
สัดส่วนของการถูกตัดขาเหนือเข่าไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการตัดขาเหนือเข่าระหว่างการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงกับการรักษาแบบปกติ ด้วยสถิติไคสแควร์

วิธีการรักษา	การตัดขาเหนือเข่า (Major amputation)				สถิติ χ^2	p-value
	มี		ไม่มี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
- แบบปกติ + HBOT	3	5.26	54	94.73	0.000	1.000
- แบบปกติ	3	5.26	54	94.73		

ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง ถูกตัดขาตั้งแต่เข่าถึงนิ้วเท้า ร้อยละ 47.37 และผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติ ถูกตัดขาตั้งแต่เข่าถึงนิ้วเท้า ร้อยละ 70.18 เมื่อเปรียบเทียบการถูกตัดขาตั้งแต่เข่าถึงนิ้วเท้าของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธี ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า สัดส่วนของการถูกตัดขาตั้งแต่เข่าถึงนิ้วเท้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการตัดขาตั้งแต่เข่าถึงนิ้วเท้าระหว่างการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงกับการรักษาแบบปกติ ด้วยสถิติไคสแควร์

วิธีการรักษา	การตัดขาตั้งแต่เข่าถึงนิ้วเท้า (Minor amputation)				สถิติ χ^2	p-value
	มี		ไม่มี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
- แบบปกติ + HBOT	27	47.37	30	52.63	6.118*	0.013
- แบบปกติ	40	70.18	17	29.82		

* p < .05

การอภิปรายผลการวิจัย

การบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน จากผลการศึกษา พบว่าจำนวนครั้งของการได้รับ HBOT โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 18.72 ครั้ง ระดับความลึก (ATA) อยู่ที่ 2.4 มีระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานระดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 77.19 ระดับ 4 คิดเป็นร้อยละ 22.81 เป็นไปตามแนวปฏิบัติของการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง¹³ แผลเบาหวานที่เท้าจัดอยู่ในส่วนของแผลหายยาก (Problem wounds) โดยมีข้อบ่งชี้ คือ DM foot Wagner's grade 3 - 4 มีแนวทางในการได้รับ HBOT

คือ 2 - 2.4 ATA. ระยะเวลา 90 - 120 นาที/ครั้ง วันละครั้ง ให้อย่างน้อย 10 - 15 ครั้ง เพื่อลดอัตราการตัดขาเหนือเข่า (Major amputation) สอดคล้องกับ ณีปไทย ศีลาเจริญ¹⁷ ศึกษาปัจจัยทำนายการถูกตัดนิ้วเท้าหรือตัดขาในผู้ป่วยมีแผลที่เท้าจากเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี การศึกษานี้ได้เก็บข้อมูลระดับความลึก การติดเชื้อของแผลเท้าเบาหวานตาม Wagner's classification ร่วมกับประเมินภาวะการติดเชื้อในกระดูก พบว่า ถ้าระดับความลึกการติดเชื้อของแผลอยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ grade 3



หรือมีการติดเชื้อในกระดูกร่วมด้วยจะมีความสัมพันธ์กับการถูกตัดนิ้วเท้าหรือตัดขา เช่นเดียวกับ Imran, Ari & Mahboob¹⁸ ที่พบว่า ความลึกของการติดเชื้อของแผลระดับมากกว่า 3 อย่างเดียว ก็เป็นปัจจัยเสี่ยงในการถูกตัดนิ้วเท้าหรือตัดขา

เปรียบเทียบอัตราการหายของแผลของผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติกับการรักษาแบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง จากผลการศึกษา พบว่า สัดส่วนของการหายของแผลของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน อธิบายได้ว่า การหายของแผล หมายถึง แผลมีขนาดเล็กลงจนหายสนิทหรือสามารถเย็บปิดแผลได้โดยไม่ต้องมีการตัดอวัยวะส่วนเท้าเพิ่มเติม โดยการทำให้แผลต่อเนื่องด้วยวิธีการรักษาแผลแบบมาตรฐาน (Standard therapy) จนสามารถทำการปลูกถ่ายผิวหนัง (Split-Thickness Skin Graft: STSG) แสดงให้เห็นถึงการหายของแผลที่ดีขึ้นจนหาย ซึ่งในกระบวนการนี้จะใช้ระยะเวลาค่อนข้างนานในการรักษา เพื่อลดอัตราการถูกตัดอวัยวะทำให้ทั้งสองกลุ่มมีอัตราการหายของแผลที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ Tongson และคณะ¹⁹ ได้ศึกษาเกี่ยวกับ HBOT ที่ใช้เป็นการรักษาเสริมสำหรับแผลที่เท้าผู้ป่วยเบาหวาน โดยประเมินการหายของแผลและอัตราการ Amputation ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้า HBOT ระหว่าง 20 - 30 ครั้ง แผลของผู้ป่วยดีขึ้นร้อยละ 85 ใน Wagner grade 3 และ ร้อยละ 100 ใน Wagner grade 4 มีอัตราการ Amputation ร้อยละ 15 ใน Wagner grade 3 หลังจากเข้า HBOT จำนวน 21 - 30 ครั้ง พบว่า แผลผู้ป่วยดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งใน Wagner grade 3 และ 4 สอดคล้องกับ Zhao และคณะ²⁰ ศึกษาประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการรักษาด้วย HBOT ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า โดยการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เข้า HBOT กับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามกระบวนการ

มาตรฐาน ประเมินจากการหายของแผล การตัดเท้าและขา การลดขนาดของแผล และการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ผลการศึกษาพบว่า ไม่พบความแตกต่างในการหายของแผล การตัดเท้าและขา และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่าง HBOT และการรักษามาตรฐาน แต่พบว่ากลุ่มที่เข้า HBOT มีความสัมพันธ์กับการลดลงของพื้นที่แผลเพิ่มมากขึ้น เมื่อเทียบกับการรักษาแบบมาตรฐาน สอดคล้องกับ Erdogan และคณะ²¹ ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการรักษาด้วย HBOT ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าตามแนวทางของ Wagner's classification โดยประเมินเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการบำบัดด้วย HBOT และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย HBOT ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยที่แผลอยู่ใน Wagner grade 2 มีการหายของแผลทั้งสองกลุ่ม กลุ่มที่ได้รับการบำบัดด้วย HBOT แผลอยู่ใน Wagner grade 3 และ 4 มีการหายของแผล ร้อยละ 87.5 และ 84.6 ตามลำดับ ผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับการบำบัดด้วย HBOT มีการหายของแผลร้อยละ 84.5 ในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างของการหายของแผลใน grade 2 และ 5 การรักษาด้วย HBOT จะส่งผลต่อการหายของแผลที่ดีมากขึ้นใน Wagner grade 3 และ 4

เปรียบเทียบอัตราการถูกตัดเท้าและขาของผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติและการรักษาแบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง จากผลการศึกษา พบว่า สัดส่วนของการถูกตัดเท้าและขาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงมีความเสี่ยงต่อการถูกตัดเท้าและขา 0.70 เท่า เมื่อเทียบกับการรักษาแบบปกติ หมายความว่า ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติร่วมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงมีโอกาสถูกตัดเท้าและขาน้อยกว่า

กลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบปกติ ร้อยละ 30 สอดคล้องกับการศึกษาของ Baroni และคณะ²² ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีแผลบริเวณแขนขา พบว่า การรักษาด้วย HBOT จะช่วยลดการตัดเท้าและขา จากร้อยละ 40 เหลือเพียงร้อยละ 11 สอดคล้องกับ Oriani และคณะ²³ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ HBOT ในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่มีนิ้วเท้าดำ (Diabetic gangrene) พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ HBOT ประมาณ ร้อยละ 95 บาดแผลหายดี มีเพียงร้อยละ 4.8 เท่านั้น ที่ต้องทำ Amputation ในขณะที่กลุ่มของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย HBOT พบว่า มีผู้ป่วยจำนวนร้อยละ 33 ที่ต้องถูกตัดเท้าและขา ($p < .001$) จากการศึกษาของ Faglia และคณะ²⁴ พบว่า มีผู้ป่วยในกลุ่มที่ให้การรักษาด้วย HBOT จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 8.6) ที่ต้องถูกตัดเท้าและขา และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย HBO จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 33) โดยมีผู้ป่วยที่ต้องตัดขาต่ำกว่าเขาจำนวน 7 ราย และสูงกว่าเขาจำนวน 4 ราย ($p = .016$) สอดคล้องกับ Brölmann และคณะ¹² พบว่า biological skin equivalent; bi-layer Apligraf, platelet derived growth factor, NPWT และการรักษาด้วยออกซิเจนแรงดันสูงช่วยให้แผลเบาหวานหายเร็วขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบการถูกตัดขาเหนือเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธี พบว่า สัดส่วนของการถูกตัดขาเหนือเข่าไม่แตกต่างกัน แต่การถูกตัดขาตั้งแต่เข่าถึงนิ้วเท้าของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธี พบว่า สัดส่วนของการถูกตัดขาตั้งแต่

เข่าถึงนิ้วเท้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยในกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบปกติจะมีจำนวนครั้งของการตัดขาตั้งแต่เข่าจนถึงนิ้วเท้าที่ถือเป็น Minor amputation มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบปกติรวมกับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่ถูกตัดขาเหนือเข่าจะเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยภาวะติดเชื้อที่รุนแรงซึ่งในระยะแรกจำเป็นต้องรักษาภาวะติดเชื้อ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รวมถึงอาการเจ็บป่วยร่วมอื่นๆ ให้อยู่ในระดับปกติก่อน จึงจะสามารถบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงได้ เพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ซึ่งทั้งสองกลุ่มจะได้รับการรักษาในขั้นตอนดังกล่าวนี้เหมือนกันเนื่องจากเป็นวิธีการรักษาแผลแบบมาตรฐาน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. เนื่องจากแผลเท้าเบาหวาน จัดเป็นแผลเรื้อรังหรือแผลหายยาก ดังนั้นควรมีการพิจารณาเกี่ยวกับการหายของแผล ซึ่งอาจมีช่วงเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง รวมทั้งติดตามขนาดของแผลตั้งแต่มารักษา ระหว่าง และภายหลังการรักษา

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการหายของแผลและการถูกตัดขาของผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานแบบติดตามไปข้างหน้า (Prospective study) รวมทั้งมีการศึกษาในผู้ป่วยแผลหายยากอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. Thai National Health Examination Survey V Study Group. Thai National Health Examination Survey, NHES V. Nonthaburi, Thailand: National Health Examination Survey Office, Health System Research Institute; 2016. (in Thai).

2. Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. Clinical practice guideline for diabetes. [Internet]. [cited 2019 August 8]. Available from: <http://www.dmthai.org>. (in Thai).
3. Bureau of Policy and Strategy, Office of The Permanent Secretary Ministry of Public Health. The number and rate of diabetes patients (E10-E14). [Internet]. [cited 2019 August 11]. Available from: <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>. (in Thai).
4. Namvongprom A, Pakdevong N. Foot ulcers and factors relating to foot ulcers in person with type 2 diabetes. Thai Journal of Nursing Council 2010;25(3):51-63. (in Thai).
5. Boulton AJ, Vilkeite L, Ragnarson-Tennall G, Apelqvist J. The global burden of diabetic foot disease. Lancet 2005;366:1719-24.
6. Krittiyawong S, Ngamrukos C, Benjasuratwong Y, Rawdaree P, Leelawatana R, Kosachunhahun N, et al. Thailand diabetes R=registry project: prevalence and risk factors associated with lower extremity amputation in Thai diabetics. J Med Assoc Thai 2006;89(Suppl 1):S43-8. (in Thai).
7. Lipsky BA, Berendt AR, Cornia PB, Pile JC, Peters EJ, Armstrong DG, et al. Infectious Diseases Society of America clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections. Clin Infect Dis 2012;54:132-73.
8. World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva: World Health Organization; 2016.
9. Most RS, Sinnock P. The epidemiology of lower extremity amputations in diabetic individuals. Diabetes Care 1983;6:87-91.
10. McGrath T, Hamilton R. Hyperbaric oxygen in the treatment of venomous snake bites. UHM 2010;37:393-4.
11. Silpsrikul P. Treatment of Malayan pit viper bite with Hyperbaric Oxygen Therapy. Royal Thai Navy Medical Journal 2014;41(3):75-88. (in Thai).
12. Brölmann FE, Ubbink DT, Nelson EA, Munte K, van der Horst CM, Vermeulen H. Evidence based decisions for local and systemic wound care. Br J Surg 2012;99(9):1172-83.
13. Information Office, Somdej Pranangchaosirikit Hospital. Diabetic foot ulcers statistics. Chonburi: Somdej Pranangchaosirikit Hospital; 2019. (in Thai).
14. Undersea and Hyperbaric Medicine Society. Hyperbaric oxygen therapy indications 12th ed. FL: Undersea and Hyperbaric Medicine Society; 2008.



15. Wattel F, Marroni A, Mathieu D. European Committee for Hyperbaric Medicine (ECHM) to coordinate, promote and study the development of clinical hyperbaric medicine in Europe. *Minerva Anesthesiol* 2000;66(10):733-48.
16. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. NY: Routledge Academic; 1988.
17. Seelacharoern N. Predictive factors for lower extremity amputation in diabetic mellitus type 2 patients with diabetic foot ulcers in Deoermbangnangbuat district, Suphunburi province. *Journal of The Department of Medical Service* 2017;42(2):58-67. (in Thai).
18. Imran S, Ari R, Mahboob G. Frequency of lower extremity amputation in diabetics with reference to glycemic control and wagner's grades. *J Coll Physicians Surg Pak* 2006;16:124-7.
19. Tongson L, Habawel DL, Evangelista R, Tan JL. Hyperbaric oxygen therapy as adjunctive treatment for diabetic foot ulcers. *Wounds International* 2013;4(4):8-12.
20. Zhao D, Luo S, Xu W, Hu J, Lin S, Wang N. Efficacy and safety of hyperbaric oxygen therapy used in patients ith diabetic foot: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Clinical Therapeutics* 2017;39(10):2088-94.e2.
21. Erdoğan A, Düzgün A P, Erdoğan K, Özkan M B, Coşkun F. Efficacy of hyperbaric oxygen therapy in diabetic foot ulcers based on wagner classification. *The Journal of Foot and Ankle Surgery* 2018;57(6):1115-9.
22. Baroni G, Porro T, Faglia E, Pizzi G, Mastropasqua A, Oriani G, et al. Hyperbaric oxygen in diabetic gangrene treatment. *Diabetic Care* 1987;10(1):81-6.
23. Oriani G, Meazza D, Favales, Pizzi G L, Aldeghi A, Faglia E. Hyperbaric oxygen in diabetic gangrene. *Journal of Hyperbaric Medicine* 1990;5:171-5.
24. Faglia E, Favale F, Aldeghi A, Calia P, Quarantiello A, Oriani G, et al. Adjunctive systemic hyperbaric oxygen therapy in treatment of severe prevalently ischemic diabetic foot ulcer. *Diabetes Care* 1996;19(12):1338-43.



องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลชุมชน

The Components of Innovative Leadership of Head Nurses in Community Hospitals

รัชนิกร ไช่หิน* เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย** นฤมล ปทุมารักษ์**

Ratchaneekorn Kaihin,* Phechnoy Singchungchai,** Narumon Pathumarak**

* นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล) มหาวิทยาลัยคริสเตียน จ.นครปฐม

* Ph.D. Candidate in Nursing Management Program, Christian University of Thailand,

Nakhon Pathom Province

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน จ.นครปฐม

** College of Nursing, Christian University of Thailand, Nakhon Pathom Province

* Corresponding Author: ratchaneekorn531@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม จำนวน 10 คน สำหรับวิจัยเชิงคุณภาพเลือกตัวอย่างแบบบอกต่อ และจำนวน 423 คน สำหรับวิจัยเชิงปริมาณเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ รวบรวมข้อมูลเป็น 2 ระยะ (ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ) ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลใช้วิธีการแบบสามเส้า และหาความตรงตามเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความตรง เท่ากับ 0.96 และค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.98 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (วิธีของโคไลซี) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบแบบสำรวจและสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมี 8 ด้าน แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติองค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) พบว่า มีจำนวน 5 องค์ประกอบ (52 ตัวแปร) (ค่าสถิติ Eigen value ≥ 1 , % of valance commulative 72.042, ค่า factor loading $\geq .3$) และยืนยันด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square (χ^2) = 24.939 df = 319 p-value = 1.000 χ^2/df (CMIN/DF) = 0.078 GFI = .994 AGFI = .993 NFI = .997 CFI = 1.000 RMSEA = .000) พบว่า มี 5 องค์ประกอบ (27 ตัวแปร) ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม (14 ตัวแปร) 2) การตัดสินใจ

Received: May 14, 2020; Revised: June 21, 2021; Accepted: June 27, 2021

เลือกทำนวัตกรรม (3 ตัวแปร) 3) การนำนวัตกรรมและผลการวิจัยไปใช้ (3 ตัวแปร) 4) การจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม (3 ตัวแปร) และ 5) การบริหารผลการปฏิบัติงานด้วยระบบรางวัล (4 ตัวแปร) การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าองค์ความรู้ใหม่ในเรื่ององค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ค้นพบมีความสอดคล้องในบริบทโรงพยาบาลชุมชน ผ่านการทดสอบเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้กับการประเมินหรือเป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมได้สอดคล้องกับบริบทโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม องค์ประกอบ หัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลชุมชน

Abstract

The mixed method research aimed to study the components of innovative leadership of head nurses in community hospitals. The sample was 10 persons selected by snowball sampling technique for qualitative study, and it included 423 nurses selected by stratified random sampling. The collected data was 2 stages (First stage, qualitative research data was collected by in-depth interviews and second stage, quantitative research data was collected by questionnaire with rating scale 5 point scale). The quality of the data was checked by using a triangular method and the content validity was determined with the content validity index = 0.96 and the coefficient of Cronbach's alpha = 0.98. The qualitative data was analyzed by content analysis (Colaizzi's method) and the quantitative data was analyzed by using descriptive statistic and analyzed the components statistic by using Exploratory Factor Analysis and Confirm Factor Analysis.

The research findings were the components of innovative leadership with qualitative research had 8 components but the result of Exploratory Factor Analysis (EFA) was 5 components (52 variables) (Eigen value ≥ 1 , % of valance cumulative 72.042, the factor loading $\geq .3$) and the Confirm Factor Analysis by the test of the congruence of the empirical data with the conceptual framework showed the following results: (Chi-square (χ^2) = 24.939 df = 319 p-value = 1.000 χ^2/df (CMIN/DF) = 0.078 GFI = .994 AGFI = .993 NFI = .997 CFI = 1.000 RMSEA = .000) with 5 components (27 variables); 1) Innovation vision and strategy (14 variables), 2) decision making for innovation (3 variables), 3) innovation and research utilization (3 variables), 4) innovation team management (3 variables), and 5) managing performance through reward system (4 variables). This research points out that the new explicit knowledge of the components of innovative leadership of head nurses which is consistent with the community hospitals context is a quality tool that can be applied to assess or develop innovative leadership in the community hospital contexts of Thailand.

Keywords: innovative leadership, components, head nurses, community hospitals

≡ ความเป็นมาและความสำคัญ ≡ ของปัญหา

ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมมีความสำคัญในการบริหารองค์กรพยาบาลเพราะเป็นพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของบุคคลผู้สนับสนุนทีมบุคลากรให้มีความคิดสร้างสรรค์นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในองค์กรพยาบาล เพื่อตอบสนองต่อความรับผิดชอบการจัดการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และคุณภาพ เพิ่มคุณค่าหรือมูลค่าแก่ผู้ใช้บริการพยาบาลและสุขภาพ^{1,2} ผู้นำองค์กรพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศในการปฏิบัติงานเพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมทั้งในระดับหอผู้ป่วยและองค์กรพยาบาล¹ ผู้นำหรือผู้บริหารทางการพยาบาลโดยเฉพาะหัวหน้าหอผู้ป่วยมีความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมสุขภาพโดยผ่านการบริหารจัดการกับบุคลากรพยาบาล โดยเฉพาะหัวหน้าหอผู้ป่วยที่บริหารจัดการกับบุคลากรพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน เนื่องจากโรงพยาบาลชุมชนเป็นสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิ (Secondary care) ที่มีจำนวนมาก มีอัตราความครอบคลุมของโรงพยาบาลชุมชนในทุกอำเภอถึงร้อยละ 91 ให้บริการใกล้ชิดประชาชนที่มีมากถึงร้อยละ 85 ของประชาชนทั้งประเทศ³ กลุ่มการพยาบาลเป็นกลุ่มงานหนึ่งในโรงพยาบาลที่มีหน้าที่หลักในการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพโดยสนับสนุนส่งเสริมให้มีการสร้างและการนำผลการวิจัยและนวัตกรรมมาพัฒนาบริการพยาบาล³ กองการพยาบาลได้กำหนดให้องค์กรพยาบาลมีการจัดการนวัตกรรมในแผนยุทธศาสตร์ องค์กรพยาบาลโรงพยาบาลชุมชนจึงได้กำหนดเป็นเกณฑ์ชี้วัดให้ทุกหอผู้ป่วยและหน่วยงานมีนวัตกรรมเผยแพร่อย่างน้อย 1 เรื่องต่อปี (มากกว่าร้อยละ 80) เพื่อผลักดันให้เกิดนวัตกรรมในทุกหอผู้ป่วย³

ผลการประเมินผลการสร้าง การใช้ และ การเผยแพร่ นวัตกรรมด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในภาพรวม พบว่า มีเพียงร้อยละ 21.64³ แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารในองค์กรพยาบาลมีการบริหารในหน่วยงานที่มีประเด็นผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมยังไม่ผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมายที่กองการพยาบาลกำหนด (มากกว่าร้อยละ 50) ส่วนที่สำคัญ คือ การบริหารจัดการของผู้นำในองค์กร Marquis & Houston⁴ ระบุว่า ผู้นำที่มีประสิทธิผลต้องมีความสามารถในการบริหารผลลัพธ์ได้ตามเป้าหมาย ดังนั้นในโรงพยาบาลชุมชนจึงจำเป็นต้องมีผู้นำที่มีคุณลักษณะหรือองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม (Innovation leadership) Adair ระบุว่าภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมหมายถึง พฤติกรรมของผู้นำในการกล้ายอมรับความเสี่ยง มีความสามารถในการทำงานด้วยความคิดใหม่ๆ มีความเต็มใจในการบริหารงานที่แตกต่างไปจากเดิม มีความสามารถในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และเป็นผู้มีความกระตือรือร้น⁵ สำหรับ Gliddon & Rothwell⁶ ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม หมายถึง กระบวนการที่ผู้นำโน้มน้าวชักจูงให้พนักงานสร้างความคิดในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการ

สำหรับองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยในต่างประเทศกล่าวถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมในภาคธุรกิจแต่ผลการวิจัยยังมีความหลากหลายดังการศึกษาของ Joseph¹ ได้ระบุองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความร่วมมือ 2) ความสัมพันธ์ 3) ความเคารพ และ 4) การสนับสนุน แนวคิดของ Adair⁵ ได้กำหนดองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นที่จะจัดการให้เกิดนวัตกรรมในองค์กร 2) ต้องมีความคิดแบบมีกลยุทธ์ 3) การเป็นผู้มองการณ์ไกล 4) ต้องตอบสนองให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร 5) ยอมรับความเสี่ยง

และ 6) การจัดสิ่งแวดล้อมภายในให้เหมาะสมกับการเกิดนวัตกรรม และ Gliddon & Rothwell⁶ ได้สร้างโมเดลของผู้นำด้านนวัตกรรม 6 ด้าน ได้แก่ 1) การมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนานวัตกรรม 2) การทบทวนแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนานวัตกรรม 3) การประเมินทางเลือกหรือวิธีการสร้างนวัตกรรม 4) การประยุกต์ใช้นวัตกรรม 5) การอบรมให้ทีมสร้างนวัตกรรม และ 6) การมีวิสัยทัศน์เท่าทันกับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง ผลการทบทวนในต่างประเทศยังไม่พบการระบุจำนวนองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐ โดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชน จำนวนองค์ประกอบและรายละเอียดขององค์ประกอบมีความหลากหลายแตกต่างกัน ส่วนการวิจัยในประเทศไทย พบว่า เป็นการศึกษาโดยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลในบริบทโรงพยาบาลทั่วไปและมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพอย่างเดียว^{7,8} จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมยังมีความแตกต่างกัน และผลการวิจัยที่ได้อาจไม่สามารถนำมาใช้ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนได้เนื่องจากเป็นการศึกษาในเชิงคุณภาพวิธีเดียว จึงใช้ได้เฉพาะในบริบทของการศึกษานั้น คือ โรงพยาบาลทั่วไปและมหาวิทยาลัย⁹

ประกอบกับยังขาดผลการวิจัยองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนซึ่งมีความสำคัญในเชิงสะท้อนนโยบายของกองการพยาบาลเกี่ยวกับการพัฒนาผู้บริหารทางการพยาบาลให้มีภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม และเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ ในการพัฒนาเครื่องมือที่มีคุณภาพ การวิจัยนี้จึงได้ศึกษานำร่องด้วยการสัมภาษณ์ผู้บริหารทางการพยาบาลเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการนวัตกรรมและภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน 5 แห่ง

จำนวน 16 คน¹⁰ เพื่อศึกษาปรากฏการณ์เกี่ยวกับภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล ผลพบว่า ผู้บริหารทางการพยาบาลหรือหัวหน้าหอผู้ป่วยยังให้ความสำคัญภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมไม่เหมือนกัน และองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมมีจำนวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงตระหนักถึงประเด็นปัญหาการวิจัยเรื่องนี้ยังมีความไม่ชัดเจนของการให้ความหมายของภาวะผู้นำและประเด็นองค์ประกอบที่หลากหลายในภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน การศึกษานี้จึงให้ความสำคัญในการขยายให้เกิดความรู้ที่ความชัดเจนโดยการใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method research) แบบขั้นตอนเชิงสำรวจ (Exploratory sequential design) ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพแบบปรากฏการณ์วิทยาเพื่อให้ได้องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมตามการรับรู้และประสบการณ์ของหัวหน้าหอผู้ป่วย และการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งผลการวิจัยนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนที่มีจำนวนมาก และสามารถพัฒนาเป็นเครื่องมือวัดภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน หรือเป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำให้สอดคล้องกับนโยบายของกองการพยาบาลและกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

==== คำถามการวิจัย =====

1. องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนตามการรับรู้ของหัวหน้าหอผู้ป่วย มีกี่ด้าน แต่ละองค์ประกอบมีตัวแปรอะไรบ้าง



2. ความตรงเชิงโครงสร้างของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ตามการรับรู้ของหัวหน้าหอผู้ป่วย

2. เพื่อทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวการวิจัยนี้ได้จากการทบทวนงานวิจัย สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้นำด้านนวัตกรรม และผลการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาไปสู่การกำหนดองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ทั้งนี้ได้ใช้แนวคิดหลักองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของ Gliddon & Rothwell⁶ Adair⁷ และจากการวิจัยเชิงคุณภาพแบบปรากฏการณ์วิทยาเรื่อง ประสบการณ์ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ของ รัชนิกร ไชยหิน, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย และ นฤมล ปทุมรักษ์¹¹ ได้กรอบแนวคิดการวิจัยที่มีองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม 8 ด้าน ได้แก่ 1) ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการจัดการด้านนวัตกรรม (Innovative vision and strategic leaders) 2) การมีภาวะผู้นำในการสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration leadership) 3) การจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มคุณค่าการบริการสุขภาพ (Information technology management for services) 4) การมี

ทักษะในการทบทวนและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Skills in review of empirical evidence) 5) การเป็นนักรออกแบบการใช้นวัตกรรม (Innovation designer) 6) การจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovation team management) 7) การกระตุ้นสมาชิกให้มีความคิดสร้างสรรค์ให้รางวัลผลตอบแทน (Encouraging creativity of followers by rewards) และ 8) ความสามารถตัดสินใจเลือกทำนวัตกรรมที่คุ้มค่า (Innovative decision-making ability)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบขั้นตอนเชิงสำรวจ (Exploratory sequential design) แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 วิจัยเชิงคุณภาพแบบปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological qualitative research)¹¹ ประชากร คือ ผู้มีประสบการณ์ด้านการบริหารการพยาบาล มีประสบการณ์ด้านภาวะผู้นำและนวัตกรรมทางการพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารการพยาบาล ด้านภาวะผู้นำและนวัตกรรมทางการพยาบาล เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบอกต่อ (Snowball sampling technique) โดยเริ่มจากผู้มีคุณสมบัติตามที่ระบุและบอกต่อผู้ให้ข้อมูลคนต่อไป เมื่อสัมภาษณ์เจาะลึกผู้ให้ข้อมูลคนที่ 10 พบว่า ไม่มีประเด็นใหม่ จึงสิ้นสุดการหาผู้ให้ข้อมูล สรุปลักษณะตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 10 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) ร่วมกับการบันทึกเทป ข้อมูลที่ได้นำมาถอดความแบบคำต่อคำ จนกระทั่งข้อมูลที่ได้มีความอิ่มตัว (Data saturation) และไม่มีข้อมูลใหม่เกิดขึ้นและวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการของ Colaizzi¹²

ระยะที่ 2 วิจัยเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน

ประชากร คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 - 120 เตียง (ระดับ F2-M2) จำนวน 679 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 2,966 คน¹³

กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยหรือรักษาการแทนในตำแหน่งหัวหน้าหอผู้ป่วย สังกัดกลุ่มการพยาบาล ได้แก่ หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้คลอดและหลังคลอด จำนวน 482 คน ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan¹⁴ ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ร้อยละ 5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 401 คน เพื่อป้องกันการสูญหายจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20¹⁵ จึงมีแบบสอบถาม จำนวน 482 ฉบับ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยคำนวณจากขนาดโรงพยาบาลชุมชนในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข สุขทั่วประเทศ ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (F2) จำนวน 511 แห่ง ขนาดใหญ่ (F1) จำนวน 86 แห่ง และแม่ข่าย (M2) จำนวน 82 แห่ง โดยกำหนดสัดส่วนในแต่ละชั้น (Proportionate stratified random sampling) เพื่อให้โรงพยาบาลทุกขนาดมีโอกาสเป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นคำนวณตัวอย่างตามสัดส่วนในโรงพยาบาลชุมชนแต่ละระดับได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (F2) จำนวน 332 คน ขนาดใหญ่ (F1) จำนวน 70 คน และแม่ข่าย (M2) จำนวน 80 เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลแต่ละขนาดแล้ว ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยนำรายชื่อโรงพยาบาลชุมชนแต่ละขนาดมาจับฉลากแบบไม่ใส่คืน (Sampling without replacement)

จนครบตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ เก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) วิธีการวิเคราะห์เชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order CFA) และการวิเคราะห์เชิงยืนยันอันดับสอง (Second Order CFA) เพื่อทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลชุมชน ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการศึกษาคั้งนี้แบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามบริบทของโรงพยาบาลชุมชน กำหนดประเด็นคำถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมไว้ล่วงหน้าเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ความหมายของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารระดับต้นหรือหัวหน้าหอผู้ป่วย คุณลักษณะภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมด้านใดบ้างที่ทำได้จริง และที่ต้องการปรับปรุง และองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารระดับต้นหรือหัวหน้าหอผู้ป่วยควรเป็นอย่างไร

เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือวิจัยโดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ DeVellis¹⁶ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้าหอผู้ป่วย การเคยอบรมหลักสูตรบริหารทางการพยาบาล การอบรม

หรือประชุมวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรม
การเป็นคณะกรรมการที่ได้กำหนดนโยบายการ
พัฒนานวัตกรรมของโรงพยาบาล และการมีทีม
พัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลในโรงพยาบาล
ชุมชน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อวัดการรับรู้
ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วย
โรงพยาบาลชุมชน 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการ
เป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการจัดการ
ด้านนวัตกรรม (9 ข้อคำถาม) 2) ด้านการมีภาวะผู้นำ
ในการสร้างแรงบันดาลใจ (7 ข้อคำถาม) 3) ด้าน
การจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อเพิ่มคุณค่าการบริการสุขภาพ (5 ข้อคำถาม)
4) ด้านการมีทักษะในการทบทวนและการใช้
หลักฐานเชิงประจักษ์ (3 ข้อคำถาม) 5) ด้านการ
เป็นนักออกแบบการใช้นวัตกรรม (7 ข้อคำถาม)
6) ด้านการจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม (7 ข้อ
คำถาม) 7) ด้านการกระตุ้นสมาชิกให้มีความคิด
สร้างสรรค์ให้รางวัลผลตอบแทน (6 ข้อคำถาม)
และ 8) ด้านความสามารถตัดสินใจเลือกทำนวัตกรรม
ที่คุ้มค่า (8 ข้อคำถาม) แบบสอบถามมีลักษณะ
เป็นแบบจัดอันดับ 5 ระดับ แบบมาตราประมาณ
ค่าของลิเคิร์ท

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำ
แบบสัมภาษณ์ดังกล่าวให้อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ก่อนให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์
เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมทางการพยาบาล และ
วิจัยเชิงคุณภาพ หัวหน้าพยาบาลที่จบการศึกษา
ระดับปริญญาเอกเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ
ด้านการบริหารการพยาบาลและการพัฒนา
บุคลากรทางการพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วยที่
มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยและนวัตกรรม
ได้รับรางวัลชนะเลิศวิจัยและนวัตกรรมระดับ

ประเทศให้ความเห็น ตรวจสอบแก้ไข และปรับปรุง
แบบสัมภาษณ์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น เพื่อให้
แบบสัมภาษณ์สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน
และได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์ของ
การวิจัย และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล
ด้วยการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation)¹⁷
โดยการนัดสัมภาษณ์ในสถานที่และเวลาที่
แตกต่างกัน และใช้คำถามเดิมแต่เปลี่ยนผู้ให้ข้อมูล

2. เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้
นำแบบสอบถามตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ
เครื่องมือด้วยการตรวจสอบความตรงและความ
สอดคล้อง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ได้
พิจารณาคุณภาพแบบสอบถามเชิงปริมาณเพื่อหา
ความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงตาม
เนื้อหา (Content Validity Index: CVI) 0.96
โดยกำหนดเกณฑ์ค่า CVI มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ
0.80¹⁶ และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out)
กับหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนที่ไม่ใช่
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน¹⁸ นำข้อมูลที่ได้มาหาค่า
ความเที่ยงด้วยวิธีของสัมประสิทธิ์แอลฟาของ
ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า
ค่าความเที่ยง 0.96 ผ่านเกณฑ์ คือ 0.80 ขึ้นไป¹⁶

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยขอ
อนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริหารโรงพยาบาล
ชุมชน เมื่อผู้ให้ข้อมูลเข้าร่วมวิจัยได้นัดหมาย วัน
เวลา สถานที่ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์
เจาะลึกและติดตามสัมภาษณ์จนข้อมูลอิ่มตัว
จำนวน 4 - 5 ครั้ง การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลแต่ละ
คนใช้เวลา 45 - 60 นาที เมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์
ได้ทำการถอดเทปแบบคำต่อคำและตรวจสอบ
ความถูกต้องของข้อมูลการสัมภาษณ์ก่อนนำมา
วิเคราะห์

2. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยเก็บ
ข้อมูลกับหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลชุมชนโดย

ทำหนังสือขอเก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยคริสเตียน ส่งพร้อมแบบสอบถาม จำนวน 482 ฉบับ พร้อมใบยินยอมของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยให้กับกลุ่มการพยาบาล เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลจากหัวหน้าหอผู้ป่วย ระหว่างรอการรวบรวมแบบสอบถามผ่านไป 10 วัน ผู้วิจัยติดต่อผู้ประสานการวิจัยรวบรวมแบบสอบถามเพื่อกระตุ้นผู้ตอบแบบสอบถามให้ดำเนินการตอบแบบสอบถาม เมื่อครบกำหนดเวลา 14 วัน ติดตามรับแบบสอบถามกลับคืนโดยให้ผู้ประสานการวิจัยรวบรวมแบบสอบถามส่งกลับทางไปรษณีย์ เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้วนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขออนุญาตการทำวิจัยในมนุษย์ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยคริสเตียน เลขที่โครงร่างวิจัย น.02/2562 วันที่อนุมัติ 17 ตุลาคม 2562 วันสิ้นสุดการอนุมัติ 17 ตุลาคม 2564 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ก่อนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ประสานขอความร่วมมือพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการทำวิจัย และประโยชน์ที่ผู้ให้ข้อมูลจะได้รับ ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยข้อมูลที่ได้นำเสนอในภาพรวมซึ่งไม่บ่งชี้ถึงตัวบุคคล และผู้วิจัยจะทำการลบการบันทึกเสียงเมื่อสิ้นสุดการวิจัย สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรในหน้าแรกของแบบสอบถามโดยบอกวัตถุประสงค์ อธิบายประโยชน์เกี่ยวกับการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ประสานงานการวิจัยดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยรักษาความลับของการตอบ

แบบสอบถามโดยแนบซองเปล่าให้กลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จแล้วให้นำแบบสอบถามบรรจุลงในซองเปล่าที่แนบไปให้ส่งกลับคืนที่ผู้ประสานงานการวิจัย เพื่อรวบรวมใส่ซองเปล่าที่ผู้วิจัยส่งไปให้พร้อมกับแบบสอบถาม หรือส่งกลับคืนโดยตรงให้กับผู้วิจัย โดยแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ อยู่ในที่ปลอดภัย และจะทำลายทิ้งเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบและแสดงว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย $p\text{-value} > .05$, $\chi^2/df < 3$, $GFI > 0.95$, $NFI > 0.95$, $CFI > 0.95$, $RMSEA < 0.05$ ¹⁹

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และองค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 พบว่า มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ โดยมีค่าของความแปรปรวนสะสมเท่ากับร้อยละ 72.042 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน ร้อยละความแปรปรวนสะสมของ
องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลชุมชน

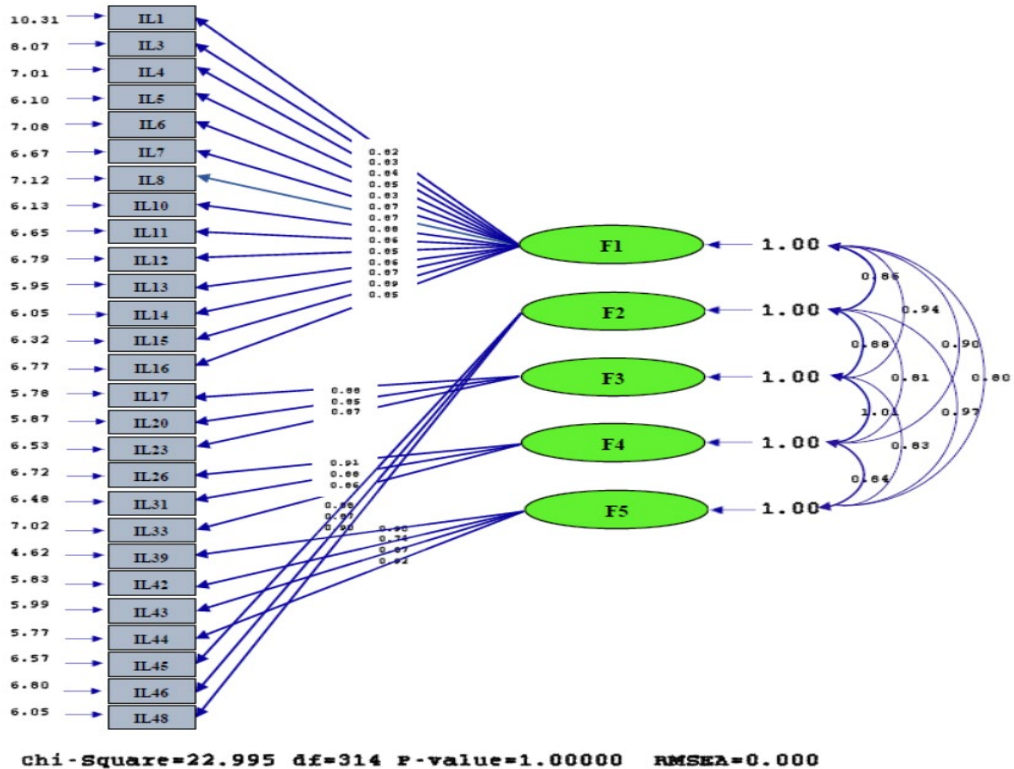
องค์ประกอบ	ค่าไอเกน (Eigen value)	ร้อยละของความ แปรปรวน	ร้อยละสะสมของ ความแปรปรวน
	(ค่า ≥ 1)	(% of variance)	(% of variance)
1. การมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม	30.901	25.254	25.254
2. การตัดสินใจเลือกทำนวัตกรรม	2.889	21.371	46.625
3. การนำนวัตกรรมและผลการวิจัยไปใช้	1.420	14.358	60.983
4. การจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม	1.198	7.293	68.286
5. การบริหารผลการปฏิบัติงานด้วยระบบรางวัล	1.054	3.765	72.042

หลังสกัดองค์ประกอบมีการจัดกลุ่มตัวแปรและแสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 มี 16 ตัวแปร (ตัวแปรที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 และ 16) องค์ประกอบที่ 2 มี 9 ตัวแปร (ตัวแปรที่ 29, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 และ 52) องค์ประกอบที่ 3 มี 9 ตัวแปร (ตัวแปรที่ 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 และ 25) องค์ประกอบที่ 4 มี 12 ตัวแปร (ตัวแปรที่ 26, 27, 28 และ 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 และ 38) และองค์ประกอบที่ 5 มี 6 ตัวแปร (ตัวแปรที่ 39, 40, 41, 42, 43 และ 44)

หลังจากสกัดองค์ประกอบด้วยการใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า มีการจัดกลุ่มองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ซึ่งตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบบางองค์ประกอบต้องมีการตั้งชื่อใหม่ (Rename) ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่โดยอาศัยแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม และข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยชื่อองค์ประกอบที่ตั้งชื่อใหม่ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 การมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ได้จากการรวมองค์ประกอบด้านผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการจัดการด้านนวัตกรรมและองค์ประกอบด้านการมีภาวะผู้นำในการสร้างแรงบันดาลใจ ส่วนชื่อองค์ประกอบที่ 2 คือ องค์ประกอบด้านการตัดสินใจเลือกทำนวัตกรรม ได้จากการรวมองค์ประกอบด้านการเป็นนักร้องแบบการใช้นวัตกรรมและองค์ประกอบด้านความสามารถตัดสินใจเลือกทำนวัตกรรมที่คุ้มค่า การเรียกชื่อองค์ประกอบที่ 3 ใช้ชื่อว่าองค์ประกอบด้านการนำนวัตกรรมและผลการวิจัยไปใช้ ซึ่งได้จากการรวมองค์ประกอบด้านการจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มคุณค่าการบริการสุขภาพและองค์ประกอบด้านการมีทักษะในการทบทวนและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ส่วนชื่อองค์ประกอบที่ 4 เรียกชื่อองค์ประกอบด้านการจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยได้จากการรวมองค์ประกอบด้านการเป็นนักร้องแบบการใช้นวัตกรรมและองค์ประกอบด้านการจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม และองค์ประกอบสุดท้าย คือ องค์ประกอบที่ 5 ด้านการบริหารผลการปฏิบัติงานด้วยระบบรางวัล ได้จากองค์ประกอบด้านการกระตุ้นสมาชิกให้มีความคิดสร้างสรรค์ให้รางวัลผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวแปรย่อยเดิมที่อยู่ในองค์ประกอบเดิมจึงไม่เปลี่ยนชื่อองค์ประกอบ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ทั้ง 5 ด้านนั้น

มีรายละเอียดของตัวแปรนั้นหรือไม่ จึงทำการตรวจสอบอันดับเดียว ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนขององค์ประกอบเชิงยืนยันของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแผนภาพที่ 1

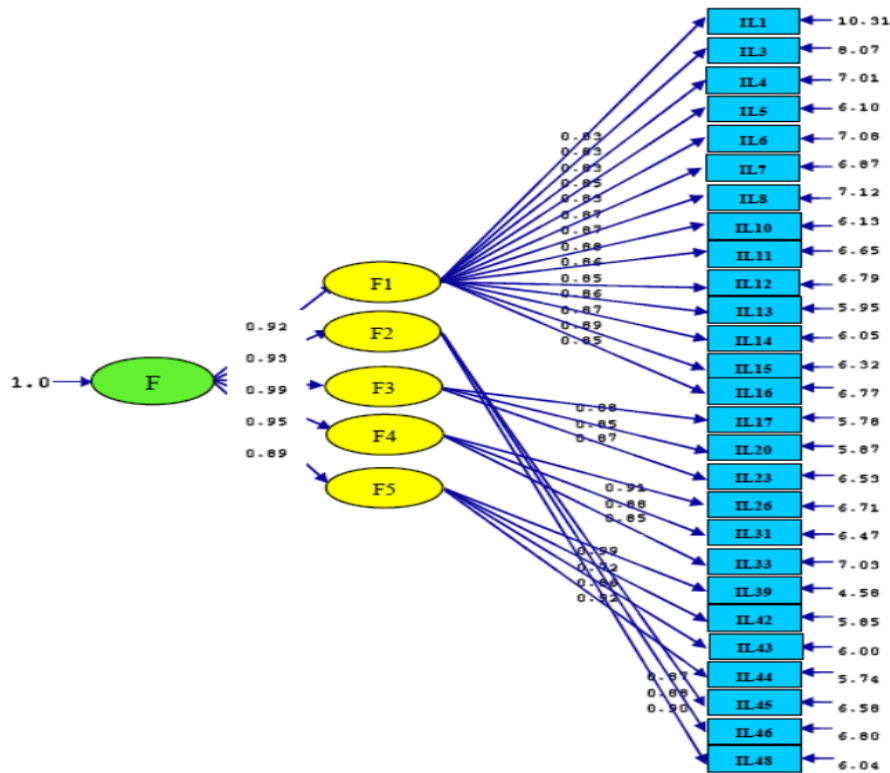


แผนภาพที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) ของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน

จากแผนภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งของโมเดลองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 5 องค์ประกอบ 28 ตัวแปรพบว่า โมเดลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงแบบ โดยพิจารณาจากการลดตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดลงทีละตัวแปร โดยเริ่มลดตัวแปร IL 2 (การกำหนดแผนงาน โครงการ ด้านนวัตกรรมทางการพยาบาล) หลังปรับครั้งที่ 1 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่า χ^2 เท่ากับ 22.995 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า 0.05 ($p = .100$) ที่องศาอิสระ (Degrees of freedom: df) เท่ากับ 314 ค่า χ^2/df (CMIN/DF) เท่ากับ 0.073 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) มีค่าเท่ากับ .994 ค่าดัชนีที่ปรับแก้แล้ว (Adjust Goodness of Fit Index: AGFI) มีค่าเท่ากับ .993 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit index: CFI) เท่ากับ 1.000 แสดงว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนทั้ง 5 ด้าน มีรายละเอียดของตัวแปรทั้ง 27 ตัวแปร



การวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กันนั้น ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนขององค์ประกอบเชิงยืนยันของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนกับโมเดลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในแผนภาพที่ 2



chi-Square=24.939 df=319 P-value=1.00000 RMSEA=0.000

แผนภาพที่ 2 การวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) ของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน

จากแผนภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า χ^2 เท่ากับ 24.939 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า 0.05 ($p = 1.000$) ที่องศาอิสระ (Degrees of freedom: df) เท่ากับ 319 ค่า χ^2/df (CMIN/DF) เท่ากับ 0.078 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) มีค่าเท่ากับ .994 ค่าดัชนีที่ปรับแก้แล้ว (Adjust Goodness of Fit Index: AGFI) มีค่าเท่ากับ .993 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ Comparative Fit index (CFI) เท่ากับ 1.000

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ครั้งนี้มีข้อค้นพบที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

ผลการวิจัยเพื่อศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยและผลการทดสอบความตรงตามโครงสร้างของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลชุมชนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งของโมเดลองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 5 องค์ประกอบ 27 ตัวแปร พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง 5 ด้านเป็นองค์ประกอบที่สำคัญขององค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน จึงอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

1. การมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ซึ่ง Gliddon & Rothwell⁶ ได้ระบุว่า ผู้นำต้องมีวิสัยทัศน์รู้เท่าทันสิ่งที่กำลังเปลี่ยนแปลง ต้องสร้างความตื่นตัวอย่างต่อเนื่อง และต้องมีการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้ใช้นวัตกรรมเพิ่มการยอมรับนวัตกรรมมากขึ้น และแนวคิดของ Adair⁵ ผู้นำต้องมีความสามารถในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยผู้นำต้องมีไหวพริบที่ทำได้ทั้งการเป็นผู้ชนะในการแข่งขัน มีความสามารถที่จะจัดทำนวัตกรรมในขณะที่มีทรัพยากรจำกัด แต่สามารถก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

2. การตัดสินใจเลือกทำนวัตกรรม ผู้นำต้องมีความสามารถในการตัดสินใจในการเลือกทำนวัตกรรมที่คุ้มค่า ซึ่ง Gliddon & Rothwell⁶ ได้สร้างโมเดลภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม โดยในโมเดลนี้ได้กล่าวถึงการประเมินทางเลือกหรือวิธีการสร้างนวัตกรรม ตัวเลือกที่สามารถช่วยให้ผู้นำด้านนวัตกรรมสามารถกำหนดได้ว่าจะสร้างนวัตกรรมอย่างไร โดยผู้นำด้านนวัตกรรมจะสร้างนวัตกรรมตามที่ประเมินตัวเลือกอย่างละเอียด และกำหนดเป้าหมายสำหรับนวัตกรรมที่สร้างขึ้น

3. ด้านการนำนวัตกรรมและผลการวิจัยไปใช้ Brown & Rodger²⁰ กล่าวว่า การนำนวัตกรรมและผลการวิจัยไปใช้ ผู้นำต้องระบุปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนา ค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะมาสนับสนุนในการนำผลงานนวัตกรรมหรือวิจัยมาใช้ เมื่อนำมาใช้ต้องมีการปรับหรือออกแบบในการใช้งานให้เหมาะสมนำไปทดลองใช้ และปรับแก้ จากนั้นจึงนำนวัตกรรมและผลงานวิจัยนั้นมาใช้ในองค์กร การเป็นแบบอย่างที่ดี การให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองเพื่อนำมาสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและรู้จักใช้ข้อมูลสารสนเทศมาพัฒนางานที่ทำอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แสวงหาความรู้ทั้งในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงานเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอ การศึกษาดูงานนวัตกรรมทั้งในและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง สามารถวิจัยและประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากผลการวิจัยเพื่อนำมาพัฒนาหรือนำมาปรับปรุงนวัตกรรมในหน่วยงานให้มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น และสนใจแสวงหาความรู้ติดต่อข้อมูลข่าวสารทางการเมือง สังคม เศรษฐกิจ และสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เห็นความสำคัญในการส่งเสริมจิตสำนึกในการสร้างนวัตกรรมเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง



4. ด้านการจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม ผู้นำต้องอบรมทีมเกี่ยวกับวิธีการผลิต การใช้และการจัดการ เพื่อให้เกิดการยอมรับและใช้นวัตกรรม^{6,7} และมีความสามารถในการสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมบรรยากาศให้เกิดการสร้างนวัตกรรมในองค์กร²¹ ดังการศึกษาของ ทินกร บัวชู และ สุวิณี วิวัฒน์วานิช⁷ ศึกษาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ กระทรวงสาธารณสุข ได้องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม 7 ด้าน โดยมีด้านจัดการทีมสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมมีตัวแปรย่อย คือ การกำหนดเป้าหมายของทีมให้ชัดเจน ส่งเสริมให้ทีมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มอบหมายงานให้เหมาะสมกับสมาชิกในทีม ดึงศักยภาพของทีมออกมาใช้ในการสร้างนวัตกรรม สนับสนุนให้ทีมร่วมนำเสนอโมเดลจำลอง สนับสนุนให้สร้างทีมนวัตกรรมในหน่วยงาน บริหารจัดการให้ทุกคนในทีมมีส่วนร่วม ทำทายความสามารถทีมในการสร้างนวัตกรรม และพัฒนาทีมโดยการจัดศึกษาดูงานและการศึกษาของ กรุณา วงศ์เทียนหลาย, ชญาพิมพ์ อุสาโท และ สุกัญญา แซ่มซ้อย²² ได้ศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารด้านวิชาการวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม พบว่า ด้านการบริหารงานวิจัยอยู่ในลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารวิชาการตามแนวคิดสมรรถนะของนวัตกรรมของนักเรียนพยาบาล และผลการศึกษาความต้องการจำเป็นรายด้านที่นักเรียนพยาบาลควรมี คือ สมรรถนะภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม รองลงมาจากความเป็นผู้นำประกอบการ จะเห็นว่าสมรรถนะภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมหรือนวัตกรรมจะเป็นผู้ที่มียุทธศาสตร์ความรู้ มีทัศนคติที่ดีในการค้นหาสิ่งใหม่เพื่อแก้ปัญหาทางการพยาบาล สามารถประยุกต์สิ่งที่มีอยู่ในการทำงาน หรือสามารถผลิตนวัตกรรมใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของ

ผู้รับบริการ ถ้าหากมีการพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมให้นักเรียนพยาบาลมีความเป็นนวัตกรรมจะทำให้เกิดการเตรียมความพร้อมของกำลังคนก่อนไปปฏิบัติงานทำให้เกิดการคิด การใช้ และการสร้างนวัตกรรมในหอผู้ป่วยต่อไป

5. ด้านการบริหารผลการปฏิบัติงานด้วยระบบรางวัล ผู้นำต้องมีการกระตุ้นให้สมาชิกเกิดแรงจูงใจในการสร้างนวัตกรรมด้วยการให้รางวัลผลตอบแทน²³ ดังการศึกษาของ ทินกร บัวชู และ สุวิณี วิวัฒน์วานิช⁷ พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม 7 ด้าน โดยมีด้านการให้รางวัลผลตอบแทน ซึ่งมีตัวแปรย่อย คือ การให้คำชมเชย จัดหาเวทีให้นำเสนอผลงาน พิจารณาให้ความดีความชอบ ส่งเสริมให้มีการนำนวัตกรรมไปประกวดชิงรางวัล ส่งเสริมให้มีการนำผลงานนวัตกรรมไปจดสิทธิบัตร จัดหารางวัลให้ผู้สร้างนวัตกรรม และส่งเสริมการเป็นวิทยากรเผยแพร่ผลงาน

≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ≡

1. ด้านบริหารการพยาบาล สามารถนำองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมไปใช้กำหนดเป็นนโยบายในการกำหนดตำแหน่งผู้บริหารทางการพยาบาลที่ควรมีคุณลักษณะของผู้นำด้านนวัตกรรม และเป็นแนวทางการกำหนดสมรรถนะของผู้บริหารทางการพยาบาลในยุคการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตใหม่

2. ด้านบริการพยาบาล ผู้นำที่มีภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมจะสนับสนุนให้พยาบาลวิชาชีพสามารถพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลตอบสนองการจัดบริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและคุณภาพ เพิ่มคุณค่าหรือมูลค่าแก่ผู้ให้บริการพยาบาลและสุขภาพด้านนวัตกรรมด้วยการควบคุมและกำกับในการจัดการให้เกิด

นวัตกรรมหรือบริการสุขภาพใหม่ตามวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ที่กำหนดไว้

3. ด้านวิชาการและการวิจัยบริหารการพยาบาล สามารถนำไปใช้กำหนดเป็นนโยบายในการกำหนดตำแหน่งผู้บริหารทางการพยาบาลที่ควรมีคุณลักษณะของผู้นำด้านนวัตกรรม สามารถนำมากำหนดเป็นหลักสูตรในการพัฒนาศักยภาพผู้นำด้านนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารทุกระดับ และสามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือวัดภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลชุมชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป

1. การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับบริหารการพยาบาล เช่น พัฒนาเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานสำหรับกระทรวงสาธารณสุขในการวัดภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม

2. ควรวิจัยเกี่ยวกับโมเดลความสัมพันธ์หรือโมเดลเชิงโครงสร้างเกี่ยวกับตัวแปรภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมที่ส่งผลผ่านตัวแปรแฝง เพื่อทราบถึงอิทธิพลของตัวแปรเหล่านี้ว่ามีผลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมหรือไม่

3. ควรวิจัยเชิงพัฒนา (Research & Development) เกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมโดยใช้กรอบขององค์ประกอบที่ได้จากผลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Joseph LM. Organizational culture and climate for promoting innovativeness. The Journal of Nursing Administration 2015;45(3):172-8.
2. Singchungchai P. Innovative leadership in nursing management. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2019;6(1):260-6. (in Thai).
3. Bureau of Information Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. National strategy 20 years in 2016. [Internet]. [cited 2018 November 20]. Available from: <https://waa.inter.nstda.or.th>. (in Thai).
4. Marquis BL, Huston CJ. Leadership roles and management functions in nursing: theory and application. 9th ed. Philadelphia: Lippincott; 2017.
5. Adair J. Leadership for innovation: how to organize team creativity and harvest Ideas. London: Kogan Page; 2009. p. 21-3.
6. Gliddon DG, Rothwell WJ. Innovation leadership. New York: Routledge Publishers; 2018.
7. Buachu T, Wivatvanit S. Innovation leadership of head nurse, Government University Hospital. JNSCU 2017;29(1):141-53. (in Thai).
8. Panthong P, Ratchukul S. Innovative leader characteristics of head nurses in general hospital. JNSCU 2016;28(2):15-24. (in Thai).

9. Creswell JW. Qualitative inquiry and research design: choosing among tradition. California: SAGE Publications; 1998.
10. Kaihin R. The pilot study for the components of innovative leadership of head nurse in community hospitals, part 1: qualitative research report. Nakhon Pathom: Christian University of Thailand; 2019. (in Thai).
11. Kaihin R, Singchungchai P, Pathumarak N. Innovative leadership experience of head nurses in community hospitals. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2021;8(3):138-49. (in Thai).
12. Singchungchai P. Principle and using qualitative research in nursing and health. 3th ed. Songkhla: Chanmuang Press; 2009. p. 85. (in Thai).
13. Ministry of Public Health. The structure of hospital in 2018. [Internet]. [cited 2019 April 2]. Available from: <http://www.pngo.moph.go.th/pngo/phocadownload/adminis/struck.pdf>.
14. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement 1970;30(3):607-10.
15. Polit DF, Hungler BP. Nursing research principles and methods. 6th ed. Philadelphia: Lippincot; 1999.
16. DeVellis RF. Scale development: theory and application. 2nd ed. California: SAGE Publications; 2011. p. 22-8.
17. Denzin NK, Lincoln YS, editors. The SAGE handbook of qualitative research. California: SAGE Publications; 2011. p. 1-9.
18. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research: conduct, critique, & utilization. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2001.
19. Schumacker RE, Lomax RG. A beginner's guide to structural equation modeling. 3rd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2010.
20. Brown T, Rodger S. Research utilization models: frameworks for implementing evidence-based occupational therapy practice. Occupational Therapy International 1999;6(1):1-23.
21. Jaiswal NK, Dhar RL. Transformational leadership, innovation climate, creative self-efficacy and employee creativity: a multilevel study. International Journal of Hospitality Management 2015;51:30-41.
22. Wongtienlai K, Usaho C, Chaemchoy, S. A needs assessment academic management of nursing college under the jurisdiction of ministry of defense base on the concept of innovator competencies of nursing student. Royal Thai Navy Medical Journal 2019; 46(2):506-21. (in Thai).
23. Bass BM, Avolio BJ. Transformation leadership and organizational culture. PAQ Spring 1993;17(1):114-22.

ความหมายของสุขภาวะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตวิถีใหม่ ตามมุมมองของประชาชนวัยผู้ใหญ่: กรณีศึกษาในชุมชน แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

Meaning of Well-being and Related Factors in New Normal as viewed by Adult Population: A Case Study of a Community in Bangkok

จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์* รุกชนก คชไกร** ชลธิดา ลาดี** รัชดา จันทราภรณ์**

Juntima Rerkluanrit,* Rukchanok Koshakri,** Chontida Ladee,** Rachada Chanthraporn**

*,** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร

*,** Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok

* Corresponding Author: jlovefam@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาการให้ความหมายคำว่าสุขภาวะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะในชีวิตวิถีใหม่จากมุมมองของประชาชนวัยผู้ใหญ่ในชุมชนเมืองแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ประชาชนวัยผู้ใหญ่ที่อาศัยในชุมชนเมืองแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครที่ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 10 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่มภายใต้มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ซึ่งมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า ผู้ให้ข้อมูลให้ความหมายของ “สุขภาวะ” ในยุคชีวิตวิถีใหม่ คือ “การมีสมดุลชีวิตที่มีความสุข” และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะ คือ ความมีวินัยของตนเอง การปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ การได้รับการยอมรับจากครอบครัว และความปลอดภัยในชุมชน จากผลการวิจัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาวะในยุคชีวิตวิถีใหม่ต่อไป

คำสำคัญ: สุขภาวะ ประชาชนวัยผู้ใหญ่ การวิจัยเชิงคุณภาพ ชีวิตวิถีใหม่

Abstract

This qualitative research aimed to investigate the definition of “well-being” and related factors in new normal in accordance with the view of adult population. The selected participants in a focus group, living in an urban community in Bangkok, were interviewed

Received: April 5, 2021; Revised: July 10, 2021; Accepted: July 15, 2021



under COVID-19 prevention protocol. A personnel data questionnaire and semi-structured interview with content validity index 1 were used for collecting data. Analyzed personal data using statistics, percentage, mean, standard deviation while content analysis was used for the qualitative data. The result revealed that the meaning of "well-being" in the new normal is "having a happy balance of life", and the factors associated with well-being are self-discipline, adapting and learning new things, recognized by families and community safety. Finally, this study supports that the meaning of well-being and related factors from the views of adult population should be used as basic knowledge to develop activities for well-being promotion in new normal era.

Keywords: well-being, adult population, qualitative research, new normal

≡≡≡ ความเป็นมาและความสำคัญ ≡≡≡ ของปัญหา

หลายทศวรรษที่ผ่านมา องค์การอนามัยโลก ใช้นิยามคำว่า "สุขภาพ" หมายถึง ภาวะที่ประชาชน มีความสมบูรณ์และสมดุลใน 4 มิติ ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ ปัญญา และสังคม โดยทั้งสี่มิติมีการ เชื่อมโยงซึ่งกันและกันและสะท้อนถึงความเป็น องค์กรรวมของบุคคล¹ ซึ่งการที่ประชาชนจะมีสุขภาพ ที่สมบูรณ์ในทุกมิติได้นั้น ต้องเริ่มที่ตัวของแต่ละ บุคคลก่อน อย่างไรก็ตามในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมา สุขภาวะของประชาชนมากกว่า 46 ประเทศทั่วโลก ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ไวรัส COVID-19² ประชาชนดำเนินชีวิต ประจำวันตามแนวปฏิบัติที่ไม่เหมือนเดิม เรียกว่า ชีวิตวิถีใหม่ (New normal) เช่น การสวมหน้ากาก อนามัยตลอดเวลา การไม่รวมกลุ่มกัน การประชุม หรือเรียนหนังสือผ่านระบบออนไลน์ การเว้น ระยะห่าง (Social distancing) เป็นต้น และเมื่อสุข ภาวะเป็นการรับรู้เฉพาะบุคคล จึงเป็นไปได้ อย่างมากกว่า ประชาชนอาจมีการให้ความหมาย ของคำว่าสุขภาพในภาพรวมและในแต่ละมิติที่ ต่างไปจากเดิม

สำหรับสุขภาพทางกายซึ่งหมายถึง การ มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง หรือหากมีโรคประจำตัว ก็สามารถควบคุมการกำเริบของโรคและสามารถมี ชีวิตในทุกวันอย่างปกติสุขได้นั้น³ เมื่อมีการแพร่ ระบาดของไวรัส COVID-19 ประชาชนต้องเรียนรู้ที่ จะปฏิบัติตนแบบชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันตนเอง จากการแพร่ระบาดดังกล่าว และสร้างเสริมสุขภาพ ให้แข็งแรง ประชาชนวัยผู้ใหญ่ซึ่งเป็นวัยทำงาน บางส่วนต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตวิถีใหม่^{4,5} เช่น การปรึกษาแพทย์ผ่านแอปพลิเคชันแทนการไป พบแพทย์ตามนัดที่โรงพยาบาล การเปลี่ยนรูปแบบ การออกกำลังกายจากที่เคยไปสถานที่ออกกำลังกาย ของเอกชน เปลี่ยนมาเป็นรูปแบบการออกกำลังกาย เพียงลำพังในบ้าน การนั่งหน้าคอมพิวเตอร์หรือ เครื่องมือสื่อสารเกือบตลอดเวลาในการประชุม หรือการทำงานจากที่บ้าน (Work from home) เป็นต้น อย่างไรก็ตามการดำเนินชีวิตประจำวัน ตามชีวิตวิถีใหม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง คือ การมีพฤติกรรมเสี่ยง ต่อการเกิดโรค⁶ ซึ่งจากการสำรวจของสำนักโรค ไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคร่วมกับสำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคเขตสุขภาพที่ 1 - 13 และสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด⁷ พบว่า ใน 1 ทศวรรษที่ผ่านมา

ตั้งแต่ก่อนมีการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ประชาชนมีแนวโน้มของการมีน้ำหนักเกิน ภาวะอ้วน และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบ Heavy drink รวมถึงภาวะเนือยนิ่ง (Sedentary behavior) เพิ่มขึ้น ซึ่งภาวะอ้วนทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคเมะเร็ง มีความชุกเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 155 หรือ 1.5 เท่า ในขณะที่ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบ Heavy drink ซึ่งมีผลทำให้สมองฝ่อ ทักษะทางปัญญาลดต่ำลง การตัดสินใจต่างๆ ไม่เหมาะสม⁸ มีความชุกเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 94 และ 97.4 ตามลำดับ รวมทั้งมีพฤติกรรมเนือยนิ่งที่ไม่รวมการนอนถึง 14 ชั่วโมงต่อวัน⁹ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวล้วนส่งผลต่อสุขภาวะของประชาชน โดยเฉพาะประชาชนวัยผู้ใหญ่ซึ่งถือว่าเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยพบว่าประชากรไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังถึงร้อยละ 71 ของการเสียชีวิตทั้งหมด และมีประชาชนวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป ที่เสียชีวิตก่อนวัยอันควรด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในปี พ.ศ. 2558 คิดเป็น 27.8 ต่อประชากร 100,000 คน¹⁰ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมาเป็นข้อมูลก่อนเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ดังนั้นในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ซึ่งจำเป็นต้องให้ประชาชนอยู่บ้านให้มากที่สุดเพื่อเป็นการลดการแพร่กระจายของโรค และหากประชาชนไม่มีการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะ อาจส่งเสริมให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เพิ่มขึ้น ทั้งพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการไม่ออกกำลังกายจนกระทบสุขภาวะของประชาชนได้

สำหรับสุขภาวะทางจิต หมายถึง ความเชื่อ ความรู้สึกภายในที่เกี่ยวข้องกับตนเอง สิ่งแวดล้อม

ความรู้สึกของการมีพลังที่จะนำตนเองสู่เป้าหมาย และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประชาชนที่มีสุขภาวะทางจิตมีแนวโน้มที่จะจัดการกับความเครียดและความวิตกกังวลได้ดี ดังนั้นในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ที่ประชาชนได้ยื่นข้อหาการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตทุกวัน โดยเฉพาะเป็นการเสียชีวิตที่ไม่ได้พบพระหรือแม้แต่สังเวยครอบครัว จึงอาจคุกคามสุขภาพใจ ก่อให้เกิดความตระหนก หวาดระแวงและวิตกกังวลได้ นอกจากนี้ประชาชนบางส่วนอาจมีความเครียดสูงขึ้นจากการถูกบีบให้ต้องปรับตัวกับสถานการณ์อย่างฉับพลัน ต้องรักษาระยะห่างกับคนใกล้ชิด บางส่วนต้องกักตัวเพื่อสังเกตอาการ จากเดิมที่มีอิสระจะทำอะไรหรือไปไหนได้ตามต้องการ อาจก่อให้เกิดเป็นความรู้สึกเครียด เศร้า กัดดัน วิตกกังวล และหากสะสมในปริมาณมากเกินไปจะกระทบต่อสุขภาวะทั้งในมิติร่างกายทำให้มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอลงและสุขภาวะทางจิตใจจนอาจกลายเป็นโรคทางสุขภาพจิต หลังจากการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 สิ้นสุดลง¹¹ ทั้งนี้ยังมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะทางจิตของประชาชน ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิตของตนเอง การเป็นตัวของตัวเอง การยอมรับตนเอง ความสามารถในการจัดการสถานการณ์ต่างๆ การสนับสนุนทางสังคม ความเครียด และการเจ็บป่วยทางจิตใจ¹²⁻¹⁴ รวมถึงการมีโรคประจำตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคเบาหวานที่ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยทางจิตใจมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวานถึง 3 เท่า¹³ นอกจากนี้ระดับการศึกษา ความจน การมีรายได้ไม่เพียงพอ^{12,14} เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสร้างเสริมสุขภาวะทางจิตเช่นกัน โดยพบว่าประชาชนที่ได้รับการศึกษาจะมีสุขภาวะทางจิตดีกว่าประชาชนที่ไม่ได้รับการศึกษา และประชาชนที่มีศาสนาเป็นที่พึ่งทางใจจะมีสุขภาวะทางจิตใจที่ดี¹²⁻¹⁴ อย่างไรก็ตามหากบุคลากรทางสุขภาพเข้าใจ



การให้ความหมายสุขภาวะทางจิตของประชาชน
ย่อมหาทางช่วยเหลือสนับสนุนให้ประชาชนมี
สุขภาวะทางจิตได้

สำหรับสุขภาวะทางสังคม หมายถึง การ
อยู่ร่วมกันด้วยดีในครอบครัว ในชุมชน ในที่ทำงาน
ในสังคม ในโลก ซึ่งรวมถึงการมีบริการทางสังคมที่
ดีที่ทำให้สุขภาพแข็งแรงและอาการเจ็บป่วย
บรรเทา¹⁵ สำหรับสุขภาวะทางปัญญาซึ่งหมายถึง
ความรู้ทั่ว รู้เท่าทัน และความเข้าใจอย่างแยกได้
ในเหตุผลแห่งความดี ความชั่ว ความมีประโยชน์
และความมีโทษซึ่งนำไปสู่ความมีจิตอันดีงามและ
เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่¹⁶ ซึ่งในยุคชีวิตวิถีใหม่การดำเนิน
ชีวิตในโลกดิจิทัลที่การสื่อสารไร้พรมแดน ข้อมูล
ข่าวสารต่างๆ ส่งต่อถึงกันอย่างรวดเร็ว การเสพ
ข่าวสารอยู่บนการคิดดี คิดเป็น คิดในเชิงบวก
และพินิจพิจารณาด้วยเหตุผล ประชาชนจึงต้องมี
สุขภาวะทางปัญญาในการใช้วิจารณญาณ

อย่างไรก็ตามสุขภาวะเป็นมุมมองของ
แต่ละบุคคลที่จะมองสถานการณ์ชีวิตของตนเอง
โดยมุมมองนี้จะเกี่ยวกับสุขภาพร่างกาย ภาวะจิตใจ
สังคม บางครั้งอาจรวมถึงฐานะเศรษฐกิจ สำหรับ
บุคคลที่มองว่าตนเองมีสุขภาวะ จะเป็นคนที่
มีแนวโน้มในการแสวงหาประสบการณ์ที่มีความสุข
ประสบความสำเร็จ มีแรงจูงใจในการทำสิ่งดีๆ
ให้แก่ตนเองและสังคม¹⁷ มีการศึกษาประสบการณ์
ชีวิตของผู้นำในยุคชีวิตวิถีใหม่ พบว่า ต้องมีความ
สามารถในการปรับตัวอย่างเข้มข้นเพื่อให้ดำรงชีวิต
อยู่เป็นหลักให้แก่สมาชิกกลุ่มอย่างเข้มแข็ง รวมทั้ง
มีการตัดสินใจและการเป็นแบบอย่างในการดำเนิน
ชีวิตที่เหมาะสมกับยุคชีวิตวิถีใหม่¹⁸

ในสถานการณ์ที่การแพร่ระบาดของไวรัส
COVID-19 ยังคงมีอยู่ เกิดการดำเนินชีวิตที่ต่างไป
จากเดิม เป็นการดำเนินชีวิตในยุคชีวิตวิถีใหม่
(New normal) สุขภาวะของประชาชนวัยผู้ใหญ่
ในปัจจุบันย่อมได้รับผลกระทบ การสร้างเสริม

สุขภาวะในแนวทางเดิมอาจไม่เหมาะสมอีกต่อไป
ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรทางสุขภาพและมีหน้าที่ใน
การสร้างเสริมสุขภาวะให้แก่ประชาชนจึงเล็งเห็น
ว่าการศึกษาการให้ความหมายของคำว่าสุขภาวะ
และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในยุควิถีใหม่ตามมุมมองของ
ประชาชนวัยผู้ใหญ่ จะสามารถนำมาเป็นข้อมูล
พื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมหรือกิจกรรมในการ
สร้างเสริมสุขภาวะที่ตรงกับความต้องการของ
ประชาชนกลุ่มนี้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการให้ความหมายของคำว่า
“สุขภาวะ” และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะใน
ชีวิตวิถีใหม่ตามมุมมองของประชาชนวัยผู้ใหญ่ใน
ชุมชนเมืองแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

คำถามการวิจัย

ประชาชนวัยผู้ใหญ่ที่อาศัยในชุมชนเมือง
แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครให้ความหมายคำว่า
“สุขภาวะ” อย่างไร และอะไรเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
กับสุขภาวะในชีวิตวิถีใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ประชาชนวัยผู้ใหญ่ใน
กรุงเทพมหานคร ซึ่งข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
ในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวน 3,370,532 คน¹⁹

กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูล ในการวิจัย
เชิงคุณภาพครั้งนี้ คือ ประชาชนวัยผู้ใหญ่ในชุมชน
เมืองแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน
ซึ่งเป็นจำนวนที่ทำให้ข้อมูลของการศึกษารั้งนี้
อิ่มตัว และสามารถเป็นตัวแทนสำหรับการวิจัย
เชิงคุณภาพ²⁰ โดยใช้การเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง
และมีเกณฑ์ การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล (Inclusion
criteria) ดังนี้ 1) อายุมากกว่า 18 ปี และน้อยกว่า 60 ปี
2) สุขภาพแข็งแรง หากมีโรคประจำตัวต้องได้รับ

การประเมินจากแพทย์หรือพยาบาลเวชปฏิบัติว่าสามารถเข้าร่วมวิจัยได้ 3) ไม่มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อภายใน 14 วัน เช่น ไวรัส COVID-19 ซึ่งจะมีแบบประเมินความเสี่ยงให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบในตอนสมัครเข้าร่วมวิจัย 4) อาศัยในชุมชนที่ทำการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้มานานมากกว่า 1 ปี 5) มีโทรศัพท์มือถือของตนเองเพื่อใช้ในการติดต่อนัดหมาย และ 6) สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ โดยมีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) ก่อนเข้าห้องสนทนากลุ่มตรวจพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีอุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 37 องศาเซลเซียส โดยทำการวัดซ้ำ 3 ครั้ง 2) ในขณะที่สนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลพูดจาสับสน หรือการรับรู้ไม่ถูกต้อง หรือพฤติกรรมก้าวร้าว คุกคาม ที่มีโอกาสทำร้ายตนเองและผู้อื่น หรือมีอาการของโรคประจำตัวกำเริบไม่สามารถควบคุมได้ เช่น มีภาวะ Hypertensive crisis เป็นต้น 3) ผู้ให้ข้อมูลเข้าร่วมสนทนากลุ่มไม่ครบ 2 ครั้ง 4) ผู้ให้ข้อมูลย้ายออกจากชุมชนที่ทำการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ในระหว่างการดำเนินการวิจัย และ 5) ไม่สามารถติดต่อผู้เข้าร่วมวิจัยได้ ทั้งนี้ในกระบวนการรับสมัครกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยปิดรับสมัครทันทีที่ได้จำนวนครบตามที่ประชาสัมพันธ์ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และไม่ได้รับสมัครเพิ่ม เนื่องจากข้อมูลอิ่มตัว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1) ผู้วิจัย โดยผู้วิจัยหลักได้รับการอบรมระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ จากสถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล และจาก School of Nursing, University of North Carolina, Chapel Hill และทีมผู้วิจัยมีประสบการณ์ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะในรูปแบบการสนทนากลุ่ม (Focus group) มากกว่า 10 ปี 2) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

จำนวน 8 ข้อ เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ที่พักอาศัย อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว และสิทธิการรักษาพยาบาล และ 3) แบบสัมภาษณ์ เป็นคำถามปลายเปิดถึงโครงสร้างที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้นเองมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามหลักที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะ ได้แก่ การให้ความหมายคำว่าสุขภาวะในยุคชีวิตวิถีใหม่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะ ปัญหาหรืออุปสรรคต่อการมีสุขภาวะ แนวทางการแก้ปัญหา การปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาวะในชีวิตวิถีใหม่ สำหรับคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการพยาบาลอนามัยชุมชนและการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลชำนาญการที่ปฏิบัติงานในชุมชนมากกว่า 25 ปี จำนวน 2 ท่าน ภายหลังจากผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงพร้อมทั้งแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ และนำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) ทั้งฉบับ ได้เท่ากับ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยคำนึงถึงการรักษาระยะห่าง (Social distancing) และการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 และโรคติดต่อจากการสัมผัส และการหายใจตลอดการวิจัย โดยภายหลังจากผู้เข้าร่วมวิจัยลงลายมือชื่อในเอกสารชี้แจงการเข้าร่วมวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ ทีมผู้วิจัยสอบถามนัดหมายผู้ให้ข้อมูลในการเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม เมื่อถึงวันนัดหมายก่อนเข้าห้อง

สนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลทุกคนได้รับการคัดกรอง
อุณหภูมิ ทำแบบประเมินความเสี่ยง และขอให้ใส่
หน้ากากอนามัยตลอดการสนทนากลุ่ม ในการ
ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ทีมผู้วิจัยเชิญผู้ให้ข้อมูล จำนวน 10 คน
เข้าห้องที่เตรียมไว้โดยจัดให้นั่งเก้าอี้ล้อมโต๊ะห่างกัน
ไม่มีการใช้ไมโครโฟนขณะดำเนินการสนทนากลุ่ม
เพื่อให้การสนทนากลุ่มเป็นไปอย่างราบรื่นชัดเจน
ผู้ให้ข้อมูลทุกคนมีป้ายชื่อติดที่หน้าอกเพื่อให้
สามารถเรียกชื่อกันได้

2. ลักษณะกิจกรรมกลุ่มเป็นการสัมภาษณ์
เพื่อรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม โดยมี
1) ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) ทำหน้าที่
ถามคำถามที่เตรียมไว้ และเป็นผู้นำการอภิปรายกลุ่ม
รวมทั้งควบคุมการสนทนากลุ่มให้เป็นไปตาม
วัตถุประสงค์ กระตุ้นให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น
อย่างทั่วถึง เท่าเทียมกัน 2) ผู้จดบันทึกการสนทนา
กลุ่ม (Note taker) ทำหน้าที่จดทั้งคำพูด อากัปกิริยา
ท่าทาง อารมณ์ รวมทั้งบันทึกฝั่งการนั่งของผู้ให้
ข้อมูล และ 3) ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)
ทำหน้าที่เป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกให้ผู้ให้
ข้อมูล เช่น การบริการน้ำดื่ม อาหารว่าง รวมทั้ง
คอยควบคุมไม่ให้การสนทนากลุ่มได้รับการรบกวน
จากภายนอก

3. เริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเอง และ
ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มชี้แจงวัตถุประสงค์การ
สนทนากลุ่ม การทำสนทนากลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง
แต่ละครั้งใช้แนวคำถามเดิมและจัดการสนทนา
กลุ่มครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรกประมาณ 1 สัปดาห์
พร้อมทั้งขออนุญาตทำการบันทึกเสียงขณะ
สนทนากลุ่ม และเริ่มคำถามตามลำดับที่เตรียมไว้

4. ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มเปิดโอกาสให้
มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกระตุ้นให้ได้
แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง รวมทั้งคอยจำกัดเวลา
สำหรับผู้ให้ข้อมูลบางรายที่ใช้เวลามากเกินไปใน

การแสดงความคิดเห็น ใช้เวลาในการสนทนากลุ่ม
แต่ละครั้งไม่เกิน 120 นาที

5. ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มกล่าวยุติการ
สนทนากลุ่ม กล่าวขอบคุณ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นส่วนที่หนึ่งของโครงการ
วิจัยเรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสุข
ภาวะตามมุมมองและความต้องการของประชาชน
วัยผู้ใหญ่ในชุมชนเมืองชุมชนหนึ่งในจังหวัด
กรุงเทพมหานคร” ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาและ
อนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
มหาวิทยาลัยมหิดล หนังสือรับรองเลขที่ IRB-
NS2020/13.2702RS1 โดยให้การรับรองตั้งแต
วันที่ 3 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 2 กรกฎาคม 2564
ทั้งนี้ก่อนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยทำจดหมายขอ
อนุญาตประธานและคณะกรรมการบริหารชุมชน
เพื่อติดประกาศโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์เชิญชวน
ประชาชนวัยผู้ใหญ่ให้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม
ผู้ให้ข้อมูลทุกคนที่ได้รับการเลือกให้เข้าร่วมการ
วิจัยได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดของ
โครงการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินงานการวิจัย
ความเสี่ยง ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย
และสิทธิในการถอนตัวออกจากการวิจัยได้
ตลอดเวลาโดยจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล
และในการรายงานผลการวิจัย ข้อมูลต่างๆ จะทำ
ในภาพรวมเท่านั้น เมื่อผู้ให้ข้อมูลสนใจเข้าร่วมการ
วิจัย ผู้วิจัยให้อ่านเอกสารชี้แจง และหนังสือแสดง
เจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยพร้อมทั้งลงลายมือ
ชื่อ ก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติ
หาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)
ตามวิธีของ Krippendorff²¹ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์
พร้อมกับการเก็บข้อมูล โดยถอดคำสัมภาษณ์จาก

การสนทนากลุ่มคำต่อคำภายหลังการสนทนากลุ่มแต่ละครั้ง พร้อมบันทึกพฤติกรรม ท่าทาง น้ำเสียงที่ได้จาก Field note จากนั้นทำความเข้าใจกับข้อมูล (Familiarization) กำหนดกรอบประเด็น (Thematic framework) คัดเลือกข้อมูลที่มีการให้ความหมายของสภาวะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่สมบูรณ์ที่สุด เปรียบเทียบข้อมูล ให้รหัส (Coding) พร้อมทั้งสร้างคำถามจากข้อมูลที่แตกต่างของผู้ให้ข้อมูลรายอื่นเพื่อนำไปถามในการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุดรวมทั้งเป็นการตรวจสอบข้อมูล จากนั้นจัดกลุ่มข้อมูล (Category) โดยหาความสัมพันธ์หรือความคล้ายคลึงกันของข้อมูล แปลความ และสรุป Theme และใช้การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูล ประชาชนในชุมชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และทีมผู้วิจัยจนได้ผลสรุปตรงกัน

ผลการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้มีผู้ให้ข้อมูลจำนวน 10 คน เป็นเพศหญิง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 อายุระหว่าง 25 - 57 ปี (42.6 ± 7.2) อยู่ในครอบครัวขยาย จำนวน 6 คน ผู้ให้ข้อมูลประกอบอาชีพขายของออนไลน์ 1 คน รับราชการ 2 คน

ตารางที่ 1 แสดง Theme, Category และ Coding เพื่อแสดงความหมายของ “สภาวะ”

Theme	Category	Coding
การมีสมดุลชีวิตที่มีความสุข	สมดุลของร่างกาย	- สร้างสมดุล - พึ่งตนเองได้ - คนเดียวก็ออกกำลังกายได้ - คุมโรคได้/ ไม่มีอาการกำเริบ - พฤติกรรมที่เพิ่มเติมเพื่อรักษาชีวิต - กินเพื่ออยู่ - การ์ดไม่ตก - ไม่ดันทุรัง

พนักงานบริษัท 2 คน และรับจ้าง 5 คน โดยมีรายได้ตั้งแต่ 9,500 - 30,000 บาท ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 3 คน มีปัญหาการเงินบ้างในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 แก้ปัญหาโดยการทำอาชีพเสริมเพื่อหารายได้และลดรายจ่าย และภูมิลำเนาที่เสียดอกเบี้ยยไม่มากสำหรับโรคประจำตัว พบว่า มีผู้ให้ข้อมูล 4 คน ที่ไม่มีโรคประจำตัว อีก 4 คน มีโรคความดันโลหิตสูง และ 2 คน มีโรคเบาหวานและไขมันในเลือดสูง ทุกคนได้รับการรักษาด้วยการควบคุมอาหารและรับประทานยา และสามารถควบคุมความรุนแรงของโรคได้ ภายใน 1 ปีที่ผ่านมาไม่เคยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากโรคประจำตัว สิทธิการรักษาส่วนใหญ่เป็นสิทธิประกันสังคม จำนวน 6 คน รองลงมา คือ สิทธิข้าราชการและสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า อย่างละ 2 คน ผู้ให้ข้อมูลทุกคนมีส่วนร่วมในงานประจำปีหรืองานที่ชุมชนจัด

เมื่อนำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มมาวิเคราะห์ด้วยการให้รหัส (Coding) จัดกลุ่มข้อมูล (Category) และสรุป Theme ผลการวิจัย พบว่าความหมายของ “สภาวะ” ในยุคชีวิตวิถีใหม่ตามมุมมองของผู้ให้ข้อมูล คือ “การมีสมดุลชีวิตที่มีความสุข” รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดง Theme, Category และ Coding เพื่อแสดงความหมายของ “สุขภาวะ” (ต่อ)

Theme	Category	Coding
	สมดุลจิตใจ	- หาข้อมูลอย่าตื่นตูม - หามุมมองที่ทำให้ใจสบาย - ทุกปัญหาผ่านได้แน่นอน - อย่าเครียด - มองบวก - อารมณ์ดี - เราก็กังเหมือนกัน - อย่าทุกข์เพราะโควิด
	พอเพียงฐานะเศรษฐกิจ	- รู้จักออมแบบไม่โกง - ไม่รวยแต่มีกิน/ ไม่สร้างหนี้ - ไม่อ้อมีองอเท่า - หาความรู้ทำมาหากินอาชีพใหม่ - ใช้เงินเป็น - พอเพียงแบบมีความสุข/ ไม่โลภ/ ไม่ - ผลิผลามลงทุน/ รู้จักพอ
	ให้ประโยชน์กับสังคม	- รับผิดชอบสังคม - แบ่งปัน/ ไม่ทอดทิ้งเพื่อนร่วมชาติที่ลำบาก - คนละเล็กละน้อย - ช่วยจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด/ ทั้งขยะ - อันตรายให้เป็นที่

การมีสมดุลชีวิตที่มีความสุข ประกอบด้วย การมีสมดุลทั้งทางกาย ทางใจ ฐานะเศรษฐกิจและสังคม โดยพึ่งตนเองได้ ใจสบาย มีเงินใช้ ให้ประโยชน์กับสังคม ซึ่งผู้ให้ข้อมูลระบุว่าทุกอย่างต้องสมดุลกัน และมีความสุข การพึ่งตนเองได้ หมายถึง การมีสิทธิในการตัดสินใจทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตตนเอง การมีร่างกายที่แข็งแรงตามวัย มีโรคประจำตัวแต่ไม่กระทบกับชีวิต รู้จักดูแลป้องกันตัวเองจากโรคติดต่อต่างๆ มีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคติดต่อ สามารถทำงานได้ไม่ว่าสถานการณ์จะเป็นอย่างไร พึ่งพาตัวเองได้ ไม่เป็นภาระแก่ลูกหลาน สมองไม่หลงลืม ไม่เลอะเลือน และไม่ใช้การพึ่งตนเองแบบดันทุรัง ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 57 ปี “สุขภาวะก็หมายถึง สุขภาพดี อันนี้ข้าคิดเองนะ ว่าต้องมีหลายอย่างรวมๆ กัน ต้องดีพอๆ กัน อย่างทำงานได้ ไม่เป็นห่วง เป็นภาระให้ใคร อยากไปไหนไปได้...แต่ไม่ใช่ดันทุรัง เราต้องรู้ว่าจะความพอดีอยู่ตรงไหน เราทำได้แคไหน แบบว่าต้องมีความสุข...นี่ข้าก็เป็นเบาหวาน ไขมัน แต่ยังทำงานได้สบายมาก แต่เราต้องอย่าการัดตนนะ” สำหรับ ใจสบาย หมายถึง สุขภาพใจดี จิตใจปลอดโปร่ง ไม่มีปัญหาที่แก้ไม่ได้ นอนหลับได้สนิท ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพศชาย อายุ 43 ปี “ผมคิดว่าน่าจะหมายถึง ทุกอย่างดี ร่างกายดี ใจดี อย่างเรื่องใจ พอใจกับสิ่งที่มี จิตใจก็ต้องไม่กั๊ก นอนก็ไม่ต้องเอามือมากำหน้าผาก ไม่รู้จะผมว่า มันต้องดีหมด ทุกอย่างมันต้องประกอบกัน” มีเงินใช้ หมายถึง ไม่ขัดสน ไม่มี

ภาระหนี้สินที่จัดการไม่ได้ ต้องมีเป้าหมายในชีวิต ไม่อยู่ไปวันๆ ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 53 ปี “สุขภาวะก็น่าจะหมายถึง ทำงานได้ หาเงินมาดูแลครอบครัวได้ แต่ละเดือนเราคิดเลย ตั้งยอคิดว่าหาเงินเท่าไร ถึงจะมีโควิด ก็ทำงานได้ มีทางทำมาหากินเยอะ ถ้าไม่มีมืองอเท้า ไม่มีทางอดแน่นอน ... ถ้าไม่มีหนี้ก็ดีนะ แต่มันยาก ฐานะกลางๆ แบบเรา มันก็มีเรื่องผ่อนโน่นนี่ แต่เอาเป็นว่าผ่อนได้ ไม่เดือดร้อน ถึงจะมีโควิด แต่เราก็ไม่ทุกข์มาก ยังจ่ายได้ แบบนี้ก็น่าจะเป็นสุขภาวะแบบเราๆ” ให้ประโยชน์กับสังคม หมายถึง การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน สังคมที่อาศัยอยู่ ดังตัวอย่างของผู้ให้ข้อมูลเพศชาย อายุ 57 ปี “สุขภาวะก็หมายถึง อยู่อย่างพอเพียง พอใจกับที่เราเป็น รู้จักแบ่งปัน ช่วยสังคม อย่างชุมชนมีงานอะไรขอให้ช่วย เราไปช่วย เดือนก่อนประธานประกาศให้ช่วยสังเกตคนแปลกหน้า เพราะกลัวโควิดกัน เราก็ช่วยสอดส่อง มีหน้าก่งหน้ากากก็แบ่งกัน ชุมชนปลอดภัย เราก็ดีก็ปลอดภัย เราก็ได้ทำประโยชน์”

นอกจากนี้เมื่อนำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มมาวิเคราะห์ด้วยการให้รหัส (Coding) จัดกลุ่มข้อมูล (Category) และสรุป Theme ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะ มี 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเป็นวินัยของตัวเอง 2) การปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ 3) การได้รับการยอมรับจากครอบครัว และ 4) ความปลอดภัยในชุมชน โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดง Category และ Coding เพื่อแสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะ

Category	Coding
ความมีวินัยของตัวเอง	- ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน - บังคับตัวเองให้ได้ - ตั้งเวลากินยา - ทำทั้งหมดเพื่อตัวเอง - กินยาที่บ้านดีกว่ากินยาที่โรงพยาบาล - มุ่งมั่น
การปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ	- ไม่มีใครแก่เกินเรียน - คนเป็นคนสร้างมา เราเป็นคน ก็ต้องทำได้ - ความท้าทาย - มันใหม่ทุกอย่าง ไม่เคยทำ - มีโอกาสสวดตายหรือตายจากโรคมามากกว่าจากโควิดถ้ายังไม่ปรับตัว
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว	- ครอบครัวเคียงข้างเสมอ - กำลังใจ - เรากินอะไรที่บ้านก็กินเหมือนเรา - ความสุขเกิดจากกินข้าวพร้อมครอบครัว
ความปลอดภัยในชุมชน	- เดินได้สบายใจตลอดซอย - ไม่อยากติดคุกในบ้านตัวเอง - นอนหลับสบายไม่มีระแวง - แบ่งเวรดูแลชุมชน



ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะในยุคชีวิตวิถีใหม่ พบว่า ความมีวินัยของตัวเอง การปรับตัว และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และการได้รับการยอมรับจากครอบครัวและชุมชนปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง และเบาหวานเป็นโรคประจำตัว จึงต้องรับประทานยาเป็นประจำ หากทุกคนรับประทานยาและปฏิบัติตรงตามแผนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนจากโรคประจำตัวย่อมไม่เกิดขึ้น สุขภาพร่างกายจะแข็งแรง สามารถทำงานหารายได้ ไม่มีหนี้สิน ไม่ป่วยด้วยโรคเครียด ไม่เป็นโรคซึมเศร้า มีเงินทองที่ดูแลครอบครัว และสามารถแบ่งปันให้เพื่อนบ้านหรือบุคคลอื่นที่เดือดร้อน อย่างไรก็ตามในยุคชีวิตวิถีใหม่ การใช้เวลานานๆ ในการรอพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเป็นเรื่องที่ควรหลีกเลี่ยง ดังนั้นผู้ให้ข้อมูลจึงระบุว่าการเรียนรู้และปรับตัวในเรื่องใหม่ๆ เช่น การใช้เทคโนโลยีต่างๆ จึงเป็นเรื่องจำเป็นต่อสุขภาวะ โดยผู้ให้ข้อมูลระบุว่า เรียนรู้เรื่องการนัดหมายผ่านแอปพลิเคชัน การสอบถามอาการผิดปกติจากบุคลากรทางการแพทย์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของโรงพยาบาล ทำให้สะดวกและปลอดภัย การไม่ยอมรับเทคโนโลยีอาจทำให้เสียชีวิตจากอาการกำเริบมากกว่าจะเสียชีวิตจากไวรัส COVID-19 นอกจากนี้หากครอบครัวยอมรับความเจ็บป่วยของผู้ให้ข้อมูล ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดสุขภาวะ เช่น การทำอาหารไม่หวานไม่เค็มแต่รสชาติดีเพื่อรับประทานร่วมกัน ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 49 ปี “ถ้าอยากมีความสุขดี ง่ายมาก กินยาตามที่หมอบอก อย่างที่เลิกเลย เลิกกินเค็ม ลดน้ำหนักเดือนละโล ทำยากมัย ยาก แต่กลัวกลัวอัมพาต กลัวเป็นภาระ เลยทำ บอกเลยว่าต้องบังคับตัวเองช่วงแรกๆ ให้ทำเป็นประจำ ตอนนี้อยู่ตัว สบายมาก...ที่บ้านทั้งลูกทั้งแฟนก็ยอมกินเหมือนกัน พี่เลยสบายใจทำกับข้าว

เหมือนกันกินด้วยกัน ตอนนี้มีความสุข ไม่ต้องกังวล...ช่วงโควิดเยอะๆ พี่ไม่กล้าไปหาหมอเลย โทรไปที่โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ก็แนะนำเรื่องแอปให้ แรกๆ เล่นไม่เป็นเลย ลูกสอนบ้างอะไรบ้าง ทำไปทำมาเดี๋ยวนี้ชึกเก่ง นัดเองอะไรเองแล้ว” และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 25 ปี “สิ่งที่ทำให้เรามีสุขภาวะก็ตัวเรายังคะ หนูว่ายุคนี้ใครๆ ก็ต้องปรับตัว ตอนโควิดมา ตกงานเลย งง เครียด ไม่อยากขอตั้งแม่ แต่แม่ไม่ว่าไรเลย บอกเข้าใจ หนูไม่ได้เกร หนูก็เลยฮึด ขายของออนไลน์ ศึกษาเลยเค้าทำยังงัย เสียตั้งหรือเปล่า ครั้งแรกหนูขายเสื้อผ้าเก่าๆ ขนมาขายหมด ที่บ้านช่วยกันขาย ไลฟ์สด สนุกมาก ตอนแรกกลัว แต่แบบที่บ้านเป็นกำลังใจสุดๆ หนูเลยฮึดงัย ที่นี้พอขายได้ เฮ้ยเราขายได้ เลยฮึดเป็นอาชีพ ตอนนี้โควิดมาก็ไม่กลัวแล้ว แต่ไม่ประมาทนะ การ์ดไม่ตกแน่นอน” และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพศหญิงอายุ 55 ปี “ทำอะไรก็ได้อย่างนั้น กินอะไรดี อย่างงั้น ถ้าอยากสุขภาพดี สุขภาวะดีก็อยู่ที่จะทำยังงัย ถ้าไม่ดูแลตัวเองดีๆ ปวดตายจากเบาหวานก่อน ไม่ได้ตายจากโควิดหรอก... ปวดตั้งใจเลย บอกที่บ้านครั้งหน้าไปหาหมอน้ำตาลเราต้องลง หมอต้องชมลูกช่วยตั้งนาฬิกากินข้าวกินยา ตรงเวลาเป๊ะ น้ำตาลลงจริง หมอชม คุณป้าเก่งมาก รู้เลยร่างกายดี ใจก็สบาย ลูกมาฉีกกลางคืนน้อยลง หลับสบาย กลางวันก็ทำงานได้มากขึ้น ที่ภูมิใจ คือพอเราทำได้เราก็ทำประโยชน์ให้คนที่เป็นอย่าง ป้าทำตาม หมอให้แล้วให้คนอื่นฟังว่าป้าทำยังงัย” และหากชุมชนมีความปลอดภัยจะส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีโอกาสมีสุขภาวะเพิ่มมากขึ้น ประชาชนไม่ต้องอยู่ท่ามกลางความหวาดระแวง และไม่ต้องอยู่แต่ในบ้าน ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพศชาย อายุ 55 ปี “โควิดน่ากลัวนะ แต่ถ้ากลัวแล้วไม่ช่วยกัน ชุมชนเราก็ก๊แย ผมอยากให้มันกลับมาแบบเดิม แบบเดินไปไหนเมื่อไหร่ก็ได้ ไม่ใช่

แบบตอนนี้ต้องอยู่ในบ้านเหมือนติดคุก ทั้งที่บ้านเราเอง มันควรจะรู้สึกดี อิสระหน่อย แต่นี่คือเหมือนถูกบังคับ เพราะเรากลัว ตอนนี้กลัวคนในคนนี้ พวกผมเลยคุยกันว่า เป็นบ้าแน่ถ้าเรายังเป็นแบบนี้ เลยคุย เลยจัดเวรยามใครเสี่ยงบ้าง ถ้าใครเสี่ยงเราก็ดูแลดูกันหน่อย อย่างนี้ก็สบายใจกันมากขึ้น...เมื่อก่อนจะมีแต่ อสม. แต่ตอนนี้รอเค้าไม่ได้หรอก เค้ามีไม่กี่คน พวกผมเนี่ยแหละมาเลย มาช่วยกันถาม ช่วยกันสืบ”

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นประชาชนวัยผู้ใหญ่ให้ความหมายของ “สุขภาวะ” ในยุคชีวิตวิถีใหม่ คือ “การมีสมดุลชีวิตที่มีความสุข” โดยภายใต้ความหมายนี้ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วัยผู้ใหญ่ต้องพึ่งตนเองได้ ใจสบาย มีเงินใช้ ให้ประโยชน์กับสังคม ซึ่งมีความหมายที่ลึกซึ้งกว่าการให้ความหมายขององค์การอนามัยโลกที่กล่าวว่า “สุขภาวะ” หมายถึง ภาวะที่ประชาชนมีความสมบูรณ์และสมดุลใน 4 มิติ ครอบคลุมร่างกาย จิตใจ ปัญญา และสังคม¹ อาจอธิบายได้ว่า ความหมายสุขภาวะของการศึกษาครั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลเน้นการมีสมดุลที่มีความสุข ไม่เน้นความสมบูรณ์ในมิติต่างๆ อย่างไรก็ตามการให้ความหมายในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^{17,22} ที่ศึกษาการให้ความหมายของคำว่าสุขภาวะในกลุ่มประชาชนวัยหนุ่มสาว โดยพบว่า สุขภาวะ หมายถึง การมีอำนาจของตัวเอง (Autonomy) การเป็นตัวของตัวเอง การยอมรับตนเอง การตั้งเป้าหมายในชีวิต และการให้ความสำคัญกับสิ่งที่อยู่รอบตัว ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า วัยผู้ใหญ่เป็นวัยทำงาน เป็นวัยของการสร้างความมั่นคงให้ครอบครัว เป็นที่คาดหวังทั้งของตนเองและสังคม เป็นวัยที่มีความมั่นคงทางจิตใจมากกว่าวัยรุ่น เป็นวัยที่เป็นที่พึ่งให้ผู้อื่นมากกว่าจะพึ่งพาผู้อื่น ทำให้เป็นวัยที่ต้องตัดสินใจ

สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ส่งผลให้มีความเชื่อมั่นและภาคภูมิใจในตัวเอง ไม่ยึดเกาะติดใครอยู่ตลอดเวลา แก้ไขปัญหาและทนต่อความผิดหวังได้ ดังนั้นแม้จะอยู่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ประชาชนวัยผู้ใหญ่ก็ยังคงรักษาสมดุลของชีวิต พยายามพึ่งพาตนเองเพราะตนเองต้องเป็นหลักให้กับครอบครัว ต้องรักษาสมดุลทั้งทางกายและทางจิตใจ เรียนรู้ในการยืดหยุ่นในการรับมือกับความเครียดและความวิตกกังวลอันเนื่องมาจากไวรัส COVID-19²³ นอกจากนี้วัยนี้มีการคำนึงถึงความต้องการของผู้อื่น จึงมักช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ²⁴ ด้วยเหตุนี้ผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่จึงให้ความหมายของสุขภาวะในมิติของการพึ่งตนเองได้ ใจสบาย มีเงินใช้ และให้ประโยชน์กับสังคม อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยที่ผ่านมา⁴ ที่ให้ความหมายคำว่า สุขภาวะแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ โดยสุขภาวะ หมายถึง ความสุข การมีผลผลิต การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และความเท่าเทียมกัน ซึ่งอาจอธิบายความแตกต่างนี้ได้ว่า เนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมาศึกษาในวัยผู้ใหญ่ในประเทศที่มีความเหลื่อมล้ำเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งต่างจากประเทศไทยที่นโยบายชาตินั้นความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงสิทธิขั้นพื้นฐาน

สำหรับผลวิจัยที่พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะในยุคชีวิตวิถีใหม่ คือ ความมีวินัยของตัวเอง การปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และการได้รับการยอมรับจากครอบครัว และความปลอดภัยในชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{4,25} ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า ความมีวินัยในตนเองในชีวิตวิถีใหม่ การปรับตัวและการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ในสถานการณ์ปัจจุบันเป็นตัวกำหนดว่าประชาชนต้องทำให้ได้ มีการศึกษา พบว่า การ Work from home ทำให้รู้สึกเหนื่อยล้ามากกว่าการทำงานในที่ทำงานหลายเท่า² เนื่องจากต้องเรียนรู้เทคโนโลยีการทำงานในเวลาจำกัดและแบบรีบด่วน การเรียนรู้

วิธีการสื่อสารออนไลน์ผ่านระบบต่างๆ เช่น ZOOM, Google เป็นต้น ประชาชนต้องมีการเรียนรู้และปรับตัวให้เร็วโดยเฉพาะการเรียนรู้ในเรื่องเทคโนโลยีสำหรับสุขภาพ ทั้งนี้เนื่องจากในยุคชีวิตวิถีใหม่ที่ต้องการลดการแพร่ระบาดของเชื้อ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบางขั้นตอนในการรักษาพยาบาล เช่น ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง เพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อ ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีข้อมูลว่า ประชาชนใช้บริการการแพทย์ทางไกลเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 50 และในประเทศสวีเดนเพิ่มมากถึงร้อยละ 200²⁶ สำหรับประเทศไทยถึงแม้จะยังไม่มีตัวเลขของการใช้บริการการแพทย์ทางไกล แต่มีการตื่นตัวของประชาชน และหากต่อไปประเทศไทย ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลอย่างจริงจัง ประชาชนยังจำเป็นต้องปรับตัวและเรียนรู้เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร ค้นหาข้อมูลการรักษาของตนเอง ซึ่งหากไม่สามารถทำได้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ นอกจากนี้มีแพทย์ในสถาบันทางสุขภาพในต่างประเทศ⁵ กล่าวว่า ในช่วงเปิดเมืองภายหลังวิกฤติการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ประชาชนต้องมีการปรับตัวและมีวินัยในการดำเนินชีวิตในยุคชีวิตวิถีใหม่ ต้องมีการล้างมือบ่อยๆ สวมใส่หน้ากากอนามัย อยู่ห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 6 ฟุต หรือ 2 เมตร มีการฝึกสติไม่ฟุ้งซ่าน โดยเฉพาะการที่ต้องอยู่บ้านเป็นเวลานานๆ การไม่ออกจากบ้านเพื่อเป็นการลดการแพร่กระจายเชื้อ และต้องมีการเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ถูกต้องหากรู้สึกว่าคุณเองติดเชื้อ

นอกจากนี้งานวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา²⁵⁻²⁷ ที่พบว่า สัมพันธภาพภายในครอบครัวและการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคมมีความสำคัญกับสุขภาพของประชาชนวัยผู้ใหญ่ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า วัยผู้ใหญ่เป็นวัยที่มีครอบครัว มีสังคม บางคนให้ความหมายของ

ครอบครัวเปรียบเสมือนชีวิตของตนเองและเป็นเป้าหมายของการดำเนินชีวิต²⁵ ดังนั้นจึงต้องการการยอมรับจากครอบครัว หากการปฏิบัติตนตามแผนการรักษาในกระตือรือร้นบุคคลอื่นเป็นที่รัก เช่น การลดหรืองดการรับประทานอาหารเค็ม ของหวาน อาจส่งผลกระทบต่อสมาชิกในครอบครัวได้ โดยเฉพาะในยุคชีวิตวิถีใหม่ ที่การออกไปตลาดหรือศูนย์การค้า ร้านอาหารเป็นความเสี่ยง การใช้เวลาในการเลือกซื้ออาหารให้ผู้ให้ข้อมูลที่แตกต่างจากสมาชิกในครอบครัว จึงต้องการความเข้าใจและยอมรับจากครอบครัวมากขึ้น ซึ่งหากสมาชิกในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน มีการยอมรับและมองการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นข้อดีของการป้องกันการกำเริบของโรค สุขภาวะของสมาชิกวัยผู้ใหญ่ย่อมได้รับการส่งเสริมให้มากยิ่งขึ้น

สำหรับความปลอดภัยในชุมชนเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพนั้น อาจอธิบายได้ว่าเนื่องจากวัยผู้ใหญ่เป็นวัยของการสร้างครอบครัว เมื่อมีการลงหลักปักฐานแล้ว ย่อมไม่ต้องการย้ายที่อยู่บ่อยๆ ดังนั้นหากชุมชนที่อาศัยอยู่มีความปลอดภัย ทุกคนย่อมสามารถอาศัยในชุมชนนั้นอย่างมีความสุข ส่งเสริมให้เกิดสุขภาวะ²⁸ ทั้งนี้สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ที่มีการรายงานยอดผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตที่มีจำนวนมากขึ้นทุกวันย่อมส่งผลกระทบต่อความรู้สึกไม่ปลอดภัย^{15,23} หวาดระแวงว่าจะมีการนำเชื้อเข้ามาสู่ชุมชน ดังนั้นประชาชนในชุมชนจึงต้องจัดระเบียบการเข้าออกของคนในชุมชน มีการช่วยสอดส่องคนแปลกหน้า ช่วยคัดกรองอาการผิดปกติ ซึ่งนับเป็นชีวิตวิถีใหม่ที่แตกต่างกันจากเดิมที่เมื่อก่อนต่างคนต่างอยู่อย่างชัดเจน มีการศึกษาที่ผ่านมา²⁹ ที่ศึกษาในผู้สูงอายุที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 พบว่า สุขภาวะหายไปเนื่องจากชีวิตวิถีใหม่เป็นการจำกัดอิสระในการพบเพื่อน คนใกล้ชิด และจำกัดการเดินทาง ทำให้

รู้สึกว่าคุณอยู่ในดินแดนแห่งอันตราย กล่าวคือ สุขภาวะเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสภาวะแวดล้อมนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยครั้งนี้

นอกจากนี้ในงานวิจัยที่ผ่านมา³⁰ พบว่า ประชาชนวัยผู้ใหญ่ที่มีโรคประจำตัวให้ความหมายของชีวิตวิถีใหม่ว่าการกลับมาสู่จุดเดิม เพราะยังคงต้องดูแลสุขภาพตนเอง ต้องรับประทานยาและปฏิบัติตามเพื่อป้องกันการกำเริบของโรค อย่างไรก็ตามในการเสริมสร้างสุขภาวะตามแนวชีวิตวิถีใหม่ การปรับตัวและเรียนรู้เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร รวมถึงการค้นหาข้อมูลการรักษาของตนเอง ยังคงเป็นปัจจัยที่สำคัญ หากประชาชนไม่สามารถทำได้ อาจส่งผลต่อสุขภาวะของบุคคลนั้นได้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Who we are: constitution. [Internet]. [cited 2020 March 1]. Available from: <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>.
2. Campbell M, Gavett G. What Covid-19 has done to our well-being, in 12 charts. [cited 2021 May 22]. Available from: <https://www.inspired-engagement.com/wp-content/uploads/What-Covid-19-Has-Done-to-Our-Well-Being-in-12-Charts.pdf>.
3. Hartweg DL. Dorothea Orem's self-care deficit nursing Theory. In: Smith MC, Parker ME. Nursing theories and nursing practice. [Internet]. 4th ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2020. p. 105-32. [cited 2021 May 22]. Available from: https://search.credoreference.com/content/entry/fadaviswckz/dorothea_orem_s_self_care_deficit_nursing_theory/0.
4. Ochola EA, Karanja D, Elliott SJ. The impact of Neglected Tropical Diseases (NTDs) on health and wellbeing in Sub-Saharan Africa (SSA): a case study of Kenya. PLOS Neglected Tropical Diseases. [Internet]. [cited 2021 May 22]. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009131>.
5. Maragakis LL. The new normal and Coronavirus. [Internet]. [cited 2021 May 22]. Available from: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/coronavirus/coronavirus-new-normal>.
6. Thai Health Promotion Foundation. Direction, goals and strategy 10-year period (2012-2021). [Internet]. [cited 2020 February 4]. Available from: <http://resource.thaihealth.or.th/library/academic/13320>. (in Thai).

