



วารสารพยาบาลตำรวจ

Journal of The Police Nurses

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

Vol. 14 No. 2 July - December 2022

JOPN

ISSN 1906-652X (Print)

ISSN 2672-961X (Online)

บทความวิจัย

- ★ ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019
- ★ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
- ★ ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย
- ★ ปัจจัยทำนายการเกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
- ★ การพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
- ★ ประสิทธิภาพของรูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อความรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4
- ★ ผลของการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบต่อความวิตกกังวลในระยะผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมภายใต้การระบับความรู้สึด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง
- ★ ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก
- ★ ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดชัยภูมิ
- ★ แนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19
- ★ ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลนาผาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
- ★ ผลของการใช้สื่อแอนิเมชันต่อความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
- ★ ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนภาพโน้ตต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

บทความวิชาการ

- ★ การพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา
- ★ การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น : การเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต
- ★ การพยาบาลทางไกลเพื่อการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าระบบการแยกกักตัวที่บ้าน : บทบาทพยาบาล
- ★ บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- ★ บทบาทพยาบาลในการบำบัดผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยา
- ★ การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด
- ★ จิตตปริเขต : วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การประเมินในคลินิก

สาธิตา สุระธรรม, กันยารัตน์ วงษ์เหมือน,
อรสุดา เลิศบรรณพงษ์
ธีรวัฒน์ ช่างปัด, เนาวนิตย์ สงคราม
โยธินนา ฤทธิชัย, ขจี พงศธรวิบูลย์

ศุจินธร ซาบ้าเหม็จ, จงจิต เสนหา, อัจฉริยา พวงแก้ว,
นพดล โสภารัตนาไพศาล
ผาสุข สุตวัฒน์, สุรัชย์ มณีเนตร, บังอร นาคฤทธิ์
ปัฐยาวัชร ปราบกุล, อรุณี ไชยฤทธิ์, อุทัยทิพย์ จันทร์เพ็ญ,
กนกพร เทียนคำศรี, ขนิษฐา แสงทอง, สมจิตต์ ลินธัย

กนกวรรณ ใจสบาย, บุญทิศา สุวิทย์

สุพัตรา ทองคำ, บุญทิศา สุวิทย์

จักรินทร์ เคนรัง, สุทธิพร มูลศาสตร์, นพวรรณ เปี้ยชื่อ

เอื้อญาติ ชูชื่น, เกสินน์ พพิพันธ์, ปวีณา นันทวิสิทธิ์,
นันทา ชัยพิชิตพันธ์
ยุวดี บุญเนาว์, จิรัชญา เหล่าคมพดณาจารย์

ชญานิษฐ์ ทองปากน้ำ

สมรัก ครอบงูย, เรืองฤทธิ์ ไทรพันธ์, วิมลพรรณ สังข์สกุล,
ชนิกานต์ เกษมราช, ธีรวรรณ แสนคำหมื่น, กตกร ประสารวรรณ

ผุสดี วิสารทนันท์
สมดี อนันต์ปฏิเวธ, อัญญารักษ์ แสงบุญไทย,
สุกัญญา แก่นงูเหลือม
ปานิศา บุญยรัตกลิน

สุภาวดี นาคสุขุม, รุจภา จิระประดิษฐ์ผล

จิรากร กันทับทิม
मुखจรินทร์ สมคิด
เดือนใจ เจริญบุตร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการ ผลงานวิจัยทางด้านการพยาบาล และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาค้นคว้า วิจัย การผลิตผลงานวิชาการ ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาล

เจ้าของวารสาร สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลตำรวจ

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. วิจิตร	ศรีสุพรรณ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศาสตราจารย์ ดร. วิณา	จิระแพทย์	สมาคมเวชศาสตร์ปริกำเนิดแห่งประเทศไทย
รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา	ยุรินทร์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร. ยุพิน	อังสุโรจน์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พลตำรวจตรีหญิง ยุพิน	เนียมแสง	ข้าราชการบำนาญ โรงพยาบาลตำรวจ

บรรณาธิการ รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. ทิพย์ฉิมพร เกษโกมล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. สุขฤดี ธัชศฤงคารสกุล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
พันตำรวจโท ดร. อภิสิทธิ์ ตามสัจย์ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

กองบรรณาธิการ

พลตรีหญิง รองศาสตราจารย์ ดร. สายสมร เถลยกิตติ
รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ อารีเอื้อ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

คณะสังคมศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

ข้าราชการบำนาญกองทัพอากาศ

วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ

วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

รองศาสตราจารย์ ดร. เรวดี เพชรศิริสัมพันธ์

รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. เอื้อญาติ ชูชื่น

รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดวงกมล ปิ่นเฉลียว

รองศาสตราจารย์ พันตำรวจโทหญิง ดร. สุขอรุณ วงษ์ทิม

รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. กัญญ์ฐิตา ศรีภา

นาวาอากาศเอกหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัชรภรณ์ เปาโรหิตย์

นาวาโทหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สนิษุข ศิริวงศ์ (ร.น.)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตำรวจโทหญิง ยุวดี แตรประสิทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจตรีหญิง ดร. เรวดีพรรณ รอบคอบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อมราพร สุการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนีย์ อรรถารส

พันตำรวจโทหญิง ธิติรัตน์ เลิศธีรกุล

ผู้จัดการวารสาร นางสาว จันทร์จิรา อริยะเสรีณี

กำหนดออกเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ

ที่อยู่วารสาร

มกราคม - มิถุนายน และ กรกฎาคม - ธันวาคม

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ (วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ)

เลขที่ 492/1 ถนนอังรีดูนังต์ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์/โทรสาร

02-251-0253

E-mail

journal@nursepolice.go.th

Website

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/policenurse/>

บรรณาธิการแถลง

วารสารพยาบาลตำรวจ ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 ประจำปี พ.ศ.2565 นี้ ประกอบด้วยบทความวิจัยและบทความวิชาการ จำนวน 20 เรื่อง แบ่งเป็นบทความวิจัย จำนวน 13 เรื่อง และบทความวิชาการ 7 เรื่อง ครอบคลุมองค์ความรู้ 4 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การดูแลสุขภาพเด็กและสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นโดยการเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต และการใช้สื่อแอนิเมชันต่อความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์

ด้านที่ 2 การดูแลสุขภาพผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย อาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง รูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อความรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง การให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่สอดคล้องความวิตกกังวลในระยะผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมภายใต้การระบความรู้สึกร่วมด้วยยาผ่านช่องไขสันหลัง โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก โปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในผู้ป่วยโรคความดันโลหิต และแนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19

ด้านที่ 3 การพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ได้แก่ บทบาทพยาบาลทางไกลเพื่อการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าระบบการแยกกักตัวที่บ้าน บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 บทบาทพยาบาลในการบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยา การพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา และการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด

ด้านที่ 4 การศึกษาพยาบาล ได้แก่ สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การประเมินในคลินิกด้านจิตตปริษิต

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ ขอขอบคุณสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลตำรวจ ท่านผู้บริหารโรงพยาบาลตำรวจ ผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมพิจารณาบทความวิจัยและบทความวิชาการ ตลอดจนผู้แต่งทุกท่านที่ส่งผลงานมาลงตีพิมพ์ สนับสนุนค่าใช้จ่าย ให้กำลังใจ คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือแก่กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจมาโดยตลอด

รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. ทิพย์ฉมพร เกษโกลม
บรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 <i>สาธิตา สุระธรรม, กันยารัตน์ วงษ์เหมือน, อรสุดา เลิศบรรณพงษ์</i>	231-241
ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาล <i>ธีรวัฒน์ ช่างปัด, เนาวนิตย์ สงคราม</i>	242-253
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย <i>โยธินา ฤทธิชัย, ขจี พงศรวินบูลย์</i>	254-267
ปัจจัยทำนายการเกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วย มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด <i>ศุจินธร ชาบ่าเหน็จ, จงจิต เสน่หา, อัจฉริยา พ่วงแก้ว, นพดล ไสภารัตนาไพศาล</i>	268-277
การพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง <i>ผาสุข สุตวัฒน์, สุรัชย์ มณีเนตร, บัณฑิต นาคฤทธิ์</i>	278-288
ประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม ต่อความรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 <i>ปฐยาวัชร ปรากฏผล, อรุณี ไชยฤทธิ์, อุทัยทิพย์ จันทร์เพ็ญ, กนกพร เทียนคำศรี, ขนิษฐา แสงทอง, สมจิตต์ ลินธุชัย</i>	289-301
ผลของการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบต่อความวิตกกังวล ในระยะผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง <i>กนกวรรณ ใจสบาย, บุญทิวา สุวิทย์</i>	302-313
ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ต่อ ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก <i>สุพัตรา ทองคำ, บุญทิวา สุวิทย์</i>	314-323

บทความวิจัย	หน้า
ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ในอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ จักรินทร์ เคนรัง, สุทธิพร มุลศาสตร์, นพวรรณ เปี้ยชื่อ	324-338
แนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนใน ภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 เอื้อญาติ ชูชื่น, เกสรัตน์ พัพพ์, ปวีณา นันทวิสิทธิ์, นันทา ชัยพิชิตพันธ์	339-349
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ยุวดี บุญเนา, จิรัชญา เหล่าคมพญาจารย์	350-360
ผลของการใช้สื่อแอนิเมชันต่อความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ ในสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ชญาพัฒน์ ทองปากน้ำ	361-369
ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สมรัก ครองยุทธ, เรืองฤทธิ์ ไทรพันธ์, วิมลพรรณ สังข์สกุล, ชนิกานต์ เกษมราช, รัสวรรณ แสนคำหมื่น, กตกร ประสารวรรณ	370-377
บทความวิชาการ	
การพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา ผุสดี วิสารทนนท์	378-388
การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น: การเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต สมดี อนันต์ปฏิเวช, ธัญญารักษ์ แสงบุญไทย, สุกัญญา แก่นงูเหลื่อม	389-398
การพยาบาลทางไกลเพื่อการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าระบบการแยกกักตัวที่บ้าน : บทบาทพยาบาล ปาณิศา บุญยรัตกลิน	399-408
บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในสถานการณ์แพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สุภาวดี นาคสุขุม, รุจามา จิระประดิษฐ์ผล	409-415

บทความวิชาการ	
บทบาทพยาบาลในการบำบัดผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยา จิรากร กันทับทิม	416-424
การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด मुखจรินทร์ สมคิด	425-434
จิตตปริยเหตุ: วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การประเมินในคลินิก เตือนใจ เจริญบุตร	435-440
ภาคผนวก	
คำใช้สำหรับการตีพิมพ์บทความวิชาการ/ บทความวิจัย	
แบบคำร้องส่งบทความวิชาการ/ บทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ	
คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับวารสารพยาบาลตำรวจ	
ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA 6 th edition ของวารสารพยาบาลตำรวจ	



ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019¹

PREDICTING FACTORS HEMOGLOBIN A1C AMONG PATIENTS WITH
TYPE 1 DIABETES MELLITUS DURING COVID-19 PANDEMIC

สาธิมา สุระธรรม²
Sathima Suratham

กันยารัตน์ วงษ์เหมือน³
Kanyarat Wongmuan

อรสุดา เลิศบรรณพงษ์⁴
Ornsuda Lertbannaphong

¹โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยหน่วยพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (R2R)

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

Received thesis grant from Routine to Research Unit (R2R),

Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University

²อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10700

Lecturer, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, 10700, Thailand

³พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10700

Specialized Professional Nurse, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, 10700, Thailand

⁴อาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10700

Instructor, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, 10700, Thailand

²Corresponding author E-mail: sathima.son@mahidol.ac.th

Received: May 20, 2022

Revised: September 15, 2022

Accepted: November 21, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 184 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองเรื่องเบาหวาน แบบสอบถามการเข้าถึงบริการสุขภาพ และแบบบันทึกข้อมูลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา พบว่า อายุ การใช้ระบบทางไกล และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สามารถร่วมอธิบายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ได้ร้อยละ 13 ($R^2 = .13, p < .001$) ดังนั้น บุคลากรทางสุขภาพควรประชาสัมพันธ์การให้บริการการพบแพทย์โดยใช้ระบบทางไกลอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้รับการติดตามจากแพทย์ผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด และพัฒนาโปรแกรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองด้านเบาหวานแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลักผ่าน

ระบบทางไกล เพื่อเน้นย้ำถึงความสำคัญของการดูแลตนเองด้านเบาหวานในสถานการณ์ที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019

คำสำคัญ : การใช้ระบบทางไกล, เบาหวานชนิดที่ 1, ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ, ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

Abstract

This study focused on the factors influencing hemoglobin A1C among patients with type 1 diabetes mellitus during the COVID-19 pandemic. The sample consisted of 184 primary caregivers whose age was equivalent to or over 18 years old and took care of patients with type 1 diabetes mellitus who were hospitalized in the Children and Adolescent Diabetes Clinic, Siriraj Hospital, Bangkok, Thailand. The research tools included a questionnaire about personal information, a self-care of diabetes questionnaire, a health service access questionnaire, and a hemoglobin A1C record form. The data were analyzed by descriptive statistics and multiple regression.

The findings demonstrated that the age of the patients with type 1 diabetes mellitus, the use of telemedicine, and hypoglycemia could explain hemoglobin A1C among patients with type 1 diabetes mellitus during the COVID-19 pandemic by 13% ($R^2 = .13, p < .001$). In consequence, health personnel should produce public relations to promote the use of regular and wide telemedicine, which can allow extensive monitoring from doctors. Moreover, a promotional program should be developed to encourage self-management behavior for patients with type 1 diabetes mellitus and primary caregivers using telemedicine. The reason was to emphasize the importance of self-care for patients with type 1 diabetes mellitus during the COVID-19 pandemic.

Keywords: the use of telemedicine, type 1 diabetes mellitus, hypoglycemia, hemoglobin A1C

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย จากข้อมูลพบว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดว่าในทุก ๆ 10 ปี จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้น 100 - 200 ล้านราย และในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 700 ล้านราย และมีเด็กเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มากกว่า 70,000 คนต่อปี (World Health Organization, 2022) ประเทศไทยพบโรคเบาหวานในเด็กและวัยรุ่นเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 มากกว่าร้อยละ 75 (Diabetes Association of Thailand, 2017)

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือชนิดพึ่งอินซูลินในเด็กและวัยรุ่น เกิดจากตับอ่อนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เนื่องจากเบตาเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลายจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

ทำให้ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้ (American Diabetes Association, 2021) จึงจำเป็นต้องได้รับอินซูลินทดแทนตลอดชีวิตเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ผลการสำรวจพบว่าผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีเพียงร้อยละ 17 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติได้ ซึ่งค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (hemoglobin A1c: HbA1c) ที่เป็นตัวบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เด็ก/วัยรุ่นมีการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี คือ $HbA1c < 7.0$ อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เป็เด็ก/วัยรุ่น ส่วนใหญ่มีค่า HbA1c มากกว่า 7 (Diabetes Association of Thailand, 2017)

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ต้องอาศัยการจัดการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ การฉีดอินซูลิน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการติดตามประเมินระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง (Diabetes Association of Thailand, 2017) ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 สามารถดูแลตนเองได้ตั้งแต่วัยรุ่นหรือตั้งแต่อายุ 10 ปีขึ้นไป โดยมีผู้ปกครองหรือผู้ดูแลหลักคอยติดตามอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีอายุต่ำกว่า 10 ปี จะมีผู้ปกครองหรือผู้ดูแลหลักให้การดูแลช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดเพื่อให้ได้รับอินซูลินครบตามแผนการรักษา รวมทั้ง ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติ และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อายุ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน (Rosolowsky, Yaskina, & Couch, 2018) อาจเพราะยิ่งอายุเพิ่มมากขึ้น ความใส่ใจในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจะเพิ่มขึ้น จากการกลัวภัยหรืออันตรายจากการเป็นโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จำเป็นต้องได้รับการติดตามการรักษาดูแลจากทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อปรับแผนการรักษาให้สอดคล้องกับระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้ง ให้การสนับสนุนช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลัก เช่น การปรับปริมาณอินซูลิน ปริมาณคาร์โบไฮเดรตต่อมื้อ การออกกำลังกาย หรือการตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 สามารถจัดการดูแลตนเองด้านเบาหวานได้ถูกต้อง เหมาะสม

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทย ประกาศให้ไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคติดเชื้อโควิด 19 เป็นโรคติดต่อร้ายแรงเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (Department of Disease Control, 2022) สถานการณ์การติดเชื้อดังกล่าว ศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) ได้มีนโยบายให้ควบคุมการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่การควบคุมการเดินทางข้ามจังหวัด มาตรการให้คนไทยทุกคนอยู่กับบ้าน (lockdown) ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ทำให้มีการจำกัดการเดินทาง การทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต พฤติกรรมในการออกกำลังกาย ลดลง และไม่สามารถควบคุมการรับประทานอาหารให้เหมาะสมได้ ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี มีระดับน้ำตาลในเลือดจึงสูงกว่าปกติ (Verma, Rajput, Verma, Balania, & Jangra, 2020) การศึกษาของ Verma, Rajput, Verma, Balania, and Jangra (2020) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของ Lockdown จากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ทำให้ค่าเฉลี่ยของ HbA1c เพิ่มขึ้นและแตกต่างจากก่อนมี Lockdown อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ผลกระทบจาก Lockdown ยังส่งผลกระทบต่อระบบการให้บริการในโรงพยาบาล ทำให้มีการจำกัดปริมาณผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเลื่อนนัดการพบแพทย์ออกไป หากอาการไม่รุนแรง ทำให้โอกาสของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลักในการพบทีมสหภาพเพื่อปรึกษาปัญหาลดลง ขาดประสิทธิภาพในการรักษา และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Poum (2020) พบว่า การมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามประเมินผลการรักษาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น หากไม่สามารถมารับการตรวจตามนัดปกติได้ ย่อมส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หากยังไม่มีกั้นและแก้ไขอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ (Verma et al., 2020)

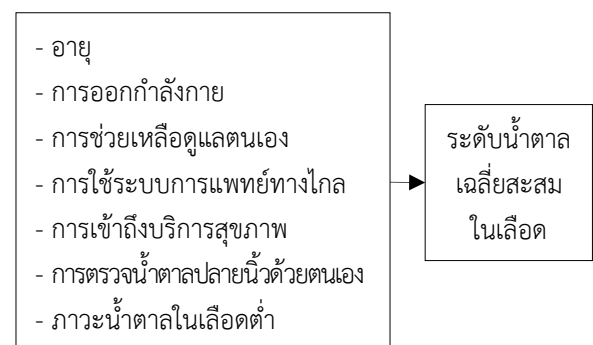
การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากการออกกำลังกาย

เซลล์ของร่างกายจะมีการทำงานและเกิดปฏิกิริยาไวต่ออินซูลินมากขึ้นทำให้สามารถนำน้ำตาลในกระแสเลือดไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560 แนะนำว่าเมื่อผู้ป่วยเบาหวานออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง 3 - 5 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 - 50 นาที หรืออย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ จะช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงหรือมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น (Diabetes Association of Thailand, 2017) นอกจากนี้ พบว่าการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 (Tornese et al., 2020) การศึกษาของ Tornese et al. (2020) ได้อธิบายว่าถึงแม้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ในช่วงที่มีการกักตัวจะถูกจำกัดพื้นที่ไม่ให้ออกไปนอกบ้านเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หากผู้ป่วยมีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จะส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น และในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เป็นเด็กและวัยรุ่นนั้น พบว่า การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ช่วยเหลือดูแลตนเองจะเป็นการเสริมสร้างพลังใจที่ดีให้กับผู้ป่วยช่วยให้มีการจัดการตนเองด้านเบาหวานที่ดี รวมถึงมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองในเรื่องการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองได้ดีด้วย ยิ่งไปกว่านั้นจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ในช่วงที่มีการกักตัวในสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ความถี่ในการตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และเป็นปัจจัยทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้เช่นกัน (Tao et al., 2020) นอกจากนี้ การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอและราบรื่นจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลช่วยเหลือที่ดี ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการตนเองด้านเบาหวานที่ดีและมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ลดลงได้ ดังนั้น การใช้ระบบการพบแพทย์

ทางไกล (telemedicine) ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยลดผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ให้มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (Chin-Jung, Hsiao- Yean, Yeu- Hui, Kuan- Chia, & Hui-Chuan, 2021)

ข้อมูลที่กล่าวมาทั้งหมดแสดงให้เห็นว่ายังพบการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ค่อนข้างน้อย และประเทศไทยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ยังมีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ขาดการตรวจติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องมีการศึกษาหาปัจจัยที่จะช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 และจากข้อมูลข้างต้นพบว่า ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ อายุ การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล และการเข้าถึงบริการสุขภาพ ซึ่งผลจากการศึกษารังนี้จะเป็นข้อมูลที่ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลหรือโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะนำไปสู่การเสียชีวิตต่อไปในอนาคต

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019

สมมุติฐานวิจัย

อายุ การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล การเข้าถึงบริการสุขภาพ และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สามารถร่วมกันทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ได้

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกเบาหวานเด็กและวัยรุ่น หน่วยตรวจโรคกุมารเวชศาสตร์ ตึกเจ้าฟ้ามหาจักรี ชั้น 1 โรงพยาบาลศิริราช