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยทำให้เกิดความเข้าใจถึงความหมายของสุขภาวะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะในชีวิตวิถีใหม่ตามมุมมองของประชาชนวัยผู้ใหญ่ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาวะ และสามารถทำวิจัยต่อยอดในการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสุขภาวะแก่ประชาชนวัยผู้ใหญ่ที่อาศัยในชุมชนเมืองต่อไป

7. Vijitsunthornkul K, Khumpai D, Charoendee K. Risk factors and risk behavior trends 2005-2015 survey of risk behavior to non-communication diseases and Injury: BRFSS. [Internet]. [cited 2020 February 4]. Available from: <http://www.thaincd.com/document/file/info/brfss>. (in Thai).
8. Beck A, Wustenberg T, Genauck A, Wrase J, Schlagenhauf F, Smolka MN, et al. Effect of brain structure, brain function, and brain connectivity on relapse in alcohol-dependent patients. *Archives of General Psychiatry* 2012;69(8):842-52.
9. Hfocus News Agency. Encourage Thais to reduce their behaviors to reduce the risk of premature death. [Internet]. [cited 2020 February 4]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2019/02/16864>. (in Thai).
10. Division of Non Communicable Diseases. Premature mortality data 5 NCDs death data. [Internet]. [cited 2021 April 4]. Available from: Index of /document/file/info/brfss (thaincd.com). (in Thai).
11. Srichan C. Take care of the mind during COVID-19: a positive reflection on a new normal life. [Internet]. [cited 2021 April 3]. Available from: wellness.chula.ac.th/?q=node/325. (in Thai).
12. Wongkampun S, Thiengtham V, Suwanumphai P. Socio-economic factors that affect the successful aging of the health of the elderly in the community, Bangkok. *Journal of Public Health Nursing* 2017;31(3):19-36. (in Thai).
13. Scott D, Happell B. The high prevalence of poor physical health and unhealthy lifestyle behaviors in individuals with severe mental illness. *Mental Health Nursing* 2011;32:589-97.
14. Andrew HM, Landon S, Elaine MH, Judy LS, Lindon JE. The relationship between education and mental health: new evidence from a discordant twin study. *Social Forces* 2016;95(1):107-31.
15. Larping U. A study of how to apply objects of sympathy to develop the elderly's social health in northern Thailand. *Dhammatha Academic Journal* 2018;18(2):233-43. (in Thai).
16. Phra Paisarn Visallo. True happiness with wisdom: the way to intellectual well-being. 3rd ed. Bangkok: Buddhist Network Press; 2010. (in Thai).
17. Dur K, Srivastava RK. A gender-based study on the impact of psychological wellbeing on academic performance of students. *The IUP Journal of Organizational Behavior* 2020;19(4):40-65.
18. Christopher F, Nuqui AV. Emergence of a situational leadership during COVID-19 pandemic called new normal leadership. *IJAMR* 2020;4(10):15-9.

19. Office of National Statistics. Population size and structure by age and gender and province 2019. [Internet]. [cited 2021 April 4]. Available from: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>. (in Thai).
20. Ritchie J, Lewis J, Nicholls CM, Ormston R, editors. Qualitative research practice: a guide for social science students and researchers. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2013.
21. Krippendorff K. Content analysis; an introduction to its methodology. Beverly Hills, CA: Sage Publications; 1980.
22. Govindasamy D, Ferrari G, Maruping K, Bodzo P, Mathews C, Seeley J. A qualitative enquiry into the meaning and experiences of wellbeing among young people living with and without HIV in KwaZulu-Natal, South Africa. *Social Science & Medicine* 2020; 258. [Internet]. [cited 2021 April 4]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953620303221>.
23. Cheng C, Wang H, Ebrahimi OV. Adjustment to a “new normal:” coping flexibility and mental health issues during the COVID-19 pandemic. *Front Psychiatry* 2021;12:626197.
24. Flimthailand. Adult development. [Internet]. [cited 2021 April 4]. Available from: <https://flimthailand.wordpress.com/2015/05/26/พัฒนาการของวัยผู้ใหญ่/>. (in Thai).
25. Espinosa PR, Chen Y, Sun C, You S, Lin J, Chen K, et al. Exploring health and well-being in Taiwan: what we can learn from individuals’ narratives. *BMC Public Health* 2020;20(1):159. doi: 10.1186/s12889-020-8201-3.
26. Techsauce Team. 7 factors that will shape new normal. [Internet]. [cited 2021 May 22]. Available from: <https://techsauce.co/news/7-factors-that-will-shape-new-normal>. (in Thai).
27. Lekwong S, Lawang W, Rattanakrethakul S. Factors affecting the spiritual well-being among family caregivers of persons with physical disability. *Journal of Phrapokklao Nursing College* 2019;30(1):102-12. (in Thai).
28. Weeranakin P, Promphakping B. Local meanings of wellbeing and the construction of wellbeing Indicators. *Soc Indic Res* 2018;138:689-703.
29. Prakash IJ, Reddy MY, Menon G. Covid-19 and the ‘new normal’: a gerontological perspective. *Indian Journal of Gerontology* 2021;35(2):283-98.
30. Lanham NS, Bockelman KJ, Brendan J. Telemedicine and orthopaedic surgery the COVID-19 pandemic and our new normal. *JBJS Rev* 2020;8(7):e2000083. doi: 10.2106/JBJS.RVW.20.00083.

ปัจจัยด้านจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียน ของนักศึกษาพยาบาล Psychosocial Factors Affecting Learning Behaviors among Nursing Students

รัศมีสุนันท์ จันทรภักดี* ภารภัทร เสงอุดมทรัพย์** ดวงใจ วัฒนสินธุ์**

Russunan Jantarapakdee,* Pornpat Hengudomsub,** Duangjai Vatanasin**

*,** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี

*,** Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi Province

* Corresponding Author: Russunan@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมการเรียนและอิทธิพลของปัจจัยด้านจิตสังคม ได้แก่ ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน และสัมพันธภาพระหว่างบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาลทั้ง 4 ชั้นปีของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 225 ราย ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามออนไลน์ 5 ส่วน ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน สัมพันธภาพระหว่างบุคคลระหว่างนักศึกษาพยาบาลกับเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ และพฤติกรรมการเรียน ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.93, 0.87, 0.79, และ 0.91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนเท่ากับ 2.67 (SD = 0.34) อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน และสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ได้ร้อยละ 23.8 ($R^2 = .238$, $p < .01$) โดยตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาลได้สูงสุด คือ สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ ($\beta = -.26$, $p < .001$) รองลงมา คือ ความเครียด ($\beta = -.18$, $p < .001$) การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน ($\beta = .18$, $p < .001$) และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ($\beta = -.16$, $p < .001$)

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ผู้เกี่ยวข้องในด้านการศึกษาพยาบาลควรส่งเสริมการพัฒนาโปรแกรมและแหล่งสนับสนุนเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเรียนรู้อของนักศึกษาพยาบาล เช่น โปรแกรมการจัดการกับความเครียด การให้คำปรึกษาออนไลน์ และการส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์และนักศึกษาพยาบาล

Received: April 28, 2021; Revised: September 14, 2021; Accepted: September 18, 2021

คำสำคัญ: ปัจจัยด้านจิตสังคม พฤติกรรมการเรียน นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This study aimed to examine learning behaviors and the influence of psychosocial factors including stress, learning self-efficacy, and interpersonal relationships on learning behaviors of nursing students across 4 year-levels of the undergraduate program. The sample consisted of 225 nursing students who were recruited by using a stratified random sampling technique. Participants were asked to complete a 5-online questionnaires including personal information, stress, academic self-efficacy, interpersonal relationships between nursing students with peers, family and teachers, and learning behaviors. These questionnaires yielded Cronbach's alpha coefficients of 0.93, 0.87, 0.79, and 0.91, respectively. Descriptive statistics, Pearson correlation coefficients, and stepwise multiple regression were used for data analyses.

The results showed that the mean score of nursing students' learning behavior was 2.67, classified as a moderate level (2.67, SD = 0.34). From stepwise multiple regression analysis, it was found that stress, academic self-efficacy, and interpersonal relationships between nursing students and teachers could together predict learning behaviors for 23.8 percent ($R^2 = .238$, $p < .01$). The strongest predictor was interpersonal relationships with teachers ($\beta = -.26$, $p < .001$), followed by stress ($\beta = .18$, $p < .001$), and academic self-efficacy ($\beta = .18$, $p < .001$).

The results emphasized the factors influencing learning behaviors among nursing students. To promote nursing students' learning behaviors, relevant persons regarding nursing education could support for developing programs and providing supportive resources such as stress management program, on-line counseling, and strengthening good relationships between teachers and nursing students.

Keywords: psychosocial factor, learning behaviors, nursing students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความรู้เกี่ยวกับการบริการทางสุขภาพแก่ประชาชนในสังคม ตลอดจนปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (TQF)¹ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอน

ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตนั้นมีความสำคัญที่ครอบคลุมด้านมนุษยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ทั้งในส่วนของภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยนักศึกษาพยาบาลต้องมีการประยุกต์ความรู้ในส่วนของภาคทฤษฎีและเทคนิคการปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ดำเนินงานจัดการเรียนการสอนตามแผน ยุทธศาสตร์ที่ร่วมกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์



ของมหาวิทยาลัยบูรพา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) และสภาการพยาบาล ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติ ผลลัพธ์ที่ดีที่มีสมรรถนะเชิงวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเป็นสากล และคงเอกลักษณ์ความเป็นไทย โดยชั้นปีที่ 1 และ 2 การเรียนการสอนจะอยู่ในชั้นเรียนและการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ ส่วนชั้นปีที่ 3 และ 4 จะเป็นการเรียนรู้ในชั้นเรียนร่วมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในโรงพยาบาลและในชุมชน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีของนักศึกษาพยาบาลนั้น เป็นสิ่งที่จะทำให้เกิตภาวะกดดันหรือตึงเครียดได้ ส่งผลให้ไม่มีเวลาในการอ่านหนังสือหรือเตรียมความรู้ อีกทั้งมีนักศึกษาพยาบาลบางส่วนที่พบว่า มีปัญหาการปรับตัวในด้านการเตรียมความพร้อมการฝึกภาคปฏิบัติ และการปรับตัวให้เข้ากับแหล่งฝึก²

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการมีพฤติกรรม การเรียนที่ไม่เหมาะสมมีความเชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำ และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมักจะมีพฤติกรรมแยกตัวและพร่องปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างในสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงสุตา หมีนไธสง, วัชร อมรโรจน์วรุตติ และ อริณลดา ลาตลา³ พบว่า สัมพันธภาพกับเพื่อนเป็นปัจจัยสำคัญที่ร่วมทำนายภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาลทั้งในส่วนของนักศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลและมหาวิทยาลัย ดังนั้นการปรับตัวของนักศึกษาพยาบาลในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ชีวิตประจำตัว การมีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน และกับอาจารย์ผู้สอน ตลอดจนรูปแบบการเรียนการสอนในศาสตร์ของการพยาบาล หากนักศึกษามีปัจจัยเหล่านี้ได้ไม่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การเรียน ตลอดจนการเกิดปัญหาสุขภาพจิตได้³

นักศึกษาที่มีพฤติกรรม การเรียนที่ดีจะมีการวางแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เมื่อเทียบกับนักศึกษาที่เรียนพอใช้หรือเรียนอ่อน เช่น มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมนอกห้องเรียน หรือมีการทบทวนความรู้อยู่เสมอ¹ จะเห็นได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลต้องเผชิญกับการปรับตัวในหลายด้าน ทั้งนี้หากนักศึกษาพยาบาลไม่สามารถปรับตัวกับสิ่งเหล่านี้ได้ ย่อมส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การเรียน เช่น พักการเรียน ลาออกจาก การเรียน เป็นต้น

พฤติกรรม การเรียน หมายถึง การกระทำ หรือการตอบสนองที่นักเรียนแสดงออกเกี่ยวกับการเรียน ไม่ว่าจะเป็นการตอบสนองหรือปฏิกิริยาที่นักเรียนมีต่อประสบการณ์ในขณะเรียน⁴ ซึ่งพฤติกรรม การเรียนที่เหมาะสมและส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีประกอบไปด้วย ความมุ่งมั่น ความตั้งใจ การมีแรงจูงใจ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน การเตรียมพร้อมต่อการเรียน ไม่จำเป็นเป็นการบริหารเวลาที่เหมาะสม การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ การวางแผนกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลความสามารถในการจับประเด็นในการเรียนได้⁵ ทั้งนี้พฤติกรรม การเรียนนั้นเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวนักศึกษาพยาบาลเอง และปัจจัยภายนอก โดยปัจจัยคัดสรรที่ศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน สัมพันธภาพระหว่างบุคคลระหว่างนักศึกษาพยาบาลกับเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ความเครียด เป็นภาวะที่บุคคลเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงไม่จำเป็นเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมต่างๆ ก่อให้เกิดความเจ็บป่วยทางด้านร่างกายและจิตใจ การปรับตัวต่อความเครียดที่เหมาะสมจะคงไว้ซึ่งสุขภาพกายและจิตที่ดี แต่ถ้าหากไม่สามารถปรับตัวได้ก็จะส่งผลเสียต่อวิถีชีวิต

ทางอารมณ์และนำไปสู่การเปี่ยงเบนทางด้านสุขภาพจิต และส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่แย่ลง ขาดประสิทธิภาพ พักการเรียน รวมถึงไม่สามารถไปเรียนต่อได้⁶ ทั้งนี้จากการศึกษาของ กฤตพัทธ์ ผิผ่น และคณะ⁷ พบว่า ระดับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ขณะขึ้นฝึกปฏิบัติงานครั้งแรกบนหอผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.10 โดยความเครียดนี้ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมก่อนการขึ้นฝึก ระยะเวลาในการขึ้นฝึกปฏิบัติ สิ่งเื้ออานวยทางด้านการศึกษาที่ไม่เอื้อต่อการค้นคว้าหาข้อมูล รวมถึงความเครียด ความกดดันจากอาจารย์นิเทศ⁷

การรับรู้ความสามารถแห่งตน เป็นการที่บุคคลประเมินและตัดสินในความสามารถของตนเอง โดยเชื่อว่าบุคคลจะกระทำหรือแสดงพฤติกรรมใดๆ นั้นย่อมผ่านการประเมินของตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการแก้ไขอุปสรรคหรือปัญหาที่ประสบ โดยบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงจะมองงานที่ยุ่ยากกว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายมากกว่าเป็นความเสี่ยงหรือสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง ในลักษณะของการรับรู้ด้านการเรียนก็เช่นเดียวกัน หากมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำ มักจะมองงานที่ยุ่ยากกว่าเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง^{8,9} ดังนั้นการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนนั้น ถือเป็นคุณสมบัติสำคัญสำหรับนักศึกษาที่พึงมี โดยนักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่ต่างกันจะมีพฤติกรรมเรียนที่แตกต่างกัน¹⁰

สัมพันธภาพระหว่างบุคคล เป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยใช้การสื่อสาร อารมณ์ ความรู้สึกด้วยวาจา หรือภาษาท่าทาง¹¹ แบ่งเป็นสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ ซึ่งเป็นสัมพันธภาพที่เน้นการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นด้านคำพูด อารมณ์ ความรู้สึก หรือท่าทาง เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลยังอยู่ในช่วงวัย

ของการศึกษา ซึ่งต้องการการสนับสนุนด้านการเงิน ค่าปรึกษาแนะนำ และกำลังใจจากบุคคลในครอบครัวและสังคม รวมถึงการช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกลุ่มเพื่อน และการได้รับคำชี้แนะ อบรมสั่งสอนในหลักของวิชาชีพการพยาบาลจากอาจารย์ผู้มีประสบการณ์ ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับผู้ปกครอง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของนักศึกษามากที่สุด¹² สอดคล้องกับการศึกษาของ พิษณายวีร์ สินสวัสดิ์ และ เบญจวรรณ พิพพัทธ์¹³ พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตโดยรวมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราธิวาส อีกทั้งจากการศึกษาของ ภัทรพล มหาจันทร์¹⁴ พบว่า ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับบุคคลอื่น ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และอาจารย์สามารถทำนายความพึงพอใจในชีวิตของนักศึกษาได้มากที่สุด

จากความสำคัญของปัจจัยด้านจิตสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเรียน ทำให้คณะผู้วิจัยสนใจทำการศึกษาพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตลอดจนอิทธิพลของปัจจัยด้านจิตสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมพฤติกรรมเรียนรู้ เฝ้าระวังไม่ให้เกิดปัญหาทางสุขภาพจิต อีกทั้งการนำข้อมูลมาวางแผนส่งเสริมปัจจัยด้านจิตสังคมที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเรียนที่เหมาะสมนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่ดีของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาได้



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคม ได้แก่ ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

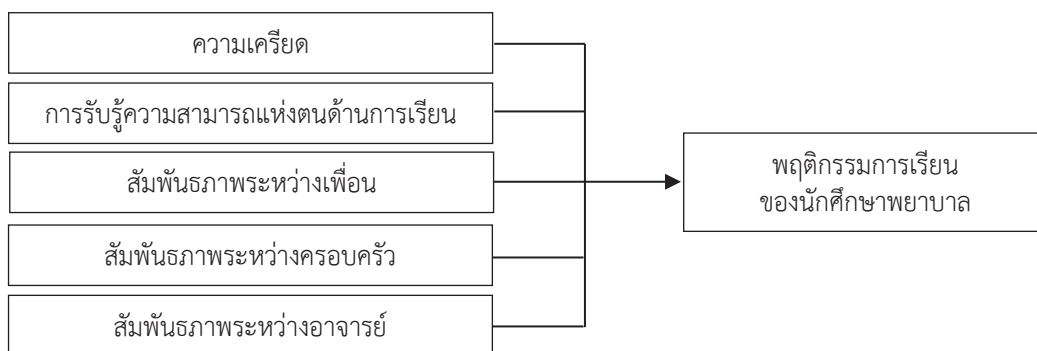
สมมติฐานการวิจัย

ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนของ Weinstein, Palmer & Acee¹⁵ ตามแนวคิดนี้พฤติกรรมการเรียนประกอบด้วยประเด็นหลัก 10 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะในการเรียน 2) แรงจูงใจในการเรียน 3) การจัดการกับเวลาในการเรียน 4) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการเรียน 5) การมีสมาธิและการเอาใจใส่ต่อการเรียน 6) กระบวนการรวบรวมข้อมูล

และการกระตือรือร้นในการค้นหาความรู้ 7) การเลือกใจความสำคัญและการจดจำเนื้อหาที่สำคัญ 8) การใช้เทคนิคและเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยเหลือในการเรียน 9) การทดสอบตนเอง การทบทวน และการเตรียมตัวในการเรียน 10) ยุทธวิธีในการสอบและการเตรียมตัวสอบ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน รวมถึงสัมพันธภาพของนักศึกษาพยาบาลกับเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ โดยนักศึกษาพยาบาลที่มีปัจจัยทางด้านจิตสังคมไม่เหมาะสม ได้แก่ การขาดทักษะในการจัดการกับความเครียด ขาดทักษะด้านการพัฒนาและดำรงสัมพันธภาพกับผู้อื่น ขาดแรงจูงใจ และขาดการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน ซึ่งหากไม่สามารถจัดการกับปัจจัยเหล่านี้ได้ ก็จะส่งผลต่อการเจ็บป่วยทางจิต และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำได้ แต่ถ้าหากนักศึกษาพยาบาลมีความเครียดน้อย มีการรับรู้ในความสามารถแห่งตนด้านการเรียน และมีสัมพันธภาพที่ดีทั้งกับเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ ก็จะส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการเรียนที่ดี สรุปได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Descriptive predictive correlational research)

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 - 4 ที่ศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2563 ภาคการศึกษาที่ 1 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 3) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยด้วยความสมัครใจ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power 3.1.2 โดยมีจำนวนตัวแปร (Predictors) เท่ากับ 5 ตัวแปร กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.10 ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.5 และค่าอำนาจทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.95 อ้างอิงใน Polit & Beck¹⁶ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 204 ราย เพื่อเป็นการป้องกันการได้รับแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ จึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ดังนั้นงานวิจัยนี้จะทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาลรวมทั้งสิ้น 225 ราย ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยจะทำการสุ่มเพื่อคัดเลือกนักศึกษาที่เป็นตัวแทนในระดับชั้นจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึง 4 ตามสัดส่วนของนักศึกษาจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้เหล่านี้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และมีการนำไปใช้

ในงานวิจัยมาก่อนแล้ว และผู้วิจัยได้นำแบบวัดเหล่านี้มาใช้โดยไม่ได้มีการดัดแปลงเนื้อหาใดๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมิได้ดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาซ้ำ ทั้งนี้ก่อนนำแบบวัดเหล่านี้ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำแบบวัดเหล่านี้ไปทดสอบหาความเที่ยงกับนักศึกษาพยาบาลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาความความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficients)

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ใช้เพื่อสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ชั้นปี เพศ อายุ เกรดเฉลี่ยในปีการศึกษาล่าสุด และที่พักขณะเรียนที่มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเครียดของสวนปรง ใช้ประเมินความเครียด พัฒนาโดย สุวรัตน์ หัตถนิรันดร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย และ พิมพ์มาศ ตาปัญญา¹⁷ ประกอบด้วย ข้อคำถามที่ใช้สำหรับประเมินความเครียด จำนวน 20 ข้อ คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คะแนนอยู่ในช่วง 0 - 100 คะแนน แบ่งเป็นค่าคะแนน 0 - 24 คะแนน มีความเครียดระดับต่ำ ค่าคะแนน 25 - 42 คะแนน มีความเครียดระดับปานกลาง ค่าคะแนน 43 - 62 คะแนน มีความเครียดระดับสูง และคะแนนมากกว่า 63 คะแนนขึ้นไปมีความเครียดระดับรุนแรง แบบประเมินนี้เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่นำไปใช้ประเมินภาวะเครียดของกรมสุขภาพจิตที่ใช้แพร่หลายในประเทศไทย และมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในงานวิจัยนี้เท่ากับ 0.93

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน ใช้ประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน พัฒนาโดย Rowbotham & Schmitz¹⁸ ตามแนวคิดของ Bandura⁸



แปลโดย ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์, นุจรี ไชยมงคล และ ชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ¹⁹ สำหรับประเมินความสามารถด้านการเรียน 4 ด้าน ประกอบด้วย การเรียนรู้ทางวิชาการ การพัฒนาทักษะและความรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้สอน และการจัดการกับความเครียดที่เกิดจากการเรียน ประกอบด้วย ข้อคำถาม 10 ข้อ คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ คะแนนอยู่ในช่วง 10 - 40 คะแนน แบ่งเป็นค่าคะแนน 10 - 20 คะแนน มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียนน้อย คะแนน 21 - 30 คะแนน มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียนปานกลาง และคะแนน 31 - 40 คะแนน มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียนสูง แบบประเมินนี้มีค่าความเที่ยงในงานวิจัยนี้เท่ากับ 0.87

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ใช้ประเมินสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ ของ ศิริยุทธ บุสหงส์²⁰ ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัวของ อิดา วิถีพานิชยางกูร เพื่อให้เหมาะสมกับนักศึกษาพยาบาล ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการประเมินลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลใน 3 ด้าน ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน (ข้อที่ 1 - 10) สัมพันธภาพในครอบครัว (ข้อที่ 11 - 20) และสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ (ข้อที่ 21 - 30) คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คะแนนอยู่ในช่วง 10 - 50 คะแนน แบ่งเป็นค่าคะแนน 10 - 23 คะแนน มีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลระดับน้อย ค่าคะแนน 24 - 36 คะแนน มีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลระดับปานกลาง และค่าคะแนน 37 - 50 คะแนน มีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลระดับดีมาก แบบสอบถามนี้มี

การนำไปใช้ศึกษาในนักศึกษาพยาบาลโดยในงานวิจัยของ ศิริยุทธ บุสหงส์²⁰ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.91 และมีค่าความเที่ยงในงานวิจัยนี้เท่ากับ 0.79

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียน ใช้ประเมินพฤติกรรมการเรียน 10 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านทัศนคติในการเรียน 2) ด้านแรงจูงใจในการเรียน 3) การจัดการกับเวลาในการเรียน 4) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการเรียน 5) การมีสมาธิและการเอาใจใส่ต่อการเรียน 6) กระบวนการรวบรวมข้อมูลและการกระตือรือร้นในการค้นหาความรู้ 7) การเลือกใจความสำคัญและการจดจำเนื้อหาที่สำคัญ 8) การใช้เทคนิคและเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยเหลือในการเรียน 9) การทดสอบตนเอง การทบทวน และการเตรียมตัวในการเรียน 10) ยุทธวิธีในการสอบและการเตรียมตัวสอบ พัฒนาโดย Weinstein, Palmer & Acee¹⁵ ซึ่งแปลและดัดแปลงโดย สิงห์ ไทยวงศ์²¹ ประกอบด้วย ข้อคำถาม 77 ข้อ คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ แบ่งเป็นค่าคะแนน 1 - 5 คะแนน โดยคะแนน 1.00 - 2.00 คะแนน มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมน้อย ค่าคะแนน 2.01 - 3.00 มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมปานกลาง ค่าคะแนน 3.01 - 4.00 มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมมาก และคะแนน 4.01 - 5.00 พฤติกรรมการเรียนเหมาะสมมากที่สุด ยกเว้นด้านความวิตกกังวลที่การแปลความหมายพฤติกรรมการเรียนจะตรงข้ามกัน โดยคะแนน 1.00 - 2.00 มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมมากที่สุด (มีความวิตกกังวลน้อยที่สุด) ค่าคะแนน 2.01 - 3.00 มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมมาก (มีความวิตกกังวลน้อย) ค่าคะแนน 3.01 - 4.00 มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมปานกลาง (มีความวิตกกังวลปานกลาง) และคะแนน 4.01 - 5.00 พฤติกรรมการเรียนเหมาะสมน้อย (มีความวิตกกังวลมาก) แบบสอบถามนี้

มีการนำไปใช้ศึกษาในนักศึกษาสังกัดอุดมศึกษา โดยในงานวิจัยของ อรพิน ศิริสัมพันธ์ และ ภัทรพล มหาพันธ์⁴ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.94 และมีความเที่ยงในงานวิจัยนี้เท่ากับ 0.91

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เอกสารเลขที่ 051/2563 ก่อนเข้าร่วมในงานวิจัยผู้วิจัยทำการอธิบายรายละเอียดของการวิจัย ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ความเสี่ยง และประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัย ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัยจนเข้าใจ สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมหรือปฏิเสธ ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การตอบแบบสอบถามออนไลน์ โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งในการตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีการให้นักศึกษาระบุชื่อและนามสกุลหรือข้อมูลที่จะระบุตัวตนได้ ในการตอบแบบสอบถามออนไลน์นี้ นักศึกษาสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้หลายช่องทาง จากการสำรวจของคณะพยาบาลศาสตร์พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมากกว่าร้อยละ 90 และที่บริเวณ ตึกเรียน ห้องสมุด และหอพักของคณะพยาบาลศาสตร์ ก็มีคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาสามารถใช้ได้และสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ในช่วงเวลาการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะอำนวยความสะดวกโดยจัดคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กไว้ที่ห้องวิจัยซึ่งนักศึกษาสามารถมาใช้ในการตอบแบบสอบถาม และการตอบแบบสอบถาม

ออนไลน์นี้ นักศึกษาสามารถตอบได้ผ่านทางโทรศัพท์มือถือเช่นกัน งานวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างไม่จำเป็นต้องลงนามในใบยินยอม การที่กลุ่มตัวอย่างคลิกที่ปุ่มตอบแบบสอบถาม จากนั้นทำการตอบแบบสอบถาม แล้วทำการคลิกที่ปุ่ม (ส่ง) เป็นการแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างยินยอมและอนุญาตให้ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลตามที่ได้ถามในแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์การพยากรณ์ตัวแปรด้วย Stepwise multiple regression analysis

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 92.90 นักศึกษาส่วนใหญ่มีที่พักขณะเรียนอยู่นอกมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 67.10 กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 27.60 มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ที่ 3.25 มีค่าคะแนนพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวมเท่ากับ 2.67 (SD = 0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการเรียนด้านการจัดการกับเวลาในการเรียนมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 (SD = 0.60) รองลงมาคือ ด้านการทดสอบตนเอง การทบทวน และการเตรียมตัวในการเรียน ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 (SD = 0.52) และมีพฤติกรรมการเรียนด้านทัศนคติในการเรียนน้อยที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.87 (SD = 0.48) ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล (n = 225)

พฤติกรรมการเรียนรู้	Mean	SD	ระดับ
- ด้านทัศนคติในการเรียน	1.87	0.48	เหมาะสมน้อย
- ด้านแรงจูงใจในการเรียน	2.26	0.51	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านการจัดการกับเวลาในการเรียน	2.90	0.60	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการเรียน	3.37	0.61	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านการมีสมาธิและการเอาใจใส่ต่อการเรียน	2.66	0.63	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านกระบวนการรวบรวมข้อมูลและการกระตือรือร้น	2.42	0.60	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านการเลือกใจความสำคัญและการจดจำเนื้อหา	2.72	0.67	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านการใช้เทคนิคและเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยเหลือในการเรียน	2.77	0.51	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านการทดสอบตนเอง การทบทวน และการเตรียมตัวในการเรียน	2.88	0.52	เหมาะสมปานกลาง
- ด้านยุทธวิธีในการสอบและการเตรียมตัวสอบ	2.84	0.54	เหมาะสมปานกลาง
รวม	2.67	0.34	เหมาะสมปานกลาง

2. กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดอยู่ระดับสูง ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 53.17 (SD = 13.50) มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียนอยู่ระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 30.26 (SD = 3.67) มีสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์อยู่ในระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 42.88 (SD = 5.52) รองลงมา คือ สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 42.20 (SD = 6.05) และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 (SD = 0.34) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล (n = 225)

ตัวแปรที่ศึกษา	Possible	Actual	Mean	SD	ระดับ
- ความเครียด	0 - 100	25 - 91	53.17	13.50	สูง
- การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน	10 - 40	21 - 39	30.26	3.67	ปานกลาง
- สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน	10 - 50	19 - 50	42.20	6.05	มาก
- สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์	10 - 50	26 - 50	42.88	5.52	มาก
- สัมพันธภาพระหว่างครอบครัว	10 - 50	23 - 49	38.75	5.11	มาก
- พฤติกรรมด้านการเรียน	1 - 5	2 - 3	2.67	0.34	ปานกลาง

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน และสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์และเพื่อน โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ได้ร้อยละ 23.8 ($R^2 = .238$, $p < .01$) โดยตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาลได้สูงสุด คือ สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ ($\beta = -.26$, $p < .001$) รองลงมา คือ ความเครียด ($\beta = .18$, $p < .01$) การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน ($\beta = .18$, $p < .001$) และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ($\beta = -.16$, $p < .05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ($n = 225$)

ตัวแปรทำนาย	b	SE	β	t	p-value
Constant	228.207	20.852		10.944	.000***
สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์	-1.364	.335	-.261	-4.067	.000***
ความเครียด	.372	.121	.188	3.087	.002**
การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน	1.337	.433	.184	3.087	.002**
สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน	-.716	.283	-.162	-2.532	.012*

$R^2 = .238$; Adjust $R^2 = .224$; $R = .488$; $F_{4, 220} = 17.191$; $p < .001$

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีค่าคะแนนพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทุกด้านเท่ากับ 2.67 ($SD = 0.34$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการเรียนด้านการจัดการกับเวลาในการเรียนมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ($SD = 0.60$) รองลงมา คือ ด้านการทดสอบตนเอง การทบทวน และการเตรียมตัวในการเรียน ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 ($SD = 0.52$) เนื่องจากการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเป็นระบบหน่วยกิต นักศึกษามีเวลารว่างจากการเรียนส่วนหนึ่งเพื่อใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าความรู้และทำกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์แก่ตนเอง ซึ่ง

นักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ส่วนใหญ่มีที่พักขณะเรียนอยู่นอกมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 67.10 ตั้งแต่เข้ามาศึกษา จำเป็นต้องมีการบริหารเวลา เช่น เวลาเดินทางจากที่พักมายังมหาวิทยาลัย เวลาในการใช้ชีวิตส่วนตัวประจำวัน การเรียนหรือการขึ้นฝึกปฏิบัติในแต่ละแหล่งฝึกที่อาจจะต้องมีการเดินทางไกลจากที่พัก เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วิรงค์รองชมภูมิ่ง²² ที่ศึกษาความสามารถในการบริหารเวลาของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี พบว่า ความสามารถในการบริหารเวลาของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติมากรโลกวิทย์²³ ที่พบว่า ความสามารถในการบริหารเวลาของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยปทุมธานีอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนงานวิจัยนี้ พบว่าพฤติกรรมการเรียนด้านทัศนคติในการเรียน



น้อยที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.87 (SD = 0.48) ซึ่งการเรียนพยาบาลนั้นเป็นการเรียนเกี่ยวกับชีวิตจริงของมนุษย์ มีรูปแบบการเรียนที่เข้มข้นทั้งภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติตามลำดับขั้นปี ต้องเผชิญความเครียด รวมถึงความคาดหวังจากสังคมรอบข้าง จากการสอบถามนักศึกษา พบว่า เหตุผลของการเข้าเรียนคณะพยาบาลนั้นส่วนใหญ่ ได้แก่ พ่อแม่บังคับมาเรียน ไม่อยากตกงาน เรียนตามเพื่อน บังเอิญสอบติด ส่วนน้อยจะตั้งใจมาเรียนเอง ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีทัศนคติต่อการเรียนเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อนุญญา คูอาริยะกุล และคณะ²⁴ ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อวิชาชีพอยู่ในระดับไม่ดี

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ ความเครียด การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงที่สุดในการทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ด้วยสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์และนักศึกษานั้นถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในกระบวนการศึกษาและประสิทธิภาพการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา²⁵ ซึ่งการสร้างสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์และนักศึกษานั้น ประกอบด้วยการแสดงออกทางคำพูด ท่าทาง บุคลิกภาพ อารมณ์ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาที่แตกต่างกัน²⁶ แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ส่วนใหญ่จะอยู่ในวัย Generation Z เป็นบุคคลที่เกิดตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 2540 เติบโตท่ามกลางสังคมแบบดิจิทัลกับความสะดวกและทันสมัย สืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตได้ง่ายและ

รวดเร็วกว่าการเปิดตำรา ดำเนินชีวิตด้วยการติดต่อผ่านระบบไร้สาย สื่อสารผ่านหน้าจอสมาร์ทโฟน แทนการพูดคุย กล่าวคือ กล่าวแสดงออก รักอิสระ ต้องการการยอมรับในความแตกต่าง เปิดกว้างทางความคิด การค้นคว้าหาความรู้ ไม่ชอบบอกรอย²⁷ อีกทั้งความไม่มั่นใจและระยะห่างระหว่างช่วงวัยของอาจารย์กับนักศึกษา ส่งผลให้นักศึกษามักจะหลีกเลี่ยงการขอคำปรึกษาแม้จะเกิดปัญหาในชีวิตก็ตาม²⁸ แม้สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ลดลง แต่พฤติกรรมการเรียนก็ยังอยู่ในระดับปานกลางได้เพราะมีความเชี่ยวชาญในการใช้สื่อเทคโนโลยี สอดคล้องกับการศึกษาของ รวมพร มินานนท์ และคณะ²⁹ ที่พบว่า ลักษณะของอาจารย์ที่มีความเข้มงวดมาก ใช้อารมณ์ ไม่มีการเตรียมตัวสำหรับการสอนจะส่งผลให้นักศึกษามีพฤติกรรมการเรียนที่ไม่เหมาะสม ในเชิงทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนักศึกษานั้นควรจะเป็นปัจจัยมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังเช่นการศึกษาของ ประภัสสร ชโลธร³⁰ ที่พบว่า สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และพฤติกรรมการเรียนในระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่จะมีด้านพฤติกรรมทางวาจา การพูดคุยระหว่างที่มีการสอนในชั้นเรียน ส่งผลต่อสัมพันธภาพด้านบวกได้ เป็นที่น่าสนใจว่า การศึกษานี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 ทำให้นักศึกษาต้องปรับเปลี่ยนการเรียนเป็นแบบออนไลน์มากขึ้น มีการมอบหมายให้นำเสนองานผ่านสื่อ การต้องศึกษาค้นคว้าเนื้อหาด้วยตนเองและการสื่อสารผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ช่องทางเดียว ทำให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนลดน้อยลงเมื่อเทียบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์มีอิทธิพลทางลบกับรูปแบบการเรียนรู้อยู่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ

การศึกษาที่ผ่านมา อันเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่ควรมีการศึกษาต่ออย่างลึกซึ้ง

ผลการศึกษายังพบว่า ความเครียดเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รองมาจากสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ โดยความเครียดในระดับที่น้อยถึงปานกลางย่อมส่งผลดีต่อพฤติกรรมเรียนมากกว่าความเครียดในระดับสูง เนื่องจากความเครียดเป็นปฏิกิริยาของการตอบสนองต่อการปรับตัวต่อสิ่งเร้าที่มีในรูปแบบของเหตุการณ์ต่างๆ รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัวบุคคลนั้น^{30,31} บุคคลที่มีความเครียดระดับน้อยจะก่อให้เกิดการตื่นตัว เกิดการเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ได้เพิ่มขึ้น และมีการปรับตัวที่ดี³² ในนักศึกษาพยาบาลที่มีความเครียดระดับน้อยถึงปานกลางจะมีความรู้สึกกังวลต่องานที่ได้รับมอบหมาย ไม่อยากถูกอาจารย์ตำหนิ มักแสดงพฤติกรรมเรียนที่เหมาะสม ได้แก่ การทบทวนตำราเรียน เตรียมตัวก่อนการฝึก รวมถึงการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามกำหนดเป็นต้น แต่หากมีความเครียดในระดับที่สูงก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมเรียนที่ไม่เหมาะสมได้³¹ โดยการศึกษาของ มณฑา สายธารวานิตรกุล, สายฝน เอกวรังกุล และ นาบีลา ยุมยวง²⁸ พบว่าความเครียดและปัญหาทางสุขภาพจิตส่งผลกระทบต่อ การเรียนและสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น จากการศึกษาของงานวิจัยนี้ พบว่า ความเครียดมีอิทธิพลเป็นไปในทางบวกกับพฤติกรรมเรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยหรือทฤษฎีที่ผ่านมา เช่นเดียวกับสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และแตกต่างกับการศึกษาของ ฉันทนา แรงสิงห์ และ สติธย์ วงศ์สุรประกิจ³³ ที่ศึกษาปัจจัยทางสุขภาพจิตที่มีผลต่อพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จำนวน 390 คน พบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์

เชิงลบกับพฤติกรรมเรียน อาจเป็นเพราะว่าในการประเมินระดับความเครียดนั้นสามารถประเมินได้ในหลายมิติ ซึ่งการใช้แบบประเมินความเครียดในการศึกษานี้ เป็นการประเมินความเครียดโดยรวมที่ไม่ได้ระบุเจาะจงในด้านการเรียน และเป็นแบบประเมินที่ใช้ประเมินปฏิกิริยาการตอบสนองต่อความเครียดเท่านั้น อีกทั้งช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเป็นช่วงที่มีการระบาดของโรค COVID-19 จึงทำให้มีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็นระบบออนไลน์มากขึ้น ส่งผลให้นักศึกษาต้องปรับตัวเพิ่มขึ้นทั้งด้านการเรียน และการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความเครียดที่สูงได้ ร่วมกับการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมใหม่ การสร้างสัมพันธภาพกับคณาจารย์ และเพื่อนผ่านช่องทางออนไลน์ รวมถึงการปรับตัวต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากเดิม ประกอบด้วยการเรียนทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กัน ทำให้ไม่ค่อยมีเวลาเตรียมตัวอ่านหนังสือ งานที่ต้องรับผิดชอบมีมาก และต้องบริหารเวลาด้านการเรียนเพื่อให้สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามกำหนด อีกทั้งไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนการฝึก จึงส่งผลให้เกิดภาวะเครียดได้³⁴

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบอีกว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางบวก และสามารถทำนายพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาพยาบาลรองจากสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ เนื่องจากการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนนั้นถือเป็นคุณสมบัติสำคัญสำหรับนักศึกษาที่พึงมี โดยนักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียนที่ดีจะส่งผลต่อพฤติกรรมเรียนที่สูงขึ้นและสามารถประสบความสำเร็จด้านการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียนต่ำ เนื่องจากการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการเรียนเป็นสิ่งที่

ความเฉพาะในนักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถ
แห่งตนด้านการเรียนสูง ซึ่งจะมีความอดทน มี
ความกระตือรือร้น สามารถบริหารจัดการเวลา
เรียนได้ดีกว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้าน
การเรียนถือเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลสูง
ให้เกิดการเรียนรู้ สอดคล้องกับการวิจัยของ สุระ
พรรณ พนมฤทธิ์, ศุภกิจ เจริญสุข และ นันทิกา
อนันต์ชัยพัทธนา³⁵ ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่มี
การรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันมีการเรียนรู้
โดยการกำกับตนเองต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษา คณะพยาบาล
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาพบว่า มีพฤติกรรม
การเรียนเหมาะสมปานกลางโดยมีพฤติกรรมกา
เรียนด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน
ในการเรียนอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง
เช่น กัน (Mean = 3.37, SD = 0.61) ซึ่ง
สอดคล้องกับการศึกษาของ วิชขพร เทียบจัตุรัส³⁶
ที่พบว่า แม้นักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถของ
ตนเองด้านการเรียนสูงก็ยังคงมีความวิตกกังวล
กลัวว่าจะไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน โดย
ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมองค์กร
เช่น การพบเจอสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างปรับตัว
เข้ากับการเรียน การสร้างสัมพันธภาพระหว่างกลุ่ม
เพื่อนใหม่หรือคณาจารย์ ซึ่งอาจส่งผลให้มีการรับรู้
ความสามารถของตนเองด้านการเรียนต่ำได้ กล่าว
ได้ว่าหากนักศึกษามีการรับรู้แห่งตนด้านการเรียนสูง
แม้จะมีความวิตกกังวลด้านการเรียนก็ยังส่งผลให้
มีพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมได้เช่นกัน

อีกทั้งผลการวิจัยยังพบว่า สัมพันธภาพ
ระหว่างเพื่อนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำน
พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะพยาบาลศาส
ตรมหาวิทยาลัยบูรพาได้เช่นกัน เนื่องจากนักศึกษ
พยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ช่วงอายุ 18 - 23 ปี
ซึ่งในวัยนี้เป็นวัยที่กำลังจะพัฒนาเข้าสู่วัยผู้ใหญ่
มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย บทบาทหน้าที่

ภาพลักษณ์ การต้องการยอมรับจากบุคคลรอบข้าง
วัยนี้จะเริ่มห่างบ้านไม่ค่อยสนิทสนมคลุกคลีกับ
บุคคลในครอบครัวแต่จะมีความสนใจในกลุ่มเพื่อน
มากกว่า³⁷ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มเพื่อนเป็น
สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลของบุคลิกภาพของนักศึกษา
ในมหาวิทยาลัย เพราะสังคมในสถาบันการศึกษา
จะมีการรวมตัวกันของกลุ่มนักศึกษาส่งมีผลต่อ
แรงจูงใจและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน²⁵ อีกทั้ง
ความเจริญในด้านเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นกับค่านิยม
และวัฒนธรรมไทยในสังคมไทยที่เปลี่ยนแปลงไป
อย่างไรก็ดีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนนั้นควรจะ
เป็นปัจจัยมีอิทธิพลทางบวกเช่นเดียวกับการศึกษา
ของ ทศนา ทองภักดี²⁵ ที่พบว่า สัมพันธภาพ
ระหว่างอาจารย์และการคบเพื่อนของนักศึกษามี
ความสัมพันธ์ทางบวกกับบุคลิกภาพของนักศึกษา
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตรได้ แต่ด้วยงานวิจัยนี้กลับพบว่า
สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกลับมีอิทธิพลทางลบ
น่าจะมีสาเหตุมาจากช่วงที่เก็บข้อมูลวิจัยนั้นเป็น
ช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19 งดการติดต่อ
ทางสังคม มีการรณรงค์ให้กักตัวอยู่ที่บ้าน ส่งผล
ให้ต้องมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็น
ระบบออนไลน์มากขึ้น ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่
ติดต่อสื่อสารกับอาจารย์หรือกลุ่มเพื่อนผ่านช่อง
ทางการออนไลน์ มีการใช้เวลาในการทำกิจกรรม
ร่วมกันที่ลดลง ก่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน
ที่ลดลง แต่ไม่ได้ส่งผลกับพฤติกรรมกาเรียน ซึ่ง
สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณิ ลัคนวณิช³⁸
ที่พบว่า พฤติกรรมการคบเพื่อนที่แตกต่างกันไม่ได้
ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่างกัน

นอกจากนี้ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษา
พยาบาลมีพฤติกรรมกาเรียนอยู่ในระดับเหมาะสม
ปานกลาง และมีสัมพันธภาพระหว่างครอบครัวอยู่
ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 38.75
(SD = 5.11) แต่ไม่ได้มีอิทธิพลในการทำนพฤติกรรม

การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล จากงานวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ไม่ได้พักอาศัยอยู่กับครอบครัว แต่พักอยู่หอพักนอกมหาวิทยาลัยคนเดียวหรือพักอาศัยร่วมกับเพื่อนมากกว่า คิดเป็นร้อยละ 7.10 จึงไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว แต่นักศึกษาพยาบาลยังได้รับการสนับสนุนด้านการเงิน ค่ารักษาและนำ และกำลังใจจากบิดา มารดา หรือบุคคลในครอบครัวอยู่เสมอผ่านเทคโนโลยี จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามได้มีการศึกษาของ ชมพูนุท หิรีโกกุล และคณะ¹² ที่พบว่า ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับผู้ปกครอง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของนักศึกษามากที่สุด และจากการศึกษาของ พิชฌาย์วีร์ สีนสวัสดิ์ และ เบญจวรรณ พิพทาร์ต¹³ พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตโดยรวมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราธิวาส โดยคุณภาพชีวิตที่ดีบ่งบอกถึงการใช้ชีวิตอย่างมีความสุขทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสังคม การมีส่วนร่วมกับบุคคลอื่น ด้านการเรียนรู้การศึกษามีพฤติกรรมเรียนที่ดี ด้านสภาพความเป็นอยู่ ด้านสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นๆ ที่แตกต่างจากตนเอง เช่น เพื่อน ครอบครัว และอาจารย์ และด้านกิจกรรมหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับต่อการเรียนการสอน³⁹ ซึ่งอธิบายได้ว่า นักศึกษาพยาบาลที่มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลในครอบครัว แม้จะไม่สามารถทำนายพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาพยาบาลได้ แต่ย่อมส่งผลต่อการมีพฤติกรรมเรียนที่ดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษา พบว่า สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์มีความสัมพันธ์เชิงลบมากที่สุดกับพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งช่วงระยะเวลา

ในการเก็บข้อมูลเป็นช่วงที่มีการระบาดของโรค COVID-19 การทำแบบประเมินเป็นระบบออนไลน์ และรูปแบบการเรียนการสอนเป็นระบบออนไลน์มากขึ้น ส่งผลให้การพบปะพูดคุยสื่อสารระหว่างนักศึกษา กับอาจารย์น้อยลง ดังนั้นหากคณะพยาบาลมีการปรับเทคนิคหรือกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างกันมากขึ้น ส่งเสริมให้อาจารย์ได้มีการพูดคุยกับนักศึกษาพยาบาลได้อย่างทั่วถึง รวมถึงการเพิ่มเทคนิคการสอนที่ดึงดูด การกระตุ้นหรือรายละเอียดที่ชัดเจนเพื่อให้ นักศึกษามาชอรับคำปรึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาการเรียน ย่อมส่งผลกับพฤติกรรมเรียนที่ดีขึ้น

2. ผลการศึกษาสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมพฤติกรรมเรียน โดยจัดบรรยากาศการเรียนที่ช่วยส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ลดบรรยากาศที่ตึงเครียด และเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนมากขึ้น เช่น การมอบหมายงานที่มีการกระตุ้นให้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ การเปิดกว้างในการนำเสนอโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีมากขึ้น การยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่างและให้นักศึกษาได้สะท้อนคิดการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำผลการวิจัยไปใช้ในการศึกษาแบบกึ่งทดลอง เพื่อจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาพยาบาล
2. ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเรียนของนักศึกษาพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยบูรพาที่สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย งบประมาณเงินรายได้ คณะพยาบาลศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

เอกสารอ้างอิง

1. Keeratiyutawong P, Mahakayanun S, Boonnate N, Aungkprasatchai W. Learning styles of undergraduate nursing students Burapha University. Ramathibodi Nursing Journal 2016;21(3):382-94. (in Thai).
2. Moopayak K, Udomphantharak J, Kanyapattanaporn C, Sangchan C, Kaesornsamut P. Correlation between emotional intelligence and adaptive behaviors of nursing students. Nursing Science Journal of Thailand 2015;33(1):55-65. (in Thai).
3. Muenthaisong S, Amornrojanavaravutti W, Ladla A. Factors predicting mental health in nursing students. Journal of Nursing Science & Health 2018;41(2):99-107. (in Thai).
4. Sirisamphan O, Mahakhan P. Study of student learning Faculty of education Silpakorn University. Veridian E-Journal Silpakorn University 2011;4(2):377-93. (in Thai).
5. Photinak P, Chamnan S, Chaichompoo S. Factors affecting academic achievement of undergraduate students with low grade point average in Burapha University. Journal of Educational Administration Burapha University 2013;8(1):47-62. (in Thai).
6. Thaweekoon T, Nintachan P, Sangon S. Factors predicting stress in graduate nursing students. Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2010;22(3):1-11. (in Thai).
7. Fukfon K, Sriwichai P, Chairinkhom S, Tanyapansin P. Stress and factors related to stress of nursing students regarding the first clinical nursing practice. Journal of Nursing and Health Research 2018;19(1):161-7. (in Thai).
8. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.
9. Rowbotham M, Schmitz GS. Development and validation of a student self-efficacy scale. Journal of Nursing Care 2013;2(1):1-6.
10. Panomrit S, Chareonsuk S. Self-regulation learning among nursing students who were different in perception of their self-efficacy. Journal of Nursing and Education 2011;4(2):94-107. (in Thai).
11. Isornpreeda P, Thongwiset T. Teacher-student interpersonal behavior: theoretical model, assessment, and research review. Journal of Education Studies 2017;45(3):206-20. (in Thai).
12. Hirikokul C, Chookhampaeng C, Phusee-orn S. The factors related to undergraduate students' quality of life at Mahasarakham University. Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University 2007;26:30-9. (in Thai).
13. Sinsawad P, Pittard B. Factors related to quality of life of nursing student at Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi. Kuakarun Journal of Nursing 2016;23(1):7-20. (in Thai).

14. Mahakhan P. The study quality of life bachelor degree Faculty Education Silpakorn University. [Internet]. [cited 2020 November 28]. Available from: [https:// www.educ.su.ac.th/2013/images/stories/100755_06.pdf](https://www.educ.su.ac.th/2013/images/stories/100755_06.pdf).
15. Weinstein CE, Palmer DR, Acee TW. User's Manual Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). 3rd ed. Texas: H & H Publishing Company; 2016.
16. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2017.
17. Mahatnirankul S, Pumpaisanchai W, Tapanya P. The construction of Suan Prung Stress Test for Thai population. Journal of Suanprung Psychiatric Hospital 1997;13(3):1-20. (in Thai).
18. Rowbotham M, Schmitz GS. Development and validation of a student self-efficacy scale. Journal of Nursing Care 2013;2(1):1-6.
19. Hengudomsub P, Chaimongkol N, Toonsiri C. Learning style and learning self-efficacy among nursing students. [Research Report]. Chonburi: Faculty of Nursing Burapha University; 2017. (in Thai).
20. Bussahong S. Factors related to social intelligence of nursing students. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Burapha University; 2018. (in Thai).
21. Thaiwong S. The effects of group rational emotive behavior counseling on study strategies and the level of achievement in the probation students. [Master's Thesis, Faculty of Education]. Ramkhamhaeng University; 2001. (in Thai).
22. Chompuming W. Time management of nursing students at Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi. Journal of Health and Nursing Research 2019;35(3):199-211. (in Thai).
23. Lokawit K. Time management ability of nursing students at Pathumthani University. Pathumthani University Academic Journal 2011;3(1):27-37. (in Thai).
24. Kooariyakil A, Yottavee W, Intichot N, Nualthong W, Inpanour W. Attitude toward the nursing profession of nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit. Journal of Health Science Research 2012;6(1):18-26. (in Thai).
25. Thongpakdee T. Relationship between experience in university and the personality of undergraduate students at Srinakharinwirot University Prasarnmit. [Research Report]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2010. (in Thai).
26. Chalothorn P. The correlation between teacher-student interactions and undergraduate studying behavior Faculty of Education Nakhon Ratchasima Rajabhat University. NRRU Community Research Journal 2016;10(2):7-16. (in Thai).
27. Taiwong A, Chitpakdee B. Generation Z registered nurse of the health system in Thailand: Challenging management strategies for nursing administrators. Royal Thai Navy Medical Journal 2021;48(1):199-209. (in Thai).

28. Saithanwanitkul M, Aekwarangkoon S, Yumyung N. Situations, needs, and a guide for actions in mental health and students' psychiatric and mental health service, Walailak University. Royal Thai Navy Medical Journal 2021;48(1):37-52. (in Thai).
29. Minanon R, Pornsumritchok J, Punyadee J, Wiwathakamonchai A, Kemathad C. Factors influence the teaching and learning of nursing students in the principles and techniques of nursing subject, Borommarajonani College of Nursing, Chiang Mai. Nursing Journal 2013;40(4):126-38. (in Thai).
30. Lazarus RS, Folkman S. Stress appraisal and coping. New York: Springer Publishing Company; 1984.
31. Selye H. The stress of life. Revised ed. New York: McGraw Hill Book; 1976.
32. Peammongkol P. Psychiatric nursing and mental health. Bangkok: Thammasarn; 2013. (in Thai).
33. Reangsing C, Wongsurapakit S. Mental health related factors to the learning behaviors among first year students at Mae Fah Luang University. Nursing Journal 2014;41(1):123-32. (in Thai).
34. Limthongkul M, Aree-Ue S. Sources of stress, coping strategies, and outcomes among nursing students during their initial practice. Ramathibodi Nursing Journal 2009;15(2):192-205. (in Thai).
35. Panomrit S, Chareonsuk S, Ananchaipatana N. Self-regulation learning among nursing students who were different in perception of self-efficacy. Journal of Nursing Education 2011;4(2):94-107. (in Thai).
36. Taipjutorus W. Academic self-efficacy of undergraduate students in mass communication technology, Rajamangala University of Technology Pra Nakorn. In: The 9th Rajamangala University of Technology National Conference "Creative RMUT and Sustainable Innovation for Thailand 4.0"; August 7-9, 2017. IMPACT Arena, Exhibition and Convention Center, Muang Thong Thani, Nonthaburi; Bangkok: Institute of Research and Development Rajamangala University of Technology Pra Nakorn; 2017. p. 243-51. (in Thai).
37. Wannasiri T, Pratakkulvongsa S. The development of relationship between adolescent and elders in their families in Prongmadeur community. Area Based Development Research Journal 2016;8(1):100-15. (in Thai).
38. Lukanavanich S. Personal relationship, living behaviors, and academic achievement of university students in the private residence, Rangsit area, Pathumthani. BU Academic Review 2014;13(1):1-19. (in Thai).
39. Handershatt AB, Wright SP, Handerson D. Quality of life correlates for university students. NASPA Journal 1992;30(1):11-9.

รูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดโรงพยาบาลชุมชน ระดับทุติยภูมิ จังหวัดสระบุรี

Self-management Model for Asthma Patients of Secondary Community Hospitals in Saraburi Province

พินทอง จอมพุก* บุญทิพย์ สิริธรรังศรี** บุญสืบ โสโสม***

Pinthong Jompook,* Boontip Siritarungsri,** Boonsurb Sosome***

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล) สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จ.นนทบุรี

* Student in Master of Nursing Science Program (Nursing Administration), School of Nursing,
Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi Province

** สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จ.นนทบุรี

** School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi Province

*** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พระพุทธบาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จ.นนทบุรี

*** Boromarajonani College of Nursing, Phra-Putthabat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute,
Nonthaburi Province

* Corresponding Author: tooktin0904@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ จังหวัดสระบุรี 2) พัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด และ 3) ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่ม 1 เพื่อวิเคราะห์การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด ประกอบด้วย ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ได้แก่ แพทย์ 4 คน พยาบาล 4 คน เภสัชกร 4 คน นักกายภาพบำบัด 4 คน ผู้ป่วย 4 คน และญาติ 4 คน กลุ่ม 2 เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ ผู้ให้บริการ 2 คน ผู้รับบริการ 2 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน รวม 7 คน เครื่องมือในการวิจัยมี 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดสำหรับผู้ให้บริการและผู้รับบริการมี 2 ส่วน และ 2) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือทั้ง 2 ชุด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของชุดที่ 1 ส่วนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.78, 0.84 และชุดที่ 2 เท่ากับ 0.79 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา

Received: January 17, 2021; Revised: June 22, 2021; Accepted: July 22, 2021

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ป่วยหอบหืดจำนวนหนึ่งยังมีความรู้และความสามารถไม่เพียงพอต่อการจัดการ การดูแลตนเอง จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการ ครอบครัว และชุมชนเพิ่มขึ้น 2) รูปแบบการ จัดการดูแลผู้ป่วยหอบหืด ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การจัดบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงจากโรงพยาบาลสู่บ้าน (2) การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพโดยให้ผู้ป่วยหรือญาติร่วม ตั้งเป้าหมาย (3) การพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหอบหืดและแนวทางการให้สุขศึกษาผู้ป่วยหอบหืด (4) การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยหอบหืด (5) การพัฒนาระบบการลงบันทึกข้อมูล ผู้ป่วยหอบหืดและนำผลมาวิเคราะห์มาใช้กับผู้ป่วย (6) การส่งเสริมการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยใน ด้านการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และด้านการใช้ยาให้มีประสิทธิภาพ และ (7) ครอบครัวและ ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วย และร่วมพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยที่ผู้ให้บริการ ครอบครัวและชุมชน รวมทั้งผู้ป่วยต้องเป็นผู้มีบทบาทร่วมกันในการพัฒนารูปแบบนี้ และ 3) ผลการประเมิน ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยหอบหืด พบว่า มีความเหมาะสมโดยรวมร้อยละ 84.53

คำสำคัญ: ผู้ป่วยหอบหืด รูปแบบการจัดการการดูแล โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ

Abstract

The objectives of this descriptive research were: 1) to analyze the self-management of asthma patients at secondary community hospitals in Saraburi province, 2) to develop a self-management model for asthma patients, and 3) to evaluate the appropriateness of the developed model. Samples were purposive sampling technique, consisted of 2 groups. The first were for analyzing the self-care management of asthma patients which comprised of 4 physicians, 4 professional nurses, 4 pharmacists, and 4 physical therapists, as well as 4 patients and 4 relatives. The second were for evaluating the appropriateness of the developed model, consisted of 2 health care providers, 2 patients and 3 experts. There were 2 sets of research instruments 1) A semi-structured interview for analyzing the self-management of asthma patients and health care providers which was divided into 2 parts. 2) The guideline for evaluating the appropriateness of the self-management developed model. Both instruments conducted content validity by 5 experts, and there were 0.78, 0.84, and 0.79, respectively. Data were analyzed by descriptive statistics and content analysis.

Findings indicated that, 1) Asthma patients had insufficient knowledge and abilities to manage their health for themselves. They needed more support from the roles of health care providers and their families as well as communities. 2) The self-management model for asthma patients consisted of 3 main dimensions, the roles of health care providers, the roles of patients' families and communities, and the roles of asthma patients; as well as 7 sub-dimensions to enhance patients' self-management that consisted of (1) providing continuous health services, and linking from hospitals to patients' homes, (2) working as

multidisciplinary teams, (3) developing patients' care guidelines and guidelines for health education, (4) developing nurses' competencies for case management, (5) developing the patients' recording system and taking the results back to the patients, (6) promoting patients' exercise, stress management, and effective drug use, and (7) participation from patients' families and communities including developing the patients' environments. Finally, 3) experts evaluated the self-management model for asthma patients as appropriate (84.53%).

Keyword: asthma patients, self-management model, secondary community hospitals

ความเป็นมาและความสำคัญ ของปัญหา

หอบหืด (Asthma) เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุข เกิดขึ้นได้กับทุกเพศ ทุกวัย และมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น องค์การอนามัยโลกระบุว่า ผู้ป่วยหอบหืดทั่วโลกมีจำนวน 339 ล้านคน¹ สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยหอบหืดประมาณร้อยละ 7 ของประชากรและพบผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาลจากปี พ.ศ. 2560 จำนวน 124,000 คน เพิ่มขึ้นเป็น 135,090 คน ในปี พ.ศ. 2561² จากการที่ผู้ป่วยหอบหืดด้วยผู้ป่วยใหญ่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทั้งในและต่างประเทศ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวรวมทั้งด้านเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ดังตัวอย่างผลการศึกษา พบว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยหอบหืดเฉลี่ย 2,752 บาทต่อคนต่อเดือน คิดเป็นค่าใช้จ่ายตรงทางการแพทย์ ค่าใช้จ่ายตรงที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ และค่าใช้จ่ายทางอ้อมเพื่อใช้ในการจัดการการดูแลตนเอง ร้อยละ 52.39, 20.27 และ 26.86 ตามลำดับ³ ซึ่งเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างยิ่ง นอกจากนี้ปัญหาหอบหืดยังส่งผลกระทบต่อร่างกาย คือ ทำให้มีอาการหอบ หายใจลำบาก ไอบากในเวลากลางคืน รบกวนการนอนหลับ พักผ่อนไม่เพียงพอ เมื่ออาการเหนื่อยมากขึ้นจะส่งผลต่อแบบแผนการดำเนินชีวิต⁴ อีกทั้งยังส่งผลให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมทางสังคมลดลง กลายเป็นบุคคลที่ครอบครัวต้องรับภาระการดูแล⁵

จากการทบทวนรายงานการวิจัย พบว่าการมีรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่เหมาะสมและสอดคล้องกับโรคนั้นๆ จะช่วยป้องกันหรือชะลอปัญหาความเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีผลกระทบต่ตัวผู้ป่วย ครอบครัว เศรษฐกิจและสังคมได้ และทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้⁶ และเมื่อพิจารณาบริบทการให้บริการการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดของโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิในจังหวัดสระบุรี ทั้ง 6 แห่ง เป็นการให้บริการที่เน้นด้านการดูแลรักษาในโรงพยาบาล จากข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สอบถามไปยังโรงพยาบาลชุมชนเบื้องต้น พบว่า ด้านการรักษาแพทย์จะพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยที่มีปัญหาเฉพาะให้บุคลากรที่อยู่ในทีมสหสาขาวิชาชีพ อาทิ มีปัญหาในการใช้ยาหรือการพ่นยาจะส่งปรึกษาเภสัชกร มีปัญหาการไอหรือมีเสมหะมากและไม่สามารถขับออกได้ด้วยตนเองจะส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด สำหรับด้านการพยาบาลส่วนใหญ่เป็นผู้ให้คำแนะนำ และให้แผ่นพับความรู้เรื่องหอบหืดแก่ผู้ป่วยและญาติ ก่อนกลับบ้าน ซึ่งเป็นไปตามแนวทางของผู้ให้บริการแต่ละคน แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่ชัดเจน ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ผ่านมายังอาจไม่ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพได้ ดังข้อมูลโรงพยาบาลชุมชนที่ผู้วิจัยปฏิบัติงานอยู่ พบว่า ปี พ.ศ. 2562 ผู้ป่วยหอบหืดด้วยผู้ป่วยใหญ่มีจำนวน



เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 จาก 60 คน เป็น 68 คน และมีอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำ (Readmitted) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22 เป็นร้อยละ 25 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้นการมีรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดในโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ จังหวัดสระบุรี จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

จากการทบทวนวรรณกรรมในการพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วย พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM) ที่มีการนำมาใช้มากในปัจจุบัน คือ รูปแบบของ Wagner⁷ มีการนำมาใช้ทั้งในโรงพยาบาลทุกระดับ รวมทั้งโรงพยาบาลชุมชน เป็นรูปแบบที่มีการจัดบริการที่เชื่อมโยงจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และให้ความสำคัญกับการบริการในชุมชนและบ้าน โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยจัดการดูแลตนเองได้ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ระบบสุขภาพ หมายถึง โรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของประชาชน 2) การออกแบบระบบการให้บริการ หมายถึง การส่งมอบการดูแลที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้รับบริการ ทั้งการดูแลรักษาพยาบาล การส่งเสริมและป้องกันโรค โดยเน้นการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย 3) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ หมายถึง การให้บริการโดยใช้หลักฐานทางวิชาการ เช่น แนวทางเวชปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย 4) ระบบข้อมูลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารทางคลินิก หมายถึง การจัดระบบข้อมูลผู้ป่วยที่ป้อนเข้าไปในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความเป็นปัจจุบันสามารถใช้เป็นระบบข้อมูลย้อนกลับสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพเพื่อจะช่วยเหลือเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการการดูแลผู้ป่วย 5) ระบบ

สนับสนุนการจัดการการดูแลตนเอง หมายถึง การจัดระบบบริการที่ช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้ผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญในการจัดการการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง และ 6) การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง การระดมทรัพยากรที่มีในชุมชนรวมทั้งญาติและครอบครัว เพื่อให้เกิดการป้องกัน ควบคุมและจัดการโรคเรื้อรัง

จากการวิเคราะห์ทั้ง 6 องค์ประกอบ ของ Wagner แสดงให้เห็นถึงบทบาทของผู้ให้บริการสุขภาพ ครอบครัว และชุมชน ที่ต้องร่วมมือกันจึงจะส่งผลลัพธ์ที่ดีขึ้นแก่ผู้ป่วย (Improved outcomes) ในการจัดการการดูแลตนเองได้ ดังนั้นการพัฒนา รูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด นอกจากนำ 6 องค์ประกอบของ Wagner มาเป็นกรอบหลักแล้ว ได้มีการนำแนวคิดมาเสริมในบางองค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 3) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ได้นำแนวปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยหอบหืดของ GINA guideline 2019⁸ (Global Initiative for Asthma, 2019) ซึ่งโรงพยาบาลชุมชนได้มีการนำมาใช้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2558⁹ และองค์ประกอบที่ 5) ระบบสนับสนุนการจัดการการดูแลตนเอง โดยผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกใช้แนวคิดกระบวนการจัดการตนเอง 6 ขั้นตอน ของ Creer¹⁰ ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้ถูกนำมาใช้กับผู้ป่วยเรื้อรังมาบูรณาการเข้ากับกรอบแนวคิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner เพื่อให้รูปแบบมีความสมบูรณ์และสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยหอบหืดและหน่วยงานที่ศึกษา

โดยสรุปจากจำนวนผู้ป่วยหอบหืดของโรงพยาบาลชุมชนที่ศึกษามีจำนวนและมีอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำเพิ่มขึ้น และยังไม่มีรูปแบบการจัดการการดูแลที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ป่วยหอบหืด ยังไม่สามารถจัดการการดูแลตนเองได้ ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนารูปแบบ

การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่เหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ โดย การบูรณาการ 3 แนวคิด ได้แก่ 1) แนวคิดการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ซึ่งเป็นแนวคิดการให้บริการร่วมกันของทีมสุขภาพในโรงพยาบาลที่เชื่อมโยงสู่บ้านและชุมชน 2) แนวคิดการจัดการการดูแลตนเองของ Creer¹⁰ เพื่อมุ่งให้ผู้ป่วยหอบหืดสามารถจัดการดูแลตนเองได้ และ 3) แนวปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหอบหืดของ GINA guideline 2019⁸ ซึ่งการบูรณาการแนวคิดดังกล่าวเชื่อว่าจะมีความเหมาะสมกับบริบทการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสระบุรี และได้ผลลัพธ์ของการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่ดีขึ้น โดยบุคลากรทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว อันจะนำไปสู่ความสามารถในการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืดได้ ซึ่งจะช่วยลดภาระและค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย ครอบครัว รวมทั้งปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ ตลอดจนส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. วิเคราะห์การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ
2. พัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ
3. ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด ผู้วิจัยได้วิเคราะห์บริบทการให้บริการสุขภาพผู้ป่วยหอบหืดของโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ พบว่า ผู้ป่วยหอบหืดยังมีปัญหาเรื่องการจัดการการดูแลตนเอง จึงพิจารณาเลือกรูปแบบ

การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ระบบสุขภาพ (Health system) 2) การออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery system design) 3) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) 4) ระบบข้อมูลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารทางคลินิก (Clinical information systems) 5) ระบบสนับสนุนการจัดการการดูแลตนเอง (Self-management support) 6) การมีส่วนร่วมของชุมชน (The community) มาเป็นกรอบใหญ่ในการพัฒนารูปแบบ และนำแนวคิด Self-management ของ Creer¹⁰ มาเป็นระบบสนับสนุนการจัดการการดูแลตนเอง (Self-management support) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของโมเดลการดูแลโรคเรื้อรังของ Wagner เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้ป่วยหอบหืด สามารถจัดการดูแลตนเองตาม 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal selection) 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) 3) การประมวลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) 4) การตัดสินใจ (Decision making) 5) การลงมือปฏิบัติ (Action) และ 6) การสะท้อนตนเอง (Self-reaction) และนำ GINA guideline 2019⁸ มาเป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยหอบหืดตามมาตรฐานสากลซึ่งมีการปรับปรุงจนถึงปี ค.ศ. 2019 โดยนำมาเป็นระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) ตามโมเดลการดูแลโรคเรื้อรังของ Wagner

วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ศึกษาระหว่างเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม 2563

ประชากรและผู้ให้ข้อมูลหลัก

ประชากร คือ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด ผู้ป่วยหอบหืดและญาติ

ที่อยู่ในโรงพยาบาลเสาให้เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา โรงพยาบาลบ้านหม้อ โรงพยาบาลมวกเหล็ก และโรงพยาบาลดอนพุด

ผู้ให้ ข้อมูลหลัก เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีคุณสมบัติ คือ ผู้ปฏิบัติงานหลักในการดูแลผู้ป่วยหอบหืด มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย มีความสามารถในการให้ข้อมูล และเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์การจัดการดูแลผู้ป่วยหอบหืด ประกอบด้วย ผู้ให้บริการ ได้แก่ แพทย์ 1 คน พยาบาล 1 คน เภสัชกร 1 คน นักกายภาพบำบัด 1 คน มาจากโรงพยาบาลดังกล่าวข้างต้นแต่ละ 4 คน รวม 16 คน ผู้รับบริการ ประกอบด้วย ผู้ป่วยและญาติ แต่ละ 2 คน รวม 8 คน แต่ละกลุ่มผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์จนมั่นใจว่าได้ข้อมูลที่อิ่มตัว (Saturated data) และกลุ่มที่ 2 ผู้ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยหอบหืด จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ตัวแทนจากกลุ่มที่ 1 ได้แก่ แพทย์ 1 คน พยาบาล 1 คน เภสัชกร 1 คน นักกายภาพบำบัด 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนารูปแบบและการจัดการดูแลผู้ป่วยหอบหืด 3 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกของบุคลากรผู้ให้บริการเป็นผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ มีประสบการณ์ด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยหอบหืดอย่างน้อย 2 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออกของบุคลากรผู้ให้บริการ คือ ไม่ยินดีให้ข้อมูลทางโทรศัพท์หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เกณฑ์การคัดเลือกของผู้ป่วย ได้แก่ เป็นผู้ป่วยหอบหืดที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างน้อย 1 ปี มีอายุ 18 - 60 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

และเกณฑ์การคัดออกของผู้ป่วย คือ ไม่ยินดีให้ข้อมูลทางโทรศัพท์หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เกณฑ์การคัดเลือกของญาติ ได้แก่ เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยหอบหืดอย่างน้อย 1 ปี มีอายุ 18 - 60 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออกของญาติ คือ ไม่ยินดีให้ข้อมูลทางโทรศัพท์หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนาเครื่องมือประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด พัฒนจากการบูรณาการ 3 แนวคิดที่ใช้เป็นกรอบในการวิจัย มี 2 ส่วน ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ให้บริการ 22 ข้อ และแบบสัมภาษณ์ผู้รับบริการ 18 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่พัฒนาขึ้นจำนวน 1 ชุด พัฒนขึ้นโดยประยุกต์กรอบการประเมินจากการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (The AGREE Collaboration)¹¹ ครอบคลุมการพัฒนา รูปแบบ 6 มิติ ได้แก่ 1) ขอบเขตและวัตถุประสงค์ (Scope and purpose) 2) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder involvement) 3) ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด (Rigor of development) 4) ความชัดเจนและการนำเสนอ (Clarity of presentation) 5) มิติด้านการนำรูปแบบไปใช้ (Applicability) และ 6) ความเป็นอิสระของทีมงานจัดทำรูปแบบ (Editorial independence) ลักษณะแบบประเมินเป็นมาตราส่วน (Rating scale) 7 ระดับ คือ 7 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวนคำถาม 14 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือชุดที่ 1 และ 2 ผ่านการตรวจโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของชุดที่ 1 ส่วนที่ 1 และ 2 มีค่า CVI เท่ากับ 0.78 และ 0.84 ตามลำดับ และชุดที่ 2 มีค่า CVI เท่ากับ 0.79

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เลขที่โครงการ EC 017/2563 ผู้วิจัยได้เชิญชวนผู้ให้ข้อมูลเข้าร่วมการวิจัยมีการอธิบายวัตถุประสงค์ ชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูล ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับจากทางโรงพยาบาล ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิในการตัดสินใจอย่างอิสระ โดยข้อมูลที่ได้ออกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลและผู้ป่วยหอบหืดเมื่อยินดีเข้าร่วมโครงการผู้ให้ข้อมูลเซ็นชื่อในใบยินยอมให้ข้อมูล (Inform consent)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำบันทึกขอความอนุเคราะห์ขอเก็บข้อมูล จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลในการขอเก็บข้อมูลโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยติดต่อผู้ให้ข้อมูลล่วงหน้าโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการวิจัย และดำเนินการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม 2563

3. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้วางแผนดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นผู้รับบริการและผู้ให้บริการด้วยตนเอง

บางรายนัดหมายแบบเผชิญหน้าเมื่อผู้ป่วยมาโรงพยาบาล บางรายได้โทรศัพท์ทำการนัดหมายเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ก่อนการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลแบบเจาะลึก (In-depth interview) พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความยินยอมในการให้ข้อมูลและการบันทึกเสียง ใช้เวลาในการสนทนาเฉลี่ยคนละประมาณ 40 - 50 นาที หากได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนผู้วิจัยขอใช้โทรศัพท์สัมภาษณ์เพิ่มเติม แต่กลุ่มที่ได้สัมภาษณ์มีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้

3.1 ผู้ให้บริการ ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ด้วยตนเอง แบบเผชิญหน้า จำนวน 16 คน โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า และสัมภาษณ์ที่โรงพยาบาลที่ผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติงานอยู่

3.2 ผู้รับบริการ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า จำนวน 4 คน ณ ที่บ้านของผู้ป่วย และสัมภาษณ์ผ่านโทรศัพท์ จำนวน 4 คน เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ทำให้ไม่มีผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล และบ้านของผู้ป่วยอยู่ห่างไกลโรงพยาบาล จึงได้ใช้วิธีการโทรศัพท์ โดยนัดหมายล่วงหน้าผ่านเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับผู้ป่วยหอบหืดของแต่ละโรงพยาบาล

4. หลังจากได้ข้อมูลแล้วทำการถอดเทปที่ได้จากเครื่องบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ เนื่องจากเกิดสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 อย่างต่อเนื่อง จึงขอเปลี่ยนประเมินรูปแบบจากเดิมที่ออกแบบเผชิญหน้ามาเป็นทางโทรศัพท์หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามที่ผู้ให้ข้อมูลประสงค์แทน ทั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแห่งเดิมที่ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์การจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เป็นการวิเคราะห์เนื้อหา

โดยได้มีการจัดระเบียบข้อมูล เมื่อค้นพบประเด็นที่ซ้ำๆ จึงยกระดับเป็นแก่นสาระ (Theme) ยืนยันว่าผลการวิเคราะห์ถูกต้อง (Data triangulation) โดยคณะผู้วิจัย และตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์โดยนำแก่นสาระให้ผู้ให้ข้อมูลหลักตรวจสอบความถูกต้องเป็นระยะๆ ระหว่างเก็บข้อมูล¹²

สำหรับการวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่พัฒนาขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่ 3 คำนวณได้จากการรวมคะแนนทั้งหมดของแต่ละหัวข้อประเมินในแต่ละหมวดและจัดลำดับคะแนนรวมเป็นร้อยละของคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ของหมวดดังกล่าว

ต่อจากนั้นนำรูปแบบที่ผ่านการประเมินและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในส่วนองค์ประกอบมาปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบการจัดการการดูแลตนเองให้มีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้ข้อมูลหลัก

1. ผู้ให้บริการ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 14 คน เพศชาย จำนวน 2 คน มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี มากที่สุด คือ 8 คน ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหอบหืด คือ แพทย์มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหอบหืด 2 - 3 ปี พยาบาลมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย 5 - 10 ปี เภสัชกรมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย 3 - 5 ปี นักกายภาพบำบัดมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย 2 - 3 ปี

2. ผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 50 ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ระยะเวลาที่ป่วยด้วยหอบหืดมากกว่า 10 ปี มีประวัติการ

Readmit มากกว่า 3 ครั้ง/ปี ส่วนใหญ่ใช้ยาพ่นขยายหลอดลม สิ่งที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบคือ ฝุ่น ควัน และสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง ผู้ดูแลส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลในครอบครัว

3. ผู้ดูแล ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง ดูแลผู้ป่วยมากกว่า 5 ปี หน้าที่ที่ดูแล คือ พามาตรวจตามนัด และพามาโรงพยาบาลเวลาเจ็บป่วยฉุกเฉิน ดูแลเรื่องการรับประทานยา และดูแลเรื่องการทำอาหารให้ผู้ป่วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด สรุปเป็นประเด็นปัญหาได้ 13 ประเด็น จากผู้ให้บริการ 8 ประเด็น และผู้รับบริการ 5 ประเด็น ดังนี้

1) ด้านผู้ให้บริการ จากโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง สรุปประเด็นปัญหาได้ 8 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ระบบบริการการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลขาดการดูแลที่ต่อเนื่องถึงชุมชน

ประเด็นที่ 2 ขาดการส่งต่อข้อมูลและการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

ประเด็นที่ 3 ขาดการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบสำหรับใช้ในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ประเด็นที่ 4 โรงพยาบาลบางแห่งมีแนวทางการรักษาผู้ป่วยหอบหืดที่แตกต่างกัน

ประเด็นที่ 5 การฟื้นฟูความรู้เจ้าหน้าที่ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยยังไม่ทั่วถึง

ประเด็นที่ 6 ขาดการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนและสอดคล้องกับสภาพปัญหาผู้ป่วยร่วมกันระหว่างทีมผู้ให้บริการกับผู้ป่วย

ประเด็นที่ 7 ขาดการนำข้อมูลของผู้ป่วยมาวิเคราะห์และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยหอบหืด

ประเด็นที่ 8 ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการดูแลตนเองด้านการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ด้านผู้รับบริการ ประกอบด้วยผู้ป่วย หอบหืดและญาติ สรุประเด็นได้ 5 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ผู้ป่วยขาดการดูแลตนเอง ในเรื่องการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

ประเด็นที่ 2 ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการ ความเครียดได้อย่างเหมาะสม

ประเด็นที่ 3 ญาติและชุมชนมีส่วนร่วม ในการดูแลผู้ป่วยน้อย

ประเด็นที่ 4 สิ่งแวดล้อมในชุมชนมี ผลต่อการกำเริบของผู้ป่วยหอบหืด

ประเด็นที่ 5 ขาดการให้สุขศึกษาและ การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถ จัดการดูแลตนเองได้

ในที่นี้ขอเสนอตัวอย่างการให้ข้อมูล สนับสนุนใน 2 ประเด็น ของผู้ให้บริการและผู้รับบริการที่น่าสนใจ ดังนี้

ด้านผู้ให้บริการ

ประเด็นเรื่อง ระบบบริการการดูแลผู้ป่วย ในโรงพยาบาลขาดการดูแลที่ต่อเนื่องถึงชุมชน

ระบบบริการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดของ โรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบติดตาม ตรวจเยี่ยมผู้รับบริการที่บ้านและชุมชน จะเป็นการ ให้บริการในโรงพยาบาลมากกว่า ยังขาดการดูแลที่ ต่อเนื่องถึงชุมชน ดังตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

“...ยังไม่มีการลงไปตามเยี่ยมบ้านเลย จะเป็นการให้บริการในโรงพยาบาลมากกว่า...” (PT2) “...เยี่ยมบ้านถ้าเป็นเกี่ยวกับ Asthma จะ ไม่มีค่ะ...(PT1) “...เยี่ยมบ้านคนไข้หอบหืดผมไม่เคยไปเลยครับ...” (DR1) “...เยี่ยมบ้านผู้ป่วยหอบหืด หนูจะไม่ค่อยได้ไปค่ะ ถ้าได้ไปจะเป็นในรายที่มี ปัญหาซ้ำๆ หรือ Readmit กลับมาซ้ำๆ มากกว่า ค่ะ...” (PT4) “...เยี่ยมบ้านเราจะใช้ระบบ COC ติดตามเยี่ยมในรายที่ Readmit หรือ Revisit บ่อยๆ ถ้าในเขตเสาให้จะตามโดยกลุ่มเวชฯ แต่ถ้าเป็น

เขต รพ.สต. เราจะได้ไม่ได้ตามค่ะ...(HN1)...การ เยี่ยมบ้านก็ยังมีน้อยอยู่ ติดตามเยี่ยมจะเป็นข้าง นอกติดตามเราจะส่งข้อมูลไปให้ทางคลินิกหอบหืด แต่เราไม่รู้ว่าเขาเยี่ยมให้เราหรือเปล่า...” (HN2) “...เรามีปัญหาด้านเชิงรุกเพราะเราไม่ค่อยได้ไป เยี่ยมบ้านคนไข้ ด้านเชิงรับที่ รพ. เราดีแล้ว ถ้าเรา ทำเชิงรุกได้ก็จะดีมากเลยคะ...” (DR2)

* COC หมายถึง Continuity of care โปรแกรมการดูแลสุขภาพต่อเนื่อง

* Readmit หมายถึง การกลับมานอน โรงพยาบาลซ้ำด้วยอาการและโรคเดิมภายใน 28 วัน

* Revisit หมายถึง การกลับมารักษา ซ้ำด้วยอาการและโรคเดิมภายใน 48 ชั่วโมง

ด้านผู้รับบริการ

ประเด็นเรื่อง ผู้ป่วยขาดการดูแลตนเอง ในเรื่องการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญในการ ดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืด เพราะจะทำให้ ผู้ป่วยมีประสิทธิภาพการทำงานของปอดดีขึ้น ทำให้ ลดอาการกำเริบของโรคหอบได้ แต่ผู้ป่วยบางราย ยังขาดออกกำลังกายที่เหมาะสมเนื่องจากอายุที่ เพิ่มขึ้นร่วมกับจำนวนท่าออกกำลังกายมีหลายท่า ทำให้จำท่าทางการออกกำลังกายได้ไม่หมด และมี ผู้ป่วยบางรายติดภารกิจ มีปัญหาอุปสรรคด้าน ร่างกายจึงทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่าง ต่อเนื่อง ดังตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

“...เขาก็สอนออกกำลังกายนะตอนไปตรวจ รัยนะ ได้ทำหลายท่าอยู่ แต่กลับมาบ้านก็ทำบ้าง ไม่ทำบ้าง อายุเยอะแล้วจำท่าออกกำลังกายได้ไม่ หมดหรอก ท่าไหนจำได้ก็ทำอยู่ แต่ตอนนอน โรงพยาบาลบนตึกไม่มีใครมาสอนออกกำลังกาย นะ...” (PA3) “...ก็ทำอยู่นะ ก็จะเดินออกกำลังกาย รอบๆ บ้านแต่ทำไม่ค่อยบ่อยหรอก ถ้าวันไหนต้อง ติตรรถไปส่งของกับรถเกลบก็จะไม่ได้ออก ถ้าวันไหน



อยู่บ้านก็ทำอะไร...” (PA2) “...แม่เขาก็ยึดแข็งยึดขา เดินหน้าบ้านบ้างตอนเช้ามีด ถ้าวันไหนต้องไปส่ง ของกับพ่อก็จะได้ไม่ได้ทำอะไร...” (PF2) “...ทาง โรงพยาบาล สอนออกกำลังกายไปนะ ก็เห็นแม่ทำนะ แต่ไม่บ่อย ตอนเช้าจะเห็นเขาไปยืนออกกำลังกาย เหยียดแขนกับพ่อคะและตอนเย็นถ้าว่างก็จะไปเข้า ชมรมออกกำลังกายที่สนาม มีเต็นท์แอร์บิก...” (PF1) “...ช่วงนี้ไม่ได้ออกเลยคะเพราะว่าแม่ปวด ขา ปวดเข่าเดินนิดหน่อยก็ปวด เพิ่งไปหาหมอมาน

บอกว่าเข่าเริ่มเสื่อมแล้ว...” (PF4) “...มีสอนออกกำลังกายอยู่นะ แต่นานแล้ว หลายท่าจำไม่ค่อยได้ ช่วงนี้ปวดขาบ่อยนะหมอ เลยไม่ได้ออกกำลังกายเลย...” (PA4)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้บริการ และผู้รับบริการจากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำ ประเด็นที่ได้มาสรุป และจัดองค์ประกอบในการ จัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปประเด็นปัญหาจากผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ส่องค์ประกอบในการจัดการการดูแลผู้ป่วย หอบหืด

ประเด็นจากผู้ให้บริการ	ประเด็นจากผู้รับบริการ (ผู้ป่วยและผู้ดูแล)	สรุปประเด็นจากผู้ให้บริการและผู้รับบริการ	องค์ประกอบในการจัดการการดูแลผู้ป่วย หอบหืด
ประเด็นที่ 1 ระบบบริการ การดูแลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลขาดการดูแล ที่ต่อเนื่องถึงชุมชน		ประเด็นที่ 1 ผู้ป่วยได้รับ บริการการจัดการการ ดูแลไม่ต่อเนื่อง	1. การจัดบริการสุขภาพ อย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยง จากโรงพยาบาลสู่บ้าน
ประเด็นที่ 2 ขาดการส่งต่อ ข้อมูลและการประสานงาน กับทีมสหสาขาวิชาชีพ		ประเด็นที่ 2 ไม่มีการ ตั้งเป้าหมายในการดูแล ร่วมกับผู้ป่วย และทีม สหสาขาวิชาชีพ	2. การทำงานร่วมกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยให้ ผู้ป่วยหรือญาติร่วม ตั้งเป้าหมาย
ประเด็นที่ 6 ขาดการตั้ง เป้าหมายที่ชัดเจนและ สอดคล้องกับสภาพปัญหา ผู้ป่วย ร่วมกันระหว่างทีม ผู้ให้บริการกับผู้ป่วย			
ประเด็นที่ 7 ขาดการนำข้อมูล ของผู้ป่วยมาวิเคราะห์และ สนับสนุนการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยหอบหืด	ประเด็นที่ 5 ขาดการ ให้สุศึกษาและการ ปฏิบัติการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วย สามารถจัดการดูแล ตนเองได้	ประเด็นที่ 4 แนวทางการ รักษาผู้ป่วยหอบหืดไม่ เป็นแนวทางเดียวกัน และผู้ป่วยไม่ได้รับการ สอนสุศึกษาในเรื่องการ จัดการการดูแลตนเอง	3. พัฒนาแนวปฏิบัติใน การดูแลผู้ป่วยหอบหืด และแนวทางการให้ สุศึกษาผู้ป่วยหอบหืด
ประเด็นที่ 4 โรงพยาบาล บางแห่งมีแนวทางการรักษา ผู้ป่วยหอบหืดที่แตกต่างกัน			

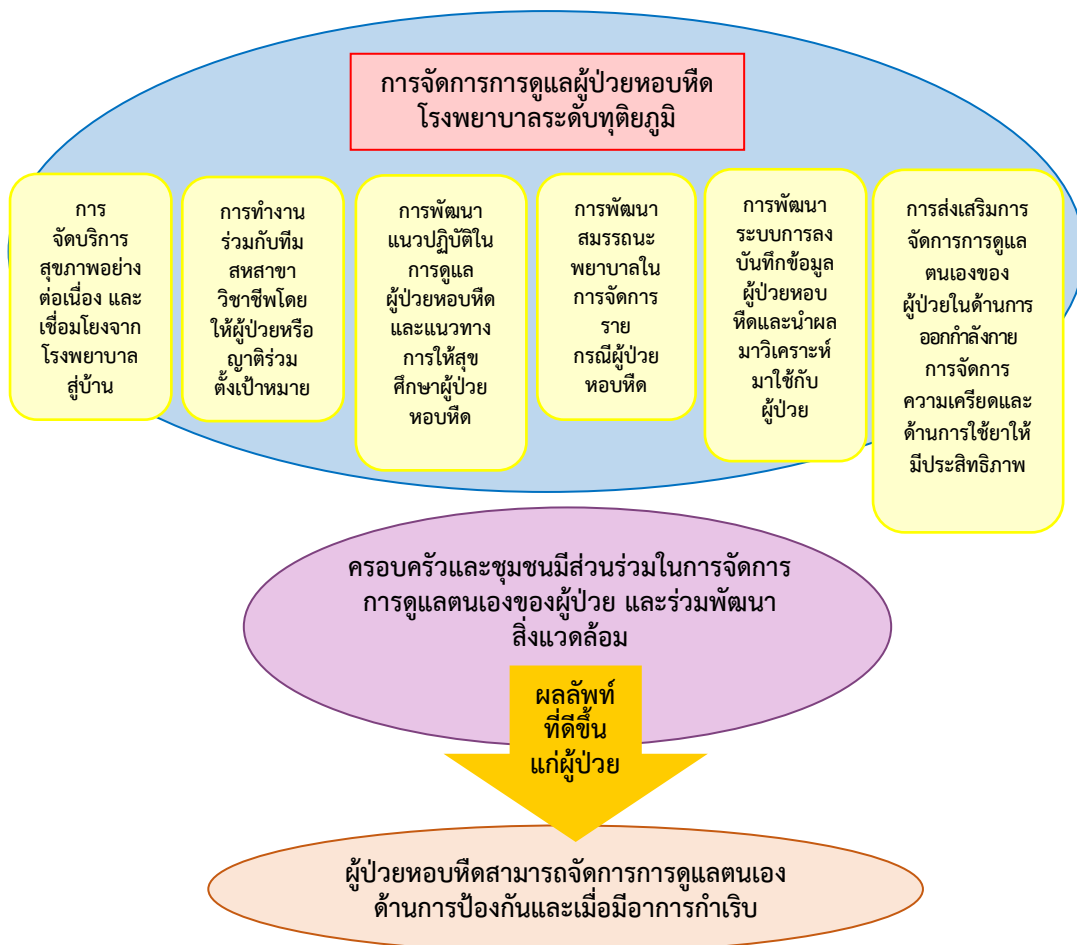
ตารางที่ 1 สรุปประเด็นปัญหาจากผู้ให้บริการและผู้รับบริการ สุ่มประกอบในการจัดการการดูแลผู้ป่วย หอบหืด (ต่อ)

ประเด็นจากผู้ให้บริการ	ประเด็นจากผู้รับบริการ (ผู้ป่วยและผู้ดูแล)	สรุปประเด็นจากผู้ให้บริการและผู้รับบริการ	องค์ประกอบในการจัดการการดูแลผู้ป่วย หอบหืด
ประเด็นที่ 5 การฟื้นฟูความรู้เจ้าหน้าที่ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยยังไม่ทั่วถึง		ประเด็นที่ 5 เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วย	4. พัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยหอบหืด
ประเด็นที่ 3 ขาดการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบสำหรับการใช้ในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย		ประเด็นที่ 3 ไม่มีการนำข้อมูลของผู้ป่วยมาวิเคราะห์และการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยหอบหืดไม่เป็นระบบ	5. พัฒนาระบบการลงบันทึกข้อมูลผู้ป่วยหอบหืดและนำผลมาวิเคราะห์มาใช้กับผู้ป่วย
ประเด็นที่ 8 ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการดูแลตนเองด้านการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ประเด็นที่ 2 ผู้ป่วยขาดการดูแลตนเองในเรื่องการออกกำลังกายและไม่สามารถจัดการความเครียดได้อย่างเหมาะสม	ประเด็นที่ 6 ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย ความเครียดและการใช้ยาได้	6. ส่งเสริมการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยในด้านการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และด้านการใช้ยาให้มีประสิทธิภาพ
	ประเด็นที่ 7 ญาติและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยน้อย	ประเด็นที่ 7 ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากญาติและคนในชุมชนน้อยร่วมกับสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อการและการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย	7. ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วย และร่วมพัฒนาสิ่งแวดล้อม
	ประเด็นที่ 8 สิ่งแวดล้อมในชุมชนมีผลต่อการกำเริบของผู้ป่วยหอบหืด		

ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ

จากการวิเคราะห์การจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืดในตอนต้นที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยยังมีความรู้และความสามารถในการจัดการการดูแลตนเองไม่เพียงพอ และผู้ให้บริการ ครอบครัว และชุมชน ยังมีบทบาทในการจัดการการดูแลผู้ป่วยน้อย ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาสร้างรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วย หอบหืด โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ และผ่านการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ซึ่งเกิดจากการมีบทบาทร่วมกันของผู้ให้บริการ (Health care providers' role) จำนวน 6 องค์ประกอบ ครอบครัวและชุมชน (Family and community's role) จำนวน 1 องค์ประกอบ ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น (Improved outcomes) คือ ผู้ป่วยหอบหืดสามารถ

จัดการดูแลตนเองด้านการป้องกันและเมื่อมีอาการกำเริบได้ ดังแผนภาพที่ 1 และรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรงพยาบาลชุมชนระดับตติยภูมิ

จากแผนภาพที่ 1 แสดงถึงการจัดการการดูแลสุขภาพประชาชนของโรงพยาบาลชุมชน 6 องค์ประกอบ ร่วมกับครอบครัวและชุมชน 1 องค์ประกอบ ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นกับผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังสามารถจัดการการดูแลตนเองด้านการป้องกันและเมื่อมีอาการกำเริบได้

การจัดการการดูแลสุขภาพประชาชนของโรงพยาบาลชุมชน 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- องค์ประกอบเรื่องการจัดบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงจากโรงพยาบาล

สู่บ้าน และองค์ประกอบในเรื่องการทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยให้ผู้ป่วยหรือญาติร่วมตั้งเป้าหมาย เป็นการจัดการบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาในโรงพยาบาล จนผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน การดูแลที่โรงพยาบาลจะเน้นเรื่องการรักษาพยาบาล การส่งเสริมและป้องกันโรค ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัดซึ่งเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพมาช่วยในการดูแลผู้ป่วยซึ่งการจัดการนี้ตรงกับการดูแล

ผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของการออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery system design)

- องค์ประกอบเรื่องพัฒนาแนวปฏิบัติ

ในการดูแลผู้ป่วยหอบหืด และแนวทางการให้สุขศึกษาผู้ป่วยหอบหืดเป็นการทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนในการดูแลผู้ป่วยในการพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหอบหืด โดยใช้แนวคิดของ GINA guideline 2019⁸ และองค์ประกอบเรื่องการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยหอบหืดเป็นการเพิ่มสมรรถนะของพยาบาลให้มีความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยหอบหืดมากขึ้นซึ่งการจัดบริการนี้ตรงกับกรดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) ร่วมกับนำ GINA guidelines 2019

- องค์ประกอบเรื่องพัฒนาระบบการลงบันทึกข้อมูลผู้ป่วยหอบหืดและนำผลมาวิเคราะห์มาใช้กับผู้ป่วยโดยพัฒนาระบบการลงบันทึกข้อมูลผู้ป่วยหอบหืดเพื่อที่จะทำให้ทีมสหสาขาวิชาชีพนำข้อมูลไปใช้ได้สะดวก รวดเร็ว และเป็นข้อมูลย้อนกลับในการดูแลผู้ป่วยได้ซึ่งการจัดบริการนี้ตรงกับกรดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของระบบข้อมูลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารทางคลินิก (Clinical information systems)

- องค์ประกอบเรื่องการส่งเสริมการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยในด้านการออกกำลังกายการจัดการความเครียด และด้านการให้ยาให้มีประสิทธิภาพเป็นกรจัดบริการเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการการดูแลตนเองได้โดยการทำงานร่วมกับนักกายภาพบำบัดส่งเสริมการออกกำลังกาย การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดให้กับผู้ป่วยสำหรับเรื่องกรจัดการความเครียดจะส่งปรึกษานักจิตวิทยา ด้านการให้ยาในผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาจะมีเภสัชกรประเมินเรื่องกรใช้ยาพ่นขยายหลอดลม และยารับประทานที่ถูกต้อง โดย

การทำงานกับทุกหน่วยงานจะให้ผู้ป่วยร่วมตั้งเป้าหมายกับเจ้าหน้าที่ มีการเก็บข้อมูลเพื่อเฝ้าติดตามอาการของตนเอง ประเมินผลข้อมูลที่เกิดขึ้นและนำมาตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรจัดการการดูแลตนเอง และพร้อมที่จะลงมือปฏิบัติและประเมินผลหลังจากลงมือปฏิบัติแล้ว ซึ่งการจัดบริการนี้ตรงกับกรดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของระบบสนับสนุนกรจัดการการดูแลตนเอง (Self-management support) และแนวคิด Self-management ของ Creer¹⁰

- องค์ประกอบเรื่องครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วย และร่วมพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยให้คนในครอบครัวมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วย (ผู้ดูแลหลัก) มีส่วนร่วมกับพยาบาลและทีมสุขภาพในการกำหนดปัญหา เป้าหมาย และกลวิธีในการจัดการการดูแลตนเอง หรือการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลและครอบครัว นอกจากนี้ถ้าพบว่าปัญหาหรือสาเหตุของการเจ็บป่วยมีผลมาจากชุมชนควรให้คนชุมชนรับรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการการดูแลตนเองได้ภายใต้องค์ประกอบที่สำคัญ คือ ผู้ดูแล ครอบครัว สิ่งแวดล้อมที่บ้าน และแหล่งประโยชน์ในชุมชนซึ่งการจัดบริการนี้ตรงกับกรดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของกรมีส่วนร่วมของชุมชน (The community)

ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นแก่ผู้ป่วย (Improved outcomes) โดยรูปแบบที่พัฒนานี้จะนำไปสู่ความสามารถในการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านการป้องกันและเมื่อมีอาการกำเริบ ดังข้อมูลที่ได้จากการสรุปประเด็นจากผู้ป่วยหอบหืดและญาติ ดังนี้

1. สามารถจัดการการดูแลตนเองในด้านการป้องกัน ในเรื่องต่อไปนี้

1.1 การออกกำลังกาย



การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืด เพราะจะทำให้ผู้ป่วยมีประสิทธิภาพการทำงานของปอดดีขึ้น ทำให้ลดอาการกำเริบของโรคหอบได้ ก่อนออกกำลังกายผู้ป่วยควรปรึกษาแพทย์ก่อน เพื่อพิจารณาว่าสามารถออกกำลังกายได้มากน้อยเพียงใด การออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้ป่วยหอบหืด เช่น การฝึกการหายใจ การยืดเหยียด กล้ามเนื้อ เดิน วิ่ง โยคะ

1.2 การจัดการความเครียด

เมื่อเจ็บป่วยย่อมทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดได้ ความเครียดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยหอบหืดเกิดอาการกำเริบได้ ดังนั้นถ้าผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความเครียดและจัดการกับความเครียดได้อย่างเหมาะสมจะส่งผลดีกับผู้ป่วย การจัดการกับความเครียดมีหลากหลายวิธี เช่น การฝึกการหายใจ การทำสมาธิ การนวด หรือจะเลือกการเผชิญกับความเครียดนั้นๆ และหาวิธีแก้ไข ก็จะทำให้ผู้ป่วยสามารถผ่านพ้นปัญหาไปได้

1.3 การใช้ยาที่ถูกต้อง

การใช้ยาที่ถูกต้องในผู้ป่วยหอบหืดมีความสำคัญเนื่องจากยาที่ใช้มีทั้งยาชนิดรับประทานและยาชนิดสูดพ่นขยายหลอดลม ซึ่งการใช้ยาชนิดสูดพ่นจะมีเทคนิคพิเศษในการใช้ ถ้าผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้องจะทำให้ได้ยาไม่เพียงพอส่งผลให้อาการหอบไม่ทุเลาได้ ดังนั้นผู้ป่วยหอบหืดต้องสามารถใช้ยาชนิดสูดพ่นขยายหลอดลมได้ถูกต้อง ใช้ยาต่อเนื่องตามแผนการรักษาไม่ปรับเพิ่มหรือลดขนาดยาด้วยตนเอง หากใช้ยาแล้วมีอาการใจสั่น แน่นหน้าอก ผื่นคัน ซึ่งเป็นอาการที่สงสัยการแพ้ยาควรปรึกษาแพทย์

1.4 อื่นๆ เช่น การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นต่างๆ เช่น ฝุ่น คิวน์ สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะไปกระตุ้นทำให้หลอดลมตีบแคบ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยได้ การจัดสภาพ

สิ่งแวดล้อมรอบตัว ในบ้านและสถานที่ทำงานให้สะอาดจะช่วยลดฝุ่นละอองที่ทำให้ผู้ป่วยหอบได้ และการปฏิบัติตัวในเรื่อง การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การพักผ่อนให้เพียงพอ การมาตรวจตามแพทย์นัด ก็จะทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้

2. สามารถจัดการการดูแลตนเองเมื่อมีอาการกำเริบได้

- เมื่อมีอาการหอบกำเริบ ผู้ป่วยหอบหืดทุกรายควรมียาพ่นฉุกเฉินติดตัวไว้เมื่อมีอาการกำเริบสามารถใช้ยาพ่นฉุกเฉินก่อน ถ้าพ่นยา 2 ครั้งแล้วอาการไม่ดีขึ้นควรรีบมาโรงพยาบาล

- ระบบบริการฉุกเฉิน 1669 เมื่อผู้ป่วยมีอาการหอบกำเริบจนไม่สามารถเดินมาโรงพยาบาลได้ด้วยตนเอง สามารถใช้บริการฉุกเฉินจากทางโรงพยาบาลได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ตอนที่ 3 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยได้นำ (ร่าง) รูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดที่พัฒนาขึ้น ดังแผนภาพที่ 1 พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดของขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบตามมิติที่ต้องการประเมิน และนำไปให้ผู้ประเมินรูปแบบทั้ง 7 ท่าน ได้ประเมินความเหมาะสมในแต่ละมิติของรูปแบบเป็นรายบุคคล โดยผู้ประเมินแต่ละคนมีอิสระในการประเมิน จากนั้นผู้วิจัยรวบรวมผลการประเมินของแต่ละคนมาสรุป แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด จำแนกตามหัวข้อประเมิน

มิติในการประเมิน	ความเหมาะสมของรูปแบบ (ร้อยละ)
มิติที่ 1 ขอบเขตและวัตถุประสงค์	89.68
มิติที่ 2 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	77.77
มิติที่ 3 ขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบ	80.95
มิติที่ 4 ความชัดเจนและการนำเสนอ	83.33
มิติที่ 5 การนำรูปแบบไปใช้	88.10
มิติที่ 6 ความเป็นอิสระของทีมจัดทำารูปแบบ	85.71
ความเหมาะสมโดยรวมทั้ง 6 มิติ	84.53

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยรูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืด โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิพบว่า มี 7 องค์ประกอบ ที่มีความสอดคล้องกับแนวคิด 6 องค์ประกอบ ของ Chronic care model ซึ่งโรงพยาบาลเป็นระบบสุขภาพที่ทำหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยมี 6 องค์ประกอบคือ

องค์ประกอบที่ 1 การจัดบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และองค์ประกอบที่ 2 การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพโดยให้ผู้ป่วยหรือญาติร่วมตั้งเป้าหมาย ซึ่งการจัดบริการที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตั้งแต่อยู่โรงพยาบาลจนกลับไปอยู่ที่บ้าน และมีการติดตามดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการโรคเรื้อรังส่วนของการออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery system design) การดูแลที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้รับบริการ ทั้งการดูแลรักษาพยาบาล การส่งเสริมและป้องกันโรค โดยเน้นการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยมีระบบติดตามตรวจเยี่ยมดูแลผู้รับบริการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ⁷ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วย

สามารถจัดการดูแลตนเองได้ นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า มีความสอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหืดที่พบว่า การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหืดโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย รพ.สต. และทีมสหสาขาวิชาชีพในเขตอำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ด้วยกิจกรรมบันได 10 ขั้น คือ ส่วนของการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และส่งต่อการดูแลผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนำไปสู่ความสำเร็จของการดูแลผู้ป่วยโรคหืด¹³

องค์ประกอบที่ 3 พัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหอบหืด และแนวทางการให้สุขศึกษาผู้ป่วยหอบหืด เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยเป็นไปตามมาตรฐานและอยู่บนพื้นฐานความถูกต้องชัดเจน ปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยหอบหืดจะใช้ GINA guideline 2019⁸ เป็นแนวทางในการรักษา แต่จากการสัมภาษณ์ยังพบว่า โรงพยาบาลบางแห่งยังไม่มีแนวทางการรักษาที่เป็นแนวทางเดียวกันทั้งโรงพยาบาล (แผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยใน) ซึ่งการนำแนวทางของ GINA guidelines 2019 มาใช้ในโรงพยาบาลบางแห่ง พบว่า จำนวนผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลหรือมาพ่นยาแผนกฉุกเฉินลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยในคลินิกโรคหืดเด็ก



โรงพยาบาลพิมาย พบว่า การจัดตั้งคลินิกโรคหืดเด็กได้นำแนวทางการรักษาของ GINA guideline 2019 มาใช้เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยก่อนเข้ารับรักษาในคลินิกและภายหลังรักษาในปีที่ 1 และ 2 พบว่าจำนวนของการหอบจนต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินลดลง จำนวนครั้งของการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลลดลง และผู้ป่วยมีสมรรถภาพอดเพิ่มขึ้น ระดับการควบคุมอาการโรคหืดดี¹⁴ และการนำแนวทางของ GINA guidelines 2019 มาใช้ยังสอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) คือ เป็นการให้บริการโดยใช้หลักฐานทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์นำมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยหอบหืด

องค์ประกอบที่ 4 พัฒนสมรรถนะพยาบาลในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยหอบหืด พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการจัดการรายกรณีผู้ป่วย ดังนั้นพยาบาลควรมีความรู้ ความสามารถเฉพาะด้านในการดูแลผู้ป่วยหอบหืดเพื่อที่จะสามารถดูแลผู้ป่วยให้คำแนะนำตลอดจนประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยได้ ซึ่งในโรงพยาบาลชุมชนยังมีพยาบาลในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยหอบหืดน้อย จึงทำให้การดูแลผู้ป่วยได้ไม่ทั่วถึง ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหอบหืดจึงเป็นสิ่งจำเป็นซึ่งสอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) คือ การให้บริการโดยใช้หลักฐานทางวิชาการ ผู้ให้บริการต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอและยังสอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยโรคหืดโรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคามพบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยโรคหืดเป็นแบบ Hospital case management มีพยาบาลวิชาชีพเป็น Manager ผู้ป่วยโรคหืดมี

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการรายกรณีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 จำนวนวันนอนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้รูปแบบแตกต่างกันด้วย¹⁵

องค์ประกอบที่ 5 พัฒนาระบบการลงบันทึกข้อมูลผู้ป่วยหอบหืดและนำผลมาวิเคราะห์มาใช้กับผู้ป่วย การจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยมีความจำเป็นเป็นอย่างมากเพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลนั้นมาใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วย หรือใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแล ดังนั้นการพัฒนาระบบการลงบันทึกข้อมูลทำโดยมีโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยหอบหืดอย่างเป็นระบบ สหสาขาวิชาชีพสามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของระบบข้อมูลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารทางคลินิก (Clinical information systems)

องค์ประกอบที่ 6 ส่งเสริมการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยในด้านการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และด้านการใช้ยาให้มีประสิทธิภาพ การจัดการบริการเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้ในเรื่องการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการใช้ยาที่ถูกต้องนั้น ซึ่งทุกกิจกรรมที่ทำกับผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมตั้งเป้าหมายกับเจ้าหน้าที่ มีการเก็บข้อมูลเพื่อเฝ้าติดตามอาการของตนเอง ประเมินผลข้อมูลที่เกิดขึ้นและนำมาตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการการดูแลตนเอง และพร้อมที่จะลงมือปฏิบัติและประเมินผลหลังจากลงมือปฏิบัติแล้ว สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer¹⁰ ที่ว่าการจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย เป็นความร่วมมือของผู้ป่วยและบุคลากร

ทีมสุขภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การเฝ้าระวังตนเอง สังเกตอาการผิดปกติของตนเอง การประมวลผลข้อมูล การรวบรวมข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง การตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่รวบรวมได้ การลงมือปฏิบัติและประเมินผลหลังการปฏิบัติ

ครอบครัวและชุมชนเป็นอีก 1 องค์ประกอบที่มีความสำคัญโดยการมีส่วนร่วมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้ ซึ่งการจัดบริการนี้ตรงกับ การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Wagner⁷ ในส่วนของการมีส่วนร่วมของชุมชน (The community)

องค์ประกอบที่ 7 ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วย และร่วมพัฒนาสิ่งแวดล้อม ญาติและชุมชนมีส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้และมีส่วนช่วยในการดูแลผู้ป่วยหอบหืด การดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลและบุคคลในครอบครัวเป็นการดูแลซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความรุนแรงของโรคหืด พฤติกรรมการจัดการของครอบครัวและการควบคุมอาการของโรคหืดของผู้ดูแลในครอบครัว พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองของครอบครัวกับการควบคุมอาการของโรคหืดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการจัดการของครอบครัวในการดูแลเด็กที่เป็นโรคหืดเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมอาการของโรคหืดในเด็ก หากผู้ดูแลในครอบครัวมีพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยโรคหืดที่ดี จะส่งผลให้เด็กป่วยสามารถควบคุมอาการของโรคหืดได้¹⁶

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยหอบหืดโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ จังหวัดสระบุรี ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการการดูแลตนเองได้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงบริหาร

1.1 ผู้บริหารควรสนับสนุนการนำรูปแบบการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืดไปใช้จริงและมีการประเมินผลของการนำรูปแบบไปใช้และปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์

1.2 ผู้บริหารควรพัฒนาสมรรถนะการส่งเสริมการจัดการตนเองให้กับบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ

1.3 สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหอบหืดได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น line application ต่างๆ

1.4 ผู้บริหารควรพัฒนาสมรรถนะเรื่อง การรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับเจ้าหน้าที่/บุคลากรที่ให้บริการผู้ป่วย เพราะมีความสำคัญในการให้ข้อมูลและให้สุศึกษากับผู้รับบริการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการนำรูปแบบการจัดการการดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืดไปใช้จริงในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อดูผลสัมฤทธิ์หลังการนำรูปแบบไปใช้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Asthma. [Internet]. [cited 2021 January 11]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>.
2. Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. Public health statistics A.D. 2018. Nonthaburi: Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health; 2019. (in Thai).
3. Boonpiyathat T, Yimsawad S, Sangasapaviriya A. The cost of asthma treatment in Phramongkutklao hospital: population-base study in adult. Journal of the Medical Association of Thailand 2016;99(1):51-7. (in Thai).
4. Niyomwit K. Nursing care for ill children with acute asthmatic attack. Journal of Phrapokklao Nursing College 2017;28(1):149-60. (in Thai).
5. Ruanglapanun W, Wichiencharoen K, Seeda R, Wannapong S. Impacts of asthma disease on school-age asthmatic children and family. J Nurs Sci 2009;27(2):18-27. (in Thai).
6. Chandondaeng P, Promasatayaprot V, Buranakongkatree U. Quality development system for the chronic care model in Nawa SHPH, Khemarat district, Ubon Ratchathani province. Mahasarakham Hospital Journal 2015;12(3):84-94. (in Thai).
7. Wagner EH. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? Eff Clin Pract 1998;1(1):2-4.
8. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention: Updated 2019. [Internet]. [cited 2018 August 20]. Available from: <https://ginasthma.org/2019-ginareport-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention>.
9. Boonsawat W. Introduction of easy asthma clinic. [Internet]. [cited 2019 October 10]. Available from: http://eac2.easyasthma.com/mdbtemplate/mytemplate/template.php?component=view_article&qid=4. (in Thai).
10. Creer TL. Self-management for chronic illness. [Internet]. [cited 2019 November 11]. Available from: <http://cachescan.bcub.ro/e-book/E1/580704/601-649.pdf>.
11. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. CMAJ 2010;182:E839-42.
12. Bodhicita C. Science and art qualitative research. 8th ed. Bangkok: Amarin Printing and Publishing; 2019. (in Thai).
13. Machapamo P. Development of asthma patient care model through participation of health network in Wapipathum hospital, Mahasarakham. Journal of Health Science 2017;26(5):896-904. (in Thai).



14. Ton S. Clinical outcome of pediatric asthma at asthma clinic of Phimai hospital. Nakhon Ratch Med Bull 2017;39(3):173-82. (in Thai).
15. Butarach K , Ruangklin C. Development of case management model for the care of person with asthma at Chiangyuen hospital, Mahasarakham province. Mahasarakham Hospital Journal 2016;13(1):18-27. (in Thai).
16. Wathanachaporn P. Asthma severity, family management behavior and asthma symptom control in children among family caregivers. Nursing Journal 2016;43(2):1-12. (in Thai).



ปัจจัยทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร

Factors Predicting the Safety Behaviors toward Chemotherapy Administration among Registered Nurses in the Hospitals under the Department of Medical Services, Ministry of Public Health in Bangkok

อัจฉรา นบnob* แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ** สุรินทร์ กลัมพากร*** สุกนธา ศิริ****

Autchara Nopnob,* Ann Jirapongsuwan,** Surintorn Kalampakorn,*** Sukhontha Siri****

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย) คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร

* Student in Master of Nursing Science Program (Occupational Health Nursing), Faculty of Public Health,
Mahidol University, Bangkok

, ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร

,* Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok

**** ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร

**** Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok

** Corresponding Author: ann.jir@mahidol.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ได้แก่ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย เป็นกรอบในการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 244 คน จากโรงพยาบาล 3 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย ประกอบด้วย คุณลักษณะส่วนบุคคล บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และ

Received: May 21, 2021; Revised: March 11, 2022; Accepted: March 17, 2022

พฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม อยู่ในช่วง 0.82 - 0.98 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามอยู่ในช่วง 0.72 - 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมความปลอดภัยด้วยสถิติ Mann-Whitney U-test วิเคราะห์ปัจจัยทำนายด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด และพบว่า ระยะเวลาในการบริหารยาเคมีบำบัด มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ ($r = -0.13, p = 0.048$) ประสบการณ์การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัด ($r = 0.07, p = 0.293$) บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ($r = 0.45, p < .001$) ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ($r = 0.23, p < .001$) และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ($r = 0.53, p < .001$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ ($z = 3.66, r = 0.45, r = 0.23, r = 0.53$) และพบว่า แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด สามารถทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพได้ร้อยละ 31.3

คำสำคัญ: พฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด พยาบาลวิชาชีพ

Abstract

This cross-sectional study aimed to examine factors predicting safety behaviors toward chemotherapy administration among registered nurses working in the hospital under the Department of Medical Services, Ministry of Public Health in Bangkok. The concept of factors influencing safety behaviors was applied to develop a research framework. Subjects were 244 registered nurses from 3 hospitals. Data were collected by questionnaire developed by the researcher. It consisted of five parts including general characteristics; safety environment; knowledge in safety chemotherapy administration, motivation to conduct safety behaviors toward chemotherapy administration and safety behaviors toward chemotherapy administration. Content validity index ranged from 0.82 - 0.98. The reliability ranged from 0.72 - 0.94. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. Mann-Whitney U-test was used to compare differences between two independent groups. Stepwise Multiple Regression Analysis was applied to test the predicting factors.

Overall, the finding indicate that safety behaviors toward chemotherapy administration of registered nurses was at a high level. The timing of chemotherapy administration had a negative correlation with safety behaviors toward chemotherapy administration ($r = -0.13, p = 0.048$). The chemotherapy training experience ($r = 0.07, p = 0.293$), safety environment ($r = 0.45, p < .001$), knowledge in safety chemotherapy administration ($r = 0.23, p < .001$) and



motivation to conduct safety behaviours ($r = 0.53$, $p < .001$) were related to safety behaviors toward chemotherapy administration ($z = 3.66$, $r = 0.45$, $r = 0.23$, $r = 0.53$, respectively). It was found that the motivation to conduct safety behaviours and the safety environment in chemotherapy administration can predict safety behaviors at 31.3% of the probability.

Keywords: safety behaviors toward chemotherapy administration, registered nurses

ความเป็นมาและความสำคัญ ของปัญหา

การรักษาโรคมะเร็งด้วยการใช้ยาเคมีบำบัด เป็นวิธีการรักษาหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ ยาเคมีบำบัดนอกจากใช้ในการรักษาโรคมะเร็งแล้ว ยังใช้รักษาโรคอื่นๆ ได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งใช้มากในโรงพยาบาลโดยเฉพาะโรงพยาบาลใหญ่ระดับตติยภูมิ จากการศึกษาของสถาบันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ (The National Institute for Occupational Safety and Health: NIOSH) พบว่า ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการบริหารยาเคมีบำบัดได้รับผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ดังนั้นพยาบาลที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารยาเคมีบำบัด จึงเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากการสัมผัสยาเคมีบำบัดจากการทำงาน ซึ่งปัจจุบันพบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีการสัมผัสยาเคมีบำบัดจากการทำงานเพิ่มมากขึ้น โดยส่งผลกระทบทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ผลกระทบในระยะสั้น ได้แก่ ผิวหนังเป็นผื่นหลังสัมผัสยาเคมี คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดศีรษะ และผมร่วง เป็นต้น¹ และผลกระทบในระยะยาว คือ ก่อให้เกิดการเปื่อยเบนทางพันธุกรรม ความผิดปกติของพัฒนาการทางร่างกายของทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์ มารดา เป็นสารก่อมะเร็ง ทำให้เกิดมะเร็งได้ในที่สุด² ซึ่งพบว่า พยาบาลเป็นกลุ่มหลักที่มีโอกาสได้รับสัมผัสยาเคมีบำบัดจากการบริหารยาเคมีบำบัดให้แก่ผู้ป่วย ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งได้

สูงกว่ากลุ่มวิชาชีพอื่น³ จากการศึกษาร่วมกันของหลายๆ องค์กรด้านมะเร็งในประเทศเดนมาร์ก ได้แก่ Danish Cancer Registry, Institute of Cancer Epidemiology และ Danish Cancer Society ที่ศึกษาในพยาบาลที่ทำงานในหอผู้ป่วยให้ยาเคมีบำบัด พบว่า พยาบาลมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemia) และมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเมื่อทำงานในหอผู้ป่วยที่ให้ยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 6 เดือน⁴ การศึกษาในประเทศเบลเยียม พยาบาลที่สัมผัสยาเคมีบำบัดจะมีอาการผมร่วงมากกว่าพยาบาลที่ไม่ได้สัมผัสยาเคมีบำบัด 7.14 เท่า ผิวหนังเป็นผื่นมากกว่าพยาบาลที่ไม่ได้สัมผัสยาเคมีบำบัด 4.71 เท่า ปวดศีรษะมากกว่าพยาบาลที่ไม่ได้สัมผัสยาเคมีบำบัด 4.33 เท่า และพบจำนวนอาการมากที่สุดในกลุ่มพยาบาลที่สัมผัสยาเคมีบำบัดทุกวัน เฉลี่ย 6.3 ครั้ง ส่วนพยาบาลที่ไม่สัมผัสยามีอาการเฉลี่ย 3.1 ครั้ง และไม่พบอาการดังกล่าวในช่วงสุดสัปดาห์⁵

การสัมผัสยาเคมีบำบัดอาจสัมผัสได้โดยตรงผ่านทางผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางเดินหายใจ ซึ่งการสัมผัสผ่านทางเดินอาหาร มักเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ การจ้องใจ หรือความพลอเรอในพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน การรับสัมผัสผ่านผิวหนังเชื่อว่า เป็นเส้นทางหลักที่สำคัญที่สุด จากการสัมผัสถูกยาเคมีบำบัดที่ปนเปื้อนบนพื้นผิวของสถานที่เตรียมยา เครื่องแต่งกายของผู้เตรียมยาและให้ยาเคมีบำบัด ภาชนะบรรจุยาเคมีบำบัด ภาชนะทิ้งอุปกรณ์และยาเคมีบำบัดเหลือใช้ และพื้นที่ที่ปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง

จากผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ส่วนการสัมผัสผ่านทางเดินหายใจ มีโอกาสเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองยาเคมีบำบัด เช่น การผสมยา การเตรียมชุดให้ยาเคมีบำบัด และการฉีดยาเคมีบำบัด ซึ่งกิจกรรมทั้งหลายเหล่านี้ มีส่วนเกี่ยวข้องกับพยาบาลทั้งสิ้น เนื่องจากพยาบาลมีหน้าที่หลักในการที่จะบริหารยาสู่ผู้ป่วย ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ให้การดูแลความสุขสบายของผู้ป่วยทั้งเรื่องของความสะดวกทางด้านร่างกาย และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด

จากผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาเคมีบำบัดดังกล่าว ทำให้หลายองค์กรทางด้านสุขภาพ เช่น องค์กร the American Society of Health-System Pharmacists (ASHP), the Oncology Nursing Society (ONS), the National Institutes of Health (NIH) and NIOSH ได้มีการตระหนักถึงอันตรายของยาเคมีบำบัด จึงมีการพัฒนาแนวปฏิบัติในการควบคุมจัดการยาเคมีบำบัด (Safe handling of antineoplastic drug guideline) สำหรับเป็นแนวทางมาตรฐานให้พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

ประเทศไทย โดยสภาการพยาบาลได้ออกประกาศ เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551 เรื่องห้ามผู้ประกอบการวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง ให้ยาในกลุ่มยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ เว้นแต่ได้ผ่านการอบรมการให้ยาเคมีบำบัดตามที่สภาการพยาบาลกำหนด และได้รับใบรับรองจากสภาการพยาบาล โดยกำหนดให้สามารถให้ได้เฉพาะกลุ่มยาเคมีบำบัดที่ได้รับการเตรียมหรือผสมเรียบร้อยแล้วจากผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ และสามารถให้กลุ่มยาเคมีบำบัดได้เฉพาะทางหลอดเลือดดำส่วนปลายหรือทางหลอดเลือดดำที่เปิดไว้

แล้วโดยผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมเท่านั้น นอกจากนี้สภาการพยาบาลได้จัดทำหลักสูตรอบรมการให้ยาเคมีบำบัด รวมทั้งจัดทำแนวทางการปฏิบัติในการให้ยาเคมีบำบัดสำหรับพยาบาล ซึ่งปัจจุบันได้มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ เป็นฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 โดยเพิ่มระยะเวลาในการฝึกอบรมจากเดิมที่กำหนด 10 วัน เป็น 1 เดือน กลุ่มเป้าหมาย คือ พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับใบอนุญาตผู้ประกอบการวิชาชีพการพยาบาลหรือการพยาบาลและผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลไม่น้อยกว่า 2 ปี⁶

จากการศึกษาของ สรinya เสงพระพรหม, นารา กุลวรรณวิจิตร และ วิโรจน์ เจริญจรัสศรี⁷ ศึกษาการสำรวจพฤติกรรมความปลอดภัยต่อการสัมผัสยาเคมีบำบัดของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยศึกษาในบุคลากรกลุ่มเสี่ยงในแผนกที่ทำงานสัมผัสยาเคมีบำบัด พบว่า มากกว่าร้อยละ 70 ของบุคลากรทางการแพทย์ไม่เคยเข้ารับการอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมจัดการยาเคมีบำบัดก่อนการเข้าปฏิบัติงาน ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล คือ ถุงมือและหน้ากากร้อยละ 100 ใช้เสื้อกาวน์และแว่นตา มากกว่าร้อยละ 75 และใช้รองเท้านิรภัยหลังจากร้อยละ 1.5 ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายในโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่งซึ่งเป็นหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยทางอายุรกรรมทุกโรคที่มีการรักษาตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยโรค จนกระทั่งผู้ป่วยภาวะวิกฤติ รวมถึงมีการให้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งและโรคต่างๆ ของพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่บริหารยาเคมีบำบัดจำนวนทั้งหมด 10 ราย ซึ่งจะมีทั้งพยาบาลที่ได้รับการอบรมบริหารยาเคมีบำบัดแล้ว และพยาบาลที่ยังไม่ได้รับการอบรม พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่บริหารยาเคมีบำบัดนั้น ส่วนใหญ่ยังคงมีพฤติกรรมการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง



กล่าวคือ พยาบาลวิชาชีพใช้ถุงมืออย่างธรรมดา แทนถุงมือเฉพาะในการให้ยาเคมีบำบัด และไม่สวมหน้ากากชนิดคาร์บอนปิดจมูกขณะบริหารยาสู่ผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตยา นาจวง⁹ พบว่า พยาบาลใช้หน้ากากปิดจมูกและปากชนิดมีไส้กรองเพียงร้อยละ 28.6 และส่วนใหญ่ไม่ใช้ คิดเป็นร้อยละ 71.4 และร้อยละ 100 ไม่ใช้แว่นตา กันกระเด็น จะเห็นได้ว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดของประเทศไทยยังมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ไม่เหมาะสม การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในพยาบาลที่ให้ยาเคมีบำบัดจึงมีความจำเป็นเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยให้กับพยาบาล

พฤติกรรมความปลอดภัย หมายถึง การกระทำและการตอบสนองของบุคคลเพื่อให้รอดพ้นจากอันตราย การบาดเจ็บ การสูญเสีย และการเกิดโรคจากการทำงาน รวมถึงการหลีกเลี่ยง ป้องกัน และแก้ไขอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากงานเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นสิ่งที่จะช่วยป้องกันผู้ปฏิบัติงานจากภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ ดังนั้นพฤติกรรมความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพในการให้ยาเคมีบำบัด อาจกล่าวได้ว่าเป็นการตอบสนองของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้รอดพ้นจากการเกิดอันตรายจากการให้ยาเคมีบำบัด และผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดที่จะทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ โดยใช้หลักการควบคุมและป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี ซึ่งประกอบไปด้วย การควบคุมป้องกันที่แหล่งกำเนิด ทางผ่าน และตัวพยาบาลวิชาชีพ⁹⁻¹² ซึ่งการควบคุมป้องกันที่สามารถทำได้ในเบื้องต้น คือ การควบคุมและป้องกันที่ตัวบุคคล แต่เนื่องจากคุณลักษณะส่วนบุคคลและสภาพการทำงานที่แตกต่างกันจะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่ต่างกันไป¹³ เนื่องจากหอผู้ป่วยธรรมดาไม่ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อให้ยาเคมีบำบัดโดยเฉพาะเหมือนหอผู้ป่วยสำหรับให้ยา

เคมีบำบัด เช่น ระบบระบายอากาศที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพไม่เหมือนกัน ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพจึงควรที่จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดจากงานวิจัยเรื่องพฤติกรรมความปลอดภัย¹⁴ มาประยุกต์ใช้ โดยปัจจัยมาก่อน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล และบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด และปัจจัยกำหนด ได้แก่ ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำมาเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการมีพฤติกรรมให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยแก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่มีการให้ยาเคมีบำบัด เพื่อการพัฒนาหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาลให้มีศักยภาพในการให้ยาเคมีบำบัด โดยที่ไม่เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วย สิ่งแวดล้อม และตัวพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ

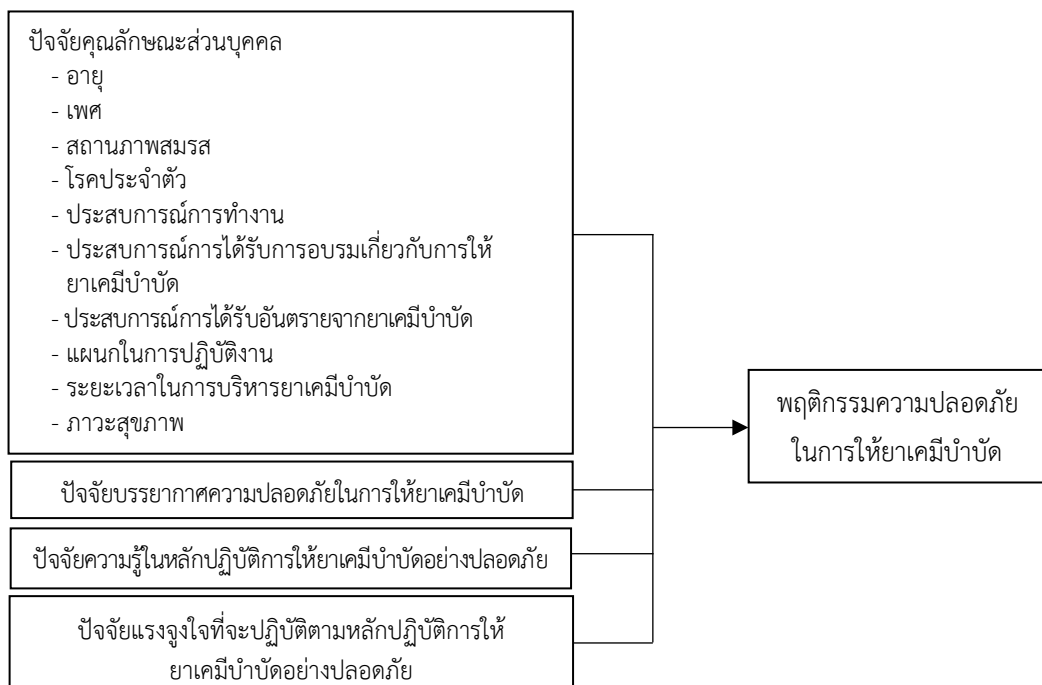
4. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากงานวิจัยเรื่องพฤติกรรมความปลอดภัยของ Neal, Griffin & Hart¹⁴ กล่าวว่า พฤติกรรมความปลอดภัย ซึ่งได้แก่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบและแนวทางความปลอดภัย รวมทั้งการมีส่วนร่วมในงานความปลอดภัย ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยที่มาก่อน (Antecedent) คือ บรรยากาศความปลอดภัย ซึ่งจะมีทั้งทางด้านของสิ่งแวดล้อม และในระดับบุคคล และ 2) ปัจจัยกำหนด (Determinant) ได้แก่ ความรู้ และแรงจูงใจ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดดังกล่าวมาเป็นกรอบแนวคิดการศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาล โดยตัวแปรที่

ศึกษาประกอบด้วย ปัจจัยที่มาก่อน คือ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล และบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ปัจจัยกำหนด คือ ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย เพื่อให้เกิดเป็นพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ

ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกรอบในการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งปัจจัยที่มาก่อนออกได้เป็นกรอบของปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล และกรอบของปัจจัยบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ส่วนปัจจัยกำหนด แยกออกเป็นกรอบของปัจจัยด้านความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และกรอบของปัจจัยแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และโรงพยาบาลเลิดสิน

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร ที่สุ่มเลือกมาจากกลุ่มประชากร โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria)

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทั่วไปที่มีการให้ยาเคมีบำบัด และหน่วยให้ยาเคมีบำบัดโดยเฉพาะ ทั้งที่ผ่านและยังไม่มีผ่านการอบรมการให้ยาเคมีบำบัดจากสภาการพยาบาล
2. ไม่ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหรือรองหัวหน้าหอผู้ป่วย
3. เป็นพยาบาลวิชาชีพ ทั้งเพศชาย และเพศหญิง
4. เป็นผู้ที่ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ และลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) พยาบาลวิชาชีพที่ไม่อยู่ปฏิบัติงานในช่วงการเก็บข้อมูลหรือเจ็บป่วย ที่เป็นอุปสรรคในการให้ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดเรื่องปัจจัยที่

มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของ Neal, Griffin & Hart¹⁴ เพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ เพศ สถานภาพสมรส โรคประจำตัว ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัด ประสบการณ์การได้รับอันตรายจากยาเคมีบำบัด แผนกในการปฏิบัติงาน ความบ่อยครั้งในการบริหารยาเคมีบำบัด และภาวะสุขภาพ เป็นข้อคำถามแบบมีตัวเลือกให้เลือกตอบ (Check list) และแบบเติมข้อความจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศความปลอดภัย แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยใช้กรอบแนวคิดพฤติกรรมความปลอดภัยของ Neal, Griffin & Hart¹⁴ มีข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ สภาพการทำงานที่มีบรรยากาศความปลอดภัยที่เป็นจริงอยู่ระดับมากที่สุดให้คะแนน = 4 ระดับมาก = 3 ระดับน้อย = 2 ระดับน้อยที่สุด = 1

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย จำนวน 25 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ ข้อคำถามมีทั้งทางบวกและทางลบ ข้อที่เป็นทางบวกตอบใช่ = 1 ไม่ใช่และไม่แน่ใจ = 0 ข้อที่เป็นทางลบตอบ ไม่ใช่ = 1 ใช่และไม่แน่ใจ = 0

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย จำนวน 12 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ ความคิดเห็นความรู้สึกรู้สึกของบุคคลในการให้การยอมรับใน

ความสำคัญของพฤติกรรมความปลอดภัย อยู่ในระดับมากที่สุดให้คะแนน = 4 ระดับมาก = 3 ระดับน้อย = 2 และระดับน้อยที่สุด = 1

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมความปลอดภัย จำนวน 17 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ บุคคลมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่เป็นจริงอยู่ในระดับมากที่สุดได้คะแนน = 4 ระดับมาก = 3 ระดับน้อย = 2 และระดับน้อยที่สุด = 1

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือการวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด 1 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 เท่ากับ 0.98, 0.85, 0.82 และ 0.96 ตามลำดับ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ทำการศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 เท่ากับ 0.94, 0.90 และ 0.94 ตามลำดับ ส่วนแบบทดสอบส่วนที่ 3 หาค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson: KR-20) ได้เท่ากับ 0.72

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากผู้วิจัยได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA. No. MUPH 2017-169) จากคณะกรรมการวิจัย

และจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลราชวิถี (รหัสโครงการวิจัยที่ 61015 เอกสารเลขที่ 018/2561) จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัยโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี (รหัสโครงการวิจัย 61-2-011-0 เลขที่ใบรับรอง 11/2561) และจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาลเลิดสิน (รหัสโครงการวิจัย 611031) ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง เพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งติดต่อฝ่ายการพยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การสุ่มตัวอย่างและกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นผู้วิจัยได้มอบเอกสารที่จัดใส่ซองเป็นชุด ประกอบด้วย แบบสอบถาม 1 ฉบับ เอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย 1 ฉบับ และหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย 1 ฉบับ ให้กับฝ่ายการพยาบาล เพื่อนำส่งหัวหน้าหอผู้ป่วยทั่วไปและหน่วยให้ยาเคมีบำบัดโดยเฉพาะ และมอบให้กลุ่มตัวอย่างที่ตรงกับเกณฑ์ในการทำวิจัยครั้งนี้และยินดีเข้าร่วมการวิจัย ตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งระยะเวลา 1 สัปดาห์ ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน โดยตรวจสอบจำนวน และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับทั้งหมด และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูล ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U-test ทดสอบหาความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson's product moment correlation coefficient, Spearman rank correlation coefficient และสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคั้งนี้ เป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 244 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 93.9) มีอายุเฉลี่ย 35.8 ปี มีโรคประจำตัว คือ โรคภูมิแพ้มากที่สุด (ร้อยละ 45.1) รองลงมา คือ โรคโลหิตจาง (ร้อยละ 16.9) ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 38.9) รองลงมา คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรม (ร้อยละ 23.8) โดยมีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยเฉลี่ย คือ 10.3 ปี มีประสบการณ์การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัด (ร้อยละ 52.9) มีระยะเวลาในการบริหารยาเคมีบำบัดเฉลี่ย คือ 4.72 ชม./วัน ผู้ที่มีประสบการณ์การได้รับอันตรายจากยาเคมีบำบัด มีร้อยละ 45.5 ซึ่งส่วนใหญ่มีอาการคันที่ผิวหนัง (ร้อยละ 70.3) รองลงมา คือ อาการระคายเคืองจมูก คันจมูก (ร้อยละ 24.3)

2. ปัจจัยด้านบรรยากาศความปลอดภัย ในการให้ยาเคมีบำบัด พบว่า โดยส่วนใหญ่พยาบาลวิชาชีพมีระดับความคิดเห็นด้านบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดอยู่ในระดับมากที่สุด และระดับมากในทุกข้อ และพบว่า พยาบาลวิชาชีพ มีระดับความคิดเห็นด้านบรรยากาศความปลอดภัย ในการให้ยาเคมีบำบัดในรายชื่อที่มากที่สุด 3 อันดับ คือ การสื่อสารด้านความปลอดภัยในเรื่องของหน่วยงานจัดเตรียมความพร้อมสามารถให้ความช่วยเหลือได้ทันที (ร้อยละ 43.4) รองลงมา คือ การปฏิบัติงานของหัวหน้างานในเรื่องของมีการสอบสวนหาสาเหตุการเกิดอุบัติการณ์ทุกครั้ง ถึงที่สุด (ร้อยละ 43.0) และอันดับที่ 3 คือ สภาพแวดล้อมทางกายภาพในเรื่องสภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน (ร้อยละ 40.2)

3. ปัจจัยด้านความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ความรู้ที่พยาบาลวิชาชีพเกินร้อยละ 80 ตอบถูกต้อง ได้แก่ ความรู้เรื่องผลกระทบของยาเคมีบำบัดต่อสิ่งแวดล้อม ความรู้ในการผสมยาเคมีบำบัด ความรู้ในเรื่องการอบรมการบริหารยาเคมีบำบัด ตามกำหนดของสภาการพยาบาล ความรู้ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ความรู้เรื่องผลกระทบจากยาเคมีบำบัดทั้งระยะเฉียบพลัน ระยะยาว และผลกระทบที่ร้ายแรง ความรู้ในด้านสภาพแวดล้อม ในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในเรื่องการทิ้งขยะเคมีบำบัด ความรู้ในเรื่องการตรวจรับยาเคมีบำบัดจากห้องผสมยาเคมีบำบัด ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้จากประสบการณ์ถึงความเสี่ยงของการให้ยาเคมีบำบัด และความรู้เรื่องทางเข้าสู่ร่างกายของยาเคมีบำบัด อย่างไรก็ตามพบว่าพยาบาลเกินครึ่งยังมีความรู้ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องการทำ ความสะอาดสิ่งแวดล้อมและร่างกายผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด ควรใส่หน้ากากปิดจมูกชนิดธรรมดา (Surgical mask) และถุงมือชนิดไม่มีแบง (ร้อยละ 43.9) และความรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการสวมแว่นสายตาสามารถป้องกันการกระเด็นของยาเคมีบำบัดได้ (ร้อยละ 16.4)

4. ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับมากและมากที่สุดทุกข้อ และเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า พยาบาลวิชาชีพเห็นด้วยกับแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยมากที่สุด 3 อันดับ คือ ด้านการเชื่อมโยงผลที่จะได้รับกับค่านิยมของตนเอง

ในเรื่องคำนึงถึงกฎในการบริหารยาเคมีบำบัดตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (ร้อยละ 78.3) รองลงมา คือ การเพิ่มความสามารถของบุคคลในเรื่องการฝึกอบรมการบริหารยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ทำให้มีพฤติกรรมและจิตสำนึกในเรื่องความปลอดภัย (ร้อยละ 76.6) และอันดับที่ 3 คือ ด้านการเชื่อมโยงผลที่จะได้รับกับค่านิยมของตนเองในเรื่องปฏิบัติตามหลักการบริหารยาเคมีบำบัดโดยเคร่งครัด (ร้อยละ 76.2)

5. ปัจจัยด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย อยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อมีการพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า พยาบาลวิชาชีพเห็นด้วยมากที่สุด 3 อันดับ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางความปลอดภัย ในเรื่องใส่ถุงมือขณะมีการบริหารยาเคมีบำบัด (ร้อยละ 83.6) และรองลงมา เกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางความปลอดภัยในเรื่องการล้างมือก่อนและหลังทุกครั้งในการบริหารยาเคมีบำบัด (ร้อยละ 73.8) และอันดับที่ 3 เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในงานความปลอดภัยในเรื่องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในการปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย (ร้อยละ 68.9)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ (n = 244)

ตัวแปร	พฤติกรรมความปลอดภัย	
	r	p-value
- อายุ	0.100	0.120
- ประสิทธิภาพการทำงาน	0.068	0.293
- ระยะเวลาในการบริหารยาเคมีบำบัด	-0.127	0.048*
- บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด	0.448	< .001*
- ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย	0.232	< .001*
- แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย	0.526	< .001*

6. ความแตกต่างระหว่างปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ประสิทธิภาพการอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดที่แตกต่างกัน ทำให้พฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดในพยาบาลวิชาชีพแตกต่างกัน ($z = 3.66, p < .001$)

7. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ระยะเวลาในการบริหารยาเคมีบำบัด ($r = -0.13, p = 0.048$) บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ($r = 0.45, p < .001$) ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ($r = 0.23, p < .001$) และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ($r = 0.53, p < .001$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ (ตารางที่ 1)



8. ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพได้ดีที่สุด คือ แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ($b = 0.362$) รองลงมา คือ บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ($b = 0.313$) โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 31.3 ($R^2 = 0.313$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณของตัวแปรที่ดีที่สุดในการทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ

ตัวแปรที่เข้าสมการ	R^2	b	Std. Error	beta	t	p-value
- แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย	0.313	0.639	0.102	0.362	6.290	< .001
- บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด		0.315	0.058	0.313	5.436	< .001
Constant		12.819				
$F_{(1,241)} = 29.550, p\text{-value} < .001$						

การอภิปรายผลการวิจัย

พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยแตกต่างกัน เนื่องจากการอบรมทำให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 1) ด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (Cognitive domain) จากการเรียนรู้เนื้อหาสาระใหม่ ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง 2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทศนคติ ค่านิยม (Affective domain) คือ เมื่อได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ก็ทำให้เกิดความรู้สึกทางด้านจิตใจ ความเชื่อ ความสนใจ และ 3) การเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ (Psychomotor domain) คือ การที่ได้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านความคิด ความเข้าใจ และเกิดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ความสนใจด้วยแล้วได้นำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ ทำให้เกิดความชำนาญมากขึ้น ทั้งนี้อาจ

สรุปได้ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ และพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการอบรมฝึกฝน¹⁵ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งได้รับการอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดตามกำหนดของสภาการพยาบาล เมื่อมีความรู้ในหลักการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย มีการฝึกฝนในการปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยย่อมทำให้มีแนวโน้มที่พยาบาลวิชาชีพจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของ ชยุต ใหม่เขียว และ เดชา ทำดี¹ พบว่า การให้ความรู้ตามโปรแกรมการฝึกอบรมระยะสั้นสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการบริหารเคมีบำบัดของพยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้

ระยะเวลาในการบริหารยาเคมีบำบัด (ชั่วโมง/วัน) มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ อธิบายได้ว่า พยาบาลวิชาชีพที่ใช้เวลาใน

การให้ยาเคมีบำบัด (ชั่วโมง/วัน) มักจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดลดลง อาจเนื่องมาจากเมื่อมีการปฏิบัติงานที่นานขึ้น ทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความเคยชินกับงานมากขึ้น อาจละเลยการทำงานตามหลักการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย เช่น การสลับชั้นตอนหรือข้ามขั้นตอน เพราะคิดว่าทำได้ง่ายและเร็วกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ สุนทร บุญบำรุง¹⁶ พบว่า ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล

บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ อธิบายได้ว่า การที่หน่วยงานจัดให้มีการสื่อสารด้านความปลอดภัยในหน่วยงานที่ดี เช่น การเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด ประกอบกับที่หัวหน้าหน่วยงานให้ความสนใจในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงาน ใส่ใจในความผิดพลาด หาข้อแก้ไขเพื่อให้ความผิดพลาดเกิดความปลอดภัยมากขึ้น และมีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพในเรื่องสภาพแวดล้อมในที่ทำงานให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน เหล่านี้อาจทำให้พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดีในการให้ยาเคมีบำบัด ซึ่งสอดคล้องกับ Neal, Griffin, & Hart¹⁴ ที่พบว่า บรรยากาศความปลอดภัยมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย โดยเฉพาะบรรยากาศองค์กรส่งผลต่อบรรยากาศความปลอดภัย และการปฏิบัติด้านงานด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับ จริญญา บุญรอดรักษ์, อาริรัตน์ ขำอยู่ และ ไสร์ตัน วงศ์สุทธิธรรม¹⁷ พบว่า บรรยากาศองค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถด้านความปลอดภัยผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชลบุรี

ความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีอย่างปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความ

ปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัด การอบรมเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดมีทั้งความรู้ในด้านทฤษฎี และด้านการฝึกปฏิบัติ จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย มีความชำนาญในการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการให้ยาเคมีบำบัด ทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความมั่นใจในตัวเองที่จะปฏิบัติในการให้ยาเคมีบำบัด มั่นใจในการที่จะแนะนำผู้อื่นเมื่อผู้อื่นยังปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดไม่ถูกต้อง เมื่อพยาบาลวิชาชีพมีความรู้ ความชำนาญ ประกอบกับมีความมั่นใจในการให้ยาเคมีบำบัดก็จะส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพ มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด สอดคล้องกับ Probst & Brubaker¹⁸ ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย โดยกล่าวว่า ความรู้เรื่องความปลอดภัยนั้นจะมีอิทธิพลต่อการมุ่งใจความปลอดภัย และความรู้ด้านความปลอดภัยจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในเชิงบวก

แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ เมื่อพยาบาลวิชาชีพได้รับแรงจูงใจจากหน่วยงานในด้านของการส่งเสริมให้ได้รับการอบรมการให้ยาเคมีบำบัด ให้ได้มีความรู้ ความชำนาญในหลักการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย มีการมุ่งใจโดยให้แรงสนับสนุนทางสังคม คือ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยและเพียงพอ ทำให้เกิดความรู้สึกดี รู้สึกปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ประกอบกับการมุ่งใจในเรื่องของคำชมเชยในการเป็นตัวอย่างที่ดีและช่วย

แนะนำเพื่อนร่วมงานที่ยังไม่ได้รับการอบรมให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย¹⁹ เหล่านี้เป็นการสร้างแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย เมื่อพยาบาลวิชาชีพมีแรงจูงใจที่ดีในการปฏิบัติงานก็ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดด้วยเช่นกัน เนื่องจากแรงจูงใจจะเป็นการปรับเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึกให้ยอมรับใน ความสำคัญของพฤติกรรมความปลอดภัย โดยนำเอาปัจจัยต่างๆ มาเป็นแรงผลักดันให้แสดงพฤติกรรมออกมาอย่างเป็นทิศทาง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ¹³ สอดคล้องกับ Probst & Brubaker¹⁸ ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย โดยกล่าวว่า ความรู้เรื่องความปลอดภัยนั้นจะมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจความปลอดภัย และความรู้ด้านความปลอดภัยจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในเชิงบวก

ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ คือแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย และบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพได้ร้อยละ 31.3 โดยพบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพได้ดีที่สุด คือ แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย เมื่อพยาบาลวิชาชีพมีแรงจูงใจที่ดีในการปฏิบัติงานก็ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดด้วยเช่นกัน เนื่องจากแรงจูงใจจะเป็นการปรับเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึกให้ยอมรับใน ความสำคัญของพฤติกรรมความปลอดภัย โดยนำเอาปัจจัยต่างๆ มาเป็นแรงผลักดันให้แสดงพฤติกรรมออกมาอย่าง

เป็นทิศทาง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ¹⁴ ส่วนบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด การที่หน่วยงานจัดให้มีการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพในเรื่องสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม เพียงพอ เหล่านี้ทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดแรงจูงใจที่ดี รู้สึกปลอดภัยในการปฏิบัติงานก็ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดีในการให้ยาเคมีบำบัด ซึ่งสอดคล้องกับ Neal, Griffin, & Hart¹⁴ ที่กล่าวว่า พฤติกรรมความปลอดภัย ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยที่มาก่อน ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้แก่ บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด และ 2) ปัจจัยกำหนด ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้แก่ แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย

≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัด สามารถทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ ดังนั้นผู้บริหารโรงพยาบาล หน่วยงาน หัวหน้าหน่วยงาน ควรมีการมุ่งเน้นการสร้างบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดในหน่วยงาน มีการจัดแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในการให้ยาเคมีบำบัด มีแนวทางการแก้ไขปัญหาเมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การให้ยาเคมีบำบัดเพื่อความปลอดภัยที่ดีในการให้ยาเคมีบำบัด มีการจัดเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล คือ มีความเหมาะสมตามหลักการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย มีความ

พร้อมใช้ตลอดเวลา และมีความเพียงพอต่อความต้องการใช้ของพยาบาลวิชาชีพในการให้ยาเคมีบำบัด และควรมีการมุ่งเน้นการส่งเสริมในเรื่องของความรู้ในการบริหารยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย โดยการส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพที่ยังไม่ได้รับการอบรม เข้ารับการอบรมการบริหารยาเคมีบำบัดตามที่สภาการพยาบาลกำหนด ให้ได้ 100% ของจำนวนพยาบาลวิชาชีพ และควรมีการจัดให้มีพยาบาลพี่เลี้ยงเพื่อช่วยดูแล ให้คำแนะนำให้ความรู้ในเรื่องการบริหารยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย แก่พยาบาลวิชาชีพที่ยังไม่ได้เข้ารับการอบรม เพื่อช่วยส่งเสริมให้มีบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดที่ดีมากขึ้น

2. แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย สามารถทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ ดังนั้นควรมีการส่งเสริมด้านแรงจูงใจของพยาบาลวิชาชีพ โดยนำเอาปัจจัยต่างๆ ที่โรงพยาบาล หรือหน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ไม่ว่าจะเป็นการส่งอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ การจัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมและเพียงพอ ทำให้รู้สึกปลอดภัยในการปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัด รวมทั้งการให้แรงสนับสนุนในด้านความรู้สึก เช่น การชมเชย การให้ของรางวัล เหล่านี้เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับพยาบาลวิชาชีพ เมื่อมีแรงจูงใจที่ดีในการปฏิบัติงาน ก็ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดด้วยเช่นกัน

3. ระยะเวลาในการบริหารยาเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งอธิบายได้ว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาในการบริหารยาเคมีบำบัด (ชั่วโมง/วัน) มากจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการให้ยาเคมีบำบัดลดลง ดังนั้น ควรมี

การจัดพยาบาลวิชาชีพในการทำหน้าที่ให้ยาเคมีบำบัดโดยเฉพาะ เพื่อลดภาระงาน ทำให้ไม่เกิดการทำงานข้ามขั้นตอนความปลอดภัยการให้ยาเคมีบำบัด และควรมีการรณรงค์เรื่องของพฤติกรรม การให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย โดยมีการติดป้ายหลักการให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัยในบริเวณที่มีการให้ยาเคมีบำบัดทุกแห่ง เพื่อเน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญในการปฏิบัติตามแนวทางความปลอดภัยของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด ตลอดจนควรมีการติดตามเฝ้าระวังด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญที่สถาบันต้องตระหนัก จะทำให้สามารถตรวจพบปัญหาหรือความผิดปกติตั้งแต่เริ่มต้น และทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน เช่น ในเรื่องของมาตรการโรงพยาบาล ควรมีหน่วยงานที่ช่วยติดตาม หรือประเมินภาวะสุขภาพของเจ้าหน้าที่ และควบคุมตรวจสอบสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ให้มีความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของยาเคมีบำบัดต่อพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการให้ยาเคมีบำบัด โดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจจากเลือด หรือการตรวจจากปัสสาวะ เพื่อดูปริมาณตกค้างของยาเคมีบำบัด และนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลในการดูแลสุขภาพระยะยาวของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้

2. ควรมีการศึกษาในรูปแบบเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ แต่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างสาขาอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด เช่น เภสัชกรที่ทำหน้าที่ผสมยาเคมีบำบัด เจ้าหน้าที่ที่นำส่งยาเคมีบำบัดตามหอผู้ป่วย เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูล



พื้นฐานสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาล และ นำข้อมูลไปวางแผนในการดูแลสุขภาพ และการ ป้องกันอันตรายจากยาเคมีบำบัดต่อไป

3. ควรนำผลการศึกษาวิจัยมาพัฒนา โปรแกรมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยใน

การให้ยาเคมีบำบัดอย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมใน ด้านบรรยากาศความปลอดภัยในการให้ยาเคมี บำบัด และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการ ให้ยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

1. Maikiaw C, Tamdee D. The effects of clinical nursing practice guideline to prevent oral mucositis among cancer patients received chemotherapy. Nursing Journal 2010;37(1):86-95. (in Thai).
2. Polovich M. Developing a hazardous drug safe-handling program. Community Oncology 2005;2(5):403-5.
3. Vollono C, Badoni G, Petrelli G. Risk perception and self assessment of exposure to antineoplastic agents in a group of nurses and pharmacists. G Ital Med Lav Ergon 2002;24(1):49-55.
4. Skov T, Maarup B, Olsen J, Rørth M, Winthereik H, Lynge E. Leukaemia and reproductive outcome among nurses handling antineoplastic drugs. Br J Ind Med 1992;49(12):855-61.
5. Krstev S, Perunčić B, Vidaković A. Work practice and some adverse health effects in nurses handling antineoplastic drugs. Med Lav 2003;94(5):432-9.
6. Thailand Nursing and Midwifery Council. Announcement of the Thailand Nursing and Midwifery Council about prohibition do not give drugs or solutions intravenously. Royal Thai Government Gazzette B.E.2551, 125 (Session No.49): 103-4. (7 January B.E.2551). (in Thai).
7. Hengpraprom S, Kulwanvijit N, Jiamjarasrangsri W. Investigation of safety precautions of healthcare workers in handling antineoplastic drugs at King Chulalongkorn Memorial Hospital. Chula Med J 2006;50(5):319-30.
8. Najuang N. Factors associated with occupational exposure to chemotherapeutic drugs of personel in Onco wards. [Master's Thesis, Faculty of Medicine]. Srinakharinwirot University; 2012. (in Thai).
9. Silpasuwan P. Occupational health nursing: concepts and practice. 3rd ed. Bangkok: Danex Interporation; 2015. (in Thai).
10. Thetkathuek A. Occupational health and safety. 3rd ed. Bangkok: Odean Store; 2008. (in Thai).
11. Yoosook W. Occupational health safety and environments. 2nd ed. Bangkok: Nam Akson Printing House; 2011. (in Thai).
12. Jirapongsuwan A. Work environment and health risk: principles and application for occupational health nursing. Bangkok: Danex Interporation; 2018. (in Thai).



13. Banchuen K. Safety and pollution control. Nonthaburi: SSO Books; 2003. (in Thai).
14. Neal A, Griffin MA, Hart PM. The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science* 2000;34(1-3):99-109.
15. Bloom BS, editor. Taxonomy of educational objective, handbook I: the cognitive domain. New York: David McKay; 1956.
16. Boonbumroe S. Work safety behaviors of nurse in Maharat Nakhon Ratchasima hospital, Nakhon Ratchasima. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima* 2014;20(2):82-92. (in Thai).
17. Bunrodru J, Khumyu A, Wongsuttitham S. Factors predicting patient safety competence of professional nurse in community hospitals, Chonburi province. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2019;46(3):552-65. (in Thai).
18. Probst TM, Brubaker TL. The effect of job insecurity on employee safety outcomes: cross-sectional and longitudinal explorations. *J Occup Health Psychol* 2001;6(2):139-59.
19. Pound R. Employees behaving safety in 2009. [Internet]. [cited 2016 November 15]. Available from: [http://www. Apbusinesscontact.com/ hr-pb_4/health-employees.aspx](http://www.Apbusinesscontact.com/hr-pb_4/health-employees.aspx).



ผลของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้
สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรม
การส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียนของผู้ดูแลที่มีพฤติกรรม
การส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ
อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

The Effect of a Perceived Self-efficacy Promoting
Program on Perceived Self-efficacy, Outcome
Expectations, and Preschool Child Development
Promotion Behavior in Caregivers with Ineffective
Development Promotion Behavior in
Mueang Sukhothai District, Sukhothai Province

สมหญิง สังข์ขาว* คันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์**

Somying Sankkhwat*, Samsanee Mekrungrongwong**

* นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

** คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

* Student in Master of Public Health Program, Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok Province

** Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok Province

** Corresponding Author: sunsane.mnui@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียนของผู้ดูแลที่มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนในอำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นเวลา 10 สัปดาห์ และติดตามในสัปดาห์ที่ 14 ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการให้คำแนะนำตามปกติ

Received: May 5, 2021; Revised: February 1, 2022; Accepted: February 15, 2022

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ โปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเอง แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ และแบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบวัดซ้ำ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 193.15, p < .001$; $F = 34.74, p < .001$; $F = 132.83, p < .001$ ตามลำดับ) และกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 195.46, p < .001$; $F = 54.35, p < .001$; $F = 101.35, p < .001$ ตามลำดับ)

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน สามารถช่วยให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กมีคุณภาพมากขึ้น เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพจึงควรนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเอง ของผู้ดูแลเด็กวัยอื่นๆ ต่อไปได้

คำสำคัญ: เด็กวัยก่อนเรียน โปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผู้ดูแล พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of self-efficacy enhancement on perceived self-efficacy, outcome expectations, and preschool children development promotion behavior among caregivers with ineffective development promotion behavior. The sample consisted of 70 caregivers of preschool children in Muang Sukhothai district, Sukhothai province. The sample were assigned into experimental group and control group by simple random sampling. There were 35 caregivers in each group. Caregivers in experimental group was carried out for 10 weeks with a follow-up at week 14. A conventional caring program was used with the control group. Research instruments consisted of the perceived self-efficacy promoting program, questionnaires on personal information, perceived self-efficacy, outcome expectations, and child development promotion behavior. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, repeated measures ANOVA, and repeated measures ANCOVA.

The findings showed that at post-experimental and follow-up periods, the experimental group had higher mean scores of perceived self-efficacy, outcome expectations and child development promotion behavior than scores at a pre-experimental period with a statistical significance level of ($F = 193.15, p < .001$; $F = 34.74, p < .001$; $F = 132.83, p < .001$, respectively). The experimental group had a significantly higher mean scores of perceived self-efficacy,



outcome expectations, and child development promotion behavior than the control group with a statistical significance level of ($F = 195.46, p < .001$; $F = 54.35, p < .001$; $F = 101.35, p < .001$, respectively). From the result of the study, it was concluded that this program enhances child caregivers' behavior for promoting child development. Therefore, health officials should apply the program to further develop caregivers' perceived self-efficacy in other ages of children.

Keywords: preschool children, perceived self-efficacy program, caregivers, child development behaviors promotion

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กวัยก่อนเรียนแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย สมอ และระบบประสาทไม่รวดเร็วเท่ากับใน 2 ขวบปีแรก แต่การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและการพัฒนาการของเด็กช่วงนี้มีความสำคัญเนื่องจากเป็นวัยที่เปลี่ยนจากภาวะที่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้เลยไปสู่ภาวะที่เริ่มพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น เด็กวัยนี้จะเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่วขึ้น เริ่มมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เริ่มมีทักษะในการเข้าสังคมและการสื่อสารกับบุคคลอื่น รวมทั้งสามารถฝึกทักษะด้านต่างๆ ได้มากขึ้น เป็นวัยเริ่มต้นแห่งการเรียนรู้ต่อโลกกว้าง¹ เด็กแต่ละคนจะมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับตัวเด็กและสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว สำหรับครอบครัวนับเป็นสิ่งแวดล้อมแรกที่จะส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่ดีด้วยการอบรมเลี้ยงดูอย่างเหมาะสม ครอบครัวหรือผู้ดูแลจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองผ่านกิจกรรมที่เหมาะสมตามวัย ดังนั้นการส่งเสริมผู้ดูแลให้มีสมรรถนะในการดูแลพัฒนาการเด็ก ทำให้เด็กมีพัฒนาการสมวัยจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในระยะยาว จึงส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคลและสังคมโดยรวม²

เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้านี้มีผลกระทบต่อทั้งตัวเด็ก ครอบครัว และชุมชน โดยผลกระทบ

ต่อตัวเด็ก คือ เด็กจะมีปัญหาในการเรียนรู้ ขาดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ มีทักษะชีวิตอยู่ในสังคมที่ยากลำบาก ด้อยคุณภาพ³ ผลกระทบต่อครอบครัวส่งผลให้ผู้ดูแลเป็นทุกข์ เกิดความเครียด เกิดการแยกตัวจากสังคมเนื่องจากต้องใช้เวลาคูแ่มากกว่าเด็กปกติ และเพิ่มค่าใช้จ่ายของครอบครัวในการรักษา⁴ ส่วนผลกระทบต่อชุมชน คือ การที่เด็กมีพัฒนาการบกพร่องนั้นเป็นการขาดแคลนทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพในการพัฒนาชุมชน รัฐอาจต้องจัดสรรงบประมาณในการดูแลเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ⁵ ทั้งนี้เด็กที่พัฒนาการสงสัยล่าช้า ไม่ได้หมายความว่าเด็กมีความบกพร่องเสมอไป แต่อาจเป็นเพราะเด็กไม่ได้ได้รับการกระตุ้นที่เหมาะสมจากสภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดู เมื่อได้รับการกระตุ้นพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เด็กสามารถที่จะกลับมามีพัฒนาการสมวัยได้⁶

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก พบเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ทั่วโลกประมาณร้อยละ 15 - 20 มีพัฒนาการไม่สมวัย⁷ สำหรับประเทศไทย ผลการสำรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัย 3 ครั้ง ปี พ.ศ. 2553, 2557 และ 2560 พบว่า สถิติจำนวนเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการสมวัยมีแนวโน้มลดลงที่ร้อยละ 73.40, 72 และ 67.50 ตามลำดับ ซึ่งพัฒนาการสมวัยของเด็กปฐมวัยไทยมีอัตราต่ำกว่าสถิติองค์การอนามัยโลกและไม่บรรลุค่าเป้าหมายตามแผนบูรณาการพัฒนา

ศักยภาพคนตามช่วงวัยเด็ก (กำหนดให้มีพัฒนาการ สมวัยร้อยละ 85) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า เด็กอายุ 0 - 2 ปี มีพัฒนาการสมวัยรวมทุกด้าน ร้อยละ 76.80 แต่เด็กอายุ 3 - 5 ปี มีพัฒนาการสมวัยรวม ทุกด้านเพียงร้อยละ 58⁸ การดำเนินงานด้านการ เฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กในพื้นที่ตำบล เมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ. 2561 ผลคัดกรองพัฒนาการเด็กพบเด็กที่มีพัฒนาการ สงสัยล่าช้า ร้อยละ 31.02 เมื่อแยกตามกลุ่มอายุ 9 เดือน, 1 ปี 6 เดือน, 2 ปี 6 เดือน และ 3 ปี 6 เดือน พบเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 28.57, 28, 28.12 และ 39.39 ตามลำดับ ซึ่งผลการคัดกรอง พบเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับ พ.ศ. 2559 ร้อยละ 17.82 และ ปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 23.80⁹ โดยจากข้อมูล สถานการณ์พัฒนาการเด็กในระดับจังหวัดสุโขทัย ระดับอำเภอเมืองสุโขทัย และระดับพื้นที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังตะคร้อ ในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการคัดกรองพบเด็กที่มีพัฒนาการสงสัย ล่าช้ามีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2559¹⁰ และในกลุ่มอายุที่พบพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากที่สุดทั้งในระดับเขตสุขภาพ¹¹ ระดับจังหวัด ระดับ อำเภอ และระดับพื้นที่ตำบลเมืองเก่า ได้แก่ กลุ่ม อายุ 3 ปี 6 เดือน สอดคล้องกับการสถานการณ์ ระดับประเทศที่พบว่า เด็กกลุ่มอายุ 3 - 5 ปี มี พัฒนาการสงสัยล่าช้ามากกว่าเด็กกลุ่มอายุ 0 - 2 ปี

จากผลการศึกษา พบว่า หนึ่งในปัจจัยที่มี ส่วนสำคัญทำให้เด็กมีพัฒนาการล่าช้า คือ ปัญหา จากการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม ขาดการกระตุ้น พัฒนาการอย่างถูกต้องและจากสภาพแวดล้อมที่ ไม่เอื้อต่อการส่งเสริมพัฒนาการ¹² ดังนั้นเพื่อเป็น การแก้ไขปัญหาลูกพัฒนาการสงสัยล่าช้าในช่วง อายุ 3 ปี 6 เดือน ซึ่งอยู่ในช่วงวัยก่อนเรียนในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมสร้าง เสริมพฤติกรรมของผู้ดูแลในการส่งเสริมพัฒนาการ

เด็กวัยก่อนเรียน โดยเป็นเด็กวัยก่อนเรียน ที่มีอายุ อยู่ในช่วง 2 ปี 7 เดือน ถึง 3 ปี 5 เดือน เนื่องจาก เด็กในช่วงอายุนี้นี้มีพัฒนาการใกล้เคียงกันกับเด็ก อายุ 3 ปี 6 เดือน¹³ ซึ่งเป็นกลุ่มอายุที่ตรวจพบ พัฒนาการล่าช้ามากที่สุด และเป็นช่วงอายุที่เด็กมี แนวทางการส่งเสริมพัฒนาการที่ใกล้เคียงกัน โดย เด็กแต่ละช่วงวัยจะมีการส่งเสริมพัฒนาการที่ แตกต่างกันไป เด็กวัยนี้ถือเป็นช่วงระยะเวลา สำคัญในด้านพัฒนาการขัดเกลาทางสังคม เป็น ช่วงที่สมองของเด็กมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และ การเลี้ยงดูในบ้านเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดสำหรับ พัฒนาการเด็กในวัยนี้¹⁴ เพราะแม่เด็กปกติที่มี พัฒนาการดี แต่หากมีการเลี้ยงดูไม่ดีก็ทำให้เด็กมี พัฒนาการไม่สมวัยได้¹⁵ โดยผู้ที่มีบทบาทสำคัญใน การปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก คือ ผู้ดูแล ซึ่งส่วนใหญ่แล้วผู้ดูแลหลักของเด็กเป็นมารดา แต่ อย่างไรก็ตามบริบทของสังคมไทยในปัจจุบันบิดา มารดามักจะไม่ได้เลี้ยงดูเด็กเนื่องจากต้องไป ทำงานต่างถิ่น¹⁴ ทำให้บุคคลอื่นในครอบครัว เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย ต้องทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลเลี้ยงดูเด็ก ดังนั้นผู้ดูแลทั้งบิดา มารดา ปู่ ย่า ตา ยาย จึงเป็น ผู้ที่มีความสำคัญในการปฏิบัติการส่งเสริม พัฒนาการให้กับเด็กวัยก่อนเรียน จากการทบทวน ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura¹⁶ ซึ่งสมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อในความสามารถ ของตนเองที่จะตัดสินใจหรือดำเนินการปฏิบัติ พฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ของบุคคล ซึ่งแนวคิดของ Bandura เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคล เกิดจาก 2 องค์ประกอบ คือ การรับรู้สมรรถนะ ตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ ผ่านกระบวนการ เรียนรู้ที่ช่วยให้บุคคลเกิดการรับรู้สมรรถนะ ตนเอง โดยเมื่อบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถตนเอง บุคคลนั้นจะสามารถปฏิบัติ พฤติกรรมที่มุ่งหวังได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁷

สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของผู้ดูแลหรือผู้เลี้ยงดูเด็กพบว่า สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์กับการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก¹⁸ สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กของผู้ดูแลได้¹⁹ พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กเป็นการกระทำหรือกิจกรรมที่ผู้ดูแลกระทำเพื่อฝึกทักษะให้กับเด็กให้มีพัฒนาการตามวัย หากผู้ดูแลมีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการที่ดีก็จะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการสมวัย ดังนั้นเมื่อผู้ดูแลมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้และคาดหวังว่าการปฏิบัตินั้นจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่ดี เด็กก็จะได้รับการส่งเสริมพัฒนาการตามเกณฑ์ อันจะส่งผลให้เด็กนั้นเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าของประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ของกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการให้คำแนะนำตามปกติในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะ

ตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก หลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่าก่อนการทดลอง

2. กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก หลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการให้คำแนะนำตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ตามแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura¹⁶ มาใช้เป็นกลวิธีในการสนับสนุนให้ผู้ดูแลเกิดความเชื่อว่าพฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้นสามารถนำไปสู่ผลที่ตนเองคาดหวังไว้ มีการรับรู้ในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นที่สืบเนื่องมาจากพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่ตนเองได้กระทำ จากการทบทวนแนวคิดของ Bandura¹⁶ และโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนจากการศึกษาอื่นๆ ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก และโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก^{5,20} ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดมาพัฒนาเป็นกระบวนการในโครงการวิจัย ประกอบด้วย การสร้างเสริมประสบการณ์ การเสนอตัวแบบ การใช้คำพูด ชักจูง และการกระตุ้นสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ กิจกรรมตามโปรแกรม ได้แก่ กิจกรรมใครคือฉัน ฉันคือใคร กิจกรรมเปิดประตูหัวใจ กิจกรรมคู่มือพัฒนาการดี กิจกรรมเส้นทางหัวใจ กิจกรรมบัดดี้พี่เลี้ยง และกิจกรรมพลังงานความรัก ซึ่งผลลัพธ์ของสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเองส่งผลให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่ดีขึ้น ดังแผนภาพที่ 1

โปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย

- **กิจกรรมใครคือฉัน ฉันคือใคร** สร้างการรับรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องความสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการและส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยการใช้วิธีทัศน์ การให้สุศึกษา เล่นเกมจับคู่พัฒนาการ และการอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์
- **กิจกรรมเปิดประตูหัวใจ** สร้างเสริมประสบการณ์ผ่านการนำเสนอตัวแบบบุคคล เพื่อให้ผู้ดูแลรับรู้ผลลัพธ์ของการส่งเสริมพัฒนาการ โดยการวิเคราะห์ถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก
- **กิจกรรมคู่มือพัฒนาการดี** ส่งเสริมทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก โดยการสาธิต การสาธิตย้อนกลับ การฝึกทักษะการปฏิบัติและทักษะการเลือกของเล่นเสริมพัฒนาการที่เหมาะสมตามช่วงวัย
- **กิจกรรมเส้นทางหัวใจ** สร้างเสริมพฤติกรรมของผู้ดูแล โดยฝึกการวางแผนกำหนดช่วงเวลาให้ผู้ดูแลจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ และมีการบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมแต่ละครั้งลงในคู่มือ
- **กิจกรรมบัดดี้พี่เลี้ยง** ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ดูแลเด็กเพื่อซักถามปัญหาและอุปสรรคที่พบในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก พร้อมให้คำแนะนำในการแก้ปัญหา
- **กิจกรรมพลังงานความรัก** ส่งเสริมประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จของผู้ดูแล โดยการอภิปรายกลุ่มบอกเล่าประสบการณ์ดูแลเด็กหลังเข้าร่วมโปรแกรม และคัดเลือกต้นแบบที่ปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

- การรับรู้สมรรถนะตนเอง
- ความคาดหวังในผลลัพธ์
- พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experiment research) แบบสองกลุ่มแบบวัดซ้ำ (Repeated measure two group pretest-posttest design) 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ประชากร คือ ผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนที่มีคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ ที่พามาใช้บริการในศูนย์เด็กเล็ก

จำนวน 17 ศูนย์ จาก 9 ตำบลในพื้นที่อำเภอเมืองสุโขทัย โดยระดับคุณภาพของพฤติกรรมประเมินโดยใช้แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยประยุกต์มาจากคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM)¹³ จำนวน 21 ข้อ (21 - 84 คะแนน) จำแนกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ต่ำที่สุด ต่ำ ปานกลาง และสูง ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของ Best²¹ คัดเลือกผู้ดูแลที่มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำที่สุด ต่ำ ปานกลาง (21 - 68 คะแนน) และเป็นผู้ดูแลหลัก



ของเด็กในครอบครัว โดยเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับเด็กหรือเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายจากครอบครัว ให้นำพื้นที่ในการดูแลเด็กขณะอยู่ที่บ้าน มีส่วนในการอบรมสั่งสอนและเตรียมความพร้อมให้กับเด็กวัยก่อนเรียน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน ที่มีคะแนนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย แล้วทำการสุ่มพื้นที่ที่จะศึกษาโดยการจับฉลากจาก 9 ตำบล ได้กลุ่มทดลองเป็นผู้ดูแลเด็กที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลเมืองเก่า ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นผู้ดูแลเด็กอาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านหลุม คัดเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลที่สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียน และใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้ เด็กในความดูแลไม่มีปัญหาบกพร่องทางการเรียนรู้ และยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ส่วนเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมวิจัย คือ 1) มีการย้ายถิ่นที่อยู่ 2) เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบขั้นตอน และ 3) ขอลถอนตัวจากการวิจัย

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมของการวิจัยแบบทดลอง ถ้ามีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มแต่ละกลุ่มไม่ควรต่ำกว่า 30 ราย²² เพื่อให้มีการกระจายข้อมูลใกล้เคียงหรือเป็นโค้งปกติมากที่สุด โดยมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อชดเชยการสูญหายอีกร้อยละ 15 ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 35 ราย รวมเป็น 70 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงดูเด็ก และความสัมพันธ์กับเด็ก จำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเอง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กและโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก^{5,20} เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับระดับความมั่นใจของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก จำนวนทั้งสิ้น 9 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด ให้เลือกตอบในลักษณะมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1 - 5 ได้แก่ มั่นใจน้อยที่สุด (1) ถึง มั่นใจมากที่สุด (5) คะแนนรวมทั้งฉบับ 45 คะแนน จำแนกเป็น 5 ระดับ แปลผลคะแนนรวมโดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย²¹ ดังนี้ คะแนนรวม 9 - 16 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนน้อยที่สุด คะแนนรวม 17 - 23 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนน้อย คะแนนรวม 24 - 30 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนปานกลาง คะแนนรวม 31 - 37 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนมาก และคะแนนรวม 38 - 45 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนมากที่สุด

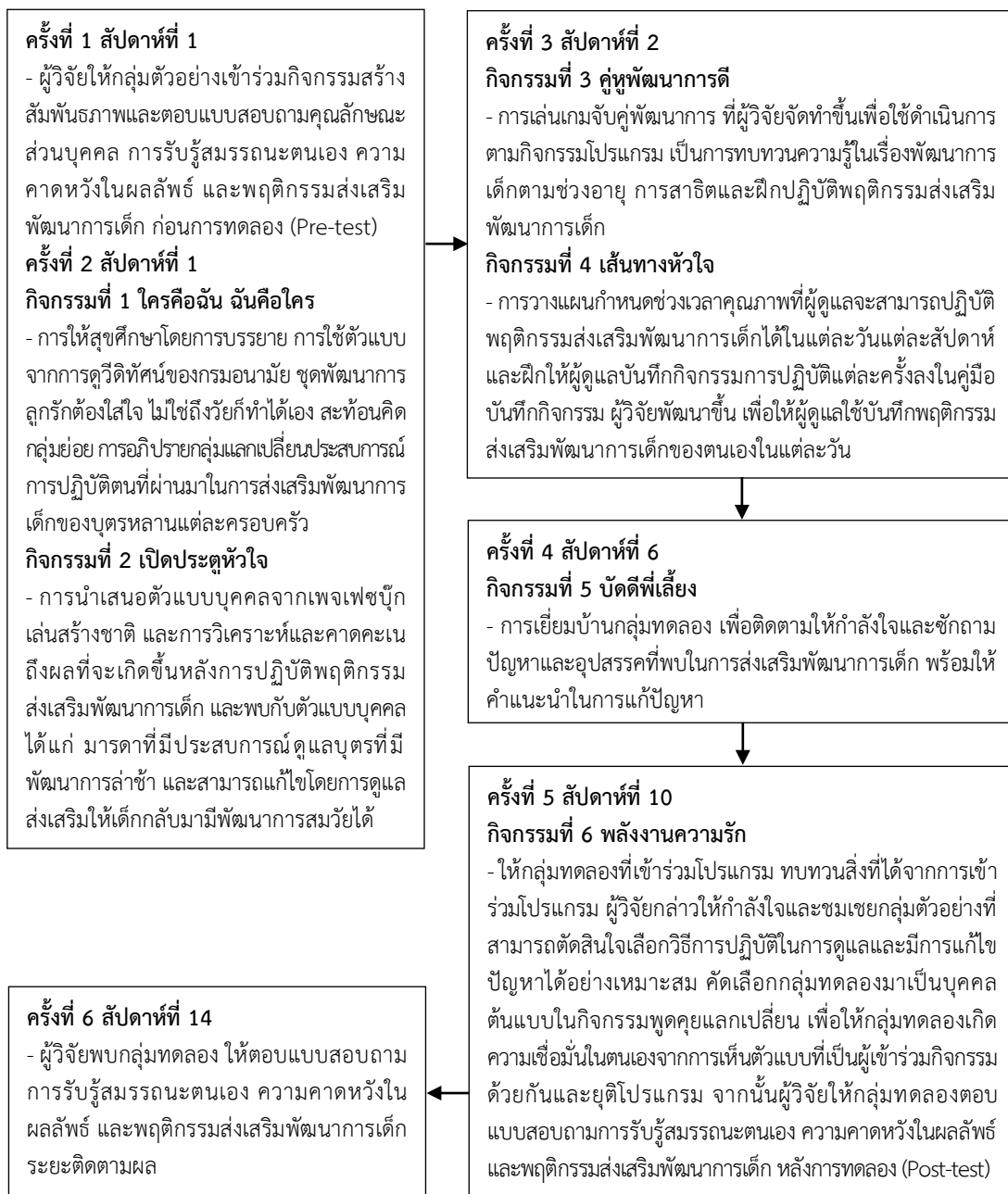
ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กและโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก^{5,20} เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ดูแลถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก จำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด ข้อคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ใช้มาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1 - 5 ของข้อคำถามด้านบวก ได้แก่ ไม่ใช้อย่างยิ่ง (1) ถึง ใช้อย่างยิ่ง (5) ส่วนข้อคำถามด้านลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม จำแนกเป็น 5 ระดับ คะแนนรวมทั้งฉบับ 40 คะแนน แปลผลโดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย²¹ ดังนี้ คะแนนรวม 8 - 14 คะแนน หมายถึง มี

ความคาดหวังน้อยที่สุด คะแนนรวม 15 - 21 คะแนน หมายถึง มีความคาดหวังน้อย คะแนนรวม 22 - 27 คะแนน หมายถึง มีความคาดหวังปานกลาง คะแนนรวม 28 - 33 คะแนน หมายถึง มีความคาดหวังมาก และคะแนนรวม 34 - 40 คะแนน หมายถึง มีความคาดหวังมากที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์มาจากคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM)¹³ ประกอบด้วย 5 ด้าน จำนวน 21 ข้อ ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว จำนวน 3 ข้อ ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา จำนวน 3 ข้อ ด้านการเข้าใจภาษา จำนวน 3 ข้อ ด้านการใช้ภาษา จำนวน 6 ข้อ และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม จำนวน 6 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด ใช้มาตราประมาณค่า 4 ระดับจากคะแนน 1 - 4 ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ จำแนกเป็น 4 ระดับ คะแนนรวมทั้งฉบับ 84 คะแนน แปลผลโดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย²¹ ดังนี้ คะแนนรวม 21 - 36 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กระดับต่ำที่สุด คะแนนรวม 37 - 52 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กระดับต่ำ คะแนนรวม 53 - 68 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กระดับปานกลาง และคะแนนรวม 69 - 84 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กระดับสูง ซึ่งเป็นสอบถามฉบับเดียวกันกับแบบคัดกรองผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนที่มีคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ใช้ระยะเวลาทั้งหมดรวมระยะติดตามผล 14 สัปดาห์ โปรแกรมนี้พัฒนาขึ้นตามหลักการแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura¹⁶ ซึ่งมีหลักการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะตัดสินใจหรือดำเนินการปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ของบุคคล ซึ่งแนวคิดของ Bandura เชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดจาก 2 องค์ประกอบ คือ การรับรู้สมรรถนะตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ โดยนำแนวคิดนี้มาบูรณาการร่วมกับแนวคิดในการส่งเสริมพัฒนาการของผู้ดูแลเด็ก^{1,13,17,21} โดยกิจกรรมประกอบด้วยการสาธิต การระดมสมอง การอภิปรายกลุ่ม และการฝึกทักษะการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะตนเองผ่านการเรียนรู้ข้อมูลจากแหล่ง 4 แหล่งของ Bandura คือ 1) การกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) 2) การใช้ตัวแบบ (Model) หรือประสบการณ์ของผู้อื่น 3) การได้รับคำแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion) และ 4) การส่งเสริมสภาวะทางสรีระและอารมณ์ (Physiological and affective states) ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม ครั้งละ 30 - 40 นาที ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการตามโปรแกรม

ส่วนกลุ่มควบคุมให้ได้รับการให้คำแนะนำตามปกติจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหลุม ได้แก่ การได้รับคำแนะนำในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้ง 5 ด้าน ตามคู่มือเฝ้าระวังและ

ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM)¹³ การได้รับการตรวจคัดกรองและประเมินพัฒนาการเด็กตามเกณฑ์อายุ หากพบเด็กในความดูแลมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าจะได้รับการให้คำปรึกษา ส่งต่อ และ

ติดตามแก้ไขจนเด็กมีพัฒนาการสมวัย มีการตอบแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-test) หลังการทดลอง (Post-test) และระยะติดตามผลเช่นเดียวกันกับกลุ่มทดลอง และภายหลังสิ้นสุดกระบวนการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้ คำแนะนำ และสาธิตการส่งเสริมพัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงวัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือนี้ โปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามทั้งหมด ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านงานอนามัยแม่และเด็กระดับจังหวัด และผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กประจำโรงพยาบาลทั่วไป สำหรับโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับ แก้ไข และนำมาทดลองใช้ (Try out) กับผู้ดูแลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจเนื้อหาและประเมินความเป็นไปได้ของการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม ผลการประเมินหลังนำไปทดลองใช้ พบว่า ผู้วิจัยควรปรับลดรายละเอียดกิจกรรมเพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปปฏิบัติจริง ส่วนแบบสอบถามทั้งหมดตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา และนำมาคำนวณหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) พบว่า แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเอง เท่ากับ 0.86 แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ เท่ากับ 0.78 และแบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก เท่ากับ 0.88 ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นทำการหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งสามฉบับ โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนที่มี

คุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน คำนวณค่า Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.82, 0.83 และ 0.82 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมิถุนายน 2563 แบ่งขั้นตอนเป็น ระยะเตรียมการและระยะดำเนินการทดลอง

ระยะเตรียมการ

นำหนังสือขอความร่วมมือจากหน่วยงานต้นสังกัดไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในขอบเขตงานวิจัย เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ประสานงานกับพยาบาลผู้รับผิดชอบงานพัฒนาการเด็กของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล และครูผู้ดูแลศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่ขอบเขตงานวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษา สรรวรายชื่อประชากรตามกลุ่มเป้าหมาย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จัดเตรียมแบบสอบถาม และอุปกรณ์ต่างๆ และส่งอำนาจความสะดวกไว้ให้เพียงพอ เตรียมผู้ช่วยวิจัยรับผิดชอบในการช่วยเหลือตามโปรแกรม ได้แก่ การช่วยแจกแบบสอบถามและติดตามเก็บแบบสอบถามกลับคืนส่งให้ผู้วิจัย โดยผู้ช่วยวิจัยได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของแต่ละคำถามในแบบสอบถาม การทำความเข้าใจขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยให้เป็นที่เข้าใจตรงกัน ก่อนที่ผู้ช่วยวิจัยจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงเริ่มต้นทำการวิจัย



ระยะดำเนินการทดลอง

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม ใช้เวลา 14 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรม ดังนี้

กลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมสร้างสัมพันธภาพ (30 นาที) ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง และให้กลุ่มทดลองแต่ละคนแนะนำตัวเอง ผู้วิจัยอธิบายภาพรวมของกิจกรรมและวิธีการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเอง แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กก่อนการทดลอง

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 1 ใครคือฉัน ฉันคือใคร (40 นาที) บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กและการส่งเสริมพัฒนาการแต่ละช่วงวัย คุวิดิทัศน์ของกรมอนามัย ชุดพัฒนาการลูกรักต้องใส่ใจ ไม่ใช่ถึงวัยก็ทำได้เอง ซึ่งเป็นของโครงการส่งเสริมพัฒนาการเด็กเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสฉลองพระชนมายุครบ 5 รอบ 2 เมษายน พุทธศักราช 2558 ดูแลโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จัดทำเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแลและพัฒนาเด็กสำหรับพ่อแม่ผู้เลี้ยงดูเด็ก เป็นภาพยนตร์สั้นที่มีเนื้อหาสื่อสารให้ผู้ดูแลเกิดความตระหนักในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการของบุตรหลาน สะท้อนคิดในกลุ่มย่อยจากการชมวิดีโอทัศน์และการบรรยายให้ความรู้ อภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ **กิจกรรมที่ 2 เปิดประตูหัวใจ** (30 นาที) นำเสนอตัวแบบที่เป็นบุคคลจากเพจเฟซบุ๊กเล่นสร้างชาติ เป็นสื่อที่สามารถสืบค้นได้จากอินเทอร์เน็ต ซึ่งเนื้อหาในคลิปวิดีโอจะสื่อให้เห็นว่า ไม่ว่าพ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูเด็กจะมีฐานะอย่างไรหรือประกอบอาชีพอะไร ก็สามารถส่งเสริมให้เด็กหรือบุตรหลานเติบโตอย่างมีคุณภาพ มี