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกเบาหวานเด็กและวัยรุ่น หน่วยตรวจโรคกุมารเวชศาสตร์ ตึกเจ้าฟ้ามหาจักรี ชั้น 1 โรงพยาบาลศิริราช แต่ด้วยผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ยังเป็นเด็กที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะจึงถือเป็นกลุ่มเปราะบาง ผู้วิจัยจึงต้องเก็บข้อมูลกับผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 แทน เพื่อเป็นการปกป้องผู้ป่วย และกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างวิจัย คือ เป็นผู้ดูแลหลักที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ มีอุปกรณ์สื่อสารและสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ และมีนัดพบแพทย์ที่คลินิกเบาหวานเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลศิริราช ในช่วงการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 – พฤษภาคม พ.ศ. 2564

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 กำหนดสถิติที่ใช้ใน

การวิจัยเป็นการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ กำหนดความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .95 ขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง เท่ากับ .15 (Polit & Beck, 2003) โดยมีตัวแปรทำนายทั้งหมด 7 ตัวแปร (ตามกรอบแนวคิดการวิจัย) ได้ตัวอย่างวิจัย 153 คน แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลผ่านทางระบบออนไลน์ ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลอีกร้อยละ 20 ดังนั้น การวิจัยนี้ใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 184 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 1) ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้แก่ อายุ เพศ และระยะเวลาได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวาน และ 2) ข้อมูลผู้ดูแลหลัก ได้แก่ อายุ เพศ สถานะความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวาน ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล และรายได้ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการดูแลตนเอง เรื่องเบาหวาน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ถามเกี่ยวกับการตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้ว วิธีการรักษาโรคเบาหวานด้วยการฉีดอินซูลิน ความสม่ำเสมอในการฉีดอินซูลิน การออกกำลังกาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน การดูแลตนเองในการจัดการตนเองด้านเบาหวาน และ การใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล เป็นต้น

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการเข้าถึงบริการสุขภาพ ผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีของ Penchansky and Thomas (1981) และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นข้อคำถามเพื่อประเมินการเข้าถึงบริการสุขภาพในช่วงสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่าง Lockdown ประกอบด้วย 20 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ตั้งแต่ 0 (ไม่เป็นจริง) ถึง 4 (เป็นจริงมากที่สุด) ช่วงคะแนน 0 - 80 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีการเข้าถึงบริการสุขภาพมาก

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด ใช้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (Hemoglobin A1c: HbA1c) ซึ่งเป็นผลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้รับการตรวจจากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลศิริราชครั้งสุดท้าย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม 1 ท่าน พยาบาลชำนาญการพิเศษด้านเบาหวาน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านเบาหวาน 1 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ของแบบสอบถามการดูแลตนเองเรื่องเบาหวานกับแบบสอบถามการเข้าถึงบริการสุขภาพ เท่ากับ 1.00 และ .97 ส่วนด้านความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือหลังปรับแก้ไปทดลองใช้กับผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างวิจัย จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .87

การพิทักษ์สิทธิ์ การศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารรับรองเลขที่ COA.No.Si 233/2021 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของวัตถุประสงค์การวิจัยผ่านการโทรศัพท์ การวิจัยนี้เป็นไปตามความสมัครใจ เมื่อตัวอย่างวิจัยยินดียินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้แสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยผ่านระบบออนไลน์ โดยให้กดยอมรับในระบบ นอกจากนี้ ตัวอย่างวิจัยสามารถปฏิเสธหรือถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อ ข้อมูลส่วนตัวของตัวอย่างวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โดยใช้รหัสแทนและผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ผู้วิจัยคำนึงถึงความรู้สึกไม่สบายใจในการตอบแบบสอบถาม ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถยุติการให้

ข้อมูลได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลกับผู้วิจัย การยุติการเข้าร่วมวิจัยจะไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2564 มีรายละเอียดพอสังเขป ดังนี้

1. ภายหลังโครงการวิจัยได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยส่งหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล และขอใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราชเพื่อขอเก็บข้อมูลที่คลินิกเบาหวาน เด็กและวัยรุ่น หน่วยตรวจโรคกุมารเวชศาสตร์
2. ผู้วิจัยพบหัวหน้าพยาบาลหน่วยตรวจโรคกุมารเวชศาสตร์ เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัย และประสานงานกับพยาบาลที่คลินิกเบาหวานเด็กและวัยรุ่นในการดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างวิจัยจากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยตามเกณฑ์คัดเข้าและแนะนำผู้วิจัยต่อตัวอย่างวิจัย เพื่อให้ผู้วิจัยได้ทำความรู้จักและขออนุญาตติดต่อตัวอย่างวิจัยผ่านทางโทรศัพท์
3. ผู้วิจัยติดต่อตัวอย่างวิจัยและส่งลิงค์เอกสารชี้แจงเข้าร่วมโครงการวิจัยผ่านโปรแกรม Line และให้ตัวอย่างวิจัยแสดงความยินยอมผ่าน Google Form เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 ทั้งผู้วิจัยและตัวอย่างวิจัย
4. ผู้วิจัยทำการบันทึกระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ในแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด จากเวชระเบียนผู้ป่วยครั้งสุดท้ายที่มาตรวจ ณ โรงพยาบาลศิริราช
5. หลังจากนั้นผู้วิจัยส่งลิงค์แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการดูแลตนเองเรื่องเบาหวาน และแบบสอบถามการเข้าถึงบริการสุขภาพ ให้ตัวอย่างวิจัยใช้เวลาประมาณ 15 - 20 นาที
6. ภายหลังการตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น ผู้วิจัยส่งของที่ระลึกไปทางไปรษณีย์เพื่อขอบคุณตัวอย่างวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการวิเคราะห์สถิติพรรณนา

ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 โดยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (multiple regression analysis: MRA) ด้วยวิธีการแบบ Enter

ผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 184 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 119 คน (ร้อยละ 64.70) อายุเฉลี่ย 13.83 ปี ($SD = 3.58$) ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน 1 - 5 ปี 80 คน (ร้อยละ 43.50) ได้รับการรักษาโรคเบาหวานด้วยการฉีดอินซูลินเลียนแบบธรรมชาติหรือแบบเข็มงวด (basal bolus regimen) 129 คน (ร้อยละ 70.10) และดูแลตนเองในการจัดการตนเองด้านเบาหวาน 121 คน (ร้อยละ 65.80) นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ฉีดอินซูลินครบตามแผนการรักษา 171 คน (ร้อยละ 92.90) ตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองก่อนฉีดยาสม่ำเสมอ 178 คน (ร้อยละ 96.70) ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ 136 คน (ร้อยละ 73.90) เคยเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในช่วงที่มี Lockdown 12 คน (ร้อยละ 6.50) รวมทั้ง เคยเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจนเกิดกรดคั่งในช่วงที่มี Lockdown 21 คน (ร้อยละ 11.40) และมีการใช้ระบบการแพทย์ทางไกล 124 คน (ร้อยละ 67.40)

2. ผู้ดูแลหลักจำนวน 184 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 135 คน (ร้อยละ 73.40) อายุเฉลี่ย 42.84 ปี ($SD = 8.62$) ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นมารดาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 115 คน (ร้อยละ 62.50) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า 79 คน (ร้อยละ 42.90) มีสถานภาพคู่ 134 คน (ร้อยละ 72.80) ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของธุรกิจ 43 คน (ร้อยละ 23.40) ใช้สิทธิการรักษาเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า 112 คน (ร้อยละ 60.90) และมีรายได้เฉลี่ย

มากกว่า 50,000 บาท ต่อเดือน 39 คน (ร้อยละ 21.20)

3. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ในการวิจัยนี้มีค่าเฉลี่ยรวมการเข้าถึงบริการสุขภาพ เท่ากับ 66.33 ($SD = 13.17$) และค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) เท่ากับ 8.82 ($SD = 1.89$) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ปกติ ($HbA1c \geq 7$)

4. ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณในด้านความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น พบว่า อายุ การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล การเข้าถึงบริการสุขภาพ การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีความสัมพันธ์กันไม่เกิน .80 ($r = -.01 - .43$) แสดงว่าไม่มีการละเมิดข้อตกลงเรื่อง multicollinearity สามารถใช้ MRA ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้

5. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า อายุ การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล การเข้าถึงบริการสุขภาพ การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สามารถร่วมกันทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ได้ร้อยละ 13 ($R^2 = .13, F(7,176) = 3.767, p < .001$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้มากที่สุด และมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ ($Beta = -.23$) รองลงมา คือ การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล ($Beta = -.22$) และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ($Beta = .17$) อย่างไรก็ตาม การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การเข้าถึงบริการสุขภาพ และการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง ไม่สามารถทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ได้ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ($n = 184$)

ปัจจัย	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
อายุ	-.121	.044	-.229	-2.714	.007
การออกกำลังกาย	.499	.331	.116	1.509	.133
การช่วยเหลือดูแลตนเอง	-.437	.314	-.110	-1.390	.166
การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล	-.846	.277	-.217	-3.053	.003
การเข้าถึงบริการสุขภาพ	-.101	.079	-.094	-1.276	.204
การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง	-.066	.142	-.033	-.463	.644
ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	1.286	.557	.168	2.309	.002
Constant (a) = 11.254, $R_{Multiple} = .361$, $R^2 = .13$, $R^2_{Adjusted} = .10$, $F(7,176) = 3.767$, $p < .001$					

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ตรงกับสมมติฐานวิจัยที่บอกว่า อายุ การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล การเข้าถึงบริการสุขภาพ การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สามารถร่วมกันทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ โดยทำนายได้ร้อยละ 13 ซึ่งเมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยจะพบว่า มีเพียง 3 ปัจจัย จาก 7 ปัจจัย คือ อายุ การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เท่านั้น ที่ร่วมกันทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การเข้าถึงบริการสุขภาพ และการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง ไม่สามารถทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เป็นเด็กและวัยรุ่น เมื่ออายุมากขึ้น มีแนวโน้มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น เพราะอายุที่เพิ่มมากขึ้นแสดงถึงการมีวุฒิภาวะที่สูงขึ้น ซึ่งวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็กสู่วัยผู้ใหญ่ เริ่มเข้าใจเหตุและผลของสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น และนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาปรับใช้เป็นแนวปฏิบัติของตนเอง (World

Health Organization, 2022) รวมทั้ง รู้จักการคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดีกว่าตอนที่ตนเองยังอายุน้อย (Pediatric Nursing Division, 2016) สอดคล้องกับการศึกษาของ Rosolowsky, Yaskina, and Couch (2018) ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เป็นวัยรุ่นสามารถรับรู้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้ดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เป็นวัยเด็ก และอายุที่เพิ่มมากขึ้นสามารถทำนายระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้

การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล หรือ Telemedicine เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ เพราะผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ดูแลหลักในการศึกษานี้มีการใช้บริการระบบการแพทย์ทางไกลในการพบแพทย์ตามนัดอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จึงช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ลดลง หรือมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ซึ่งการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในการติดต่อสื่อสาร ทำให้สามารถเห็นหน้าผู้พูดและผู้ฟังได้ครั้งละคนหรือครั้งละหลาย ๆ คนพร้อมกัน ทำให้ผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกลได้พบกับบุคลากรทางการแพทย์ และสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นกับสัญญาณอินเทอร์เน็ตของแต่ละพื้นที่ด้วย (Department of Mental

Health, 2022) จึงได้มีการนำระบบการแพทย์ทางไกลมาให้บริการด้านสาธารณสุขกับประชาชน และใช้ในการประชุม Video conference ของบุคลากรทางการแพทย์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลสำหรับการรักษาโรค ซึ่งลดค่าใช้จ่ายและค่าเสียเวลาในการเดินทางของผู้ป่วย ที่สำคัญคือช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาล และลดโอกาสในการติดเชื้อโรคในสถานการณการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ได้อีกด้วย (All Well, 2022) นอกจากนี้ ระบบการพบแพทย์ทางไกลยังช่วยส่งเสริมความรู้ ทักษะปฏิบัติและความมั่นใจในการจัดการตนเองด้านเบาหวานให้กับผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถควบคุมหรือลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระดับที่เหมาะสม (So & Chung, 2018) ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงอาจทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลักมีการจัดการด้านเบาหวานที่ดี มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Chin-Jung, Hsiao-Yean, Yeu-Hui, Kuan-Chia, and Hui-Chuan (2021) ที่พบว่า การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ผ่านระบบการแพทย์ทางไกลโดยใช้โทรศัพท์เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สามารถทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ อาจเนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลมีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองในด้านเบาหวาน ซึ่งถ้าฉีดยาอินซูลิน หรือนับสัดส่วนคาร์โบไฮเดรตไม่ถูกต้อง จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดมีความไม่แน่นอน สูงขึ้น หรือต่ำผิดปกติได้ ซึ่งผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Walz et al. (2014) ที่พบว่า ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดที่ลดลง จึงยังเป็นประเด็นที่ขัดแย้งกันกับการศึกษาครั้งนี้ จึงควรจะทำการศึกษาเพิ่มเติมใน

รายละเอียดต่อไปในอนาคตว่าทำไมภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจึงสามารถทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ การออกกำลังกาย การช่วยเหลือดูแลตนเอง การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง และการเข้าถึงบริการสุขภาพ อาจเนื่องมาจากในสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 นั้น มีการจำกัดการเดินทางออกนอกสถานที่ ทำให้ผู้ป่วยต้องจำกัดพื้นที่อยู่แต่ในบ้านเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ไม่สามารถออกไปทำกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายได้ปกติ โดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นที่ชอบออกกำลังกายข้างนอกบ้านเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Tornese et al. (2020) และการรักษาคั้งนี้พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 เท่ากับ 13.83 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่นตอนต้น สำหรับสังคมไทย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จึงต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากครอบครัวหรือผู้ดูแลหลักเป็นส่วนใหญ่ (Unicef, 2022) ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ขาดโอกาสในการสร้างพลังใจในการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ไม่อยากจัดการดูแลตนเองด้านเบาหวานด้วยตนเอง จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้การช่วยเหลือดูแลตนเองไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1

การตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง จากข้อมูลวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผู้ดูแลหลักให้ข้อมูลว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ส่วนใหญ่มีการตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Tao et al. (2020) ที่พบว่า การตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง เนื่องจากข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองช่วยสะท้อน

ให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการตนเองด้านเบาหวาน ส่งผลให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ทั้งนี้ แม้ว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มีการตรวจน้ำตาล ปลายนิ้วด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ แต่ถ้าไม่ได้ แก่ไขให้เหมาะสมกับค่าระดับน้ำตาลที่ตรวจได้ จะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เช่นกัน นอกจากนี้ ข้อมูลในการวิจัยนี้ไม่ได้รับข้อมูล โดยตรงจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 โดยเป็น การสอบถามจากผู้ดูแลหลักแทน จึงอาจเป็น ข้อจำกัดของการศึกษาที่ทำให้ผลการวิจัยออกมา ในลักษณะดังกล่าว

ส่วนการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ไม่สามารถ ทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 1 ภายใต้สถานการณ์การระบาด ของไวรัสโคโรนา 2019 ได้ อาจเนื่องจาก โรงพยาบาลต้องจำกัดปริมาณการให้บริการผู้ป่วย จึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลัก ไม่ได้รับบริการเหมือนเดิม แม้ระบบการแพทย์ ทางไกลจะพอช่วยชดเชยได้บ้าง แต่อาจทำไม่ได้ ไม่ทั่วถึง หรือถ้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ดี ส่งผลต่อ การรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ กับบุคลากรทาง การแพทย์มีประสิทธิภาพลดลง ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลักจึงอาจเข้าถึงบริการ สุขภาพไม่เพียงพอที่จะสามารถจัดการกับระดับ น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 1 ได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาโปรแกรมที่ ส่งเสริม พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านเบาหวานให้ผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลักผ่านระบบ ออนไลน์ เช่น การใช้ Application ผ่าน Smart Phone โดยเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ ตนเองด้านเบาหวานเพื่อบังคับการเกิด ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยให้ความรู้และสอนสาธิตเกี่ยวกับการควบคุม อาหาร การฉีดอินซูลิน การติดตามประเมินระดับ

น้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 1 มีการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดได้ดีขึ้น

2. บุคลากรทางสุขภาพและผู้ที่มีหน้าที่ เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ควร ช่วยประชาสัมพันธ์การใช้บริการระบบการแพทย์ ทางไกล (telemedicine) อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ได้รับการประเมิน ติดตามจากแพทย์ผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ควรเพิ่ม การให้คำแนะนำในการดูแลตนเองด้านเบาหวาน แก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ดูแลหลักผ่าน ระบบทางไกลด้วย เพื่อเป็นการเน้นย้ำความสำคัญ ของการดูแลตนเองด้านเบาหวานในสถานการณ์ ที่ไม่ปกติ

เอกสารอ้างอิง

- All Well. (2022). *Telemedicine*. Retrieved from <https://allwellhealthcare.com/telemedicine/>
- American Diabetes Association. (2021). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 44(Suppl 1), S15-S33.
- Chin-Jung, L., Hsiao-Yean, C., Yeu-Hui, C., Kuan-Chia, L., & Hui-Chuan, H. (2021). Effects of mobile health interventions on improving glycemic stability and quality of life in patients with type 1 diabetes: A meta-analysis. *Research in Nursing & Health*, 44(1), 187-200.
- Department of Disease Control. (2022). *Corona virus disease (COVID-19)*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
- Department of Mental Health. (2022). *Telemedicine*. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=2389>
- Diabetes Association of Thailand. (2017). *Clinical practice guideline for diabetes 2017*. Bangkok: Romyen Media.
- Pediatric Nursing Division. (2016). *The manual of nursing: Children and adolescent patient with type 1 diabetes who were treated by antidiabetic drug injection*. Bangkok: Department of Nursing Siriraj Hospital.
- Penchansky, R., & Thomas, J. W. (1981). The concept of access: Definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, 19(2), 127-140.

- Poum, A. (2020). Factors effecting to blood sugar level control among type 2 diabetic mellitus patient at Thalang district, Phuket province. *Journal of the Office of DPC 7 Khonkaen*, 27(2), 44-54.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2003). *Nursing research: Principles and method* (7th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rosolowsky, E., Yaskina, M., & Couch, R. (2018). Pediatric type 1 diabetes: Patients' and caregivers' perceptions of glycemic control. *Canadian Journal of Diabetes*, 42(3), 302-307.
- So, C. F., & Chung, J. W. (2018). Telehealth for diabetes self-management in primary healthcare: A systematic review and meta-analysis. *Journal of telemedicine and telecare*, 24(5), 356-364.
- Tao, J., Gao, L., Liu, Q., Dong, K., Huang, J., Peng, X., . . . Yang, Y. (2020). Factors contributing to glycemic control in diabetes mellitus patients complying with home quarantine during the coronavirus disease 2019 (COVID- 19) epidemic. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 170, 1-10.
- Tornese, G., Ceconi, V., Monasta, L., Carletti, C., Faleschini, E., & Barbi, E. (2020). Glycemic control in type 1 diabetes mellitus during COVID- 19 quarantine and the role of in- home physical activity. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 22(6) , 462-467.
- Unicef. (2022). *Adolescent situation analysis, Thailand*. Retrieved from <https://www.unicef.org/thailand/sites/unicef.org.thailand/files/2018-08/adolescent-situation-analysis-thailand-en.pdf>
- Verma, A., Rajput, R., Verma, S., Balania, V., & Jangra, B. (2020). Impact of lockdown in COVID 19 on glycemic control in patients with type 1 Diabetes Mellitus. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 14(5), 1213-1216.
- Walz, L., Pettersson, B., Rosenqvist, U., Deleskog, A., Journath, G., & Wändell, P. (2014). Impact of symptomatic hypoglycemia on medication adherence, patient satisfaction with treatment, and glycemic control in patients with type 2 diabetes. *Patient Preference and Adherence*, 8, 593-601.
- World Health Organization. (2022). *Adolescent health*. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/adolescent-health/#tab=tab_1
- World Health Organization. (2022). *Diabetes mellitus*. Retrieved from http://www.who.int/diabetes/facts/world_fig_ures/en/



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล
ของนักศึกษาพยาบาล¹

CAUSAL FACTORS AFFECTING NURSING INFORMATICS LITERACY COMPETENCY
OF NURSING STUDENTS

ธีรวัฒน์ ช่างปัด²

เนาวนิตย์ สงคราม³

Teerawat Changpad

Noawanit Songkram

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A part of a Thesis, Master's Degree of Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University

²นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Graduated student in Master of Education Program in Educational Technology and Communications,

Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

³ศาสตราจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Professor, Ph.D., Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

³Corresponding author E-mail: noawanit.s@chula.ac.th

Received: July 1, 2022

Revised: August 18, 2022

Accepted: September 14, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 - 4 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบเรือ วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 839 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยโปรแกรม LISREL

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M = 4.15$, $SD = .68$) และโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 ($df = 32$, $N = 839$) = 117.36, $p = .000$, $CFI = .997$, $GFI = .980$, $AGFI = .936$, $RMSEA = .056$, $SRMR = .026$) ตัวแปรทำนายทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 54.10 และมีอิทธิพลต่อกันทั้งทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวก ผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ในการพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้

คำสำคัญ : สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล, นักศึกษาพยาบาล, การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

Abstract

The purpose of this research aimed to study the level of nursing informatics literacy competency and to explore the causal relationship model affecting nursing informatics literacy competency of nursing students. The total research sample was 839 students, who were the 2nd, 3rd and 4th year of nursing students from The Royal Thai Army Nursing College, Royal Thai Navy College of Nursing, Royal Thai Air Force Nursing College, Police Nursing College, and Ramathibodi school of nursing. The instruments for data collection were questionnaires including factors related to nursing informatics literacy competency of nursing students and nursing informatics literacy competency questionnaire. The data were analyzed by using descriptive statistics. Furthermore, the causal relationship model was also analyzed by using LISREL program.