พัฒนาการสมวัยได้ โดยคัดเลือกตัวแบบจากหลากหลายอาชีพเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบและเลือกปฏิบัติตามตัวแบบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวเอง จากนั้นให้กลุ่มทดลองวิเคราะห์และคาดคะเนถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรม การส่งเสริมพัฒนาการ นำเสนอตัวแบบบุคคลที่เป็นมารดาที่มีประสบการณ์ดูแลเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าและเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้ซักถามแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 3 คู่มือพัฒนาการดี (40 นาที) เล่นเกมบัตรคำจับคู่พัฒนาการ ผู้วิจัยสาธิตวิธีการประเมิน และการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก และแนวทางการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร ฝึกปฏิบัติการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก การใช้คู่มือ DSPM¹³ ฝึกทักษะการเลือกของเล่นที่เหมาะสมกับช่วงอายุเด็ก เพื่อให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจเมื่อต้องนำไปปฏิบัติจริง **กิจกรรมที่ 4 เส้นทางหัวใจ** (20 นาที) ให้กลุ่มทดลองวางแผนกำหนดช่วงเวลาคุณภาพที่ผู้ดูแลจะสามารถส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ในแต่ละวัน แต่ละสัปดาห์ ฝึกให้ผู้ดูแลบันทึกกิจกรรมการปฏิบัติแต่ละครั้งลงในคู่มือ นัดหมายการติดตามเยี่ยมบ้าน

ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 กิจกรรมที่ 5 บัณฑิตพี่เลี้ยง (30 นาที) เยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง ติดตามให้กำลังใจ และซักถามปัญหาและอุปสรรคที่พบในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก พร้อมให้คำแนะนำในการแก้ปัญหา นัดหมายกิจกรรมครั้งต่อไป

ครั้งที่ 5 สัปดาห์ที่ 10 กิจกรรมที่ 6 พลังงานความรัก (40 นาที) คัดเลือกบุคคลต้นแบบในกิจกรรมการพูดคุยแลกเปลี่ยน เพื่อให้กลุ่มทดลองเกิดความเชื่อมั่นในตนเองจากการเห็นตัวแบบที่เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้วยกัน ทบทวนสิ่งที่ได้จากการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยกล่าวชมเชย กลุ่มทดลองที่สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติใน

การดูแลและมีการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
สรุปการดำเนินการกิจกรรมตามโปรแกรม (30 นาที)
สรุปการเรียนรู้ร่วมกัน กลุ่มทดลองทำแบบสอบถาม
การรับรู้สมรรถนะตนเอง แบบสอบถามความคาดหวัง
ในผลลัพธ์ และแบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริม
พัฒนาการเด็กภายหลังการทดลอง

ครั้งที่ 6 สัปดาห์ที่ 14 ติดตามผลของ
โปรแกรม (30 นาที) ให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถาม
การรับรู้สมรรถนะตนเอง แบบสอบถามความคาดหวัง
ในผลลัพธ์ และแบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริม
พัฒนาการเด็กระยะติดตามผล ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ
กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกิจกรรมตลอดการวิจัย

กลุ่มควบคุม

ดำเนินการพร้อมกันไปกลุ่มทดลองโดย
สลับกันในแต่ละสัปดาห์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย
ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม

ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 (30 นาที) ให้กลุ่ม
ควบคุมทำแบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล
แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเอง แบบสอบถาม
ความคาดหวังในผลลัพธ์ และแบบสอบถามพฤติกรรม
ส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ครั้งที่ 1 เปิดโอกาสให้กลุ่ม
ควบคุมซักถามข้อสงสัย ให้คำแนะนำการเฝ้าระวัง
และส่งเสริมพัฒนาการตามระบบปกติ นัดหมายพบ
กันครั้งที่ 2

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 10 (30 นาที) ให้กลุ่ม
ควบคุมทำแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเอง
แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ และ
แบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก
ครั้งที่ 2 เปิดโอกาสให้กลุ่มควบคุมซักถามข้อสงสัย
ให้คำแนะนำการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการ
ตามระบบปกติ นัดหมายพบกันครั้งที่ 3

ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 14 (30 นาที) ให้กลุ่ม
ควบคุมทำแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเอง
แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ และแบบ
สอบถามพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ครั้งที่ 3

เปิดโอกาสให้กลุ่มควบคุมซักถามข้อสงสัย ให้
คำแนะนำการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการ
ตามระบบปกติ แจ้งให้ทราบว่าสิ้นสุดการวิจัยและ
แสดงความขอบคุณ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจาก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัย
นเรศวร เอกสารรับรองเลขที่ 0765/62 เมื่อวันที่ 22
พฤศจิกายน 2562 หลังจากนั้นได้ติดต่อประสานงาน
กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยสอบถาม
ความสนใจในการเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง
จากรายชื่อที่ได้สำรวจและรวบรวมไว้ ผู้วิจัยได้
ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวม
ข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับการศึกษา และได้
อธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบว่าการเข้าร่วมวิจัยไม่
ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการเข้าร่วมวิจัย โดยผู้เข้าร่วม
วิจัยสามารถเข้าร่วมและการปฏิเสธการเข้าร่วม
การวิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จะเก็บไว้เป็น
ความลับ การรายงานผลการวิจัยจะรายงานโดย
ภาพรวม ไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูลหรือผู้เข้าร่วมการ
วิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อ
สังคมเท่านั้น การดำเนินการสำหรับกลุ่มควบคุม
ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ คำแนะนำ และสาธิตการส่งเสริม
พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วง ในภายหลังสิ้นสุด
กระบวนการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลวิเคราะห์ด้วยสถิติ
เชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างคุณลักษณะส่วนบุคคล
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ Chi-square
test, Fisher's exact test และ Independent -
sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของ
ค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ One-way
repeated measures ANOVA โดยมีข้อตกลงเบื้องต้น

ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างอิสระจากกัน การแจกแจงเป็นแบบปกติ มีค่า Homogeneity of variance และค่า Compound symmetry ไม่แตกต่างกัน หากพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนที่เปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ ทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณแบบรายคู่ของ Bonferroni ที่ระดับนัยสำคัญ .05

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Two-way repeated measures ANOVA หากพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนที่เปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ ทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณแบบรายคู่ของ Bonferroni ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ทั้งนี้ผู้วิจัยทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ในกรณีที่พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันของคะแนนทั้งสองกลุ่ม จะใช้สถิติ Two-way repeated measures ANOVA หากพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองมีความแตกต่างกัน จะใช้สถิติ Two-way repeated measures ANCOVA

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 44.91 ปี มีอายุอยู่ในช่วง 50 - 59 ปี ส่วนกลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 45.66 ปี มีอายุอยู่ในช่วง 50 - 59 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 97.1 และ 91.4 ด้านสถานภาพสมรส พบว่า มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 85.7 และ 91.4 กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60 และ

42.9 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 45.7 และ 31.4 ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มทดลองมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,991.43 บาท ส่วนกลุ่มควบคุมมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,674.29 บาท ในด้านประสบการณ์ในการเลี้ยงดูเด็ก พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ในการเลี้ยงดูเด็ก ร้อยละ 91.4 และ 80 และด้านความสัมพันธ์กับเด็ก พบว่า เป็นปู่ ย่า ตา ยาย ร้อยละ 51.4 และ 45.7 รองลงมาเป็นมารดา ร้อยละ 40 และ 42.9 ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลด้วยสถิติ One-way repeated measure ANOVA ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างอิสระจากกัน ตรวจสอบการแจกแจงเป็นแบบปกติ ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk พบว่า คะแนนเฉลี่ยมีการแจกแจงแบบปกติที่ระดับนัยสำคัญ .05 ทดสอบด้วยสถิติ Levene statistic พบค่า Sig. มากกว่าระดับนัยสำคัญที่ .05 และทดสอบค่า Compound symmetry ด้วยสถิติ Mauchly's W ไม่แตกต่างกัน โดยผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย พบว่า

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 193.15$, $df = 1.34$, $p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1 เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ย พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง (Mean = 37.03, SD = 3.17 vs. Mean = 27.65, SD = 2.31) และระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 37.37, SD = 3.21 vs. Mean = 27.65, SD = 2.31) ดังแสดงในตารางที่ 2

คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 34.74$, $df = 1.42$, $p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1 เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ย พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง (Mean = 32.88, SD = 2.85 vs. Mean = 30.11, SD = 2.40) ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 33.97, SD = 2.66 vs. Mean = 30.11, SD = 2.40) และระยะติดตามผลสูงกว่าหลังการทดลอง (Mean = 33.97, SD = 2.66 vs. Mean = 32.88, SD = 2.85) ดังแสดงในตารางที่ 2

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 132.83$, $df = 1.20$, $p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1 เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ย พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง (Mean = 74.11, SD = 3.60 vs. Mean = 59.06, SD = 5.58) และระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 73.94, SD = 3.35 vs. Mean = 59.06, SD = 5.58) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยสถิติทดสอบ One-way repeated measure ANOVA

ตัวแปร	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
การรับรู้สมรรถนะตนเอง	2126.93	1.34	1583.04	193.15	< .001*
ความคาดหวังในผลลัพธ์	276.93	1.42	194.45	34.74	< .001*
พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก	5230.53	1.20	4367.03	132.83	< .001*

* $p < .05$

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ยระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง โดยวิธีการทดสอบ Bonferroni

ตัวแปร	ระยะการทดลอง			ความแตกต่างของคะแนน		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ติดตามผล	ก่อนทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	กับ หลังทดลอง	กับ ติดตามผล	กับ ติดตามผล
การรับรู้สมรรถนะตนเอง	27.65 (2.31)	37.03 (3.17)	37.37 (3.21)	-9.37*	-9.71*	-0.34
ความคาดหวังใน ผลลัพธ์	30.11 (2.40)	32.88 (2.85)	33.97 (2.66)	-2.77*	-3.86*	-1.09*
พฤติกรรมส่งเสริม พัฒนาการเด็ก	59.06 (5.58)	74.11 (3.60)	73.94 (3.35)	-15.06*	-14.89*	0.17

* $p < .05$



3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way repeated measures ANOVA ในกรณีที่ก่อนทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way repeated measures ANCOVA ในกรณีที่ก่อนทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนที่เปรียบเทียบมีความแตกต่างกัน อย่างน้อย 1 คู่ ทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณแบบรายคู่ของ Bonferroni ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ด้านการรับรู้สมรรถนะตนเอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองของผู้ดูแลทั้งสองกลุ่ม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$F_{1,68} = 195.46, p < .001, \text{Eta Squared (effect size)} = .74$] และมีผลแตกต่างกัน อย่างน้อย 1 คู่ ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยในระยะก่อนการทดลองผู้ดูแลทั้งสองกลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน (Mean = 27.65, SD = 2.31 vs. Mean = 27.26, SD = 1.85) ดังนั้นการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way repeated measures ANOVA พบว่า ในระยะหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Mean = 37.03, SD = 3.17 vs. Mean = 27.65, SD = 1.85) และในระยะติดตามกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Mean = 37.37, SD = 3.21 vs. Mean = 27.20, SD = 1.92) ดังแสดงในตารางที่ 4

ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของผู้ดูแลทั้งสองกลุ่ม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$F_{1,67} = 54.35, p < .001, \text{Eta Squared (effect size)} = .45$] และมีผลแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยในระยะก่อนการทดลองผู้ดูแลทั้งสองกลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน (Mean = 30.11, SD = 2.40 vs. Mean = 28.46, SD = 2.93) ผู้วิจัยจึงนำคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของผู้ดูแลทั้งสองกลุ่ม ในระยะก่อนการทดลองเป็นตัวแปรควบคุม ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way repeated measures ANCOVA พบว่า ในระยะหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Mean = 32.88, SD = 2.85 vs. Mean = 28.34, SD = 2.96) และในระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Mean = 33.97, SD = 2.66 vs. Mean = 28.74, SD = 2.65) ดังแสดงในตารางที่ 4

ด้านพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของผู้ดูแลทั้งสองกลุ่ม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$F_{1,68} = 101.35, p < .001, \text{Eta Squared (effect size)} = .60$] และมีผลแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยในระยะก่อนการทดลองผู้ดูแลทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน (Mean = 59.06, SD = 5.58 vs. Mean = 59.06, SD = 5.11) ดังนั้นการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way repeated measures ANOVA พบว่า ในระยะหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการส่งเสริม

พัฒนาการเด็กสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Mean = 74.11, SD = 3.60 vs. Mean = 59.34, SD = 5.31) และในระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม

การส่งเสริมพัฒนาการเด็กสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Mean = 73.94, SD = 3.35 vs. Mean = 59.17, SD = 5.57) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะก่อนทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตัวแปร	SS	df	MS	F	p-value
การรับรู้สมรรถนะตนเอง					
กลุ่ม	2320.02	1	2320.02	195.46	< .001*
ความแปรปรวนร่วม	197861.51	1	197861.51	16669.39	< .001*
ความคลาดเคลื่อน	807.14	68	11.87		
ความคาดหวังในผลลัพธ์					
กลุ่ม	461.57	1	461.57	54.35	< .001*
ความแปรปรวนร่วม	160.06	1	160.06	18.85	< .001*
ความคลาดเคลื่อน	569.01	67	8.50		
พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก					
กลุ่ม	5091.22	1	5091.22	101.35	< .001*
ความแปรปรวนร่วม	863234.74	1	863234.74	17183.64	< .001*
ความคลาดเคลื่อน	3416.04	68	50.23		

* $p < .05$, SS = Sum of Square, MS = Mean Square

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในแต่ละช่วงระยะเวลาการทดลองเป็นรายคู่ โดยวิธีการทดสอบ Bonferroni

ตัวแปร	Mean (SD)	Mean difference	Std.error	p-value
การรับรู้สมรรถนะตนเอง				
ระยะก่อนการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	27.65 (2.31)	0.40	0.50	0.43
กลุ่มควบคุม	27.26 (1.85)	-0.40	0.50	0.43
ระยะหลังการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	37.03 (3.17)	9.37	0.62	< .001*
กลุ่มควบคุม	27.65 (1.85)	-9.37	0.62	< .001*



ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในแต่ละช่วงระยะเวลาการทดลองเป็นรายคู่ โดยวิธีการทดสอบ Bonferroni (ต่อ)

ตัวแปร	Mean (SD)	Mean difference	Std.error	p-value
ระยะติดตามผล				
กลุ่มทดลอง	37.37 (3.21)	10.17	0.63	< .001*
กลุ่มควบคุม	27.20 (1.92)	-10.17	0.63	< .001*
ความคาดหวังในผลลัพธ์				
ระยะก่อนการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	30.11 (2.40)	1.66	0.64	0.01*
กลุ่มควบคุม	28.46 (2.93)	-1.66	0.64	0.01*
ระยะหลังการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	32.88 (2.85)	3.36	0.55	< .001*
กลุ่มควบคุม	28.34 (2.96)	-3.36	0.55	< .001*
ระยะติดตามผล				
กลุ่มทดลอง	33.97 (2.66)	4.25	0.54	< .001*
กลุ่มควบคุม	28.74 (2.65)	-4.25	0.54	< .001*
พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก				
ระยะก่อนการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	59.06 (5.58)	0.00	1.28	1.00
กลุ่มควบคุม	59.06 (5.11)	0.00	1.28	1.00
ระยะหลังการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	74.11 (3.60)	14.77	1.08	< .001*
กลุ่มควบคุม	59.34 (5.31)	-14.77	1.08	< .001*
ระยะติดตามผล				
กลุ่มทดลอง	73.94 (3.35)	14.77	1.10	< .001*
กลุ่มควบคุม	59.17 (5.58)	-14.77	1.10	< .001*

* $p < .05$

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียนของผู้ดูแลที่มี

พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กขาดประสิทธิภาพ สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่าก่อนการทดลอง

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้สมรรถนะตนเองหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่าการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะให้กับผู้ดูแลด้วยกระบวนการสอนสาธิต การฝึกทักษะร่วมกับการทบทวนประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติที่เคยทำได้สำเร็จ มีผลทำให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจมากขึ้นเมื่อต้องนำทักษะความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก มีการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อเห็นสภาพความเป็นอยู่ที่เหมาะสมของครอบครัวกลุ่มทดลองเพื่อที่ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำได้อย่างเหมาะสม มีการพูดคุยเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและใช้ศักยภาพสูงสุด โดยผู้วิจัยแสดงความชื่นชมเมื่อผู้ดูแลปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้สำเร็จเป็นการกระตุ้นให้ผู้ดูแลได้นำศักยภาพที่มีอยู่มาใช้อย่างสูงสุด พร้อมทั้งให้กำลังใจเมื่อผู้ดูแลประสบปัญหาหรืออุปสรรคระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อช่วยให้ผู้ดูแลมีกำลังใจและใช้ความพยายามมากขึ้น ดังรายละเอียดที่กล่าวมา การเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะตนเองให้กับผู้ดูแลผ่านโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้จริงด้วยความมั่นใจ เป็นวิธีการที่ช่วยให้เด็กปฐมวัยและผู้ดูแลตอบสนองตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้ ส่งผลให้การศึกษาที่ได้เป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของ เปมิกา บุตรจันทร์, สมเสาวนุช จมูศรี และ กชพร สิงห์หล้า²³ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่าก่อนการทดลอง

ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ของการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรม ได้แก่ การนำเสนอตัวแบบจากเพลงเพซบุ๊กเล่นสร้างชาติ คลิปวิดีโอจะสื่อถึงการจะสร้างเด็กให้มีพัฒนาการที่ดีและมีคุณภาพต้องเริ่มตั้งแต่แรกเกิดไปจนถึง 6 ขวบ เพราะเป็นช่วงเวลาที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของเด็กไม่ว่าผู้ดูแลจะมีฐานะอย่างไร ประกอบอาชีพอะไรก็สามารถส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ และกลุ่มทดลองจะได้พบกับตัวแบบบุคคลได้แก่ ตัวอย่างมารดาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้ดูแลเด็กที่มีพัฒนาการไม่สมวัย แต่สามารถดูแลและส่งเสริมพัฒนาการบุตรได้อย่างเหมาะสม ทำให้เด็กกลับมามีพัฒนาการที่สมวัย จากกิจกรรมนอกจากจะทำให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ถึงผลลัพธ์ของการส่งเสริมพัฒนาการเด็กแล้ว ยังทำให้กลุ่มทดลองเกิดแรงเสริมทางบวกและมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้เช่นเดียวกันกับตัวแบบ ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่เป็นปู่ ย่า ตา ยาย แต่ก็มีกลุ่มตัวอย่างอีกเกือบครึ่งหนึ่งเป็นมารดาซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันกับตัวแบบ และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นปู่ ย่า ตา ยาย เมื่อได้รับการเสริมแรงด้วยการใช้คำพูดชักจูงทางบวกความตั้งใจก็จะสามารถเกิดการรับรู้ผลลัพธ์จนก่อให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการได้เช่นเดียวกันกับตัวแบบ และเมื่อจบโปรแกรมมีการคัดเลือกกลุ่มทดลองมาเป็นบุคคลต้นแบบในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่นในตนเองจากการเห็นตัวแบบที่เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้วยกัน ส่งผลให้ค่าคะแนนเฉลี่ยภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและการที่ค่าคะแนนเฉลี่ยระยะติดตามผลสูงกว่าหลังการทดลองนั้นอาจเป็นผลมาจากการที่กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่นต่อการกระทำ

ของตนเองจะทำให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ตนเองตั้งเป้าหมายไว้ เกิดการรับรู้และเห็นประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองและประสบการณ์ของผู้อื่น¹⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ ลำพิ่ง อภิรมานนท์²⁰ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยทารกของผู้เลี้ยงดูเด็ก กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง

ด้านพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของผู้ดูแล พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับการรับรู้ที่เพิ่มเติมจากการได้รับคำแนะนำและการให้บริการตามปกติผ่านการบรรยาย การสาธิต การได้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการคิดและวางแผนด้วยตนเองผ่านกิจกรรมการสะท้อนคิดกลุ่มย่อย การอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเล่นเกม การให้กลุ่มทดลองได้รับประสบการณ์จากการสังเกตความสำเร็จของผู้อื่นผ่านตัวแบบทั้งตัวแบบที่มีชีวิตและตัวแบบสัญลักษณ์ การใช้สื่อคู่มือ ทัศนคติ การตั้งใจ การให้คำแนะนำ และการชมเชยเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม รวมทั้งการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายเพื่อให้กลุ่มทดลองมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ ส่งผลให้การศึกษาที่ได้เป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของ พรพร ทองหลวง¹⁷ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก หลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการให้คำแนะนำตามปกติ

ผลการวิจัย พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้สมรรถนะตนเองของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นผลมาจากการที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ประยุกต์ใช้การรับรู้สมรรถนะตนเอง ได้แก่ กิจกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จให้แก่ผู้ดูแล เสริมด้วยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากตัวแบบ การใช้คำพูด ชักจูง และการส่งเสริมสภาวะทางสรีระและอารมณ์ ผ่านกระบวนการซึ่งมีขั้นตอน คือ การบรรยาย ประกอบภาพนำเสนอเรื่องความสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็ก การชมเชยทัศนคติของกรมอนามัยชุดพัฒนาการลูกรักต้องใส่ใจ ไม่ใช่ถึงวัยก็ทำได้เอง ซึ่งเป็นภาพยนตร์สั้นมีเนื้อหาสื่อสารให้ผู้ดูแลตระหนักถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการของบุตรหลาน มีการอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติตนที่ผ่านมาตามความเข้าใจในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก จากกิจกรรมจะช่วยให้กลุ่มทดลองได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ได้ใช้ความคิด การวิเคราะห์ร่วมกับประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมาของตนเองและประสบการณ์ของกลุ่มทดลองคนอื่น ซึ่งนอกจากการให้ความรู้แล้วยังมีการเล่นเกมจับคู่พัฒนาการ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยทั้งแบบการเลือกใช้และไม่ใช้อุปกรณ์เป็นการช่วยให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจมากขึ้นเมื่อต้องนำไปปฏิบัติจริง ส่งผลให้ผลต่างคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ ประิญาพร อิศาระ และคณะ¹⁹ ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรม

ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครองในจังหวัดพะเยา พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ของการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากกิจกรรมกลุ่มทดลองจะได้พบตัวแบบที่มีชีวิตและตัวแบบสัญลักษณ์ ได้แก่ ตัวอย่างมารดาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้ดูแลเด็กที่มีพัฒนาการไม่สมวัย แต่สามารถดูแลและส่งเสริมพัฒนาการบุตรได้อย่างเหมาะสมทำให้เด็กกลับมา มีพัฒนาการที่สมวัย และเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ ได้แก่ เสนอตัวแบบบุคคลจากสื่อที่เป็นตัวแบบที่มีความหลากหลายอาชีพแต่ครอบครัวก็ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก เพื่อให้กลุ่มทดลองเกิดแรงเสริมทางบวกและมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้เช่นเดียวกันกับตัวแบบ ในการทดลอง จะใช้การใช้คำพูดชักจูงร่วมกับการทำให้กลุ่มทดลองมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ประกอบด้วย การชมวิดิทัศน์ การสอนตามคู่มือการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) การวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย และความคาดหวังจากการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก การเสริมแรงด้วยคำพูด การชมเชย เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและรับรู้ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น และการกระตุ้นอารมณ์ โดยการใช้แนวคิดด้านบวกและการรู้เท่าทันอารมณ์ ประกอบด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การสร้างความสุขด้วยรอยยิ้ม การให้กำลังใจต่อกัน และการกำหนดเป้าหมายแห่งความสำเร็จ ผ่านการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย เป็นกันเอง ไม่กดดันให้เกิดความเครียด การสร้างเสริมแรงจูงใจ ให้กำลังใจ และกล่าวชมเชย กลุ่มทดลองที่สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติในการดูแลและมีการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นเมื่อกลุ่ม

ทดลองได้รับโปรแกรมครบตามกระบวนการ กลุ่มทดลองจึงมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความคาดหวังในผลลัพธ์หลังการทดลองและในระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องการศึกษาของ ชไมพร ทุมมอย⁵ ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของผู้ดูแลหลัก พบว่า การรับรู้ประโยชน์สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของผู้ดูแลหลักได้

ด้านพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กของผู้ดูแล พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นผลมาจากการที่กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลในการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเอง ตามแนวคิดของ Bandura¹⁶ คือ การรับรู้สมรรถนะตนเองเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความตั้งใจของบุคคลที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมอันนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการและสามารถพัฒนาการการรับรู้สมรรถนะให้เพิ่มขึ้นได้จากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง คือ การกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การใช้ตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น การได้รับคำแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด และการส่งเสริมสภาวะทางสรีระและอารมณ์ การได้รับการส่งเสริมสมรรถนะอย่างครบถ้วนจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ ส่งผลให้ผู้ดูแลมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ดีมากขึ้น ส่งผลให้การศึกษาที่ได้เป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับผลการศึกษาค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การดูแลผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบหลังได้รับการสอนสุขศึกษาของมารดาในกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการใช้สื่อประสม มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กถูกต้องเหมาะสมกว่ามารดาในกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบดั้งเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่



ระดับ .05²⁴ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เพ็ญพงค์ ตาระกา, กิณีร ชัยสวรรค์ และ ธนพร แยมสุตา²⁵ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ซึ่งประกอบด้วย การสอน การให้คำแนะนำ การสาธิต และการฝึก ปฏิบัติ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่ม ควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ข้อเสนอแนะ

การจัดกิจกรรมกระบวนการกลุ่มของ โปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ส่งผลต่อพฤติกรรม ทำให้ผู้ดูแลเด็กมีการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น ซักถามข้อสงสัย เกิดปฏิสัมพันธ์จาก การร่วมทำกิจกรรม กระตุ้นให้มีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมที่ดีขึ้น ดังนั้นโปรแกรมการส่งเสริม

พฤติกรรมสุขภาพที่พัฒนามาจากทฤษฎีการรับรู้ สมรรถนะแห่งตนที่มีรูปแบบการจัดกิจกรรมที่เน้น กระบวนการกลุ่ม สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพเด็กของผู้ดูแลในด้านอื่นๆ ต่อไป ระบบการบริการคลินิกสุขภาพเด็กดีในหน่วยบริการ สาธารณสุข ควรเน้นการสอนและฝึกทักษะให้ ผู้เลี้ยงดู เพื่อให้เกิดการรับรู้สมรรถนะตนเอง และ ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปรับพฤติกรรมให้ เกิดการส่งเสริมและเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กด้วย ตนเอง รวมทั้งมีระบบการติดตามและการให้คำปรึกษา เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัย และเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าได้รับการดูแล แก้ไขอย่างเหมาะสมจนมีพัฒนาการตามวัย และ ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาติดตาม พัฒนาการของเด็กในระยะยาว เพื่อประเมินผลลัพธ์ ของพัฒนาการเด็กให้ชัดเจนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health, Department of Health. Development of children aged 2 - 5 years: handbook of medical and public health personnel promoting development of children ranged from newborns - 5 years. Bangkok: Printing House of the War Veterans Organization of Thailand; 2010. (in Thai).
2. Kaewlee P. Factors related to childhood development in Ubon Ratchathani Municipality. In: The 1st National Academic Conference and Research Presentation (RTUNC): strengthening interdisciplinary, integrating Thai culture towards AC; 2016 July 29; Ubon Ratchathani. Ratchathani University; 2016. p. 1675-85. (in Thai).
3. Phattanaphongthon J. Management of well child clinic. In: Phattanaphongthon J, Thonghem A, editors. Early childhood development promotion guide for hospital intensive course. Bangkok: Office of National Buddhism Press; 2015. p. 43. (in Thai).
4. Koonrunsesomboon K. Quality of life of parents of children with delayed development. Journal of Suan Prung 2012;28(1):5-16. (in Thai).
5. Toomoy C. Factors affecting the developmental promotion behaviors among primary caregivers of toddlers in a well-child clinic, Umphang hospital, Umphang district, Tak province. [Master's Thesis, Faculty of Public Health]. Naresuan University; 2018. (in Thai).



6. Mahidol University, Institute for Population and Social Research. Thai health 2018: Buddhism and well-being promotion. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research; 2018. p. 472. (in Thai).
7. World Health Organization. Developmental in early childhood: prevention, early identification, assessment and intervention in low-and middle income countries: a review. Turkey: Turkey Country Office and CEECIS Regional Office; 2012.
8. Phattanaphongthong J, editors. The 6th of factors effecting to child development in Thailand in 2017. [Internet]. Nonthaburi: Bureau of Health Promotion, Department of Health; 2018. [cited 2019 December 23]. Available from: <http://cgtoolbook.com/books003/2/>. (in Thai).
9. Ban Wang Takhro Health Promoting Hospital. Annual report 2018: Maternal and Child Health Division, Ban Wang Takhro Health Promoting hospital. Sukhothai: Ban Wang Takhro Health Promoting hospital; 2018. (in Thai).
10. Sukhothai Provincial Health Office. HDC Dashbord of Sukhothai Provincial Health Office. [Internet]. [cited 2018 October 26]. Available from: <https://sti.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>. (in Thai).
11. National Institute of Child Health. Annual Report 2017: National Institute of Child Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Bangkok: Samcharoen Phanich (Bangkok); 2017. (in Thai).
12. Prasith-thimet T. Thai early child development in regional health service 4. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand 2015;5(2):173-97. (in Thai).
13. Ministry of Public Health. Developmental surveillance and promotion manual. Bangkok: Printing House of the War Veterans Organization of Thailand; 2018. (in Thai).
14. UNICEF Thailand. Survey of the situation of children and women in Thailand 2015-2016. [Internet]. Bangkok: UNICEF Thailand; 2016. [cited 2018 September 20]. Available from: <https://www.unicef.org/thailand/media/181/file/การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย%20พ.ศ.%202015-2016%20-%20ผลสำรวจที่สำคัญ.pdf>. (in Thai).
15. Losateankit P. 80% of Thai people raise their children through IT media. [Internet]. Bangkok: Thai Health Promotion Foundation; 2017. [cited 2018 September 23]. Available from: <https://www.thaihealth.or.th/Content/38539-คนไทย%2080%20เลี้ยงลูกด้วยสื่อไอที.html>. (in Thai).
16. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company; 1997.
17. Thongluang P. The effect of self-efficacy developing program on promoting early childhood development. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Naresuan University; 2016. (in Thai).

18. Coleman PK, Karraker KH. Self-efficacy and parenting quality: findings and future applications. *Development Review* 1998;18(1):47-85.
19. Thisara P, Ponmark J, Sikhao P, Silapavitayatorn B. Predictive factors of parental behaviors on promoting early childhood development in Phayao province. *Journal of Nursing and Health Care* 2017;35(2):169-76. (in Thai).
20. Apiramanon L. Effectiveness of behavioral change program for infant development among caregivers in Health Promotion Center Region 3 Nakhon Sawan. [Master's Thesis, Faculty of Public Health]. Naresuan University; 2019. (in Thai).
21. Best JW. *Research in education*. New Jersey: Prentice-Hall; 1981.
22. Kispredarborisuthi B. *Statistical analysis for research*. 5th ed. Bangkok: Ruenkaew Printing; 2010. (in Thai).
23. Butchan P, Jamusri S, Singhala K. Effects of breastfeeding promoting program on family members self-efficacy and breastfeeding promotion behavior in community. *Journal of Nursing and Health Care* 2016;34(4):97-105. (in Thai).
24. Roonmai J, Insuea A, Thongsupan A, Tanprapha S, Yaemsuda T. The effect of using multimedia tools on knowledge and maternal behaviors in caring for toddlers with pneumonia in pediatric ward of Somdech Phra Pinklao Hospital. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2015;42(2):29-42. (in Thai).
25. Taraka P, Chaisawan K, Yaemsuda T. The effects of perceived self-efficacy promoting program on health promoting behavior of primigravida adolescents . *Royal Thai Navy Medical Journal* 2019;46(2):319-35. (in Thai).

การศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการ โปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียน ในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ

The Study of Operating Conditions and Guidelines of Physical Activity Program Management for Promoting Students' Health in the Northern Elderly Schools

เอกสิทธิ์ หาแก้ว* อาพัทธ์ เตียวตระกูล** ทวีทรัพย์ เขยฝักแฉ่น** ทศนา จารุชาติ**

Eakkasit Hakaew,* Arphat Tiaotrakul,** Thaweesub Koeipakvaen,** Tussana Jaruchart**

* นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการกีฬา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

* Student in Doctor of Philosophy Program (Sport Management), Faculty of Education

Naresuan University, Phitsanulok Province

** คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

** Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok Province

* Corresponding Author: eakkasith@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ วิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นคณะกรรมการโรงเรียนผู้สูงอายุ 23 แห่ง จำนวน 388 คน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นคณะกรรมการโรงเรียนผู้สูงอายุจากโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล เทศบาลตำบลพลายชุมพล จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามและแบบการสัมภาษณ์กลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยทำการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า สภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ ในด้านการจัดการตามหลักการจัดการ (POLE) คือ การวางแผน (Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การนำ (Leading) และการประเมินผล (Evaluating) ด้านทรัพยากรในการบริหารจัดการ และด้านการจัดกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม มีสภาพการดำเนินงาน

Received: January 5, 2021; Revised: July 29, 2021; Accepted: August 12, 2021



อยู่ในระดับมาก ($M = 3.58$, $SD = 0.47$) และด้านรูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ มีสภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.88$, $SD = 0.40$) และแนวทางการจัดการโปรแกรม กิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ควรประกอบด้วย 1) ทรัพยากรในการบริหารจัดการ คือ บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ 2) รูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับ นักเรียนผู้สูงอายุ 3) การจัดกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม และ 4) การจัดการ ซึ่ง ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การนำ (Leading) และการประเมินผล (Evaluating) จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนผู้สูงอายุควรนำโปรแกรมกิจกรรมทางกายฯ ไป ประยุกต์ใช้ในบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อบำบัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการ และการ พัฒนาผู้นำกิจกรรมทางกายในพื้นที่ เพื่อเป็นประโยชน์กับโรงเรียนผู้สูงอายุในการนำผลวิจัยด้านแนวทางใน การจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนไปใช้ในโรงเรียนผู้สูงอายุต่อไป

คำสำคัญ: การศึกษาสภาพการดำเนินงาน แนวทางการจัดการ โปรแกรมกิจกรรมทางกาย นักเรียนผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้สูงอายุ

Abstract

This research aimed to study the operating conditions and guidelines for the management of physical activity programs to promote the health of students in elderly school. This study divided into 2 steps. Step 1 was the study of operating conditions. It consisted of a total of 388 people from 23 senior school committees. Step 2 was a study on the management of physical activity programs to promote students' health in elderly school. The subject consisted of 16 people, from the School Board for Older Persons from Plai Chumpon School, Plai Chumpon Subdistrict Municipality, Phitsanulok province. The tools used for data collection consisted of questionnaires and group interview forms. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and content analysis

The results showed that the physical activity program management promotes students' health in elderly schools. Management principles (POLE) were Planning, Organizing, Leading, and Evaluating, resource management, and the organization of elderly students' physical activities with participation. There was a high level of management condition ($M = 3.58$, $SD = 0.47$) and the physical activity program for elderly students management conditions are at a moderate level ($M = 2.88$, $SD = 0.40$). In addition, findings of this study showed that the guidelines for the management of the physical activities program to promote the health of students in the senior school should be consisted of 1) management resources, which were personnel, budget, materials, equipment, and place, 2) physical activity program to promote students' health, 3) physical activity organization for elderly students with participation, and 4) management process, including planning, organizing, leading, and evaluating. In

conclusion, the findings showed that the physical activity programs could be applied consistently in the context of each area by means of increasing the role of the local organization and the physical activity leader development. It will also benefit elderly schools in applying the research results on the management of physical activity programs for promoting students' health.

Keywords: The Study of Operating Conditions, management approach, physical activity programs, elderly students, elderly school

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีแนวโน้มโครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงทั้งจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วกว่าที่คาดการณ์ไว้ คือ จะมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 15 ของประชากรทั้งหมด ใน พ.ศ. 2563¹ สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร² พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 กลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เริ่มมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 ซึ่งคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2567 ประชากร อายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 20 ซึ่งจะเท่ากับสัดส่วนของกลุ่มเด็ก และในปี พ.ศ. 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของกลุ่มเด็ก หรือประมาณ 1 ใน 5 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งสามารถแสดงด้วยค่าดัชนีการสูงวัย (Aging index) แสดงถึงการเปรียบเทียบโครงสร้างการทดแทนกันของประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) กับกลุ่มประชากรวัยเด็ก (อายุต่ำกว่า 15 ปี) โดยดัชนีการสูงวัยมีค่าต่ำกว่า 100 แสดงว่า จำนวนประชากรสูงอายุนี้น้อยกว่าจำนวนเด็ก แต่ในทางตรงข้ามถ้าดัชนีมีค่าเกินกว่า 100 แสดงว่า จำนวนประชากรสูงอายุนี้น้อยกว่าจำนวนประชากรเด็ก ปัจจุบันประชากรโลกมีอายุสูงขึ้นจึงมีการใช้ดัชนีการสูงวัยจำแนกสังคม ดังนี้ สังคมเยาว์วัย (Young society) หมายถึง ค่าดัชนี

ต่ำกว่า 50 สังคมสูงวัย (Aged society) หมายถึง ค่าดัชนีระหว่าง 50 - 119.9 สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Completed aged society) หมายถึง ค่าดัชนีระหว่าง 120 - 199.9 สังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super aged society) หมายถึง ค่าดัชนีตั้งแต่ 200 ขึ้นไป จากข้อมูลการคาดประมาณประชากรของประเทศไทยปี พ.ศ. 2558 - 2573 จะเห็นว่า ภาพรวมประเทศไทยอยู่ในสถานการณ์ “สังคมสูงวัย” (Aged society)³ จากนโยบายของรัฐบาลและการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยในการส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุและการทำกิจกรรม โดยกำหนดแผนผู้สูงอายุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ และประกาศกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เรื่องการส่งเสริมการจัดกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งรูปแบบการจัดกีฬาเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ คือ โปรแกรมแบบผสมผสาน ไม่รุนแรงมากมีความต่อเนื่อง โปรแกรมออกกำลังกายเฉพาะด้านและต่อเนื่อง เช่น การออกกำลังกายด้วยแรงต้าน การเสริมสร้างความอ่อนตัว โปรแกรมกีฬาเพื่อสุขภาพที่หลากหลายให้เลือกตามความชอบ สอดคล้องกับแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ⁴ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560 - 2564) การมีกิจกรรมทางกายจึงมีความจำเป็นยิ่งต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุ ควบคู่ไปกับการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์



ทั้งนี้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์และประสพการณ์ของสังคมได้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย เล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ และการมีกิจกรรมทางกายว่าเป็นกิจวัตรประจำวันสำหรับกลุ่มผู้สูงวัยทั้งในเพศชายและเพศหญิง มีประโยชน์ทั้งด้านสังคม อารมณ์ และจิตใจ อีกทั้งเพิ่มระดับปฏิสัมพันธ์ทางสังคม⁵

กิจกรรมทางกาย หมายถึง กิจกรรมจากการทำงาน (Activity at work) อันได้แก่ การทำงาน โดยปกติที่ต้องออกแรงกายในระดับปานกลางหรืออย่างหนัก กิจกรรมจากการเดินทางในชีวิตประจำวัน (Travel to and from places) ได้แก่ การเดินทางที่จักรยาน และกิจกรรมยามว่าง (Recreational activities) ได้แก่ การออกกำลังกาย เล่นกีฬา¹ นักวิชาการด้านสุขศึกษา พลศึกษา ส่งเสริมสุขภาพ นักวิชาการด้านการแพทย์และสาธารณสุขต่างมีความรู้ ความเข้าใจเป็นอย่างดีว่ากิจกรรมทางกาย (Physical activities) มีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิต และจำเป็นต่อการมีสุขภาพดี การเคลื่อนไหวร่างกายของบุคคล ถ้าได้กระทำสม่ำเสมอจะเป็นพฤติกรรมที่สร้างเสริมสุขภาพ และมีผลต่อการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ได้⁶ สถานการณ์ แนวโน้ม และทิศทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายระดับโลกและหลายประเทศที่มีความก้าวหน้าด้านการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย มีการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายในหลากหลายมิติ โดยเฉพาะการจัดทำแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย⁷ ในประเทศไทยระดับกิจกรรมทางกายในประชากรไทยได้รับการสำรวจจากหลายหน่วยงาน อาทิ สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทยด้วยการตรวจร่างกาย กรมอนามัย กรมควบคุมโรค สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา ประชาชนไทยประมาณ 1 ใน 3 มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ⁷

สอดคล้องกับมีนโยบายการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงกำหนดแผนส่งเสริมการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุขึ้น โดยคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุเกิดการขับเคลื่อนอย่างมีประสิทธิภาพและมีการบริหารจัดการที่ดีประกอบด้วย 1. ที่ปรึกษาโรงเรียนผู้สูงอายุ 2. ครูใหญ่ ประธาน หรือผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุ 3. คณะกรรมการโรงเรียนผู้สูงอายุ 4. วิทยากรจิตอาสา และมีการจัดทำหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ การเสริมสร้างสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ และการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ซึ่งผู้มีบทบาทสำคัญ คือ สมาชิกในครอบครัว ชุมชน ภาครัฐเครือข่าย โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นส่วนหนุนในเรื่องงบประมาณ บุคลากร สถานที่ การประสานเครือข่ายจะช่วยผลักดันในการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ เกิดขึ้นได้และดำเนินการไปอย่างราบรื่น² ปัจจุบันมีโรงเรียนผู้สูงอายุในประเทศไทยที่ก่อตั้งแล้วจำนวน 1,069 โรงเรียน ภาคเหนือ 415 โรงเรียน ภาคกลาง 188 โรงเรียน ภาคตะวันออก 380 โรงเรียน และภาคใต้ 86 โรงเรียน² ตัวอย่างกิจกรรมในโรงเรียนผู้สูงอายุ ได้แก่ กิจกรรมประเภทส่งเสริมสุขภาพ ร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมของผู้สูงวัย กิจกรรมเหล่านี้มีเป้าหมายในการส่งเสริมให้ผู้สูงวัยได้ออกกำลังกาย ฟื้นฟูความพร้อมของสภาพทางร่างกายและความสนใจของผู้สูงอายุที่เข้าร่วม เช่น รำไม้พลอง รำวงพื้นบ้าน รำวงย้อนยุค จั๊ก แอโรบิก ลีลาศ โยคะ เปตอง กายบริหาร เป็นต้น⁸ สรุปปัญหาโรงเรียนผู้สูงอายุที่พบ⁹ ได้แก่ ยังไม่มีบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมทางกายเฉพาะ ขาดความรู้และทักษะในการออกแบบหลักสูตรการเรียนรู้ ขาดทักษะการถ่ายทอดความรู้ ด้านการจัดการงบประมาณ รวมถึงยังขาดแคลนสถานที่สำหรับเป็นห้องเรียน

และโรงเรียนผู้สูงอายุยังไม่มีโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่ชัดเจน⁹ จึงควรมีการให้ความสำคัญกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในวัยสูงอายุ เพื่อเพิ่มระดับความหนักของกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ส่งผลทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาวะที่ดี ตลอดจนเป็นการส่งเสริมกิจกรรมยามว่างที่ช่วยฟื้นฟูทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยเฉพาะแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุ สอดรับกับนโยบายของกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ที่จะจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุทั่วประเทศให้ได้ 2,600 แห่ง เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ของไทยในปี พ.ศ. 2564 และยังสอดคล้องต่อนโยบาย แนวทาง และแผนพัฒนาของภาครัฐและถูกนำไปใช้โดยหน่วยงานต่างๆ ที่มุ่งพัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชากร เพื่อให้ประชากรทุกระดับมีโอกาสเข้าถึงการออกกำลังกาย สร้างนิสัยรักการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ตลอดจนดูแลสุขภาพและพละทานามัยที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นกระบวนการเพิ่มสมรรถนะให้ผู้สูงอายุมีศักยภาพในการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้น และเป็นผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดีขึ้น ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมอย่างเป็นองค์รวม¹⁰

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยผลของการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการจัดการกิจกรรมทางกาย พบว่า ทฤษฎีที่เหมาะสมกับแนวทางการจัดการกิจกรรมทางกาย คือ ทฤษฎีการจัดการของ Chelladurai¹¹ ได้แก่ Planning (การวางแผน) Organizing (การจัดองค์กร) Leading (การนำ) Evaluating (การประเมินผล) เนื่องจากมีความหมายครอบคลุมกระบวนการ

จัดการที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและบริบทของกีฬาและกิจกรรมทางกาย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนผู้สูงอายุอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมตามวัยผ่านกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ภายใต้การดูแลของเครือข่ายจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อสุขภาพที่ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ
2. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ

กรอบแนวคิดการวิจัย

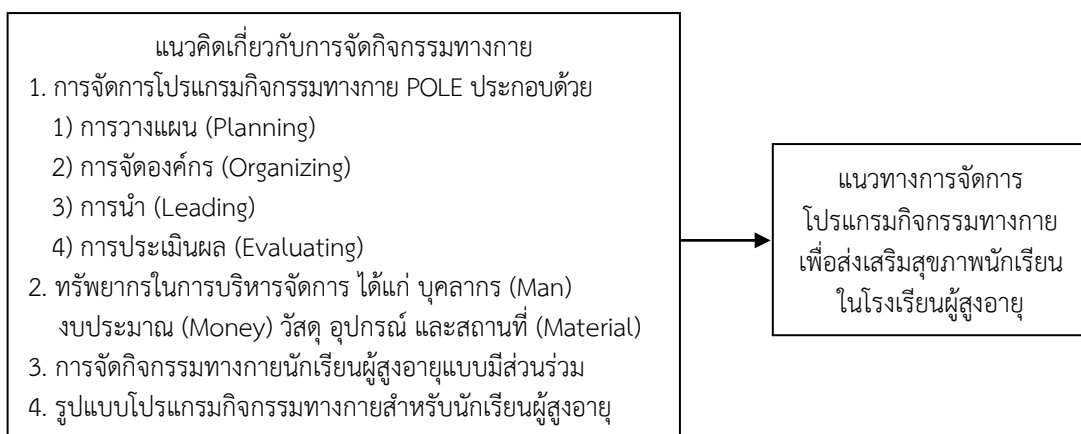
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ความสอดคล้องของแนวคิด หลักการ ทฤษฎี งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมทางกายในการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยการนำทฤษฎีการจัดการกิจกรรมทางกายของ Chelladurai¹¹ คือ POLE มาเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนเนื่องจากมีความหมายครอบคลุมกระบวนการจัดการที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและบริบทของกีฬาและกิจกรรมทางกาย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับกีฬาและกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุแล้วสรุปข้อมูลที่สอดคล้องกันที่ได้จากวิเคราะห์



การศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1. การจัดการ ได้แก่ การวางแผน (Planning) 1) การกำหนดเป้าหมาย นโยบาย แนวทางการจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุให้ชัดเจน 2) การวางแผนร่วมกันของหน่วยงาน และตัวแทนนักเรียนกับหน่วยงานภายใน ภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชน 3) องค์ประกอบหลักสูตร คือ ด้านสุขภาพร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ และด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และ 4) การกำหนดหลักสูตรที่มีความหลากหลายน่าสนใจ การจัดองค์กร (Organizing) 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนโรงเรียน 2) ฝึกอบรมให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผู้สูงอายุ และ 3) การจัดสรรบุคลากรทางด้านนักวิทยาศาสตร์การกีฬา การนำ (Leading) 1) ผู้บริหารให้การสนับสนุนมีนโยบายชัดเจนในการส่งเสริมกิจกรรมในโรงเรียน และ 2) การสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกาย การประเมินผล (Evaluating) 1) เพิ่มการควบคุมตรวจสอบการใช้ทรัพยากร 2) การวัดและประเมินด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียนผู้สูงอายุ และ 3) การตรวจติดตามประเมินผลปรับปรุงหลักสูตร 2. ทรัพยากรในการบริหารจัดการ¹² ได้แก่

1) ด้านบุคลากร 2) ด้านงบประมาณ และ 3) ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ 3. การจัดการกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม¹³ ได้แก่ 1) การวางแผนร่วมกันของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน 2) การเปิดให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการจัดการกิจกรรม และ 3) การได้ร่วมคิด กำหนดวิธีการทำงานร่วมกัน 4. รูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ¹⁴ ได้แก่ ออกแบบโปรแกรมที่สามารถทำได้ต่อเนื่องทำได้ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้านโดยยึดตามหลักการออกกำลังกายของกรมอนามัย และตามแนวทางของ American College of Sports Medicine และเครื่องมือติดตามประเมินสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุ ก่อน-หลัง เข้าร่วมกิจกรรม

มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นแนวทางให้โรงเรียนผู้สูงอายุได้มีรูปแบบกระบวนการดำเนินงานและแนวทางการจัดโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในนักเรียนผู้สูงอายุอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ส่งผลต่อการพัฒนาจิตใจ การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับวิถีชีวิตผู้สูงอายุ และบริบทของพื้นที่ในชุมชนนำไปสู่การมีสุขภาพดีของผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุเขตภาคเหนือ โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ประชากรเป็นโรงเรียนผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตภาคเหนือ 17 จังหวัด มีทั้งหมด 415 โรงเรียน โดยประชากรเป็นที่ปรึกษาโรงเรียนผู้สูงอายุ ประธาน หรือผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุ คณะกรรมการโรงเรียนผู้สูงอายุ และวิทยากรจิตอาสาในเขตเทศบาลตำบล/ องค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มตัวอย่างได้จากการใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Random sampling) จากพื้นที่ในเขตภาคเหนือ 17 จังหวัด ได้ 5 จังหวัด คือ พิษณุโลก สุโขทัย ตาก อุตรดิตถ์ และเพชรบูรณ์ มีโรงเรียนผู้สูงอายุทั้งหมด 134 แห่ง แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Systematic random sampling) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 23 แห่ง ให้ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 388 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีคำนวณโดยใช้สูตรของ Cochran¹⁵ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.5 ของประชากรที่ต้องการ เนื่องจากประชากรในแต่ละจังหวัดมีจำนวนไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรในแต่ละจังหวัดตามโครงสร้างของโรงเรียนที่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจริงตามบริบทพื้นที่

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน

1. เป็นโรงเรียนผู้สูงอายุที่สังกัดการดูแลของเทศบาลตำบล/ องค์การบริหารส่วนตำบล ที่อยู่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด
2. โรงเรียนมีการเรียนการสอนตามหลักสูตรของโรงเรียนผู้สูงอายุมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 4 ปี

3. เป็นโรงเรียนที่มีการจัดตั้งตามโครงสร้างโรงเรียนผู้สูงอายุของกรมกิจการผู้สูงอายุ โดยมีที่ปรึกษา ครูใหญ่ ประธาน ผู้อำนวยการ คณะกรรมการ/ แกนนำ/ จิตอาสา ของโรงเรียนผู้สูงอายุในพื้นที่เขตภาคเหนือ 17 จังหวัด

4. ยินดีให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล และเข้าร่วมกิจกรรมตลอดจนสิ้นสุดการศึกษา

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน

1. โรงเรียนผู้สูงอายุที่สังกัดการดูแลของเทศบาลตำบล/ องค์การบริหารส่วนตำบล ที่ไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด

2. โรงเรียนที่มีการเรียนการสอนตามหลักสูตรของโรงเรียนผู้สูงอายุ น้อยกว่า 4 ปี

3. ไม่ยินดีให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล และเข้าร่วมกิจกรรมตลอดจนสิ้นสุดการศึกษา

เกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

1. เป็นที่ปรึกษา ครูใหญ่ ประธาน ผู้อำนวยการ คณะกรรมการ/ แกนนำ/ จิตอาสา ของโรงเรียนผู้สูงอายุ ที่สังกัดการดูแลของเทศบาลตำบล/ องค์การบริหารส่วนตำบล ที่อยู่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด

2. ยินดีให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล และเข้าร่วมกิจกรรมตลอดจนสิ้นสุดการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม การศึกษาสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งหน้าที่ในโรงเรียนผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียน

ผู้สูงอายุ มีดังนี้ 1. กระบวนการจัดการ POLE ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การนำ และการประเมินผล จำนวน 20 ข้อคำถาม 2. ทรัพยากรในการบริหารจัดการ ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ จำนวน 15 ข้อคำถาม 3. การจัดกิจกรรมทางกายแก่นักเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม จำนวน 5 ข้อคำถาม และ 4. รูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ จำนวน 5 ข้อคำถาม รวมข้อคำถามทั้งหมด 45 ข้อ มีลักษณะแบบสอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ 5 หมายถึง มีการจัดการอยู่ในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง มีการจัดการอยู่ในระดับมาก 3 หมายถึง มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง 2 หมายถึง มีการจัดการอยู่ในระดับน้อย และ 1 หมายถึง มีการจัดการอยู่ในระดับน้อยที่สุด และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดตามเกณฑ์ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงาน อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงาน อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงาน อยู่ในระดับน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item Objective Congruence: IOC) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ค่าดัชนีทั้งหมดได้เท่ากับ 0.90 และหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' s alpha coefficient method) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้รับผิดชอบดูแลบริหารโรงเรียนผู้สูงอายุทั้ง 23 โรงเรียน เพื่อขอข้อมูลการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ พร้อมทั้งอยู่ในการจัดส่งแบบสอบถามตามจำนวนตามโครงสร้างของโรงเรียนผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ที่ปรึกษา ครูใหญ่ ประธาน ผู้อำนวยการ คณะกรรมการ/ วิทยาการจิตอาสา โดยการคัดเลือกจากผู้รับผิดชอบโดยตรง

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย

3. ส่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ถึงเทศบาลตำบล/ องค์การบริหารส่วนตำบล ที่รับผิดชอบดูแลบริหารโรงเรียนผู้สูงอายุ ที่เป็นเป้าหมาย จำนวน 23 แห่ง ทางไปรษณีย์และเดินทางไปส่งด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนผู้สูงอายุต้นแบบ (Best practice) ในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัย ตาก อุตรดิตถ์ และเพชรบูรณ์ โดยทำการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) จำนวน 1 แห่ง ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการดำเนินงานด้านการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ คือ โรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ได้แก่ คณะกรรมการโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล เทศบาลตำบลพลายชุมพล จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 16 คน (ตามคำสั่งแต่งตั้งของคณะกรรมการโรงเรียนเทศบาลตำบลพลายชุมพล)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล

ในการศึกษาครั้งนี้ คือ โรงเรียนผู้สูงอายุต้นแบบที่ดี (Best practice) ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการดำเนินงานด้านจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกโรงเรียนผู้สูงอายุดังนี้

1. เป็นโรงเรียนผู้สูงอายุที่สังกัดการดูแลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ที่อยู่ในเขตพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัย ตาก อุตรดิตถ์ และเพชรบูรณ์
2. มีนโยบายด้านการกีฬา มีการสนับสนุนส่งเสริมและพัฒนาศูนย์กีฬา ลานกีฬา สำหรับการออกกำลังกาย การแข่งขันกีฬาและนันทนาการ
3. ได้รับรางวัลด้านการส่งเสริมสุขภาพจากหน่วยงานภาครัฐ

เกณฑ์คุณสมบัติผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

1. เป็นผู้บริหารของเทศบาลตำบลพลายชุมพล จังหวัดพิษณุโลก
2. เป็นคณะกรรมการของโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล เทศบาลตำบลพลายชุมพล จังหวัดพิษณุโลก
3. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวข้องกับโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล เทศบาลตำบลพลายชุมพล จังหวัดพิษณุโลกมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 ปี
4. เป็นสมาชิกชมรมจิตอาสาโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล
5. เป็นนักเรียนผู้สูงอายุของโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแนวทางในการจัดกิจกรรมทางกาย สำหรับนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุ คือ แบบสัมภาษณ์กลุ่ม (Group interview) เป็นแบบสัมภาษณ์แบบทางการและมีโครงสร้าง เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการโปรแกรม

กิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยมีประเด็นดังนี้ ประเด็นที่ 1 การจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การนำ และการประเมินผล ประเด็นที่ 2 ทรัพยากรในการบริหารจัดการ ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ ประเด็นที่ 3 การจัดกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม และประเด็นที่ 4 รูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ และตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนสำนวนภาษาในการสื่อความหมาย และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามผู้เชี่ยวชาญแนะนำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีการดำเนินการที่ใช้การสัมภาษณ์กลุ่มเกี่ยวกับแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ในการทำหนังสือขออนุญาตจัดกิจกรรมการสัมภาษณ์กลุ่ม ถึงโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล เทศบาลตำบลพลายชุมพล จังหวัดพิษณุโลก
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานหน่วยงานผู้ให้ข้อมูลเพื่อนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการจัดสนทนากลุ่ม
3. จัดกิจกรรมสัมภาษณ์กลุ่ม ตามวัน เวลา และสถานที่ที่นัดหมายกับผู้รับผิดชอบ
4. ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เอกสารรับรองรหัสโครงการ P10084/63 IRB No. P10084/63 รับรองวันที่ 23 ธันวาคม 2563



การวิเคราะห์ข้อมูล
ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ได้แก่

1. การจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การนำ และการประเมินผล

2. ทรัพยากรในการบริหารจัดการ ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่

3. การจัดกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม

4. รูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) นำเสนอแบบความเรียง เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติในการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 388)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	146	37.60
หญิง	242	62.40
อายุ (M = 54.14, SD = 14.04)		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	199	51.30
ปริญญาตรี	138	35.60
สูงกว่าปริญญาตรี	51	13.10
ตำแหน่งหน้าที่ในโรงเรียนผู้สูงอายุ		
- ที่ปรึกษาโรงเรียนผู้สูงอายุ	32	8.25
- ครูใหญ่ ประธาน หรือผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุ	18	4.64
- คณะกรรมการโรงเรียนผู้สูงอายุ	264	68.04
- วิทยากรจิตอาสา	74	19.07
รวม	388	100.00

จากตารางที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 62.40 มีอายุเฉลี่ย 54.14 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 51.30 และตำแหน่งหน้าที่ในโรงเรียนผู้สูงอายุเป็นคณะกรรมการโรงเรียนผู้สูงอายุ จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 68.04 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม (n = 388)

สภาพการดำเนินงาน	Mean	SD	ระดับ
ด้านการจัดการ	3.87	0.48	มาก
1. ด้านการวางแผน (Planning)	4.03	0.48	มาก
2. ด้านการจัดองค์กร (Organizing)	4.01	0.49	มาก
3. ด้านการนำ (Leading)	3.96	0.46	มาก
4. ด้านการประเมินผล (Evaluating)	3.49	0.45	มาก
ด้านทรัพยากรการบริหารจัดการ	3.77	0.50	มาก
1. ด้านบุคลากร	3.61	0.39	มาก
2. ด้านงบประมาณ	3.97	0.56	มาก
3. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่	3.73	0.57	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม	3.80	0.53	มาก
1. โรงเรียนได้เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ	3.76	0.60	มาก
2. บุคลากรและนักเรียนผู้สูงอายุได้ร่วมคิด ในการจัดกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุ	3.86	0.60	มาก
3. โรงเรียนได้ร่วมคิด กำหนดวิธีการทำงาน ลงมือทำงานร่วมกันกับนักเรียนผู้สูงอายุ	3.83	0.63	มาก
4. บุคลากรและนักเรียนผู้สูงอายุได้ร่วมแก้ไขปัญหาในการจัดกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุ	3.83	0.65	มาก
5. โรงเรียนมีการประเมินผลการทำงานร่วมกันกับนักเรียนผู้สูงอายุ	3.77	0.62	มาก
ด้านรูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ	2.88	0.40	ปานกลาง
1. โรงเรียนมีการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุภายในโรงเรียน	2.97	0.41	ปานกลาง
2. โรงเรียนเลือกโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ ทั้งพฤติกรรมและข้อจำกัดของนักเรียนผู้สูงอายุ	2.54	0.71	น้อย



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม (n = 388) (ต่อ)

สภาพการดำเนินงาน	Mean	SD	ระดับ
3. โรงเรียนออกแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายโดยคำนึงถึง ความแตกต่างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนผู้สูงอายุ	2.83	0.58	ปานกลาง
4. โปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีอยู่ในโรงเรียนเป็น ประโยชน์ต่อนักเรียนผู้สูงอายุ	3.00	0.51	ปานกลาง
5. โปรแกรมกิจกรรมทางกายในโรงเรียนผู้สูงอายุสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน	3.07	0.49	ปานกลาง
รวม	3.58	0.47	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (M = 3.58, SD = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านกระบวนการจัดการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ อยู่ในระดับมาก (M = 3.87, SD = 0.48) ส่วนด้านรูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง (M = 2.88, SD = 0.40) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อ 2. โรงเรียนเลือกโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ ทั้งพฤติกรรมและข้อจำกัดของนักเรียนผู้สูงอายุ ซึ่งอยู่ในระดับน้อย (M = 2.54, SD = 0.71)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ

ผลของการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนคณะกรรมการและผู้บริหารโรงเรียนผู้สูงวัยพลายชุมพล เทศบาลตำบลพลายชุมพล จังหวัดพิษณุโลกเกี่ยวกับแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ สรุปได้ดังนี้

1. ด้านการจัดการ ประกอบด้วย 1. การวางแผน (Planning) ได้แก่ 1) การกำหนดเป้าหมายนโยบาย แนวทางการจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุให้ชัดเจน 2) การวางแผนร่วมกันของหน่วยงาน และตัวแทนนักเรียนกับหน่วยงานภายใน ภายนอก ทั้งภาครัฐเอกชน 3) องค์ประกอบหลักสูตร คือ ด้านสุขภาพร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ และด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และ 4) การกำหนดหลักสูตรที่มีความหลากหลายน่าสนใจ 2. การจัดองค์กร (Organizing) ได้แก่ 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนโรงเรียน 2) ฝึกอบรมให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผู้สูงอายุ และ 3) การจัดสรรบุคลากรทางด้านนักวิทยาศาสตร์การกีฬา 3. การนำ (Leading) ได้แก่ 1) ผู้บริหารให้การสนับสนุนมีนโยบายชัดเจนในการส่งเสริมกิจกรรมในโรงเรียน และ 2) การสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกาย 4. การประเมินผล (Evaluating) ได้แก่ 1) เพิ่มการควบคุมตรวจสอบการใช้ทรัพยากร 2) การวัดและประเมินด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียนผู้สูงอายุ และ 3) การตรวจติดตามประเมินผลปรับปรุงหลักสูตร

2. ด้านทรัพยากรในการบริหารจัดการ

ประกอบด้วย บุคลากร ได้แก่ 1) การสนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะของบุคลากร 2) มีผู้รับผิดชอบในการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียน 3) การมีผู้สูงอายุ บุคลากร วิทยากร และนักวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีความรู้ความสามารถมาทำกิจกรรมในโรงเรียนผู้สูงอายุ 4) การสร้างความร่วมมือเครือข่ายในการส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุจากภาครัฐและเอกชน งบประมาณ ได้แก่ 1) กำหนดไว้ในเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีของหน่วยงาน 2) งบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น เป็นงบประมาณที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสนับสนุนให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (อปท.) จัดตั้งเป็นกองทุนในพื้นที่ร่วมกับงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3) งบประมาณจากหน่วยงานภายนอก เช่น งบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เป็นต้น วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ได้แก่ 1) จัดเตรียมสถานที่วัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการในการทำกิจกรรมทางกายนักเรียนผู้สูงอายุ 2) มีห้องน้ำสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุมีราวจับ และที่นั่งพัก 3) มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ 4) มีรถฉุกเฉินหรือมีหน่วยบริการฉุกเฉินในพื้นที่เพื่อให้บริการความช่วยเหลือฉุกเฉินสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ

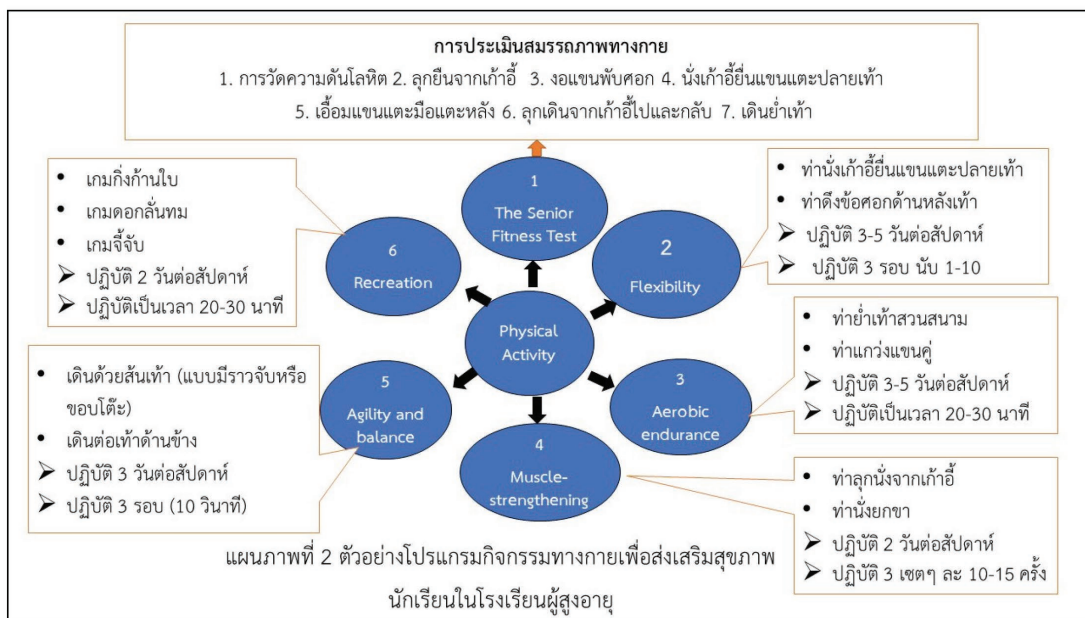
3. ด้านการจัดกิจกรรมทางกายนักเรียน

ผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม 1. ควรมีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ได้มีบทบาทในการพัฒนา ร่วมคิด และวางแผนร่วมกัน 2. เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ 3. บุคลากรและนักเรียนผู้สูงอายุ

ได้ร่วมคิดในการจัดกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุ 4. การร่วมคิด กำหนดวิธีการทำงาน ลงมือทำงาน ร่วมกันกับนักเรียนผู้สูงอายุ 5. การมีส่วนร่วมของชุมชน วิทยากร และผู้บริหารในการให้ความร่วมมือสนับสนุนในการทำกิจกรรม

4. ด้านรูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ ควรยึดหลักการออกกำลังกาย (FITT) ได้แก่ Frequency หมายถึง ความบ่อยในการทำกิจกรรมทางกาย (ความบ่อยกี่วัน/สัปดาห์) Intensity หมายถึง ความหนักในการออกกำลังกาย (ระดับความหนัก เป้าหมายในการทำกิจกรรมทางกาย) Time หมายถึง ระยะเวลาในการทำกิจกรรมทางกาย และ Type หมายถึง ชนิดของกิจกรรมทางกาย (กิจกรรมทางกายที่เลือก) และกิจกรรมของนักเรียนผู้สูงอายุควรประกอบด้วย 1) การประเมินสมรรถภาพทางกาย (The senior fitness test) 2) กิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อ (Flexibility) 3) กิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างระบบความอดทนแอโรบิก (Aerobic endurance) 4) กิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle-strengthening) 5) กิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างความสมดุล (Agility and balance) 6) กิจกรรมนันทนาการ (Recreational activity) ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาสภาพและแนวทางมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นตัวอย่างโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุที่จะส่งผลในการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนผู้สูงอายุที่ดีขึ้นที่สามารถทำได้ต่อเนื่องทำได้ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน

ตัวอย่างโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ตัวอย่างโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ พบว่าสภาพการดำเนินงานการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุในภาพรวม มีสภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะว่าโรงเรียนผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนขับเคลื่อนให้ความสำคัญในการดำเนินการจัดการตามนโยบายของผู้บริหารและการมีส่วนร่วมขององค์กรทั้งภายในและภายนอกที่ตอบสนองกับความต้องการของนักเรียนผู้สูงอายุในการส่งเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับ วิเชียร วิษยอุดม¹⁶ การจัดการถือว่าเป็นกลไกหลักของการดำเนินการตามแผนงานที่องค์กรได้กำหนดไว้ดังนั้นจึงถือได้ว่าการจัดการเป็นงานสำคัญอย่างหนึ่งขององค์กร สอดคล้อง

กับ ปราโมทย์ ถ่างกระโทก, รัชภัทร เพชรสุข และ จิตตพร เขียนวงษ์¹⁷ ศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการดูแลสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในชุมชน ซึ่งพบว่า การจัดการวางแผนร่วมกันในการกำหนดทิศทางนโยบายส่งเสริมการออกกำลังกายเป็นปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายโดยมีรูปแบบ ส่วนด้านรูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสวนทางกับการบริหารจัดการที่ดี ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในปัจจุบันยังคงขาดบุคลากรผู้มีความรู้เชี่ยวชาญทางด้านจัดกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในการจัดโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ และยังพบว่า โรงเรียนผู้สูงอายุยังไม่มีรูปแบบการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายในโรงเรียน สอดคล้องกับ Chelladurai¹¹ อาจารย์ประจำคณะพลศึกษา University of Western Ontario ประเทศแคนาดา กล่าวว่า กระบวนการจัดการที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมที่

เกี่ยวข้องกับกีฬาและกิจกรรมทางกาย คือ การจัดสรรบุคลากรในการจัดการวางตำแหน่งคนให้ถูกต้องกับงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการและสอดคล้องกับผลสรุปการดำเนินการตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6⁴ ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมให้มวลชนมีการออกกำลังกายและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกีฬา โดยการส่งเสริมการพัฒนาอาสาสมัครและบุคลากรการกีฬาเพื่อมวลชนอย่างเป็นระบบ

2. การศึกษาแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ มีดังนี้

ผลการศึกษาแนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ พบว่า กระบวนการจัดการเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมทางกายของโรงเรียนผู้สูงอายุ เนื่องจากการบริหารเป็นการจัดการของโรงเรียนผู้สูงอายุในการดูแลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจะดำเนินการส่งเสริมการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนผู้สูงอายุให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะต้องประกอบด้วย การวางแผนการจัดองค์กร การนำ และการประเมินผล สอดคล้องกับการศึกษาสภาพการดำเนินงานในส่วนที่ 1 โรงเรียนผู้สูงอายุมีสภาพการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะการจัดสรรบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผู้สูงอายุ ในส่วนของทรัพยากรการบริหารจัดการด้านบุคลากรของโรงเรียนผู้สูงอายุองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกายผู้สูงอายุ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกาย พร้อมสนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ วชรพงษ์ อินทรวงศ์¹⁸ ได้สรุปวิธีปฏิบัติด้าน

ทรัพยากรมนุษย์เพื่อช่วยให้เกิดผลการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เพิ่มสูงขึ้น คือ การพัฒนาทักษะความสามารถของบุคลากรให้สูงขึ้นด้วยการสรรหาและคัดเลือก การฝึกอบรมและพัฒนาเพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด นำมาสู่แนวทางการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ ซึ่งในปัจจุบันของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ยังไม่มีรูปแบบการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายในโรงเรียนที่ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาสภาพการดำเนินงานในส่วนที่ 1 รูปแบบโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนผู้สูงอายุ อยู่ในระดับปานกลาง โดยผู้วิจัยออกแบบโปรแกรมที่สามารถทำได้ต่อเนื่อง ทำได้ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน มีการออกแบบเครื่องมือติดตามประเมินสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม และรูปแบบกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุควรยึดตามหลักการออกกำลังกาย (FITT) ได้แก่ Frequency หมายถึง ความบ่อยในการทำกิจกรรมทางกาย (ความบ่อยกี่วัน/สัปดาห์) Intensity หมายถึง ความหนักในการออกกำลังกาย (ระดับความหนักเป้าหมายในการทำกิจกรรมทางกาย) Time หมายถึง ระยะเวลาในการทำกิจกรรมทางกาย Type หมายถึง ชนิดของกิจกรรมทางกาย (กิจกรรมทางกายที่เลือก) ตามหลักของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขซึ่งสอดคล้องกับหลักการออกกำลังกายที่กล่าวไว้ในหนังสือ ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription¹⁴ สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัญชिता ผ่องอำไพ, สุธีรา ชื่นตระกูล และ ศศิธร รุจนเวช¹⁹ ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการเสริมพลังครอบครัวต่อความสามารถในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า บุคลากรด้านสุขภาพส่งผลให้เกิดความมั่นใจและความร่วมมือของผู้ดูแลในการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุ ทำให้เพิ่มประสิทธิผลในการป้องกันการหกล้มมากขึ้น



ทั้งนี้ภาคเหนือเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุมากที่สุดของประเทศ สอดคล้องกับบริบทชนบทของภาคเหนือ ได้แก่ มิติด้านสุขภาวะควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายให้เหมาะสมตามวัย ทำกิจกรรมสันทนาการร่วมกัน และให้ผู้สูงอายุได้นำหลักธรรมมาใช้ในการดำรงชีวิต การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชนบทภาคเหนือ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้มแข็ง ได้แก่ ผู้บริหาร มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการดูแลสูงอายุในชุมชน ตลอดจนให้งบประมาณในการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ มีกิจกรรมที่ให้ผู้สูงอายุมารวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ และมีการมอบหมายให้บุคลากรที่รับผิดชอบ ดูแลผู้สูงอายุประสานงานกับผู้นำชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้แทนเพื่อนัดประชุม แจ้งข่าวสาร และนัดรวมกลุ่มทำกิจกรรม พร้อมประสานความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อมาให้ความรู้และทำกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุตามศักยภาพขององค์กร และการคัดเลือกตัวแทนผู้สูงอายุที่มีความสามารถในด้านต่างๆ มาเป็นวิทยากรให้ความรู้กับกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อความยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. Statistical Forecasting Bureau, National Statistical Office. The 2014 survey of the older persons in Thailand. Bangkok: Text and Journal Publication; 2014. (in Thai).
2. Department of Older Persons and the Ministry of Social Development and Human Security. School Handbook for the Elderly 2016. [Internet]. [cited 2020 September 16]. Available from: <https://www.dop.go.th/th/known/5/24>. (in Thai).
3. Arsantia J, Pomthong R. Trends in care of the elderly in the 21st century: challenges in nursing. Journal of the Royal Thai Army Nurses 2018;19(1):40. (in Thai).
4. Ministry of Tourism and Sports. National sports development plan No. 6 (2017 - 2021) Bangkok: Office of the Veterans Organization Printing House; 2017. (in Thai).
5. Webber SC, Porter MM, Menec VH. Mobility in older adults: a comprehensive framework; Gerontologist 2010;50(4):443-50.

ในการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

โรงเรียนผู้สูงอายุสามารถนำผลของการศึกษาการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุนี้ไปเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมกิจกรรมทางกายให้กับนักเรียนผู้สูงอายุ โดยปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและทรัพยากรการจัดการของโรงเรียนในแต่ละพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาแนวทางการจัดการ

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนผู้สูงอายุควรมีบทบาทหน้าที่ของการจัดการร่วมกับผู้ปฏิบัติงาน ชุมชน และเครือข่าย ตามกระบวนการจัดการ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์กร ด้านการนำ และด้านการประเมินผล
2. โรงเรียนผู้สูงอายุควรเพิ่มการพัฒนาผู้นำกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ

6. Nakorn K, Purakom, A. International movement: principles and guidelines for organizing physical activities for health. *Journal of Health Education, Physical Education and Recreation* 2011;37(3):71-6. (in Thai).
7. The Committee Drafted a Master Plan for the Promotion of Physical Activities. Master plan to promote physical activities 2018 - 2030. [Internet]. [cited 2020 July 19]. Available from: https://planning.anamai.moph.go.th/download/D_DataMarts/PH_ACT/Master-Plan-for-Promoting-National-Physical-Activity.pdf. (in Thai).
8. Department of Elderly Affairs. Handbook of the elderly school 2016. Bangkok: Ministry of Social Development and Human Security; 2016. (in Thai).
9. Soponthamrak A. The seniors' school turns old people into social power. *Thai Post* [Internet]. 2018 January 29. [cited 2018 November 24]. Available from: <http://www.thaihealth.or.th/Content/40528-Senior-School%20turn-the-old-man%20into-a-social-force.html>. (in Thai).
10. Khruthakul K. Handbook for the promotion of physical activity and physical fitness promotion of the elderly (Officer and caretaker version). Mahidol University; 2018. [Internet]. [cited 2020 August 12]. Available from: <https://dol.thaihealth.or.th/Media/Index/5888f3e8-59f0-e711-80e3-00155d65ec2e>.
11. Chelladurai P. Managing organization for sport and physical activity: a systems perspective. California: Hol-Comp Hathaway; 2009.
12. Mull RF, Bayless KG, Ross CM, Jamieson LM. *Recreational sport management*. 3rd ed. IL: Human Kinetics Publishers; 1997.
13. Oakley P, Marsden D. Approaches to participation in rural development. Geneva: International Labour Office for the ACC Task Force on Rural Development; 1984.
14. American College of Sports Medicine. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2015.
15. Cochran WG. *Sampling techniques*. 2nd ed. New York: Wiley; 1977.
16. Wittayudom W. *Modern management*. Bangkok: Thanat Publication; 2015; (in Thai).
17. Thangkratok P, Petchsuk R, Keinwong T. Care management model for older adults with chronic diseases in the community. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2020;47(1):234-48. (in Thai).
18. Inawarajong W. Influence of human resource practice on performance of instructor personnel in higher education institutions. [Doctoral Dissertation, Graduate School of Public Administration]. National Institute of Development Administration; 2009. (in Thai).
19. Ponguampai P, Hoontrakul S, Roojanavech S. The effects of family empowerment program on fall prevention capabilities of the elderly. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2018;45(2):311-27. (in Thai).



ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล
โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถ
และผลลัพธ์ที่คาดหวังในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของ
นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่

Effects of Using Simulation-based Learning for
Perceived Self-efficacy and Outcome Expectations
in Performing Hospital Nursing Care among
Third year Nursing Students in Boromarajonani
College of Nursing, Chiang Mai

นนทรัตน์ จำเริญวงศ์* ชลชนก ธนาภคัตกุล** สุพรรณิการ์ ปิยะรักษ์** ชยธิดา ไชยวงศ์** ทิพย์ ลือชัย**

Nontarut Jamroenwong,* Chonkanok Thanapakawatkul,** Supanika Piyarak,**

Chayatida Chaiwong,** Tip Leuchai**

*,** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จ.เชียงใหม่

*,** Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai, Faculty of Nursing, Praboromarajachanok Institute,
Chiang Mai Province

* Corresponding Author: nontarut@bcnc.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถและผลลัพธ์ที่คาดหวังในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 75 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบวัดผลลัพธ์ที่คาดหวัง และสถานการณ์จำลองเสมือนจริง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที

Received: May 23, 2021; Revised: August 11, 2021; Accepted: August 13, 2021

ผลการวิจัย พบว่า หลังได้รับการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลลัพธ์ที่คาดหวังสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการศึกษานี้สามารถนำไปส่งเสริมการเตรียมความพร้อมโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงเพื่อพัฒนาทักษะเชิงวิชาชีพแก่นักศึกษาพยาบาล ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษานี้ คือ ควรศึกษาผลของการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อสมรรถนะด้านต่างๆ ของนักศึกษาพยาบาลและพัฒนาสถานการณ์จำลองที่มีความหลากหลายและเฉพาะเจาะจงต่อไป

คำสำคัญ: สถานการณ์จำลองเสมือนจริง การรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลลัพธ์ที่คาดหวัง การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย

Abstract

The aim of this quasi-experimental research using one-group pretest-posttest design was to examine the effects of Simulation-based Learning for perceived self-efficacy and outcome expectation in performing nursing care in the hospital. The sample group was 75 third year nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai. Research instruments included Simulation-Based Learning: SBL scenarios, questionnaires for examining student's perceived self-efficacy, and student's outcome expectations. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation (SD), and paired t-test.

The results showed that after the intervention, the sample group had a higher statistical significance score of perceived self-efficacy and outcome expectation than before the intervention ($p < .001$).

The research findings can be used to promote using SBL to prepare and develop nursing skills for student nurses. It also recommends studying using SBL for clinical skills competence of nursing students and to develop a variety of complex or specific SBL scenarios.

Keywords: simulation-based learning, perceived self-efficacy, outcome expectations, performing nursing care

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาต้องเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างที่หลักสูตรกำหนดและได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม

ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีความสามารถในการดูแลสุขภาพ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยีและทำให้

นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลา รูปแบบการเรียนการสอนจึงเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยกระดับการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับการปฏิบัติจริง เน้นผู้เรียนให้มีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ (Active learning)¹ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation-Based Learning: SBL) จึงเป็นหนึ่งในรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะในการปฏิบัติและตระหนักถึงความสำคัญในความปลอดภัยของผู้ป่วย²

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ผู้เรียนได้ฝึกบทบาทและมีปฏิสัมพันธ์ในสถานการณ์ที่มีสภาพคล้ายความเป็นจริง ทำให้เกิดการเรียนรู้และฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ ลดภาวะเครียดและความวิตกกังวลก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย SBL ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะเตรียม (Pre-briefing) ระยะดำเนินสถานการณ์ (Scenarios) และระยะสรุปผลการเรียนรู้ (Debriefing) การจัดการเรียนการสอนวิธีนี้เชื่อว่า จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย จากการที่ผู้เรียนได้ฝึกฝนการดูแลผู้ป่วยมาก่อนและช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active learner) ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล (Nursing practice) ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical thinking skills) ทักษะการตัดสินใจทางการพยาบาล และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Decision making & problem solving) ภาวะผู้นำ (Leadership) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) และการทำงานเป็นทีม (Teamwork) โดยผู้สอนมี

หน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ให้เกิดการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้²⁻⁴

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ ได้นำรูปแบบสถานการณ์จำลองเสมือนจริง (SBL) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในปี พ.ศ. 2557 โดยเริ่มใช้ในการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ก่อนการฝึกปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วยในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 สถานการณ์ที่นำมาใช้ประกอบด้วย การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบหัวใจและหลอดเลือด และผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก และนำไปใช้ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 โดยให้นักศึกษาเข้าสถานการณ์จำลองหลังสิ้นสุดการเรียนในภาคทฤษฎีเพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบันทำให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ (Critical thinking) และตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ (Problem solving) นอกจากนี้ยังใช้ SBL ในการประเมินความรู้ความสามารถตามสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 โดยเน้นการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน สอดคล้องกับผลการศึกษากการใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติ-ฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาลที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติ-ฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาลที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติ-ฉุกเฉิน หลังได้รับการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนได้รับการเรียนรู้ และคะแนนเฉลี่ยความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติ-ฉุกเฉินของกลุ่มทดลองหลังได้รับการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)⁵

เช่นเดียวกับการศึกษาผลการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อการพัฒนาความสามารถ ในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของ นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ พบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้น หลังจากได้รับการใช้สถานการณ์จำลองและกลุ่ม ทดลองมีความสามารถในการปฏิบัติการรักษา พยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ รับการใช้สถานการณ์จำลอง อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p < .05$)⁶

ในปีการศึกษา 2561 ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 พบว่า นักศึกษายังขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ผลการสอบและผลการเรียนมีเกณฑ์ คະแนนอยู่ในระดับต่ำ และจากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการสะท้อนคิดในรายวิชา ปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 2 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความมั่นใจในขณะ ปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย ทำให้การตัดสินใจ ในการแก้ไขปัญหาเป็นไปด้วยความล่าช้าและขาด การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สำหรับหลักสูตร พยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 เป็น วิชาบังคับในหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพ มีการ จัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 และ 3 แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่มี จุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการพยาบาล ผู้ใหญ่ในการประเมินสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันการฟื้นฟูสภาพ และแก้ไขปัญหาสุขภาพ บุคคลในระยะเฉียบพลัน วิกฤติ เรื้อรัง และระยะ สุดท้ายที่เกี่ยวกับความเจ็บปวดและการจัดการ ความปวด การเสียสมดุลน้ำและเกลือแร่ การติดเชื้อ

และโรคเขตร้อน ปัญหาผิวหนัง ปัญหาการย่อย การเผาผลาญ การขับถ่ายอุจจาระ การขับถ่าย ปัสสาวะ ปัญหาการเคลื่อนไหวและประสาทสัมผัส การเจริญเติบโตผิดปกติของเซลล์ ความผิดปกติ ของฮอร์โมน ปัญหาทางนรีเวช โดยใช้กระบวนการ พยาบาลบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวมด้วยหัวใจ ความเป็นมนุษย์ ความเอื้ออาทรและหลักฐาน เชิงประจักษ์โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยและความ ปลอดภัยของผู้รับบริการ ภูมิปัญญาท้องถิ่น นวัตกรรมสุขภาพ และเสริมสร้างศักยภาพครอบครัว ในการดูแลภายใต้ขอบเขตของกฎหมายและ จรรยาบรรณวิชาชีพ จากการศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ สมรรถนะแห่งตนของ Bandura พฤติกรรม การเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงจาก ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม ซึ่ง บุคคลมีความเชื่อในความสามารถของตน (Self-efficacy) หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived self-efficacy) และคาดหวังในผลลัพธ์ที่ ปฏิบัติ (Outcome expectation) บุคคลก็จะแสดง พฤติกรรมนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด⁷ เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง เกิดการรับรู้ในความสามารถของตนเองและ คาดหวังในผลลัพธ์ที่ปฏิบัติ ก็จะส่งผลให้เกิดความ มั่นใจ สามารถแสดงศักยภาพในการปฏิบัติได้อย่าง ประสพผลสำเร็จ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่จึงเห็นว่า ควรมีการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการ พยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง เพื่อเป็นการ เตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงานจริงบนหอผู้ป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษาผล ของโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL ต่อความรู้ด้านการรักษาโรคเบื้องต้นของนักศึกษา พยาบาลศาสตรชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่า ก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่าง



มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)⁸ สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และนักศึกษาพยาบาลยังมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงโดยรวมอยู่ในระดับมาก⁹ เช่นเดียวกับการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สถานการณ์จำลองต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยใช้สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับผู้ที่มีปัญหาของหัวใจและหลอดเลือด พบว่า หลังใช้สถานการณ์จำลองมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสูงกว่าก่อนใช้สถานการณ์จำลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)¹⁰ และจากการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อระดับความรู้โรคหลอดเลือดสมองของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้โรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)¹¹ จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ SBL ช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถของตนเองทั้งในด้านทักษะการเรียนรู้ เพิ่มพูนสมรรถนะตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดและเป็นการเสริมพลังในทางบวกให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน¹² บรรลุตามผลลัพธ์ที่มุ่งหวัง ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลและสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถและผลลัพธ์ที่คาดหวังในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองและคาดหวังผลลัพธ์ในการปฏิบัติจากประสบการณ์ที่ได้จากการเข้าสถานการณ์จำลองก่อนปฏิบัติงานจริง สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณ เกิดความมั่นใจในขณะปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย ส่งผลให้ปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถและผลลัพธ์ที่คาดหวังในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Kolb's learning cycle ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากการเปลี่ยนผ่านประสบการณ์ (Transformative of experience) มี 4 ขั้นตอน¹³ ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อย่างเป็นรูปธรรม (Concrete experience) ผู้เรียนเข้าไปเรียนรู้ในสถานการณ์ (Experience learning) หรือประสบการณ์ใหม่ๆ โดยการอภิปรายกรณีศึกษา ร่วมกันในห้องเรียน

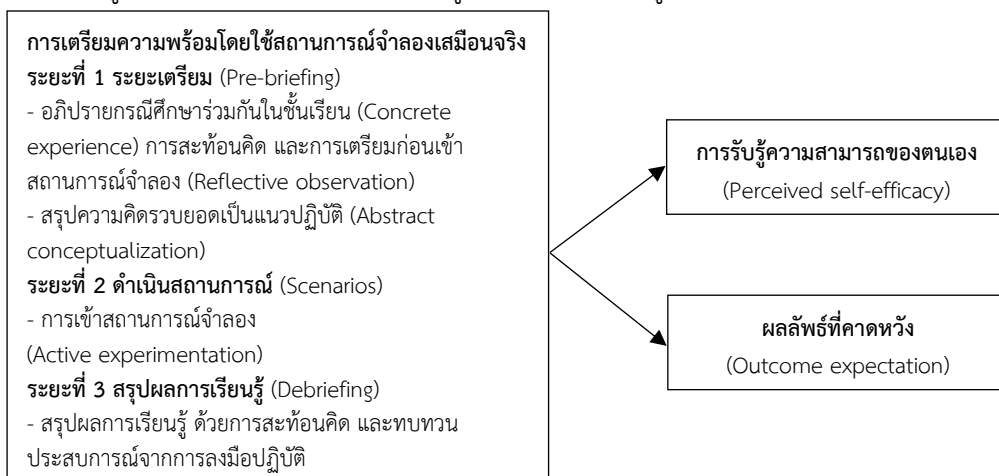
ขั้นที่ 2 การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective observation) ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตอย่างไตร่ตรองและทบทวนประสบการณ์ใหม่ มีการสะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 3 การสรุปหลักการนามธรรม (Abstract conceptualization) ผู้เรียนจับหลักองค์ความรู้เพื่อให้ได้แนวทางในการปฏิบัติ ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจแก้ไขปัญหา สรุปเป็นความคิดรวบยอด

ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active experimentation) เป็นขั้นตอนวางแผนเพื่อปฏิบัติ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยมีผู้สอนช่วยอำนวยความสะดวก (Facilitator)

เมื่อผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่เพิ่มเข้ามา การหมุนของวงจรจะกลับไปขั้นแรกและทำต่อไปจนถึงขั้นที่ 4 อีกครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบการเข้าสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ระยะที่ 1 ระยะเตรียม (Pre-briefing) เป็นระยะที่ผู้เรียนมีประสบการณ์จากการเรียนภาคทฤษฎีในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 มีการใช้คำถามกระตุ้นเพื่ออภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน (Concrete experience) มีการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective observation) และการเตรียมผู้เรียนก่อนเข้าสถานการณ์จำลอง ผู้เรียน

สรุปความคิดรวบยอดเป็นแนวปฏิบัติ (Abstract conceptualization) ของตนเอง แล้วนำความรู้และประสบการณ์ไปปฏิบัติในระยะที่ 2 ดำเนินสถานการณ์ (Scenarios) ผู้เรียนเข้าสถานการณ์จำลอง เพื่อทดลองปฏิบัติ (Active experimentation) ในระยะนี้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ (Doing) ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา ระยะที่ 3 สรุปผลการเรียนรู้ (Debriefing) หลังเข้าสถานการณ์จำลอง ผู้เรียนได้สะท้อนคิด ทบทวนประสบการณ์ และสรุปผลการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จากแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ของ Bandura กล่าวว่า บุคคลตัดสินใจความสามารถของตนเองที่จะกระทำพฤติกรรมที่กำหนดไว้ตามการรับรู้ ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) สูงร่วมกับมีความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome expectation) ที่จะเกิดขึ้นหลังจากมีพฤติกรรม บุคคลจะสามารถทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ⁷ ซึ่งหมายความว่า หากผู้เรียนได้รับการเตรียมความพร้อมโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ผู้เรียนก็จะเกิดการรับรู้ในความสามารถของตนเองและคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ทำให้มีความมั่นใจและฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยได้ประสบผลสำเร็จ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าก่อนการทดลอง

2. คะแนนเฉลี่ยของผลลัพธ์ที่คาดหวังของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบเชียงใหม่ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 และ 3 ปีการศึกษา 2562 ได้แก่ นักศึกษาห้อง 2 จำนวน 75 คน ที่ผ่านการเรียนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และเตรียมขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 โดยเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenient sampling)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบเชียงใหม่ ที่ผ่านการเรียนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และเตรียมขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1

2. ยังไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด (Post-operative) การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเสียสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ (Fluid and electrolyte imbalance) และการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเลือดเป็นกรด (Diabetic Ketone Acidosis: DKA) บนหอผู้ป่วย

3. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Scenarios)
ประกอบด้วย สถานการณ์จำลองเสมือนจริงเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด (Post-operative) การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเสียสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ (Fluid and electrolyte imbalance) และการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเลือดเป็นกรด (Diabetic Ketone Acidosis: DKA) ซึ่งผู้วิจัยสร้างจากการศึกษาหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และทบทวนวรรณกรรม ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงมี 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะเตรียม (Pre-briefing) ระยะที่ 2 ดำเนินสถานการณ์ (Scenarios) และระยะที่ 3 สรุปผลการเรียนรู้ (Debriefing) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การสอนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ที่ศึกษาแนวคิด Bandura's self - efficacy theory ผ่านการอบรมและมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นได้ทดลองใช้สถานการณ์จำลองทั้ง 3 สถานการณ์กับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ห้อง 1 ที่เป็นอาสาสมัคร จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 - 6 คน

2. แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Bandura⁷ มีจำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็นด้านการตัดสินใจความสามารถ

ของตนเองและด้านความเชื่อในความสามารถของตนเอง ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยนำแบบวัดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content of Validity Index: CVI) ได้ค่าเท่ากับ 0.80 ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นนำแบบวัดไปทดสอบค่าความเที่ยง (Reliability) โดยทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ห้อง 1 จำนวน 30 คน คำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.91

3. แบบวัดผลลัพธ์ที่คาดหวัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Bandura⁷ มีจำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็นด้านความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมของตนเองและด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยนำแบบวัดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้ค่าเท่ากับ 0.93 ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นนำแบบวัดไปทดสอบค่าความเที่ยง (Reliability) โดยทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ห้อง 1 จำนวน 30 คน คำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับผู้รับผิดชอบวิชาและนัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3

ห้อง 2 จำนวน 75 คน ที่ผ่านการเรียนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงวิธีการวิจัยโดยสรุปและให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลลัพธ์ที่คาดหวังโดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที ก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง

2. ระยะเวลาเตรียม (Pre-briefing) เริ่มตั้งแต่ผู้เรียนมีประสบการณ์จากการเรียนรู้ (Experience learning) โดยการอภิปรายกรณีศึกษา มีการสะท้อนคิดและร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน ก่อนเข้าสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ในการเตรียมความพร้อมให้กลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ปฐมนิเทศการใช้หุ่นจำลองเสมือนจริง (SimMan) และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ ขั้นตอนในการเข้าสถานการณ์จำลองเสมือนจริง บทบาทของนักศึกษาเมื่อเข้าสถานการณ์ การสื่อสารและข้อมูลโจทย์สถานการณ์ โดยผู้วิจัยแจ้งให้นักศึกษาทบทวนความรู้มาก่อนล่วงหน้า

3. ระยะดำเนินสถานการณ์ (Scenarios) ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาประมาณ 15 - 20 นาทีต่อสถานการณ์ แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 5 - 6 คน เข้าเล่นสถานการณ์จำลอง ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเสียสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ และการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเลือดเป็นกรด ในห้องปฏิบัติการจำลองเสมือนจริง ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ (Active experimentation) โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) แต่ละกลุ่มเข้าสถานการณ์ตามตารางที่กำหนดไว้ กลุ่มที่ยังไม่ได้เข้าสถานการณ์จะถูกเก็บตัวในห้องที่เตรียมไว้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสถานการณ์ ส่วนนักศึกษาที่เหลือสังเกตการณ์อยู่ในห้องถ่ายทอดสถานการณ์ หมุนเวียนกันจนครบทุกกลุ่ม

4. ระยะเวลาสรุปผลการเรียนรู้ (Debriefing) ใช้เวลา 20 นาทีต่อกลุ่ม ใช้การสะท้อนคิด (Reflective thinking) ในสิ่งที่ได้เรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความรู้สึกและวิเคราะห์จากการปฏิบัติไปสู่สถานการณ์จริง เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ผู้วิจัยช่วยชี้แนะให้เห็นจุดแข็ง-จุดอ่อน และสรุปผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

5. เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทั้งหมดเป็นเวลา 1 วัน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ หมายเลขรับรอง BCNCT01/2563 รับรองตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2562 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 เนื่องจากเป็นวิจัยในชั้นเรียนที่ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้น ปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการเรียนการสอนที่เป็นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 มีความรู้ความเข้าใจในสาระการพยาบาลผู้ป่วย 1 มากขึ้นและได้ทดลองปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง เสริมสร้างความมั่นใจก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย การวิจัยครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยงต่อกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วม เมื่ออาสาสมัครวิจัยยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยโดยสมัครใจ จึงลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed consent) สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ห้อง 1 ที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัยและไม่ได้เป็นอาสาสมัครทดสอบสถานการณ์ จะได้รับ

การจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงหลังเสร็จสิ้นการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลลัพธ์ที่คาดหวังของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลลัพธ์ที่คาดหวังก่อนและหลังการทดลอง โดยนำค่าเฉลี่ยมาทดสอบด้วยสถิติการทดสอบค่าที (Paired t-test)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 เพศชาย 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ยังไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยบนหอผู้ป่วยในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และยังไม่มีความรู้ประสบการณ์ในการเข้าสถานการณ์จำลองเสมือนจริง การวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาได้ฝึกในสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด (Post-operative) ร้อยละ 40 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเลือดเป็นกรด (Diabetic Ketone Acidosis: DKA) ร้อยละ 33.33 และการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเสียสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ (Fluid and electrolyte imbalance) ร้อยละ 26.67

2. คะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำสุดเท่ากับ 45 คะแนน สูงสุดเท่ากับ 65 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.13 (SD = 4.82) และหลังการทดลองค่าคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำสุดเท่ากับ 44 คะแนน สูงสุดเท่ากับ 73 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.49 (SD = 6.31) แสดงว่า

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองก่อนและหลังได้รับการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง พบว่า คะแนนเฉลี่ย

การรับรู้ความสามารถของตนเองภายหลังการได้รับการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังได้รับการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ($n = 75$)

	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	Mean	SD	Mean	SD	
คะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเอง	54.13	4.82	58.49	6.31	-4.93*

* $p < .001$

3. คะแนนผลลัพธ์ที่คาดหวัง จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนผลลัพธ์ที่คาดหวังต่ำสุดเท่ากับ 40 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 66 คะแนนและมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.68 ($SD = 5.73$) และหลังการทดลองค่าคะแนนผลลัพธ์ที่คาดหวังต่ำสุดเท่ากับ 45 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 72 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.27 ($SD = 5.63$) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนผลลัพธ์ที่คาดหวังก่อนและหลังได้รับการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ที่คาดหวังภายหลังการได้รับการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนผลลัพธ์ที่คาดหวังของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังได้รับการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ($n = 75$)

	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	Mean	SD	Mean	SD	
คะแนนผลลัพธ์ที่คาดหวัง	53.68	5.73	59.27	5.63	-6.04*

* $p < .001$

การอภิปรายผลการวิจัย

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าก่อนการทดลองจากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย

การรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่าก่อนการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($Mean = 58.49$, $SD = 6.31$) สอดคล้องกับผลของการฝึกทักษะโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อทักษะในการสื่อสาร การรับรู้สมรรถนะ

แห่งตนและสมรรถนะทางคลินิกในการปฏิบัติการพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกทักษะโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงตั้งแต่ระดับต่ำไปจนถึงระดับสูง พบว่า ภายหลังเข้าสถานการณ์จำลองเสมือนจริงกลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะในการสื่อสาร การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และสมรรถนะทางคลินิกสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)¹⁴

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ที่คาดหวังของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าก่อนการทดลอง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ที่คาดหวังสูงกว่าก่อนการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก (Mean = 53.68, SD = 5.63) สอดคล้องกับผลการวิจัยโปรแกรมเลกนุหรี โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญญาสังคมที่พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการเลกนุหรีมากกว่าก่อนทดลอง และมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะติดตาม นอกจากนี้ผลจากการใช้สถานการณ์จำลองทำให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจมากขึ้นในการรับมือกับความยากลำบาก¹⁵ เช่นเดียวกับการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัว สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจมีความมั่นใจและปฏิบัติกิจกรรมทางกายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น¹⁶

การใช้สถานการณ์จำลอง จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมสมรรถนะเชิงวิชาชีพ พัฒนาทักษะ

ปฏิบัติการพยาบาลและทักษะที่ไม่ใช่การปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงของผู้เรียน อธิบายได้ว่าเมื่อผู้เรียนได้รับประสบการณ์แบบมีส่วนร่วมจากการเรียนรู้ในภาคทฤษฎี นำมาผ่านกระบวนการโดยการเข้าสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง มีการปฏิบัติจริง การสังเกตอย่างไตร่ตรอง การสะท้อนคิด และการสรุปความคิดรวบยอด สอดคล้องกับ Kolb's learning cycle เรียกว่าเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการเปลี่ยนผ่านของประสบการณ์ (Transformative of experience)¹³ ผู้เรียนเกิดการรับรู้ในความสามารถของตนเองและมีผลลัพธ์ที่คาดหวังสูงขึ้นจากการเข้าสถานการณ์จำลอง ผู้สอนซึ่งเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ สามารถเลือกชนิดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน ลักษณะผู้เรียน ความถนัดของผู้สอนและนโยบายของสถาบันการศึกษา ชนิดของการเรียนรู้ที่ใช้บ่อยทางพยาบาลศาสตร์ ได้แก่ การเรียนรู้กับแบบจำลองส่วนของอวัยวะมนุษย์ (Models) ชุดการฝึกเฉพาะส่วน (Partial task trainer) การฝึกเสมือนจริง (Virtual reality) การเรียนรู้กับผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized patients) การเรียนรู้กับหุ่นมนุษย์เสมือนจริง (High-fidelity human simulation) และการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบผสมผสาน (Hybrid simulation) ตามมาตรฐานของ The International Nursing Association for Clinical simulation and Learning (INACSL)¹⁷⁻¹⁹ ที่มีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การเลือกสถานการณ์ โดยผู้สอนเลือกสถานการณ์ที่เหมาะสมหรือสถานการณ์วิกฤติ-ฉุกเฉิน เพื่อฝึกให้นักศึกษาแก้ไขปัญหา 2) กำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่ต้องการ 3) ผู้สอนทำหน้าที่ Facilitator เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน 4) Debriefing ประกอบด้วย Reflective analyze และ Application 5) การประเมินผู้เรียน และ 6) ส่งเสริมทักษะผู้เรียนให้เกิดความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาล

การใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ผู้สอนจึงสามารถจัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนได้หลากหลาย ผลจากการพัฒนารูปแบบการสอนด้วยสถานการณ์จำลอง พบว่า เป็นการสอนที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีของผู้เรียนได้ ผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการพยาบาลหลังการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงกว่าก่อนเรียน²⁰ และผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงในการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติการพยาบาล ทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และมีความมั่นใจในตนเองสูงขึ้น^{21,22}

การใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงอย่างต่อเนื่องจึงเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับประสบการณ์ที่ได้รับเกิดความมั่นใจ และรู้สึกว่าการใช้สถานการณ์จำลองเป็นพื้นฐานในการฝึกทักษะปฏิบัติและมีความสำคัญสำหรับการเรียนรู้²³ เช่นเดียวกับผลของการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อสมรรถนะและทักษะปฏิบัติทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันในเรื่องของความรู้เชิงวิชาชีพและกระบวนการพยาบาล กลุ่มทดลองรับรู้สมรรถนะของตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุม การใช้สถานการณ์จำลองจึงนับว่าเป็นกลยุทธ์การสอนที่น่าสนใจและมีความจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตามหลักสูตรของนักศึกษา²⁴ ดังนั้นการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสามารถพัฒนาทักษะและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจมากขึ้นจากผลสะท้อนของการใช้สถานการณ์จำลองต่อสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลและมุมมองการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักศึกษา พบองค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือ ความพร้อมของนักศึกษา กระบวนการที่เอื้อต่อความสำเร็จและความท้าทายในการเข้าสถานการณ์จำลอง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์

จำลองจึงควรได้รับการสนับสนุนและอำนวยความสะดวก²⁵ จากผู้บริหารและองค์กรเพื่อให้เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ยั่งยืน

==== ข้อจำกัดการวิจัย =====

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลาของการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่มีเวลาในการเก็บตัวอย่างเพียงวันเดียว และเป็นระยะใกล้ที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย จึงไม่ได้มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม เนื่องจากนักศึกษาอีกหนึ่งห้องได้ฝึกภาคปฏิบัติในรายวิชานี้เสร็จสิ้นแล้ว อาจทำให้มีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลการวิจัย

≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ≡

1. การนำสถานการณ์จำลองเสมือนจริงไปใช้ในการเตรียมนักศึกษาพยาบาลก่อนการฝึกปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยจริงเพิ่มขึ้นในรายวิชาทางการพยาบาล เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะส่งผลให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในตนเอง เป็นการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล ตลอดจนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะในการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองในรายวิชาทางการพยาบาล โดยเฉพาะการเตรียมความพร้อมในภาคปฏิบัติ เช่น การพยาบาลผู้ใหญ่ 2 การพยาบาลเด็ก บริหารการพยาบาล การรักษาพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ก่อนการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยจริง ส่งเสริมให้เกิดความแม่นยำและรวดเร็วในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางคลินิก ลดความผิดพลาด ผู้ป่วยมีความปลอดภัย



ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป

การวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่มีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมือนจริงมากที่สุดและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร เพื่อให้ได้

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมกับบริบทของสาระรายวิชาทางการแพทย์ มีการติดตามประเมินผลจากการใช้สถานการณ์จำลองในระยะยาว เช่น ทักษะในการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การตัดสินใจทางคลินิก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Onsri P. An instructional model for enhancing skills among Army nursing students. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2018;19(3):147-57. (in Thai).
2. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: simulationSM facilitation. Clinical Simulation in Nursing 2016;12:S16-S20.
3. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: simulationSM debriefing. Clinical Simulation in Nursing 2016;12:S21-S25.
4. Sinthuchai S, Ubolwan K. Fidelity simulation-based learning: implementation to learning and teaching management. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2017;18(1):29-38. (in Thai).
5. Kumkong M, Leejareon P, Aramrom Y, Jitviboon A. Effects of simulation-based learning on perceived self-efficacy in providing nursing care for advanced life support to patients with critical illness or emergency condition among nursing students. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2016;3(3):52-64. (in Thai).
6. Tantanukul S, Rattanasak S, Sengpanich C, Srisung W, Tungkawanich T. The effect of simulation-based learning on the ability development of primary medical care practicum of nursing students at Boromarajonani College of Nursing Uttaradit. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal 2016;8(1):49-58. (in Thai).
7. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company; 1977.
8. Thamnamsin K, Punyapet K, Noitung S, Artsanthia J. The effect of teaching simulation-based learning program to the knowledge in basic medical care of nursing students. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2018;19(Suppl Issue 2):80-8. (in Thai).
9. Prakas N, Sombutboon J, Khanwiset S. Development of a simulation-based learning model for encouraging perceive self-efficacy in utilizing nursing process among nursing students at Phrapokklao Nursing College Chanthaburi. Journal of Phrapokklao Nursing College 2019;30(1):200-15. (in Thai).
10. Julsiri A, Chuenklin T, Pheetarakorn P, Kaewraya K. Effects of simulation-based learning on self-efficacy of nursing student in advanced cardiac life support skills. Journal of Community Public Health 2020;6(3):109-22. (in Thai).



11. Chaيارit A. The effects of the simulation-based learning program on levels of stroke knowledge among the 3rd year nursing students at Boromarajonani College of Nursing, Pra-Putthabat. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2019;6(Special Issue):59-68. (in Thai).
12. Hsin-Hsin L. Effectiveness of simulation-based learning on student nurses' self-efficacy and performance while learning fundamental nursing skills. Technology and Health Care 2016;24(s1):369-75.
13. Kolb DA. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice Hall; 1984.
14. Mohamed SA, Fashafsheh IH. The effect of simulation-based training on nursing student's communication skill, self-efficacy and clinical competence for nursing practice. Open Journal of Nursing 2019;9:855-69.
15. Kraturerk W, Benjakul S, Kengganpanich M, Kengganpanich T. The effects of the smoking cessation program applying the social cognitive theory among Naval rating students at Naval Education Department, Royal Thai Navy. Royal Thai Navy Medical Journal 2020;47(2):317-39. (in Thai).
16. Rasikrit P, Choowattanapakorn T. The effects of self-efficacy promotion combined with family support program on physical activity in older persons with coronary artery disease receiving percutaneous coronary intervention. Royal Thai Navy Medical Journal 2019;46(3):653-68. (in Thai).
17. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: simulationSM simulation design. Clinical Simulation in Nursing 2016;12:S5-S12.
18. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: simulationSM simulation glossary. Clinical Simulation in Nursing 2016;12:S39-S47.
19. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: simulationSM simulation operations. Clinical Simulation in Nursing 2017;13:681-7.
20. Lertlum L, Tanasansutee C, Panawatthanapisuit S, Bumrungsri C. Development of a simulation-based learning model. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2019;6(Special Issue):43-58. (in Thai).
21. Wisawatapnimit P, Suttineam U, Kiatseesakul J. Effect of simulation-based learning model for nursing practicum preparedness for patients with congestive heart failure on students' satisfaction and self-confidence in learning of the third-year nursing students, Boromarajonani College of Nursing Bangkok. Journal of Health and Nursing Research 2019;35(2):224-34. (in Thai).



22. Suwannakeeree W, Jullmusi O, Inkaew T, Tangkawanich T, Rueangram S. Satisfaction and self-confidence in critical care nursing of nursing students learning with simulation-based learning. *Journal of Nursing and Health Sciences* 2017;11(3):167-77. (in Thai).
23. Zapko KA, Marry L, GF, Blasiman R, Shelestak D. Evaluating best educational practices, student satisfaction, and self-confidence in simulation: a descriptive study. *Nurse Educ Today* 2017;60:28-34.
24. Lee BO, Liang HF, Chu TP, Hung CC. Effects of simulation-based learning on nursing student competences and clinical performance. *Nurse Education in Practice* 2019;41:1-7.
25. Zakari NM, Hamadi HN, Audi GR, Hamadi W. Impact of simulation on nursing student's competency: a perspective qualitative study in Saudi Arabia. *International Journal of Nursing Education* 2017;2(9):75-80.

ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้า ของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก

Selected Factor Relating to Fear of Illness Progression among Patients with First Diagnosis of Acute Myocardial Infarction

อุทัยวรรณ ปัทมานุช* ระพิน ผลสุข**

Utaiwan Pattamanuch,* Rapin Polsook**

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok

** คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

** Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok

* Corresponding Author: Rapin.p@chula.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงบรรยายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันครั้งแรก จำนวน 213 คน มาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกระบบหัวใจและหลอดเลือดหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และโรงพยาบาลศิริราช คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 6 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินการรับรู้อาการเจ็บหน้าอก 3) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจฉับย้อย 4) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 5) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และ 6) แบบสอบถามความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยฉับย้อย ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.99, 0.71, 0.89, 0.88 และ 0.89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและวิธีการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกมีคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง (Mean = 62.54, SD = 11.74) ส่วนความรุนแรงของโรค

Received: March 6, 2020, Revised: July 7, 2021; Accepted: July 15, 2021



ความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความรู้สึกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 11.36, SD = 5.67; Mean = 11.34, SD = 3.49; Mean = 31.52, SD = 7.31 และ Mean = 26.93, SD = 10.22 ตามลำดับ)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้สึกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ได้แก่ ความรุนแรงของโรค ($r = .196$) ส่วนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ($r = -.367$) มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้สึกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความรู้สึกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

Abstract

The objective of this descriptive correlational research was to identify factors related to fear of illness progression among patients with first diagnosis of acute myocardial infarction. A multiple stage sampling of 213 patients with first diagnosis of acute myocardial infarction were recruited from cardiovascular outpatients department after discharge from Police General Hospital, King Chulalongkorn Memorial Hospital and Siriraj Hospital. Data were collected using six questionnaires for patient with first diagnosis of acute myocardial infarction: 1) Demographic data form, 2) Perceived chest pain questionnaire, 3) Coronary artery disease education questionnaire-short version, 4) Social support questionnaire, 5) Self-efficacy questionnaire, and 6) Fear of illness progression questionnaire-short form. All questionnaires were tested for their content validity by five experts. Reliability were 0.99, 0.71, 0.89, 0.88, and 0.89, respectively. Data were analyzed using Pearson's product correlation coefficient statistics. The findings were presented as follows:

1. Mean score of social support among patients with first diagnosing of acute myocardial infarction was at high level (Mean = 62.54, SD = 11.74). Mean score of severity of illness, knowledge, self-efficacy, and fear of illness progress were at moderate level (Mean = 11.36, SD = 5.67; Mean = 11.34, SD = 3.49; Mean = 31.52, SD = 7.31, and Mean = 26.93, SD = 10.22, respectively).

2. The variable was significant positively correlated to fear of illness progression among patients with first diagnosis of acute myocardial infarction. The severity of illness ($r = .196$), Self-efficacy ($r = -.367$) was significant negatively correlated to fear of illness progression among patients with first diagnosis of acute myocardial infarction ($p < .05$).

Keywords: fear of illness progression, acute myocardial infarction

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของประชากรทั่วโลก โดยพบมากที่สุดในวัยผู้ใหญ่อายุระหว่าง 30 - 59 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกรุนแรงเฉียบพลัน เหงื่อแตก อึดอัดหายใจไม่ออก ใจสั่น นานกว่า 20 นาที จำเป็นต้องเข้ารับการรักษารวดเร็วและได้รับการวินิจฉัยว่าเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST elevated^{1,2} ซึ่งการวินิจฉัยนี้บ่งบอกถึงความรุนแรงและเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต ผู้ป่วยต้องได้รับการช่วยเหลือให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤติที่คุกคามชีวิตอย่างเร่งด่วนด้วยการเปิดหลอดเลือดหัวใจที่อุดตันโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจภายใน 120 นาที และผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการเปิดหลอดเลือดหัวใจ¹

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะเกิดความทุกข์ทรมานจากอาการและการรักษาที่ได้รับ การศึกษาของ Allen³ พบว่า ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกกลัวในด้านต่างๆ ได้แก่ กลัวในสิ่งที่ไม่รู้ กลัวสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับหอผู้ป่วยวิกฤติ กลัวว่าจะเสียชีวิต กลัวการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน กลัวความเจ็บปวด กลัวว่าจะไม่ได้รับการรักษาเหมือนเดิม กลัวสูญเสียอิสรภาพ กลัวผลกระทบที่จะเกิดกับครอบครัว นอกจากนี้ Jackson และคณะ⁴ พบว่าภายใน 1 สัปดาห์หลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลผู้ป่วยจะมีความรู้สึกกลัวความไม่แน่นอน กลัวเกี่ยวกับอนาคต กลัวเสียชีวิต กลัวเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ กลัวถูกจำกัดกิจกรรม และ

กลัวเกิดภาวะแทรกซ้อนและมีผลกระทบกับครอบครัว จากการศึกษาของ Stevens & Thomas⁵ พบว่า ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกกลัวการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันซ้ำ และจากการศึกษาของ Fait และคณะ⁶ พบว่า ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะเครียดจากเหตุการณ์รุนแรง และเป็นภาวะคุกคามต่อการดำเนินชีวิต ดังนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นว่า ผู้ป่วยภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะมีความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ซึ่งความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ภาวะคุกคามที่ผู้ป่วยเผชิญ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกลัวการดำเนินของโรคมียความรุนแรงและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาไม่สามารถคาดเดาได้ กลัวว่าจะเสียชีวิต กลัวการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน กลัวความเจ็บปวด กลัวสูญเสียอิสรภาพ เป็นต้น ซึ่งการรับรู้ดังกล่าว เป็นความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย^{3,7} โดยความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยนี้สามารถพบได้ตั้งแต่ 3 วันแรกหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จนถึง 6 เดือน⁸

ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย เป็นประสบการณ์ด้านอารมณ์ กลัวว่าตนเองจะมีความเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ สังคม หรือมีการกลับเป็นซ้ำของโรค ขึ้นอยู่กับภาวะคุกคามต่อชีวิต หรือความเจ็บป่วยที่ส่งผลให้เกิดความสูญเสียความสามารถของบุคคล⁹ หากผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับตัว ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปฏิบัติตามแผนการรักษา เช่น การรับประทานยา การออกกำลังกาย การแสวงหาความรู้ เพื่อลดหรือป้องกันการดำเนินไปของโรค¹⁰ แต่ถ้าผู้ป่วยมี



ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย จะส่งผลกระทบต่อร่างกาย โดยกระตุ้นต่อมหมวกไตและระบบประสาทซิมพาเทติกให้หลั่งฮอร์โมน Glucocorticoid, Epinephrine และ Norepinephrine ส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้น ใจสั่น ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น เส้นเลือดที่ผิวหนังและอวัยวะในหลอดเลือด มีการสลายไกลโคเจนที่ตับทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีการหลั่ง Cortisol สารเกี่ยวกับกระบวนการอักเสบ และกระตุ้นการหลั่งสารเกี่ยวกับกระบวนการแข็งตัวของเลือด ส่งผลให้เกล็ดเลือดเพิ่มขึ้น ระดับโพรินเจนในเลือดสูงขึ้น ความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้น เกิดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด ทำให้หลอดเลือดหัวใจตีบเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ¹¹ ด้านจิตใจ ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยจะกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมน Norepinephrine และ Serotonin ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล เกิดภาวะเครียดจากเหตุการณ์รุนแรงและเกิดภาวะซึมเศร้า^{6,12}

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ พบเพียง 1 การศึกษา ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของ Fait และคณะ⁶ พบว่า ภาวะวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย นอกจากนั้นเป็นการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคหอบหืด และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความกลัวความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ความเครียด ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความรุนแรงของโรค ความรู้เกี่ยวกับโรค การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน¹³⁻¹⁶ สำหรับ

การศึกษาในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ส่วนการพยาบาลตามปกติมุ่งให้การพยาบาลทางกาย การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และการปรับพฤติกรรมต่างๆ¹⁷ สำหรับการพยาบาลด้านจิตใจ เป็นการให้การพยาบาลเรื่องต่างๆ ไป ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจปัจจัยความรุนแรงของโรค ความรู้เกี่ยวกับโรค การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นการศึกษาความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประเมินและระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย และประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วย ให้สามารถเผชิญกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปฏิบัติตามแผนการรักษา เพื่อลดและชะลอการดำเนินของโรค ลดการกลับเป็นซ้ำ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำถามการวิจัย

1. ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกเป็นอย่างไร
2. ความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก

สมมติฐานการวิจัย

1. ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก
2. ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีการศึกษาความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ได้แก่ ความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ ดังนี้

ความรุนแรงของโรค เป็นระดับของอาการทางกายที่บ่งบอกความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น¹⁸

ในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะประเมินความรุนแรงของโรคจากความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก โดยผู้ป่วยจะรับรู้อาการเจ็บแน่นหน้าอกอย่างรุนแรง ซึ่งระดับความรุนแรงของอาการเจ็บแน่นหน้าอกจะมีความสัมพันธ์กับความทุกข์ทรมาน กล่าวคือ ถ้าผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกมากหรือรุนแรง ผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานมาก ผู้ป่วยจะรับรู้ว่าหัวใจตนเองไม่เหมือนเดิม รู้สึกไม่ปลอดภัย ส่งผลให้เกิดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย⁵

ความรู้ เป็นสาระ ข้อมูล แนวคิด ความเข้าใจ ที่บุคคลรวบรวมจากประสบการณ์ในชีวิต โดยเรียนรู้จากประสบการณ์ การศึกษา อบรม การได้รับการถ่ายทอดจนสามารถสรุปสาระและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้¹⁹ ซึ่งผู้ป่วยที่มีข้อมูลและความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษาในระดับสูง จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถจัดการเกี่ยวกับโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยลดลง¹⁶ โดยผู้ป่วยภายหลังการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีความรู้เกี่ยวกับพยาธิสรีระอาการและการรักษา ปัจจัยเสี่ยง การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร และปัจจัยเสี่ยงด้านจิตสังคม จะทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตามแผนการรักษาและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม ส่งผลให้ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยลดลง¹⁰

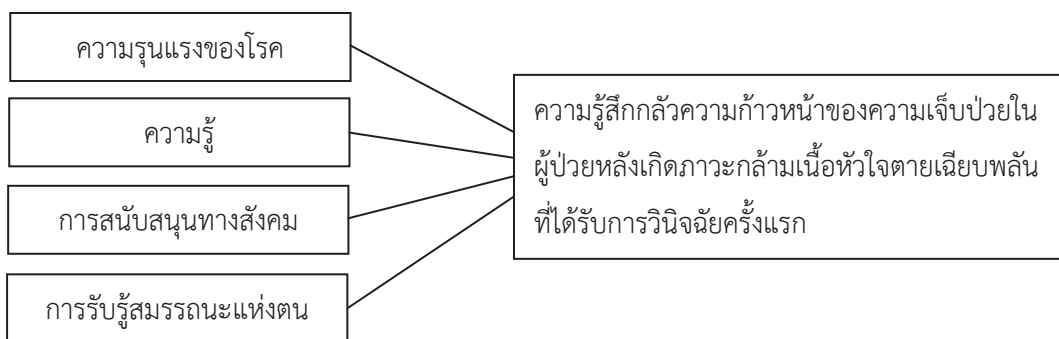
การสนับสนุนทางสังคม เป็นการรับรู้ของบุคคลในการได้รับความช่วยเหลือจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษ²⁰ หากผู้ป่วยมีการสนับสนุนทางสังคมดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้ดี ลดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยได้¹⁶ โดยผู้ป่วยภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่รับรู้ถึงความช่วยเหลือจากครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทางการแพทย์ใน



ด้านอารมณ์ ความรู้สึก ข้อมูลข่าวสาร การได้รับการช่วยเหลือในการกระทำกิจกรรม จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม ช่วยลดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยได้

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งความเชื่อในความสามารถของตนในการปฏิบัติกิจกรรมจะเป็นตัวกำหนดความรู้สึก ความคิด และกระตุ้น

ให้บุคคลนั้นมีการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว²¹ โดยผู้ป่วยภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนดี จะมีทัศนคติที่ดีและมีความมั่นใจในความสามารถของตนด้านการจัดการและควบคุมการดำเนินไปของโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยลดลง²² จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น เสนอเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST Elevation Myocardial Infarction (STEMI) ครั้งแรก

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST Elevation Myocardial Infarction (STEMI) ครั้งแรกไม่เกิน 6 เดือน อายุระหว่าง 30 - 59 ปี มาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกระบบหัวใจและหลอดเลือดหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร

เกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง

(Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST Elevation Myocardial Infarction (STEMI) ครั้งแรกไม่เกิน 6 เดือน มาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกระบบหัวใจและหลอดเลือด หลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล 2) อายุระหว่าง 30 - 59 ปี 3) ยินดีเข้าร่วมในการทำวิจัย 4) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ 5) มีสติสัมปชัญญะปกติ สามารถสื่อสารเข้าใจได้

เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง

(Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ มีอาการช็อก มีอาการปอดบวม น้ำเย็บพลัน หรืออยู่ในระยะวิกฤติในขณะติดต่อเพื่อขอเก็บข้อมูล

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 อำนาจการทดสอบที่ 80% ขนาดอิทธิพล 0.2 เปิดตาราง Cohen²³ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 194 คน และผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย รวมได้กลุ่มตัวอย่าง 213 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบ 3 ขั้นตอน โดย

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มเลือกสังกัดโรงพยาบาลของรัฐบาลตติยภูมิที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ โดยเลือกกลุ่มสังกัดมา 3 สังกัดจาก 6 สังกัด ได้แก่ โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม โรงพยาบาลสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโรงพยาบาลสังกัดองค์การอิสระ ขั้นตอนนี้สุ่มได้โรงพยาบาลสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโรงพยาบาลสังกัดองค์การอิสระ

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มโรงพยาบาลในแต่ละสังกัดสังกัดละ 1 โรงพยาบาล โดยการใช้การสุ่มอย่างง่าย ขั้นตอนนี้ทำการสุ่มเพียงสังกัดเดียว คือ สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เป็น โรงพยาบาลศิริราช ส่วนสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี และสังกัดองค์การอิสระ มีเพียงโรงพยาบาลเดียวไม่ต้องทำการสุ่ม ได้แก่ โรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 3 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดไว้จากโรงพยาบาลทั้ง 3 สังกัด โรงพยาบาลละ 71 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 213 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ รายได้ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ และการมีโรคร่วม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการรับรู้การเจ็บหน้าอก ผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบประเมินการรับรู้การเจ็บหน้าอกของ เอ็มเมดอน นิลพฤษ์ชนกพร จิตปัญญา และ ระพีณ ผลสุข²⁴ แบ่งการประเมินเป็น 2 มิติ คือ 1) แบบประเมินมิติด้านความรุนแรงของอาการ และ 2) แบบประเมินด้านการตอบสนองต่อความทุกข์ทรมานของอาการ ใช้มาตรวัดความรู้สึกลับแบบตัวเลขในการประเมินทั้ง 2 มิติ โดยกำหนดเส้นตรงในแนวยาว 10 เซนติเมตร ระดับตัวเลข 1 - 10 ปลายสุดของด้านซ้ายระดับตัวเลข 0 หมายถึง ไม่มีอาการ 1 หมายถึง มีความรุนแรงน้อยที่สุด และด้านขวาสุดระดับตัวเลข 10 หมายถึง มีความรุนแรงมากที่สุด คะแนนรวมทั้ง 2 มิติมีคะแนนตั้งแต่ 0 - 20 คะแนน แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ 0.00 - 6.66 หมายถึง ระดับคะแนนการรับรู้การเจ็บหน้าอกต่ำ 6.67 - 13.20 หมายถึง ระดับคะแนนการรับรู้การเจ็บหน้าอกปานกลาง และ 13.21 - 20.00 หมายถึง ระดับคะแนนการรับรู้การเจ็บหน้าอกสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจฉบับย่อ ผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบสอบถาม Short version of the Coronary Artery Disease Education Questionnaire (CADE-Q SV)



ของ Ghisi, Sandison & Oh²⁵ เพื่อแปลเป็นภาษาไทย โดยใช้วิธีการแปลเครื่องมือแบบการแปลย้อนกลับ (Back-translation method)²⁶ เป็นแบบประเมินที่ใช้ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจในด้านพยาธิสรีรวิทยา อาการและการรักษา ปัจจัยเสี่ยง การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร และปัจจัยเสี่ยงด้านจิตสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ให้เลือกตอบแบบ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ กำหนดให้ตอบถูกเท่ากับ 1 คะแนน คะแนนรวมสูงสุดเท่ากับ 20 คะแนน คะแนน 18.00 - 20.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับดีมาก คะแนน 14.00 - 17.99 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับดี คะแนน 10.00 - 13.99 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง คะแนน 5.00 - 9.99 หมายถึง มีความรู้เล็กน้อย และคะแนน 0.00 - 4.99 หมายถึง ขาดความรู้

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบสอบถาม The Multi - dimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) ของ Zimet, Dahlem, Zimet & Farley²⁰ แปลและปรับปรุงภาษาไทยโดย ณหทัย วงศ์ปการันย์ และ ทินกร วงศ์ปการันย์²⁷ ใช้ประเมินการรับรู้การได้รับความช่วยเหลือของแต่ละบุคคลที่ได้รับจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษ มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ประเมินใน 3 มิติ แต่ละมิติมีข้อคำถาม 4 ข้อ ข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 7 ระดับ จาก 1 ไม่เห็นด้วยมากที่สุด ถึง 7 เห็นด้วยมากที่สุด คะแนนรวมทั้งหมด 84 คะแนน คะแนน 12.00 - 36.00 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ คะแนน 36.01 - 60.00 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง และคะแนน 60.01 - 84.00 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบประเมิน The Cardiac

Self-Efficacy Questionnaire (CSE) ของ Sullivan, Lacroix, Russo & Katon²⁸ แปลเป็นภาษาไทย โดย เกื้อกุล โอฬารวัฒน์²⁹ ใช้ประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการควบคุมอาการ (ข้อ 1 - 8) และการดำรงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ (ข้อ 9 - 13) มีข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ เป็นข้อคำถามให้เลือกตอบแบบ Likert scale 5 ระดับ โดย 0 หมายถึง ไม่มั่นใจเลย 1 หมายถึง มั่นใจเล็กน้อย 2 หมายถึง มั่นใจปานกลาง 3 หมายถึง มั่นใจมาก และ 4 หมายถึง มั่นใจมากที่สุด คะแนนรวมทั้งหมด 52 คะแนน คะแนน 0.00 - 17.39 คะแนน หมายถึง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับต่ำ คะแนน 17.40 - 34.69 คะแนน หมายถึง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนน 34.70 - 52.00 คะแนน หมายถึง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยฉบับย่อ ผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบสอบถาม Fear of Progressionnaire-Short Form (FoP-Q-SF) ของ Mehnert และคณะ⁷ แปลและปรับปรุงเป็นภาษาไทยโดย ดารา วงษ์ภวน³⁰ มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ คือ 1 หมายถึง ไม่เคยเลย จนถึง 5 หมายถึง เป็นประจำ คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 12 - 60 คะแนน แบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ ช่วงคะแนน 12.00 - 16.71 คะแนน หมายถึง มีความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยอยู่ในระดับน้อย ช่วงคะแนน 16.72 - 37.15 คะแนน หมายถึง มีความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 37.16 - 60.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยอยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการ

วิจัย ได้แก่ แบบประเมินการรับรู้การเจ็บหน้าอก แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจฉับย้อย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของ ความเจ็บป่วยฉับย้อย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน³¹ ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎี ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหา และการสื่อความหมายของข้อคำถาม แล้วนำมาพิจารณาคำแนะนำค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 ทุกฉบับ

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินการรับรู้การเจ็บหน้าอก แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจฉับย้อย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของ ความเจ็บป่วยฉับย้อย ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ณ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 30 ราย³¹ ความเที่ยงของแบบประเมินการรับรู้การเจ็บหน้าอกด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (Test-retest method) ได้ค่าความเที่ยงที่ระดับ 0.99 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจฉับย้อย ด้วยวิธี KR-20 ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.71 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของ ความเจ็บป่วยฉับย้อย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.89, 0.88 และ 0.89 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยทำหนังสือ

ขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยทำการสุ่มเลือก ได้แก่ 1) โรงพยาบาลตำรวจ 2) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และ 3) โรงพยาบาลศิริราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการทำวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการศึกษาข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่มารับบริการตามเกณฑ์การคัดเลือก เมื่อพบกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแนะนำตัว ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดของการวิจัย และสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 15 - 20 นาที ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบประเมินจนได้ข้อมูลครบตามจำนวน 213 ชุดตามกำหนดแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยและได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม โรงพยาบาลตำรวจ เลขที่ จว.10/2563 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 สิ้นสุดวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เลขที่ COA No.252/2020 IRB No. 052/63 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 สิ้นสุดวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2564 และโรงพยาบาลศิริราช เลขที่ COA no. Si 297/2020 เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2563 สิ้นสุดวันที่ 13 เมษายน 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อคำถามแต่ละฉบับ กำกับรหัสของข้อมูลแต่ละข้อ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้



1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ และการมีโรคร่วม โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ คะแนนที่เป็นไปได้ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย โดยวิธีการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product correlation coefficient)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 85.92 มีอายุเฉลี่ย 53.26 ปี (SD = 5.42) มีรายได้ระหว่าง 15,000 - 30,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 37.56 มีสถานภาพสมรสมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.93 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 32.39 ใช้สิทธิการรักษาสวัสดิการ

ข้าราชการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.93 มีประวัติเคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้วมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.01 มีประวัติไม่ดื่มแอลกอฮอล์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.95 มีโรคร่วม 1 โรคมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.99

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 11.36, SD = 5.67) มีคะแนนความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 11.34, SD = 3.49) มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง (Mean = 62.54, SD = 11.74) มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 31.52, SD = 7.31) และมีคะแนนความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 26.93, SD = 10.22) ดังตารางที่ 1

ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ($r = .196$) กับความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความรู้ และการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางลบ ($r = -.367$) ในระดับปานกลาง กับความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก (n = 213 คน)

คะแนน	Min	Max	Mean	SD	การแปลผล
ความรุนแรงของโรค	1	20	11.36	5.67	ปานกลาง
ความรู้	0	19	11.34	3.49	ปานกลาง
การสนับสนุนทางสังคม	19	84	62.54	11.74	สูง
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	10	50	31.52	7.31	ปานกลาง
ความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย	12	57	26.93	10.22	ปานกลาง

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน กับความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก (n = 213 คน)

ตัวแปรที่ศึกษา	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p - value	การแปลผล
ความรุนแรงของโรค	.196	.004	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ความรู้	.015	.830	ไม่มีความสัมพันธ์
การสนับสนุนทางสังคม	-.068	.320	ไม่มีความสัมพันธ์
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	-.367	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ผู้วิจัยอภิปรายและนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. ความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.93 (SD = 10.22)

อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะมีการเจ็บแน่นหน้าอกอย่างรุนแรงเฉียบพลัน เหงื่อแตก อึดอัด รู้สึกเหมือนจะเสียชีวิต ผู้ป่วยต้องได้รับการช่วยเหลือให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤติที่คุกคามชีวิตอย่างเร่งด่วน และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ภายหลังได้รับการรักษาต้องมีการรับประทานยา มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตลอดจนมีการตรวจตามนัดแบบผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามการดำเนินของโรค¹ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากอาการและการรักษาที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็น

ประสบการณ์ที่ผู้ป่วยไม่เคยประสบมาก่อน ผู้ป่วยจะรับรู้ bahwa หัวใจตนเองไม่เหมือนเดิม รู้สึกไม่ปลอดภัย ส่งผลให้เกิดความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย^{5,32} สอดคล้องกับการศึกษาของ Peterson และคณะ³³ ที่พบว่า ภายหลังการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจผู้ป่วยจะมีความรู้สึกล้มเหลวการรักษาไม่ได้ผล กลับจะกลับเป็นซ้ำ ซึ่งเป็นความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เกศริน ศรีเพ็ชร, จงจิต เสนหา, ศรินรัตน์ ศรีประสงค์ และ อนนก กนกศิลป์³⁴ ที่พบว่า ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูงหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจจะมีความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยร้อยละ 44.6

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรค ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า

ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความรู้สึกล้มเหลวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีความ

รุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกอยู่ในระดับรุนแรงมาก (7 - 10 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 42.26 และเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีความทุกข์ทรมานจากอาการเจ็บหน้าอกอยู่ในระดับรุนแรงมาก (7 - 10 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 45.07 โดยผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะรับรู้การเจ็บหน้าอกอย่างรุนแรงเฉียบพลัน อึดอัดหายใจไม่ออก รู้สึกเหมือนจะเสียชีวิต¹ ประสพการณ์จากอาการเจ็บหน้าอกอย่างรุนแรงเฉียบพลัน จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมาน กลัวความเจ็บปวด กลัวการเกิดโรคซ้ำ หรือกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Hall และคณะ³⁵ ที่พบว่า ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรุนแรงของโรค ($r = 0.29, p = 0.02$) กล่าวคือ ถ้าผู้ป่วยรับรู้ว่ามีอาการรุนแรง จะมีความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยมาก นอกจากนี้จากแนวคิดเกี่ยวกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยของ Herschbach & Dinkel⁹ กล่าวว่า ความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยเป็นความรู้สึกกลัวว่าภาวะเจ็บป่วยจะดำเนินไป ส่งผลกระทบด้านร่างกาย จิต สังคม หรือมีการกลับเป็นซ้ำของโรค ซึ่งขึ้นกับประสพการณ์การรับรู้ภาวะคุกคามที่ผู้ป่วยได้รับ จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยมีคะแนนความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกและคะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการเจ็บหน้าอกอยู่ในระดับรุนแรงมาก ผู้ป่วยรับรู้ว่าการดังกล่าวเป็นภาวะคุกคามจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วย

ความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากพบว่า หนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่าง

มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 32.39 ซึ่งระดับการศึกษาสูงทำให้ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ เข้าใจ และทำการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับโรค การรักษา การดูแลตนเองจากบุคลากรทางด้านสุขภาพและจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ผู้ป่วยสามารถเข้าใจโรคได้อย่างถูกต้อง มีการปรับตัวปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอกระบวนการดำเนินไปของโรคได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Wagner และคณะ³⁶ ที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วย โดยผู้ป่วยที่มีความรู้สูงจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยลดลง นอกจากนี้ การศึกษาของ Ghoozadeh และคณะ¹⁶ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วย ($r = -0.367, p < .001$) ซึ่งอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรค จะสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ เพื่อลดและควบคุมปัจจัยที่ส่งเสริมให้อาการของโรคแย่ลง ส่งผลให้มีความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยลดลง และการศึกษาของ Koch-Gallenkamp และคณะ³⁷ พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรู้สูงจะยังส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยลดลง

การสนับสนุนทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของภาวะเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจาก ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 78 ใช้สิทธิการรักษาสวัสดิการข้าราชการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.93 และคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง (Mean = 62.54, SD = 11.74) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนดูแลและช่วยเหลือจากสมาชิก

ในครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษอื่นๆ เช่น เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน บุคลากรทางการแพทย์ นอกจากนี้การใช้สิทธิการรักษาสวัสดิการข้าราชการ ผู้ป่วยจะได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรักษาพยาบาล เช่น ค่ายา เวชภัณฑ์ ค่าบริการทางการแพทย์และการพยาบาล ค่าห้อง และค่าอาหารตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาพยาบาล³⁸ จึงทำให้การศึกษาค้นคว้า การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghojazadeh และคณะ¹⁶ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้ผู้ป่วยลดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ($r = -.281, p < .05$) โดยผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยได้ดี นอกจากนี้จากการศึกษาของ Koch-Gallenkamp และคณะ³⁷ พบว่า ผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมที่ดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยลดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวต่อความทุกข์ทรมาน และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับอาการของโรคที่เปลี่ยนแปลง

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง ($Mean = 31.52, SD = 7.31$) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการควบคุมอาการเจ็บหน้าอก เช่น การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการใช้ยา นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีความสามารถในการคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ เช่น สามารถออกกำลังกาย สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทำให้มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการจัดการเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอ

และลดการดำเนินของโรค²⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ Melchior และคณะ³⁹ พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ($r = -.36, p < .001$) ซึ่งอธิบายไว้ว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นการคาดหวังของผู้ป่วยในการจัดการกับสถานการณ์ที่ยุ้งยากและท้าทาย ซึ่งส่งผลต่อการตอบสนองทางอารมณ์และการเผชิญกับโรค ทำให้ผู้ป่วยที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงมีความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยลดลง นอกจากนี้การศึกษาของ Shim, Lee & Min¹⁴ พบว่า ผู้ป่วยที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงจะทำให้ผู้ป่วยลดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ($r = -.31, p < .01$)

≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ≡

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ได้ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ทำให้ผู้ปฏิบัติการพยาบาลและบุคลากรทางด้านสุขภาพทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ซึ่งได้แก่ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความรุนแรงของโรค ดังนั้นจึงควรนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดความรู้สึกกลัวความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก

2. ด้านการศึกษาพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางการสอนและการศึกษาวิจัยทางการพยาบาล



โดยนำผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางในการศึกษาความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในระยะต่างๆ ต่อไป

3. ด้านการวิจัย ใช้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อป้องกันการเกิดความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่มากขึ้น เช่น ในส่วนของภูมิภาคต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

1. Sitthisook S. Guideline for ischemic heart disease 2014. 2nd ed. Bangkok: Sri Mueang Printing; 2557. p. 72. (in Thai).
2. Srivanichakorn S. Morbidity and mortality situation of non - communicable diseases (diabetes type 2 and cardiovascular disease) in Thailand during 2010 - 2014. Disease Control Journal 2017;43(4):379-90. (in Thai).
3. Allen G. The effect of fear on myocardial infarction patients in intensive care units. [Dissertation]. University of Alabama at Birmingham, School of Nursing; 1998.
4. Jackson D, Daly J, Davidson P, Elliott D, Cameron-Traub E, Wade V, et al. Women recovering from first-time myocardial infarction (MI): a feminist qualitative study. Journal of Advanced Nursing 2000;32(6):1403-11.
5. Stevens S, Thomas SP. Recovery of midlife women from myocardial infarction. Health Care For Women International 2012;33(12):1096-113.
6. Fait K, Vilchinsky N, Dekel R, Levi N, Hod H, Matetzky S. Cardiac-disease-induced PTSD and Fear of illness progression: capturing the unique nature of disease-related PTSD. General Hospital Psychiatry 2018;53:131-8.

หรือในระดับประเทศเพื่อเป็นการยืนยันผลการศึกษาในครั้งนี้

2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เพื่อป้องกันการเกิดความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วยในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกต่อไป

3. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่พยาบาลสามารถเข้าไปช่วยเหลือแก้ไข ให้การพยาบาลได้โดยตรง เพื่อป้องกันการเกิดความรู้สึกล้วความก้าวหน้าของความเจ็บป่วย ในผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก



7. Mehnert A, Herschbach P, Berg P, Henrich G, Koch U. Fear of progression in breast cancer patients--validation of the short form of the Fear of Progression Questionnaire (FoP-Q-SF). *Zeitschrift fur Psychosomatische Medizin und Psychotherapie* 2006;52(3):274-88.
8. Heather I-S, Christi D, Malcolm C, Catherine M, Linda M. The experiences of myocardial infarction patients readmitted within six months of primary percutaneous coronary intervention. *Journal of Clinical Nursing* 2017;26(21-22):3511-8.
9. Herschbach P, Dinkel A. Fear of progression. *Psycho-Oncology*: New York: Springer; 2014. p. 11-29.
10. Messerli-Bürge N, Molloy GJ, Poole L, Wikman A, Kaski JC, Steptoe A. Psychological coping and recurrent major adverse cardiac events following acute coronary syndrome. *The British Journal of Psychiatry* 2015;207(3):256-61.
11. Kivimäki M, Steptoe A. Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology* 2018;15(4):215.
12. Phromsont W, Aunguroch Y, Polsook R. Factors predicting depression among post-acute myocardial infarction patients. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2019;46(3):592-606. (in Thai).
13. Yang Y, Sun H, Liu T, Zhang J, Wang H, Liang W, et al. Factors associated with fear of progression in chinese cancer patients: sociodemographic, clinical and psychological variables. *Journal of Psychosomatic Research* 2018;114:18-24.
14. Shim E-J, Lee JW, Min YH. Does depression decrease the moderating effect of self-efficacy in the relationship between illness perception and fear of progression in breast cancer? *Psycho-Oncology* 2018;27(2):539-47.
15. Parker PA, Davis JW, Latini DM, Baum G, Wang X, Ward JF, et al. Relationship between illness uncertainty, anxiety, fear of progression and quality of life in men with favourable-risk prostate cancer undergoing active surveillance. *BJU International* 2016;117(3):469-77.
16. Ghojzadeh M, Taghizadeh M, Abdi S, Azami-Aghdash S, Andalib S, Farhoudi M. Fear of disease progression in patients with multiple sclerosis: associations of anxiety, depression, quality of life, social support and knowledge. *Journal of Clinical Research & Governance* 2014;3(2):141-6.
17. Dunkley S, Siefers R, Tagney J. 101 All patients immediately post primary percutaneous coronary intervention (PPCI) are cared for in an acute cardiac care environment, Is it about time we reviewed our practice?: *BMJ Publishing Group Ltd and British Cardiovascular Society*; 2016.

18. Custers JA, de Laat P, Koene S, Smeitink J, Janssen MC, Verhaak C. Fear of disease progression in carriers of the m. 3243A> G mutation. *Orphanet Journal of Rare Diseases* 2018;13(1):203.
19. Office of the Royal Society. Body of knowledge-knowledge-knowledge management (km) 2015. [Internet]. [cited 2021 May 12]. Available from: <http://www.royin.go.th>. (in Thai).
20. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment* 1988;52(1):30-41.
21. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 1977;84(2):191.
22. Kang Y, Yang IS. Cardiac self-efficacy and its predictors in patients with coronary artery diseases. *Journal of Clinical Nursing* 2013;22(17-18):2465-73.
23. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences: New York: Academic Press; 2013.
24. Nilpruk U, Jitpanya C, Polsook R. A study of post - traumatic stress in patients after acute myocardial infarction. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2018;45(2):289-310. (in Thai).
25. Ghisi GLdM, Sandison N, Oh P. Development, pilot testing and psychometric validation of a short version of the coronary artery disease education questionnaire: The CADE-Q SV. *Patient Education and Counseling* 2016;99(3):443-7.
26. Dhamani K, Richter M. Translation of research instruments: research processes, pitfalls and challenges. *Africa Journal of Nursing and Midwifery* 2011;13(1):3-13.
27. Wongpakarun N, Wongpakarun T. A revised Thai multi-dimensional scale of perceived social support. *The Spanish Journal of Psychology* 2012;15(3):1503-9.
28. Sullivan MD, Lacroix AZ, Russo J, Katon WJ. Self-efficacy and self-reported functional status in coronary heart disease: a six-month prospective study. *Psychosomatic Medicine* 1998;60(4):473-8.
29. Olanwat K. Selected factors related to depression in patients with acute coronary syndrome, general hospital. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Chulalongkorn University; 2018. (in Thai).
30. Wongkuan D. Factors predicting sleep disturbances in acute myocardial infarction survivors. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Chulalongkorn University; 2017. (in Thai).
31. Grove SK, Burns N, Gray J. The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence. St. Louis: Elsevier Health Sciences; 2012.
32. Vosbergen S, Janzen J, Stappers PJ, van Zwieten MC, Lacroix J, Idema K, et al. A qualitative participatory study to identify experiences of coronary heart disease patients to support

the development of online self-management services. *International Journal of Medical Informatics* 2013;82(12):1183-94.

33. Peterson JC, Allegrante JP, Pirraglia PA, Robbins L, Lane KP, Boschert KA, et al. Living with heart disease after angioplasty: a qualitative study of patients who have been successful or unsuccessful in multiple behavior change. *Heart & Lung* 2010;39(2):105-15.
34. Sriphet K, Seneha C, Sriprasong S, Kanoksilp A. Factors influencing antiplatelet therapy adherence among patients with acute ST-elevation myocardial infarction in post percutaneous coronary intervention. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing* 2019;30(2):111-25. (in Thai).
35. Hall DL, Lennes IT, Pirl WF, Friedman ER, Park ER. Fear of recurrence or progression as a link between somatic symptoms and perceived stress among cancer survivors. *Supportive Care in Cancer* 2017;25(5):1401-7.
36. Wagner T, Augustin M, Blome C, Forschner A, Garbe C, Gutzmer R, et al. Fear of cancer progression in patients with stage IA malignant melanoma. *European Journal of Cancer Care* 2018;27(5):e12901.
37. Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, et al. Fear of recurrence in long-term cancer survivors-Do cancer type, sex, time since diagnosis, and social support matter? *Health Psychology* 2016;35(12):1329.
38. Commission OotCS. Royal decree on medical benefit money 2010. [Internet]. [cited 2021 March 3]. Available from: <https://www.ocsc.go.th>. (in Thai).
39. Melchior H, Büscher C, Thorenz A, Grochocka A, Koch U, Watzke B. Self-efficacy and fear of cancer progression during the year following diagnosis of breast cancer. *Psycho-Oncology* 2013;22(1):39-45.



ผลของโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานในการลดระดับ น้ำตาลสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 Effects of Reciprocal Peer Support on the Reduction of Hemoglobin A1c among Type 2 Diabetes Patients

กมลชนก บุญอนันตสาร* วัลลภ ใจดี** มยุรี พิทักษ์ศิลป์***

Kamonchanok Bunanantanasan,* Wanlop Jaidee,** Mayuri Phithaksilp***

* แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี

* Resident in Family Medicine, Faculty of Medicine, Burapha University, Chonburi Province

* โรงพยาบาลแหลมฉบัง จ.ชลบุรี

* Laemchabang Hospital, Chonburi Province

** คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี

** Faculty of Public Health, Burapha University, Chonburi Province

*** คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี

*** Faculty of Medicine, Burapha University, Chonburi Province

*** Corresponding Author: mayuri@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมของ
ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานร่วมกับรักษาพยาบาลตามปกติ
กับกลุ่มที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 20 - 65 ปี ที่มา
รับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จ.ชลบุรี ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือ มีระดับ
น้ำตาลสะสมมากกว่า 7% และสมัครใจเข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดย
วิธีการสุ่มแบบบล็อก ทั้งสองกลุ่มจะได้รับการติดตามระดับน้ำตาลสะสมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมครบ
12 สัปดาห์ ระยะวิจัย คือ เมษายน 2562 - กุมภาพันธ์ 2563 การวิเคราะห์ข้อมูลจะเปรียบเทียบระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสำหรับความเป็นเนื้อเดียวกันของข้อมูลประชากรโดยใช้ Independent t-test
สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง และ Z-test สำหรับสัดส่วนของตัวแปรหมวดหมู่ ผลลัพธ์หลัก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย
ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร และระดับน้ำตาลสะสม ถูกเปรียบเทียบระหว่าง 2 เวลา
(ก่อนและหลังการแทรกแซง) ในแต่ละกลุ่มโดยใช้ Paired t-test การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยของระดับน้ำตาล

Received: March 4, 2021; Revised: August 10, 2021; Accepted: August 13, 2021

สะสม จากการติดตามการตรวจวัดพื้นฐานและที่ 12 สัปดาห์ถูกเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดย Independent t-test โดยผลลัพธ์ของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม เท่ากับ 8.77% ที่การตรวจวัดพื้นฐาน ซึ่งดีขึ้น เป็น 8.35% ที่ 12 สัปดาห์ (-0.42%, $p > .05$) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม จาก 9.02% เป็น 8.67% (-0.35%, $p > .05$) หากพิจารณาเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสะสม $\geq 8\%$ ในกลุ่มทดลอง พบว่า ระดับน้ำตาลสะสมก่อนและหลังการทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 9.89% และ 8.90% ตามลำดับ (-0.98%, $p = 0.02$) สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในกลุ่มควบคุมเฉลี่ยเท่ากับ 9.64% และ 8.98% ตามลำดับ (-0.67%, $p > .05$) ค่าเฉลี่ยการลดลงของระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ดังนั้นจึงอาจพิจารณาให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับ โปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลสะสมตั้งแต่ 8%

คำสำคัญ: เบาหวานชนิดที่ 2 น้ำตาลสะสม เพื่อนสนับสนุน เพื่อนสนับสนุนซึ่งกันและกัน การจัดการด้วยตนเอง

Abstract

This research was an experimental study with randomized controlled trial aimed to compare the reduction of HbA1c level among type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients between the group given the reciprocal peer support program and the group given the regular basis program. The sample group was patients aged 20 - 65 years old with uncontrolled T2DM (HbA1c $> 7\%$) from April 2019- February 2020, at a Diabetes clinic in Chonburi. A total of sixty patients participated, which were divided into experimental and control group, by using block random methods. Each group consisted of 30 patients. The levels of HbA1c in both groups were examined before and after the 12-week program. The data analysis were compared between experimental and control groups for homogeneities of demographic data by using independent t-test for continuous variables and z-test for proportion of categorical variables. The main outcome: BMI, BP, FBS, and HbA1c were compared during the pre and post-intervention in each group by using paired t-test. The mean changes of HbA1c from baseline to 12 week follow-up were also compared between groups by independent t-test. According to the results, the experimental group had a mean HbA1c of 8.77% as baseline, which improved to 8.35% at 12 weeks (-0.42%, $p > .05$); compared to the control group from 9.02% to 8.67% (-0.35%, $p > .05$). Among patients with a baseline HbA1c $> 8\%$, the experimental group had a mean HbA1c decrease of 0.98% ($p = 0.02$) compared with a 0.67% ($p > .05$) decrease in control group. There were no mean differences between groups in levels of HbA1c (0.07%, $p > .05$). Therefore, people with diabetes may be considered to receive the reciprocal peer support program, especially in the uncontrollable group. If only more than 8% of patients with HbA1c were considered, the program was found to have a statistically significant reduction in HbA1c.



Keywords: type2 diabetes mellitus, HbA1c, peer support, reciprocal peer support, self-management

≡≡≡ ความเป็นมาและความสำคัญ ของปัญหา ≡≡≡

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่พบมากทั้งในและต่างประเทศ เป็นโรคที่คุกคามสุขภาพของประชากรทั่วโลก ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ระบุว่า ในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 4.5 พันล้านคน คาดว่าใน พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 9.5 พันล้านคน โดยพบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงร้อยละ 90 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด ในภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ประเทศไทยมีจำนวนผู้ที่เป็นเบาหวาน 4.4 ล้านคน มากเป็นอันดับ 4 โดยทั่วโลก สูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโรคเบาหวาน ในปี พ.ศ. 2560 เป็นเงินถึง 727 พันล้านดอลลาร์ และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นถึง 776 พันล้านดอลลาร์ในปี พ.ศ. 2588¹ โรคเบาหวานเป็นภาวะโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยเป้าหมายของระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) จะขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้ป่วยแต่ละคน การรักษาเบาหวานหาก HbA1c ไม่เกิน 7% บ่งบอกถึงการควบคุมที่ดี² จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 (NHES V) พบความชุกของโรคเบาหวานในประเทศไทยในผู้ที่มิอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปี พ.ศ. 2557 ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยของระดับ HbA1c อยู่ที่ 8.1%³ ซึ่งระดับที่สูงเกิน 7% นั้นสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มมากขึ้นต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่น Diabetic retinopathy แผลเบาหวานที่บริเวณเท้า ไตวายเรื้อรัง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวแย่ลง เกิดความสูญเสีย

ทั้งค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งจำเป็นต้องให้การดูแลรักษาพยาบาลเพิ่มเติมและสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในระบบสุขภาพของประเทศเป็นอย่างมาก⁴

ปัจจุบันการรักษาใช้ทั้งการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการออกกำลังกาย การให้ความรู้ และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) และการช่วยเหลือสนับสนุนให้ดูแลตนเอง (Diabetes Self-Management Support: DSMS) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการบรรลุเป้าหมายของการรักษา รวมทั้งดูแลสุขภาพทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยเบาหวาน จุดมุ่งหมายของการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วิธีการดูแลรักษาโรคเบาหวาน สร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง ให้ความร่วมมือในการรักษา ทำให้บรรลุเป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานได้ มีสุขภาพดีขึ้น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง และเพิ่มคุณภาพชีวิต⁵⁻⁶ แต่ยังพบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานอีกจำนวนมากที่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ โดยจากข้อมูลเวชระเบียนคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลแหลมฉบัง ในปี พ.ศ. 2560 ผู้ป่วยจำนวน 1,739 คน พบมี HbA1c > 7% จำนวน 805 คน คิดเป็นร้อยละ 46.29⁷

จากแนวคิดการสนับสนุนจากเพื่อน (Peer support model) ของ Heisler, Vijan, Makki & Piette ได้ระบุว่า การสนับสนุนจากเพื่อน คือ การสนับสนุนจากบุคคลที่มีประสบการณ์ ความรู้ พฤติกรรมเฉพาะโรค การจัดการกับภาวะเครียด มาร่วมกันตั้งเป้าหมาย โดยการสนับสนุนจากเพื่อน

ช่วยลดปัญหาทางสุขภาพ ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยได้นำมาสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้นโดยแนวคิดที่ทำให้การสนับสนุนจากเพื่อนประสบความสำเร็จมาจากการที่เพื่อนเบาหวานจะมีลักษณะความสัมพันธ์ในระดับเดียวกัน ต่างจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพกับผู้ป่วยทำให้ระหว่างเพื่อนสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ได้ดีมากขึ้น จากแนวคิดดังกล่าวมีนักศึกษานำมาปรับใช้ในการสร้างการดูแลหลากหลายรูปแบบ⁸⁻¹³ ร่วมกับการนำการสื่อสารทางโทรศัพท์นี้เข้ามาอยู่ในโปรแกรมสนับสนุนโดยเพื่อนเพื่อลดปัญหาการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมไม่ได้¹⁴ นอกจากการจับคู่เพื่อนเบาหวานจะทำให้ค่าเฉลี่ยการลดลงของระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้เป็นทั้งผู้ให้และผู้รับในขณะเดียวกัน ช่วยส่งเสริมคุณค่าในตัวเองผู้ป่วยมากขึ้น¹⁴⁻¹⁷

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ได้แก่ อายุ ระยะการเป็นเบาหวาน พฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสม และการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งหลายการศึกษา พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2¹⁸⁻²³ โดยการสนับสนุนโดยเพื่อนเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนทางสังคม²⁴⁻²⁶ การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยจะช่วยลดปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ การประสบความสำเร็จของ Peer support คือ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันของกลุ่ม และเกิดประสิทธิผลมากขึ้นเมื่อจับคู่กับผู้มีประสบการณ์คล้ายกัน มีอายุที่ใกล้เคียงกัน²⁷⁻²⁸ ทั้งนี้ข้อมูลการใช้ Peer support ของผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยยังมีไม่เพียงพอ

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานโดยประยุกต์ใช้แนวคิด Peer support ในรูปแบบ Reciprocal peer support เพื่อการกำหนดกรอบแนวคิด โดยคาดหวังว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถจัดการตนเองและส่งผลให้ช่วยลดระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน ร่วมกับการรักษาพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยการลดลงของระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวคิดการสนับสนุนจากเพื่อน (Peer support model)⁸ ได้วิเคราะห์งานวิจัยในการใช้โปรแกรม Peer support ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังและเบาหวานจำนวน 7 เรื่อง ระบุว่า การสนับสนุนจากเพื่อน คือ การสนับสนุนจากบุคคลที่มีความสัมพันธ์ในระดับเดียวกัน ที่มีลักษณะประสบการณ์ ความรู้ พฤติกรรมเฉพาะโรค การจัดการกับภาวะเครียด มาร่วมกันตั้งเป้าหมาย พบว่า ในการสนับสนุนทางสังคมโดยกลุ่มผู้ป่วยโรคเดียวกันสามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองที่ดีขึ้น จากแนวคิดดังกล่าวจึงนำมาสร้างโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานเพื่อช่วยลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แสดงดังแผนภาพที่ 1

โปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานในการลดระดับ
น้ำตาลสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (Experimental study design: randomized controlled trial) โดยประชากรของการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี ที่มีอายุระหว่าง 20 - 65 ปี คุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มี HbA1c ครั้งล่าสุดมากกว่า 7% ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา 2) มีโทรศัพท์บ้านหรือโทรศัพท์มือถือ 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น โรคหัวใจ ตาบอดจากเบาหวาน อัมพฤกษ์ อัมพาต ไตวายระยะสุดท้าย 4) ไม่มีโรคร่วม ได้แก่ Post-traumatic stress disorder, Bipolar disorder, Depression disorder, Dementia, Schizophrenia, Personality disorder, Hearing loss, Terminal illnesses และโรคเลือดที่ทำให้เสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย 5) ยินดีและให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ คุณสมบัติเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ความเจ็บป่วยหรือประสพอุบัติเหตุรุนแรงที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างดำเนินการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้จากโปรแกรมคำนวณ Sample size for testing two independent means โดยกำหนดอำนาจทดสอบที่ 80% ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยใช้ข้อมูลจากผลงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน¹⁷ คือ Mean1 (SD1) = 1.83 (1.28), Mean2 (SD2) = 0.01 (1.14) โดยปรับมาใช้ Mean1 (SD1) = 1.00 (1.28), Mean2 (SD2) = 0 (1.14) พบว่า คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้

อย่างน้อยกลุ่มละ 24 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มกลุ่มละ 20% เป็นจำนวนกลุ่มละ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดการสนับสนุนจากเพื่อน (Peer support model)^{14,15} ในรูปแบบ Reciprocal peer support โดยมีการจัดกิจกรรมให้คู่เพื่อนเบาหวานพูดคุยกัน และทำความรู้จักกับคู่เพื่อนเบาหวาน ที่ได้รับการจับคู่ตามอายุที่ใกล้เคียงกัน และใช้แนวทางตามหลักการให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง ซึ่งได้จัดให้คู่เพื่อนเบาหวานได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนะนำซึ่งกันและกันผ่านทางโทรศัพท์ทุก 2 สัปดาห์ ใช้ระยะเวลาในการพูดคุยประมาณ 10 - 15 นาที/ครั้ง รวมทั้งหมด 6 ครั้ง ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ และคู่มือสำหรับคู่เพื่อนเบาหวาน ซึ่งมีหัวข้อเป็นแนวทางในการสนทนา ดังนี้ 1) อาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยา 4) การจัดการกับความเครียด 5) การจัดการกับภาวะแทรกซ้อน 6) ความเชื่อและทัศนคติต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผลการตรวจทางคลินิก 7) ความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและความต้องการการสนับสนุนทางสังคม 8) การนัดหมายตรวจติดตามครั้งต่อไป กลุ่มตัวอย่างสามารถให้คำแนะนำโดยใช้คู่มือพิชิตเบาหวานและประสบการณ์โดยภายในคู่มือเพื่อนเบาหวานจะมีตารางบันทึกกิจกรรมยืนยันการคุยโทรศัพท์กับคู่เบาหวาน

โปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานและคู่มือสำหรับคู่เพื่อนเบาหวานได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของกิจกรรม ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ สาขาอายุรศาสตร์ เวชศาสตร์ครอบครัว และสาธาดรณสูตศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน รายได้ โรคประจำตัวอื่นๆ ชนิดของยาเบาหวานที่ใช้ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

2.2 แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย ตารางบันทึกข้อมูล ดัชนีมวลกาย (BMI) ความดันโลหิต (BP) ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (FBS) ที่สัปดาห์ที่ 1, 6 และ 12 และระดับน้ำตาลสะสม (HBA1c) ที่สัปดาห์ที่ 1 และ 12

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตั้งแต่ 30 เมษายน 2562 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2563 ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี โดย

1. เป็ตรับสมัครผู้สนใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยตั้งแต่เดือนเมษายน - มิถุนายน 2562 จนได้ครบจำนวนที่ต้องการ โดยการติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยที่แผนกคลินิกเบาหวาน ซึ่งแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์จะมีการระบุคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า และมีเบอร์ติดต่อผู้ประสานงานโครงการวิจัย

2. ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Block randomization โดยกำหนดให้ Block size เท่ากับ 4 คือ แบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน และกำหนดสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่างให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็น 1 : 1 และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสร้าง Randomization list เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

3. ผู้เข้าร่วมในกลุ่มทดลองจะได้รับการจับคู่เพื่อนเบาหวาน โดยพิจารณาตามอายุต่างกันไม่เกิน 10 ปี โดยวิธี Simple randomization เนื่องจากการได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนที่อายุที่ใกล้เคียงกันมีแนวโน้มว่ามีประสิทธิภาพมากกว่า^{9,28}

4. ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยจะถูกปกปิดผลลำดับการสุ่มผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองหรือควบคุม จนกว่าจะเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเสร็จเรียบร้อยแล้ว

5. นัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้ามาที่คลินิกเบาหวาน ผู้วิจัยได้แนะนำตัวชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล โดยกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน ดังนี้

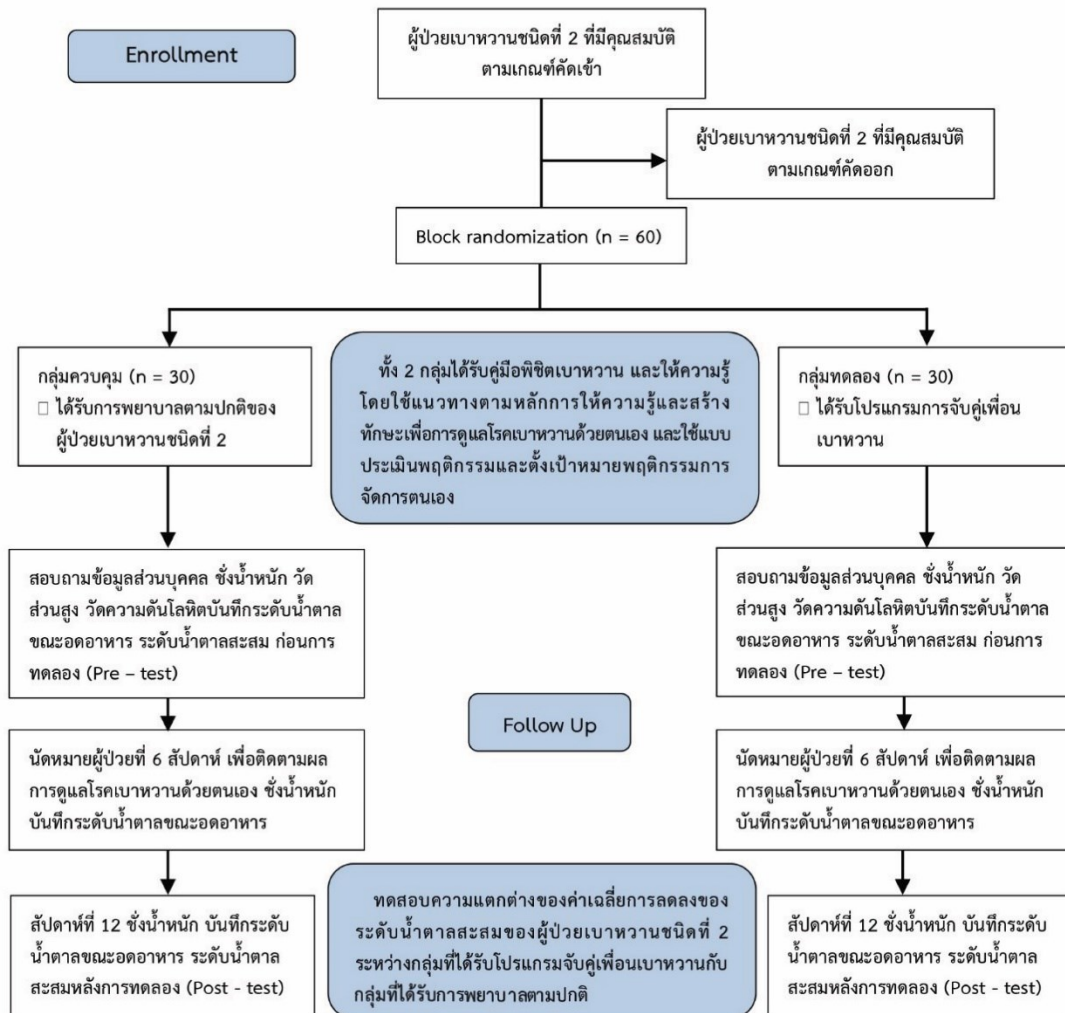
กลุ่มควบคุม ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ จะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โดยได้รับคู่มือพิชิตเบาหวาน ซึ่งมีเนื้อหา ดังนี้ โรคเบาหวานคืออะไร ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน เป้าหมายในการควบคุมเบาหวานและการป้องกันภาวะเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ทักษะการดูแลเบาหวานด้วยตนเอง และตารางติดตามผลการควบคุมเบาหวานและประเมินการป้องกันความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยใช้แนวทางตามการให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) และการช่วยเหลือสนับสนุนให้ดูแลตนเอง (Diabetes Self-Management Support: DSMS) คือ วิธีการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1. การประเมิน มีการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพในขณะ

ปัจจุบัน ทำให้ทราบว่าควรให้ความรู้เรื่องใดก่อน ผู้ป่วยเบาหวานมีทักษะดูแลตนเองเป็นอย่างไร รวมทั้งการประเมินอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น เศรษฐฐานะ วัฒนธรรม เป็นต้น 2. การตั้งเป้าหมาย มีการตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเพื่อให้ได้รับแรงจูงใจและเพิ่มพูนความสำเร็จของการเรียนรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง 3. การวางแผน ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ควรเลือกวิธีการให้ที่เหมาะสมกับความต้องการ ค่านิยมและวัฒนธรรมของแต่ละบุคคล 4. การปฏิบัติ มีการสอนภาคปฏิบัติในการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง 7 ประการ คือ อาหารสุขภาพ การมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย การใช้ยารักษาเบาหวานอย่างถูกต้อง การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองที่บ้าน เช่น ภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงในเลือด การดูแลตนเองเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดฉุฉุนและชนิดเรื้อรัง การดูแลหรือปรับด้านอารมณ์และจิตใจ 5. การประเมินผลและการติดตาม กำหนดวันและเวลาที่วัดผลการเรียนรู้หรือการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง มีตัวชี้วัดที่แน่นอนวัดได้ เช่น ค่าน้ำตาลสะสมเฉลี่ย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คุณภาพชีวิต เป็นต้น⁵⁻⁶

กลุ่มทดลอง ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ จะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ เช่นเดียวกับ กลุ่มควบคุม และได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน หลังผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า

จะได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน จะแจกและอธิบายคู่มือสำหรับคู่เพื่อนเบาหวานให้กลุ่มทดลอง โดยโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดกระทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลสุขภาพของตนเอง และช่วยส่งเสริมการเพิ่มคุณค่าในผู้ป่วย โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนโดยเพื่อน (Peer support) ของ Heister¹⁵ ในรูปแบบ Reciprocal peer support โดยมีการจัดกิจกรรมให้คู่เพื่อนเบาหวานพูดคุยกันและทำความรู้จักกับคู่เพื่อนเบาหวาน ที่ได้รับการจับคู่ตามอายุที่ใกล้เคียงกัน และใช้แนวทางตามหลักการให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง ซึ่งได้จัดให้คู่เพื่อนเบาหวานแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และแนะนำซึ่งกันและกันตามหัวข้อการสนทนาในคู่มือสำหรับคู่เพื่อนเบาหวาน ผ่านทางโทรศัพท์ทุก 2 สัปดาห์ ใช้ระยะเวลาในการพูดคุยประมาณ 10 - 15 นาที/ครั้ง รวมทั้งหมด 6 ครั้งตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองจะได้รับเงินชดเชยค่าโทรศัพท์จากผู้วิจัย ดังรายละเอียดในแผนภาพที่ 2

นัดหมายกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มที่ 6 สัปดาห์โดยเป็นการนัดหมายเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสอบถามเพิ่มเติม ชั่งน้ำหนัก บันทึกระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร และนัดที่ 12 สัปดาห์เพื่อติดตาม น้ำหนัก ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (FBS) และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) และวิเคราะห์ผล



แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ 015/2562 วันที่อนุมัติ 30 เมษายน 2562 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ความดันโลหิต (BP) ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (FBS) และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน และก่อนและหลังการได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Paired-t-test



3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการลดลงของระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย และเข้าเกณฑ์การเข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

Characteristics	Experimental group (n = 24)	Control group (n = 26)	p ^c
Gender (n,%)			
- male	8, 33.33% ^a	12, 46.20% ^a	0.36 ^d
- female	16, 66.67% ^a	14, 53.80% ^a	
Age (years), mean (±SD)	55.83 (± 5.89) ^b	52.85 (± 9.22) ^b	0.16 ^e
Duration of having diabetes (years) mean (±SD)	6.38 (± 3.37) ^b	9.88 (± 9.14) ^b	0.08 ^e
Body mass index (kg/m ²), mean (±SD)	29.31 (± 6.89) ^b	27.80 (± 6.06) ^b	0.41 ^e
SBP Average (mmHg), mean (±SD)	125.88 (± 11.18) ^b	129.15 (± 12.24) ^b	0.33 ^e
Hypertension (n,%)	21, 87.50% ^a	20, 76.92% ^a	0.33 ^d
Hypoglycemic Drug taking (n,%)	17, 70.83% ^a	18, 69.23% ^a	
Insulin injection (n,%)	1, 4.17% ^a	0, 0% ^a	0.54 ^d
Oral form and Insulin injection (n,%)	6, 25.00% ^a	8, 30.77% ^a	
Experience of hypoglycemia (n,%)			
- no	19, 79.17% ^a	18, 69.23% ^a	0.42 ^d
- yes	5, 20.83% ^a	8, 30.77% ^a	
FBS (mg/dL), mean (±SD)	159.79 (± 37.96) ^b	184.50 (± 58.20) ^b	0.09 ^e
HbA1c (%), mean (±SD)	8.77 (± 1.76) ^b	9.02 (± 1.54) ^b	0.60 ^e

Data are presented as (a) number, % or (b) mean ± SD and (c) P value; (d) z-test for proportion, (e) independent t-test; significant level at .05.

กลุ่มควบคุม 30 คน ระหว่างการเก็บข้อมูล มีผู้ที่ไม่มาตามนัด 6 คน เป็นกลุ่มทดลอง 2 คน และกลุ่มควบคุม 4 คน มีกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองที่เข้าเกณฑ์คัดออก 4 คน และมีผู้ที่เจ็บป่วยขณะเข้าร่วมวิจัย 2 คน โดยรวมพบว่า ข้อมูลทั่วไปทุกด้านของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ BMI, BP, FBS และ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน และก่อนและหลังการได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ

การเปรียบเทียบ HbA1c ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานที่ 12 สัปดาห์ พบว่าในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 8.77% และ 8.35% ตามลำดับ (-0.42%, $p > .05$) สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า HbA1c ก่อนเริ่มโครงการวิจัยและหลัง 12 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ย 9.02% และ 8.67% ตามลำดับ (-0.35%, $p > .05$) พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มในปัจจัยด้าน BMI, BP และ FBS ก่อนและหลังการทดลองไม่ต่างกัน ($p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบ HbA1c ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานที่ 12 สัปดาห์

Results	Experimental group		p ^b	Control group		p ^b
	(n = 24) Mean ± SD ^a			(n = 26) Mean ± SD ^a		
	Baseline	12-weeks follow-up		Baseline	12-weeks follow-up	
BMI (kg/m2)	29.31 ± 6.89	29.21 ± 6.90	0.30 ^c	27.80 ± 6.06	27.70 ± 6.07	0.56 ^c
SBP (mmHg)	125.88 ± 11.18	129.67 ± 10.18	0.20 ^c	129.15 ± 12.24	127.85 ± 14.80	0.65 ^c
DBP(mmHg)	73.00 ± 8.00	75.33 ± 8.10	0.16 ^c	75.15 ± 9.72	77.19 ± 9.18	0.25 ^c
FBS (mg/dL)	159.79 ± 37.96	161.29 ± 42.00	0.89 ^c	184.50 ± 58.92	176.54 ± 56.36	0.56 ^c
HbA1c (%)	8.77 ± 1.76	8.35 ± 1.65	0.13 ^c	9.02 ± 1.54	8.67 ± 1.71	0.34 ^c

Data are presented as (a) mean $\pm$ SD (b) P value; (c) paired sample t-test; significant level at .05.

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการลดลงของ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ

ค่าเฉลี่ยการลดลงของ HbA1c ของกลุ่มทดลองเท่ากับ 0.42% และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.35% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการลดลง HbA1c มีค่า = 0.07 พบว่า ค่าเฉลี่ยการลดลงของ HbA1c กลุ่มทดลองลดมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.87$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่ม

HbA1c (%)	Baseline Mean $\pm$ SD	12 week Mean $\pm$ SD	Mean change (d) $\pm$ SD	Δ mean	t ^a	df	P
Experimental group	8.77 $\pm$ 1.76	8.35 $\pm$ 1.65	0.42 $\pm$ 1.26	0.07	0.17	48	0.87
Control group	9.02 $\pm$ 1.54	8.67 $\pm$ 1.71	0.35 $\pm$ 1.80				

Mean change was difference between baseline and 12 weeks follow-up Δ mean was compared mean change between experiment group and control group by independent t-test (a)



4. วิเคราะห์กลุ่มย่อย เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการลดลงของ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มที่มีค่า HbA1c ≥ 8 และ HbA1c < 8 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ

เมื่อครบ 12 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีแนวโน้มค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลง แต่เมื่อนำมาทดสอบด้วย Paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ย HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน และได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ พิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มี HbA1c $\geq 8\%$ พบว่าในกลุ่มทดลอง HbA1c ก่อนการทดลองและหลังการทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 9.89% และ 8.90% ตามลำดับ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ลดลง 0.98%, $p = 0.02$) ในกลุ่มควบคุมเฉลี่ยเท่ากับ 9.64% และ 8.98% ตามลำดับ (ลดลง 0.67%, $p = 0.12$) ส่วนค่าเฉลี่ยการลดลงของ HbA1c ของกลุ่มที่มี HbA1c < 8 พบว่าในทั้ง 2 กลุ่ม HbA1c ที่ 12 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลองโดยไม่ต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 วิเคราะห์กลุ่มย่อยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ HbA1c ที่เปลี่ยนแปลง ระหว่างกลุ่มที่มีค่า HbA1c ≥ 8 และ HbA1c < 8

HbA1c (%)	n	Baseline Mean $\pm$ SD	12 week Mean $\pm$ SD	Mean change (d) $\pm$ SD	t ^a	df	P
HbA1C ≥ 8							
Experimental group	13	9.89 $\pm$ 1.72	8.90 $\pm$ 1.89	0.98 $\pm$ 1.33	2.66	12	0.02
Control group	18	9.64 $\pm$ 1.45	8.98 $\pm$ 1.61	0.67 $\pm$ 1.73	1.63	17	0.12
HbA1C < 8							
Experimental group	11	7.45 $\pm$ 0.25	7.70 $\pm$ 1.04	-0.25 $\pm$ 0.91	0.90	10	0.39
Control group	8	7.60 $\pm$ 0.25	7.98 $\pm$ 1.81	-0.37 $\pm$ 1.86	0.57	7	0.59

Mean change was difference between baseline and 12 weeks follow-up by paired t-test (a)

สรุป ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มี HbA1c มากกว่า 7% หลังจากได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานร่วมกับการรักษาพยาบาลตามปกติ เมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ พบว่า HbA1c มีแนวโน้มลดลงทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่หากพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มี HbA1c $\geq 8\%$ พบว่า โปรแกรมจับคู่เบาหวานสามารถลด HbA1c ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยการลดลงของ HbA1c ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผลการวิจัย

จากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 60 คน เมื่อเสร็จสิ้นงานวิจัยเหลือผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 50 คน ซึ่งจากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยโดยกำหนดอำนาจทดสอบที่ 80% ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 48 คน เมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ไม่พบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยของ FBS และค่าเฉลี่ยของ HbA1c ในกลุ่มควบคุมขณะเริ่มต้นการวิจัย มีค่าสูงมากกว่าค่าเฉลี่ยเริ่มต้นของ

กลุ่มทดลอง ซึ่งระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานเฉลี่ยในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ระยะการเป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยระยะเป็นเบาหวานที่ยาวนานจะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลเป็นไปได้ยากขึ้น^{21,30}

เมื่อครบ 12 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีแนวโน้ม HbA1c ลดลง แต่เมื่อนำมาทดสอบด้วย Paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ย HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวาน และได้รับการพยาบาลตามปกติต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แต่หากพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มี HbA1c $\geq 8\%$ พบว่า ในกลุ่มทดลอง HbA1c หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .02$) ค่าเฉลี่ยการลดลงของ HbA1c ของทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งโดยเป้าหมายปัจจุบันจะตั้งไว้ที่ HbA1c $< 8\%$ หาก HbA1c $\geq 8\%$ จัดเป็นกลุ่มที่ยังไม่ได้ตามเป้า พบว่า การตั้งค่าเป้าหมายด้วยระดับนี้ช่วยลดการใช้อินซูลินลง³¹ UK Prospective Diabetes Study พบว่า HbA1c ที่ลดลง 5% จะลดความเสี่ยงในการเกิด Diabetes events ในช่วง 10 ปีได้ 2.8% (absolute risk reduction 2.8% , number needed to treat = 36)³² ดังนั้นกลุ่มที่ HbA1c มากกว่า 8% ที่ได้รับโปรแกรมจับคู่เพื่อนเบาหวานสามารถลด HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในบางงานวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานหลังได้รับโปรแกรมจัดการตนเองมีระดับ HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องเรื่องของแนวโน้ม HbA1c ที่ลดลงหลังจากได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง²³ แต่ในงานวิจัยนี้การลดลงของ HbA1c ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาเปรียบเทียบผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสนับสนุนโดย Peer support ในลักษณะที่เป็น Reciprocal peer support และ Telephone based กับ Nurse care manager พบว่า ค่าเฉลี่ย HbA1c ในกลุ่ม Peer support ก่อนการทดลอง ($M = 8.02$) และหลังการได้รับสนับสนุนโดย Peer support ($M = 7.73$) (-0.29%) มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลโดย Nurse care manager มีการค่าเฉลี่ยของ HbA1c เพิ่มขึ้น คือ ก่อนการทดลอง ($M = 7.93$) และหลังการทดลอง ($M = 8.22$) ($+0.29\%$) ($d = 0.58\%$, $p = 0.004$)¹⁸ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ghorob²⁵ ได้ใช้รูปแบบการสนับสนุนโดย Peer coach ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสนับสนุนโดย Peer coach มีการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในทางที่ดีขึ้น

การศึกษาของ Fisher และคณะ²⁶ ได้ศึกษาถึงผลการสนับสนุนโดยเพื่อนสำหรับการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานต่อการพัฒนาผลลัพธ์ในระดับประเทศ มีประเทศแคเมอรูน แอฟริกาใต้ ยูกันดา และประเทศไทย ซึ่งมี 2 จังหวัดที่เข้าร่วมงานวิจัย คือ จังหวัดสุพรรณบุรี และนครราชสีมา ระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งใช้กลุ่มอาสาสมัครในชุมชนมาเป็น Peer support จำนวน 40 คน โดยจัดอบรมจำนวน 1 วัน จากนั้นจังหวัดสุพรรณบุรีจัดกิจกรรมโดยการออกกำลังกายทุกวัน และอภิปรายกลุ่มทุกเดือน จังหวัดนครราชสีมา มีการอภิปรายกลุ่มย่อยทุกสัปดาห์ และอภิปรายกลุ่มใหญ่ทุกเดือน ส่งผลให้เกิดเครือข่ายทักษะการดูแลตนเองและการสนับสนุนทางสังคม โดยระดับ HbA1c ก่อนการทดลอง ($M = 8.643$) และหลังการทดลอง ($M = 7.907$) มีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Pillai's Trace $F = 4.469$; $p = .01$)

และดัชนีมวลกายลดลง ($p = .07$) มีความสอดคล้อง เรื่องของแนวโน้มระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ลดลง หลังจากได้รับโปรแกรมการสนับสนุนจากเพื่อน แต่สิ่งที่ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ คือ ในงานวิจัยนี้การลดลงของระดับน้ำตาลสะสม และดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีข้อแตกต่าง คือ ในการวิจัยที่ค้นคว้ามาใช้อาสาสมัครในชุมชนมาเป็น Peer support โดยจัดอบรม จำนวน 1 วัน แต่งานวิจัยนี้เป็น Reciprocal peer support

ในการศึกษาการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองโดยการสนับสนุนจากเพื่อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในลักษณะที่เพื่อนเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมมาก่อน (Peer coach) ค่าเฉลี่ย HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองโดยการสนับสนุนจากเพื่อนต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยของการลดลงของ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า มีความสอดคล้องเรื่องของแนวโน้ม HbA1c ที่ลดลง หลังจากได้รับโปรแกรมการสนับสนุนจากเพื่อน แต่ประเด็นที่ไม่สอดคล้อง คือ ผลการวิจัยนี้การลดลงของ HbA1c ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนจากเพื่อนมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทั้งสองการศึกษาทำการศึกษาเป็นระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งอาจจะทำให้การใช้หลักการ Peer support มีประสิทธิภาพ และทำให้ลด HbA1c ได้ดีขึ้น และมีการใช้ Peer support ในลักษณะที่เป็นผู้ที่ผ่านการอบรมมาก่อน^{17,32}

ข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มเวลาการทดลองให้นานขึ้นเป็น 6 เดือน เป็นอย่างน้อย เพื่อให้เวลาในปรับวิถีชีวิต และทักษะการดูแลตนเองในโรคเบาหวาน อย่าง

ต่อเนื่อง โดยการเปลี่ยนแปลงที่จะสามารถทำได้ ในระยะเวลาอันสั้น ขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแต่ละคน ดังนั้นการจัดกิจกรรมในระยะยาวขึ้น อาจจะทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของ HbA1c ได้ดีขึ้น

2. มีการพัฒนา/เพิ่มพูนความรู้ให้ Peer เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะการดูแลตนเองในโรคเบาหวาน โดยอาจพิจารณาให้กิจกรรมกลุ่มเสริมเทคนิคการสื่อสาร การเสริมแรงจูงใจให้คู่เพื่อน ซึ่งอาจเพิ่มความมั่นใจในการพูดคุยและการปรับตัวให้เข้ากันตลอดจนเข้าใจเป้าหมายในการสนับสนุนซึ่งกันและกัน

3. การจับคู่ควรพิจารณาคู่เพื่อนที่อาจจะรู้จักกันและบ้านอยู่ในละแวกเดียวกัน เคยทำกิจกรรมในชุมชนด้วยกันมาก่อนอาจจะทำให้มีความคุ้นเคยสนิทสนมกัน ส่งผลต่อการสนับสนุนซึ่งกันและกันได้ดีขึ้น

4. นอกจากนี้การจัดกิจกรรมในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งมีผู้ป่วยมารับบริการต่อวันปริมาณมาก หากจะลองปรับกิจกรรมให้จัดในสถานที่ที่ผู้ป่วยมีความใกล้ชิดสนิทสนมกัน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล อาจช่วยเพิ่มความคุ้นเคยระหว่างคู่เพื่อนเบาหวานได้มากขึ้น และทำให้การทำกิจกรรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อจำกัดในการดำเนินการวิจัย

ในด้านประชากรกลุ่มเป้าหมาย คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาล มีผู้มารับบริการจำนวนมากและมีพื้นที่คับแคบ และปริมาณผู้ป่วยต่อวันมาก ทำให้มีการติดขัดระหว่างการดำเนินการเล็กน้อย นอกจากนี้หากพิจารณาในด้านความร่วมมือมาติดตามการเข้ากิจกรรม พบว่า มีผู้ป่วยบางส่วนไม่สะดวกในการให้ความร่วมมือในการมาติดตามตามนัด แม้จะแสดงความสมัครใจและรับทราบแนวทางการทำวิจัยแล้วก็ตาม ทำให้มีการไม่มาตามนัดและข้อมูลขาดหายไปบางส่วน

ในด้านการทำกิจกรรม เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานอยู่แล้ว ซึ่งมาจากหลากหลายที่ส่วนมากมักจะไม่ได้รู้จักคุ้นเคยกัน ทำให้การแบ่งปันหรือแนะนำประสบการณ์ในการดูแลตนเอง รวมถึงการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์เป็นไปได้อย่างไม่เต็มที่และมีประสิทธิภาพเพียงพอ

ในด้านระเบียบวิธีวิจัย เนื่องจากการทดลองนี้เป็นการทำกิจกรรมที่ต้องการความร่วมมือจากผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างสม่ำเสมอ จึงไม่สามารถปกปิดผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้วิจัยได้ว่าเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 8th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2017.
2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2018. Diabetes Care 2018;41(Suppl 1):S3.
3. Thai National Health Examination Survey V Study Group. Thai National Health Examination Survey, NHES V. Nonthaburi, Thailand: National Health Examination Survey Office, Health System Research Institute; 2016. (in Thai).
4. CRCN. An assessment on quality of care among patients diagnosed with type 2 diabetes and hypertension visiting hospitals of ministry of public health and Bangkok Metropolitan Administration in Thailand, 2012. [Internet]. [cited 2018 November 12]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=12363&tid=&gid=1-027>. (in Thai).
5. Brunisholz KD, Briot P, Hamilton S, Joy EA, Lomax M, Barton N, et al. Diabetes self-management education improves quality of care and clinical outcomes determined by a diabetes bundle measure. J Multidiscip Healthc 2014;7:533-42.
6. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2017. Diabetes Care 2017;40(Suppl 1):S33-S34.
7. Outpatient Statistics Section at Laem Chabang Hospital. Annual outpatient statistics report 2017. Chon Buri: Laem Chabang Hospital; 2017. (in Thai).
8. Heisler M. Different model to mobilize peer support to improve diabetes self-management and clinical outcome: evidence, logistics, evaluation considerations and needs for future research. Fam Pract 2010;27(Suppl 1):i23-i32.
9. Clancy DE, Huang P, Okonofua E, Yeager D, Magruder KM. Group visits: promoting adherence to diabetes guidelines. J Gen Intern Med 2007;22(5):620-4.

10. Trento M, Basile M, Borgo E, Grassi G, Scuntero P, Trinetta T, et al. A randomized controlled clinical trial of nurse-, dietitian- and pedagogist-led group care for the management of Type 2 diabetes. *J Endocrinol Invest* 2008;31(11):1038-42.
11. Wagner EH, Grothaus LC, Sandhu N, Galvin MS, McGregor M, Artz K, et al. Chronic care clinics for diabetes in primary care: a system-wide randomized trial. *Diabetes Care* 2001;24(4):695-700.
12. Lorig K, Ritter PL, Villa FJ, Armas J. Community-based peer-led diabetes self-management: a randomized trial. *Diabetes Educ* 2009;35(4):641-51.
13. Griffiths C, Foster G, Ramsay J, Eldridge S, Taylor S. How effective are expert patient (lay led) education programs for chronic disease? *BMJ* 2007;334:1254-6.
14. Heisler M, Piette JD. "I help you, and you help me": facilitated telephone peer support among patients with diabetes. *Diabetes Educ* 2005;31(6):869-79.
15. Heisler M, Vijan S, Makki F, Piette JD. Diabetes control with reciprocal peer support versus nurse care management: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2010;153(8):507-15.
16. Schwartz CE, Sendor M. Helping others helps oneself: response shift effects in peer support. *Soc Sci Med* 1999;48(11):1563-75.
17. Nilsu J, Tatho R. The effect of peer supported self-management on HbA1C level of type II diabetic patients. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2013;21(3):1-13. (in Thai).
18. Diabetes Association of Thailand. Clinical practice guideline for diabetes 2007. [Internet]. [cited 2018 November 12]. Available from: <https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/healthcare-providers/cpg/443-guideline-diabetes-care-2017>. (in Thai).
19. Numsri W. Self-care in very well-controlled versus poorly-controlled type 2 diabetes patients in out-patient department of San Pa Tong hospital, San Pa Tong district, Chiang Mai province. [Master's Thesis, Faculty of Public Health]. Chiang Mai University; 2006. (in Thai).
20. Phromjak S. Factors affecting patients' behavior in controlling blood glucose levels in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Journal of Health Systems Research* 2007;1(2):10-18. (in Thai).
21. Ovatakanont P. The outcome of diabetes care and factors associated with poor glycemic control among type 2 diabetes patients in Saimun Hospital. *Srinagarind Medical Journal* 2011;26(4):339-49. (in Thai).
22. Siri wattanapornkul T, Oba N, Intarakumhang Na Rachasima S. Factors related to blood glucose level among patients with diabetes mellitus type II. [Internet]. [cited 2018 November 12]. Available from: <http://www.nurse.nu.ac.th/Journal/data/Vol.1%20No.2/007.pdf>. (in Thai).



23. Ho PM, Rumsfeld JS, Masoudi FA, McClure DL, Plomondon ME, et al. Effect of medicine nonadherence on hospitalization and mortality among patient with diabetes melitus. *Arch Intern Med* 2006;166(17):1836-41.
24. Heisler M, Halasyamani L, Resnicow K, Neaton M, Shanahan J, Brown S, et al. “I am not alone” : the feasibility and acceptability of Interactive Voice Response (IVR)-facilitated telephone peer support among older adults with Heart Failure (HF). *Congest Heart Fail* 2007;13(3):149-57.
25. Ghorob A, Vivas MM, De Vore D, Ngo V, Bodenheimer T, Chen E, et al. The effectiveness of peer health coaching in improving glycemic control among low-income patients with diabetes: protocol for a randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2011;11:208. doi: 10.1186/1471-2458-11-208.
26. Fisher EB, Boothroyd RI, Coufal MM, Baumann LC, Mbanya JC, Rotheram-Borus MJ, et al. Peer support for self-management of diabetes improved outcomes in international setting. *Health Aff (Millwood)* 2012;31(1):130-9.
27. Paul G, Smith SM, Whitford D, O’ Kelly F, O’Dowd T. Development of a complex intervention to test the effectiveness of peer support in type2 diabetes. *BMC Health Services Research* 2007;7:136. doi: 10.1186/1472-6963-7-136.
28. Dennis CL. Peer support within a health care context: a concept analysis. *Internat J Nurs Stud* 2003;40(3):321-32.
29. Pantalone K, Misra-Hebert A, Hobbs T, Kong S, Ji X, Ganguly R, et al. The probability of A1C goal attainment in patients with uncontrolled type 2 diabetes in a large integrated delivery system: a prediction model. *Diabetes Care* 2020;43(8):1910-9.
30. Rakkwamsuk S, Reunreang T. Factors predicting health behaviors among type 2 diabetes patients dwelling in Mueng district, Chon Buri province. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2020;47(3):544-61. (in Thai).
31. UKPDS. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Lancet* 1998;352(9131):837-53.
32. Qi L, Liu Q, Qi X, Wu N, Tang W, Xiong H. Effectiveness of peer support for improving glycaemic control in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Public Health* 2015 May 6;15:471. doi: 10.1186/s12889-015-1798-y.



การป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล Burnout Prevention among Nursing Instructors

กนกพร เทียนคำศรี* ธนพล บรรดาศักดิ์** ศตวรรษ อุดรศาสตร์***

Kanokporn Thiankumsri,* Thanapol Bundasak,** Sattawas Udonsat***

*,** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พระพุทธบาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จ.นนทบุรี

*,** Boromarajonani College of Nursing, Phra-Putthabat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok

Institute, Nonthaburi Province

*** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จ.มหาสารคาม

*** Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Mahasarakham Province

* Corresponding Author: Thainkumsri_@hotmail.com

บทคัดย่อ

อาจารย์พยาบาลมีภาระหน้าที่ต้องรับผิดชอบทั้งการสอนในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งยังต้องให้บริการวิชาการแก่สังคม การสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม รวมทั้งต้องเตรียมเอกสารการประกันคุณภาพการศึกษาและการรับรองสถาบันเพื่อพัฒนาสถาบันการศึกษาพยาบาลให้มีคุณภาพ ด้วยภาระหน้าที่ที่มีมากทำให้อาจารย์พยาบาลเกิดความเครียด ความกดดัน และเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้ ซึ่งการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาลสามารถป้องกันได้ทั้งในระดับบุคคลและองค์กร บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอเกี่ยวกับความหมายของความเหนื่อยล้าในการทำงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าในการทำงาน อาการแสดงของความเหนื่อยล้าในการทำงาน ผลกระทบจากการเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน ระยะในการทำงานที่นำมาสู่ความเหนื่อยล้าในการทำงาน การประเมินความเหนื่อยล้าในการทำงาน และการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลแก่อาจารย์พยาบาลและคณะผู้บริหารสถานศึกษาใช้เป็นประโยชน์ในการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงาน ซึ่งจะช่วยให้อาจารย์พยาบาลคงอยู่ในสถานศึกษา อันเป็นการลดปัญหาการขาดแคลนอาจารย์พยาบาลในวันข้างหน้าต่อไป

คำสำคัญ: ความเหนื่อยล้าในการทำงาน อาจารย์พยาบาล การป้องกัน

Abstract

Nursing instructors have several responsibilities, including teaching both in classes and clinics, providing academic services, creating research and academic studies, and supporting and maintaining Thai culture. Moreover, documentation for quality assurance

Received: January 16, 2021; Revised: February 5, 2021; Accepted: February 11, 2021

and institute accreditation for developing quality nursing educational institutions need to be prepared. Thus, as a result of this workload, nursing instructors experience stress, pressure, and exhaustion in their work. However, burnout can be prevented at both the individual and corporate levels. Therefore, this article aimed to present a definition of burnout, the associated factors of burnout, symptoms of burnout, effects of burnout, working phases leading to burnout, and an investigation and the prevention of burnout among nursing instructors. This study would provide useful information for nursing instructors and administrator teams for the prevention of burnout. Furthermore, this would help maintain nursing instructors' retention in educational institutions, which would reduce the shortage of nursing instructors in the future.