The result showed that nursing student had a rather high level of nursing informatics literacy competency ($M = 4.15$, $SD = .68$). The causal relationship model of nursing informatics literacy competency of nursing students fitted the data (χ^2 ($df = 32$, $N = 839$) = 117.36, $p = .000$, $CFI = .997$, $GFI = .980$, $AGFI = .936$, $RMSEA = .056$, $SRMR = .026$). The factors in the model could together explain 54.10 percent of the nursing informatics literacy competency variances of nursing students and have positive direct and indirect influence among all variables. The results of this research provide information for instructors to develop a program to promote nursing informatics literacy competency among nursing students.

Keywords: nursing informatics literacy competency, nursing students, structural equation model

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (nursing informatics literacy competency) ได้ถูกบรรจุเข้ามาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ตั้งแต่ในช่วงปี ค.ศ.1988 โดยมุ่งหวังให้นักศึกษาพยาบาลเมื่อเรียนจบในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตแล้ว สามารถนำองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยบนคลินิกได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย (Jacobs, Rosenfeld, & Haber, 2003) สอดคล้องกับประกาศของสภาการพยาบาลเรื่องสมรรถนะหลักของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี โท และ เอก สมรรถนะที่ 7 ด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ คือ พยาบาลจะต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โปรแกรมการใช้งาน องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบสารสนเทศ ด้านสุขภาพและการพยาบาล และระบบการจำแนก

ข้อมูลทางการแพทย์ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โปรแกรมวิเคราะห์พื้นฐาน โปรแกรมนำเสนองาน การประมวล จัดเก็บ และนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ใช้เครือข่ายสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ในการสืบค้น ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและการพยาบาล และความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างบุคลากรในทีมสุขภาพและบุคคลทั่วไป มีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อจัดทำ และพัฒนาฐานข้อมูลทางการแพทย์ และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศในหน่วยงาน (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2018)

การประเมินสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้แน่ใจว่า ผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีความพร้อม มีทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการพยาบาลที่ ปลอดภัย และสามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ใน

การปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Choi & Bakken, 2013)

งานวิจัยในต่างประเทศที่ผ่านมา พบว่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะทักษะการประยุกต์ใช้สารสนเทศและการนำไปใช้ในคลินิก (Abdrbo, 2015) ในประเทศไทยพบนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้านความเข้าใจในการเชื่อมโยงเนื้อหาของเว็บไซต์ การกำหนดหัวข้อหรือแนวคิดหลัก และความสามารถในการตีความและสรุปเนื้อหาสารสนเทศ (Khumyu et al., 2021) สะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพยังขาดสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล

การขาดสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล เพิ่มโอกาสในการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้น และอาจส่งผลให้ถูกฟ้องร้องจากปัญหาคุณภาพในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย รวมถึงส่งผลต่อภาพลักษณ์ของพยาบาล ตลอดจนส่งผลกระทบต่อองค์กร (Silapavitayatorn & Chitpakdee, 2020) การพัฒนาสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลตั้งแต่เข้ารับการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตจึงเป็นสิ่งสำคัญ การทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) (Khezri & Abdekhoda, 2019) เจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude) (Hwang & Park, 2011) การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) (Park & Hwang, 2020) คุณภาพการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านสารสนเทศ (quality of informatics training and support) (Kleib & Nagle, 2018) ความถี่ในการปฏิบัติ (frequency of practice) (Park & Hwang, 2020) ปัจจัยเหล่านี้

สามารถสรุปเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลได้ 3 ด้าน คือ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) 2) เจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude) และ 3) การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) และจากการศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพในต่างประเทศ ซึ่งในนักศึกษาพยาบาลของประเทศไทยยังไม่ทราบระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต นำไปใช้ในการจัดการศึกษา และพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลตามที่สภาการพยาบาลและหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตคาดหวัง

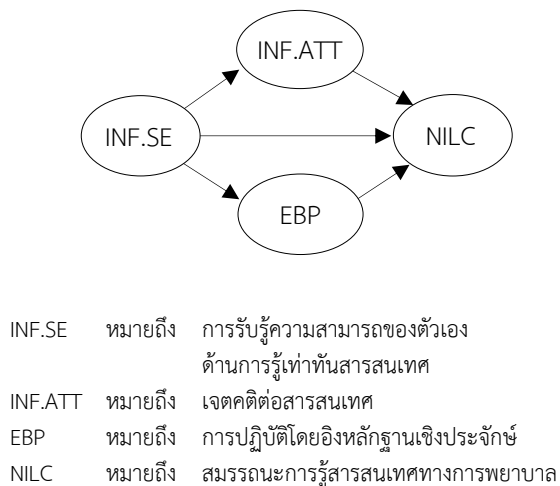
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (nursing informatics literacy competency) ที่ครอบคลุม

การประเมินองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) เจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) โดยงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล นักศึกษาพยาบาลหรือพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลและมีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศ จะเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (Bandura, 1977; Khezri & Abdekhoda, 2019) ในขณะเดียวกันนักศึกษาพยาบาลหรือพยาบาลวิชาชีพที่เชื่อในความสามารถของตนเองและเป็นผู้ที่มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ จะเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (Park & Hwang, 2020) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research)

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 - 4 ปีการศึกษา 2564 สังกัดกระทรวงกลาโหม สังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 - 4 ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2564 ซึ่งได้มาจากการเลือกสถาบันที่ทำการศึกษแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 สถาบัน คือ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก วิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแต่ละสถาบันแบบโควตา ชั้นปีละ 50 คน ยกเว้นของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ชั้นปีละ 100 คน เพราะเป็นสถาบันการศึกษาที่มีนักศึกษาพยาบาลมากกว่า 4 สถาบันที่กล่าวมา

กำหนดขนาดตัวอย่างได้จากข้อเสนอแนะของ Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) ที่ระบุว่าควรใช้ตัวอย่างอย่างน้อย 5 - 20 คนต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า เนื่องจากโมเดลสมมติฐานวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัย (ภาพ 1) ในครั้งนี้มีพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าจำนวน 35 พารามิเตอร์ ดังนั้น ขนาดตัวอย่างจึงควรมี 175 - 700 คน การวิจัยนี้ได้ข้อมูลกลับมาทั้งหมด 839 คน ซึ่งเพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์การคัดเลือก คือ ตัวอย่างวิจัยต้องเคยผ่านการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการพยาบาล จำนวน 1 - 2 หน่วยกิต ในระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบเติมคำและเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม และความรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนแต่ละรายวิชา

2. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตัวเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (informatics literacy self-efficacy questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตัวเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy scale: ILSES) ของ Sommer et al. (2021) ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ กลยุทธ์การค้นหา (search strategy) 3 ข้อ การประเมินและเข้าใจในสารสนเทศ (assessing and comprehending information) 4 ข้อ การแปลผล การสังเคราะห์ และการใช้สารสนเทศ (interpreting, synthesizing and using information) 2 ข้อ และการประเมินผลลัพธ์และกระบวนการ (evaluating product and process) 2 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองค่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองปานกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองค่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองสูง

3. แบบสอบถามเจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดเจตคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน

สุขภาพ (The Information Technology Attitude Scales for Health: ITASH) ของ Lee and Clarke (2015) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การดูแล (care value) 2 ข้อ ทักษะฝึกปฏิบัติ (training skills) 3 ข้อ ความมั่นใจ (confidence) 3 ข้อ และภาระงาน (workload value) 2 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีเจตคติต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีเจตคติก่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีเจตคติด้านกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีเจตคติก่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีเจตคติสูง

4. แบบสอบถามการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามสมรรถนะการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ สำหรับนักศึกษาพยาบาล (evidence-based practice competence questionnaire: EBP-COQ) ของ Ruzafa-Martinez et al. (2013) ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เจตคติ (attitude) 3 ข้อ ทักษะ (skill) 4 ข้อ และความรู้ (knowledge) 4 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ค่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ปานกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ค่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์สูง

5. แบบสอบถามสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (nursing informatics literacy competency questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (Nursing Informatics Competency Assessment Tool: NICAT) ของ Rahman (2015) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้คอมพิวเตอร์ (computer literacy) 5 ข้อ การรู้สารสนเทศ (informatics literacy) 5 ข้อ และทักษะการจัดการสารสนเทศ (informatics management skills) 5 ข้อ เป็นแบบวัดมาตรฐานค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีสมรรถนะต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีสมรรถนะค่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีสมรรถนะปานกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีสมรรถนะค่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีสมรรถนะสูง

เครื่องมือแบบสอบถามที่ 2 – 5 ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา จำนวน 2 ท่าน แต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item-objective congruence index: IOC) เท่ากับ .60 - 1.00 และทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 100 คน มีค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .94, .96, .94 และ .97

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์

ทหารเรือ เลขที่ RP011/65 วันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2565 คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยกรมแพทย์ทหารบก เลขที่ Q009q/65 วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2565 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ เลขที่ 37/65 วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 คณะอนุกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เลขที่ Oq36/65 วันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2565 และคณะกรรมการจริยธรรมในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เลขที่ COA. MURA2022/283 วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยดำเนินการขอความยินยอมของตัวอย่างวิจัยผ่านหน้าแรกของแบบสอบถามออนไลน์ และสรุปผลการวิจัยในภาพรวม โดยไม่ระบุชื่อ – นามสกุล เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อตัวอย่างวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้บริหารทั้ง 5 สถาบันการศึกษา และชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยแก่ผู้ประสานงานของสถาบัน แล้วจึงให้ Link และ QR code เพื่อทำแบบสอบถามออนไลน์ใน Google Forms แก่ผู้ประสานงาน เนื่องจากสามารถเข้าถึงตัวอย่างวิจัยได้ง่าย และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตัวอย่างวิจัยสามารถทำแบบสอบถามผ่านอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ โดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถามคนละประมาณ 20 – 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ใช้โปรแกรม LISREL และใช้เกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังต่อไปนี้ 1) โมเดลไคสแควร์ (χ^2) มีค่า $p > .05$ 2) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืน (Goodness of Fit) ได้แก่ Comparative Fit Index (CFI), Goodness of Fit Index (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) มีค่ามากกว่า .90 และ 3) ค่าดัชนีวัดความไม่สอดคล้อง (Badness of Fit) ได้แก่ Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) และ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) ค่าน้อยกว่า .08 (Hair et al., 2010)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษานี้เป็นนักศึกษาพยาบาลสังกัดวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ (ร้อยละ 22.41) รองลงมา คือ สังกัดโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี (ร้อยละ 21.93) เพศหญิง (ร้อยละ 94.40) อายุเฉลี่ย 21.45 ปี ($SD = 1.07$) ชั้นปีที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ชั้นปีที่ 2 (ร้อยละ 34.60) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 4 (ร้อยละ 33.10) และชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ 32.30) ตามลำดับ เกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.01 - 3.50 (ร้อยละ 55.50) รองลงมา คือ 2.51 - 3.00 (ร้อยละ 31.20) และ 3.50 - 4.00 (ร้อยละ 8.80) ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M = 4.15$, $SD = .68$) เมื่อพิจารณา