Keywords: burnout, nursing instructor, prevention

บทนำ

ความเหนื่อยล้าในการทำงานหรือภาวะหมดไฟในการทำงาน (Burnout) เป็นกลุ่มอาการของความอ่อนล้าทางอารมณ์ มีความรู้สึกลดค่าความเป็นบุคคล และการลดความสำเร็จส่วนบุคคล เป็นผลจากความเครียดในการทำงานที่สะสมเพิ่มมากขึ้นจนบุคคลรู้สึกที่ไม่สามารถจัดการได้^{1,2} ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามร่างกาย รู้สึกเหนื่อยล้า หมดแรง อ่อนเพลีย รู้สึกล้มเหลว สิ้นหวัง อารมณ์หงุดหงิดง่าย ขาดแรงบันดาลใจและแรงกระตุ้นในการทำงาน ขาดสมาธิและความคิดสร้างสรรค์ เกิดทัศนคติเชิงลบต่อการทำงาน และขาดความรับผิดชอบในการทำงาน³ ซึ่งพบมากในบุคลากรทางด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะแพทย์และพยาบาล ดังการศึกษาในแพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมกระดูก ซึ่งเป็นสาขาหนึ่งที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานสูงนั้น พบว่า ภาวะนี้มีความสัมพันธ์กับการเรียนการสอนทางการแพทย์และพบภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานสูงมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ไปจนถึงแพทย์ประจำบ้าน โดยพบว่า แพทย์ประจำบ้านมีภาวะ

เหนื่อยล้าในการทำงานสูงถึงร้อยละ 41 - 74 แตกต่างกันตามสาขาเฉพาะทาง⁴ สอดคล้องกับการศึกษาความเหนื่อยล้าในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความเหนื่อยล้าในการทำงานอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง เนื่องจากมีภาระงานมาก การพักผ่อนไม่เพียงพอ อัตรากำลังไม่เพียงพอ ค่าตอบแทนต่ำ ความเสี่ยงต่อสุขภาพ ขาดความก้าวหน้าในวิชาชีพ หัวหน้าขาดความเข้าใจ ความเสี่ยงต่อการถูกฟ้องร้อง และการเผชิญความเครียดในการทำงาน จนทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพื่อองค์กรลดลง และนำไปสู่การลาออกจากงาน^{5,6}

บุคลากรสำคัญอีกกลุ่มหนึ่งที่ควรให้ความสนใจ นั่นคือ อาจารย์พยาบาล ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาพยาบาล ทำการสอนทั้งภาคทฤษฎีภาคทดลอง และภาคปฏิบัติ รวมทั้งการทำงานวิจัยทางการพยาบาลและเผยแพร่ผลงานวิจัยให้บริการวิชาการแก่สังคม และมีส่วนร่วมในการส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นพันธกิจหลัก 4 ด้านของอาจารย์พยาบาลทุกคน อาจารย์พยาบาลทุกคนต้องทำหน้าที่เหมือนกันคือ

การเป็นอาจารย์ แต่ในความเป็นอาจารย์ก็ยังคงต้องทำหน้าที่รับผิดชอบเป็นบุตร เป็นสามี-ภรรยา เป็นพ่อหรือแม่ของลูกร่วมด้วย ด้วยภาระงานที่มาก และหลากหลายหน้าที่ จะส่งผลให้มีเวลาส่วนตัว หรือมีเวลาให้กับครอบครัวน้อยลง เกิดความเครียด มีความสุขในการทำงานลดลง ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้⁷ ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า อาจารย์พยาบาลมีความเหนื่อยล้าในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง⁸ ซึ่งหากอาจารย์มีความเหนื่อยล้าเพิ่มมากขึ้น จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรลดลง และลาออกจากงาน นำมาซึ่งปัญหาขาดแคลนอาจารย์พยาบาล⁹

จากการทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นว่า บุคลากรทางสุขภาพมีความเหนื่อยล้าในการทำงานอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง เช่นเดียวกับอาจารย์พยาบาล โดยเป็นผลมาจากความเครียดเรื้อรังที่สะสมเป็นระยะเวลานาน และไม่สามารถจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นได้ ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ขาดแรงจูงใจในการทำงาน การทำงานมีประสิทธิภาพลดลง และมีแนวโน้มในการลาออกจากงาน ดังนั้น การป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานสำหรับอาจารย์พยาบาลจึงมีความสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้อาจารย์พยาบาลสามารถทำงานเพื่อองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสุขในการทำงาน และไม่เกิดการลาออกจากงาน อันเป็นการป้องกันปัญหาการขาดแคลนอาจารย์พยาบาลในอนาคต บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมายของความเหนื่อยล้าในการทำงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าในการทำงาน อาการแสดงของความเหนื่อยล้าในการทำงาน ระยะในการทำงานที่นำมาสู่ความเหนื่อยล้าในการทำงาน ผลกระทบจากการเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน การประเมินความเหนื่อยล้าในการทำงาน และการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล

โดยการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการสังเคราะห์จากประสบการณ์ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับอาจารย์พยาบาลในการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานให้กับตนเองต่อไป

≡ ความหมายของความเหนื่อยล้า ≡ ในการทำงาน

มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของความเหนื่อยล้าในการทำงาน ไว้ดังนี้

Freudenberger¹⁰ ให้ความหมายว่า เป็นการใช้ทรัพยากรทางด้านร่างกายและจิตใจของตนจนหมดสิ้น การที่ตนเองสิ้นเรี่ยวแรงเนื่องจากดิ้นรนมากเกินไป เพื่อให้บรรลุถึงสิ่งที่ตนเอง หรือค่านิยมของสังคมตั้งความหวังไว้ เป็นผู้ที่ยึดอยู่ในภาวะของความเหนื่อยหน่ายหรือผิดหวัง ซึ่งเกิดจากการอุทิศตัวให้แก่วิถีทาง วิถีชีวิต หรือความสัมพันธ์ที่ไม่ได้รับผลรางวัลตอบแทนตามที่ตนคาดหวังไว้

Maslach & Jackson¹ ให้ความหมายว่า เป็นอาการตอบสนองของบุคคลที่มีต่อความเครียดสะสมเป็นระยะเวลานาน กลายเป็นความเครียดเรื้อรังสะสมจากการทำงาน โดยบุคคลนั้นไม่สามารถจัดการกับความเครียดเหล่านั้นได้ ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ

Potter¹¹ ให้ความหมายว่า เป็นการที่บุคคลมีแรงจูงใจในการทำงานลดลงและมีความรู้สึกลัวสิ่งที่ทำยุ่งยากซับซ้อนไปหมด โดยมีสัญญาณเตือนคือ รู้สึกคับข้องใจ การถอนตัวออกจากสังคม อารมณ์พลุ่งพล่าน ผลการปฏิบัติงานที่ไม่ดี และมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ

วิลเลียม เสรีสิทธิ์พิทักษ์¹² กล่าวว่า ความเหนื่อยล้าในการทำงานหรือภาวะหมดไฟเป็นอาการทางจิตวิทยาของบุคคลที่ตอบสนองต่อความเครียดที่เกิดขึ้นจากการทำงานและสะสมเรื้อรัง มักเกิดในกลุ่มบุคคลที่ทำงานด้านการบริการทางสังคมหรือบริการด้านสุขภาพ ซึ่งตอบสนอง

ความต้องการที่หลากหลายของผู้รับบริการ และเผชิญกับภาระงานที่ล้นมือ ซึ่งส่งผลเสียต่อบุคคล ก่อให้เกิดอาการทางกายและจิตใจ และส่งผลกระทบต่อองค์กรทำให้คุณภาพงานลดลง เพิ่มอัตราการขาดงานและความต้องการลาออกจากการทำงาน

สรุปได้ว่า ความเหนื่อยล้าในการทำงาน เป็นกลุ่มอาการที่แสดงออกในลักษณะความอ่อนล้าทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพฤติกรรม เนื่องจากการตอบสนองต่อภาวะเครียดเรื้อรังจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยบุคคลไม่สามารถปรับตัวเพื่อเผชิญกับสภาวะเครียดที่เกิดขึ้นได้ ความอ่อนล้าในการทำงานมีผลต่อทัศนคติ พฤติกรรม และส่งผลที่ไม่พึงปรารถนาต่อบุคคล และองค์กร เนื่องจากเป็นเหตุให้รู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่อยากทำงาน ไม่สนใจบุคคลรอบข้าง และรู้สึกว่าตนเองไม่มีประสิทธิภาพที่จะทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายได้

≡ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้า ≡ ในการทำงาน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีอิทธิพลต่อการเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานของทุกๆ อาชีพ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อความเหนื่อยล้าในการทำงานประกอบด้วย ปัจจัยด้าน เพศ อายุ ประสบการณ์ บุคลิกภาพ และภาระครอบครัว สามารถสรุปได้ดังนี้

1.1 เพศ สามารถเกิดได้ทั้งเพศชายและหญิง ซึ่งขึ้นอยู่กับความแตกต่างของลักษณะงาน และลักษณะของแต่ละบุคคล มีผลทำให้เกิดความท้อแท้ในอารมณ์ และลดความเป็นบุคคลของผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ¹

1.2 อายุ เป็นสิ่งสะท้อนถึงประสบการณ์ของบุคคล รวมทั้งการใช้ชีวิตส่วนตัวและการทำงาน ผู้ที่มีอายุมากขึ้นจะมีประสบการณ์กับบุคคลหลายประเภท มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่สูงขึ้น สุขุมรอบคอบ รู้จักใช้ชีวิต สามารถปรับตัวกับสถานการณ์ที่เป็นจริงได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า¹ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า พยาบาลที่มีอายุงานมาก มีวุฒิภาวะสูง สามารถจัดการความเครียดและปรับตัวเข้ากับระบบการทำงานได้ดีกว่า จึงเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานน้อยกว่า อีกทั้งการที่พยาบาลมีอายุงานมากย่อมมีความอาวุโสในตำแหน่งงานมากด้วย ดังนั้นจึงไม่ค่อยถูกกล่าวตำหนิหรือถูกตำหนิ ซึ่งแตกต่างกับพยาบาลที่มีอายุน้อยก็ย่อมถูกตำหนิเพื่อการพัฒนาปรับปรุงจากพยาบาลที่อาวุโสกว่า¹³ เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาที่พบว่า อายุงานเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานของกำลังพลประจำเรือ กองทัพเรือ¹⁴ เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่า อายุเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือการลดความเครียดของบุคคล เพราะบุคคลในแต่ละวัยจะมีประสบการณ์และเทคนิคการจัดการความเครียดที่แตกต่างกัน บุคคลที่อายุมากจะมีวิธีการจัดการความเครียดได้ดีกว่าบุคคลที่อายุน้อย¹⁵

1.3 ประสบการณ์ บุคคลที่มีประสบการณ์น้อยในการทำงานประกอบกับอายุน้อยและมีความแปลกใหม่จากสถานที่ทำงาน และระบบการทำงาน ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้มากกว่าบุคคลที่มีประสบการณ์สูง เพราะจะสามารถปรับตัวต่อความเครียดจากการทำงานได้ดีกว่า¹

1.4 บุคลิกภาพ ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพที่ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน ได้แก่ บุคลิกภาพแบบพึ่งพาผู้อื่น ผู้ที่ขาดความอดทน ผู้ที่ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ ผู้ที่



ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้ที่มีลักษณะการทำงานแก้ปัญหาเฉพาะหน้า¹

1.5 ภาวะครอบคร้ว เป็นปัจจัยที่สำคัญอันเกิดจากความเครียดส่วนบุคคล หากไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน เนื่องจากต้องรับผิดชอบครอบคร้ว ทั้งในด้านการดูแลและการเลี้ยงดูบุตร การให้เวลากับครอบคร้ว หรือการดูแลบิดา-มารดาที่สูงอายุ¹ ตลอดจนความเครียดที่เกิดจากสัมพันธภาพในครอบคร้วไม่ดี ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความสามารถของบุคคลในการปรับตัวในการทำงานลดลง ก่อให้เกิดความเครียดและความเหนื่อยล้าในการทำงานได้⁸

2. ปัจจัยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ส่งผลต่อความเหนื่อยล้าในการทำงาน ประกอบด้วย ลักษณะงานที่ต้องรับผิดชอบ สภาพแวดล้อมของหน่วยงานด้านกายภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน และระบบบริหาร สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ลักษณะงานที่ต้องรับผิดชอบ เป็นลักษณะงานที่ต้องเผชิญความกดดัน ความซับซ้อนใจในการปฏิบัติงาน ต้องตัดสินใจรีบด่วน สถานการณ์ในที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัย ชั่วโมงการทำงานที่ติดต่อกันยาวนานเกินไป ลักษณะงานที่ไม่ได้รับมอบหมายไม่ตรงกับความสามารถ ไม่ตรงกับความรู้ความสามารถ สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดความเครียดในการทำงาน และนำไปสู่ความเหนื่อยล้าในการทำงานได้^{1,16,17} นอกจากนี้ยังพบว่า การที่บุคคลไม่ได้รับการตอบสนองทางด้านการวัล หรือผลงานกับรางวัลที่ได้รับไม่สมดุล จะทำให้รู้สึกว่าคุณค่าตนเองถูกลดคุณค่าลง นำมาสู่ความเหนื่อยล้าในการทำงานได้¹⁷

2.2 สภาพแวดล้อมของหน่วยงานด้านกายภาพ การทำงานในหน่วยงานที่มีคนพลุกพล่านมากเกินไป เสียงดัง อากาศถ่ายเทไม่สะดวก เมื่อบุคคลไม่สามารถปรับตัวกับสภาพแวดล้อมได้ จะก่อให้เกิดความเครียดในการทำงานได้¹

2.3 สัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน มีความสำคัญต่อการเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานค่อนข้างมาก หากความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชาไม่ดี เช่น มีความขัดแย้ง ขาดความสามัคคี ขาดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน จะทำให้เกิดความกดดัน ไม่อยากร่วมงานกับบุคคลเหล่านั้น รวมถึงการไม่ได้รับความยุติธรรมในการทำงานจากผู้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงาน นำมาซึ่งความเหนื่อยล้าในการทำงานได้^{1,16,17}

2.4 ระบบบริหาร ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานในหน่วยงานเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้ โดยพบว่าการขาดการสนับสนุนให้มีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน การไม่มีอำนาจในการตัดสินใจในการทำงาน และนโยบายของหน่วยงานไม่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้^{1,16,17}

สรุปได้ว่าความเหนื่อยล้าในการทำงานมี 2 ปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง ประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งหากบุคคลที่มีอายุและประสบการณ์ในการทำงานน้อย ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ควบคุมอารมณ์ตนเองในการทำงานไม่ได้ ร่วมกับมีภาระงานที่หนักและมีปริมาณงานมาก ไม่ได้รับความยุติธรรม มีสัมพันธภาพกับผู้ร่วมงานไม่ดี ขาดอำนาจในการตัดสินใจในการทำงาน รู้สึกว่าไม่มีความก้าวหน้าในการทำงาน ไม่เคยได้รับการชื่นชมจากผู้ร่วมงาน รวมถึงบรรยากาศขององค์กรไม่ดี บุคคลก็จะมีอาการเหนื่อยล้าในการทำงาน

เช่นเดียวกับอาจารย์พยาบาลที่อายุน้อย ยังขาดประสบการณ์ในการทำงาน แต่มีภาระหน้าที่ต้องรับผิดชอบค่อนข้างมากในด้านการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี ทดลอง และปฏิบัติ รวมถึงต้องสร้างสรรค์ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการต่างๆ การให้บริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม หากต้องพบกับสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศองค์กรที่ไม่เอื้อต่อการทำงาน มีความขัดแย้งและไม่ได้รับความยุติธรรมจากเพื่อนร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา ขาดการสนับสนุนความก้าวหน้าในการทำงาน ไม่ได้รับการตอบแทนหรือรางวัลที่เพียงพอกับงานที่ทุ่มเทไป จะทำให้อาจารย์พยาบาลเกิดความตึงเครียดและเหนื่อยล้าในการทำงาน ไม่มีความสุขในการทำงาน และลาออกจากงานในที่สุด ส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนอาจารย์พยาบาลตามมา⁸

== อาการแสดงของความเหนื่อยล้า == ในการทำงาน

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบอาการแสดงของความเหนื่อยล้าในการทำงานไม่ได้เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน อาการจะค่อยๆ เกิดขึ้น ประกอบด้วยอาการแสดง 3 ด้าน^{18,19} ดังนี้

1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional exhaustion) เป็นความรู้สึกเหนื่อยหน่าย หหมดกำลังใจ ไม่มีแรงจูงใจในการทำงาน ไม่มีความกระตือรือร้น ซึ่งเป็นอาการเด่นและสังเกตได้ง่ายที่สุดของความเหนื่อยล้าในการทำงาน เป็นอาการที่สำคัญในระยะเริ่มต้นของกลุ่มอาการความเหนื่อยล้าในการทำงานที่แก้ไขได้

2. การลดค่าความเป็นบุคคล (Depersonalization) เป็นอาการที่เกิดต่อเนื่องมาจากความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ที่ยังสามารถแก้ไขได้ บุคคลจะมีความรู้สึกทางลบกับเพื่อนร่วมงาน จน

ทำให้เกิดปัญหาสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานขาดความสุภาพอ่อนโยน

3. ความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน (Decreased occupational accomplishment) หรือความสำเร็จส่วนบุคคล เป็นความรู้สึกและเจตคติทางลบต่อตนเอง ซึ่งเกิดจากการที่ตนเองมีความรู้สึกทางลบต่อผู้อื่นและต่องานที่ตนเองปฏิบัติหรือรับผิดชอบอยู่ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ไม่รู้สึกสนุกกับการทำงาน ไม่เข้าใจปัญหาและความรู้สึกของผู้อื่น และตนเองจะรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมเหล่านี้ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองล้าเหลว ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง

ความเหนื่อยล้าในการทำงานไม่ใช่ภาวะซึมเศร้า เนื่องจากความเหนื่อยล้าในการทำงานจะเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับการทำงาน ซึ่งจะแสดงออกด้วยอาการอ่อนเพลีย รู้สึกแย่กับตนเอง ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง แต่ภาวะซึมเศร้าไม่ใช่เพียงแต่ปัญหาจากงานเท่านั้น แต่ยังรวมถึงปัญหาด้านอื่นๆ ในชีวิตด้วย โดยผู้ที่มีความซึมเศร้าจะมีอารมณ์เศร้าแทบทั้งวันและเกือบทุกวัน ความสนใจหรือเพลินใจในกิจกรรมลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก มีปัญหาเรื่องการนอนหลับ กระวนกระวาย อ่อนเพลียไม่มีแรง มีความรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ไม่มีสมาธิ การตัดสินใจช้าลง และอาจมีความคิดทำร้ายตนเอง

== ผลกระทบจากการเกิด == ความเหนื่อยล้าในการทำงาน

ความเหนื่อยล้าในการทำงานจะส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงานจนไปสู่ความสัมพันธ์ต่อบุคคลรอบข้าง และขยายไปสู่องค์กร ซึ่ง Muldary²⁰ ได้อธิบายเกี่ยวกับผลกระทบของความเหนื่อยล้าในการทำงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลกระทบต่อตัวบุคคล แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านร่างกาย (Physical) เช่น อาการปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย ด้านจิตใจ (Psychological) บุคคลจะรู้สึกไม่มีความสุขในการทำงาน ท้อแท้ใจ หดหู่ เบื่อหน่าย วิตกกังวล และสูญเสียความตั้งใจและสมาธิในการทำงาน และด้านพฤติกรรม (Behavioral) บุคคลจะมีพฤติกรรมการทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากปกติ มีความบกพร่องในการทำงาน มีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน ขาดความกระตือรือร้น มีประสิทธิภาพในการทำงานลดลงไม่สามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ แยกตัวเองออกจากสังคม มักลางานบ่อยครั้ง และท้ายที่สุดจะเปลี่ยนงานหรือลาออกจากงาน

2. ผลกระทบต่อบุคคลรอบข้าง บุคคลจะมีความอดทนต่อสิ่งต่างๆ รอบตัวลดลง ขาดความกระตือรือร้นและไม่สนใจการทำงาน ทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา ซึ่งอาจจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตของครอบครัวลดลงด้วย เนื่องจากมักจะนำความเครียดจากที่ทำงานกลับมาที่บ้าน แยกตัวอยู่คนเดียว มากกว่าที่จะใช้เวลาอยู่กับครอบครัว

3. ผลกระทบต่อองค์กร เมื่อบุคคลเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน ก็จะทำให้ประสิทธิภาพขององค์กรลดลงตามไปด้วย ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายและวิสัยทัศน์ และอาจสูญเสียบุคลากรที่มีคุณภาพเนื่องจากการลาออกจากงาน

≡ ระยะในการทำงานที่นำมาสู่ความเหนื่อยล้าในการทำงาน

ดังที่ได้กล่าวมา อาการแสดงของความเหนื่อยล้าในการทำงานจะค่อยๆ เกิดขึ้น ซึ่ง Miller, Smith, & Rothstein²¹ ได้แบ่งระยะต่างๆ

ในการทำงานที่นำมาสู่ความเหนื่อยล้าในการทำงานไว้ ดังนี้

1. ระยะฮันนีมูน (Honeymoon) เป็นช่วงเริ่มต้น คนทำงานมีความตั้งใจ เสียสละและทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ และพยายามปรับตัวกับเพื่อนร่วมงานและองค์กร

2. ระยะรู้สึกรู้สัว (Awakening) เมื่อเวลาผ่านไป คนทำงานเริ่มรู้สึกถึงความคาดหวังของตนอาจไม่ตรงกับความเป็นจริง เริ่มรู้สึกว่างานไม่ตอบสนองกับความต้องการของตน ทั้งในแง่ค่าตอบแทนและการเป็นที่ยอมรับ คนทำงานอาจรู้สึกว่าการดำเนินชีวิตผิดพลาดและไม่สามารถจัดการได้ ทำให้เกิดความซับซ้อนใจและเหนื่อยล้า

3. ระยะไฟตก (Brownout) มีความรู้สึกเหนื่อยล้าเรื้อรัง และหงุดหงิดง่ายขึ้นอย่างชัดเจน อาจมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อหนีความคับข้องใจ เช่น ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย ดื่มสุรา ส่งผลให้ความสามารถในการทำงานลดลง อาจเริ่มมีการแยกตัวจากเพื่อนร่วมงาน มีการวิพากษ์วิจารณ์องค์กรของตนเอง

4. ระยะหมดไฟเต็มที (Full scale of burnout) หากช่วงระยะไฟตกไม่ได้รับการแก้ไข คนทำงานจะเริ่มรู้สึกสิ้นหวัง มีความรู้สึกที่ตนเองล้มเหลว สูญเสียความมั่นใจในตนเอง มีอาการของภาวะหมดไฟเต็มที

5. ระยะฟื้นตัว (Phoenix phenomenon) หากคนทำงานได้มีโอกาสผ่อนคลาย และพักผ่อนอย่างเต็มที่ จะสามารถกลับมาปรับตนเองและความคาดหวังต่องานให้ตรงกับความเป็นจริงมากขึ้น รวมถึงสามารถปรับแรงบันดาลใจและเป้าหมายในการทำงานด้วย

≡ การประเมินความเหนื่อยล้าในการทำงาน

การประเมินความเหนื่อยล้าในการทำงานสามารถใช้แบบประเมินฉบับภาษาไทยซึ่งแปลมา

จากแบบประเมินของ Maslach & Jackson²² ที่ชื่อว่า Maslach Burnout Inventory (MBI) โดย ลีรียา สัมมาวาท¹³ มีความตรงและเชื่อถือได้ สามารถใช้ได้กับหลายกลุ่มอาชีพ แบบประเมินมี ข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ จำแนกเป็นองค์ประกอบของความเหนื่อยล้า 3 ด้าน คือ

1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional exhaustion) จำนวน 9 ข้อ เป็นการประเมินความเหนื่อยกายและใจ (อ่อนล้า สิ้นหวัง ท้อแท้ หดหู่ เบื่อ หมดกำลังใจ ขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน) มักแยกตัวจากสังคม หมดพลังกายใจที่จะรับมือกับงานนั้นๆ

2. การลดค่าความเป็นบุคคล (Depersonalization) จำนวน 5 ข้อ เป็นการประเมินการมีทัศนคติในแง่ลบต่อเพื่อนร่วมงานหรือผู้มารับบริการ มักทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่น รู้สึกว่าผู้อื่นตำหนิตนเอง ทำงานอย่างไม่มีชีวิตชีวา

3. ความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน (Decreased occupational accomplishment) หรือความสำเร็จส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ เป็นการประเมินความรู้สึกตนเองมี

ความสำเร็จลดลง ความรู้สึกตนเองมีประสิทธิภาพการทำงานลดลง ความรู้สึกด้อยคุณค่าในตนเอง รู้สึกตนเองไร้ความสามารถ ประเมินตนเองในทางที่ไม่ดี

ลักษณะแบบประเมินฯ เป็นมาตรประมาณค่า 7 ระดับ คือ ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และการลดค่าความเป็นบุคคล ให้คะแนนระดับความรู้สึกตั้งแต่ไม่เคยรู้สึกเช่นนั้นเลย เท่ากับ 0 คะแนน จนถึงมีทุกวัน เท่ากับ 6 คะแนน ในขณะที่ด้านความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานหรือความสำเร็จส่วนบุคคล ให้กลับค่าคะแนน คือ ไม่เคยรู้สึกเช่นนั้นเลย เท่ากับ 6 คะแนน จนถึงมีทุกวัน เท่ากับ 0 คะแนน ในการแปลผลคะแนน ผู้ที่มีความเหนื่อยล้าในการทำงานสูง จะมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านการลดค่าความเป็นบุคคลสูง และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำ ผู้ที่มีความเหนื่อยล้าในระดับปานกลาง จะมีคะแนนความเหนื่อยล้าทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และผู้ที่มีความเหนื่อยล้าในการทำงานต่ำ จะมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านการลดค่าความเป็นบุคคลต่ำ แต่ด้านความสำเร็จส่วนบุคคลสูง ซึ่งเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนความเหนื่อยล้าในการทำงานแต่ละด้าน แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแบ่งระดับความเหนื่อยล้าในการทำงานตาม Maslach & Jackson²²

ความเหนื่อยล้าในการทำงาน	ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (คะแนน)	การลดค่าความเป็นบุคคล (คะแนน)	ความสำเร็จส่วนบุคคล (คะแนน)
ระดับต่ำ	0 - 16	0 - 6	39 ขึ้นไป
ระดับปานกลาง	17 - 26	7 - 12	32 - 38
ระดับสูง	27 ขึ้นไป	13 ขึ้นไป	0 - 31

การป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล

ดังที่ได้กล่าวมานั้น ความเหนื่อยล้าในการทำงานเป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียด

และแสดงออกเป็นความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดค่าความเป็นบุคคล และความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานหรือความสำเร็จส่วนบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่การทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลกระทบต่อตนเอง บุคคลรอบข้าง และที่สำคัญที่สุด

คือ องค์กร อาจารย์พยาบาลเป็นบุคลากรทางด้านสุขภาพกลุ่มหนึ่งที่มีภาระงานค่อนข้างหนัก อาจทำให้อาจารย์พยาบาลเกิดความเครียดและความเหนื่อยล้าในการทำงานได้ ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานมีความสำคัญที่จะช่วยให้อาจารย์พยาบาลสามารถทำงานเพื่อองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสุขในการทำงาน อันเป็นการช่วยให้อาจารย์พยาบาลคงอยู่ในวิชาชีพเพิ่มมากขึ้น และความเหนื่อยล้าในการทำงานไม่สามารถป้องกันได้ในระดับบุคคลเพียงอย่างเดียว แต่ต้องมีการป้องกันในระดับขององค์กรร่วมด้วย²³ ผู้เขียนขอเสนอแนะแนวทางการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาลไว้ดังนี้

การป้องกันในระดับบุคคล อาจารย์พยาบาลมีโอกาสเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้ ดังนั้นจึงจำเป็นที่อาจารย์พยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจ และแนวทางการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานที่จะเกิดขึ้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. พยายามค้นหาแหล่งที่ก่อให้เกิดความเครียดและฝึกทักษะการจัดการความเครียดที่เกิดขึ้น²⁴ โดยการจัดการความเครียดสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ การมุ่งเน้นที่ปัญหา เป็นวิธีการที่เกิดจากการใช้กระบวนการทางปัญญา ในการประเมินและวิเคราะห์หาทางแก้ไขกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดโดยมุ่งเน้นที่ต้นเหตุของปัญหา และการมุ่งเน้นที่อารมณ์ เป็นวิธีการที่มุ่งเน้นที่การปรับเปลี่ยนอารมณ์ เพื่อบรรเทาความเครียดที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่สามารถทำให้ปัญหาหมดไป แต่จะทำให้บุคคลรู้สึกเครียดลดลงได้ หรือสามารถที่จะอยู่กับสถานการณ์นั้นได้ดีขึ้น เช่น การออกกำลังกาย การทำสมาธิ การฝึกการหายใจ การสร้างอารมณ์ เป็นต้น ในระยะแรกที่เกิดความเครียดจากการทำงานขึ้นนั้น อาจหลีกเลี่ยงออกจากงานนั้นสักระยะก่อน โดยการหาเวลา

พักผ่อนเพื่อผ่อนคลายความเครียด สร้างพลังใจให้เข้มแข็ง แล้วกลับมาสู้กับงานต่อ แต่หากยังมีความรู้สึกเหนื่อยล้าในการทำงานอยู่ อาจมีการปรึกษากับหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน หรือผู้ที่ไวใจเพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองและความคิดเห็น ซึ่งจะช่วยให้อาจารย์มีแนวทางการแก้ไขและจัดการกับความเครียดได้ดีขึ้น

2. ควรตั้งเป้าหมายและความคาดหวังในงานตามที่เป็นจริง ซึ่งจะช่วยให้การทำงานประสบความสำเร็จ ซึ่งจะช่วยลดความเครียดลงได้^{24,25}

3. ไม่ควรนำปัญหาในที่ทำงานกลับไปที่บ้าน²⁵ เนื่องจากจะทำให้เกิดความเครียดสะสม ทำให้เวลาการพักผ่อนลดน้อยลง

4. การส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว เช่น การไปพักผ่อนกับครอบครัว ได้มีกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว เป็นต้น ซึ่งการส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลให้ความสำคัญและมีสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว จะส่งผลให้เกิดความสบายใจในการทำงาน ซึ่งจะช่วยลดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้⁸

5. อาจารย์พยาบาลต้องบริหารจัดการตนเองให้เป็น ยึดหลักสมดุลชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว โดยอาจแบ่งเวลาแต่ละวันเป็น 3 ส่วน คือ ทำงาน 8 ชั่วโมง นอนหลับพักผ่อน 8 ชั่วโมง และใช้เวลาพักผ่อนหย่อนใจกับครอบครัวและเพื่อน หรือการออกกำลังกาย อีก 8 ชั่วโมง ซึ่งการบริหารจัดการตนเองให้มีความสมดุลชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว จะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดความเหนื่อยล้าในการทำงาน และทำให้เกิดการคงอยู่ในงานเพิ่มขึ้น^{24,25}

6. อาจารย์พยาบาลไม่ควรอ้างข้อจำกัดที่มีในชีวิตมาเป็นอุปสรรคในการทำงาน เช่น ข้อจำกัดด้านอายุ ข้อจำกัดด้านเวลา ข้อจำกัดด้านความสามารถ เป็นต้น แต่ควรใช้ข้อจำกัดที่มีเป็นโอกาสในการที่จะสร้างผลงาน และสร้างความสำเร็จให้กับชีวิตของตนเอง²⁵ ยกตัวอย่าง

เช่น อาจารย์พยาบาลบางท่านอ้างว่าอายุยังน้อยเกินไปที่จะรับผิดชอบโครงการที่มีความซับซ้อน แต่พออายุมากขึ้นก็อ้างว่าอายุมากแล้ว กลับกลายเป็นว่าไม่ว่าจะอายุมากหรือน้อยก็ไม่รับผิดชอบหรือลงมือทำอะไรเลย หากคิดในมุมกลับกันว่าการได้รับผิดชอบโครงการที่มีความซับซ้อนในการบริหารจัดการตั้งแต่อายุน้อย ก็จะทำให้มีประสบการณ์ในการบริหาร ได้เรียนรู้ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการพัฒนาปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งต่อไปหากได้รับผิดชอบโครงการไม่ว่าจะมีความยุ่งยากซับซ้อนมากน้อยแค่ไหน ก็ย่อมสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ

7. การรู้จักสร้างอารมณ์ขัน มีความสนุกกับงานและเพื่อนร่วมงาน หลีกเลี่ยงการทำงานในลักษณะแข่งขัน เพื่อป้องกันการกดดันและความเครียดที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน²⁵

8. สังเกตสัญญาณเตือนที่นำเข้าสู่ความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล เช่น อารมณ์หงุดหงิดโมโหง่าย หดหู่ เศร้า ไม่พอใจในงานที่ทำ มองเพื่อนร่วมงานในด้านลบ หนีปัญหา ไม่อยากมาทำงานหรือมาสาย ไม่มีสมาธิในการทำงาน ไม่มีความสุขในการทำงาน เป็นต้น หากมีสัญญาณเตือนดังกล่าวควรมีการประเมินความเหนื่อยล้าในการทำงานของตนเอง และหาแนวทางการแก้ไขให้เร็วที่สุดเพื่อไม่ให้เกิดความรุนแรง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรระยะยาว

การป้องกันในระดับองค์กร เป็นหน้าที่ของผู้บริหารและองค์กรที่ต้องมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของความเหนื่อยล้าในการทำงาน ซึ่งการป้องกันในระดับองค์กรสามารถทำได้ดังนี้

1. การสร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดีขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้อาจารย์พยาบาลรู้สึกผ่อนคลายมีความรัก ความผูกพัน และความสุขในการทำงาน พร้อมทั้งจะทำงานเพื่อองค์กรให้ประสบความสำเร็จ เช่น การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาจารย์ด้วยกันและอาจารย์กับบุคลากรสายสนับสนุน เป็นต้น รวมทั้งควรมีกิจกรรมให้อาจารย์ได้พบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สร้างเจตคติที่ดีต่อกัน ลดความขัดแย้งในการทำงาน ได้แสดงออกถึงปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน เพื่อองค์กรจะได้หาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน^{8,25}

2. ผู้บริหาร หัวหน้างาน หรือหัวหน้าสาขาวิชา ควรให้ความสนใจ และให้คำปรึกษากับอาจารย์ในขณะที่ปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้อาจารย์รู้สึกมั่นใจในการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน⁸

3. ควรมีการส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีส่วนร่วมในการบริหารงานอย่างเป็นรูปธรรม เปิดโอกาสให้อาจารย์ได้เสนอแนวทางการบริหาร และมีนโยบายการบริหารงานที่ชัดเจน ไม่ซ้ำซ้อน^{8,25}

4. การจัดสรรภาระงานและชั่วโมงสอนให้เหมาะสมและใกล้เคียงกัน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกัน และยุติธรรม เพราะภาระงานที่มากเกินไป จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ดังนั้นผู้บริหารจะต้องจัดปริมาณงานที่เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ ซึ่งจะไม่ส่งผลให้เกิดความเครียดและช่วยลดความเหนื่อยล้าในการทำงานที่จะเกิดขึ้นได้^{8,25}

5. องค์กรควรจัดให้อาจารย์พยาบาลได้มีการพัฒนาตนเอง เช่น ส่งเสริมให้อาจารย์มีโอกาสดำเนินการอบรมเพิ่มพูนความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา พัฒนาการเป็นผู้บริหารในอนาคต หรือการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจและมองเห็นความมั่นคงและความก้าวหน้าในวิชาชีพ^{8,25}

6. จัดให้มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา เพื่อลดความเครียดที่เกิดจากการทำงาน²⁵

7. สำหรับอาจารย์พยาบาลจบใหม่ที่เพิ่งเข้ามาปฏิบัติงาน ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน ควรจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์เป็นที่ปรึกษาในการทำงาน เนื่องจากอาจารย์พี่เลี้ยงย่อมมีประสบการณ์และมุมมองในการทำงานมากกว่า จะสามารถให้คำแนะนำและสอนงานให้แก่อาจารย์พยาบาลจบใหม่ได้ ซึ่งจะช่วยให้อาจารย์พยาบาลจบใหม่เรียนรู้งานได้เร็ว มีความสุขในการทำงาน และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะช่วยป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานได้

8. สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับอาจารย์ โดยการยกย่องชมเชยหรือให้รางวัล เช่น การคัดเลือกอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานดีเด่นในแต่ละด้าน (ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม) ในระดับวิทยาลัย และมอบเกียรติบัตรเพื่อแสดงการยกย่องชมเชย รวมทั้งการเสนอรายชื่ออาจารย์พยาบาลดังกล่าวที่ได้รับรางวัลในระดับวิทยาลัยเพื่อเข้ารับรางวัลในระดับสถาบันพระบรมราชชนก เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้กับอาจารย์พยาบาล^{8,25}

9. มีรูปแบบการสื่อสารแบบสองทางระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ รวมทั้งจัดให้มีช่องทางการสื่อสารที่เพียงพอให้ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารต่างๆ ภายในองค์กรอย่างทั่วถึง เช่น การตั้งกลุ่มไลน์ขององค์กร หรือกลุ่มงานต่างๆ การจัดประชุมผ่าน Application zoom หรือ Google meeting เป็นต้น เนื่องจากการสื่อสารที่ชัดเจนจะช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน ลดความผิดพลาดในการทำงานที่อาจเกิดขึ้นจากการสื่อสารได้ ซึ่งจะช่วยลดความเครียดจากการทำงานได้²⁵

≡ กรณีตัวอย่างอาจารย์พยาบาลที่มี ความเหนื่อยล้าในการทำงาน ≡

ผู้เขียนขอกรณิตัวอย่างของอาจารย์พยาบาลที่มีความเหนื่อยล้าในการทำงาน รวมถึงการช่วยเหลืออาจารย์พยาบาลที่มีความเหนื่อยล้าในการทำงานรายนี้ เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจมากขึ้น

นาย ก. อายุ 28 ปี เป็นอาจารย์พยาบาล และเป็นบุคลากรใหม่ที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ประสบการณ์การทำงานในการเป็นอาจารย์พยาบาล 1 ปี เดิมเป็นพยาบาลวิชาชีพอยู่ที่โรงพยาบาล

เมื่อ นาย ก. ปฏิบัติงานเข้าสู่ปีที่ 2 นาย ก. เล่าให้กับเพื่อนสมัยเรียนพยาบาลด้วยกันฟังว่า งานของอาจารย์พยาบาลค่อนข้างหนัก ต้องทำหลายหน้าที่ และหลายพันธกิจ ต้องใช้เวลาปรับตัว เพราะยังไม่ค่อยเข้าใจระบบการทำงานเท่าไร ส่วนใหญ่ได้แต่พานักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย กลับลงมาจากหอผู้ป่วยก็หมดแรง” อีกทั้ง นาย ก. มักจะได้รับคำสั่งจากหัวหน้างานดึกๆ เวลาสั่งงานก็ประมาณสองถึงสามทุ่ม บางครั้งต้องการงานในเช้าวันรุ่งขึ้น บางครั้งวันหยุดเสาร์อาทิตย์ก็เหมือนวันทำงานปกติ เพียงแต่ไม่ได้เข้ามามหาวิทยาลัย หัวหน้าก็สั่งงานเหมือนวันทำงานปกติ นาย ก. ไม่เคยได้รับคำชื่นชมจากหัวหน้างาน บางครั้งก็ถูกตำหนิว่าทำงานไม่ดี ทุกวันนี้เวลาที่ให้กับตนเองและครอบครัวแทบจะไม่มี พ่อแม่ก็อายุเยอะแล้วอยากมีเวลาให้กับพ่อแม่ และอยากมีโอกาสพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น นาย ก. เริ่มเกิดความเครียดในการทำงาน จนเริ่มรู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงาน นาย ก. มีอาการปวดศีรษะ นอนหลับยากขึ้น เริ่มไม่อยากทำงาน ลางานบ่อย ขาดแรงจูงใจและหมดกำลังใจในการทำงาน บางครั้งเวลาไปทำงานมีอาการหงุดหงิดตัวเองและเพื่อนร่วมงานเพราะทำงานผิดพลาด รู้สึกว่างานที่ตนเองทำไม่ได้รับการยอมรับ

บางครั้งมีความคิดที่จะลาออกจากการงาน เพื่อนของ นาย ก. ได้ให้ นาย ก. ทำแบบประเมินความเหนื่อยล้าในการทำงาน พบว่า นาย ก. ความเหนื่อยล้าในการทำงานสูงโดยมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านการลดค่าความเป็นบุคคลสูง และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำ

การวิเคราะห์สาเหตุของความเหนื่อยล้าในการทำงานของกรณีศึกษารายนี้ ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

1.1 อายุ กรณีศึกษารายนี้อายุ 28 ปี ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในการทำงาน ผู้ที่มีอายุน้อยกว่ามีประสบการณ์การทำงานมาก มีภูมิลำเนาทางอารมณ์ สามารถปรับตัวกับสถานการณ์ที่กดดันได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ดังนั้นจะเห็นได้ว่า นาย ก. มีอายุน้อยยังปรับตัวเข้างานใหม่ได้ไม่ดีเท่าที่ควร จึงเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน

1.2 ประสบการณ์ กรณีศึกษามีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งอาจารย์พยาบาลเพียง 1 ปี ซึ่งบุคคลที่มีประสบการณ์การทำงานน้อย และมีความแปลกใหม่จากสถานที่ทำงานรวมทั้งระบบการทำงาน ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้ง่าย ดังนั้น นาย ก. ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ยังไม่เข้าใจระบบการทำงาน ไม่มีพี่เลี้ยงที่คอยสอนงาน และไม่คุ้นชินกับบทบาทหน้าที่ใหม่ในการทำงาน จึงเกิดความเครียดในการทำงาน และยังไม่สามารถปรับตัวกับความเครียดที่เกิดขึ้นได้ จึงเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน

1.3 ภาระครอบครัว นาย ก. ต้องดูแลบุคคลในครอบครัวซึ่งเป็นพ่อแม่ ที่มีอายุมาก แต่ นาย ก. ไม่ค่อยมีเวลาให้กับครอบครัว เนื่องจากต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน

ทำให้ นาย ก. เกิดความเครียดและความเหนื่อยล้าในการทำงาน

2. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.1 ลักษณะงานที่ต้องรับผิดชอบ จากตัวอย่างกรณีศึกษา นาย ก. ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์พยาบาล ส่วนใหญ่ นาย ก. ต้องสอนนักศึกษาภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่ ต้องคอยดูแลนักศึกษาให้ปฏิบัติตามพยาบาลกับผู้ป่วยจริงโดยไม่ให้เกิดความผิดพลาด เพราะหากเกิดความผิดพลาดย่อมทำให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยถึงชีวิตได้ อีกทั้ง นาย ก. ก็ต้องกลับมาทำงานที่หัวหน้างานมอบหมายให้สำเร็จ เวลาในการพักผ่อนค่อนข้างน้อย ทำให้ นาย ก. เกิดความเครียดในการทำงาน นำมาซึ่งการเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานได้

2.2 สัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน จากตัวอย่างกรณีศึกษาแสดงให้เห็นถึงสัมพันธภาพที่ไม่ดีระหว่างหัวหน้างานและ นาย ก. โดยหัวหน้างานมีการมอบหมายงานค่อนข้างมากให้กับ นาย ก. แต่ไม่เคยได้รับคำชื่นชม แต่กลับได้รับคำตำหนิเวลาทำงานผิดพลาดแทน จึงทำให้ นาย ก. เกิดความเหนื่อยล้าในการการทำงาน

2.3 ระบบการบริหาร ด้วยภาระงานของ นาย ก. ที่ค่อนข้างมาก ขาดการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาหรือองค์กร ทำให้ นาย ก. ไม่มีโอกาสในการพัฒนาตนเอง ทำให้ นาย ก. รู้สึกว่าไม่มีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน งานที่ทำอยู่เป็นการทำงานประจำ จึงเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน

เมื่อ นาย ก. เกิดความเครียดในการทำงานและสะสมจนเป็นความเครียดเรื้อรัง ไม่สามารถจัดการแก้ไขได้ นาย ก. จึงเกิดความเหนื่อยล้าในการทำงาน โดยจะเห็นได้จากการที่ นาย ก. มีอาการแสดงครบ 3 ด้าน คือ 1) ความอ่อนล้าด้านอารมณ์ นาย ก. รู้สึกเบื่อหน่าย หด悶กำลังใจและ



ไม่มีแรงจูงใจในการทำงาน 2) การลดค่าความเป็นบุคคล โดย นาย ก. อาการหงุดหงิดต่อเพื่อนร่วมงาน ก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ไม่ดีกับเพื่อนร่วมงาน และ 3) ความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน ซึ่ง นาย ก. รู้สึกว่างานที่ตนเองทำ ไม่ได้รับการยอมรับ และถูกตำหนิจากหัวหน้างาน ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง จึงมีความคิดที่จะลาออกจากงาน ผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมา ทำให้ นาย ก. มีอาการปวดศีรษะ นอนไม่หลับ เหนื่อยหน่ายในการทำงาน มีความผิดพลาดในการทำงาน มีสัมพันธภาพที่ไม่ดีกับผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ลางานบ่อยขึ้น นาย ก. จึงมีความคิดที่จะลาออกจากงาน

นาย ก. ได้ขอรับคำปรึกษาจากหัวหน้างาน และส่งต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการให้คำปรึกษา นาย ก. ได้รับการช่วยเหลือจากที่ทำงานโดยหัวหน้างานจัดสรรภาระงานใหม่ให้มีความใกล้เคียงกัน ทำให้ นาย ก. มีเวลาให้กับตนเอง และครอบครัวมากขึ้น และจัดให้มีอาจารย์พยาบาลพี่เลี้ยงที่มีศักยภาพเป็นที่ปรึกษาในการทำงานและในการพัฒนานตนเองให้กับ นาย ก. ทำให้ นาย ก. เข้าใจระบบการทำงาน เรียนรู้งาน และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งได้รับการพัฒนานตนเองให้มีความก้าวหน้าในการทำงานต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Maslach C, Jackson SE. Burnout in health profession: a social psychological analysis. In: Sanders GS, Suls J, editors. Social psychology of health and illness. San Francisco: L. Erlbaum Associates; 1982. p. 227-51.
2. Maslach C. Burnout: the cost of caring. Englewood Cliffs: N.J. Prentice Hall; 1982.
3. Youngsri C. Perception of working environment: burnout and turnover intentions of employees. Bangkok: Industrial and Organizational Psychology King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok; 2006. (in Thai).

บทสรุป

ความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาล เกิดจากการที่อาจารย์พยาบาลต้องรับผิดชอบทั้งการสอนในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งยังต้องให้บริการวิชาการแก่สังคม การสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึงการประกันคุณภาพการศึกษาและเตรียมรับรองสถาบันการศึกษาให้มีคุณภาพ อาจารย์พยาบาลที่มีความเหนื่อยล้าในการทำงานมักมีความรู้สึกเฉยชา กับงาน ขาดแรงจูงใจและความคิดสร้างสรรค์ ทำงานผิดพลาดบ่อยครั้ง มีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน มีความรู้สึกเหนื่อยหน่ายในการทำงาน รู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง และอาจมีความคิดลาออกจากงาน ผลที่ตามมาจากความเหนื่อยล้าในการทำงานนั้นจะทำให้ผลการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพการทำงานต้องลดลง ดังนั้น การป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานของอาจารย์พยาบาลจึงมีความสำคัญ ซึ่งการป้องกันความเหนื่อยล้าในการทำงานสามารถป้องกันได้ทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร อันจะช่วยให้อาจารย์พยาบาลสามารถปฏิบัติงานเพื่อองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากขึ้น ไม่เกิดความเครียด และมีความสุขในการทำงาน อันจะเป็นแรงผลักดันให้อาจารย์พยาบาลคงอยู่ในองค์กรและวิชาชีพต่อไป



4. Ames SE, Cowan JB, Kenter K, Emery S, Halsey D. Burnout in orthopedic surgeons: a challenge for leaders, learners, and colleagues: AOA critical issues. *J Bone Joint Surg Am* 2017;99(14):e78.
5. Jearong K, Srivichai C. Relationship between working environment factors and burnout of nurses, community hospital of Pathumtani province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2017;18(Suppl2):299-305. (in Thai).
6. Putra KR, Setyowati S. Prevalence of burnout syndrome among nurses in general hospitals in provincial East Java: cross-sectional study. *Enferm Clin* 2019;29(Suppl2):362-6.
7. Pokasem B, Chaimongkol N. Factors predicting happiness in work of nursing faculties. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2014;22(4):13-24. (in Thai).
8. Suksawan T, Sangsawang K, Rueangrit P. Relationship between work-related factors, family and social-related factors and burnout of nurse lecturers in Boromarajonani College of Nursing in northern region under supervision of Praboromarajchanok Institute. *Journal of Health Science Research* 2011;5(1):40-7. (in Thai).
9. Phaktoop M, Saradhulhat G. Shortage and retention of nurse educators in education institutions. *Journal of Nursing and Education* 2018;11(3):1-9. (in Thai).
10. Freudenberger HJ. Staff burn-out. *J Soc Issues* 1974;30:159-65.
11. Potter BA. Preventing job burnout. Illinois: Crip Publications; 1997.
12. Sereesitthipitak V. Burnout: definition, inventory, prevention and intervention. *Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry* 2007;1(2):121-30. (in Thai).
13. Summawart S. Burnout of staff nurses at Ramathibodi Hospital. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Mahidol University; 1989. (in Thai).
14. Yongcharoen P, Sithisarankul P. Prevalence and associated factors of burnout syndrome among ship officers of the Royal Thai Navy. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2020;47(1):204-22. (in Thai).
15. Leelukkanaveera Y, Longphimai C, Toonsiri C. Influencing factors of stress among the Royal Thai Navy in Narathiwat province. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2018;45(2):399-416. (in Thai).
16. Cooper C, Cartwright S. An intervention strategy for workplace stress. *Journal of Psychosomatic Research* 1997;43(1):7-16.
17. Maslach C, Leiter MP. The truth about burnout: how organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco: Jossey-Bass; 1997.
18. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior* 1981;2:99-113.



19. Mealer M, Moss M, Good V, Gozal D, Kleinpell R, Sessler C. What is burnout syndrome (BOS)? *Respir Crit Care Med* 2016;194(1):1-2.
20. Muldary TW. Burnout and health professionals: manifestations and management. San Jaun Capistrano, CA: Capistrano Press; 1983.
21. Miller LH, Smith AD, Rothstein L. The stress solution: an action plan to manage the stress in your life. New York: Pocket Books; 1993.
22. Maslach C, Jackson SE. Maslach burnout inventory manual. 2nd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1986.
23. Suteerawut N. Burnout: antecedents and prevention. *Journal of Education Measurement* 2015;32(91):16-25. (in Thai).
24. Cheaplamp S, Dangdomyouth P. Burnout syndrome. *Royal Thai Air Force Medical Gazette* 2020;66(2):44-52. (in Thai).
25. Yee BH, Duxbury LE. The dynamics and management of burnout: nursing management. Minnesota: Minnesota Evidence-based Practice Center; 1981.

การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ: บทบาทพยาบาล กับการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน Integrative Literature Review: Nurses' Role for Child Health Promotion in Early Childhood

ศิริณี อิ่มน้ำขาว* วีระชัย อิ่มน้ำขาว**

Siranee Imnamkhao,* Weerachai Imnamkhao**

*,** วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จ.มหาสารคาม

*,** Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute,

Maha Sarakham Province

* Corresponding Author: siranee@smnc.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการเกี่ยวกับบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้สมวัย ป้องกันการเกิดพัฒนาการล่าช้า เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสืบค้นงานวิจัยในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2564 จาก 5 แหล่งสืบค้น ดังนี้ 1) ฐานข้อมูลดิจิทัล ได้แก่ CINHAL, PubMed, Science Direct, Google scholar, ThaiJo 2) ฐานข้อมูลห้องสมุดสำหรับสืบค้นเอกสารที่เป็นรูปเล่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ผลการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ พบว่า มีงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าจำนวน 57 เรื่อง สรุปบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนได้เป็น 9 ประเด็นหลัก คือ 1) พัฒนาศักยภาพของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนและเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 3) เป็นผู้จัดการและประสานงานสุขภาพชุมชน 4) สนับสนุนการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมปลอดภัยเอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาสมอง 5) เชื่อมประสานความร่วมมือในการติดตาม เฝ้าระวัง ส่งต่อระหว่างสหวิชาชีพและแผนกที่เกี่ยวข้อง 6) การแนะนำผู้ดูแลเด็กวัยก่อนวัยเรียนเกี่ยวกับการดูแลเด็กในการใช้เทคโนโลยีหรือสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม 7) บูรณาการการส่งเสริมการเจริญเติบโต พัฒนาการของสมอง และพัฒนาการเด็ก 8) ปรับรูปแบบการดูแลตามบริบทหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และ 9) เป็นนักวิจัย นักวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนำองค์ความรู้มาส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพเด็กให้มีความพร้อมสำหรับการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการสู่ช่วงวัยถัดไปอย่างเหมาะสม

Received: August 31, 2021; Revised: November 4, 2021; Accepted: November 19, 2021



คำสำคัญ: การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ บทบาทพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ เด็กก่อนวัยเรียน

Abstract

This article aimed to review the nurses' role for child health promotion in early childhood and to promote normal development as well as to prevent delays in development. Data were systematically collected by searching relevant literature during 2011 - 2021. The database search of relevant journals remained ongoing right up to the completion of this study. The searching strategy focused on five, databases namely CINAHL, PubMed, Science Direct, Google scholar, and ThaiJo. 2) Library searches of various documents included articles, research reports, and qualified thesis. The instruments were research data record form and quality assessment form. Fifty-seven articles reached the inclusion criteria.

The results highlighted the importance of nurses' role in promoting health for early childhood. They were divided into nine issues including 1) developing the potential of parents and those involved in health promotion of early childhood, 2) promoting the family and community involvement and emphasize the family as the center, 3) being a manager and coordinator of community health to promote child development, 4) providing a safe environment to facilitate learning and brain development, 5) cooperating in monitoring, surveillance, referrals to a multidisciplinary team, 6) providing caregiver guidelines about child care using new technology and monitoring appropriate use of social media, 7) integrated care to promote physical, brain and child development, 8) shifting and adapting care based on the current situation, and 9) being a researcher to develop the body of knowledge to promote health for early childhood which in turn improve the quality of children to be ready for growth and development for the coming of age.

Keywords: integrative literature review, nurses' role, health promotion, early childhood

บทนำ

การปฏิบัติงานของพยาบาลตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบตามกฎหมาย ข้อบังคับของวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ครอบคลุม 4 ลักษณะงานหลัก คือ ด้านปฏิบัติการ ด้านการวางแผน ด้านการประสานงาน และด้านการบริการ บทบาทของพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล ครอบคลุมการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค

การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ¹ การสร้างเสริมสุขภาพในประชากรทุกช่วงวัยมีความสำคัญเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี ครอบคลุมตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยผู้สูงอายุ จาก การบริการพยาบาลในปัจจุบันที่มีบริบทเปลี่ยนไป ตามความต้องการของผู้รับบริการและสถานบริการสุขภาพ รวมทั้งสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นยุคของเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาท รูปแบบการ

ดำเนินชีวิตของผู้ดูแลเด็กที่ต้องทำงานนอกบ้าน จำเป็นต้องนำเด็กมารับบริการที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ก่อนวัยเรียนหรือเดย์แคร์ รวมทั้งการให้ผู้สูงอายุ ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนแทนพ่อแม่ การพัฒนาคุณภาพ ของเด็กซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่ามาก และมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะ เด็กก่อนวัยเรียนหรือเด็กปฐมวัย ซึ่งหมายถึง เด็ก ตั้งแต่ระยะแรกเกิดถึง 6 ปี เป็นช่วงโอกาสทองของ การเรียนรู้ในการวางรากฐานของชีวิต เนื่องจากเด็ก วัยนี้เป็นวัยที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าวัยอื่น อีกทั้งมีรูปแบบของพัฒนาการในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม ที่มีความสำคัญเมื่อเทียบกับวัยอื่น และมีการศึกษา พบว่า การพัฒนา คุณภาพเด็กหรือการลงทุนในเด็กก่อนวัยเรียนเป็น การลงทุนที่คุ้มค่าที่สุด²

จากการทบทวนวรรณกรรมด้านคุณภาพ เด็กก่อนวัยเรียนหรือเด็กปฐมวัยของไทย ผลการ สสำรวจพัฒนาการ 6 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2442, 2447, 2550, 2553, 2557 และ 2560 พบว่า เด็กปฐมวัยมี แนวโน้มของพัฒนาการสมวัยลดลงเหลือร้อยละ 71.70, 72, 67.7, 73.40, 72 และ 67.50 ตามลำดับ รายงานการวิจัยของกรมอนามัยในปี พ.ศ. 2561 พบเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการสมวัยโดยรวมในด้าน การเคลื่อนไหว การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและ สติปัญญา การเข้าใจและการใช้ภาษา ด้านการ ช่วยเหลือตนเองและสังคม ร้อยละ 67³ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ยังมีเด็กปฐมวัย ร้อยละ 33 ที่ยังมีพัฒนาการ ล่าช้า นอกจากนี้ยังพบว่า มีการศึกษาวิจัยการประเมิน พัฒนาการด้านทักษะการคิดเชิงบริหารหรือทักษะ สมอง (Executive Function: EF) ซึ่งเป็นการทำ หน้าที่ของสมองส่วนหน้าในการเชื่อมประสานการ ทำหน้าที่ของสมองส่วนต่างๆ และเป็นสิ่งที่มี ความสำคัญต่อพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ในเด็กไทย อายุ 2 - 6 ปี ใน พ.ศ. 2558 - 2559 พบมีพัฒนาการ ด้านทักษะสมองล่าช้า ประมาณร้อยละ 30 สรุปให้

เห็นว่า เด็กก่อนวัยเรียนของไทยมีพัฒนาการล่าช้า มากถึงร้อยละ 33 และมีพัฒนาการด้านทักษะ สมองล่าช้า ร้อยละ 30⁴ แสดงถึงปัญหาของเด็ก ก่อนวัยเรียนของไทยมีพัฒนาการไม่สมวัย บทบาท ของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพและการส่งเสริม พัฒนาการเด็กตั้งแต่วัยก่อนเรียนจึงมีความสำคัญ

บทบาทของการส่งเสริมสุขภาพเด็ก เป็น บทบาทสำคัญโดยเฉพาะพยาบาลเด็ก พยาบาล ครอบครัวและชุมชน โดยเป็นการปฏิบัติการ พยาบาลให้แก่ผู้รับบริการวัยเด็กและครอบครัวที่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพเด็ก การ ประเมินพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงทาง พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ทั้งในภาวะปกติและ ในภาวะเจ็บป่วย ครอบคลุมถึงส่งเสริมการทำบทบาท หน้าที่ของครอบครัวและชุมชน ในการช่วยเหลือ สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือและป้องกันปัญหา ด้านพัฒนาการและพฤติกรรมร่วมกัน จากปัญหา ของพัฒนาการเด็กไทยที่ไม่สมวัยจำนวนมาก ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญที่ทุกภาคส่วนต้องมีส่วน ร่วมในการช่วยกันแก้ไข้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพ เด็กก่อนวัยเรียนให้พร้อมสำหรับการเติบโต พร้อม ในการเรียนรู้ และมีพัฒนาการตามวัยต่อไป

การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ และสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับบทบาทของ พยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน จะมีส่วนช่วยให้พยาบาลได้ข้อมูลที่สำคัญเพื่อเป็น แนวทางในการปฏิบัติตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย และนำมากำหนดแนวทางป้องกันและแก้ปัญหา ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมตามบทบาท อิสระ สอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์โลกที่ เปลี่ยนแปลงไป การค้นพบปัญหาพัฒนาการผิดปกติ ตั้งแต่ระยะแรก และรีบให้การกระตุ้นส่งเสริม พัฒนาการอย่างเหมาะสม (Early intervention) จะทำให้เด็กกลับมามีพัฒนาการใกล้เคียงปกติ หรือปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าเมื่อมีปัญหา



รุนแรงมาแล้ว⁵ ปัจจุบันพบว่า มีการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนมากขึ้น แต่มีความหลากหลายและมีข้อจำกัดของงานวิจัย แนวคิดทฤษฎีและบริบทที่แตกต่างกัน ทำให้ได้ผลสรุปที่ต่างกัน องค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพเด็กจึงยังกระจัดกระจาย และในสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคโลกดิจิทัล มีความจำเป็นต้องใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการประกอบการตัดสินใจในการนำองค์ความรู้และผลการวิจัยไปใช้ จากปัญหาดังกล่าวในฐานะที่ผู้ศึกษาเป็นพยาบาลเด็กและพยาบาลครอบครัวและชุมชน จึงสนใจที่จะทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการเกี่ยวกับบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพในเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่มีความชัดเจนในรายละเอียดการทำบทบาทของการส่งเสริมสุขภาพ อันจะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรด้านการพยาบาล ด้านการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องในการนำข้อค้นพบไปใช้เป็นแนวทางดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเด็กอย่างเหมาะสม เพื่อให้เด็กไทยมีคุณภาพและเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการเกี่ยวกับบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ (Integrated literature reviews) โดยใช้แนวทางของ Whittemore & Knafl⁶ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ระบุปัญหา (Problem identification) 2) คัดเลือกแหล่งสำหรับสืบค้นวรรณกรรม (Literature search data) 3) การประเมิน (Evaluation) 4) การ

วิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) และ 5) การนำเสนอ (Presentation)

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสำหรับการสืบค้นเอกสารงานวิจัย บทความวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์และการพยาบาล ดังนี้ 1) ฐานข้อมูลดิจิทัล ได้แก่ CINAHL, PubMed, Science Direct, Google scholar, ThaiJo 2) ฐานข้อมูลห้องสมุดสำหรับสืบค้นเอกสารที่เป็นรูปเล่ม ได้แก่ บทความวิชาการ รายงานวิจัย และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ 2) เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพเด็กแรกเกิดถึงอายุ 6 ปี 3) เป็นเอกสารและงานวิจัยที่ศึกษาและทำการเผยแพร่ ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 - 2564 และ 4) เป็นงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณหรือการวิจัยเชิงคุณภาพ สำหรับคำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นภาษาไทย ได้แก่ “บทบาทพยาบาล” “การส่งเสริมสุขภาพเด็ก” “เด็กก่อนวัยเรียน” และคำสำคัญในการสืบค้นภาษาอังกฤษ ได้แก่ “Nurse role” “Child health promotion” และ “Early childhood”

การประเมินคุณภาพงานวิจัย ผู้เขียนเป็นผู้ประเมินคุณภาพของงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้เครื่องมือของ Effective Public Health Practice Project (EPHPP)⁷ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการประเมิน 8 หัวข้อ ได้แก่ 1. การคัดเลือกเอกสารแบบมีอคติ (Selection bias) ของผู้เขียนและผู้ร่วมศึกษา 2. การออกแบบการศึกษา (Study design) 3. ตัวแปรแทรกแซง (Confounders) 4. การปกปิด (Blinding) 5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) 6. การถอนตัวออก (Withdrawals and drop-outs) 7. ความสมบูรณ์ของกิจกรรม (Intervention integrity) และ 8. การวิเคราะห์

(Analyses) โดยผู้เขียน 2 คนเป็นผู้ประเมินให้คะแนน การประเมินในแต่ละหัวข้อ ดังนี้ 1 = แย้งแกร่ง (ไม่มีการให้คะแนนที่อ่อน) 2 = ปานกลาง (มีหนึ่งคะแนนที่อ่อน) 3 = อ่อน (การให้คะแนนที่อ่อน สองครั้งขึ้นไป) จากนั้นผู้เขียนและผู้ร่วมศึกษาทำการสรุปร่วมกันในการให้คะแนน สรุปว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ เลือกวิจัยที่แย้งแกร่งและปานกลางตามเกณฑ์คัดเข้าเอกสารมาใช้ในการทบทวนฯ ส่วนงานวิจัยเชิงคุณภาพประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยใช้ Critical Appraisal Skills Program (CASP)⁸ ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถาม 10 ข้อถาม ได้แก่ 1) งานวิจัยมีข้อความที่ชัดเจนหรือไม่ 2) ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเหมาะสมหรือไม่ 3) การออกแบบงานวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ 4) กลยุทธ์ที่ใช้ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมกับเป้าหมายของการวิจัยหรือไม่ 5) ข้อมูลที่เก็บรวบรวมสอดคล้องกับประเด็นการวิจัยหรือไม่ 6) มีการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมอย่างเหมาะสมหรือไม่ 7) มีการพิจารณาประเด็นด้านจริยธรรมหรือไม่ 8) การวิเคราะห์ข้อมูลมีความเข้มงวดเพียงพอหรือไม่ 9) มีผลการวิจัยที่ชัดเจนหรือไม่ 10) งานวิจัยมีคุณค่าแค่ไหน โดยให้คะแนนการประเมินในแต่ละข้อ ดังนี้ ใช่ = 1, ไม่สามารถบอกได้ = 2, ไม่ใช่ = 3 คะแนน⁶ ผู้เขียนและผู้ร่วมศึกษาทำการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ประเมินและพิจารณาว่ามีค่าคะแนนผ่านเกณฑ์ใช่ มากกว่า 6 ข้อ (60%) ขึ้นไปมาใช้ในการทบทวนวรรณกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้เขียนดำเนินการนำงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า จำนวน 57 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยต่างประเทศ จำนวน 35 เรื่อง และประเทศไทย จำนวน 22 เรื่อง เข้าทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยอ่านและทำความเข้าใจเนื้อหา สาระใน

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ โดยการอ่านซ้ำๆ ยังไม่ตีความหรือเปรียบเทียบ เพื่อทำความเข้าใจรายละเอียดของงานวิจัยให้ชัดเจน จากนั้นสรุปข้อค้นพบจากการศึกษาในส่วนของบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนหรือเด็กปฐมวัย และจับประเด็นหลัก (Theme) และประเด็นย่อย (Subtheme) ที่ได้จากงานวิจัยแต่ละเรื่องมาเทียบเคียงกัน ร่วมกับพิจารณาจากประโยค คำ วลี แนวคิด จากสาระสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์งานวิจัยอย่างเป็นระบบ สามารถสรุปผลการศึกษาที่ได้จากการจับประเด็นหลัก ได้ดังนี้

ผลการศึกษา

ผลการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการเกี่ยวกับบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน พบการทบทวนบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดหลักการส่งเสริมสุขภาพเด็กได้ 9 ประเด็นหลัก จากประเด็นหลักรายละเอียดจากการสังเคราะห์สรุปได้ ดังนี้

1. พัฒนาศักยภาพของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก

บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กของต่างประเทศครอบคลุม 9 มิติ ประกอบด้วย การส่งเสริมการสร้างบทบาทผู้ปกครอง การให้คำแนะนำและการสนับสนุนการดำเนินการด้านการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีศักยภาพในการจัดการสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย การประยุกต์ทฤษฎี หลักการ และวิธีการของการเลี้ยงดูโดยมารดาและโปรแกรมการดูแลเด็ก การให้ความสำคัญกับการสร้างสัมพันธ์ภาพของมารดากับเด็ก การดำเนินการจัดการดูแลแม่และเด็ก การส่งเสริมสนับสนุนการเข้าถึงเครือข่ายทางสังคม การให้คำแนะนำสำหรับการใช้ชีวิตของการเป็นผู้ปกครอง และการใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์

เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ⁹ ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นหลักที่ 1 ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมของบทความวิจัยในประเทศไทยที่พบว่า จำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพของผู้ปกครอง เนื่องจากมีการศึกษายืนยันว่า ผู้ปกครองเป็นผู้มีบทบาทสำคัญและโดยตรงในการส่งเสริมพัฒนาการรอบด้านในช่วงปฐมวัย เนื่องจากเป็นผู้ใกล้ชิดผูกพัน เข้าใจพฤติกรรมและมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กมากที่สุด รวมทั้งสามารถติดตามส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ทุกช่วงวัย^{10,11} จึงมีการศึกษาวิจัยเน้นการพัฒนา ศักยภาพของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้อง ให้สามารถเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียนได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการ 1) สร้างความตระหนักในการป้องกันและแก้ปัญหา 2) การสร้างความสัมพันธ์กับผู้นำชุมชนเพื่อการมีส่วนร่วมในชุมชน และ 3) วางแผนแก้ไขปัญหาพัฒนาการเด็กไม่สมวัยร่วมกัน¹² ซึ่งถือได้ว่าเป็นการให้ความสำคัญของการพัฒนา ศักยภาพของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก โดยมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับผู้ปกครองในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เช่น

1.1 การนำรูปแบบของการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ที่เรียกว่า แอนดราโกจี ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ปรับบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ปกครองเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการในการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นโปรแกรมการฝึกอบรมด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ (2) จัดโครงสร้างเพื่อการวางแผน (3) วิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ (4) ผู้เรียนกำหนดทิศทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง (5) ออกแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน (6) จัดกิจกรรมการเรียนรู้

ให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์และบรรลุวัตถุประสงค์ และ (7) การประเมินผลโดยช่วยให้ผู้เรียนประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นระยะ และวิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ของตนซ้ำ

1.2 ผู้ปกครองจะมีส่วนร่วมในการวางแผนและตั้งประสบการณ์มาใช้และบูรณาการตามนโยบาย Thailand 4.0 ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเองในด้านต่างๆ และยึดการตอบสนองต่อธรรมชาติของผู้ปกครอง ช่วยให้การเรียนรู้เรื่องการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย การใช้เครื่องมือประเมินพัฒนาการเด็ก¹³

1.3 ให้ความสนใจกับการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนโดยส่งเสริมการตั้งศักยภาพของผู้ปกครองในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก เพื่อกระตุ้นการทำงานของสมองในการเชื่อมประสานกับการทำหน้าที่ของสมองส่วนหน้ากับส่วนต่างๆ เพื่อให้มีพัฒนาการสมวัย เช่น โปรแกรม FAMILY MATTER ที่ฝึกฝนการพัฒนาการควบคุมตนเองและการพัฒนาสมอง (EF) การควบคุมการยับยั้งและความทรงจำในการทำงาน¹⁴ โปรแกรมการจัดการด้านภาษาสำหรับผู้ปกครอง โดยการอ่านหนังสือ เล่านิทาน ชวนเด็กพูดคุยเพื่อส่งเสริมทักษะภาษาเด็กได้พร้อมกับโปรแกรมการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบิดามารดา โปรแกรมการสอนโดยใช้วิดีโอเกมและสื่อสามมิติ¹⁵⁻¹⁶ ซึ่งพบว่า การใช้วิดีโอเป็นสื่อที่ทำให้เด็กเกิดความสนใจและมีสมาธิจดจ่ออยู่กับกิจกรรมนั้นๆ แต่ต้องอยู่ภายใต้การดูแลต้องมีผู้ปกครองคอยดูแล และสังเกตพฤติกรรมและกำหนดระยะเวลาให้ชัดเจน

2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนและเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

ผลการสังเคราะห์งานวิจัย จำนวน 4 เรื่อง^{12,17-19} พบว่า บทบาทของพยาบาลอนามัย

ชุมชนในระบบสุขภาพใหม่ ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพให้มากขึ้นไปเรื่อยๆ กับการพัฒนาสมรรถนะและการสร้างองค์ความรู้โดยเฉพาะการทำวิจัยของพยาบาล เพื่อนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ¹⁷ โดยการเปิดโอกาสให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน นอกจากนี้ในขอบเขตของการทำงานอนามัยโรงเรียนปรับเปลี่ยนเป็นเน้นการให้ความสำคัญกับครอบครัวเป็นศูนย์กลางเพิ่มมากขึ้นเพื่อป้องกันและส่งเสริมภาวะสุขภาพของเด็กประกอบด้วย การจัดบริการด้านสุขภาพ ด้านวิชาการ ด้านการสร้างเสริมสุขภาพ และด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยให้ชุมชนมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพ จัดทำสถิติและรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย รวมทั้งการกระตุ้นให้โรงเรียนมีการจัดหาเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่เพียงพอ ดูแลห้องพยาบาลให้ถูกสุขลักษณะ ติดต่อประสานงานและตรวจสอบสุขภาพ ประเมินภาวะโภชนาการ บันทึกสมุดแบบบันทึกสุขภาพและเป็นผู้ประสานงาน สนับสนุนความช่วยเหลือกับหน่วยงานต่างๆ¹⁸ โดยเชื่อมโยงกับบทบาทของการพัฒนาศักยภาพของผู้ปกครองให้สามารถทำบทบาทของการเป็นบิดามารดาหรือการเป็นผู้ปกครองในการส่งเสริมสุขภาพ และการประเมินพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียนอย่างต่อเนื่องไปพร้อมๆ กับการจัดการแก้ปัญหาพัฒนาการ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน¹² สอดคล้องกับแนวทางการมีส่วนร่วมตามหลักการสร้างเสริมสุขภาพในสถานศึกษาโดยใช้แนวคิดกฎบัตรรอตตาวา ในงานดำเนินงานอนามัยโรงเรียนที่เน้นการเพิ่มสุขภาวะครอบคลุมการป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การสร้างเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม ภายใต้ความร่วมมือของครอบครัวและชุมชน¹⁹

สำหรับบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียนที่มีความเจ็บป่วยและต้อง

เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ควรเปิดโอกาสให้ครอบครัวมีส่วนร่วมขณะเด็กรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากการเจ็บป่วยของเด็กวัยก่อนเรียน ที่ต้องการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เด็กต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งที่อยู่สิ่งแวดล้อมและภาวะสุขภาพ ข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ จากการเจ็บป่วยหรือการรักษา ทำให้เด็กเกิดความเครียดและแสดงพฤติกรรมทางพฤติกรรมในรูปแบบต่างๆ ควรเปิดโอกาสให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กป่วยวัยก่อนเรียนเท่าที่ทำได้ หรือจัดให้หอผู้ป่วยเด็กเป็นแบบห้องรวมญาติ (Rooming in) เพื่อให้ครอบครัวเฝ้าหรือเยี่ยมได้ตามเวลาที่สะดวก พยาบาลต้องมีการให้ข้อมูลและกระตุ้นครอบครัวพูดคุยสัมผัสสัมผัสตัวเด็กเล่นหรือทำกิจกรรมร่วมกับเด็ก²⁰ รวมทั้งการปฏิบัติการพยาบาลตามทฤษฎีเครือข่ายทางสังคมและการสนับสนุนทางสังคมที่ให้ความสำคัญใน 3 ลักษณะคือ 1) การมีส่วนร่วมของสมาชิกในครอบครัวเพื่อนบ้านที่ใกล้ชิด รวมทั้งผู้ดูแลเด็กในขณะที่อยู่ที่สถานพัฒนาเด็ก 2) การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ในการติดต่อประสานงานกันเพื่อความต่อเนื่องของการสร้างเสริมสุขภาพ 3) การมีหน้าที่ในการสร้างเสริมสุขภาพตามบทบาทของผู้ดูแลเด็กทั้งที่บ้าน สถานพัฒนาเด็ก และครอบครัว ในการติดตามดูแลการเจริญเติบโตและการส่งเสริมภาวะโภชนาการอย่างต่อเนื่อง²¹

3. เป็นผู้จัดการและประสานงานสุขภาพชุมชน

บทบาทของพยาบาลชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพเด็กเพื่อให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพที่ต่อเนื่อง มีกิจกรรมที่สำคัญ คือ การเยี่ยมบ้าน ซึ่งจะช่วยให้พยาบาลได้รับรู้เกี่ยวกับปัญหาที่หลากหลาย จึงต้องเป็นผู้จัดการและประสานงานสุขภาพชุมชน โดยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนในชุมชน สื่อสาร และประสานงานกับผู้นำชุมชนใน



การวางแผนร่วมกันในการเยี่ยมบ้าน พร้อมกับการจัดการทางอารมณ์อย่างเหมาะสมของพยาบาลในการรับฟังและแก้ปัญหาเฉพาะหน้า กรณีการเยี่ยมบ้านแล้วพบครอบครัวที่มีปัญหาในการเลี้ยงดูเด็ก โดยเฉพาะความเครียดของครอบครัวที่มีผลกระทบต่อเด็กและการที่เด็กเกิดความเครียดจะเป็นตัวกระตุ้นการทำหน้าที่ของสมองซึ่งมีความสำคัญที่พยาบาลได้รับรู้ปัญหาในบริบทของครอบครัว ถือเป็นโอกาสให้ครอบครัว ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน พัฒนาทักษะการสร้างเสริมสุขภาพเด็ก ก่อให้เกิดคุณภาพและส่งผลดีต่อเด็กก่อนวัยเรียนได้²² ถือเป็นบทบาทของการเป็นผู้จัดการและทำหน้าที่ในการประสานกับเครือข่ายตามบทบาทการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสร้างเสริมสร้างสุขภาพ โดยใช้แนวทางที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของชุมชน²³ และติดตามประเมินผลของการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพและกระตุ้นพัฒนาการเด็กของครอบครัวให้การช่วยเหลือติดตามประเมินผลลัพธ์ ก่อให้เกิดการจัดการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อคุณภาพเด็กได้

4. สนับสนุนการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมปลอดภัยเอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาสมอง

พยาบาลทั้งในหอผู้ป่วย สถานศึกษา และในชุมชนมีบทบาทสำคัญของการให้คำแนะนำและสนับสนุน พร้อมจัดให้มีสภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมพัฒนาการเด็กครอบคลุมการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางความคิด กระตุ้นให้เกิดความสนใจใคร่รู้ กระตุ้นพลังการสร้างจินตนาการ ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ สภาพแวดล้อมทางอารมณ์ จิตใจ และสังคม เช่น การมีบรรยากาศที่ร่มเย็น รื่นรมย์ ให้ความสุข หรือสนุกสนาน หรือให้เด็กรู้สึกเป็นเจ้าของพื้นที่ มีมุมประสบการณ์ต่างๆ มีการจัดเตรียม

ของเล่นให้เหมาะกับพัฒนาการและวัตถุประสงค์ของการเล่น ของเล่นเพื่อการเล่นบทบาทสมมติที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กรณีที่เด็กอยู่ในหอผู้ป่วย พยาบาลสนับสนุนหรือจัดสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยให้มีสถานที่กว้าง ปลอดภัย มีมุมหรือห้องสำหรับเล่น สีสดใส มีลายการ์ตูน เพื่อให้เด็กรู้สึกผ่อนคลาย มีความสุขเหมือนอยู่ที่บ้าน ส่วนในสถานศึกษาจะต้องสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ และสังคมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค นอกจากอาคารสถานที่ยังต้องครอบคลุมการจัดเก็บและกำจัดขยะ/ของเสียอย่างถูกวิธี การบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี การกำจัดพาหะนำโรคต่างๆ ด้วย^{16,20,24}

5. เชื่อมประสานความร่วมมือในการติดตาม เฝ้าระวัง ส่งต่อระหว่างสหวิชาชีพและแผนกที่เกี่ยวข้อง

บทบาทพยาบาลในการเชื่อมประสานความร่วมมือในการติดตาม เฝ้าระวัง ส่งต่อระหว่างสหวิชาชีพและแผนกที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้งในเด็กที่มีสุขภาพดีที่ต้องมีการส่งต่อเรื่องการรับวัคซีน การส่งเสริมพัฒนาการตามวัยที่เหมาะสมในแผนกสุขภาพเด็กดี และการส่งต่อเด็กก่อนวัยเรียนที่พบว่ามีปัญหาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านความเครียดและข้อจำกัดต่างๆ ที่จะส่งผลต่อการมีพัฒนาการล่าช้า และการเจริญเติบโตไม่สมวัย จากปัญหาความวิตกกังวลจากการแยกจาก การสูญเสียการควบคุม ความกลัวต่อการเจ็บปวด และผลกระทบของการเจ็บป่วย นอกจากการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กด้วยการรวบรวมข้อมูล วางแผนการส่งเสริมพัฒนาการ ประเมินพัฒนาการโดยใช้เครื่องมือคัดกรอง วางแผน การพยาบาลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเตรียมจิตใจเด็กก่อนรับไว้ในโรงพยาบาลพร้อมเปิดโอกาสให้ครอบครัวมีส่วนร่วมและจัดสิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก²⁰

เมื่อเด็กก่อนวัยเรียนออกจากโรงพยาบาล มีความจำเป็นต้องติดตามอย่างต่อเนื่องโดยส่งต่อที่คลินิกเด็กดี การส่งต่อข้อมูลให้กับเครือข่ายบริการ บริการสุขภาพทั้งระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิกเด็กดีของเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลชุมชน โดยยึดหลักการตรวจคัดกรอง เฝ้าระวังการเจริญเติบโตและพัฒนาการ รวมทั้งแบบตรวจประเมินพัฒนาการ แบบบันทึกการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่เหมือนกันหรือรูปแบบใกล้เคียงกัน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกิจกรรมบริการกับโรงพยาบาลหรือสถานบริการสุขภาพในเครือข่ายบริการสุขภาพ รวมทั้งการพัฒนาคลุ่มให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ โดยมีพยาบาลและกุมารแพทย์ร่วมกันตอบคำถามหรือส่งการรักษา เพื่อเพิ่มความมั่นใจแก่พยาบาลและเจ้าหน้าที่ในการให้บริการ รวมถึงโรงพยาบาลที่เป็นโรงพยาบาลที่ดูแลหลักทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง สนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน ครอบคลุมกิจกรรมที่ต้องดำเนินการด้านการดูแลสุขภาพ เช่น การตรวจฟัน การตรวจร่างกายเด็ก การส่งต่อผลการประเมินสุขภาพของเด็กแก่ผู้ปกครอง²⁵ รวมทั้งการให้คำแนะนำสำหรับผู้ปกครองให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในช่วงของการพาเด็กมารับบริการที่คลินิกสุขภาพเด็กดี รวมทั้งทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำล่วงหน้าแก่ผู้ปกครอง (Anticipatory guidance) ถึงการเจริญเติบโตและลำดับขั้นพัฒนาการในช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อสามารถกระตุ้นให้เด็กมีพัฒนาการก้าวหน้ามากที่สุดตามศักยภาพที่มีอยู่²⁶

6. การแนะนำผู้ดูแลเด็กวัยก่อนวัยเรียนเกี่ยวกับดูแลเด็กในการใช้เทคโนโลยีหรือสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม

เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันในยุคโลกเทคโนโลยี พ่อแม่ผู้ปกครองเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน

ท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยอุปกรณ์ไอทีที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) ของเด็ก เนื่องจากมีการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับการเกิดปัญหาทางอารมณ์และทำให้ความฉลาดทางอารมณ์ลดลง เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมน้อยลง ส่งผลให้เด็กก่อนวัยเรียนมีปัญหาด้านพัฒนาการทางสังคม พยาบาลจึงมีบทบาทในการให้คำแนะนำพ่อแม่ผู้ปกครอง ให้มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เน้นการจัดกิจกรรมให้เด็ก “เล่น” กับสื่อที่หลากหลายร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่จะช่วยให้เด็กได้สัมผัสกับธรรมชาติที่อยู่รอบตัวและใช้กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ มากกว่าการใช้สายตาจากการมองเห็นจออุปกรณ์เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แนะนำผู้ดูแลเด็กเล่นเกมที่เป็นการแข่งขันและใช้ความรุนแรง เพื่อลดการติดเกม ความเครียด และการลอกเลียนแบบพฤติกรรมไม่เหมาะสมในเกม กำหนดกฎกติกาและตารางเวลาในการเล่นอุปกรณ์ให้ชัดเจนและเคร่งครัด ไม่ควรปล่อยให้เด็กเล่นติดต่อกันนานหลายชั่วโมง ไม่ตามใจ เพื่อช่วยให้เด็กมีทักษะการคิด เรียนรู้ และเข้าใจอารมณ์ของตนเอง สามารถควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม²⁷

7. บูรณาการการส่งเสริมการเจริญเติบโต พัฒนาการของสมอง และพัฒนาการเด็ก

การส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนให้ความสำคัญกับการบูรณาการการส่งเสริมการเจริญเติบโต พัฒนาการของสมองและพัฒนาการเด็ก เพื่อให้เด็กมีสุขภาพดี สมส่วน และพัฒนาการสมวัย มีความพร้อมสำหรับการเติบโตสู่ช่วงวัยเรียนต่อไป บทบาทของพยาบาลจึงควรจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ส่งเสริมพฤติกรรมเด็กในด้านการเฝ้าระวังปัญหาการเจริญเติบโตไม่สมวัย²⁸ การดูแลด้านโภชนาการ และการติดตามภาวะโภชนาการ การเจริญเติบโต พร้อมกับการส่งต่อ



และการมีส่วนร่วมจากพ่อแม่ผู้ปกครองของเด็กในการดูแลที่บ้าน เด็กก่อนวัยเรียนที่สามารถเรียนรู้และเกิดองค์ความรู้และเด็กมีพฤติกรรมหรือปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมที่กำหนดให้ จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีทั้งที่โรงเรียนและที่บ้านได้อันจะส่งผลต่อการลดปัญหาสุขภาพได้ในระยะยาวต่อไป²⁹

นอกจากนี้การบูรณาการการจัดกิจกรรมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือในบทบาทของพยาบาลในคลินิกเด็กดี ควรเน้นการให้การดูแลช่วยเหลือสนับสนุน และส่งเสริมศักยภาพของผู้ปกครองในการส่งเสริมสุขภาพเด็กและการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยให้คำแนะนำการกระตุ้นพัฒนาการของสมอง เน้นการให้การดูแลและบริการขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของสมอง ครอบคลุมการนอนหลับพักผ่อน การรับประทานอาหารที่ดี การออกกำลังกายและการเล่นกลางแจ้ง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของผู้ดูแลและเด็ก ส่งต่อการดูแลระหว่างศูนย์พัฒนาเด็กกับครอบครัวเพื่อให้การส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารและการส่งเสริมพัฒนาการเด็กเกิดความต่อเนื่อง พร้อมเป็นผู้คอยให้ความรู้ ช่วยเหลือสนับสนุนการดูแลทั้งรายที่พัฒนาการปกติและพัฒนาการล่าช้า พร้อมส่งเสริมให้เกิดกระบวนการทำงานร่วมกัน²⁴

8. ปรับรูปแบบการดูแลตามบริบทหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลให้พยาบาลจำเป็นต้องมีการดูแลสุขภาวะของเด็กปฐมวัยแบบ New normal เนื่องจากเด็กก่อนวัยเรียนต้องปรับเปลี่ยนการเรียนจากที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือเดย์แคร์ เนิสเซอร์ มาเรียน เล่นที่บ้านหรือครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ตามสถานการณ์ความรุนแรงของโรค ส่งผลให้พยาบาล

ต้องทำงานเชิงรุกในการปรับเปลี่ยนการดูแลให้เป็นไปตามสถานการณ์ เช่น การแนะนำให้ผู้ดูแลให้ความสำคัญกับการดูแลตนเองให้มีสุขภาพที่แข็งแรง ติดตามข้อมูลข่าวสารของโรคอย่างสม่ำเสมอ ดูแลสุขภาวะของเด็กปฐมวัยซึ่งเกี่ยวข้องกับการให้ความรัก ความอบอุ่น และความชื่นชม การสนับสนุนให้เด็กทำการบ้านและกิจกรรมด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมการเล่น การจัดการกับความกลัว ความกังวล และการนอนไม่หลับของเด็ก การจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความผ่อนคลาย การจัดเตรียมความพร้อมและปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทางร่างกาย และการสอนมาตรการป้องกันเชิงบวกให้เด็ก³⁰

9. เป็นนักวิจัย นักวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนำองค์ความรู้มาส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน

จากสถานการณ์การดูแลสุขภาพที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในสังคมที่มีมากขึ้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาวิชาชีพทุกมิติ การทำบทบาทของพยาบาลในการเป็นนักวิจัย นักวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนำองค์ความรู้มาส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน เป็นการนำผลการวิจัยลงสู่การปฏิบัติและส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อการพัฒนางานและคุณภาพเด็กก่อนวัยเรียน ตัวอย่างเช่น ผลงานวิจัยแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยที่มุ่งเน้นผลลัพธ์คุณภาพ การจัดบริการสำหรับครอบครัว และได้นำเสนอแบบบันทึกข้อมูลพัฒนาการประจำตัวของเด็กเฉพาะราย ที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องบันทึกข้อมูลร่วมกัน เพื่อใช้เป็นหลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพและผลสำเร็จของการส่งเสริมพัฒนาการ³¹

บทวิจารณ์

ในการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการในครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งให้ความสำคัญกับเด็กแรกเกิดถึง 6 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เป็นวัยทองของชีวิตที่การเจริญเติบโตและพัฒนาการเจริญเติบโตและพัฒนาการสูงสุดในภาพรวมของบริบทต่างๆ ของการทำบทบาทพยาบาลในหอผู้ป่วยเด็ก คลินิกเด็กดี และบทบาทพยาบาลในชุมชน ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในบริบทของการส่งเสริมสุขภาพและการประเมินพัฒนาการ การปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก พยาบาลควรมีการนำกระบวนการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล มาใช้ในบทบาทของการส่งเสริมสุขภาพใน 9 ประเด็นหลักดังกล่าว จากการสังเคราะห์บทบาทการส่งเสริมสุขภาพได้ใน 9 ประเด็นหลักที่สำคัญสามารถนำไปใช้ในแต่ละบริบทได้ และถือเป็นความท้าทายของพยาบาลในการนำไปประยุกต์ใช้ ควบคู่กับการพัฒนาองค์ความรู้ การนำผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยไปต่อยอดในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน ที่ให้ความสำคัญกับการเน้นครอบครัว ชุมชนมีส่วนร่วม พร้อมกับการประสานความร่วมมือของเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการร่วมกันเฝ้าระวัง คัดกรอง ป้องกัน ส่งเสริมพัฒนาการเด็กและแก้ปัญหาาร่วมกันเพื่อคุณภาพเด็ก

อย่างไรก็ตามเนื่องจากเอกสารบทความฉบับนี้ยังไม่ได้มีการระบุในการสืบค้นครอบคลุมการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพในบริบทความหลากหลายทางวัฒนธรรม ในการให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพ

ที่เป็นพื้นฐานการดูแลสุขภาพของเด็กมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงบริบทของสังคม วัฒนธรรมที่แตกต่างกันและต้องมีการศึกษาในความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้วย³² ซึ่งอาจมีประเด็นหลักที่แตกต่างหรือคล้ายคลึงกันได้ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

บทสรุป

การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อนำสู่การนำไปใช้ตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ ที่อยู่ในแต่ละบริบทของสถานบริการภายใต้การปฏิบัติงานตามกรอบกระบวนการพยาบาลที่สามารถสอดแทรก 9 ประเด็นหลักในการส่งเสริมสุขภาพ คือ 1) พัฒนาศักยภาพของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนและเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 3) เป็นผู้จัดการและประสานงานสุขภาพชุมชน 4) สนับสนุนการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมปลอดภัยเอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาสมอง 5) เชื่อมประสานความร่วมมือในการติดตาม เฝ้าระวัง ส่งต่อระหว่างสหวิชาชีพและแผนกที่เกี่ยวข้อง 6) การแนะนำผู้ดูแลเด็กวัยก่อนวัยเรียนเกี่ยวกับดูแลเด็กในการใช้เทคโนโลยีหรือสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม 7) บูรณาการการส่งเสริมการเจริญเติบโต พัฒนาการของสมอง และพัฒนาการเด็ก 8) ปรับรูปแบบการดูแลตามบริบทหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และ 9) เป็นนักวิจัย นักวิชาการ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนำองค์ความรู้มาส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน

ดังนั้นการทำบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน แรกเกิดถึง 6 ปี ที่เป็นวัยทองของชีวิตเนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีการเจริญเติบโตพัฒนาการและพัฒนาการทางสมองเจริญเติบโตมากที่สุดและถือเป็นช่วงวัยเริ่มต้นของชีวิต การให้

ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพเด็กด้วยการ
ส่งเสริมสุขภาพแต่เนิ่นๆ ครอบคลุม 9 ประเด็นหลัก
ของการทำบทบาทการส่งเสริมสุขภาพจะช่วย

พัฒนาคุณภาพเด็กให้มีความพร้อมสำหรับการ
เจริญเติบโตและมีพัฒนาการสู่ช่วงวัยถัดไปอย่าง
เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. Nursing Division, Ministry of Public Health. Roles and duties of professional nurses. Bangkok: Tawan Media Publishing; 2018. (in Thai).
2. Chuanwan S, Prasartkul P. Verification of reported age of centenarians in Thailand. JPSS 2020;28(4):348-60.
3. Ministry of Public Health, Member of Child Development. Child developmental using developmental surveillance and promotion manual. [Internet]. [cited 2015 October 1]. Available from: http://doh.hpc.go.th/dspm/index_dspm.php .2018. (in Thai).
4. Chutabhakdikul N, Thanasetkorn P, Lertawasdatrakul O, Ruksee N. Tools development and normative criteria for assessment of executive function in early childhood. Bangkok: Institute of Molecular Biosciences, Mahidol University 2017;146-50. (in Thai).
5. Department of Health, Ministry of Public Health. Summary of the results of the child development project in the celebrations on the auspicious occasion of her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn's 5th cycle birthday anniversary. [Internet]. Nonthaburi: Department of Health; 2015 [cited 2018 June 8]. Available from: http://thaichilddevelopment.com/dbox/open_pro.php. (in Thai).
6. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. J Adv Nurs 2005;52(5):546-53. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x. PMID: 16268861.
7. Effective Public Health Practice Project (EPHP). Quality assessment tool for quantitative studies; 2015 [cited 2015 October 1]. Available from: https://www.ephpp.ca/PDF/Quality%20Assessment%20Tool_2010_2.pdf.
8. Critical Appraisal Skills Program (CASP). 10 questions to help you make sense of qualitative research; 2015. [Internet]. [cited 2015 October 1]. Available from: http://www.casp-uk.net/wp-content/uploads/2018/03/CASP-Qualitative-Checklist-2018_fillable_form.pdf.
9. Reticena KO, Yabuchi VNT, Gomes MFP, Siqueira LD, Abreu FCP, Fracolli LA. Role of nursing professionals for parenting development in early childhood: a systematic review of scope. Rev Lat Am Enfermagem 2019;27:e3213.
10. Chawaphanth S, Thammajinda O, Indhabhandhu J, Trakooltorwong P. Effects of training program on knowledge and skills of guardians in developmental surveillance and promoting early childhood development at the Baanpakuy child development center. [Research Report]. Chiang Mai: Payap University; 2017. p. 135. (in Thai).

11. Theparak S, Mukdaekasem P, Chayanuch J, Chaturapornpuem J. The study of caregivers and community participation about childcare factors to promotion of child growth and development on the regional health promotion center 4th and 5th. [Internet]. Ratchaburi: Maternal and Child Health, Health Promotion Group, Health Promotion Center Region 4 Ratchaburi; 2014. [cited 2018 June 5]. Available from: http://hpc4.go.th/rcenter/_fulltext/2014_0331103024_1551/20140403134122_548. (in Thai).
12. Thangtumpituk T. The development of a health promotion model for children with the community participation. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2018;19 (Suppl May-August):222-9. (in Thai).
13. Chawaphanth S. Surveillance and promotion of early childhood development using andragogy. *J Nurs Sci* 2018;36(3):4-17. (in Thai).
14. Deckard DK. Family matters: intergenerational and interpersonal processes of executive function and attentive behavior. *Current Directions in Psychological Science* 2014;23(3):230-6.
15. Jaroonpunkasem R. Strategy and process of developing education game for early childhood: a research report. [Internet]. Bangkok: Rajamangala University of Technology Phra Nakhon; 2015. [cite 2019 January 10]. Available from: https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/2072/MCT_59_01.pdf?sequence=1. (in Thai).
16. Lemsawasdikul W. Health promotion in educational institute. *Journal of Safety and Health* 2017;11(2):1-11. (in Thai).
17. Limprasutra P, Suntayakorn C, Oba N, Kuntapeng A, Sukontasun P, Thongvichien S, et al. Roles of community health nurses in current health care system: a case study in Phitsanulok province. *Journal of Nursing and Health Sciences* 2011;5(2):78-91. (in Thai).
18. Thongsri P, Chiangkhong A. Community health nurse's roles in school health service. *Journal of Public Health Nursing* 2018;32(2):203-21. (in Thai).
19. Allender JA, Rector C, Warner KD. *Community & public health nursing promoting the public's health*. 8th ed. China: Wolte Kluwe Health; 2014. p. 808.
20. Kangthamnam K. The strategies for promoting illness pre-school age development during hospitalization. *HCU Journal* 2015;17(34):155-67. (in Thai).
21. Kodyee S. Nurses' roles regarding growth monitoring and promoting nutritional status for early childhood in kindergarten. *Journal of Nursing and Health Sciences* 2019;13(1):1-10. (in Thai).
22. Garner AS. Home visiting and the biology of toxic stress: opportunities to address early childhood adversity. *Pediatrics* 2013;132(Suppl 2):S65-73.

23. Chaichana J, Prachusilpa G. A study of professional nurse roles in sub-district health promotion hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2018;19(Suppl September-December):193-202. (in Thai).
24. Imnamkhao S, Srichanchai J. Nurse's role of executive function promotion in early childhood. *Journal of MCU Nakhondhat* 2021;8(1):239-44. (in Thai).
25. Jumpasak S, Chanthathammasakun S, Rarung T. Developing health service model of health promotion and prevention for children from birth to 5 years in well-baby clinic of primary health care network, Phichit hospital. *Journal of The Department of Medical Services* 2018;43(6):30-7. (in Thai).
26. Tirapongsawat K, Sanewong P, Sombatthera K, Pakpoom O, Pichapiboonpokin T, Kongyung A. Model of promote child health in well baby clinic Hospital Health District Inspection Region 10 and 12. *Regional Health Promotion Center 6 Khon Kaen* 2015;14-23. (in Thai).
27. Praisang S, Chalermrungrrote W, Sunthonnon P, Sritep T. Information communication technology with emotional intelligence in early childhood. *Buabandit Journal of Educational Administration* 2020;19(4):22-37. (in Thai).
28. Kawashita Y, Kitamura M, Saito T. Early childhood caries. *Hindawi Publishing Corporation International Journal of Dentistry* 2011; 1-7. doi:10.1155/2011/725320
29. Pumchart A. Health promotion in preschool age on experiential activities planner (EAP) to good health behavior. *Journal Department of Health Service Support* 2018;14(3):57-67. (in Thai).
30. Sutthiprasert C, Nawan W, Rungseewong P, Poompachati P. The well-being of early childhood in new normal situation. *Dhonburi Rajabhat University Journal* 2021;15(1):225-41. (in Thai).
31. Sungsakul W, Phongsiri P, Meenongwah J, Ponkaew W. Situation and outcome-based recommendations to promote early childhood development. *Journal of Health and Nursing Education* 2021;27(1):193-205. (in Thai).
32. Kemppainen V, Tossavainen K, Turunen H. Nurses' roles in health promotion practice: an integrative review. *Health Promotion International* 2013;28(4):490-501.

ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการดำน้ำ Diving Related Neurapraxia

สตรีรัตน์ แก้วเยื้อง* ธนวัฒน์ ชัยกุล**

Satreerat Kaewyung*, Thanasawat Chaiyakul**

* แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์ทางทะเล กรมแพทย์ทหารเรือ กรุงเทพมหานคร

* Resident in Preventive Medicine (Maritime Medicine), Naval Medical Department, Royal Thai Navy, Bangkok

* นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
กรุงเทพมหานคร

* Student in Master of Science Program (Health Research and Management), Faculty of Medicine,
Chulalongkorn University, Bangkok

** กองเวชศาสตร์ใต้น้ำและการบิน กรมแพทย์ทหารเรือ กรุงเทพมหานคร

** Division of Underwater and Aviation Medicine, Naval Medical Department, Royal Thai Navy, Bangkok

* Corresponding Author: tuartor.30@gmail.com

บทคัดย่อ

ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการดำน้ำเป็นภาวะที่พบบ่อย อาการแสดงได้แก่ อาการชา อาการเป็นเหน็บ และอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อเฉพาะที่ สาเหตุส่วนใหญ่เนื่องมาจากการขยายเกินของโพรงอากาศ ซึ่งเกิดในการบาดเจ็บเหตุแรงดันของหูชั้นกลางและโพรงอากาศข้างจมูก ซึ่งมักจะส่งผลต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทสมองคู่ที่เจ็ดและห้า ตามลำดับ นอกจากนี้การถูกกดอัดโดยตรงของเส้นประสาทจากภายนอก เช่น การสวมใส่ชุดดำน้ำที่แน่นเกินไปหรือการคาดเข็มขัดตะกั่ว พบเป็นอีกสาเหตุหนึ่งได้ การทำความเข้าใจรูปแบบและเข้าใจกลไกการเกิดโรคของอาการบาดเจ็บของโรคจากการดำน้ำร่วมกับการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยทางคลินิกอย่างละเอียดเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่ถูกต้อง นำไปสู่การรักษาที่เหมาะสมต่อไป โดยเฉพาะการวินิจฉัยแยกโรคจากการลดความดันอากาศ ซึ่งสามารถมาด้วยอาการทางระบบประสาทเช่นกัน และมีความจำเป็นต้องการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง ขณะที่ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดเหตุดำน้ำส่วนใหญ่ฟื้นตัวได้เอง บางกรณีอาจต้องใช้ยาลดอาการคัน เลือดหรือทำหัตถการบางอย่าง เช่น การเจาะแก้วหู เพื่อลดความดันในโพรงอากาศของหูชั้นกลาง ทั้งนี้ไม่นำมาสู่การบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง เนื่องจากอาจทำให้การบาดเจ็บของเส้นประสาทแย่ลงได้ ในกรณีที่เหตุเกิดจากการบาดเจ็บเหตุแรงดัน

คำสำคัญ: ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการดำน้ำ

Received: December 9, 2021; Revised: January 24, 2022; Accepted: January 25, 2022



Abstract

Diving related neurapraxia is an uncommon condition presenting with neurological symptoms such as numbness, tingling or weakness. Common causes are overpressure or barotrauma of the middle ear and the paranasal sinuses which usually affect the seventh cranial nerve known as Facial baroparesis and the fifth cranial nerve or Trigeminal paralysis, respectively. Direct compression of the nerve from diving equipment like tight wetsuit or lead belt could be the causes in some cases. Knowing this type of the injuries including understanding their mechanism with a complete history and clinical physical examination would help to get a prompt diagnosis. Decompression illness must be the first condition to be ruled out due to its requirement of recompression therapy. Normally, neurapraxia can be self-limited but in some cases, pharmacological treatments such as decongestants or doing some procedures, for example myringotomy to release the overpressure could be helpful. Recompression therapy is not recommended due to potential risk of worsening symptoms especially in case of neurapraxia caused from barotrauma.

Keywords: neurapraxia, diving related injury

บทนำ

การบาดเจ็บจากการดำน้ำมีความหลากหลายของอาการแสดง โดยหนึ่งในอาการหลักที่สำคัญที่ต้องให้การวินิจฉัย ดูแลรักษาที่เหมาะสม คือ อาการทางระบบประสาท (Neurological symptoms)¹⁻⁵ เช่น อาการเป็นเหน็บ อาการรับสัมผัสผิดปกติ อาการอ่อนแรง จนกระทั่งอาการไม่รู้สึกรู้ตัว โดยเมื่อพบอาการแสดงทางระบบประสาท ถือว่ามีความสำคัญที่จะต้องวินิจฉัยแยกโรคจากการลดความดันอากาศ (Decompression illness หรือ DCI) เนื่องจากเป็นภาวะที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง (Hyperbaric oxygen therapy)⁴ อย่างไรก็ตามอาการทางระบบประสาทหลังการดำน้ำไม่ได้แสดงถึงโรคจากการลดความดันอากาศทั้งหมด ยังมีภาวะอื่นๆ ที่อาจมีอาการเหมือนกัน แต่ไม่มีความจำเป็นต้องรักษาด้วยออกซิเจนแรงดันสูง ซึ่งรวมถึงการ

บาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve injury) จากเหตุที่เกี่ยวข้องกับการดำน้ำ (Diving related) ได้แก่ ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่เกิดขึ้นร่วมกับการบาดเจ็บเหตุแรงดัน (Barotrauma associated neurapraxia)^{1,4,5} ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดจากเหตุถูกกดอัด (Compression neurapraxia)⁶ ที่อาจเกิดจากอุปกรณ์ดำน้ำ หรือกระทั่งอาการทางระบบประสาทที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำน้ำ เช่น โรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน สิ่งเหล่านี้ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทราบและรู้จำถึงรูปแบบอาการที่อาจแตกต่างกัน รวมถึงเข้าใจกลไกการเกิดโรค เพื่อสามารถให้การวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง และลดการวินิจฉัยเกิน (Overdiagnosis) อันจะนำไปสู่การรักษาเกินจำเป็น การถูกสั่งพักการดำน้ำหรือการถูกสั่งเพิกถอนสิทธิการดำน้ำของผู้ป่วยโดยไม่มีเหตุอันควร¹

≡ ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด ≡ (Neurapraxia)

ระบบประสาท (Nervous system) ประกอบขึ้นจากหน่วยย่อย คือ เซลล์ประสาท (Neuron) โดยเซลล์ประสาท จะประกอบด้วยส่วนตัวเซลล์ (Cell body) และส่วนแขนงประสาท (Processes) ที่ยื่นออกจากส่วนตัวเซลล์ ได้แก่ ส่วนนำกระแสประสาทเข้า คือ โยประสาทนำเข้า (Dendrite) และส่วนนำกระแสประสาทออก คือ แกนประสาทนำออก (Axon)⁷ ซึ่งในส่วนของแกนประสาทนำออก จะถูกเรียกว่า เส้นใยประสาท (Nerve fiber) โดยเส้นใยประสาทหลายเส้นรวมกันกลายเป็นมัดประสาท (Nerve fascicles) และหลายมัดประสาท ประกอบรวมเป็นเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve) ทั้งนี้ในแต่ละชั้นจะมีเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Connective tissue) หุ้มอยู่ ได้แก่ Endoneurium, Perineurium และ Epineurium ห่อหุ้มส่วนเส้นใยประสาท มัดประสาท และกลุ่มมัดประสาท (Nerve bundle) ตามลำดับ⁸

Neurapraxia หรือภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดจัดเป็นการบาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลายรูปแบบหนึ่ง ซึ่งในปี ค.ศ. 1942 Seddon ได้ทำการแบ่งระดับการบาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลายตามระดับความรุนแรงไว้ 3 ระดับ ได้แก่ Neurapraxia เป็นอาการบาดเจ็บที่ไม่มีพยาธิสภาพต่อแกนประสาทนำออก (Axon), Axonotmesis เป็นอาการบาดเจ็บที่มีพยาธิสภาพต่อแกนประสาทนำออก แต่ส่วน Endoneurium ยังปกติ และ Neurotmesis พบว่า เส้นประสาทขาดออกจากกัน⁹ ต่อมาในปี ค.ศ. 1951 Sunderland ได้แบ่งระดับการบาดเจ็บขึ้นใหม่ โดยเพิ่มเติมเป็น 5 ระดับ อย่างไรก็ตามภาวะ Neurapraxia ก็ยังคงเป็นการบาดเจ็บระดับที่รุนแรงน้อยที่สุด โดยกลไกการบาดเจ็บและพยาธิสภาพมักเกิดจากการกดอัด

(Compression) การดึงยึดเส้นประสาท (Traction) และการสั่นสะเทือน (Vibration) นำไปสู่การทำลายปลอกไมอีลิน (Myelin sheath) หรือมีภาวะเสื่อมสลายของปลอกไมอีลินเฉพาะจุด (Focal demyelination) และหรือมีการขาดเลือดเฉพาะที่ (Ischemia) ของเซลล์ประสาท ส่งผลให้การนำของกระแสประสาทที่ช้าลง หรือการนำกระแสประสาทหยุดชะงัก ตรงตำแหน่งที่มีการบาดเจ็บ^{8,9}

อาการและอาการแสดงของภาวะ Neurapraxia สามารถวัดด้วยความบกพร่องของประสาทสั่งการ (Motor impairment) เช่น อาการอ่อนแรง หรือความบกพร่องของประสาทรับความรู้สึก (Sensory impairment) เช่น อาการปวด อาการชา อาการเป็นเหน็บ หรือความรู้สึกสัมผัสเพี้ยน ทั้งนี้ อาการแสดงสามารถพบได้ทั้งสองอย่างพร้อมกัน โดยอาการทางประสาทสั่งการมักเป็นอาการที่พบบ่อยกว่า⁹

≡ ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด ≡ ที่เกี่ยวข้องจากการดำน้ำ (Diving related neurapraxia)

Neurapraxia ที่พบสัมพันธ์กับการดำน้ำส่วนใหญ่เกิดจากการกดอัด (Compression) เส้นประสาทที่เป็นผลมาจากการบาดเจ็บเหตุแรงดัน (Barotrauma) โดยเฉพาะการบาดเจ็บเหตุแรงดันของหูชั้นกลาง และโพรงอากาศข้างจมูก (ไซนัส) ส่วนอีกสาเหตุ คือ เป็นผลจากการกดอัดโดยตรงของเส้นประสาท เช่น การถูกกดอัดจากอุปกรณ์ดำน้ำ^{1-5,6} โดยจากการทบทวนทางวรรณกรรม พบดังนี้

1. ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บเหตุแรงดัน (Barotrauma associated neurapraxia)

การบาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลายจากการดำน้ำที่เป็นผลเนื่องมาจากการบาดเจ็บ



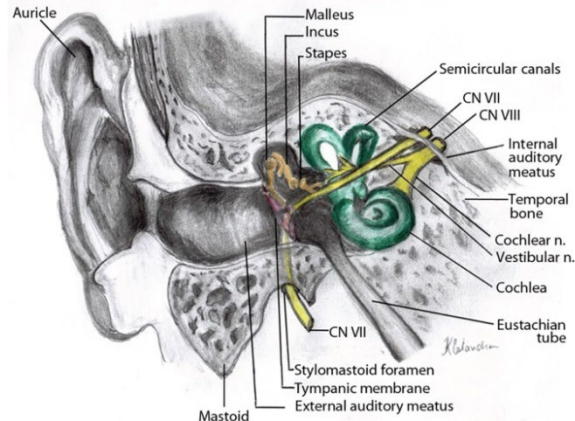
เหตุแรงดัน พบรายงานส่วนใหญ่เกิดจากการบาดเจ็บบริเวณโพรงอากาศของหูชั้นกลาง (Middle ear barotrauma) ซึ่งเป็นการบาดเจ็บจากการดำน้ำ และเป็นการบาดเจ็บเหตุแรงดันที่พบบ่อยที่สุดในนักดำน้ำ รองลงมา คือ การบาดเจ็บเหตุแรงดันของไซนัส (Sinus barotrauma) โดยเฉพาะโพรงอากาศขากรรไกรบน (Maxillary sinuses) และโพรงอากาศหน้าผาก (Frontal sinuses)⁴ กลไกการบาดเจ็บเกิดจากการที่มีแรงดันเกิน (Overpressure) ในโพรงอากาศดังกล่าวเนื่องจากการปรับสมดุลแรงดันที่ไม่ได้หรือไม่เพียงพอ ปัจจัยเสี่ยงอาจเกิดจากการที่ตัวนักดำน้ำเองที่ไม่สามารถทำการปรับสมดุลแรงดันในหูหรือปรับได้ไม่เพียงพอ มีอาการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบน มีอาการภูมิแพ้ มีตึงเนื้อ เมื่อกหรือริดสีดวงจมูก หรือมีโครงสร้างทางกายวิภาคของจมูกหรือไซนัสที่ผิดปกติ ซึ่งการบาดเจ็บเหตุแรงดันดังกล่าว ส่งผลให้มีอาการคั่งเลือดของเนื้อเยื่อ บางครั้งรุนแรงจนถึงมีเลือดออกในโพรงอากาศของหูชั้นกลางหรือไซนัสได้ โดยเนื้อเยื่อที่คั่งเลือดและเลือดที่ตกสามารถไปกดอัดเส้นประสาทใกล้เคียงที่พาดผ่านหรือกดอัดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงเส้นประสาทจนเกิดการขาดเลือดเฉพาะที่ และทำให้สูญเสียการทำงานของเส้นประสาทไป อีกสาเหตุ คือ การขยายเกิน (Overinflation) ของโพรงอากาศในหูชั้นกลาง หรือไซนัส ขณะที่ทำการดำขึ้น โดยโพรงอากาศที่ขยายเกินนี้เกิดจากการที่มีความผิดปกติของการระบายอากาศขณะทำการดำขึ้น ทำให้มีอากาศคั่งและขยายตัว จนไปกดอัดเส้นประสาทหรือหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงเส้นประสาทได้^{3,10}

1.1 อัมพาตใบหน้าครึ่งซีกเหตุแรงดัน (Facial baroparesis)

ชื่อภาษาอังกฤษเรียกอื่น ได้แก่ Alternobaric facial paresis, Baroparesis facialis หรือ Alternobaric facial nerve palsy เกิดจาก

การที่เส้นประสาทสมองคู่ที่ 7 (Facial nerve) ถูกกดอัด เป็นภาวะที่พบได้ไม่บ่อย ไม่ทราบอุบัติการณ์แน่ชัด แต่เชื่อว่าน่าจะพบได้บ่อยที่สุดในภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บเหตุแรงดัน โดยอาจมีการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริง¹¹ ภาวณี้ยังสามารถพบได้ในนักดำน้ำกลั้นหายใจ (Breath-hold diver)¹¹ ผู้โดยสารเครื่องบิน และนักเดินทางที่ขึ้นเขาอีกด้วย¹¹⁻¹⁵ แต่ไม่พบการรายงานภาวะนี้ในกลุ่มนักดำน้ำที่ใช้ฮีเลียม (Helium)

เส้นประสาทสมองคู่ที่เจ็ดหรือประสาทเฟเชียล (Facial nerve) มีแหล่งกำเนิดมาจากก้านสมองเดินทางออกจากก้านสมองเข้าสู่ Internal auditory canal ก่อนจะพาดผ่านหูชั้นกลางผ่าน Facial canal และออกจากกะโหลกศีรษะผ่าน Stylomastoid foramen เพื่อไปเลี้ยงกล้ามเนื้อใบหน้า (ภาพที่ 1)¹⁶ ซึ่งในส่วนของ Facial canal เส้นประสาทจะถูกกั้นจากโพรงอากาศของหูชั้นกลางด้วยเพียงเนื้อกระดูกบางๆ เท่านั้น ดังนั้นหากนักดำน้ำไม่สามารถทำการปรับสมดุลความดันหูชั้นกลาง หรือทำได้ไม่เพียงพอ หรือมีปัญหาในการปรับสมดุลแรงดันในหูชั้นกลาง จนแรงดันมากเกินไปก็จะสามารถกดอัดประสาทเฟเชียล และรบกวนการนำของกระแสประสาทได้¹¹ นอกจากนี้อีกปัจจัยหนึ่งที่เชื่อว่าน่าจะเกี่ยวข้อง คือ รอยเปิดแยก (Dehiscence) ของกระดูกบริเวณ Facial canal โดยทำให้ไม่มีกระดูกกั้นระหว่างประสาทเฟเชียล และโพรงอากาศของหูชั้นกลาง ทำให้อาจมีประสาทเฟเชียลบางส่วนไหลเข้าไปในหูชั้นกลางได้ เพิ่มความเสี่ยงในการถูกกดอัดได้ง่ายขึ้น ซึ่งภาวะรอยเปิดแยกของกระดูกบริเวณดังกล่าวนี้สามารถพบเจอได้ในบุคคลทั่วไป จากการศึกษกระดูกขมับ (Temporal bone) ในการศึกษาใหญ่หนึ่งในปี ค.ศ. 1971 พบภาวะดังกล่าวถึงร้อยละ 55 จากจำนวนกระดูกขมับที่ทำการศึกษา 535 ชิ้น¹⁷



ภาพที่ 1 แสดงเส้นทางพาดผ่านเส้นประสาทสมองคู่ที่ 7

ที่มา: <https://westjem.com/case-report/facial-baroparesis-mimicking-stroke.html>

Facial baroparesis มีอาการอัมพาตของใบหน้าครึ่งซีกทั้งซีกเหมือน Bell's palsy¹¹ ในฝั่งด้านเดียวกับหูข้างที่มีปัญหา ผู้ป่วยจะไม่สามารถหลับตาได้ มุมปากตก บางคนอาจมีการรายงานอาการแน่นหู ปวดหู การได้ยินลดลง หรือบางครั้งมีการรับรสที่ผิดปกติได้ นอกจากนี้อาจมีภาวะบาดเจ็บของหูชั้นกลาง เลือดออก เยื่อแก้วหูทะลุ หรือภาวะอาการเวียนศีรษะบ้านหมุนเนื่องจากแรงดันหูสองข้างไม่เท่ากัน (Alternobaric vertigo) เกิดร่วมได้ แนวทางวินิจฉัยภาวะนี้สามารถทำได้เพียงจากการสอบถามประวัติและตรวจร่างกาย เว้นสงสัยภาวะอื่น เช่น ภาวะหลอดเลือดในสมอง การส่งภาพทางรังสี เช่น MRI อาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง

อาการส่วนใหญ่มักอยู่ไม่นาน เพียงช่วงเวลาเป็นนาทีถึงชั่วโมง และสามารถฟื้นตัวได้เอง¹¹ การดูแลรักษาหลัก คือ การระบายแรงดันในโพรงอากาศหูชั้นกลางลง อาจทำได้โดยใช้วิธีปรับสมดุลแรงดันหู (Equalization) เพื่อเปิดท่อหู (Eustachian tube) การใช้ยาพ่นหรือหยอดจมูกเพื่อช่วยลดเลือดคั่งตัว (Decongestant) ลดอาการคั่งเลือดบริเวณท่อหู หรือหากไม่ได้ผล ทางเลือกสุดท้ายอาจต้องทำการเจาะแก้วหู (Myringotomy) นอกจากนี้การให้หายใจด้วยออกซิเจนบริสุทธิ์ เป็น

อีกวิธีหนึ่งที่ช่วยเสริมผลดีในการรักษา กลไกหลัก คือ การช่วยเสริมออกซิเจนเนื่องจากภาวะขาดเลือด โดยจะใช้เป็นออกซิเจนแรงดันปกติ (Normobaric oxygen) อัตราไหลสูง (High flow rate) หรือการบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง (Hyperbaric oxygen therapy) ซึ่งอาจพิจารณาใช้แรงดันไม่สูงมาก คือ เพียง 1.2 ATA โดยจากการศึกษา^{1,11} พบว่า การบำบัดด้วยออกซิเจนแบบแรงดันสูงจะได้ผลดีและเร็วกว่า กล่าวคือ อาการทุเลาขึ้นภายใน 2 นาที เทียบกับออกซิเจนที่แรงดันปกติที่ใช้เวลาถึง 15 นาที อย่างไรก็ตามบางความเห็นผู้เชี่ยวชาญไม่แนะนำให้ใช้การบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูง หากพบว่าผู้ป่วยยังคงมีปัญหาในการปรับสมดุลแรงดันในหูชั้นกลาง เนื่องจากอาจทำให้อาการทรุดลงได้จากการบาดเจ็บเหตุแรงดันที่เป็นมากขึ้น¹⁸ สิ่งสำคัญอีกกรณีที่ต้องคำนึง คือ การเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดแผลที่กระจกตา ในช่วงที่ผู้ป่วยยังไม่สามารถหลับตาได้ตามปกติ การป้องกันสามารถทำได้ด้วยการปิดตาหรือให้ยาป้ายตาเพื่อหล่อลื่นดวงตา^{16,18-21}

1.2 อัมพาตประสาทโทรเจมินัล (Trigeminal nerve palsy)

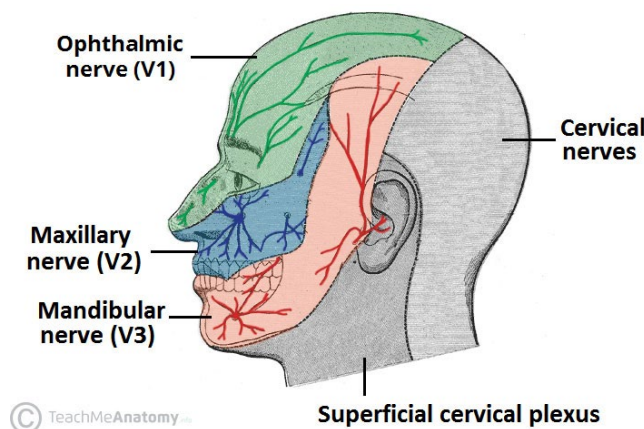
ประสาทโทรเจมินัล (Trigeminal nerve) เป็นเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 ที่รับรู้ความรู้สึก

ส่วนบริเวณใบหน้า²² ซึ่งหากเกิดการบาดเจ็บอาจทำให้เกิดการรับรู้สัมผัสที่ผิดปกติ ในนักดำน้ำที่มีปัญหาการบาดเจ็บเหตุแรงดันของไซนัส (Sinus barotrauma) สามารถมาด้วยอาการชา (Numbness) ตามผิวหนังในส่วนที่เลี้ยงโดยเส้นประสาทได้ โดยส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นที่โพรงอากาศขากรรไกรบน (Maxillary sinuses) และโพรงอากาศหน้าผาก (Frontal sinuses)⁴

โพรงอากาศขากรรไกรบน (Maxillary sinuses) มีเส้นประสาทมาเลี้ยง 2 เส้น แรกมาจากเส้นประสาทขากรรไกรบน (Maxillary nerve) ซึ่งเป็นแขนงย่อยที่สองของประสาทไตรเจมินัล (Trigeminal nerve) (CN V2) ได้แก่ เส้นประสาทใต้เบ้าตา (Infraorbital nerve) ทำหน้าที่รับความรู้สึกที่ผิวหนังใบหน้า ตั้งแต่ใต้ตา แก้ม และริมฝีปากบน ส่วนเส้นประสาทเบ้าฟันหลังบน (Posterior superior

alveolar nerve) จะไปเลี้ยงส่วนฟันกรามด้านบน ดังนั้นผู้ป่วยที่มีอาการของ Maxillary sinuses barotrauma จึงสามารถมาด้วยอาการชาบริเวณใบหน้าตามแนวของเส้นประสาทใต้เบ้าตา (Infraorbital nerve) คือ บริเวณแก้มตั้งแต่ใต้เบ้าตาถึงริมฝีปากบน และปีกจมูก²³⁻²⁵ บางครั้งอาจมีอาการปวดร้าวเสียวฟันกรามบนได้

ในส่วนของโพรงอากาศหน้าผาก (Frontal sinuses) มีเส้นประสาทมาเลี้ยง 2 เส้น เช่นเดียวกัน แต่แรกแขนงมาจากเส้นประสาทบริเวณดวงตา (Ophthalmic nerve) ซึ่งเป็นแขนงย่อยแรกของประสาทไตรเจมินัล (Trigeminal nerve) (CN V1) ได้แก่ เส้นประสาทโหนกคิ้ว (Supraorbital nerve) และเส้นประสาทเหนือทอเคลียร์ (Supratrochlear nerve) โดยเส้นประสาทสองเส้นนี้จะรับความรู้สึกบริเวณโหนกคิ้วและหน้าผาก (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 แสดงพื้นที่รับความรู้สึกใบหน้าของแขนงเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5
ที่มา: <https://teachmeanatomy.info/head/cranial-nerves/trigeminal-nerve/>

1.3 อัมพาตประสาทตา (Optic nerve palsy)

ประสาทตา (Optic nerve) คือ เส้นประสาทสมองคู่ที่สอง เป็นอีกเส้นประสาทที่สามารถเกิดภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด (Neurapraxia) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบ

มีการรายงานกรณีนักดำน้ำที่มีปัญหาเรื่องการมองเห็น กล่าวคือ การมองเห็นลดลงภายหลังจากการดำน้ำ โดยส่วนใหญ่มักเกิดช่วงการดำขึ้น ซึ่งรายงานแสดงให้เห็นว่าภาวะดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บเหตุแรงดันของโพรงอากาศสphenoid (Sphenoid sinus barotrauma)²⁵⁻²⁷

2. การบาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลายจากเหตุกดอัดอื่นในการดำน้ำ (Compression induced neurapraxia from diving activity)

มีข้อมูลการศึกษาที่รวบรวมโดยเครือข่ายนักดำน้ำ DAN (Divers Alert Network)⁶ สำหรับอาการบาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลายจากเหตุกดอัดอื่นในการดำน้ำที่พบได้บ่อย ซึ่งทาง DAN ได้แจกแจงไว้ 5 ภาวะ ดังนี้

2.1 การบาดเจ็บของขั้วประสาทแขน (Brachial plexus injury) (อาจเรียกว่า “Heavy BC syndrome”) พบได้ในนักดำน้ำรูปร่างผอมที่ต้องแบกน้ำหนักอุปกรณ์ควบคุมการลอยตัว (Buoyancy Compensator หรือ BC) และขวดอากาศในการดำน้ำที่หนัก หรือตัวอุปกรณ์อาจมีลักษณะแข็งมากเกินไป จนไปกดอัดบริเวณเหนือกระดูกไหปลาร้า ซึ่งเป็นบริเวณผ่านของเส้นประสาทแขนที่เดินทางจากไขสันหลังระดับคอ² อาการที่พบบ่อยเป็นอาการชา หรืออาการเป็นเหน็บบริเวณต้นแขน แขนส่วนปลาย นิ้วหัวแม่มือ หรือที่นิ้วมือ ตามแนวการรับสัมผัสที่ผิวหนังของเส้นประสาทนั้นๆ หากมีอาการมากอาจมีการอ่อนแรงของแขนได้

2.2 การบาดเจ็บของเส้นประสาทปลายแขนท่อนใน (Ulnar nerve injury) (อาจเรียกว่า “Funny bone syndrome”) เกิดจากการใส่ชุดดำน้ำที่รัดแน่นเกินไป ทำให้มีการรัดบริเวณข้อศอก จนไปกดอัดเส้นประสาทปลายแขนท่อนใน (Ulnar nerve) ทำให้มีอาการชาที่บริเวณมือช่วงนิ้วนางและนิ้วก้อย

2.3 การบาดเจ็บของเส้นประสาทมีเดียน (Median nerve injury) (หรือ Carpal tunnel syndrome) การสวมใส่ชุดดำน้ำที่รัดแน่น สวมถุงมือที่รัดข้อมือ หรือการดึงรั้งข้อมือจากการใช้มือเกาะที่ขอบเรือก่อนลงน้ำอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของเส้นประสาทมีเดียน (Median nerve)

อาการมักมาด้วยอาการปวด หรือชาฝ่ามือตั้งแต่ นิ้วหัวแม่มือถึงนิ้วนาง

2.4 การบาดเจ็บเส้นประสาทไซแอติก (Sciatic nerve injury) (อาจเรียกว่า “Numb bum syndrome”) เกิดจากการนั่งบนพื้นแข็งเป็นเวลานานๆ เช่น การนั่งเรือ สามารถกดอัดเส้นประสาทไซแอติก (Sciatic nerve) จนทำให้เกิดอาการชาบริเวณด้านหลังก้น ต้นขา และขาเป็นแนวยาวได้

2.5 การบาดเจ็บเส้นประสาทผิวหนังด้านข้างต้นขา (Lateral femoral cutaneous nerve injury) มีชื่อเรียกอื่น ได้แก่ Scuba diver’s thigh หรือ Meralgia paraesthetica^{2,27-29} เกิดจากการกดอัดเส้นประสาทผิวหนังด้านข้างต้นขา (Lateral femoral cutaneous nerve) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากภาวะอ้วน การสวมกางเกงดำน้ำที่รัดแน่น การรัดสายเข็มขัดตะกั่วแน่นเกินไป หรือคาดเข็มขัดตะกั่วในตำแหน่งที่ต่ำ โดยอาการมักมาด้วยชาบริเวณต้นขาด้านบนทั้งด้านหน้าต้นขาและด้านข้าง

การวินิจฉัยแยกโรคของภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด (Differential diagnosis)

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญที่สุดในนักดำน้ำที่มีอาการทางระบบประสาทหลังดำน้ำ คือ โรคจากกลดความดันอากาศ (Decompression illness) ซึ่งนิยามรวมถึง โรคเหตุลดความดันอากาศ (Decompression sickness) และฟองแก๊สอุดตันหลอดเลือดแดง (Arterial Gas Embolism) แม้ว่าอาการทางระบบประสาทส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในโรคจากการลดความดันอากาศมักมาจากระบบประสาทส่วนกลาง (Central nervous system) แต่ก็พบว่ามีรายงานโรคเหตุลดความดันอากาศของเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve

decompression sickness) ด้วย^{1,28,30-32} กลไกเชื่อว่าเกิดจากการที่มีฟองแก๊สไปกดอัดเส้นประสาทโดยตรง หรือกดอัดเส้นเลือดจนทำให้เส้นประสาทขาดเลือดเฉพาะที่และสูญเสียการทำงานไป หากในกรณีที่ไม่สามารถแยกโรคออกจากกันได้ เช่น กรณีให้ประวัติที่ไม่ชัดเจน อาจพิจารณาให้การรักษาภาวะที่รุนแรงกว่า หรือภาวะที่หากให้การรักษาล่าช้าอาจมีผลต่อการพยากรณ์โรคในการฟื้นตัว เช่น การบำบัดด้วยออกซิเจนแรงดันสูงไปก่อนแล้วเฝ้าติดตามอาการอาจเป็นตัวเลือกที่ดี^{19,21} ทั้งนี้ควรสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

การวินิจฉัยแยกโรคอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวเนื่องกับการดำน้ำ^{2,3} ได้แก่ ภาวะความรู้สึกร่วมสัมผัสเย็นจากความวิตกกังวล (Anxiety-induced paraesthesia) ภาวะความรู้สึกร่วมสัมผัสเย็นจากการกระตุ้นด้วยความเย็น (Cold-induced paraesthesia) ภาวะความรู้สึกร่วมสัมผัสเย็นจากปลาเป็นพิษ (Fish poisoning induce paraesthesia) โดยเฉพาะในพิษซีกัวเทอรา (Ciguatera poisoning) และการได้รับพิษจากสัตว์ทะเล (Marine envenomation) ซึ่งอาจมาด้วยอาการชาตามอวัยวะได้เช่นเดียวกัน

การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรค (Investigation)

การบันทึกคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อโดยใช้เข็ม (Needle electromyography) เป็นการตรวจที่มีความไวสูงสุด และสามารถแยกอาการบาดเจ็บของเส้นประสาทชนิดอื่นและโรคจากกล้ามเนื้อได้ หากสงสัยรอยโรคที่สมองหรือระบบประสาทส่วนกลาง ควรเลือกส่งตรวจภาพวินิจฉัย เช่น ภาพสะท้อนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging หรือ MRI) หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ภาพตัดขวาง (CT scan) ส่วนการ

ตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการที่สามารถช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคเพิ่มเติมกรณีสงสัยภาวะอื่นหรือสงสัยภาวะร่วม ที่แนะนำ ได้แก่ Complete blood count, Blood glucose, Liver function, Renal function, Erythrocyte sedimentation rate, Vitamin B12 levels, Thyroid-stimulating hormone⁸⁹

การรักษาและการพยากรณ์โรค (Treatment and prognosis)

การรักษาภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด (Neurapraxia) แนะนำให้ทำการรักษาแบบประคับประคองเป็นหลัก⁹ ป้องกันการบาดเจ็บซ้ำ การทำกายภาพบำบัด และให้ยาแก้ปวดหากมีอาการปวด โดยยาแก้ปวดที่แนะนำ ได้แก่ Tricyclic antidepressants, Serotonin reuptake inhibitors, Anticonvulsants (Carbamazepine, Phenytoin, Lamotrigine, Gabapentin, Pregabalin) และ Baclofen หากมีอาการปวดโรคเส้นประสาท (Neuropathic pain) รุนแรงหรือถ้าอาการไม่รุนแรง อาจใช้เป็นกลุ่มยา Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, Tramadol หรือ Opioids ในระยะสั้นได้ นอกจากนี้ยังมีการแนะนำการใช้สารสเตียรอยด์ชนิดรับประทานในการรักษาภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัดที่เนื่องมาจากการถูกกดอัดโดยตรง (Direct compression neurapraxia) โดยกลไกคือช่วยลดภาวะบวมของเส้นประสาท (Minimize intraneural swelling)³³

ภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด (Neurapraxia) มีพยากรณ์โรคที่ดีมาก ส่วนใหญ่ผู้ป่วยอาการจะหายภายในเวลาอันสั้น ดังเช่น ในอัมพฤกษ์ใบหน้าครึ่งซีกเหตุแรงดัน (Facial baroparesis) ที่อาการมักหายทันทีที่การกดอัดถูกกำจัด หรือหากในระดับรุนแรงขึ้นอาจมีอาการ

นานกว่าเป็นระดับวันหรือสัปดาห์ นานที่สุดมักไม่เกินสองถึงสามเดือน แต่หากอาการไม่ดีขึ้นเลย และการบันทึกคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อโดยใช้เข็ม (Needle electromyography) ไม่พบการฟื้นตัวของเส้นประสาท อาจเป็นไปได้ว่าอาจมีเนื้อเยื่อแผลเป็น (Scar tissue) เกิดขึ้น ซึ่งอาจต้องทำการรักษาโดยการผ่าตัดเปิดเพื่อสำรวจเส้นประสาท และทำการซ่อมแซม (Exploration and repairment) ต่อไป^{8,34}

การกลับไปดำน้ำ (Return to diving)

การกลับไปดำน้ำภายหลังการบาดเจ็บจากภาวะเส้นประสาทรอบนอกถูกตัด สามารถกลับไปดำได้ทันทีเมื่ออาการทั้งหมดหายสนิท โดยไม่จำเป็นต้องทำการพักการดำน้ำ ภายใต้งื่อนไข่ว่าไม่พบหรือสงสัยโรคเหตุลดความดันอากาศร่วม ทั้งนี้สิ่งสำคัญก่อนกลับไปดำน้ำ คือ จะต้องทำการค้นหาและแก้ไขสาเหตุในการบาดเจ็บครั้งนั้นเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บซ้ำ โดยเฉพาะเหตุที่เกิดจากโครงสร้างกายวิภาคจมูกและโพรงไซนัสที่ผิดปกติ หรือสงสัยภาวะการทำงานของท่อยูสเทเชียนผิดปกติ (Eustachian tube dysfunction) ซึ่งนักดำน้ำจำเป็นต้องพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการ

แก้ไขรักษา สำหรับเหตุอื่นๆ เช่น การบาดเจ็บที่เกิดจากการปรับแรงดันหูที่ไม่เหมาะสม นักดำน้ำจะต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสมใหม่ หรือหากเหตุเกิดจากการติดเชื้อทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน ก็ควรทำการรักษาภาวะดังกล่าวจนหายสนิท และหลีกเลี่ยงการดำน้ำขณะที่มีปัญหากเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจในครั้งถัดไป เป็นต้น

บทสรุป (Conclusion)

อาการทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นหลังจากการดำน้ำเป็นภาวะที่มีความสำคัญ ในการวินิจฉัยแยกโรคให้ได้ว่าอาการที่เกิดเป็นจากโรคจากการลดความดันอากาศ (Decompression illness) หรือไม่ สิ่งสำคัญที่สุดที่จะช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคได้ดีที่สุด คือ การสัมภาษณ์ประวัติ และตรวจร่างกายทางคลินิกของผู้ป่วยโดยละเอียด ควบคู่ไปกับการเรียนรู้รูปแบบความเจ็บป่วย และอาการผิดปกติแบบต่างๆ ที่หลากหลาย โดยเฉพาะกลไกการเกิดโรคและแนวบริเวณการรับสัมผัสของเส้นประสาทที่จำเพาะ ไม่ควรด่วนสรุปการวินิจฉัยจนกว่าจะมีหลักฐานเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการวินิจฉัยที่น้อยกว่าอาการ (Underdiagnosis) หรือวินิจฉัยเกินจริง (Overdiagnosis)

เอกสารอ้างอิง

1. Brubakk AO, Neuman TS, editors. Bennett and Elliott's physiology and medicine of diving. 5th ed. Cornwall: Saunders; 2003.
2. Edmonds C, Bennett M, Lippmann J, Mitchell SJ. Diving and subaquatic medicine. 5th ed. Florida: Taylor & Francis Group, LLC; 2016.
3. Vann RD, Butler FK, Mitchell SJ, Moon RE. Decompression illness. Lancet 2011;377(9760):153-64.
4. Rosińska J, Łukasik M, Kozubski W. Neurological complications of underwater diving. Neurol Neurochir Pol 2015;49(1):45-51.
5. Newton HB. Neurologic complications of scuba diving. Am Fam Physician 2001;63(11):2211-8.

6. Frans Cronjè. All that tingles is not bends. Divers Alert Network. [Internet]. [cited 2021 September 23]. Available from: https://alertdiver.eu/en_US/articles/all-that-tingles-is-not-bends.
7. Winn HR, editor. Youmans & Winn neurological surgery. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2017.
8. Biso GMNR, Munakomi S. Neuroanatomy, neurapraxia. [Internet]. [cited 2021 September 23]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557746/>.
9. Cuello CMC, De Jesus O. Neurapraxia. [Internet]. [cited 2021 September 23]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560501/>.
10. Brandt MT. Oral and maxillofacial aspects of diving medicine. *Mil Med* 2004;169(2):137-41.
11. Cooper JS, Hendriksen S, Hexdall EJ. Alternobaric facial paresis. [Internet]. [cited 2021 September 23]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470529/>.
12. White R, Shackleton D. Plane palsy: a case of transient facial weakness during an aircraft flight. *BMJ Case Rep* 2018;2018. doi: 10.1136/bcr-2018-224593.
13. Wimmer MS, Ali TY. Transient unilateral facial nerve baroparesis with vertigo on ascent in the F-16CM. *Aerosp Med Hum Perform* 2016;87(2):141-3.
14. Le Carboulec L, De Mestier J, Boucenna M, Lecanu JB. Recurrent transient facial nerve palsy on commercial air flights. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2021;138(3):187-9.
15. Caffrey JP, Adams JW, Costantino I, Klepper K, Kari E, Brown LA. Successful treatment of highly recurrent facial baroparesis in a frequent high-altitude traveler: a case report. *J Med Case Rep* 2020;14(1):218.
16. Dulak D, Naqvi IA. Neuroanatomy, cranial nerve 7 (facial). [Internet]. [cited 2021 October 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526119/>.
17. Baxter A. Dehiscence of the fallopian canal: an anatomical study. *J Laryngol Otol* 1971;85(6):587-94.
18. Ceponis P, Weaver LK, Churchill S. Facial nerve paralysis in a diver: a case report. *Undersea and Hyperbaric Medicine* 2017;44(2):161-5.
19. Kamide D, Matsunobu T, Shiotani A. Facial baroparesis caused by scuba diving. *Case Rep Otolaryngol* 2012;2012:329536.
20. Whelan TR. Facial nerve palsy associated with underwater barotrauma. *Postgrad Med J* 1990;66(776):465-6.
21. Hyams AF, Toynton SC, Jaramillo M, Stone LR, Bryson PJ. Facial baroparesis secondary to middle-ear over-pressure: a rare complication of scuba diving. *J Laryngol Otol* 2004;118(9):721.



22. Huff T, Daly DT. Neuroanatomy, cranial nerve 5 (trigeminal). [Internet]. [cited 2021 October 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482283/>.
23. Murrison AW, Smith DJ, Francis TJ, Counter RT. Maxillary sinus barotrauma with fifth cranial nerve involvement. *J Laryngol Otol* 1991;105(3):217-9.
24. Butler FK, Bove AA. Infraorbital hypesthesia after maxillary sinus barotrauma. *Undersea Hyperb Med* 1999;26(4):257-9.
25. Schipke JD, Cleveland S, Drees M. Sphenoid sinus-related vision loss and scuba diving: a case report. *Ann Sports Med Res* 2016;3(8):1096.
26. Gunn DJ, O'Hagan S. Unilateral optic neuropathy from possible sphenoidal sinus barotrauma after recreational scuba diving: a case report. *Undersea Hyperb Med* 2013;40(1):81-6.
27. Hexdall EJ, Butler FK. Transient vision loss at depth due to presumed barotraumatic optic neuropathy. *Undersea Hyperb Med* 2012;39(5):911-4.
28. Garland MM, Gutierrez A, Barratt DM. Peripheral neuropathy of the extremity after hyperbaric exposure. *Aviat Space Environ Med* 2012;83(8):805-8.
29. Greenhouse AH, Page K. Scuba diver's thigh. *West J Med* 1986;145(5):698-9.
30. Sander HW. Mononeuropathy of the medial branch of the deep peroneal nerve in a scuba diver. *J Peripher Nerv Syst* 1999;4(2):134-7.
31. Isakov AP, Broome JR, Dutka AJ. Acute carpal tunnel syndrome in a diver: evidence of peripheral nervous system involvement in decompression illness. *Ann Emerg Med* 1996;28(1):90-3.
32. Butler FK Jr, Pinto CV. Progressive ulnar palsy as a late complication of decompression sickness. *Ann Emerg Med* 1986;15(6):738-41.
33. Livingstone DM, Smith KA, Lange B. Scuba diving and otology: a systematic review with recommendations on diagnosis, treatment and post-operative care. *Diving and Hyperbaric Medicine* 2017;47(2):97-109.
34. Hussain G, Wang J, Rasul A, Anwar H, Qasim M, Zafar S, et al. Current states of therapeutic approaches against peripheral nerve injuries: a detailed story from injury to recovery. *Int J Biol Sci* 2020;16(1):116-34.

กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัย ของนักศึกษาพยาบาล Learning Management Strategies to Develop Nursing Students' Research Competencies

อาทิตยา ดวงมณี

Artittaya Duangmanee

วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ กรุงเทพมหานคร

Royal Thai Navy College of Nursing, Bangkok

Corresponding Author: artittayad@hotmail.com

บทคัดย่อ

กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยพัฒนาทักษะทางปัญญาขั้นสูง และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน การผลิตบัณฑิตให้มีสมรรถนะการวิจัยจึงเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับทุกสาขาวิชาชีพ รวมถึงวิชาชีพการพยาบาลที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล การออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลสามารถทำได้ทั้งในรายวิชาทางการวิจัยและรายวิชาทางการพยาบาล โดยเลือกใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาวิชาและมีสมรรถนะการวิจัยไปด้วยพร้อมกัน สาระสำคัญในบทความนี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม การสังเคราะห์ ความรู้เกี่ยวกับความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะการวิจัย ได้แก่ ความรู้ในการวิจัย ทักษะการวิจัย และจิตวิทยา นำเสนอกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล 5 กลยุทธ์ ได้แก่ 1. จัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 2. ใช้ระบบที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยง 3. ใช้เทคโนโลยีช่วยในการจัดการเรียนรู้ 4. กระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมในการเรียน และ 5. ปลุกฝังจรรยาบรรณนักวิจัยหรือจรรยาวิชาชีพของนักวิจัย รวมถึงแนวทางการประเมินสมรรถนะการวิจัย เพื่อการพัฒนาและตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พร้อมยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้เห็นภาพการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: สมรรถนะการวิจัย กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาล

Abstract

Research process is a critical learning process in the 21st century. It enhances high level of intellectual skills and equips learners with life-long learning skills. Producing graduates who possess research competencies is a desirable feature of every field of study, including nursing. There is a clear need to develop and underscore the importance of the

Received: January 23, 2022; Revised: March 15, 2022; Accepted: March 17, 2022

body of knowledge, innovation, and evidence-based nursing. Instructional design to develop nursing students' research competencies can be achieved through both the research subjects and nursing subjects. The crucial strategy is to use learner-centered learning management that allow students to learn the subject matter and also develop the research competencies at the same time. The key content of this article derives from the literature review and data synthesis on the meaning and components of research competencies which are research knowledge, research skills and research mind. The article also introduces 5 learning management strategies to develop nursing students' research competencies: 1. Using research-based learning, 2. Applying researcher mentoring system, 3. Using technology - enhanced learning, 4. Stimulating student interest and learning participation, and 5. Instilling professional ethics of a researcher. The suitable research competencies evaluation system is included to serve as a guideline for developing and assessing learning achievement. Various concrete examples are presented to ease the teaching and learning management accordingly.

Keywords: research competencies, learning management strategies, nursing student

บทนำ

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 ให้ความสำคัญกับการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-based education) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centered) ส่งเสริมให้อาจารย์เป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้หรือเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning facilitator) เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะ (Competency) ที่พึงประสงค์สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด แนวทางการปฏิรูปการศึกษาทั่วโลกกำหนดให้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการสืบเสาะ แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง สามารถใช้องค์ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้เกิดความแข็งแกร่งในด้านการเชื่อมโยงการวิจัยกับการเรียนการสอน ซึ่งกระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญที่ช่วยสร้างวัฒนธรรมการสืบเสาะของบุคคล สร้าง

ประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาสู่การปฏิบัติเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ช่วยพัฒนาทักษะทางปัญญาขั้นสูงของผู้ทำวิจัยให้เป็นผู้ที่มีเหตุผล มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต นำไปสู่ความสามารถในการเรียนรู้ทั้งในขณะที่กำลังเรียนอยู่และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว¹ สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 - 2570 ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนให้สามารถเรียนรู้ได้เองตลอดชีวิต มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ด้วยการวิจัย ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยขั้นพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ โดยเฉพาะงานวิจัยและนวัตกรรมที่เพิ่มขีดความสามารถและความเข้มแข็งของประเทศในด้านต่างๆ² การส่งเสริมให้นักศึกษาระดับอุดมศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย ย่อมส่งผลถึงการมีจำนวนนักวิจัยรุ่นใหม่เพิ่มขึ้นในอนาคต อันนำไปสู่การพัฒนาประเทศได้

ในส่วนของการศึกษาวิชาการพยาบาลได้ให้ความสำคัญกับการวิจัย โดยกำหนดทิศทางการยุทธ์และนโยบายด้านการศึกษาศาสนาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2565 - 2569 ที่หนุนเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศในการจัดการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันการศึกษามีกยุทธศาสตร์ดำเนินงานที่สนับสนุนให้สถาบันการศึกษากำหนดสมรรถนะด้านการวิจัยและนวัตกรรมของนักศึกษาไว้ในหลักสูตรทุกระดับ³ กำหนดผลการเรียนรู้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ว่า นักศึกษาพยาบาลควรมีความรู้และตระหนักในงานวิจัยทางการพยาบาลที่เป็นปัจจุบัน สามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติทางการพยาบาล สามารถใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ไขปัญหาและศึกษาปัญหาทางสุขภาพ และสามารถปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์⁴ รวมถึงกำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์ว่าต้องมีความสามารถในการสืบค้นความรู้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม สรุปประเด็นความรู้จากตำราบทความวิชาการ และงานวิจัยที่ไม่ซับซ้อนและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ หน่วยงาน และสังคม โดยไม่ละเมิดสิทธิของอาสาสมัครการวิจัย และคำนึงถึงจรรยาบรรณนักวิจัย และประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลได้⁵

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยสู่ความสำเร็จในการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของพยาบาลวิชาชีพที่สำคัญ คือ ปัจจัยเกี่ยวกับสมรรถนะการวิจัย ได้แก่ การแสวงหาเวลาเพื่ออ่านงานวิจัยความสามารถในการอ่านงานวิจัยที่เป็นภาษาอังกฤษความสามารถในการประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ ทักษะในการประเมินผลการวิจัย

และทักษะในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ และปัจจัยด้านลักษณะของสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ความคล่องตัวของระบบสืบค้น อุปกรณ์ในการสืบค้นและฐานข้อมูลงานวิจัย เป็นต้น⁶ ส่วนปัจจัยทำนายสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ เกรตรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล และทัศนคติต่อการเรียนภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ การรับรู้พฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 39.6⁷

อย่างไรก็ตามสถาบันการศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มักประสบปัญหาว่า นักศึกษาพยาบาลยังมีสมรรถนะการวิจัยไม่เพียงพอทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัย ซึ่งมีหลายสาเหตุปัญหาเกี่ยวกับผู้เรียน เช่น เรียนวิชาวิจัยทางการพยาบาลควบคู่ไปกับวิชาเฉพาะทางวิชาชีพ ทำให้ไม่มีเวลา ภาระงานมาก หรือแบ่งงานกันทำภายในกลุ่ม ทำให้มีความรู้เฉพาะส่วนที่ตนได้รับมอบหมาย ไม่สามารถอธิบายภาพรวมของงานวิจัยได้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้สอน เช่น ผู้สอนไม่ได้จบทางด้านสายการศึกษาและการวิจัยโดยตรง มีภาระงานมาก ไม่มีเวลาดูตามการทำงานวิจัยของนักศึกษาอย่างใกล้ชิด ผู้สอนไม่ได้ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย อัตราส่วนอาจารย์และนักศึกษาไม่สมดุล หรือมีเวลาจำกัดในการทำงานวิจัย ปัญหาเกี่ยวกับเจตคติในการวิจัย เช่น ปัญหาการวิจัยไม่สอดคล้องกับความสนใจ ไม่มีอิสระในความคิด จึงไม่ได้ใช้เวลาเพื่อทำวิจัย ไม่มีขวัญกำลังใจในการทำวิจัย หรือไม่

เห็นประโยชน์ที่ตนจะได้รับจากการวิจัย เป็นต้น⁸ นักศึกษาจึงเรียนวิชาการวิจัยหรือฝึกทำวิจัยเพียงให้ผ่านเกณฑ์ โดยไม่ได้เห็นคุณค่าของงานวิจัยหรือหวังผลในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยเพื่อนำไปต่อยอดในการประกอบวิชาชีพอย่างแท้จริง

ดังนั้นในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนจึงควรออกแบบหลักสูตรและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาทางการวิจัยและการพยาบาลที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะการวิจัยที่พึงประสงค์ ภายใต้แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centered) บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอองค์ประกอบของสมรรถนะการวิจัยที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัย และแนวทางการประเมินสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พร้อมยกตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ต่างๆ ได้ประสบความสำเร็จมาประกอบให้เห็นภาพการนำไปใช้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตรในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลให้เป็นไปตามความคาดหวังขององค์กรวิชาชีพ ผู้ใช้บัณฑิต และประเทศชาติต่อไป

≡ ความหมายและองค์ประกอบ ≡ ของสมรรถนะการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีงานวิจัยเชิงคุณภาพของ ปิยวรรณ บุญเพ็ญ, ยุทธนา ไชยจุล และ ดุษฎี โยเหลา⁹ ได้ค้นหาคำความหมายของคำว่า “สมรรถนะการวิจัย (Research competency)” โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มนักวิจัยที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ 9 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จนได้ข้อสรุปว่า “สมรรถนะการวิจัย หมายถึง คุณลักษณะส่วนบุคคล ที่บุคคลสะสมในตัวเอง รวมไปถึงความสามารถหรือทักษะที่ตนได้ฝึกฝนและปฏิบัติมาอย่างเชี่ยวชาญ ซึ่งคุณลักษณะและความสามารถดังกล่าวนี้ ได้ช่วยส่งเสริมให้บุคคลสามารถนำออกมาใช้เพื่อปฏิบัติงานวิจัยในสาขาของตนเองหรือที่ตนเองรับผิดชอบได้จนเกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายและแผนงานที่ตนตั้งไว้ ทั้งนี้ผลงานดังกล่าวสามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือสามารถเพิ่มพูนความรู้ในสาขาของตนและเกิดผลกระทบต่สังคมได้อย่างแท้จริง”

สมรรถนะการวิจัยตามมุมมองข้างต้นประกอบด้วย 1) สมรรถนะด้านความรู้ในการทำวิจัย (Knowledge) คือ ต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาที่ทำวิจัยอย่างลึกซึ้ง มีความรู้ในกระบวนการและระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง มีความรู้และเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้อย่างถ่องแท้ 2) สมรรถนะด้านทักษะและความสามารถในการทำวิจัย (Skill) คือ มีความสามารถในการใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง มีความสามารถในการประสานงานและติดต่อสื่อสาร สามารถบริหารจัดการงานวิจัยได้ตามเป้าหมาย สามารถสืบค้นและคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็น มีทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษ มีประสบการณ์ทำงานวิจัยรูปแบบต่างๆ และมีทักษะในการเรียนรู้และใช้ระเบียบวิธีวิจัยใหม่ๆ 3) สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal attribute) ได้แก่ มีความคิดสร้างสรรค์ อดทน มีความมุ่งมั่น มีความรักในการทำวิจัย เป็นคนกระตือรือร้น ใฝ่รู้ มีเป้าหมายชัดเจน สามารถทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และ 4) สมรรถนะด้านพฤติกรรมที่องค์กรคาดหวัง (Behavior desirable) คือ มีความสามารถในการปรับใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาของตนเพื่อทำวิจัย



ตอบโจทย์ที่องค์กรกำหนดหรือผลิตงานวิจัยตามเป้าหมายของแหล่งทุนได้⁹

ทั้งนี้ความหมายสมรรถนะการวิจัยดังกล่าวเป็นมุมมองของนักวิจัยที่มีประสบการณ์และศักยภาพสูงในการทำวิจัย การให้ความหมายสมรรถนะการวิจัยแต่ละวิชาชีพ แต่ละระดับการศึกษาเป็นสิ่งที่ไม่ได้กำหนดตายตัวขึ้นอยู่กับความจำเป็นของแต่ละวิชาชีพที่จะให้ความหมายและเลือกใช้ตามความเหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลจากแหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ สมรรถนะหลักของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2561 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนสังเคราะห์ความหมายได้โดยสรุปว่า^{4,5,8,10-13}

สมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล หมายถึง คุณลักษณะด้านความรู้ ทักษะ และจิตวิสัยของนักศึกษาพยาบาลที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถใช้กระบวนการวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ในการศึกษาพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลหรือการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการ และตามสภาพความเป็นจริง ด้วยเหตุนี้สมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลที่จำเป็น จึงประกอบด้วย 3 ด้าน คือ สมรรถนะด้านความรู้ในการวิจัย สมรรถนะด้านทักษะการวิจัย และสมรรถนะด้านจิตวิสัย โดยแต่ละด้านมีส่วนประกอบดังนี้

1. สมรรถนะด้านความรู้ในการวิจัย (Research knowledge) ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นในการวิจัยและมโนทัศน์ของการวิจัยทางการพยาบาล ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การจัดทำโครงการวิจัยและรายงานการวิจัย และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล^{4,5,8,10,11}

2. สมรรถนะด้านทักษะการวิจัย (Research skills) ได้แก่ ความสามารถในการสืบค้นข้อมูล และเลือกใช้ข้อมูลในการอ้างอิง ความสามารถในการอ่านและสรุปประเด็นความรู้จากตำรา บทความวิชาการ และงานวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ไม่ซับซ้อน ความสามารถในการเขียนโครงการวิจัย และรายงานการวิจัย ความสามารถในการทำวิจัยได้ถูกต้องตามกระบวนการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความสามารถในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล^{4,5,8,10,11}

3. สมรรถนะด้านจิตวิสัย (Research mind) ได้แก่ การมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยและความตระหนักต่อการวิจัย มีการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความมีเหตุมีผล ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ และมีจริยบรรณนักวิจัยหรือจรรยาวิชาชีพของนักวิจัย ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีใจเปิดกว้างทางความคิด มีความยุติธรรม มีความประพฤติอันดีงาม ทำวิจัยอย่างเต็มกำลังความสามารถด้วยความเสียสละ ขยัน อดทน มีอิสระทางความคิด ปราศจากอคติในทุกขั้นตอนการวิจัย และทำวิจัยด้วยจิตสำนึกว่าจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อสิ่งที่ศึกษา^{5,8,10,11-13}

กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัย ของนักศึกษาพยาบาล

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาโดยทั่วไปสามารถทำได้หลายวิธี วิธีจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน คือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ซึ่งผู้เรียนมีบทบาท

หรือมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวในกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนมากกว่าอาจารย์ทั้งทางกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม (Active participation) โดยแนวคิดพื้นฐานที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ อาทิ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) ที่ส่งเสริมการสร้างความรู้ด้วยตนเองและการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือ การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ร่วมกัน เพื่อปรับโครงสร้างทางสติปัญญา ให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมาย การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning) ที่ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาวิชาสู่ปัญหาต่างๆ ในโลกแห่งความเป็นจริง และประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริงได้¹⁴ การจัดการเรียนรู้แบบการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม (4 - 6 คน) แต่ละผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน มีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มแบบพึ่งพาอาศัยกัน และรับผิดชอบต่อกันในกลุ่มร่วมกัน เพื่อความสำเร็จในการเรียนหรือการสร้างผลงาน หรือ การจัดการเรียนรู้

แบบผสมผสาน (Blended learning) เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมกันระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยคำนึงถึงความต้องการการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของบุคคลในด้านเทคโนโลยี กลวิธีการเรียนรู้ ทักษะ และเวลา เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น เหมาะสำหรับผู้เรียนยุคใหม่และสังคมปกติวิถีใหม่ (New normal)¹⁰ เป็นต้น ทั้งนี้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกดังกล่าว อาจารย์จะมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) หรือ โคช (Coach) ช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ การยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่ดี สามารถเชื่อมโยงความรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตจริงได้¹⁴

จากการทบทวนวรรณกรรม โดยมุ่งศึกษา งานวิจัยต่างๆ ที่ใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ไปพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาได้ประสบความสำเร็จ ผู้เขียนสามารถสังเคราะห์เป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลได้ 5 กลยุทธ์ (ดังตารางที่ 1) และขอนำเสนอสาระสำคัญของแต่ละกลยุทธ์ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กลยุทธ์	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาสมรรถนะ			แหล่งข้อมูล/งานวิจัย
		ความรู้	ทักษะ	จิตวิสัย	
1. จัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน	- Active learning	✓	✓	✓	- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ ¹⁵
	- Constructivism				- ทศนา แคมมณี ¹⁶
	- Authentic learning				- ประไพพิศ สิงหเสน, กิตติกร เนาว์สุวรรณ และ ศักรินทร์ สุวรรณเวหา ¹⁷



ตารางที่ 1 การสังเคราะห์กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ต่อ)

กลยุทธ์	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาสมรรถนะ			แหล่งข้อมูล/งานวิจัย
		ความรู้	ทักษะ	จิตวิสัย	
					- พัชรี ภาระโช และคณะ¹⁸ - อังคณา หมอนทอง กรรณิการ์ กิจนพเกียรติ และ ปริญญาภรณ์ ฐานะบุญปวง¹⁹ - เณนินทร์ ตั้งปฐมวงศ์ และคณะ²⁰ - อาฟีฟี ลาเต๊ะ²¹ - นิสากร วิบูลชัย และคณะ²²
2. ใช้ระบบที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยง	- Active learning - Research mentor - Authentic learning	✓	✓	✓	- ยง ภู่วรรณ²³ - วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒพล²⁴ - Kessler & Alverson²⁵ - Kennel, Burns & Horn²⁶
3. ใช้เทคโนโลยีช่วยในการจัดการเรียนรู้	- Active learning - Constructivism - Blended learning - Collaborative learning	✓	✓	✓	- รุจิระชัย เมืองแก้ว¹⁰ - อิศระ ทองสามสี และ กันยปริณ ทองสามสี²⁷
4. กระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมในการเรียน	- Active learning - Activity-based learning - Collaborative learning	✓	✓	✓	- Phillips²⁸ - Liou และคณะ²⁹
5. ปลุกฝังจรรยาบรรณนักวิจัยหรือจรรยาวิชาชีพของนักวิจัย	- Active learning - Research mentor - Authentic learning	✓	✓	✓	- สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ¹³ - ยง ภู่วรรณ²³ - ไพเราะ เบญจกุล³⁰

กลยุทธ์ที่ 1 จัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-based learning: RBL)
เป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่นิยมและได้ผลดีมากในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย ใช้

รูปแบบการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) มีเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ตามแนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สนับสนุนแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ภายใต้แนวคิดคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) มีการจัดสภาพการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัย หรือผลการวิจัย เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เนื้อหาสาระ หรือให้ลงมือทำวิจัยโดยตรง เพื่อฝึกทักษะการวิจัย การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ ทำให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ ค้นพบความรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง อันจะนำไปสู่คุณภาพของบัณฑิตที่พร้อมสำหรับสังคมฐานความรู้ต่อไปในอนาคต¹⁵

การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน มี 4 รูปแบบ ได้แก่ การใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน การให้ผู้เรียนศึกษางานวิจัย การให้ผู้เรียนร่วมทำโครงการวิจัยกับผู้สอนหรือเป็นผู้ช่วยวิจัย และการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทำวิจัย¹⁵ หรือกล่าวโดยสรุปได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานมี 2 รูปแบบใหญ่ๆ คือ 1) ใช้ผลการวิจัยเป็นสาระการเรียนการสอน ได้แก่ การเรียนรู้ผลการวิจัย/ใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน การเรียนรู้จากการศึกษางานวิจัย และ 2) ใช้กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ การเรียนรู้วิธีทำวิจัย/วิธีทำวิจัย การเรียนรู้จากการทำรายงานเชิงวิจัย การร่วมทำโครงการวิจัย การทำวิจัยขนาดเล็ก หรือวิทยานิพนธ์¹⁶ แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน มีดังนี้

1.1 RBL รูปแบบใช้ผลการวิจัย สามารถทำได้โดย 1) มอบหมายให้นักศึกษาทำงานกลุ่มร่วมกันสืบค้นบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน โดยพิจารณาความยาก-ง่ายของบทความวิจัยตามระดับชั้นปีที่ศึกษา 2) ให้ผู้เรียนฝึกอ่านงานวิจัยวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่าน โดยผู้สอนให้แนวทางในการทำงาน 3) นำข้อมูลผลการวิจัยที่สรุปได้มาอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่มย่อยและภายในชั้นเรียน เพื่อให้ได้แนวทางการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาล และ 4) ให้นักศึกษาสะท้อนผลการเรียนรู้โดยผู้สอนร่วมสะท้อนคิดและให้ข้อมูลย้อนกลับ

การใช้ RBL รูปแบบใช้ผลการวิจัยตามแนวทางนี้ ประไพพิศ สิงห์สม, กิตติกร เนาว์สุวรรณ และ ศักรินทร์ สุวรรณเวหา ได้นำไปใช้ในการสร้างเสริมสมรรถนะด้านการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 - 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา¹⁷ และพัชรี ภาระโซ และคณะ ได้นำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันการเจ็บป่วยของบุคคลวัยผู้ใหญ่ ในนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม¹⁸ พบว่า ได้ผลดีช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้ในเนื้อหา ได้เรียนรู้กระบวนการวิจัย การวิเคราะห์บทความวิจัย เห็นความสำคัญของการอ่านงานวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ^{17,18} มีทักษะการใช้ผลการวิจัยผ่านเกณฑ์ ($\geq$ ร้อยละ 80)¹⁸ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลได้

1.2 RBL รูปแบบใช้กระบวนการวิจัย สามารถทำได้โดย

1.2.1 การทำวิจัยขนาดเล็ก โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย ให้ฝึกทำวิจัยอย่างง่ายตามกระบวนการวิจัย เขียนรายงานการวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย ซึ่งผู้สอนอาจกำหนดให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยครบทุกขั้นตอนหรือเป็นบางขั้นตอนก็ได้ โดยพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาในรายวิชาและระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน

ตัวอย่างเช่น RBL ในงานวิจัยของอังคณา หมอนทอง, กรรณิการ์ กิจนพเกียรติ และปริญญารัตน์ ธนะบุญปวง¹⁹ ที่นำมาใช้เป็นกลยุทธ์การสอนในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาทางสุขภาพจิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน 10 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ 2) การตั้งคำถามการวิจัย 3) การกำหนดสมมติฐานการวิจัย 4) การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวม



ข้อมูลอย่างง่าย 5) การเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานที่จริง 6) การทบทวนวรรณกรรม เพื่อใช้ตอบคำถามและอภิปรายผล 7) การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผล 8) การนำเสนอผลงานวิจัยเป็นรายกลุ่มและอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน 9) การเขียนรายงานการวิจัย และ 10) การสรุปผลการเรียนรู้ ซึ่งผลการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสูงกว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม ถึงแม้ผู้วิจัยจะไม่ได้วัดสมรรถนะการวิจัยโดยตรง แต่สิ่งที่ผู้เรียนได้รับ คือ การเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย และการฝึกฝนทักษะการวิจัย ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหาได้ลึกซึ้งขึ้น

1.2.2 การทำโครงร่างการวิจัย โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย ให้ฝึกทำวิจัยอย่างง่ายตามกระบวนการวิจัย และเขียนโครงร่างการวิจัยที่ไม่ครบทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัย เช่น ยกเว้นการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและอภิปรายผล

ตัวอย่างเช่น RBL ในงานวิจัยของ เณรนิทร์ ตั้งปฐมวงศ์ และคณะ²⁰ เพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 มีขั้นตอนประกอบด้วย 1) การศึกษาสถานการณ์สุขภาพและการทบทวนวรรณกรรม 2) การตั้งคำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3) การพัฒนาเครื่องมือวิจัยและนวัตกรรม 4) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยและนวัตกรรม และ 5) การจัดทำรายงานโครงร่างการวิจัย 3 บท ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ทักษะทางปัญญาทุกด้านของนักศึกษาภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม RBL สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ตัวอย่างงานวิจัยนี้ แสดงให้เห็นว่า RBL ช่วยพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ในการวิจัย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย

การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และช่วยพัฒนาทักษะทางปัญญาที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของสมรรถนะด้านทักษะการวิจัย ได้แก่ การสืบค้นข้อมูล การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และการใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ไขปัญหาสุขภาพให้กับนักศึกษาพยาบาล

1.2.3 การเขียนบทความวิจัย โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย ให้ฝึกทำวิจัยอย่างง่ายตามกระบวนการวิจัย และเขียนบทความวิจัย 10 - 15 หน้า ดังตัวอย่าง RBL ในงานวิจัยของ อาฟิฟ ลาเต๊ะ²¹ ที่พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสถิติและทักษะการวิจัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี การสอนภาคทฤษฎี ใช้วิธีการกระตุ้นความสนใจใฝ่รู้ของนักศึกษา โดยนำบทความวิจัยที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาสถิติที่เรียนมาให้นักศึกษาอภิปรายร่วมกัน พร้อมแนะนำวิธีการอ่านงานวิจัยส่วนภาคปฏิบัติ ให้นักศึกษาฝึกทำวิจัยในประเด็นที่สนใจและใช้สถิติตามที่เรียน ฝึกวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และเขียนบทความวิจัย ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสถิติสูงกว่าร้อยละ 80 มีทักษะการวิจัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สามารถนำบทความวิจัยไปเสนอในเวทีการประชุมวิชาการระดับชาติได้จำนวน 10 เรื่อง สิ่งที่นักศึกษาได้รับ คือ การลงมือปฏิบัติจริง ได้ทำวิจัยในเรื่องที่ตนเองสนใจจริงๆ ได้เห็นกระบวนการวิจัยที่ชัดเจนขึ้น สามารถนำสถิติที่เรียนมาประยุกต์ใช้กับการทำวิจัยจริงได้ และเกิดความภาคภูมิใจที่ได้มีโอกาสไปนำเสนอผลงานในเวทีระดับชาติ จากตัวอย่างนี้ แสดงให้เห็นว่าการใช้ RBL ช่วยพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ในการวิจัยและทักษะการวิจัย โดยเฉพาะการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล และพัฒนาสมรรถนะด้าน

จิตวิสัยเกี่ยวกับคุณลักษณะนักวิจัยที่ดีที่ต้องมีความสนใจใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย

1.2.4 การใช้กระบวนการวิจัยร่วมกับขั้นตอนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล ดังตัวอย่างการใช้ RBL ในงานวิจัยของนิสากร วิบูลชัย และคณะ²² เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 2 โดยมีรูปแบบการสอน คือ 1) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ 2) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 3) พัฒนาทักษะการเรียนรู้โดยเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจใน RBL โดยบรรยายและอภิปรายกลุ่มก่อนการฝึก เน้นการฝึกประสบการณ์จริงบนหอผู้ป่วยตามขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ระบุสถานการณ์ปัญหา ตั้งคำถามตามรูปแบบ PICO ค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ สร้างสรรค์นวัตกรรม และตรวจสอบผลการปฏิบัติ และ 4) ประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนใช้ ผู้เรียนมีผลงานนวัตกรรมสำเร็จตามเป้าหมาย และชิ้นงานส่วนใหญ่มีคุณภาพในระดับดีมาก

สิ่งที่น่าสนใจจากตัวอย่างนี้ คือ การนำปัญหาทางคลินิกมาวิเคราะห์และสร้างสรรค์นวัตกรรมภายใต้องค์ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม นักศึกษาได้ประสบการณ์อ่านงานวิจัยจากวารสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้คิดค้นคว้าอย่างเป็นระบบภายใต้กระบวนการวิจัย การทำงานกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์พยาบาลพี่เลี้ยง บุคลากรสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและเพื่อน ทำให้มีทักษะการวิจัยและการนำผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ตลอดจน

ทำให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย รู้สึกภูมิใจและดีใจเมื่อผลงานสำเร็จ

กลยุทธ์ที่ 2 ใช้ระบบที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยง (Researcher mentoring system)

นักศึกษาพยาบาลที่ไม่เคยทำวิจัยหรือมีประสบการณ์น้อยในการวิจัย เปรียบเสมือนนักวิจัยรุ่นใหม่ที่จำเป็นต้องมีที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยง (Mentor) ในที่นี้อาจเป็นอาจารย์ของสถาบันหรือพยาบาลวิชาชีพในแหล่งฝึก ที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการทำวิจัย บทบาทของที่ปรึกษาวิจัยที่ดี จะทำหน้าที่ร่วมกับนักวิจัยตั้งแต่ระยะก่อนดำเนินการวิจัย ได้แก่ ร่วมกำหนดเป้าหมายวางแผนการทำงาน สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษาในการหาหัวข้อวิจัยและจัดทำโครงการวิจัยที่เหมาะสม ช่วยหาแหล่งทุนและทรัพยากรสนับสนุนการวิจัย ระยะดำเนินการวิจัย ได้แก่ ให้คำปรึกษา กำกับติดตามการดำเนินงานวิจัยให้ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมการวิจัย ระยะหลังการวิจัย ได้แก่ ช่วยตรวจสอบคุณภาพผลงานวิจัย ให้คำแนะนำในการเขียนบทความวิจัย เขียนรายงานการวิจัย หรือนำเสนอผลงานวิจัย ที่ปรึกษาวิจัยที่ดีต้องแสดงตนเป็นกัลยาณมิตร เป็นแบบอย่างที่ดีให้นักศึกษาศรัทธา เจริญรอยตามได้ คือ ต้องมีพรหมวิหารสี่ (เมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา) วางตัวเป็นที่พึ่งได้เหมาะสม พูดคุยอย่างมีเหตุผล เข้าใจง่าย ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้จริง มีเวลาให้คำปรึกษา คอยติดตามไต่ถาม ให้กำลังใจในการทำงาน ยินดีรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งจะแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนให้แนวทางในการจัดสรรเวลาทำงานวิจัยกับภาระงานอื่นให้สมดุลเพื่อให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัย²³

อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยง ควรใช้เทคนิคการโค้ช (Coaching) เพื่อกระตุ้นสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลโดย 1) ส่งเสริมให้นักศึกษามีความคิดริเริ่ม สามารถทำงานได้ด้วย



ตัวเอง ไม่ทำตัวเป็นผู้เชี่ยวชาญจนนักศึกษาเกิดการพึ่งพิง ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง 2) ให้อิสระ นักศึกษาได้ใช้ความคิด ไม่ขัดจังหวะโดยไม่จำเป็น เพราะการเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยความคิดและการลงมือปฏิบัติต้องการสมาธิ 3) ใช้พลังคำถาม (Power questions) เพื่อเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดและพฤติกรรมการเรียนรู้ เพื่อไม่ให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน (Misconception) 4) ชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องและให้กำลังใจ โดยยึดหลักการว่า “ทำให้ดูเป็นตัวอย่างได้ แต่จะไม่ทำแทน” เพื่อไม่ทำลายโอกาสการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน 5) ชี้แนะให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าสามารถทำได้ (กระตุ้น Growth mindset) และ 6) ชื่นชมในความมุ่งมั่นและความพยายามที่มีพัฒนาการหรือทำได้สำเร็จ โดยฝึกให้นักศึกษาประเมินตนเองหรือประเมินโดยเพื่อน (Assessment as learning) ด้วยเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาให้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง²⁴ การมีที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยงที่ดี ยังช่วยพัฒนาทักษะชีวิตให้กับนักศึกษาได้ เนื่องจากการเป็นพี่เลี้ยงหรือการโค้ชถือเป็น Soft skill ซึ่งนักศึกษาจะได้เรียนรู้และซึมซับวิธีการให้คำปรึกษาวิจัยจากพี่เลี้ยง ในฐานะบุคคลต้นแบบ และฝึกฝนการให้คำปรึกษาแก่รุ่นน้องต่อไปได้ในการประกอบอาชีพ

ตัวอย่างกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ระบบที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยง เช่น การจัดการศึกษาของ Kessler & Alverson²⁵ ที่ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในโครงการวิจัยของอาจารย์ (Collaborative research project) โดยเลือกนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ที่มีความสามารถโดดเด่นด้านวิชาการ และมีภาวะผู้นำ 1 - 2 คน ให้มาร่วมทีมวิจัยกับอาจารย์จนถึงชั้นปีที่ 4 อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย (Mentor) จะประชุมร่วมกับนักศึกษาสมาชิกทีมเพื่อกำหนดเป้าหมายและวางแผนการทำงานร่วมกัน สร้าง

ความตระหนักให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการวิจัย ช่วยปรับมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางการวิจัยให้กับนักศึกษา เสริมพลังในการทำวิจัยให้นักศึกษา (Empowerment) สร้างบรรยากาศที่ดีในการให้คำปรึกษา เป็นผู้เสนอของบประมาณ และหาโอกาสในการเผยแพร่ผลงานวิจัย นักศึกษาจะได้เรียนรู้บทบาทผู้ร่วมวิจัย คือ ช่วยสืบค้นข้อมูล ทบทวนวรรณกรรม มีส่วนร่วมในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยและนวัตกรรม จัดทำโครงร่างการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS และมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบโปสเตอร์และการนำเสนอแบบปากเปล่าในที่ประชุมวิชาการต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาเกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของกระบวนการวิจัย คิดว่าการวิจัยเป็นประโยชน์ต่อการทำงานและการศึกษาต่อระดับสูง เรียนรู้การบริหารจัดการเวลา การทำงานเป็นทีม มีความภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของวิชาชีพ ได้เรียนรู้กระบวนการวิจัยที่ลึกซึ้งกว่าที่กำหนดในหลักสูตร นอกจากนี้ ผลการสำรวจติดตามบัณฑิตกลุ่มที่เคยทำโครงการวิจัยร่วมกับอาจารย์เมื่อครั้งเป็นนักศึกษาพยาบาล หลังสำเร็จการศึกษาไป 3 เดือน - 2 ปี พบว่าบัณฑิตส่วนใหญ่ยังคงทำงานวิจัยต่อ ไม่ว่าจะเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย ศึกษาต่อระดับปริญญาโท หรือเป็นผู้ร่วมวิจัยในโครงการวิจัยของสถาบัน

นอกจากนี้ยังมีตัวอย่างการศึกษาของ Kennel, Burns & Horn²⁶ ที่ศึกษาแนวทางกระตุ้นความสนใจต่อการวิจัยทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี ในรายวิชาการวิจัยทางการพยาบาล โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในโครงการวิจัยของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาล และใช้ระบบพี่เลี้ยงนักวิจัย (Research mentor) โดยจับคู่พยาบาลที่อยู่ในทีมวิจัยกับนักศึกษา ให้พยาบาลพี่เลี้ยงสอนวิธีการทำงานเป็นทีมและให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยทีละขั้นตอน

นักศึกษาจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดทำโครงร่างการวิจัย (Research protocol) การเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานวิจัยในสภาพการณ์จริงบนหอผู้ป่วย และได้นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบโปสเตอร์ ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่นึกว่าได้ประสบการณ์จริงที่เป็นรูปธรรม มีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยทางการพยาบาลที่ช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ในส่วนของพยาบาลพี่เลี้ยง คิดว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดีมาก เพราะได้ประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย ในด้านการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยและทำให้โครงการวิจัยทางคลินิกมีความก้าวหน้าเร็วขึ้นด้วยความช่วยเหลือของนักศึกษา

แนวทางจากตัวอย่างนี้ เป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่ดีที่ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยให้มีประสบการณ์ตรงจากการทำวิจัยในสภาพแวดล้อมทางคลินิก มีปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรทางสุขภาพและผู้ป่วย ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำงานเป็นทีมวิจัยร่วมกับพยาบาลวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลซึ่งจะเป็นรากฐานอันดีในการต่อยอดทำวิจัยเมื่อสำเร็จการศึกษาและประกอบวิชาชีพการพยาบาลในอนาคต

กลยุทธ์ที่ 3 ใช้เทคโนโลยีช่วยในการจัดการเรียนรู้ (Technology-enhanced learning)

การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัย เช่น การใช้สื่อวีดิทัศน์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนออนไลน์หรือบทเรียนเอ็มเลิร์นนิง (M-learning) เป็นต้น เป็นการเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ช่วยเพิ่มความสนใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนนำ

ความรู้ที่ได้จากการสืบค้นมาใช้อย่างมีความหมายและสร้างความรู้ด้วยตนเองได้ ดังตัวอย่างงานวิจัยของ รุจิระชัย เมืองแก้ว¹⁰ ที่จัดการเรียนรู้แบบผสมผสานบนฐานการวิจัย (Blended learning) โดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิซึม เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ในการวิจัยให้กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชธานี จำนวน 30 คน ทั้งการเรียนในชั้นเรียนและการเรียนแบบออนไลน์ แบบไม่จำกัดเวลา ในสัดส่วนร้อยละ 50 - 50 เน้นการเรียนรู้ร่วมกัน โดยให้ผู้เรียนทำงานกลุ่ม ใช้กรณีศึกษา ศึกษาผลการวิจัยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล อภิปรายร่วมกัน ให้สรุปองค์ความรู้ และนำเสนอผลงานโดยใช้ Infographic และ Mind mapping ผู้เรียนสามารถขอคำปรึกษาจากผู้สอนผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ ได้ เช่น Facebook, Line เป็นต้น ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ในการพยาบาลหลังเรียนสูงกว่าร้อยละ 70 และมีความรู้ในการวิจัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ส่งผลทางบวกต่อการสอน การเรียนรู้ และการวิจัย ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นทั้งด้านความรู้ในการพยาบาลและความรู้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์อภิปรายงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยและรายวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยของ อิศระ ทองสามสี และ กันยปริญ ทองสามสี²⁷ พบว่า วิธีจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการระเบียบวิธีวิจัยด้วยขนาดอิทธิพลเฉลี่ยมากกว่าวิธีจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) และการเรียนรู้ร่วมกัน ที่ไม่ได้มีการใช้เทคโนโลยีร่วมด้วย ถึงแม้ผลการเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลเฉลี่ยจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก็ตาม สอดรับกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี



ดิจิทัลในปัจจุบันที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลาผ่านทางอุปกรณ์ต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ไอแพด หรือโน้ตบุ๊ก เป็นต้น โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ภาครัฐสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาทุกระดับใช้การสอนแบบออนไลน์เพื่อป้องกันการรวมกลุ่มและสัมผัสเชื้อโรค

ดังนั้นผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการจัดการเรียนรู้ หรือพัฒนาสื่อการสอนด้านการวิจัยที่ใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับเนื้อหา ระดับการศึกษา ความพร้อมและความสามารถของผู้เรียน ไม่ล้าสมัยที่จะเสริมสร้างให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม รวมถึงสถาบันการศึกษาต้องเตรียมความพร้อมด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้โดยสะดวก และสามารถพัฒนาสมรรถนะการวิจัยได้อย่างเต็มศักยภาพ

กลยุทธ์ที่ 4 กระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมในการเรียน (Stimulating student interest and learning participation)

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการวิจัย เช่น การวิจัยทางการแพทย์ หรือการวิจัยขั้นแนะนำ การพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระของกระบวนการวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย จนเกิดแนวคิดหรือมโนทัศน์ที่ถูกต้องไม่ใช่เรื่องง่าย เป็นสิ่งท้าทายสำหรับอาจารย์พยาบาล ผู้สอนควรใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ดึงดูดความสนใจ ความกระตือรือร้น และสนุกที่จะเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัย เนื่องจากโดยทั่วไป นักศึกษาจะมองว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยาก จะให้ความสำคัญกับเนื้อหาการเรียนและงานมอบหมายในวิชาเฉพาะทางวิชาชีพมากกว่าในวิชาทางการวิจัย ด้วยเหตุที่เป็นวิชาบังคับในการสอบขอรับใบอนุญาตในการ

ประกอบวิชาชีพ ขณะที่ความเป็นจริงบัณฑิตพยาบาลจบใหม่มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำ (Routine to research) หรือการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่นักศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจในการวิจัยและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติทางวิชาชีพ

ตัวอย่างกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เช่น กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ของ Phillips²⁸ ในรายวิชาการวิจัยทางการแพทย์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ซึ่งสามารถทำได้ทั้งในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลายร่วมกับการใช้เกม ได้แก่ กิจกรรมการใช้กล้องคาไลโดสโคป (Kaleidoscope) ให้นักศึกษาส่องมองไปที่วัตถุหน้าห้องเปรียบเทียบกับการใช้ตาเปล่า (Naked eye) เพื่อสอนมุมมองการวิจัยที่เป็นหนทางสู่องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรม Crossword puzzles และ Word games เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์หรือองค์ประกอบของกระบวนการวิจัย กิจกรรม A scavenger hunt ที่เชื่อมโยงแนวคิดการวิจัยสู่โลกความจริง เช่น กิจกรรม “Cookies experiment” ที่นำคุกกี้ 2 ชนิดซึ่งมีส่วนผสมของวัตถุดิบแตกต่างกัน มาให้นักศึกษาได้เรียนรู้ภาพรวมของกระบวนการวิจัย และกระบวนทัศน์ของการวิจัย (Paradigm) โดยนักศึกษาจะได้รับเอกสารขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และตอบแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณของคุกกี้ ซึ่งผลการประเมินการสอนในภาพรวม พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในทางบวกต่อกิจกรรมที่หลากหลายเชื่อมโยงสาระทางการวิจัยกับชีวิตจริง ทำให้การวิจัยสนุก และน่าสนใจ

สอดคล้องกับ Liou และคณะ²⁹ ที่พัฒนานวัตกรรมกลยุทธ์การสอนในรายวิชาการวิจัย

ทางการพยาบาลเพื่อเพิ่มความสนใจและการมีส่วนร่วมในการวิจัย ในนักศึกษาพยาบาลชาวดัตช์ มหาวิทยาลัยชางกง (Chang Gung) ชั้นปีที่ 2 นวัตกรรมกลยุทธ์การสอน ได้แก่ The cookies experiment, การให้ทำโครงการวิจัยขนาดเล็กในลักษณะ Integrative research review project และการนำเสนอแบบโปสเตอร์ โดยใช้เทคนิคการกระตุ้นให้มีการเรียนรู้ร่วมกัน และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ผลการศึกษา พบว่า คะแนนความรู้ในการวิจัยกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน และหลังจบรายวิชาไป 1 ภาคการศึกษา กลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย มีสมรรถนะหลัก (การคิดวิจารณ์ญาณ การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม จริยธรรม และการเรียนรู้ตลอดชีวิต) เห็นคุณค่าของทีม มีส่วนร่วม และเรียนรู้แบบนำตนเอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังมีความรู้สึกกดดันน้อยกว่า มีระดับความสนใจ ความสนุก และยอมรับรายวิชาวิจัยมากกว่ากลุ่มควบคุม

กลยุทธ์ที่ 5 ปลูกฝังจรรยาบรรณนักวิจัยหรือจริยวิชาชีพของนักวิจัย (Instilling professional ethics of a researcher)

การจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านจิตวิจัยให้นักศึกษา ที่สำคัญคือ การสร้างความตระหนักให้นักศึกษาคิดเสมอว่าผลงานวิจัยที่มีคุณภาพไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของนักวิจัยเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับคุณธรรมจริยธรรมของนักวิจัยด้วย นักวิจัยที่ดีจะต้องมีจรรยาวิชาชีพวิจัย (Research code of conduct) คือ มีความประพฤติปฏิบัติที่แสดงถึงมาตรฐานการปฏิบัติงาน และมีจริยธรรมการวิจัย (Research ethics) เพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณ ชื่อเสียง และฐานะของความเป็นนักวิจัย¹³

การประพฤติผิดจรรยาวิชาชีพวิจัย (Misconduct) ที่พบได้บ่อยในนักศึกษา คือ การ

คัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism) ซึ่งแสดงถึงการขาดคุณธรรมที่เกี่ยวกับความซื่อสัตย์และความเที่ยงตรงเชิงวิชาการ สาเหตุที่ให้นักศึกษาคัดลอกผลงานของผู้อื่นมีหลายประการ เช่น มีภาระงานมากทั้งเรื่องเรียน เรื่องส่วนตัว ไม่จัดลำดับความสำคัญของงาน วางแผนและบริหารเวลาไม่ดี ขอบเขตวันประกันพ่วง กลัวว่าตนไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะเขียนรายงาน หรือกลัวทำงานได้ไม่ดีพอ เป็นต้น³⁰

การปลูกฝังจรรยาบรรณนักวิจัยโดยเฉพาะความซื่อสัตย์หรือการแก้ไขปัญหาการทุจริตทางวิชาการของนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ต้องสร้างเจตคติและค่านิยมของนักศึกษาให้ถูกต้องตั้งแต่วัยเยาว์ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรในสถาบันการศึกษาทุกระดับ สถาบันควรมีนโยบายที่ชัดเจน มีข้อกำหนดด้านจริยธรรมทางวิชาการ แนวปฏิบัติในการตรวจสอบผลงานหรือการทุจริตของนักศึกษา และมาตรการในการลงโทษผู้กระทำความผิด แจ้งให้นักศึกษารับทราบอย่างชัดเจน เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานทางวิชาการและบรรทัดฐานที่ดีให้กับสังคม³¹

วิธีปลูกฝังให้นักศึกษาพยาบาลตระหนักเรื่องจรรยาบรรณนักวิจัยในเรื่องความซื่อสัตย์เพื่อป้องกันการคัดลอกผลงานของผู้อื่นทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ แนวทางจัดการเรียนรู้อาจทำได้โดย 1) ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความหมายของการคัดลอกผลงานของผู้อื่นและวิธีการอ้างอิงที่เหมาะสม 2) อภิปรายกับนักศึกษาถึงประโยชน์ในการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับงานวิจัย ความผิดในการคัดลอกผลงานของผู้อื่นจะทำให้นักศึกษาขาดประสบการณ์การเรียนรู้ในการวางแผน การคิดวิเคราะห์ การรวบรวมข้อมูลที่เป็นระบบ การบริหารเวลา และทักษะการเขียนรายงานการวิจัย 3) กำหนดบทลงโทษให้ชัดเจนและแจ้งให้นักศึกษาทราบก่อนมอบหมายงาน

4) มอบหมายงานอย่างชัดเจน แจ่มชัดขั้นตอนการดำเนินงาน วิจัยและกำหนดวันส่งงานเป็นระยะๆ เพื่อช่วยให้นักศึกษาทำงานส่งได้ง่ายขึ้น 5) สอบถามนักศึกษาถึงแหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการทำรายงาน 6) สอดแทรกค่านิยมการให้เกียรติผลงานผู้อื่น โดยการอ้างอิงอย่างถูกต้องในทุกๆ วิชา และเน้นให้เห็นถึงผลกระทบที่ร้ายแรงของการคัดลอกว่าทำให้สถาบันเสียชื่อเสียง เพราะผลิตภัณฑ์ไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง³⁰ นอกจากนี้ การปลูกฝังจรรยาบรรณนักวิจัยที่อาจารย์ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา การกระทำผิดจรรยาบรรณนักวิจัยจากแหล่งข้อมูลต่างๆ การให้วิเคราะห์กรณีศึกษาเป็นรายกลุ่ม ฝึกให้นักศึกษาประเมินการดำเนินงานหรือผลงานตนเองเป็นระยะว่ามีการกระทำผิดจริยธรรมการวิจัยหรือไม่ ควรชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนประพจน์ตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักศึกษาเรื่องจริยธรรมการวิจัยในฐานะผู้สอน หรือที่ปรึกษาวิจัย (Research mentor)²³

อย่างไรก็ตามในการฝึกทำวิจัย หากผู้สอนสามารถบริหารจัดการได้และมีระยะเวลาเพียงพอ ควรให้นักศึกษาได้มีโอกาสเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน โดยใช้แบบฟอร์มตามที่หน่วยงานปฏิบัติจริง เช่น แบบเสนอโครงการวิจัย เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับการวิจัย และหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เป็นต้น ฝึกปรับแก้งานตามข้อเสนอแนะของกรรมการจริยธรรมการวิจัย ภายใต้การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยในการดำเนินการด้านธุรการจนได้เอกสารรับรองโครงการวิจัย (Certificate of approval) รวมถึงเก็บรวบรวมข้อมูล รายงานผลการวิจัย และปิดโครงการวิจัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้รับการรับรอง จะทำให้นักศึกษาได้พัฒนาสมรรถนะการวิจัยครบทุกด้านและเรียนรู้ขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการ

วิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ซึ่งจะเป็นประโยชน์เมื่อมีโอกาสทำวิจัยจริงหลังสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยต้องกำกับติดตามอย่างใกล้ชิดเพื่อให้นักศึกษาสามารถผ่านขั้นตอนกระบวนการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนได้ทัน สามารถเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัยจนสำเร็จได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร ซึ่งจะทำให้ผลงานวิจัยของนักศึกษามีโอกาสตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการต่อไปได้

การประเมินสมรรถนะการวิจัย ของนักศึกษาพยาบาล

การประเมินสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล สามารถกระทำได้ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในรายวิชาที่จัดการเรียนรู้โดยให้นักศึกษาใช้ผลการวิจัยหรือกระบวนการวิจัย การประเมินผลที่ดีต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด ควรใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายมีเกณฑ์การประเมินตามสภาพจริงที่ชัดเจน เช่น การใช้เกณฑ์ประเมินชิ้นงานหรือคุณภาพงานแบบรูบริคส์ (Rubrics) การประเมินผลควรประกอบด้วย **การประเมินความก้าวหน้า (Formative evaluation)** เพื่อติดตามผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน สนับสนุนให้ผู้เรียนมีบทบาทหน้าในการประเมินการเรียนรู้หรือผลงานของตนเอง โดยเทียบกับเกณฑ์การประเมินตามสภาพจริงที่กำหนดไว้เป็นระยะ และผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) โดยให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน รวมถึงให้คำชมเชยในสิ่งที่ทำได้ดี ถูกต้องตามหลักการ เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้เรียน และการประเมินผลสรุป (Summative evaluation) ทำเพื่อตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และตรวจสอบประสิทธิผลของกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในภาพรวม ทั้งนี้การ

ประเมินความก้าวหน้าเพื่อพัฒนาผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนว่าจะกระทำในช่วงเวลาใดบ้าง มีวิธีการ หรือช่องทางการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างไร เพื่อให้

เกิดประโยชน์กับผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งสามารถใช้การประเมินและการติดต่อสื่อสารผ่านระบบออนไลน์หรือใช้แอปพลิเคชันต่างๆ ร่วมด้วยได้ตามความเหมาะสม

ตารางที่ 2 แนวทางการประเมินสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล

สมรรถนะการวิจัย	ตัวอย่างการประเมิน	Formative	Summative
ความรู้ในการวิจัย	- การสอบความรู้/การใช้แบบประเมินความรู้	✓	✓
	- การประเมินการทำแบบฝึกหัด/ใบงาน, การทำ Mind mapping	✓	
	- การประเมินการใช้เหตุผลในการอภิปราย, การตอบข้อซักถาม	✓	
ทักษะการวิจัย	- การประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย/ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม	✓	
	- การประเมินรายงานการวิจัย/โครงร่างการวิจัย/บทความวิจัย และการนำเสนอผลงาน	✓	✓
จิตวิจัย	- การประเมินเจตคติต่อการวิจัย เช่น การพูดความรู้สึก การสังเกตปฏิกริยาผู้เรียน การสะท้อนคิด หรือการใช้แบบประเมิน เป็นต้น	✓	
	- การประเมินจรรยาบรรณนักวิจัย โดยสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน เช่น การคัดลอกผลงาน การปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัย เป็นต้น	✓	✓
	- การสังเกตคุณลักษณะนักวิจัยที่ดี เช่น ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หรือความมีเหตุผล เป็นต้น	✓	

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศพบว่า มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ แบบวัด RCS-N (Research competency scale of nursing student) ของ Qiu และคณะ³² ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้เทคนิคเดลฟาย ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ หากคุณภาพเครื่องมือโดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีจากโรงเรียนพยาบาลชั้นนำของจีน จำนวน 146 คน โดย 1) หาคความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ได้ค่า I-CVIs = 0.80 - 1.00, S-CVI = 0.98 2) หาคความตรงตามโครงสร้าง (Exploratory and Confirmatory Factor Analysis) ได้ 1 องค์ประกอบ อธิบายความแปรปรวนได้ 72.50 % 3) หาคความเที่ยง ได้ค่าความเที่ยงสูง ($\alpha = 0.98$) 4) วิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงด้วย Repeated measure ANOVA และ 5) หาคความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent validity) กรณีตัดข้อมูลนักศึกษาที่ประเมินสมรรถนะตนเองเกินจริงออกไป พบว่า คะแนนสมรรถนะการวิจัยกับคะแนนสอบวิชาการวิจัยทางการพยาบาลของ



นักศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.45, p < .001$) สรุปได้ว่าแบบวัดที่พัฒนาขึ้น มีความตรง ความเที่ยง สามารถนำไปใช้ประเมินสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลได้

สำหรับการใช้แบบวัด RCS-N นี้ Grande และคณะ³³ ได้นำไปใช้ประเมินสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล ในมหาวิทยาลัยของซาอุดีอาระเบีย 3 แห่ง จำนวน 347 คน โดยแปลแบบวัดฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาอารบิกโดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา ทำ Forward-backward translation หาค่าความเที่ยงของแบบวัด (Cronbach's alpha) ได้เท่ากับ 0.95 เก็บข้อมูลแบบออนไลน์ผ่าน Google form ผลการศึกษา พบว่า อายุและเกรดรายวิชาการวิจัย (A/A+) เป็นตัวทำนายสมรรถนะการวิจัยทางการพยาบาล โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยอธิบายว่า ความแตกต่างในเรื่องของระยะเวลาในการจัดการศึกษาวิจัย วิธีการสอน ประสบการณ์นักศึกษา มีผลต่อสมรรถนะการวิจัย และควรที่จะพัฒนาทักษะทางปัญญาของนักศึกษาให้อยู่ในระดับสูง (High-order thinking) ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มทักษะการใช้กระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการวิจัยทางการพยาบาล

ส่วนเครื่องมือประเมินสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลในประเทศไทย ตัวอย่างเช่น

1. แบบประเมินสมรรถนะด้านการวิจัยทางการพยาบาล ในงานวิจัยของ จิราพร สุวรรณสารคุณ⁸ ที่สร้างขึ้นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยทางการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี 5 ภูมิภาค จำนวน 30 แห่ง 434 คน ลักษณะเป็นรูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual-response format) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's scale) ข้อคำถาม

ครอบคลุมสมรรถนะการวิจัยทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ มีจำนวน 75 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา มีค่า IOC = 0.67 - 1 ค่าความเที่ยง (α) ของแบบสอบถามสภาพที่เป็นจริง กับที่คาดหวัง = 0.95 และ 0.98 ตามลำดับ จากการใช้แบบประเมิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยทางการพยาบาลด้านความรู้มากที่สุดเป็นลำดับแรก รองลงมาเป็นด้านทักษะ และด้านเจตคติตามลำดับ

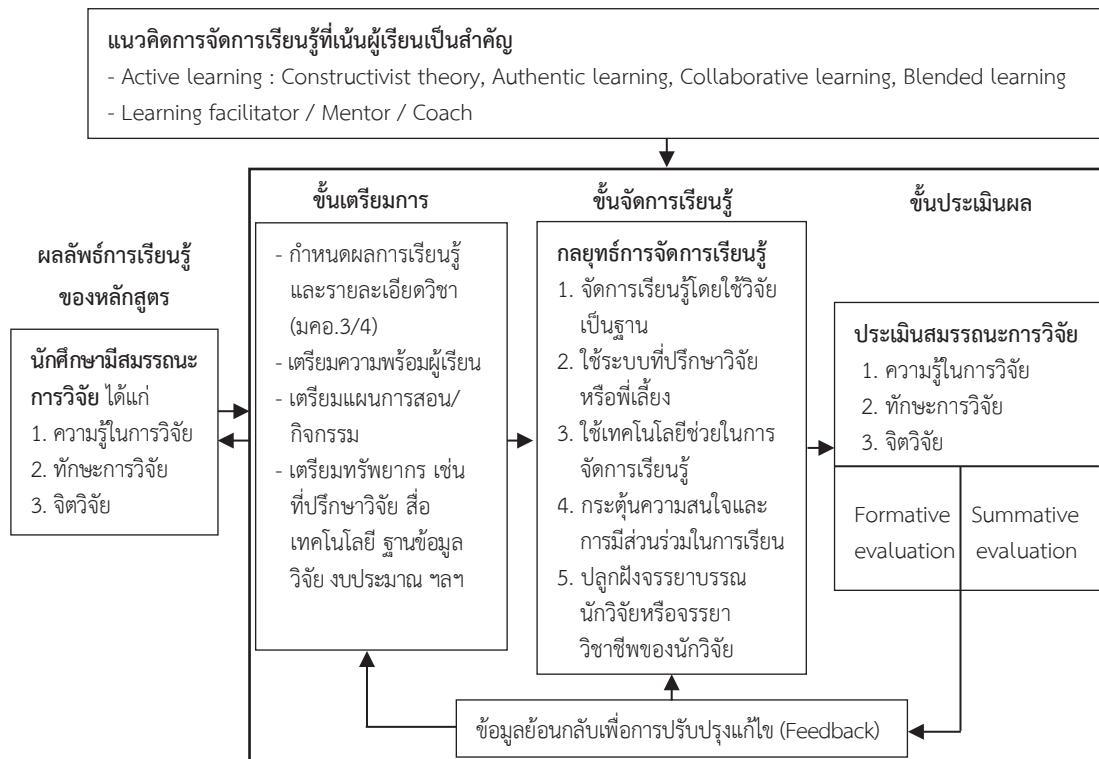
2. แบบทดสอบความรู้ในการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลของ รุจิระชัย เมืองแก้ว¹⁰ โดยวัดความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัย การดำเนินการวิจัย หลักการประเมินผลงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การกำหนดปัญหาการวิจัย การค้นคว้าแหล่งสารสนเทศเพื่อใช้ในการวิจัย การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย การกำหนดสมมติฐานการวิจัย การเลือกแบบวิจัย การระบุประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเลือกเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ และการเสนอรายงานการวิจัย ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ค่า IOC = 0.60 - 1 หาค่าความเที่ยงแบบอิงเกณฑ์ด้วยวิธีของโลเวทท์ (Lovett) = 0.74 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง สามารถนำไปใช้วัดความรู้ในการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลได้

จากตัวอย่างเครื่องมือประเมินสมรรถนะการวิจัยทั้งของต่างประเทศและประเทศไทยที่นำเสนอนี้ ผู้สอนอาจนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลได้ โดยอาจมีการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยก่อนโดยใช้เครื่องมือของ จิราพร สุวรรณสารคุณ ประเมินสมรรถนะด้านความรู้ในการวิจัยโดยใช้

แบบทดสอบความรู้ของ รุจิระชัย เมืองแก้ว ซึ่งทำได้ทั้งก่อนและหลังใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ และประเมินสมรรถนะการวิจัยในภาพรวมโดยใช้แบบวัดของ RCS-N ของ Qiu และคณะ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามเครื่องมือประเมินสมรรถนะการวิจัยตามตัวอย่างยังมีข้อจำกัด เนื่องจากเป็นการประเมินสมรรถนะการวิจัยตามการรับรู้ตนเองของนักศึกษา ซึ่งไม่อาจนำมาใช้แทนที่การสอบความรู้ในการวิจัย การประเมินตามสภาพจริง หรือนำมาใช้ตัดสินระดับสมรรถนะการวิจัยของ

นักศึกษาพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ การประเมินสมรรถนะการวิจัยในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เหมาะสมยังขึ้นอยู่กับกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ และผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาเป็นหลัก ทั้งนี้เครื่องมือประเมินต่างๆ ตามตัวอย่างที่นำเสนออาจนำมาใช้เป็นเครื่องมือเสริมให้การประเมินผลเป็นไปอย่างรอบด้าน ครอบคลุมตามองค์ประกอบของสมรรถนะการวิจัย หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยต่อยอดเกี่ยวกับสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาลได้



แผนภาพที่ 1 แนวทางการใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาพยาบาล

บทสรุป

สมรรถนะการวิจัยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาลในปัจจุบัน เนื่องจากบัณฑิตจบใหม่จะถูกคาดหวังจากผู้ใช้บัณฑิตเรื่องความสามารถในการใช้ผลการวิจัย (Research

utilization) ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย ระบุปัญหาทางคลินิกที่ต้องวิจัยได้ ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นทีม และประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาลได้ การจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์



ผู้สอนควรศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสมรรถนะ การวิจัยที่กำหนดในหลักสูตร แล้วจึงกำหนดผล การเรียนรู้ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลในรายวิชาให้สอดคล้องกัน เตรียมความพร้อมตนเองและเตรียมความพร้อม ผู้เรียนก่อนจัดการเรียนรู้ มีแผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดหาทรัพยากร ที่จำเป็นให้กับผู้เรียน เช่น ที่ปรึกษาวิจัย สื่อการ เรียนรู้ เทคโนโลยี ฐานข้อมูลวิจัย และงบประมาณ สนับสนุน เป็นต้น ใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่จะ ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหา รายวิชาและมีสมรรถนะการวิจัยไปได้พร้อมกัน กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ 5 กลยุทธ์ ที่ผู้เขียน นำเสนอ ได้แก่ 1. จัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 2. ใช้ระบบที่ปรึกษาวิจัยหรือพี่เลี้ยง 3. ใช้เทคโนโลยี ช่วยในการจัดการเรียนรู้ 4. กระตุ้นความสนใจและ การมีส่วนร่วมในการเรียน และ 5. ปลุกฝังจรรยาบรรณ นักวิจัยหรือจรรยาวิชาชีพของนักวิจัย หากผู้สอน สามารถใช้กลยุทธ์เหล่านี้ร่วมกันได้จะก่อให้เกิดผล

การเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งไม่ ควรลืมที่จะประเมินสมรรถนะการวิจัยของ นักศึกษาร่วมด้วย โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย และประเมินตามสภาพจริงโดยมีเกณฑ์การ ประเมินที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ในการ วิจัย ทักษะการวิจัย และจิตวิจัย เพื่อเป็นการ ตรวจสอบกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่ใช่ว่าประสบ ผลสำเร็จมากน้อยเพียงไร ทั้งนี้ควรให้ผู้เรียนเป็นผู้ มีบทบาทสำคัญในการนำตัวเองในการเรียนรู้และ การประเมินผล โดยอาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ควรแนะนำ แหล่งเรียนรู้ หากิจกรรมให้นักศึกษาได้ฝึกฝน อย่างเพียงพอ สนับสนุนให้นักศึกษาติดตาม ความก้าวหน้าทางการวิจัยโดยการอ่านงานวิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้อย่างต่อเนื่อง เมื่อจบไป ปฏิบัติงานจริงนักศึกษาจะเกิดความตระหนัก เห็นคุณค่า มีความคุ้นชินว่าเป็นหนึ่งในบทบาทของ พยาบาล ส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงาน วิจัยและต่อวิชาชีพการพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Suwannoi P. Research-based learning: a development to research university. [Internet]. [cited 2021 December 5]. Available from: https://www.ubu.ac.th/web/files_up/46f2014110508440011.pdf. (in Thai).
2. Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. The Higher education, science, research and innovation policy and strategy (2020-2027). [Internet]. [cited 2021 December 5]. Available from: <https://www.mhesi.go.th/index.php/stg-policy/930-2563-2570.html>. (in Thai).
3. Thailand Nursing and Midwifery Council. Nursing and midwifery strategic directions 2022 - 2026. Nonthaburi: Thailand Nursing and Midwifery Council; 2022. (in Thai).
4. Office of the Higher Education Commission, Ministry of Education. Announcement of the Ministry of Education: qualification standard for bachelor's degree in nursing B.E. 2560. [Internet]. [cited 2021 December 10]. Available from: <http://www.mue.go.th/users/tqf-hed/news/data6/ประกาศ-ศธ-NQF-2560-พยาบาลศาสตร์-ป-ตรี.PDF>. (in Thai).