รายด้าน พบว่า ด้านการรู้คอมพิวเตอร์ (COM.LIT) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.19$, $SD = .72$) รองลงมา คือ ด้านทักษะการจัดการสารสนเทศ (INF.MX) ($M = 4.13$, $SD = .72$) และด้านการรู้สารสนเทศ (INF.LIT) ($M = 4.13$, $SD = .72$) ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดในกรอบแนวคิดการวิจัย พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .357 ถึง .912 และคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ทักษะการจัดการสารสนเทศ (INF.MX) กับการรู้สารสนเทศ (INF.LIT) ($r = .912$) รองลงมา คือ ความรู้ (KNOW) กับทักษะ (SKILL) ($r = .900$) และคู่ที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ การแปลผลการสังเคราะห์และการใช้สารสนเทศ (INTER) กับการรู้คอมพิวเตอร์ (COM.LIT) ($r = .357$)

ผลการวิเคราะห์ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าเท่ากับ 12933.909 ($df = 91$, $p = .000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) เท่ากับ .916 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลมีความสัมพันธ์กัน และเพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงสาเหตุ
สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ($n = 839$)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. COM.LIT	1.000													
2. INF.LIT	.775	1.000												
3. INF.MX	.849	.912	1.000											
4. SEARCH	.513	.570	.563	1.000										
5. ASSESS	.483	.559	.545	.826	1.000									
6. INTER	.357	.486	.467	.666	.789	1.000								
7. EVAL	.447	.515	.517	.724	.836	.845	1.000							
8. CARE	.537	.564	.570	.586	.609	.537	.570	1.000						
9. TRAIN	.578	.588	.589	.609	.573	.463	.537	.804	1.000					
10. CONFI	.553	.610	.601	.598	.578	.533	.580	.740	.838	1.000				
11. WORK	.557	.547	.544	.537	.526	.380	.463	.789	.844	.735	1.000			
12. ATT	.501	.616	.592	.511	.518	.497	.524	.571	.601	.602	.588	1.000		
13. SKILL	.442	.549	.527	.502	.539	.600	.580	.571	.517	.578	.422	.736	1.000	
14. KNOW	.495	.563	.547	.533	.571	.596	.598	.612	.582	.615	.493	.735	.900	1.000
<i>M</i>	4.192	4.132	4.141	4.005	3.899	3.687	3.804	3.892	3.935	3.834	4.046	3.932	3.745	3.783
<i>SD</i>	.721	.723	.717	.725	.739	.828	.779	.738	.726	.731	.768	.720	.710	.715

Bartlett's Test of Sphericity = 12933.909 $df = 91$ $p = .000$

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .916

หมายเหตุ: ทุกคู่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

COM.LIT = การรู้คอมพิวเตอร์

INF.LIT = การรู้สารสนเทศ

INF.MX = ทักษะการจัดการสารสนเทศ

SEARCH = กลยุทธ์การค้นหา

ASSESS = การประเมินและเข้าใจในสารสนเทศ

INTER = การแปลผล การสังเคราะห์และการใช้สารสนเทศ

EVAL = การประเมินผลลัพธ์และกระบวนการ

CARE = การดูแล

TRAIN = ทักษะฝึกปฏิบัติ

CONFI = ความมั่นใจ

WORK = ภาระงาน

ATT = เจตคติ

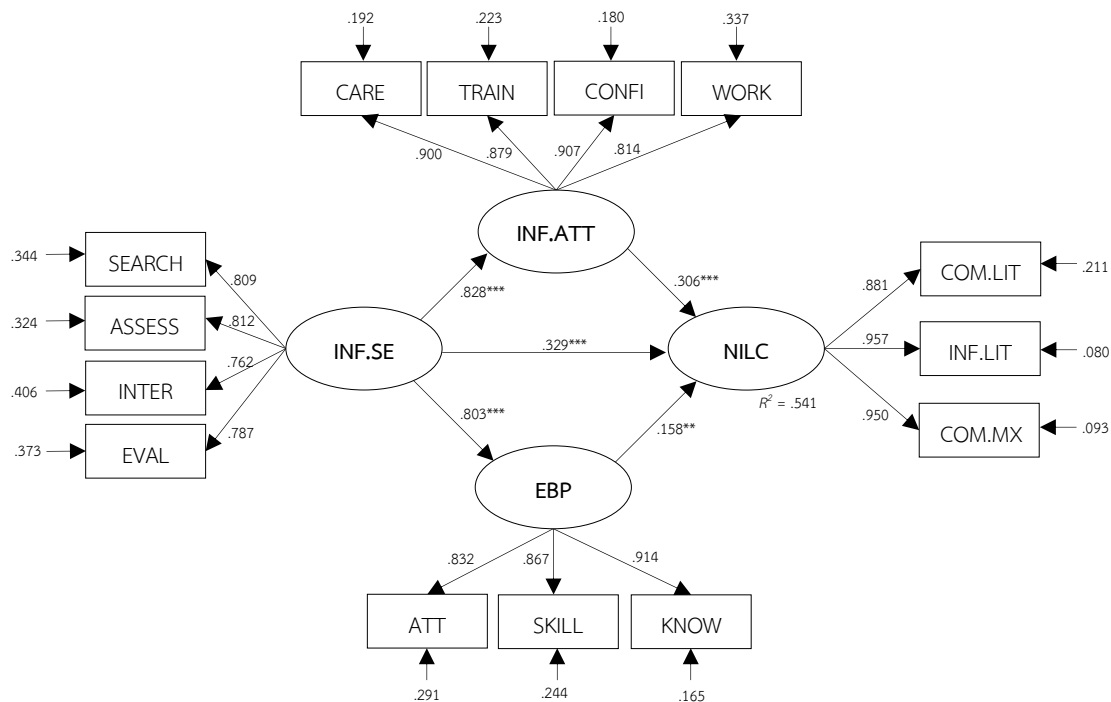
SKILL = ทักษะ

KNOW = ความรู้

4. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) ที่ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE) เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 ($df = 32$, $N = 839$) = 117.36, $p = .000$, $CFI = .997$, $GFI = .980$, $AGFI = .936$, $RMSEA = .056$, $SRMR = .026$) ถึงแม้ว่าค่าไคสแควร์ (χ^2) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05 ($p < .05$) แต่เมื่อหาค่าอัตราส่วนไคสแควร์สัมพันธ์ (relative χ^2/df) พบว่ามีค่าเท่ากับ 3.667 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 และค่าดัชนี $CFI \geq .90$, $RMSEA < .08$, $SRMR < .08$ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (Schumacker & Lomax, 2004) แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์จริง ดังนั้น การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทัน

สารสนเทศ (INF.SE) เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) สามารถร่วมกันอธิบายสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) ได้ร้อยละ 54.10 ($R^2 = .541$)

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกมากที่สุด ($\beta = .329$, $p < .001$) รองลงมา คือ เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) ($\beta = .306$, $p < .001$) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) ($\beta = .158$, $p < .010$) ส่วนอิทธิพลทางอ้อม พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE) มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) ผ่านเจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) ($\beta = .380$, $p < .001$) ดังแสดงในภาพ 2 และตาราง 2



χ^2 (df = 32, N = 839) = 117.50, p = .000, CFI = .997, GFI = .979, AGFI = .932, RMSEA = .056, SRMR = .026

หมายเหตุ: ** p < .01, *** p < .001

ภาพ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

ตาราง 2 ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมที่มีต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (n = 839)

ตัวแปรแฝงภายนอก	ตัวแปรแฝงภายใน								
	เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT)			การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP)			สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC)		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE)	.828***	-	.828***	.803***	-	.803***	.329***	.380***	.709***
เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT)	-	-	-	-	-	-	.306***	-	.306***
การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP)	-	-	-	-	-	-	.158**	-	.158**
ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2)	.685			.645			.541		

หมายเหตุ: ** p < .01, *** p < .001, DE = อิทธิพลทางตรง, IE = อิทธิพลทางอ้อม, TE = อิทธิพลรวม

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน ทั้งด้านการรู้คอมพิวเตอร์ ทักษะการจัดการสารสนเทศ และการรู้สารสนเทศ เนื่องจากหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้บรรจุรายวิชา

ที่มีการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในช่วงโม่งเรียน ซึ่งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้มีการจัดการศึกษาภาคทฤษฎีในรูปแบบออนไลน์เกือบทั้งหมด ส่วนภาคปฏิบัติมีการปรับ

รูปแบบการเรียนการสอนเป็นการฝึกด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง (simulation) โดยใช้หุ่นจำลองเทคโนโลยีขั้นสูงทางการแพทย์ (high fidelity simulator) ทำให้นักศึกษาพยาบาลมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Foibe (2020) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการรู้สารสนเทศด้านการรู้คอมพิวเตอร์มากที่สุด รองลงมา คือ ทักษะการจัดการสารสนเทศ และการรู้สารสนเทศ ตามลำดับ และการศึกษาของ Phalasri, Khakkunmalee, Maneesi, Lalun, and Kwathai (2021) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติพยาบาลอยู่ในระดับมาก

2. โมเดลเชิงสาเหตุที่ ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติ โดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการแพทย์จริง และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติ โดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์สามารถร่วมกันอธิบายสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการแพทย์ได้ร้อยละ 54.10 และการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการแพทย์มากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลที่มีการรับรู้ในความสามารถของตนเองสูง จะเกิดความมั่นใจตัวเองและแสดงพฤติกรรมด้วยการลงมือทำด้วยตนเองจนสำเร็จ ทั้งในด้านการรับรู้ต่อความต้องการข้อมูลสารสนเทศ การค้นหา การประเมิน การสังเคราะห์และการนำสารสนเทศไปใช้อย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย ทำให้นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้ที่มีทักษะปฏิบัติ มีความสามารถปฏิบัติกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งได้ดีกว่านักศึกษาพยาบาลที่ขาดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี

การรับรู้ความสามารถของตนเองที่พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมปัญญา (Social Learning Theory: SCT) ของ Bandura (1977) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kim and Sim (2020) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ

นอกจากนี้ เจตคติต่อสารสนเทศยังมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการแพทย์พยาบาล เนื่องจาก นักศึกษาพยาบาลมีความรู้สึกและความคิดเห็นที่ดีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สะท้อนได้จากการที่นักศึกษามีความสนใจซักถามผู้สอนในระหว่างการเรียนการสอนมีการแสดงความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ในช่องทางต่าง ๆ เช่น LINE, Facebook และเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ นอกจากนี้ เมื่อพบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระหว่างการเรียนการสอน นักศึกษาพยาบาลมีความพยายามที่จะแก้ไขเพื่อให้เข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนการสอนต่อไปได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Prior et al. (2016) พบว่า เจตคติต่อสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศ ($r = .636, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Tubaishat (2014) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักศึกษาพยาบาลที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศในระดับสูงทั้งหมดเป็นผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศ และการศึกษาของ Thongpaknum (2017) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์พยาบาลอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($M = 3.91, SD = .75$) โดยมีเจตคติด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด ($M = 4.40, SD = .75$) นอกจากนี้ ในการศึกษาของ Warshawski, Itzhaki, and Barnoy (2019) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศเป็นผลมาจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลมีการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการตัดสินใจทางคลินิก เพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงคุณค่าของผู้ป่วยเป็นสำคัญ รวมถึงเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินคุณภาพ และสรุปสารสนเทศที่สืบค้นมาได้ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการอัปเดตอยู่เป็นประจำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ Park and Hwang (2020) พบว่า การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการให้การพยาบาลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ($r = .460$, $p < .001$) และการศึกษาของ Herliani, Harun, Setyawati, and Ibrahim (2018) พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่นำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในการให้การพยาบาล จะมีระดับสมรรถนะทางการพยาบาลในระดับสูง

ดังนั้น นักศึกษาพยาบาลควรได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ดังนั้น ควรมีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการรู้เท่าทันสารสนเทศ มีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศ และมีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาล

มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรพัฒนาโปรแกรมหรือแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Abdrbo, A. A. (2015). Nursing informatics competencies among nursing students and their relationship to patient safety competencies: Knowledge, attitude, and skills. *Computers, Informatics, Nursing*, 33(11), 509-514.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037//0033-295x.84.2.191>
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2016). *Research in education* (10th ed.). Harlow: Pearson Education.
- Choi, J., & Bakken, S. (2013). Validation of the self-assessment of nursing informatics competencies scale among undergraduate and graduate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 52(5), 275-282.
- Foibe, A. J. (2020). *Nursing informatics competencies in the nursing students in a university in the western cape* (Master of nursing education program). Faculty of Community and Health Sciences, University of the Western Cape, South Africa.
- Hair, Jr. J.F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). New Jersey, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hwang, J.-I., & Park, H.-A. (2011). Factors associated with nurses' informatics competency. *Computers, Informatics, Nursing*, 29(4), 256-262.
- Jacobs, S. K., Rosenfeld, P., & Haber, J. (2003). Information literacy as the foundation for evidence-based practice in graduate nursing education: A curriculum-integrated approach. *Journal of Professional Nursing*, 19(5), 320-328.
- Khezri, H., & Abdekhoda, M. (2019). Assessing nurses' informatics competency and identifying its related factors. *Journal of Research in Nursing*, 24(7), 529-538.

- Khummy, A., Chupan, S., Puttaruksa, L., Rattanajarana, S., Songaiad, D., & Chunchomgul, C. (2021). Factors related to professional nursing competency among nursing students at a university in the eastern region. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 29(1), 1-12.
- Kim, A. Y., & Sim, I. O. (2020). Mediating factors in nursing competency: A structural model analysis for nurses' communication, self-leadership, self-efficacy, and nursing performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1-14.
- Kleib, M., & Nagle, L. (2018). Factors associated with canadian nurses' informatics competency. *Computers, Informatics, Nursing*, 36(8), 406-415.
- Lee, J. J., & Clarke, C. L. (2015). Nursing students' attitudes towards information and communication technology: An exploratory and confirmatory factor analytic approach. *Journal of Advanced Nursing*, 71(5), 1181-1193.
- Herliani, Y., Harun, H., Setyawati, A., & Ibrahim, K. (2018). Self-efficacy and the competency of nursing students toward the implementation of evidence-based practice. *Jurnal Ners*, 13(1), 50-56.
- Park, J., & Hwang, J-I. (2020). Psychometric evaluation of the korean version of the student evidence-based practice questionnaire (S-EBPQ). *Asian Nursing Research*, 15(1), 47-52.
- Phalasri, A., Khakkunmalee, R., Maneesi, S., Lalun, A., & Kwathai, L. (2021). The relationship between literacy and acceptance of information technology and the information technology use behaviors in the nursing practices of nursing students. *Journal of Health and Nursing Education*, 27(1), 43-57.
- Prior, D. D., Mazanov, J., Meacheam, D., Heaslip, G., & Hanson, J. (2016). Attitude, digital literacy and self efficacy: Flow-on effects for online learning behavior. *The Internet and Higher Education*, 29(1), 91-97.
- Rahman, A. (2015). *Development of a nursing informatics competency assessment tool* (Doctor of philosophy program in nursing practice). Health Services Faculty, Walden University.
- Ruzafa-Martinez, M., Lopez-Iborra, L., Moreno-Casbas, T., & Madrigal-Torres, M. (2013). Development and validation of the competence in evidence based practice questionnaire (EBP-COQ) among nursing students. *BMC Medical Education*, 13(19), 1-10.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: psychology press.
- Silapavitayatorn, B., & Chitpakdee, B. (2020). The use of health information technology in nursing for patient safety. *Journal of Nursing and Health Care*, 38(2), 6-14.
- Sommer, M., Kohnen, A., Ritzhaupt, A., & Hampton, J. (2021). Investigation of the validity evidence of the information literacy self-efficacy scale (ILSES) among undergraduate students. *Communications in Information Literacy*, 15(1), 1-23.
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2018). *Core competencies for baccalaureate nursing education, master of nursing science, doctor of philosophy, board certified training program and nursing specialty short course program*. Retrieved from <https://www.tnmc.or.th/>
- Thongpaknum, C. (2017). The relationships among knowledge, attitude and behavior in using information technology for nursing of air force nursing students in royal thai air force nursing college, academic year 2016. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(3), 217-227.
- Tubaishat, A. (2014). An investigation into the attitudes of nursing students toward technology. *The journal of nursing research*, 22(2), 119-125.
- Warshawski, S., Itzhaki, M., & Barnoy, S. (2019). Nurse and nurse student attitudes and perceived self-efficacy in use of information and communication technologies: Professional and cultural differences. *Computers, Informatics, Nursing*, 37(1), 20-28.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน
ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย¹
THE EFFECT OF A PERCEIVED HEALTH BELIEF-PROMOTING PROGRAM
COMBINED WITH A MOBILE APPLICATION ON PREVENTIVE BEHAVIORS
IN YOUNG ADULTS AT RISK OF STROKE

โยฮันนา ฤทธิชัย²

ขจี พงศธรวิบูลย์³

Yohanna Ritthichai

Khachee Pongsathonviboon

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Received research grant from Navamindradhiraj University Research Fund

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

Graduated student in Master's Degree of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing),

Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

Assistant professor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³Corresponding author E-mail: Khachee@nmu.ac.th

Received: August 21, 2022

Revised: October 10, 2022

Accepted: December 22, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชันต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อายุ 18 - 45 ปี จำนวน 50 คน เข้ารับบริการ ณ คลินิกอายุรกรรมทั่วไป โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน กลุ่มควบคุม 25 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองซึ่งมีค่า CVI เท่ากับ .96 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .72 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายและการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($M = 37.72$, $SD = 5.48$ และ $M = 29.96$, $SD = 4.69$ ตามลำดับ; $t = 6.588$, $p = .000$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 30.36$, $SD = 4.98$; $t = -4.968$, $p = .000$) ดังนั้น พยาบาลและทีมสุขภาพควรนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน ไปพัฒนาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยเพื่อให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมองอายุน้อย, ความเชื่อด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to examine the effects of a perceived health belief-promoting program combined with a mobile application on preventive behaviors. The Health Belief Model was used as a conceptual framework in this study. The sample consisted of 50 patients who were at risk for stroke, age range between 18-45 years at the outpatient department of a super tertiary hospital in Bangkok. The first 25 patients in the experimental group received the health belief-promoting program combined with the mobile application, and the other 25 patients in the control group received standard treatment. The tools were a health belief program with a mobile application and a stroke preventive behavior questionnaire, with the validity of the content validation index (CVI) at .96 and the reliability of Cronbach's alpha coefficient at .72. The data were analyzed using descriptive statistics and *t*-tests.

The results revealed that the mean on stroke preventive behaviors in the experimental group after receiving the health belief-promoting program combined with the mobile application was higher than before joining the study ($M = 37.72$, $SD = 5.48$ and $M = 29.96$, $SD = 4.69$; $t = 6.588$, $p = .000$) and that of the control group with statistical significance ($M = 30.36$, $SD = 4.98$; $t = -4.968$, $p = .000$). Therefore, nurses and healthcare providers should implement the program to promote health beliefs in young adults with stroke risks so that they can practice appropriate stroke prevention behaviors.