5. Thailand Nursing and Midwifery Council. Competencies of registered nurses (professional nurses with a bachelor degree). [Internet]. [cited 2021 December 5]. Available from: <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/112.pdf>. (in Thai).
6. Puttaruksa L, Subgranon R, Othaganont P. Factors leading to success in the implementation of evidence based nursing practice of professional nurses. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University 2016;24(3):94-103. (in Thai).
7. Poorananon P, Krirkgulthorn T. Factors predicting nursing student's competency in evidence-based nursing. Journal of Nursing Science 2011;29(2):47-55. (in Thai).
8. Suvansarakun J. Need assessment for the development of nursing research competencies of nursing students. [Master's Thesis, Faculty of Education]. Silpakorn University; 2020. (in Thai).
9. Boonpen P, Chaijookul Y, Yolao D. Research competency and the variables affecting successful research: a case study of national research universities. Kasem Bundit Journal 2018;19(1):73-88. (in Thai).
10. Muangkaew R, Sutthirat C, Panawong C. The development of blended learning instructional model based on research-based learning approach to enhance research competency of nursing students. The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakornratchasima 2016;22(2):74-92. (in Thai).
11. Vadcharavivad A. A development of curriculum to enhance the research competencies for the nursing students. [Doctoral Dissertation, Faculty of Education]. Srinakharinwirot University; 2001. (in Thai).
12. Phothong W, Yamkasikorn M, Boonampai T, Hokuwan P. A development of an instructional model to develop the research mind for undergraduate students in educational technology major. The Journal of Education Science, Silpakorn University 2013;10(2):96-110. (in Thai).
13. National Research Council of Thailand. Research code of conduct and code of practice. 2nd ed. Bangkok: CU print; 2012. (in Thai).
14. Sutthirat C. 80 Innovations: learner-centered learning management. 7th ed. Nonthaburi: P Balans Design and Printing; 2016. (in Thai).
15. Sinrarat P. Principles and techniques of teaching in higher education. 5th ed. Bangkok: Publisher of Chulalongkorn University; 2020. (in Thai).
16. Kammanee T. Learning management by students using research as part of the learning process. 2nd ed. Bangkok: Textbook and Academic Document Center of the Faculty of Education, Chulalongkorn University; 2005. (in Thai).

17. Singhasem P, Nawsuwan K, Suwanwaha S. Development of an instructional model to enhance gerontological nursing competencies among nursing students. *Journal of Health Science* 2019;28(Special Issue):65-78. (in Thai).
18. Parakho P, Kurat S, Kumsiriruk N, Kraichan K, Charoenpan K. The development of organizing research-based learning in the health promotion course, Srimaharakham Nursing College. *Journal of Nursing and Health Care* 2016;34(2):115-22. (in Thai).
19. Montong A, Kitnopkiat K, Thanaboonpuang P. A learning achievement of third year nursing students in nursing care of persons with mental health problems course through research-based learning. *Hua Hin Sook Jai Klai Kangwon Journal* 2020;5(3):45-54. (in Thai).
20. Tangpathomwong C, Boonmas N, Tilkarayaspur S, Srijanchai J, Boranmoon G, Sridan W. Effect of research based learning program on cognitive skill of nursing students. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2018;19(2):259-66. (in Thai).
21. Lateh A. The effect of research-based learning on the achievement in statistics course and research skills of undergraduate student. *Research Methodology & Cognitive Science* 2017;15(2):120-32. (in Thai).
22. Vibulchai N, Anekwit N, Taiwong A, Saenchan M, Bundittharwon K. Development of a clinical instructional model using a research-based approach to enhance the ability in creating nursing innovation for nursing students. *Journal of Nursing and Education* 2020;13(2):77-92. (in Thai).
23. Poovorawan Y. Mentor: research mentor. In: Thebtaranonth Y, Tangboriboonrat P, editors. *Mentor-mentee-mentoring*. 2nd ed. Bangkok: Thai Academy of Science and Technology Foundation; 2009. p. 29-34. (in Thai).
24. Wongyai W, Phatphol M. Coaching to enhance competency. Bangkok: Innovative Leaders Center of Curriculum and Learning; 2019. (in Thai).
25. Kessler TA, Alverson EM. Mentoring undergraduate nursing student in research. *Nursing Education Perspectives* 2014;35(4):262-4.
26. Kennel S, Burns S, Horn H. Stimulating student interest in nursing research: a program pairing students with practicing clinician researchers. *Journal of Nursing Education* 2009;48(4):209-12.
27. Tongsamsi I, Tongsamsi K. Meta-analysis of research on instruction methods in research methodology and research data analysis courses princess of Naradhiwas University. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences* 2021;8(2):127-46. (in Thai).
28. Phillips RM. Creative classroom strategies for teaching nursing research. *Nurse Educator* 2014;39(4):199-201.



29. Liou SR, Cheng CY, Tsai HM, Chang CH. Innovative strategies for teaching nursing research in Taiwan. *Nursing Research* 2013;62(5):335-43.
30. Benjakul P. Stop! plagiarism. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Sappasitthiprasong* 2009;7(2):1-9. (in Thai).
31. Yaemsuda T. Academic dishonesty: the problem that weakens the strength of the society. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2017;44(3):175-81. (in Thai).
32. Qiu C, Feng X, Reinhardt JD, Li J. Development and psychometric testing of the research competency scale for nursing student: an instrument design study. *Nurse Education Today* 2019;79:198-203.
33. Grande RAN, Berdida DJE, Villagrancia HN, Ablao JN, Garcia PRB. Assessment of nursing students' research competencies with competency-based education. *The Journal of Competency-Based Education* 2021;6(4):211-21.



ภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน และแนวทางการป้องกัน

Depression in Seafarers: The Work-related Factors and Preventive Approaches

วรลักษณ์ จงเลิศมนตร์* กนกเลขา สุวรรณพงษ์** อรวรรณ ช้องต่อ**

Woraluk Jonglertmontree,* Kanoklekha Suwannapong,** Orrawan Khongtor**

*,** วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ กรุงเทพมหานคร

*,** Royal Thai Navy College of Nursing, Bangkok

* Corresponding Author: fonworaluk@gmail.com

บทคัดย่อ

คนประจำเรือ (Seafarers) เป็นกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพที่ทำงานในทะเล มีโอกาสสัมผัสปัจจัยการทำงานที่เป็นอันตรายและมีความเฉพาะ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้คนประจำเรือเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา และหากไม่ได้รับการแก้ไขจะพัฒนาไปเป็นโรคซึมเศร้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตได้ ดังนั้นการป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือมีความจำเป็นอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือยังมีจำกัดและไม่เป็นที่แพร่หลาย บทความฉบับนี้ผู้เขียนได้รวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานทั้งด้านสภาพการทำงานและด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการประเมินภาวะซึมเศร้าและนำเสนอแนวทางการป้องกันภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ เพื่อให้ทีมสุขภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าของคนประจำเรือได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาและบริบทที่เป็นจริง ตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะซึมเศร้า คนประจำเรือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน แนวทางการป้องกัน

Abstract

Seafarers are maritime professionals who are exposed to dangerous working conditions and deal with specific work-environmental factors. These factors can contribute to depression and if treatment is delayed, it will develop to depressive disorder which can harm life. Thus, prevention of depression among seafarers should be emphasized. However, studies relating to depression in seafarers are rare and not widely pervasive. In this

Received: February 20, 2022; Revised: March 29, 2022; Accepted: March 30, 2022

academic article, the authors gathered related literature and studies to describe depression and work-related factors among seafarers. These factors included working conditions and working environments. The depression assessment and preventive approaches were also provided for health care service team and other related professional to apply it in real situation appropriately, and at the same time it can be a basis of other research design to be further developed.

Keywords: depression, seafarers, work-related factors, preventive approaches

บทนำ

คนประจำเรือ (Seafarers) หมายถึง ผู้ประกอบอาชีพที่ทำงานในทะเล ได้แก่ ผู้ประกอบอาชีพในเรือพาณิชย์ เรือสำราญ ขาวประมง และทหารเรือ¹ ซึ่งลักษณะการทำงานของคนประจำเรือมีความแตกต่างจากผู้ที่ประกอบอาชีพบนบก เช่น คนประจำเรือที่ทำงานในเรือขนส่งสินค้าทางทะเลต้องทำงานในพื้นที่จำกัด ต้องรองรับการเผชิญหน้ากับสถานการณ์ฉุกเฉินตลอดเวลา ทั้งภัยธรรมชาติจากสภาพอากาศแปรปรวน และภัยมนุษย์จากโจรสลัดต้องเผชิญความกดดันขณะขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเรือ เนื่องจากสินค้ามีราคาสูงและมีจำนวนมาก เช่น น้ำมัน²⁻⁴ นอกจากนั้นยังต้องทำงานบนเรือติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน บางรายใช้ระยะเวลานานถึง 9 เดือน ต้องพบเจอกับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างานคนเดิมๆ ห่างไกลจากครอบครัวและสังคม สภาพแวดล้อมในการทำงานทำให้วิถีการดำเนินชีวิตแตกต่างไปจากภาวะปกติ³ ส่วนคนประจำเรือกลุ่มทหารเรือที่ประจำการในเรือรบหลวง นอกจากการเผชิญหน้ากับสถานการณ์ฉุกเฉินตลอดเวลาทั้งภัยธรรมชาติจากสภาพอากาศแปรปรวนแล้ว ยังมีลักษณะการทำงานแบบลำดับชั้นหรือมีสายการบังคับบัญชา การปฏิบัติงานบนเรือเป็นระยะเวลานาน และยังคงเผชิญหน้ากับสถานการณ์ที่มีความกดดันสูง เช่น การปฏิบัติการจู่โจมผลประโยชน์ของชาติทางทะเลและการ

ช่วยเหลือประชาชนอีกด้วย นอกจากนั้นอาจต้องโยกย้ายถิ่นฐานจากภูมิลำเนา ห่างไกลครอบครัว ลักษณะการทำงานเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยการทำงานที่เป็นอันตรายและมีความเฉพาะ หากสัมผัสเป็นระยะเวลานาน อาจส่งผลให้คนประจำเรือเกิดภาวะซึมเศร้าได้ และหากภาวะซึมเศร้าไม่ได้รับการแก้ไขจะพัฒนาไปเป็นโรคซึมเศร้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตได้ ดังนั้นการป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือยังมีจำกัดและไม่เป็นที่แพร่หลาย บทความฉบับนี้ผู้เขียนได้รวบรวมข้อมูลจากบททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน รวมถึงการประเมินและแนวทางการป้องกันภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ เพื่อให้ทีมสุขภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนป้องกันภาวะซึมเศร้าของคนประจำเรือได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาและบริบทที่เป็นจริง ตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือต่อไป

ภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ

ภาวะซึมเศร้า (Depression) หมายถึง กลุ่มอาการความผิดปกติทางอารมณ์ เช่น อารมณ์ซึมเศร้า ความรู้สึกเบื่อหน่าย หดหู่ รวมไปถึงความรู้สึก

ข้อแก้ หมดหวัง สิ้นหวัง ทำทางการเคลื่อนไหวซ้ำ เชื่องซึม เบื่ออาหาร น้ำหนักลด นอนไม่หลับ จนอาจนำไปสู่การทำร้ายตัวเองหรือการฆ่าตัวตาย⁵ ซึ่งภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่สำคัญในระบบสาธารณสุขของโลกที่คนประจำเรือกำลังเผชิญอยู่ จากผลการศึกษาที่ผ่านมาในต่างประเทศ พบว่าคนประจำเรือในประเทศสหรัฐอเมริกา บราซิล สาธารณรัฐประชาชนจีน และอิหร่าน มีภาวะซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 12.30 - 49.00⁶⁻¹⁰ สำหรับในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาถึงภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือโดยตรง มีเพียงการศึกษาภาวะสุขภาพจิตของคนประจำเรือ ที่พบว่า ลูกเรือพาณิชย์นาวีมีปัญหาด้านจิตสังคมจากความวิตกกังวล/เครียดจากการทำงานบนเรือเป็นระยะเวลานาน (ร้อยละ 77.19)² การศึกษาความเหนื่อยล้าจากการทำงาน (Burnout) ของคนประจำเรือซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า และหากคนประจำเรือไม่สามารถรับมือหรือจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น อาจจะพัฒนากลายเป็นโรคซึมเศร้าในที่สุด¹¹ จะเห็นได้ว่าลักษณะการทำงานของคนประจำเรือที่มีความแตกต่างจากผู้ที่ประกอบอาชีพบนบกเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลให้คนประจำเรือเกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานกับการเกิด ภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ

คนประจำเรือเป็นกลุ่มผู้ประกอบอาชีพ ที่ทำงานและพักอาศัยในสถานที่เดียวกัน คือ เรือ (Working and living in same area) เป็นระยะเวลานานติดต่อกัน ดังนั้นคนประจำเรือจึงมีโอกาสสัมผัสปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานกับการเกิดภาวะซึมเศร้า ได้แก่ สภาพการทำงาน (Working conditions) และสภาพแวดล้อมการทำงาน (Working environments) ดังต่อไปนี้

1. สภาพการทำงาน (Working conditions)

หมายถึง เงื่อนไขหรือข้อจำกัดที่มีอยู่ภายใต้การทำงานที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า ได้แก่

1.1 รูปแบบการทำงาน ได้แก่ การทำงานกลางคืน การทำงานระบบกะ และการทำงานแบบเรียกตามหน้าที่ (Night work, shift work, and on call duty) ซึ่งคนประจำเรือในแต่ละตำแหน่งอาจมีลักษณะของการทำงานที่ต่างกันไป เช่น ตำแหน่งกัปตันหรือนายเรือ (Captain or master) ผู้ที่ทำงานแผนกเครื่องยนต์ (Engine department) และผู้ที่จัดหาอาหาร (Galley department) จะมีรูปแบบการทำงานในช่วงกลางวัน (Day work) และรูปแบบเรียกตามหน้าที่ ซึ่งอาจถูกตามให้ไปปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือเร่งด่วนหรือเวลาเรือเข้าเทียบท่า ในขณะที่แผนกเดินเรือ (Deck department) จะทำงานในรูปแบบกะ เช่น ปฏิบัติงานทุก 4, 8, 6 และ 12 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับตำแหน่งงาน และมีโอกาสถูกตามให้ไปปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาเมื่อมีเหตุการณ์เร่งด่วน เช่น สภาพอากาศแปรปรวน การจราจรหนาแน่นก่อนเข้าเทียบเรือ หรือการแก้ไขปัญหาเครื่องยนต์เรือบกพร่อง ซึ่งลักษณะการทำงานดังกล่าวอาจส่งผลให้คนประจำเรือมีเวลาในการนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ นอนหลับไม่สนิท มีอาการหลับๆ ตื่นๆ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า คนประจำเรือที่มีลักษณะการทำงานระบบกะ ทำงานกลางคืน การทำงานแบบเรียกตามหน้าที่ มีชั่วโมงการนอนเฉลี่ยเพียง 5.5 ชั่วโมง และมีประสิทธิภาพการนอนต่ำ¹² และลักษณะดังกล่าวอาจส่งผลเสียต่อนาฬิกาชีวิต (Circadian rhythm) ซึ่งนำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้า และรุนแรงถึงขั้นต้องเข้ายารักษาตัว¹³

1.2 การทำงานบนเรือเป็นระยะเวลานาน (Long seafaring period onboard)

ระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่บนเรือขนส่งสินค้าทางทะเล คนประจำเรือมีโอกาสปฏิบัติงานติดต่อกันนานสูงสุด 6 - 9 เดือน และการปฏิบัติหน้าที่บนเรือรบหลวงจะขึ้นอยู่กับภารกิจที่ได้รับมอบหมายซึ่งต้องปฏิบัติงานและพักอาศัยในพื้นที่เดิมและจำกัดเป็นระยะเวลานาน ผลการศึกษา พบว่าระยะเวลาการทำงานบนเรือนานติดต่อกันมากกว่า 6 เดือน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือบนเรือขนส่งสินค้าทางทะเลที่เป็นโรคเบาหวานเมื่อเปรียบเทียบกับคนประจำเรือปกติ¹⁴ สอดคล้องกับผลการศึกษาในทหารเรือที่พบว่า ระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายในเรือ ทหารเรือมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากกว่าก่อนและหลังการปฏิบัติหน้าที่¹⁵ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าระยะเวลาการทำงานบนเรือที่ยาวนานทำให้เพิ่มโอกาสในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากยิ่งขึ้น

2. สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working environments) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่ล้อมรอบตัวผู้ทำงานขณะปฏิบัติงานทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะซึมเศร้าของคนประจำเรือ ได้แก่

2.1 สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ (Physical environments) ได้แก่

2.1.1 สถานที่บนเรือแคบ (Limited area) ความคับแคบบนเรือทำให้มีความจำกัดของสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่น ห้องออกกำลังกาย ห้องทำกิจกรรมสันทนาการ รวมถึงสถานที่ทำงานและพักผ่อนไม่แยกจากกันชัดเจน อาจส่งผลให้คนประจำเรือมีความรู้สึกพักผ่อนไม่เต็มที่ ถึงแม้จะอยู่ในเวลาพัก นำไปสู่ความเหนื่อยล้าจากการทำงานและส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้¹⁶

2.1.2 เสียงบนเรือและการสั่นสะเทือนจากสภาพอากาศแปรปรวน (Noise and vibration from weather conditions) จากการศึกษาพบว่า เสียงบนเรือ การสั่นสะเทือนจากสภาพอากาศแปรปรวนขณะทำงานในเรือจนทำให้เรือโคลงเคลงเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการนอนหลับพักผ่อนไม่มีคุณภาพ (Poor sleep quality)¹⁶ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า นอกจากนั้นเสียงจะไปรบกวนระบบประสาทส่วนกลาง (Central Nervous System: CNS) ให้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตามแนวแกนที่เรียกว่า Hypothalamic-Pituitary-Adrenal axis (HPA axis) ส่งผลต่อการตอบสนองต่อความเครียด (Stress response) ซึ่งเป็นทางผ่านของการเกิดความเครียดและกลายเป็นภาวะซึมเศร้าได้ (Endogenous pathway)¹⁷ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเสียงการสั่นสะเทือนขณะทำงานบนเรือต่อภาวะซึมเศร้าในกลุ่มคนประจำเรือโดยตรง แต่มีการศึกษาในประชากรวัยทำงานจำนวนมาก (Large working age population)¹⁸ ที่พบว่า การรับรู้การถูกรบกวนจากเสียงทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าและความคิดอยากฆ่าตัวตาย นอกจากนั้นการศึกษาแบบการทดลอง พบว่า ความสั่นสะเทือนทั้งร่างกาย (Whole body vibration) ด้วยความถี่ 3 - 20 Hz ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต¹⁹

2.1.3 สนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic field) เป็นรังสีชนิดที่ไม่ทำให้เกิดตัว (Non-ionizing radiation) เพราะเป็นรังสีที่มีกำลังต่ำ ไม่ทำให้เกิดการแตกตัวของอิเล็กตรอนของอะตอมหรือโมเลกุลที่ไปตกกระทบ รังสีเหล่านี้จะอยู่ในรูปคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าทั้งหมดไล่เรียงตามความถี่ (Frequency) จากสูงไปต่ำ คือ รังสีอัลตราไวโอเล็ต (Ultraviolet) แสง (Visible light) รังสีอินฟราเรด (Infra-red) คลื่นไมโครเวฟ (Microwave)



คลื่นวิทยุ (Radiofrequency) และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ากำลังอ่อน (Extreme Low Frequency-Electromagnetic Field: ELF-EMF) สามารถพบอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีของสนามแม่เหล็กไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการทำงานบนเรือหลายชนิด เช่น ระบบกระจายเสียงโทรคมนาคมและวิทยุคมนาคม (Broadcasting tele-and radio communication systems) ระบบเรดาร์นำทางทะเล (Marine radar system) ระบบวิทยุนำทางทางทะเล (Maritime radio navigation system) และยังมีอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตบนเรือ²⁰ การสัมผัสสนามแม่เหล็กในลักษณะที่ผิดปกติ เช่น สัมผัสแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ระยะเวลาที่สัมผัสนานๆ ซ้ำๆ จำนวนที่สัมผัสมาก จะไปรบกวนตัวรับสารสื่อประสาท ทำให้สารสื่อประสาทที่เป็นสาเหตุของภาวะซึมเศร้าหลังผิดปกติ ได้แก่ เซโรโทนิน (Serotonin) โดปามีน (Dopamine) และนอร์เอพิเนฟริน (Nor-epinephrine)¹⁷ ถึงแม้ว่าปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาถึงระดับหรือความถี่ของการสัมผัสสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่ส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าโดยตรงในมนุษย์ อันเนื่องมาจากความยากในการประเมินระดับของสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่สัมผัส¹⁷ อย่างไรก็ตามการทำงานภายในสนามแม่เหล็กไฟฟ้าในระยะเวลานานๆ อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อภาวะซึมเศร้าได้

2.2 สภาพแวดล้อมด้านจิตสังคม (Psychosocial environments) ได้แก่

2.2.1 สัมพันธภาพขัดแย้ง (Relationship conflict) สาเหตุที่สำคัญของการเกิดความขัดแย้งของคนประจำเรือ คือ การสื่อสารที่ผิดพลาดและการสร้างมนุษยสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างานบนเรือที่ล้มเหลวเนื่องจากความแตกต่างทางวัฒนธรรม เชื้อชาติ และภาษา

(Multiculturalism, nationality, and language) โดยเฉพาะเรือเดินทะเลขนาดใหญ่มีคนประจำเรือที่ทำงานร่วมกันหลากหลายเชื้อชาติ เช่น เรือเดินสินค้าของบริษัทขนส่งทางทะเลของประเทศอินเดียลำหนึ่ง มีคนประจำเรือที่ปฏิบัติหน้าที่ ได้แก่ ตำแหน่งนายเรือมีเชื้อชาติอินเดีย ตำแหน่งนายช่างกลมีเชื้อชาติไทย และตำแหน่งลูกเรือมีเชื้อชาติฟิลิปปินส์ ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร เมื่อคนประจำเรือลำนี้ต้องพบเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานคนเดิมเป็นระยะเวลานาน จนกว่าจะมีการเปลี่ยนย้ายคนประจำเรือ หากไม่สามารถสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้ดีหรือไม่เข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรม อาจทำให้เกิดการสื่อสารผิดพลาดขาดปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน กลายเป็นความขัดแย้งในการทำงานหรืออาจลุกลามไปจนถึงเรื่องส่วนตัวส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา^{3,16}

2.2.2 การแยกตัวจากสังคมและความโดดเดี่ยว (Social isolation and loneliness) สถานที่ทำงานของคนประจำเรือตั้งอยู่บนเรือเดินทะเลหรือเรือรบหลวง ที่ใช้เวลาหลายสัปดาห์หรือหลายเดือนในทะเล โดยแทบไม่ได้สัมผัสกับชีวิตบนฝั่งก่อนที่จะถึงท่าเรือ เมื่อได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเฉียบพลัน ทำให้ยากต่อการเข้าถึงการเข้ารับการรักษาหรือรับบริการทางการแพทย์อื่นๆ อีกทั้งการแยกจากครอบครัวหรือคนรักนาน (Long separation from family members or spouses) เป็นสาเหตุหลักของปัญหาสุขภาพจิตสามารถนำไปสู่ความสิ้นหวัง (Despair) และภาวะซึมเศร้า (Depression)³

2.2.3 ความเครียดจากงาน (Work-related stress) การทำงานของคนประจำเรือที่ต้องเดินเรือไปตามเส้นทางเดินเรือทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ (International and domestic voyage) ทำให้มีโอกาสประสบภัยธรรมชาติจาก

สภาพอากาศแปรปรวน (Weather condition) และภัยมนุษย์จากโจรสลัด (Piracy) และการก่ออาชญากรรม (Criminalization) การทำงานภายใต้ความกดดันจากลูกค้าหรือผู้ประสานงานจากบริษัทสินค้าและจากเจ้าหน้าที่ประจำท่าเรือ ความเร่งรีบจากการขนส่งสินค้าเมื่อเรือเข้าเทียบท่าไม่ว่าจะเป็นเวลากลางวันหรือกลางคืน (Pressure from contractors/customers/time) โดยเฉพาะถ้าเที่ยวการขนส่งสินค้านั้นต้องเทียบหลายท่าเรือจะทำให้มีเวลาในการลงท่าเรือไปพักผ่อนลดลง (Short ship-turnaround times) ถ้าทำงานผิดพลาดมีโอกาสถูกยกเลิกสัญญาจ้างงานได้ง่าย เนื่องจากคนประจำเรือต้องต่อสัญญาจ้างงานเป็นรายครั้ง ครั้งละไม่เกิน 9 เดือน (Insecurity of unemployment) อาจเป็นต้นเหตุของการไม่มีเงินไปชดใช้หนี้สิน²¹ ตลอดจนการปฏิบัติภารกิจของทหารเรือที่เป็นอันตรายหรือเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของประเทศ ลักษณะเหล่านี้เปรียบเสมือนปัจจัยกระตุ้น (Stressor) หรือเรียกว่าเครียดจากงาน กลายเป็นความอ่อนล้า ก่อให้เกิดความกดดันทางจิตใจ (Mental strain) ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลองข้อเรียกร้องในงานมากและการควบคุมในงานต่ำ (High job demand and low decision latitude) เป็นแนวคิดที่อธิบายความเครียดจากการทำงาน ซึ่งมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพจิต โดยทำให้เกิดความวิตกกังวล ความรู้สึกหดหู่ ความรู้สึกเหนื่อยหน่ายหมดกำลังใจ และภาวะซึมเศร้า ในทางตรงกันข้ามถึงแม้ว่าคนประจำเรือจะมีปัจจัยกระตุ้นมากมายหรือที่เรียกว่ามีข้อเรียกร้องในงานมากแต่ถ้าคนประจำเรือมีความสามารถในการควบคุมในงานได้สูง (High job demand and high decision latitude) เช่น มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง (High self-efficacy) เพราะได้รับการอบรมในทักษะในงานที่ทำมาเป็นอย่างดี มีทักษะการคิด การตัดสินใจ

และการจัดการที่ดี จะเกิดความเครียดในระดับปานกลาง ก่อให้เกิดการเรียนรู้และแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง²²

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานต่อภาวะซึมเศร้าข้างต้น จะเห็นว่า คนประจำเรือมีโอกาสสัมผัสปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในขณะที่ทำงานบนเรือเนื่องจากการทำงานบนเรือเป็นระยะเวลานานและติดต่อกัน อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยหรือศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือโดยตรง และส่วนใหญ่เป็นการศึกษาของต่างประเทศ ดังนั้นควรมีการศึกษาปัจจัยข้างต้นต่อภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือโดยตรง และสนับสนุนให้เพิ่มการศึกษาในประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อให้มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถอ้างอิงถึงบริบทการทำงาน หรือลักษณะของคนประจำเรือไทยได้อย่างถูกต้องและชัดเจนต่อไป

≡ แนวทางการประเมินภาวะซึมเศร้า ≡ ในคนประจำเรือ

ก่อนปฏิบัติงานบนเรือ คนประจำเรือจำเป็นต้องเข้ารับการตรวจสุขภาพก่อนปฏิบัติงานบนเรือทุกๆ 2 ปี (Fit for sea) เพื่อรับประกาศนียบัตรสุขภาพ (Medical fitness certificate) เป็นการประเมินสุขภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย ประกอบด้วย การตรวจโรคและโรคประจำตัว เช่น ลมบ้าหมู โรคไต โรคหัวใจ โรคความดัน เบาหวาน สารเสพติด วัณโรค และโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น การตรวจสายตา ตาบอดสี การได้ยิน เป็นต้น และทางด้านจิตใจมีการประเมินสุขภาพจิตที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า เช่น มีปัญหาการนอนหลับ การประเมินโดยการสังเกต พูดคุย ซักถามอาการของภาวะซึมเศร้าโดยแพทย์คนประจำเรือ นอกจากนั้นคนประจำเรือต้องเข้ารับการฝึกอบรมคนทำงานประจำเรือเพื่อรับประกาศนียบัตรรับรองความรู้

ความสามารถตามตำแหน่งงานและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (Elementary first aid) อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน พบว่า การเข้ารับการตรวจสุขภาพและการอบรมนั้นไม่มีการประเมินหรือคัดกรองภาวะซึมเศร้าโดยตรง ซึ่งการคัดกรองภาวะซึมเศร้าจะช่วยให้ค้นพบผู้ป่วยซึมเศร้า และนำไปสู่การรักษาอย่างทันท่วงที อีกทั้งการคัดกรองจะช่วยส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการสุขภาพที่มีความเฉพาะทาง เพื่อให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง เป็นการดูแลที่ครอบคลุมเป็นองค์รวมมากยิ่งขึ้น ทั้งการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม และลดภาระค่าใช้จ่ายจากการเจ็บป่วย เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าชนิดรายงานตนเองที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทยปัจจุบัน มีดังนี้

1. แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) พัฒนาโดย สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล และคณะ²³ เป็นเครื่องมือคัดกรองภาวะซึมเศร้าเบื้องต้น มีความจำเพาะร้อยละ 85.1 และความน่าจะเป็นโรคซึมเศร้า เท่ากับ 4.82 เท่า ข้อดี คือ สั้น ง่าย ใช้เวลาตอบแบบประเมินไม่ถึง 1 นาที

2. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (The Nine-Item Patient Health Questionnaire: PHQ-9) แปลเป็นภาษาไทยโดย มาโนช หล่อตระกูล และคณะ²⁴ เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในช่วงสองสัปดาห์ที่ผ่านมา มีค่าความเฉพาะร้อยละ 77 ค่าความไวร้อยละ 84 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.79 ข้อดี คือ มีความเฉพาะและความไวสูงในการวัดการเปลี่ยนแปลงของอาการซึมเศร้า ใช้เวลาตอบแบบประเมิน 7 - 10 นาที มีจำนวนข้อไม่มาก มีการใช้อย่างแพร่หลายในระบบการสาธารณสุขไทย

3. แบบประเมินอาการซึมเศร้าฉบับภาษาไทย 20 คำถาม (Thai Depression Inventory: TDI) พัฒนาโดย มาโนช หล่อตระกูล และคณะ²⁵ เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในช่วง 1 สัปดาห์ที่

ผ่านมา ประเมินเกี่ยวกับอารมณ์ ความคิด พฤติกรรม ความสนใจ สิ่งแวดล้อมความผิดปกติทางร่างกาย มีค่าความเชื่อมั่นโดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.86 และความตรงตามสภาพปัจจุบัน เท่ากับ 0.72 ข้อดี คือ สะดวกแก่การนำไปใช้ เข้าใจง่าย ไม่มีความแตกต่างด้านวัฒนธรรม ใช้เวลาตอบแบบประเมินเฉลี่ย 10 นาที

4. แบบประเมินอาการซึมเศร้าของซุง 20 คำถาม (Zung Self Rating Depression Scale: SDS) แปลเป็นภาษาไทยโดย นันทิกา ทวิชาชาติ และคณะ²⁶ เป็นแบบประเมินความสมดุลด้านอารมณ์ ด้านร่างกาย ด้านระบบประสาทควบคุมการทำงานร่างกาย และด้านจิตใจ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.73 ข้อดี คือ สามารถวัดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและจิตใจได้ ใช้เวลาตอบแบบประเมิน 10 - 15 นาที ข้อจำกัด คือ ไม่สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าได้

5. แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของเบค 21 คำถาม (Beck Depression Inventory: BDI) แปลเป็นภาษาไทยโดย โสรณี โหราสุทธิ์ และคณะ²⁷ เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในช่วงสองสัปดาห์ที่ผ่านมา ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการแบ่งครึ่ง เท่ากับ 0.91 และค่าความคงที่ภายใน เท่ากับ 0.91 ข้อดี คือ เหมาะสำหรับการใช้ประเมินอาการซึมเศร้าทั้งในบุคคลทั่วไปและผู้ป่วย ใช้เวลาตอบแบบประเมินเฉลี่ย 10 นาที

จากการทบทวนเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโรคซึมเศร้าที่ใช้อยู่ในประเทศไทย พบว่าแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า 2Q เป็นแบบประเมินที่ใช้งานง่ายและมีคุณภาพ เหมาะกับบริบทของประเทศไทย และใช้อยู่ในระบบการสาธารณสุขไทย คนประจำเรือสามารถใช้ในการประเมินภาวะซึมเศร้าของตนเองอย่างง่ายได้ หากพบว่าภาวะซึมเศร้ามีความรุนแรงมากขึ้น บุคลากรวิชาชีพ

สุขภาพประจำเรือควรใช้แบบประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า 9Q ร่วมด้วย ซึ่งจะสามารถป้องกันความรุนแรงของโรคและส่งผลต่อให้ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม ข้อจำกัดของแบบประเมินชนิดอื่นจะใช้เวลาในการทำนาน มีข้อคำถามจำนวนมากต้องใช้บุคลากรที่มีความชำนาญเฉพาะทางในการใช้แบบประเมิน จึงอาจจะทำให้ไม่เหมาะสมกับการประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยตนเองหรือขณะปฏิบัติงานบนเรือ เนื่องจากไม่มีบุคลากรวิชาชีพสุขภาพด้านสุขภาพจิตโดยตรง และในอนาคตอาจจะทำการสร้างแบบประเมินภาวะซึมเศร้าที่มีความเฉพาะกับผู้ปฏิบัติงานในเรือต่อไป

≡ แนวทางการป้องกันภาวะซึมเศร้า ≡ ในคนประจำเรือ

หลักการป้องกันโรคเนื่องจากงาน คือ การจัดการที่ตัวบุคลากรที่ทำงาน กำจัดหรือลดสิ่งคุกคามจากสภาพแวดล้อมการทำงาน¹ ดังนั้นผู้เขียนจึงได้นำหลักการนี้มาเป็นแนวทางการป้องกันภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ ดังนี้

1. การคัดกรองภาวะซึมเศร้าของคนประจำเรือ

1.1 ก่อนการปฏิบัติงานบนเรือ คนประจำเรือต้องเข้ารับการตรวจสุขภาพระบบต่างๆ เพื่อรับประกาศนียบัตรสุขภาพ โดยแพทย์คนประจำเรือที่มีความเชี่ยวชาญอย่างเคร่งครัด ร่วมกับการคัดกรองภาวะซึมเศร้าแก่คนประจำเรือทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคนประจำเรือที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง มีหนี้สิน เพิ่งสูญเสียคนที่รัก สมาชิกครอบครัวหรือคนสำคัญในชีวิต มีการปรับตัวยากหรือไม่คุ้นชินกับการปฏิบัติงานในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีคุณภาพการนอนไม่ดี โดยประยุกต์ใช้ขั้นตอนปฏิบัติการคัดกรองสำหรับ

บุคลากรสาธารณสุขในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชน²⁸ ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 ประเมินด้วยแบบคัดกรอง 2 คำถาม คะแนนเต็ม 2 คะแนน มีการแปลผลและวิธีปฏิบัติ ดังนี้

1) ผลปกติ (0 คะแนน) วิธีปฏิบัติคือ แจกผลคะแนนให้แก่ตัวคนประจำเรือทราบ ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่องโรคซึมเศร้า แนะนำให้ออกกำลังกาย 30 - 45 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ยกเว้นผู้มีข้อห้ามออกกำลังกาย) แนะนำให้ประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม ด้วยตนเอง อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ติดต่อกัน 2 ครั้ง

2) มีแนวโน้มเกิดภาวะซึมเศร้า (1 - 2 คะแนน) วิธีปฏิบัติเช่นเดียวกับการแปลผลปกติ พร้อมกับทำแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม ต่อไป

- ขั้นตอนที่ 2 ประเมินด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม คะแนนเต็ม 27 คะแนน มีการแปลผลและวิธีปฏิบัติ ดังนี้

1) ไม่มีอาการซึมเศร้าหรือมีอาการน้อยมาก (< 7 คะแนน) วิธีปฏิบัติคือ แจกผลคะแนนให้แก่ตัวคนประจำเรือทราบ ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่องโรคซึมเศร้า แนะนำให้ออกกำลังกาย 30 - 45 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ยกเว้นผู้มีข้อห้ามออกกำลังกาย) แนะนำให้ประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม ด้วยตนเอง อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ติดต่อกัน 2 ครั้ง หากพบว่าค่าคะแนน > 7 คะแนน ให้พบแพทย์ตามสิทธิการรักษา

2) มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย (7 - 12 คะแนน) วิธีปฏิบัติคือ แจกผลคะแนนให้แก่ตัวคนประจำเรือและญาติทราบเพื่อช่วยสอดส่องดูแล พร้อมกับแจ้งหัวหน้างานทราบเพื่อชะลอการปฏิบัติงานบนเรือ ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่องโรคซึมเศร้า แนะนำให้ออกกำลังกาย 30 - 45 นาที

อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ยกเว้นผู้มีข้อห้ามออกกำลังกาย) แพทย์คนประจำเรือพิจารณาโรคทางกายและประเมนยาที่ใช้อยู่ ให้หยุดหรือลดยาที่สามารถทำให้เกิดอาการคล้ายซึมเศร้าหรือส่งต่อให้แพทย์ที่ดูแลเป็นประจำ ควรชะลอการรับประกาศนียบัตรสุขภาพและนัดติดตามภาวะซึมเศร้า

3) มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง (13 - 18 คะแนน) วัตถุประสงค์ คือ แจ่มผลคะแนนให้แก่ตัวคนประจำเรือทราบ ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่องโรคซึมเศร้า พยาบาลห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือร่วมกับแพทย์คนประจำเรือค้นหาและประเมินสาเหตุและปัญหาของภาวะซึมเศร้า แพทย์คนประจำเรือพิจารณาโรคทางกายและประเมนยาที่ใช้อยู่ ให้หยุดหรือลดยาที่สามารถทำให้เกิดอาการคล้ายซึมเศร้าหรือส่งต่อให้แพทย์ที่ดูแลเป็นประจำ และส่งต่อเข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางจิตเวช ควรชะลอการรับประกาศนียบัตรสุขภาพ

4) การแปลผลมีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง (≥ 19 คะแนน) วัตถุประสงค์ คือ แจ่มผลคะแนนให้แก่ตัวคนประจำเรือทราบ ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่องโรคซึมเศร้า พยาบาลห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือร่วมกับแพทย์คนประจำเรือค้นหาและประเมินสาเหตุและปัญหาของภาวะซึมเศร้า และส่งต่อเข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางจิตเวช ควรชะลอการรับประกาศนียบัตรสุขภาพทันที

1.2 ระหว่างปฏิบัติงานบนเรือ กับต้นเรือหรือนายเรือที่มีตำแหน่งเป็นหัวหน้างานสูงสุดของเรือลำนั้นๆ มอบหมายหน้าที่ให้คนประจำเรือที่มีหน้าที่ดูแลเรื่องสุขภาพคนประจำเรือ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้การดูแลเบื้องต้น โดยต้องมีความสามารถในการใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถามได้ และประยุกต์ใช้แนวทางของ

การปฐมพยาบาลทางใจเบื้องต้น (3 ส + 2 ข) ของกระทรวงสาธารณสุข²⁹ มีขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 (ส ที่ 1) สอดส่องมองหา คนประจำเรือที่มีลักษณะอาการซึมเศร้า ได้แก่ แยกตัว มีอารมณ์เศร้า พุดน้อย นอนไม่หลับ ร้องไห้ ไม่อยากทำสิ่งที่เคยชอบหรือสนุก รู้สึกไร้ค่า ลึกลับ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากสูญเสียคนรัก ขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงานอย่างรุนแรง รวมถึงการถูกรบกวนมากๆ จากสภาพแวดล้อมในเรือ เช่น เสียงดังต่อเนื่องติดต่อกัน ที่อยู่อาศัยไม่ส่วนตัว อยู่เรือนานๆ เป็นต้น

- ขั้นตอนที่ 2 ใส่ใจรับฟัง (ส ที่ 2) ให้รับฟังอย่างเข้าใจและเห็นใจ ไม่ตัดสินว่าอ่อนแอหรือขี้เกียจ ข้อควรระวังอย่างยิ่ง คือ ไม่ใช่คำพูดที่กดดัน ไม่ตำหนิ และไม่แสดงอารมณ์หงุดหงิด เช่น ผู้ชายไม่ร้องไห้ ใครๆ เค้ก็เป็นกัน อดทนหน่อยนะ เป็นต้น เมื่อรับฟังอย่างเข้าใจแล้ว ให้คนประจำเรือบอกความต้องการที่เร่งด่วนของตนเองเพื่อร่วมกันหาทางแก้ไขปัญหา ให้พูดว่า “ทุกเรื่องเป็นเรื่องสำคัญ แต่เราต้องมาคิดกันก่อนว่า เรื่องไหนสำคัญที่สุด และช่วยกันวางแผน”

- ขั้นตอนที่ 3 ส่งต่อ เชื่อมโยง (ส ที่ 3) ให้ทำแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม และประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม โดยปรับวิธีแปลผลและวิธีปฏิบัติจากการคัดกรองภาวะซึมเศร้าก่อนปฏิบัติงานบนเรือ ขั้นตอนที่ 1 และ ขั้นตอนที่ 2 ให้เหมาะสมกับการทำงานบนเรือ ดังนี้

1) คะแนนคัดกรองภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม มีผลปกติ (0 คะแนน) วัตถุประสงค์ คือ แจ่มผลคะแนนให้แก่ตัวคนประจำเรือทราบ ให้การปฐมพยาบาลทางใจเบื้องต้น ประกอบด้วย แนะนำให้ออกกำลังกาย 30 - 45 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ยกเว้นผู้มีข้อห้ามออกกำลังกาย) แนะนำ

ให้ประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม ด้วยตนเอง อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ติดต่อกัน 2 ครั้ง

2) คะแนนคัดกรองภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม มีแนวโน้มเกิดภาวะซึมเศร้า (1 - 2 คะแนน) วิธีปฏิบัติเช่นเดียวกับการแปลผลปกติ พร้อมกับทำแบบประเมินแบบ 9 คำถาม

3) คะแนนประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 9 คำถาม ไม่มีอาการซึมเศร้าหรือมีอาการน้อยมาก (< 7 คะแนน) วิธีปฏิบัติ คือ แจ้งผลคะแนนให้แก่ตัวคนประจำเรือทราบ แนะนำให้ออกกำลังกาย 30 - 45 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ยกเว้นผู้มีข้อห้ามออกกำลังกาย) แนะนำให้ประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม ด้วยตนเอง อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ติดต่อกัน 2 ครั้ง และติดตามอย่างต่อเนื่อง

4) คะแนนประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 9 คำถาม มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลางถึงรุนแรง (7 - 27 คะแนน) วิธีปฏิบัติ คือ ให้ดำเนินการในขั้นตอนที่ 4 ต่อไป

- ขั้นตอนที่ 4 (ให้) ข้อมูล และ (ช่วยให้) เข้าถึงบริการ ดังนี้

1) ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอาการซึมเศร้า และแนวทางการรักษาว่ามีวิธีรับประทานยาและจิตบำบัด สามารถขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญได้

2) ช่วยให้เข้าถึงการขอรับคำปรึกษาสุขภาพจิตเบื้องต้นจาก 2 ช่องทาง ได้แก่ สายด่วนสุขภาพจิต โทร 1323 และไลน์แอปพลิเคชันชื่อ KhuiKun (คุยกัน) ของกรมสุขภาพจิต

3) ปรึกษากับหัวหน้างานสูงสุดเพื่อวางแผนการขอรับคำปรึกษาผ่านศูนย์ให้คำปรึกษาการแพทย์ทางทะเล โดยติดต่อกับศูนย์ที่หน่วยงานมีการติดต่อประสานไว้อยู่แล้ว หรือใช้ระบบการแพทย์ทางไกลอื่นๆ ในประเทศไทย ยกตัวอย่าง เช่น ระบบแพทย์ทางไกลของกระทรวง

สาธารณสุข ศูนย์แพทย์ทหารบก จังหวัดชายแดนภาคใต้ และกองทัพเรือซึ่งมีศูนย์ปฏิบัติการ 4 แห่ง ดังนี้ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ (ศปก.ทร.) สถานีสื่อสารฐานทัพเรือสัตหีบ สถานีสื่อสารฐานทัพเรือสงขลา และสถานีสื่อสารฐานทัพเรือพังงา¹

4) หากภาวะซึมเศร้ามีอาการรุนแรงมากขึ้น ควรเตรียมการลำเลียงผู้ป่วยขึ้นฝั่งเพื่อรับการรักษาสถานที่รักษา ร่วมกับการเฝ้าระวังเรื่องการทำร้ายตนเองและการพยายามฆ่าตัวตายอย่างใกล้ชิด

2. การให้ความรู้ ฝึกทักษะ และปรับทัศนคติต่อภาวะซึมเศร้า

2.1 ให้ความรู้คนประจำเรือเรื่องภาวะซึมเศร้า ผลกระทบ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า วิธีการใช้และแปลผลแบบประเมินภาวะซึมเศร้าแบบ 2 และ 9 คำถาม เพื่อประเมินตนเองและเพื่อนร่วมงาน ทั้งนี้ต้องจัดหาช่องทางที่สามารถเข้าถึงการทำแบบประเมินได้ง่าย เช่น เว็บไซต์ของศูนย์ความรู้เรื่องโรคซึมเศร้าไทย

2.2 ฝึกทักษะและปรับทัศนคติในการป้องกันภาวะซึมเศร้า การปรับความคิดและพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy) ที่ต้องใช้บุคลากรทางสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญมีประสิทธิผลในการป้องกันและลดภาวะซึมเศร้า แต่เนื่องจากการปฏิบัติงานบนเรือไม่มีผู้เชี่ยวชาญ จึงอาจประยุกต์ใช้โดยบุคลากรทางสุขภาพบนเรือที่ไม่ผ่านการอบรมทำการสอนให้คนประจำเรือฝึกพฤติกรรมเผชิญปัญหาโดยการแก้ไขที่สาเหตุและปรับอารมณ์ (Problem solving and emotional coping) ซึ่งเป็นอีกวิธีที่มีประสิทธิผลในการลดภาวะซึมเศร้าได้เช่นกัน เช่น ฝึกนันทนาการหายใจ ฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รู้จักวิธีการประเมินสาเหตุของความเศร้า และร่วมกันค้นหาแหล่งประโยชน์ในการแก้ไขสาเหตุความเศร้านั้นๆ

2.3 ฝึกทักษะการปฐมพยาบาลทางใจเบื้องต้น (Mental health first aid skill) เป็นทักษะที่คนทั่วไปสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับคนใกล้ชิดได้ สอดคล้องกับบริบทของการทำงานบนเรือที่ต้องอยู่ร่วมกับเพื่อนร่วมงานเป็นระยะเวลานานอย่างยิ่ง การใช้ทักษะนี้กับเพื่อนร่วมงานระหว่างรอรับคำปรึกษาจากแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญอาจจะช่วยลดภาวะซึมเศร้าและชะลอการพัฒนาเป็นโรคซึมเศร้าหรือโรคทางจิตเวชอื่นๆ ได้ ขั้นตอนหนึ่งของการปฐมพยาบาลทางใจ คือ (ช่วยให้) เข้าถึงข้อมูล ควรส่งเสริมให้คนประจำเรือเข้าถึงการรับคำปรึกษาสุขภาพจิตเบื้องต้นกับผู้เชี่ยวชาญโดยหน่วยงานหรือหัวหน้างานควรมีการบอกกล่าวและเน้นย้ำให้ทราบถึงช่องทางการให้บริการขอรับคำปรึกษา มีการจัดบริการอินเทอร์เน็ต เพื่อให้คนประจำเรือสามารถเข้าถึงช่องทางการรับคำปรึกษาได้อย่างรวดเร็ว เช่น สายด่วนสุขภาพจิต โทร 1323 และไลน์แอปพลิเคชัน ชื่อ KhuiKun (คุยกัน)

2.4 ส่งเสริมให้เกิดทักษะด้านการบริหารอารมณ์และความคิด (Soft skill) ควรมีการส่งเสริมทักษะการสื่อสารและสร้างมนุษยสัมพันธ์ในที่ทำงาน (Communication and human relationship skill) ร่วมกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม เช่น การให้ความรู้เรื่องวัฒนธรรมของเชื้อชาติต่างๆ ความแตกต่างของวัฒนธรรมการปฏิบัติตนในสังคมที่มีเชื้อชาติหลากหลาย โดยเฉพาะเชื้อชาติที่คนประจำเรือต้องร่วมงานด้วยในเรือ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดและป้องกันการแยกตัวจากสังคมและความรู้สึกโดดเดี่ยวที่อาจนำไปสู่ภาวะซึมเศร้า รวมถึงการส่งเสริมทักษะการคิดการตัดสินใจและการจัดการในสถานการณ์เร่งด่วน อุกเหตุน เพื่อเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถลดความเครียดจากงานได้²² อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมทักษะด้านการบริหารอารมณ์และ

ความคิด มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นในคนประจำเรือ รวมทั้งทักษะด้านเทคนิค (Hard skill) เช่น การอบรมการเป็นนายประจำเรือ การขนถ่ายสินค้าทั่วไปหรือสารเคมี ที่คนประจำเรือเข้ารับการอบรมตามเกณฑ์ของ International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers Manila seafarers training amendments enter into force (STCW)³⁰ ตามตำแหน่งงานต้องได้รับการอบรมอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมายและมีทักษะในงานที่ทำอย่างถูกต้อง

3. ส่งเสริมและปรับสภาพแวดล้อมการทำงาน

3.1 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Noise protective equipment) เช่น ที่อุดหู (Ear plug) ที่ครอบหูลดเสียง (Ear muff) โดยที่อุปกรณ์เหล่านี้ต้องมีคุณภาพและพร้อมใช้งานเสมอ ขณะเดียวกันต้องมีการให้ความรู้เรื่องการรบกวนของเสียงที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจ ฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดการถูกรบกวนจากเสียงขณะทำงานและสามารถพักผ่อนนอนหลับได้อย่างมีคุณภาพ อย่างไรก็ตามการสันตะเหนือกของเรือจากสภาพอากาศแปรปรวนเป็นสาเหตุของอาการเมาเรือ ทำให้คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนล้า เป็นปัจจัยที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันโดยตรง ส่งผลกระทบต่อการทำงาน อาจใช้วิธีการจัดยาบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนเป็นยาสามัญประจำเรือและจัดน้ำสมุนไพรบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ รวมไปถึงการป้องกันผลกระทบจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้าควรมีการแยกสถานที่ปฏิบัติงานและสถานที่พักผ่อนอย่างชัดเจน เพื่อลดระยะเวลา ความถี่ของการสัมผัสบริเวณที่จะได้รับรังสีจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

3.2 ปรับตารางเวลาและสถานที่พักผ่อน ให้แยกจากบริเวณและเวลาทำงานอย่างชัดเจน (Recreational time and place adjustment) โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ชั่วโมงการทำงานและพักผ่อน ของอนุสัญญาว่าด้วยแรงงานทางทะเล ค.ศ. 2006 (Maritime Labour Convention: MLC 2006) อย่างเคร่งครัด คือ ต้องจัดให้คนประจำเรือ มีชั่วโมงการพักผ่อนไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงในรอบหนึ่งวัน และไม่น้อยกว่า 77 ชั่วโมงในรอบหนึ่งสัปดาห์ ทั้งนี้ ชั่วโมงการพักผ่อนแบ่งออกได้ไม่เกินสองช่วงและในสองช่วงนี้ต้องมีระยะเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมงและต้องเว้นระยะห่างระหว่างกัน ในแต่ละช่วงไม่เกิน 14 ชั่วโมง รวมถึงคนประจำเรือ มีสิทธิลาขึ้นฝั่งได้ตามที่ตกลงกับเจ้าของเรือ เว้นแต่ ลาขึ้นฝั่งด้วยเหตุผลทางด้านสุขภาพ รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการนอนหลับที่มีคุณภาพ โดยใช้เวลานอนในขณะที่ยังมีชั่วโมงการทำงานพบลูกน้องก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวัน (Morning brief) และให้บุคลากรสุขภาพประจำเรือจัดกิจกรรมเพื่อฝึกเทคนิคทางเลือกแบบกายและใจ (Mind and body intervention) เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้จะทำให้คนประจำเรือสามารถพักผ่อนและนอนหลับได้อย่างมีประสิทธิภาพขณะพัก ซึ่งมีผลการวิจัยแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Systematic review and meta-analysis) สนับสนุนการใช้เทคนิคทางเลือกแบบกายและใจ (Mind and body intervention) เช่น การทำสมาธิ (Meditation) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Muscle relaxation) โยคะ (Yoga) เป็นต้น สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการนอนหลับและลดภาวะซึมเศร้าได้³¹

3.3 จัดเวลาและกิจกรรมสันทนาการ เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างคนประจำเรือ กิจกรรมประเภทกีฬาหรือการออกกำลังกาย เช่น แข่งขันฟุตบอลบนดาดฟ้าเรือ แข่งขันเพาะกาย

ยิตเหยียดยามเช้า ซึ่งกิจกรรมประเภทกีฬาหรือการออกกำลังกายช่วยให้สมองหลังสารสื่อประสาทแห่งความสุข ลดภาวะซึมเศร้าได้ หรือกิจกรรมที่ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เช่น กิจกรรมดูหนังภาษาอังกฤษยามเย็น จัดการรับประทานอาหารร่วมกัน โดยจัดโหวตเมนูที่ชื่นชอบ อย่างไรก็ตามการจัดกิจกรรมต้องไม่แบ่งแยกแผนก ตำแหน่งงานหรือเชื้อชาติ และถูกจัดขึ้นในช่วงเวลาพักผ่อนนอกเหนือเวลาอนอน ทั้งนี้ กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยกระชับความสัมพันธ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการลดและป้องกันการแยกตัวจากสังคมและความรู้สึกโดดเดี่ยว

3.4 จัดหาบริการระบบบริการอินเทอร์เน็ตที่ราคาประหยัดหรือฟรี โดยไม่จำกัดตำแหน่งงานหรือสถานที่บนเรือ เพื่อส่งเสริมให้คนประจำเรือทุกลำดับชั้นเข้าถึงการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social media online platform) สำหรับการติดต่อพูดคุยกับสมาชิกครอบครัวหรือคนรัก ในบริเวณที่เป็นส่วนตัว เพื่อลดความรู้สึกแยกจากสมาชิกครอบครัวและคนรัก (Separation of family members and spouse) อย่างไรก็ตาม การใช้สื่อสังคมออนไลน์ควรกำหนดให้สอดคล้องกับการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

ข้อเสนอแนะ

คนประจำเรือเป็นกลุ่มผู้ประกอบอาชีพทางทะเลที่สามารถเกิดภาวะซึมเศร้าโดยมีสาเหตุจากปัจจัยสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน บทความนี้จึงนำเสนอแนวทางการป้องกันภาวะซึมเศร้าที่ครอบคลุมตัวคนประจำเรือและการจัดการปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน ได้แก่ การคัดกรองภาวะซึมเศร้าก่อนและระหว่างปฏิบัติงานบนเรือ การให้ความรู้ ฝึกทักษะ และปรับทัศนคติต่อภาวะซึมเศร้า รวมถึงการส่งเสริมและปรับสภาพแวดล้อม



การทำงาน อย่างไรก็ตามแนวทางการป้องกันนี้จะสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยการจัดทำนโยบายส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าที่เกิดจากการทำงานและขับเคลื่อนนโยบายนี้โดยสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับคนประจำเรือ เช่น กรมเจ้าท่า บริษัทที่คนประจำเรือปฏิบัติงาน คลินิกหรือห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือ แพทย์คนประจำเรือ พยาบาลห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือ กรมแพทย์ทหารเรือ และกองทัพเรือ ผู้เขียนจึงขอเสนอแนะ ดังนี้

1. กรมเจ้าท่าและกระทรวงสาธารณสุข ผู้ออกนโยบายด้านสุขภาพของคนประจำเรือ ควรพิจารณาจัดทำนโยบายและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจภาวะซึมเศร้าและภาวะสุขภาพจิตก่อนปฏิบัติงานบนเรือเพิ่มเติม จากเดิมที่มีเพียงการตรวจสุขภาพกายก่อนปฏิบัติงานบนเรือทุกๆ 2 ปี (Fit for sea) เพิ่มการประเมินภาวะสุขภาพจิต นอกจากนี้การอบรมเพื่อรับประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถตามตำแหน่งงานและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (Elementary first aid) ควรเพิ่มการปฐมพยาบาลทางใจเบื้องต้นเข้าไปด้วย

2. บริษัทที่คนประจำเรือปฏิบัติงาน ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบด้านสุขภาพของคนประจำเรือ ในการใช้แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าเพื่อสามารถค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในระหว่างปฏิบัติงานบนเรือ การติดตามคนประจำเรือที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างต่อเนื่องจะสามารถส่งต่อการรักษา ลดผลกระทบความเสียหายที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานได้ รวมถึงควรมีมาตรการในการป้องกันปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าจากการทำงานของคนประจำเรือ เพื่อให้คนประจำเรือมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี และทำงานบนเรือได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

3. แพทย์คนประจำเรือและพยาบาลห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือในคลินิกหรือห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือ ควรเพิ่มบทบาทการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าที่มีสาเหตุจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน ได้แก่ การคัดกรองภาวะซึมเศร้า มีมาตรการในการดูแลหรือส่งต่ออย่างต่อเนื่องร่วมกับบริษัทที่คนประจำเรือปฏิบัติงาน การให้ความรู้และฝึกทักษะการป้องกันภาวะซึมเศร้า ตลอดจนการส่งเสริมและปรับสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี

4. กรมแพทย์ทหารเรือและกองทัพเรือ จัดทำองค์ความรู้และและสนับสนุนการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้ที่ปฏิบัติงานบนเรือ โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าที่มีสาเหตุจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน

บทสรุป

การจัดการปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและแนวทางป้องกันภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือ เป็นเรื่องที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องตระหนักและให้ความสำคัญ เพราะนอกจากจะส่งผลกระทบต่อระดับตัวบุคคลแล้วยังมีผลกระทบต่อส่วนรวม ทั้งเพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน จนถึงระดับองค์กรและประเทศได้ การนำเสนอแนวทางป้องกันภาวะซึมเศร้านี้เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนประจำเรือ ไม่ว่าจะเป็นกรมเจ้าท่า บริษัทที่คนประจำเรือปฏิบัติงาน คลินิกหรือห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือ แพทย์คนประจำเรือ พยาบาลห้องตรวจสุขภาพคนประจำเรือ กรมแพทย์ทหารเรือ และกองทัพเรือ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาและบริบทที่เป็นจริง ตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในคนประจำเรือต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Kaewkla C, Wongwanit P, Sujirat A, Supanitayanon T, Editor. Maritime medicine Royal Thai Navy. Nonthaburi: Sahamitra printing and publishing; 2014. (in Thai).
2. Prongnamchai S, Lawang K, Yongsiri S, Dinchuthai P, Chaiwanit P. A management model for health status and illness among maritime commercial crews. Burapha Journal of Medicine 2019;5(2):50-69. (in Thai).
3. Mellbye A, Carter T. Seafarers' depression and suicide. International Maritime Health 2017;68(2):108-14.
4. Supanitayanon T, Chaikul T. Introduction to maritime medicine. Royal Thai Navy Medical Journal 2004;41(1):17-25. (in Thai).
5. Lueboonthavatchai O, Lueboonthavatchai P. Psychosocial treatment for depressive disorder. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2010. (in Thai).
6. Lefkowitz RY, Slade MD. Seafarer mental health study: final report, October 2019. [Internet]. [cited 2020 March 15]. Available from: <http://www.seafarerstrust.org/wp->
7. Silva JLLd, Moreno RF, Soares RdS, Almeida JA, Daher DV, Teixeira ER. Common mental disorders prevalence among maritime workers of Rio de Janeiro. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online 2017;9(3):676-81.
8. Xiao J, Huang B, Shen H, Liu X, Zhang J, Zhong Y, et al. Association between social support and health-related quality of life among Chinese seafarers: a cross-sectional study. PloS one 2017;12(11):e0187275.
9. Baygi F, Mohammadian Khonsari N, Agoushi A, Hassani Gelsefid S, Mahdavi Gorabi A, Qorbani M. Prevalence and associated factors of psychosocial distress among seafarers during COVID-19 pandemic. BMC Psychiatry 2021;21(1):1-9.
10. Qin W, Li L, Zhu D, Ju C, Bi P, Li S. Prevalence and risk factors of depression symptoms among Chinese seafarers during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. BMJ Open 2021;11(6):e048660.
11. Yongcharoen P, Sithisarakul P. Prevalence and associated factors of burnout syndrome among ship officers of the Royal Thai Navy. Royal Thai Navy Medical Journal 2020;47(1):204-22. (in Thai).
12. Oldenburg M, Jensen H-J. Sleepiness of day workers and watchkeepers on board at high seas: a cross-sectional study. BMJ Open 2019;9(7):e028449.
13. Boyce P, Barriball E. Circadian rhythms and depression. Aust Fam Physician 2010;39(5):307-10.
14. Jurišić-Eržen D, Benko K, Ljubić S, Jerković R. The prevalence of depression and anxiety in seafarers type 2 diabetic patients. Collegium Antropologicum 2011;35(4):1067-70.



15. Arcury-Quandt AE, Harbertson J, Ziajko L, Hale BR. Risk factors for positive depression screening across a shipboard deployment cycle. *British Journal of Psychiatry* 2019;5(5):e84.
16. Oldenburg M, Baur X, Schlaich C. Occupational risks and challenges of seafaring. *Journal of Occupational Health* 2010;52(5):249-56.
17. van den Bosch M, Meyer-Lindenberg A. Environmental exposures and depression: biological mechanisms and epidemiological evidence. *Annual Review of Public Health* 2019;40:239-59.
18. Yoon J-H, Won J-U, Lee W, Jung PK, Roh J. Occupational noise annoyance linked to depressive symptoms and suicidal ideation: a result from nationwide survey of Korea. *PLoS One* 2014;9(8):e105321.
19. Jalilian H, Gorjizadeh O, Najafi K, Falahati M. Effects of whole body vibration and backrest angle on perceived mental workload and performance. *Experimental and Clinical Sciences Journal* 2021;20:400.
20. Pawłowski T. A review of electromagnetic field sources on ships. *Bulletin of Maritime Institute in Gdańsku* 2018;33(1):94-112.
21. Iversen RT. The mental health of seafarers. *International Maritime Health* 2012;63(2):78-89.
22. Janyam K. Job stress in terms of job demand-control model: causes, effects and prevention. *Parichart Journal, Thaksin University* 2018;31(1):23-41. (in Thai).
23. Arunpongpaisal S, Kongsuk T, Maneeton N, Maneeton B, Wannasavek K, Leejongpermpoon J, et al. Development and validity of two-question- screening test for depressive disorders in Thai I -san community. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 2007;52(2):138-48. (in Thai).
24. Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. *BMC Psychiatry* 2008;8:46-52. (in Thai).
25. Lotrakul M, Sukanich P. Development of the Thai depression inventory. *Journal Medical Association of Thailand* 1999;82(12):1200-7. (in Thai).
26. Thavichachart N, Meksupa O, Thavichachart T. Psychosocial factors correlate to depression in elderly: comparative study in Bangkok and Uthaitani province. *Chulalongkorn Medical Journal* 1990;35(4):195-203.
27. Horasut S, Phothisak S, Gander J. Thai version of the Beck depression inventory (BDI). *Bulletin of Suan Prung* 1997(1):22-28. (in Thai).
28. Department of Mental health, Ministry of Public Health. Mental health assessment guideline for health care service in community hospital (NCDs clinic). Revised edition. Nonthaburi: The agricultural cooperative federation of Thailand; 2015. (in Thai).



29. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Mental health first aid [Internet]. [cited 2022 February 16]. Available from: https://galya.go.th/web/files/dmh/psychological-fisrt-aid_3L.pdf. (in Thai).
30. International Maritime Organization. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers Manila seaferes training amendments enter into force (STCW). [Internet]. [cited 2020 January 10]. Available from: <https://www.imo.org/en/OurWork/HumanElement/Pages/STCW-Conv-LINK.aspx>.
31. Sud A, Lai KSP, Cheng DK, Chung C, Pico-Espinosa OJ, Rice DB. Mind-body interventions for depressive symptoms in chronic pain: a systematic review of meta-analyses. *Pain Physician* 2021;24(1):61-72.

Home Use vs Professional Use ATK for COVID-19 Test



Suchet Takdhada

Editor of Royal Thai Navy Medical Journal

Academic Affairs Division, Academic Affairs Service Center, Naval Medical Department,

Royal Thai Navy, Bangkok

Corresponding Author: suchet.takdhada@gmail.com

Antigen Test Kits, or ATK, nowadays, are the most familiar and frequently used in our daily lives. In my opinion, the most concerning aspect is the procedure that we use to do the test. We are always confused between the ATK that is indicated for “Home Use” and “Professional Use”. We tend to do a different procedure and for that, we also get confused between the “Nasal Swab” and “Nasopharyngeal Swab”.

Unlike the nasal swab, which is less invasive and more comfortable, the nasopharyngeal swab is considered more painful and uncomfortable. Normally, when we do the nasopharyngeal swab, we feel somehow very terrible because of the irritation along the nasal passage through the nasopharynx by the “Swab Stick”. There were several cases of complications associated with nasopharyngeal swab procedure that have been reported. The more frequent the procedure is done, the more complications happen¹. Figure 1 shows the normal anatomy of the nose and nasopharynx via CT scan.

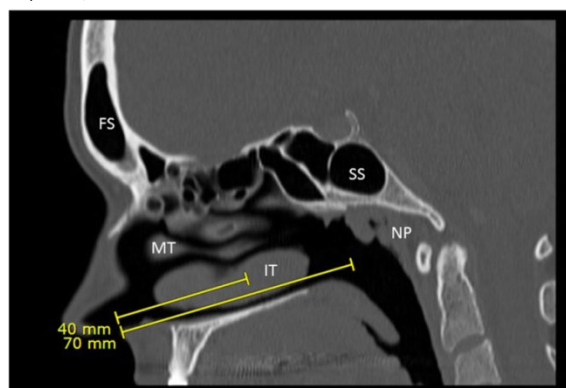


Figure 1. Sagittal CT view of nose and nasopharynx (50-year-old Caucasian female). Areas reached by recommended measured depth of insertion are demonstrated. FS - Frontal Sinus, MT - Middle Turbinate, IT - Inferior Turbinate, SS - Sphenoid Sinus, NP - Nasopharynx²

Types of Samples³

Different tests are authorized to be used with different types of samples. The most common sample types are:

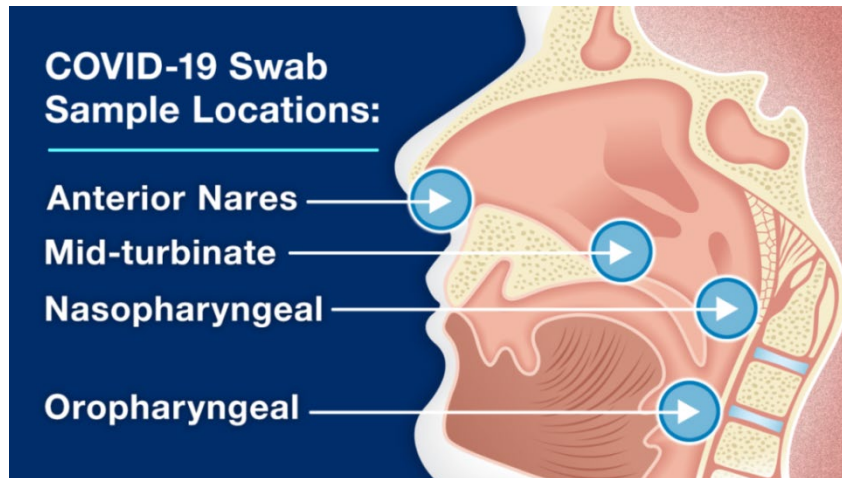


Figure 2: Swab samples use a swab (similar to a long Q-Tip) to collect a sample from the nose or throat. The types of samples include:

- Anterior Nares (Nasal) – take a sample from just inside the nostrils
- Mid-turbinate – take a sample from further up inside the nose
- Nasopharyngeal – take a sample from deep inside the nose, reaching the back of the throat, and should only be collected by a trained health care provider
- Oropharyngeal – take a sample from the middle part of the throat (pharynx) just beyond the mouth, and should only be collected by a trained health care provider

Saliva samples are collected by spitting into a tube rather than using a nose or throat swab.

Procedural References for Safe Nasopharyngeal Swab¹

Anatomy

Sufficient orientation or simple reminders of the anatomical background related to the procedure is expected to lower the possibility of adverse events demonstrated in the previous section. The important anatomical landmarks to remember are cribriform plate, anterior wall of the sphenoid sinus, anterior nasal spine, and nasal floor (**Fig. 3A**). The angle of nasopharyngeal swab insertion into the nasal passage should be within 30°, a safe angle, from the nasal floor for safe testing (**Fig. 3A**). Upward swab insertion with angles greater than 30° not only results in inadequate sample collection but also can damage the skull base, including the cribriform plate and sphenoid, which can lead to CSF leakage. Clinicians could

predict the horizontal plane of the nasal floor and full depth of insertion by the line and length between the nostril and the external ear canal, respectively. Clinicians need to hold the swab in an appropriate way for safe insertion just above the nasal floor, which requires delicate pressing in the lower direction (Fig. 3B and C).¹

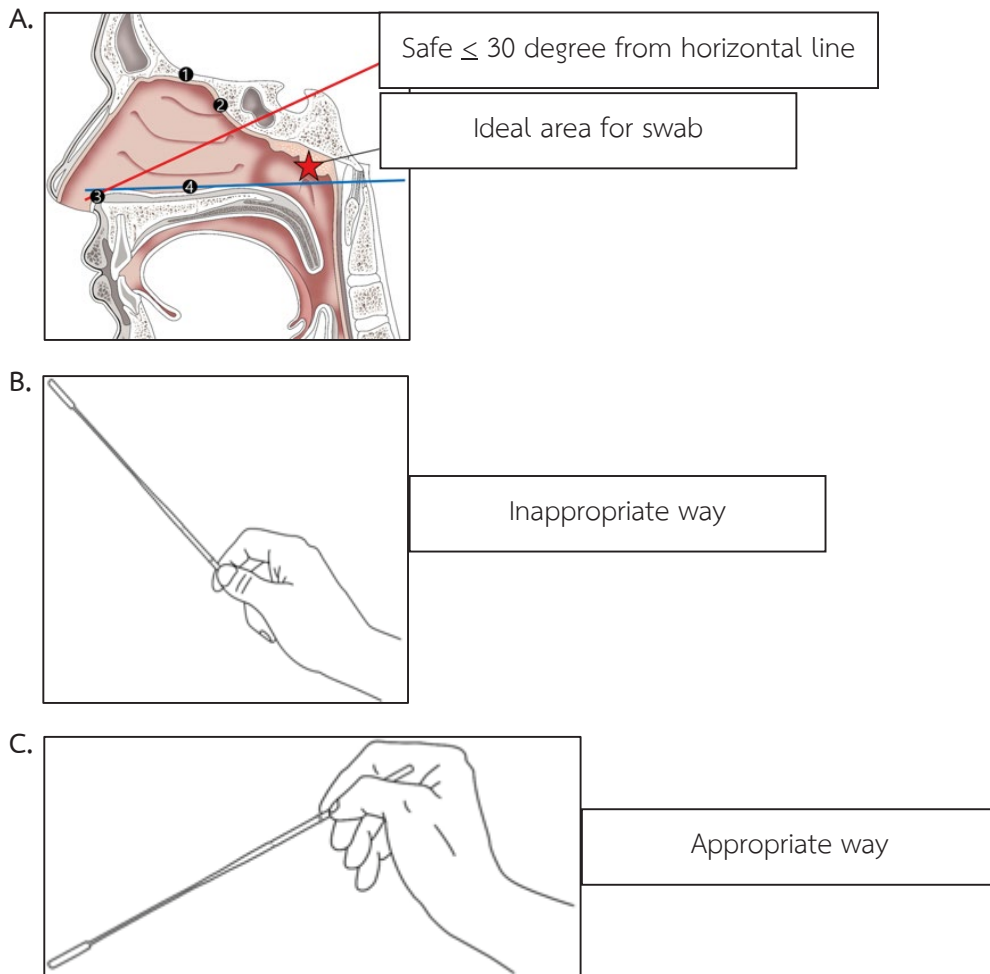


Figure 3. Basic (A) anatomical and (B, C) procedural background information for a safe nasopharyngeal swab. (A) The blue horizontal line starts from the anterior nasal spine and ends on the external auditory canal. Nasopharyngeal swabs should be performed within 30° from the blue to redline. Clinicians should be cautious not to (B) hold the swab inappropriately and are recommended to (C) grip the swab appropriately. (B) The inappropriate way to hold the swab causes difficulty to enter the safety zone within 30° after passing the anterior nasal spine. 1: cribriform plate; 2: anterior wall of sphenoid sinus; 3: anterior nasal spine; 4: nasal floor. Reproduced from the article of Mistry, et al.⁴

For this article, I would like to show the proper procedure when doing the swab test. Somehow, when we use the wrong position, the result might confuse us as undetermined result may cause us to become so upset and makes us panic. So before using any ATK, we should read the prescriptions carefully especially if it is indicated for “Home Use” or “Professional Use” and if the test requires saliva and/or nasal secretion as samples, too.⁵

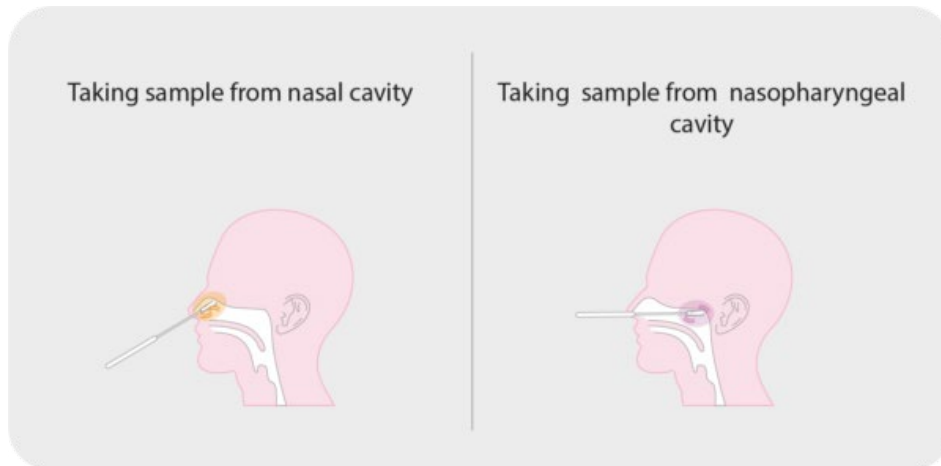


Figure 4. Differences between nasal swab and nasopharyngeal swab⁴

References

1. Kim DH, Kim D, Moon JW, Chae SW, Rhyu IJ. Complications of nasopharyngeal swabs and safe procedures for COVID-19 testing based on anatomical knowledge. *J Korean Med Sci* 2022 Mar 21;37(11):e88. doi: 10.3346/jkms.2022.37.e88.
2. Hiebert Nole M, Chen BA, Sowerby LJ. Variability in instructions for performance of nasopharyngeal swabs across Canada in the era of COVID-19 – what type of swab is actually being performed? *J Otolaryngol Head Neck Surg* 2021 Jan 28;50(1):5. doi: 10.1186/s40463-020-00490-x.
3. U.S.Food & Drug Administration. COVID-19 test basics. [Internet]. [cited 2022 April 27]. Available from: <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/covid-19-test-basics>.
4. Mistry SG, Walker W, Earnshaw J, Cervin A. COVID-19 swab-related skull base injury. *Med J Aust* 2021;214(10):457-9.e1. doi: 10.5694/mja2.51082.
5. Biomedal. Nasal swab is almost as effective as nasopharyngeal swab. [Internet]. [cited 2022 April 27]. Available from: <https://biomedal.com/en/nasal-swab-is-almost-as-effective-as-nasopharyngeal-swab/>.

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารแพทยนาวิ

วารสารแพทยนาวิ เป็นวารสารของกรมแพทย์ทหารเรือที่มีระบบการประเมินบทความต้นฉบับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรมแพทย์ทหารเรือ อย่างน้อยเรื่องละ 2 ท่าน ด้วยวิธีการปิดบังชื่อผู้ประเมินและผู้นิพนธ์ (Double-blind peer review)

วารสารแพทยนาวิ มีขั้นตอนการดำเนินการจัดทำ ดังนี้

1. กองบรรณาธิการ ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของต้นฉบับ
2. กองบรรณาธิการ จัดส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) ในสาขาวิชานั้นๆ พิจารณากลับกรอง ใช้เวลาในการพิจารณากลับกรองครั้งที่ 1 ประมาณ 4 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ในครั้งที่ 2 (ถ้ามี)
3. กองบรรณาธิการ จัดส่งผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้นิพนธ์แก้ไข ให้เวลาแก้ไข 2 สัปดาห์ในครั้งที่ 1 และ 1 สัปดาห์ในครั้งที่ 2
4. กองบรรณาธิการ ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ภายหลังจากแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ถ้าไม่มีการแก้ไขส่งให้บรรณาธิการพิจารณาอีกครั้ง
5. กองบรรณาธิการ จัดพิมพ์ต้นฉบับ และส่งให้ผู้นิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของ ชื่อ-สกุล สังกัด
6. กองบรรณาธิการ ส่งต้นฉบับให้โรงพิมพ์
7. กองบรรณาธิการ ดำเนินการเผยแพร่เอกสาร

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

กองบรรณาธิการได้กำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับไว้ให้ผู้นิพนธ์ยึดเป็นแนวทางในการส่งต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ลงวารสารแพทยนาวิ และกองบรรณาธิการสามารถตรวจสอบต้นฉบับก่อนการตีพิมพ์เพื่อให้วารสารมีคุณภาพสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้

1. ประเภทของบทความ ได้แก่

1.1 บทความวิจัย (Research article) ได้แก่ บทความผลงานวิจัยที่ทำขึ้นใหม่ มีหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

- 1) ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 2) ชื่อผู้นิพนธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 3) ที่อยู่หรือหน่วยงานสังกัดของผู้นิพนธ์ ให้ระบุที่อยู่ ระบุชื่อหน่วยงานหรือสถาบัน และ e-mail ของผู้นิพนธ์
- 4) บทคัดย่อ เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เขียนสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านและเข้าใจง่าย บทคัดย่อภาษาไทยรวมกับบทคัดย่อภาษาอังกฤษไม่เกิน 300 คำ หรือ 1 หน้ากระดาษ A4 โดยให้นำบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) โดยบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องมีเนื้อหาตรงกัน ใช้อักษรตัวตรง จะใช้ตัวเอนเฉพาะศัพท์วิทยาศาสตร์
- 5) คำสำคัญ ระบุคำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ ไม่ควรเกิน 5 คำ
- 6) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา เป็นส่วนของเนื้อหาที่บอกความเป็นมาและเหตุผลนำไปสู่การศึกษาวิจัยและควรอ้างอิงงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย



7) วัตถุประสงค์การวิจัย ให้ชี้แจงถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษา

8) วิธีดำเนินการวิจัย ต้นฉบับด้านวิทยาศาสตร์ควรอธิบายเกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี และวิธีการที่ใช้ในการวิจัย ต้นฉบับด้านสังคมศาสตร์ควรอธิบายวิธีดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือ การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

9) ผลการวิจัย เป็นการเสนอสิ่งที่ได้จากการวิจัยเป็นลำดับ อาจแสดงด้วยตาราง กราฟ แผนภาพประกอบการอธิบาย ทั้งนี้ถ้าแสดงด้วยตารางควรเป็นตารางแบบไม่มีเส้นขอบตารางด้านซ้ายและ ขวา หัวตารางแบบธรรมดาไม่มีสี ตารางควรมีเฉพาะที่จำเป็น ไม่ควรมีเกิน 5 ตาราง สำหรับรูปภาพประกอบ ควรเป็นรูปที่ชัดเจนและมีคำบรรยายได้รูป

10) การอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัย เป็นการสรุปผลที่ได้จากการ วิจัย ควรมีการอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างทฤษฎีหรือ เปรียบเทียบการทดลองของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบ เพื่อให้ผู้อ่านเห็นด้วยตามหลักการหรือคัดค้านทฤษฎี ที่มีอยู่เดิม รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงการนำไปใช้ประโยชน์ และการให้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

11) กิตติกรรมประกาศ เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ที่ช่วยเหลือให้งานวิจัยสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดีเพียงสั้นๆ (อาจมีหรือไม่ก็ได้)

12) เอกสารอ้างอิง เป็นการอ้างอิงเอกสารในเนื้อหาให้ใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) ไม่ควรเกิน 25 รายการ ให้ยึดหลักเกณฑ์ ตามข้อ 7.

1.2 บทความวิชาการ (Academic article) เป็นบทความที่เขียนจากการรวบรวมความรู้เรื่องใด เรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะจากวารสารต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ นำมาวิเคราะห์ วิเคราะห์ เปรียบเทียบเพื่อให้ เกิดความกระจ่างในเรื่องนั้นยิ่งขึ้น ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่หรือเรื่องที่น่า สนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ ประกอบด้วย บทความย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ เนื้อหา วิเคราะห์ บทสรุป และเอกสารอ้างอิง

1.3 สิ่งประดิษฐ์ (Innovation) กล่าวถึงสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งจะเน้นรายละเอียดของส่วนประกอบ และการทดลองใช้สิ่งประดิษฐ์ ข้อดี ข้อเสีย ที่เกิดขึ้น โดยมีการทดลองตามขั้นตอน มีสถิติสนับสนุนวิจารณ์ เหมือนกับการเขียนบทความวิจัย

1.4 รายงานผู้ป่วย (Case report) เป็นการรายงานจากการศึกษาผู้ป่วยที่น่าสนใจต่างๆ ประกอบด้วยบทความย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ รายงานผู้ป่วยมีประวัติการตรวจร่างกาย ผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ เสนอข้อคิดเห็น สรุป วิเคราะห์ และเอกสารอ้างอิง

1.5 บทความพิเศษ (Special topic) เป็นบทความภาษาอังกฤษที่น่าสนใจและทันสมัยที่ เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ทางทะเล หรือวิทยาการด้านการแพทย์ การพยาบาล และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประกอบด้วย บทนำ เนื้อหา บทสรุป และเอกสารอ้างอิง

2. ขนาดของต้นฉบับ

พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษขนาด A4 จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft word) โดยใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 พิมพ์แบบเสมอนหน้า-หลัง (Justified) เว้นระยะขอบทุก



ด้านของหน้ากระดาษอย่างน้อย 1 นิ้ว การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อหาให้ใช้ตัวพิมพ์เล็ก ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ที่เป็นตัวอักษรตัวแรกของคำ (ตัวอย่าง Depression) หรือชื่อเฉพาะ (ตัวอย่าง Content Validity Index : CVI) และให้ใส่เลขหน้าทุกหน้าที่หุ้มมบบนขวา ความยาวบทความไม่ควรเกิน 12 หน้า (ไม่รวมเอกสารอ้างอิง)

3. การส่งบทความต้นฉบับ

Submission บทความใน Website : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/nmdjournal>

4. การตรวจแก้ไขและยอมรับการตีพิมพ์

- การติดต่อผู้พิมพ์เพื่อการตรวจแก้ไขหรือตอบรับ/ปฏิเสธการตีพิมพ์จะดำเนินการผ่านทางระบบวารสารออนไลน์ (Thai Journal Online System : ThaiJO)
- เรื่องที่ผ่านการพิจารณาให้ตีพิมพ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 2 ท่าน จึงจะยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร
- กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขเรื่องที่จะส่งไปลงพิมพ์ทุกเรื่องตามที่เห็นสมควร ในกรณีจำเป็นจะส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้วคืนผู้พิมพ์เพื่อขอความเห็นชอบอีกครั้งก่อนพิมพ์

5. เกณฑ์การประเมินบทความ

กองบรรณาธิการจะพิจารณาบทความเบื้องต้นเกี่ยวกับความถูกต้องของรูปแบบทั่วไป ถ้าไม่ผ่านการพิจารณาจะส่งกลับเพื่อทำการแก้ไข ถ้าผ่านจะเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นจะส่งผลการประเมินคืนผู้พิมพ์ เพื่อให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อมูล

6. การอ้างอิงในเนื้อเรื่อง

หากอ้างผลงานหรือคัดลอกข้อความของผู้แต่งคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ การอ้างอิงให้ใส่หมายเลขกำกับไว้ด้านบน (ตัวยก) ที่ข้างท้ายของชื่อเจ้าของผลงานหรือข้อความที่คัดลอกมา ไม่ต้องใส่วงเล็บตัวเลขโดยตัวเลขนั้นๆ หมายถึง ลำดับที่ของการเรียงเอกสารอ้างอิงไว้ท้ายบทความ การเรียงหมายเลขให้เริ่มต้นด้วยเลข 1 ซึ่งให้ตรงกับหมายเลขของเอกสารอ้างอิงท้ายข้อความนั้น แล้วเรียงลำดับไปเรื่อยๆ หากมีการอ้างอิงหรือมีการคัดลอกข้อความนั้นซ้ำอีก ให้ใช้หมายเลขเดิม

7. เอกสารอ้างอิง

วารสารแพทยนาวิใช้การอ้างอิงระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) การอ้างอิงเอกสารไม่เกิน 10 ปี ยกเว้นหนังสือ ตำราบางประเภทที่เป็นทฤษฎีหรือปรัชญา

- รายชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษให้เริ่มต้นด้วยนามสกุลของผู้แต่งคนแรก ตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อต้นและชื่อกลาง ไม่ต้องใส่เครื่องหมายวรรคตอนต่อท้ายนามสกุล ใช้เครื่องหมายจุลภาค (Comma) หลังชื่อทุกคน หากผู้แต่งมีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกแล้วตามด้วย และคณะ หรือ et al.
- หากเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทยให้ผู้พิมพ์ปรับเป็นภาษาอังกฤษ แล้วต่อท้ายเอกสารอ้างอิงว่า (in Thai)
- โปรดสังเกตชนิดของตัวอักษร เครื่องหมาย การวรรคตอน และช่องไฟ ของตัวอย่างที่แสดงดังต่อไปนี้

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

• หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, นฤมล ตริเพชรรีอุไร. ความฉลาดทางสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์; 2554.
2. Marquis BL, Hunton CL. Leadership role and management function in nursing: theory and application. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott; 2000.
3. Srisomboon J, Supakrapongkul P. Colposcopy. In: Srisomboon J, Kietpeerakul C, editor. Gynecologic oncology. Bangkok: Pimdee; 2011. p. 59-76. (in Thai).

• บทความจากหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ใน: ใส่ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้ายของเรื่อง.

ตัวอย่าง

1. ธเนศ ชีรชัยธัญญศักดิ์. การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเล. ใน ชัยภัทร แก้วกล้า, ปิยวัฒน์ วงษ์วานิช, อติพงษ์ สุจิรัตน์, ธนวัฒน์ ศุภนิตยานนท์, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์ทางทะเล กรมแพทยทหารเรือ. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2557. หน้า 306-16.
2. Ahmed S, Kileny PR. Diagnostic audiology. In: O'Neill JP, Shah JP, editors. Self-assessment in otolaryngology. Philadelphia: Elsevier; 2017. p. 123-60.
3. Sitthimongkol Y. Behavior therapy. In: Sitthimongkol Y, Kaesornsamut P, Vongsirimas N, Pornchaikate Au Yeong A, Pianchob S, editors. Psychiatric nursing. Nakhon Pathom: Department of Mental Health and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University; 2016. p. 235-60. (in Thai).

• วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อวิทยานิพนธ์. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต/วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต]. ชื่อสถาบันการศึกษา; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

Shangyom D. Self-care behaviors in older persons with upper respiratory tract infection. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Mahidol University; 2018. (in Thai).



• รายงานจากการประชุมทางวิชาการ (Conference proceedings)

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อการประชุม; วันเดือนปีที่จัดประชุม; สถานที่จัด. เมืองที่จัดพิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของเรื่อง.

ตัวอย่าง

1. อเนก แป้นแหลม. การบริหารจัดการเครื่องมือด้านสุขภาพลหน่วยแพทย์กองทัพเรือ. ใน เอกสารประกอบการอบรมโครงการฟื้นฟูองค์ความรู้ทางวิชาการบุคลากรหน่วยแพทย์ปฐมนุญ กองทัพเรือ ประจำปี 2561; 26-28 มีนาคม 2561. โรงแรมมณเฑียรริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร. สมุทรปราการ: ทูวินพรินติ้ง; 2561. หน้า 59-62.
2. Horneland AM. Cooperating network of telemedical maritime assistance services: TMAS. In: To the future of Thai maritime medicine; November 11-12, 2015. Montien Riverside Hotel, Bangkok. Samut Prakan: 2Twin Printing; 2015. p. 1-8.

• วารสาร (Journal)

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่องในวารสาร. ชื่อวารสาร ปี;ปีที่พิมพ์(ฉบับที่พิมพ์):หน้าที่อ้างอิง หน้าแรก-หน้าสุดท้ายของเรื่อง.

ตัวอย่าง

1. Spahn JM, Reeves RS, Keim KS, Laquatra I, Kellogg M, Jortberg B, et al. State of the evidence regarding behavior change theories and strategies in nutrition counseling to facilitate health and food behavior change. J Am Diet Assoc 2010;110(6):879-91.
2. Wacharasin C, Khamngoen R, Rattanamanee K, Sriprasarn C, Chivanon N. Suffering among parents having children with leukemia. Journal of Nursing and Health Care 2017;35(3):78-88. (in Thai).

• สื่อหรือวัสดุอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. [ประเภทของสื่อ]. [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]. แหล่งที่มา: address ของแหล่งสารสนเทศ

ตัวอย่าง

1. ไททัศน์ คัมภีระพันธุ์. คู่มือปฏิบัติการในเรือ. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 19 กรกฎาคม 2556]. แหล่งที่มา: <http://www.marinerthai.com>.
2. World Health Organization. Colorectal cancer estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. [Internet]. [cited 2016 January 4]. Available from: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx?cancer=colorectal.



8. ลิขสิทธิ์

ต้นฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารกรมแพทย์ทหารเรือถือเป็นลิขสิทธิ์ของกรมแพทย์ทหารเรือ ห้ามนำข้อความทั้งหมดหรือบางส่วนไปพิมพ์ซ้ำเว้นเสียแต่ว่าจะได้รับอนุญาตจากกรมแพทย์ทหารเรือเป็นลายลักษณ์อักษร

9. ความรับผิดชอบ

เนื้อหาต้นฉบับที่ปรากฏในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนทั้งนี้ไม่รวมความผิดพลาดอันเกิดจากเทคนิคการพิมพ์

.....



แบบฟอร์มส่งบทความวิชาการ/บทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์ในวารสารแพทย์นาวี

1. ชื่อ - สกุลผู้พิมพ์ (ภาษาไทย).....
ชื่อ - สกุลผู้พิมพ์ (ภาษาอังกฤษ).....
ตำแหน่ง..... สถาบันที่สังกัด.....
• ในกรณีที่ผู้พิมพ์กำลังศึกษาในระดับดุขฎิบัณฑิต/มหาบัณฑิต โปรดระบุ
ชื่อหลักสูตร.....สาขาวิชา.....แขนงวิชา(ถ้ามี)
คณะ.....สถาบันการศึกษา.....

2. ประเภทของบทความ ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ ☐ สิ่งประดิษฐ์ ☐ รายงานผู้ป่วย

3. ชื่อเรื่อง

(ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ).....

4. สถานที่ติดต่อผู้พิมพ์

ที่อยู่ เลขที่.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....เบอร์โทรศัพท์..... E-mail.....

5. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า

- ☐ บทความฯ ที่ส่งมาไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดวารสารหนึ่งมาก่อนและไม่อยู่ระหว่างเสนอขอตีพิมพ์ในวารสารอื่น
- ☐ เนื้อหาในบทความฯ เกิดจากการสังเคราะห์ความคิดขึ้นโดยผู้พิมพ์เอง ไม่ได้ลอกเลียนหรือดัดทอนมาจากผลงานของผู้อื่น โดยไม่ได้รับอนุญาต/ปราศจากการอ้างอิง หรือได้ผ่านการตรวจสอบการลอกเลียนงานวรรณกรรมด้วยระบบอักษรวิสุทธิ/โปรแกรมอื่นที่เทียบเคียง พร้อมแนบหลักฐาน (ถ้ามี)
- ☐ เตรียมต้นฉบับบทความตามรูปแบบที่วารสารกำหนดใน “คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ”
- ☐ บทความวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว
- ☐ บทความฯ ที่ส่งมาได้รับความเห็นชอบจากผู้พิมพ์ทุกท่านแล้ว
- ☐ ยินดีแก้ไขบทความตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) และบรรณาธิการเสนอแนะตามเวลาที่กำหนด

6. ข้าพเจ้ารับทราบว่า บทความฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นลิขสิทธิ์ของวารสารแพทย์นาวี ไม่สามารถนำไปตีพิมพ์ซ้ำในวารสารฉบับอื่นได้

ลงชื่อ

(.....)

ผู้ส่งบทความ (ผู้พิมพ์หลัก)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

7. ความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก (ดุขฎิพนธ์/วิทยานิพนธ์)

ได้ตรวจสอบบทความนี้แล้วขอรับรองว่าองค์ประกอบและเนื้อหาของบทความนี้มีความสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาการ เห็นควรให้ตีพิมพ์เผยแพร่ได้

ลงชื่อ

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....





วิสัยทัศน์ กรมแพทยทหารเรือ

“องค์กรแพทยทหารของกองทัพเรือที่มีคุณภาพ
และประชาชนเชื่อมั่นไว้วางใจ”

พันธกิจ

1. ให้บริการทางการแพทย์ เพื่อสุขภาพที่ดีของกำลังพลกองทัพเรือ
ครอบครัว และประชาชน
2. ส่งกำลังบำรุงสายแพทย์และให้การสนับสนุนทางการแพทย์เพื่อปฏิบัติการทางทหาร
ทั้งในด้านการฝึกและในพื้นที่ปฏิบัติการ
3. ฝึก ศึกษา อบรม วิชาการแพทย์เพื่อพัฒนาการบริการทางการแพทย์ให้กับกองทัพเรือ

แผนยุทธศาสตร์กรมแพทยทหารเรือ พ.ศ. 2565 - 2568



สำนักงานกองบรรณาธิการ
กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทยทหารเรือ
504/56 ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงบวรบุรี
เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600



Website: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/nmdjournal>