Keywords: young stroke, health belief model, stroke preventive behaviors

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก (World Stroke Organization, 2022) โดยมีรายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก มีผู้ป่วยประมาณ 110 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 6.50 ล้านคน ประชากรโลกทุก ๆ 4 คน จะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 คน สำหรับประเทศไทยพบสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 293,463 ราย และเพิ่มขึ้นเป็น 331,086 ราย ใน ปี พ.ศ. 2561 และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประเทศ

(Non-Communicable Diseases Division, 2019) แม้ว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคจะเกิดในกลุ่มผู้สูงอายุ แต่ปัจจุบันกลับมีแนวโน้มมากขึ้นในผู้ที่มีอายุน้อยลง (18 - 50 ปี) โดยพบประมาณร้อยละ 10 - 15 ของจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด (George, 2020)

การเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ โดยประชากรไทย อายุ 15 - 59 ปี ที่เกิดการเจ็บป่วยต้องสูญเสียปีสุขภาวะประมาณ 497,000 ปี (International Health Policy Program Foundation, 2018) ผู้ที่รอดชีวิตจากการเจ็บป่วยมักมีความ

พิการ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง และยังพบผลกระทบในด้านอื่น ๆ เช่น การสูญเสียอาชีพ เกิดความเครียดจากการต้องอยู่ในภาวะพึ่งพิง รู้สึกสูญเสียคุณค่าในตนเอง เกิดภาวะซึมเศร้า และอาจส่งผลกระทบต่อการประกอบอาชีพของญาติ ทำให้ครอบครัวมีรายได้ลดลง (Chantra, Sansuwan, & Heeaksorn, 2017)

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยอายุน้อย มีหลายปัจจัย เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง การสูบบุหรี่ โรคอ้วน การไม่ออกกำลังกาย เป็นต้น (Aigner et al., 2017; Mandalenakis, 2016; Suwanno, Suwanno, Angkoon, & Rajborirug, 2018) แนวทางการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ดีที่สุด คือ การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมหรือลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ (Siriraj Stroke Center, 2019) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยยังมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคในด้านต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสม โดยพบว่ามีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งพฤติกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมัน ๆ เช่น ขาหมู ไช้แดง ไก่ทอด กลัวยทอด เป็นต้น (Lokawit & Promla, 2018) มีเพียงร้อยละ 20.2 ที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายสม่ำเสมอ (Aigner et al., 2017) และพบความชุกของโรคอ้วนมากกว่าร้อยละ 10 (Boot, 2020) Stretcher and Rosenstock (1997) ได้เสนอแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไว้ว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้ ขึ้นอยู่กับความเชื่อของบุคคลที่เชื่อว่าปฏิบัติแล้วจะเกิดผลดีกับตนเอง ทำให้มีความยินดีในการปฏิบัติ ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรม แต่พบว่าประชาชนวัยทำงาน จำนวน

ไม่น้อยมีความเชื่อเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองยังไม่ถูกต้อง โดยเชื่อว่าเป็นโรคที่เกิดขึ้นได้ยาก มักเกิดในกลุ่มผู้สูงอายุเท่านั้น สามารถป้องกันได้โดยการสวดอ้อนวอนจากพระเจ้า และปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติทางศาสนา (Murthy, Thomas, & Dasgupta, 2019) ดังนั้น การส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจึงมีความสำคัญ เพื่อให้บุคคลเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคที่ถูกต้อง นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันโรคที่เหมาะสม ดังการศึกษาของ Singco, Changmai, and Toskulkao (2020) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีการมุ่งพัฒนาแนวการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองไว้อย่างแพร่หลาย โดยการศึกษาในต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองให้แก่ประชาชน เพื่อให้เกิดความสะดวกมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Dharma (2020) พบว่า หลังใช้แอปพลิเคชัน mobile-stroke risk scale and lifestyle guidance (M-SRS guide) ประชาชนชาวอินโดนีเซีย มีคะแนนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียดเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับในประเทศไทยได้มีการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองไว้หลายช่วงอายุ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้สูงอายุ และผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป (Hirungerd, Vutiso, & Srimongkol, 2021; Pragodpol & Intana, 2019) 40 ปีขึ้นไป (Bunset & Piyabanditkul, 2018) 50 ปีขึ้นไป (Thipluis & Khuanphet, 2019) และ 60 ปีขึ้นไป (Phanphop, Jantacumma, & Nuysri, 2020; Singco et al., 2020; Wichaiyo, Chongsamak,

Chaitong, & Khotabutda, 2021) และมีเพียง 1 งานวิจัยที่ทำการศึกษากลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย โดยได้ประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์สมาร์ทโฟนในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงอายุ 20 - 45 ปี ซึ่งทำการทดลองแบบ 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ค่าดัชนีมวลกายและความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงดีขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chirasatienpon, 2021) ปัจจุบันเป็นยุคอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things: IoT) ที่มีการสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชันจำนวนมากและหลากหลาย เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น ไลน์เป็นหนึ่งในแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมจากคนไทยทุกช่วงอายุ (Electronic Transactions Development Agency: ETDA, 2020) และพบว่าการใช้ไลน์ร่วมกับการส่งเสริมสุขภาพสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ดังการศึกษาของ Suthirit, Pinchaleav, and Keskomon (2018) พบว่าโปรแกรมกำกับตนเองร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ สามารถทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปัจจุบันผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยมีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งภาวะเจ็บป่วยนำไปสู่การเกิดผลกระทบในระยะเวลาที่ยาวนานและมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม โรคหลอดเลือดสมองสามารถป้องกันได้โดยการส่งเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งช่วยให้บุคคลเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้อง และนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม

(Bunset & Piyabanditkul, 2018; Hirungerd et al., 2021; Singco et al., 2020; Thipluis & Khuanphet, 2019; Wichaiyo et al., 2021) ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากเป็นช่องทางการสื่อสาร 2 ทาง และเป็นรูปแบบการส่งสารที่หลากหลาย เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ สติกเกอร์ เป็นต้น และสามารถสนทนาด้วยเสียงผ่านไลน์ โดยไม่เสียค่าบริการนอกจากค่าบริการอินเทอร์เน็ต ทำให้ช่วยลดช่องว่างของการสื่อสาร ช่วยให้ความรู้รวมถึงเพิ่มความสะดวก ประหยัดเวลาให้แก่ผู้ป่วยในการทบทวนความรู้ ก่อให้เกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้อง รวมถึงใช้ในการติดตาม กระตุ้นเตือน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม ต่อเนื่อง และนำผลการศึกษาไปพัฒนาเป็นแนวทางส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในประชาชน หรือผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานวิจัย

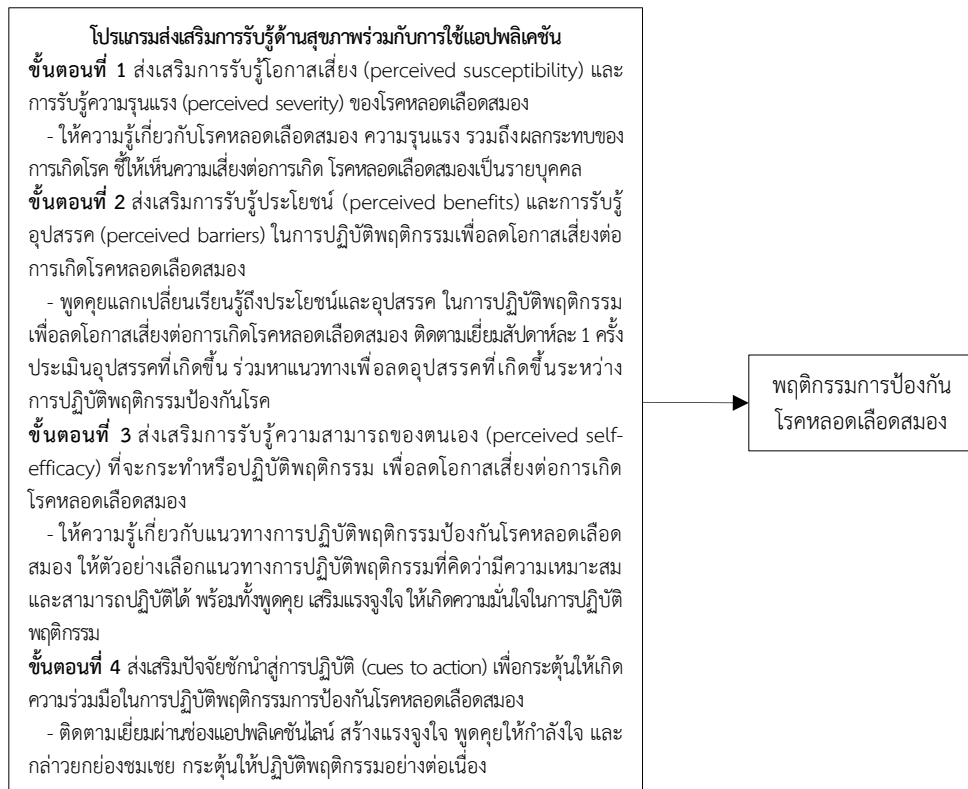
1. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

2. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and

Rosenstock (1997) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งกล่าวไว้ว่าการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้นั้น ขึ้นอยู่กับความเชื่อของบุคคลที่เชื่อว่าปฏิบัติแล้วจะเกิดผลดีกับตนเอง ซึ่งหากผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้อง นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร คือ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อายุ 18 - 45 ปี ที่เข้ารับบริการโรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงในกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย อายุ 18 - 45 ปี ที่เข้ารับบริการ ณ คลินิกอายุรกรรมทั่วไปโรงพยาบาล

วชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ในช่วงเดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 จำนวน 50 คน กำหนดเกณฑ์คัดตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมการวิจัย ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) ได้รับการประเมินโดยแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาตของ National Health Security Office (2007) ว่าเป็น

กลุ่มเสี่ยงสูง กลุ่มเสี่ยงสูงปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงสูงมาก 2) สติสัมปชัญญะดี รับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคลปกติ ไม่มีปัญหาในการพูด การฟัง การมองเห็น 3) เข้าใจและติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ 4) มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน สามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ และเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ 5) สนใจเข้าร่วมการวิจัย 6) ไม่มีประวัติป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) มีความผิดปกติเกิดขึ้นจนไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อได้ 2) เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบขั้นตอน 3) ขอลถอนตัวจากการวิจัย

กำหนดขนาดตัวอย่างใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1 (Kang, 2021) กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยที่มีการศึกษาใกล้เคียงกันของ Singco et al. (2020) โดยนำค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมาแทนค่าในโปรแกรม ได้ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .72 และกำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน โดยการจับคู่ตัวแปรสำคัญ (matched pair) ด้านอายุ (ต่างกันไม่เกิน 5 ปี) เพศ และประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ผ่านมา ประสบการณ์ดังกล่าวอาจได้จากญาติ พี่น้อง เพื่อน หรือมีบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วย หรือได้จากหนังสือ ข่าว หรือการพบเห็นผู้ป่วย)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง ได้แก่ แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นแบบคัดกรองมาตรฐานของ NHSO (2007) แบ่งระดับความเสี่ยงเป็น 3 ระดับ คือ กลุ่มเสี่ยงสูง กลุ่มเสี่ยงสูงปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงสูงมาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อความด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรส ประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของ Kumtip and Jitpanya (2014) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรม 5 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวเพื่อลดความเครียด การงดสูบบุหรี่ และการงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นข้อความที่มีความหมายทางบวกและทางลบ จำนวน 25 ข้อ ลักษณะข้อคำตอบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย มีค่าพิสัยของคะแนนในช่วง 0 - 50 คะแนน และแบ่งระดับการปฏิบัติพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (33.4 - 50.0 คะแนน) ระดับปานกลาง (16.7 - 33.3 คะแนน) และระดับต่ำ (0 - 16.6 คะแนน) เครื่องมือนี้ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .96 และวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .72

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบประเมินการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ดัดแปลงจากแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความเชื่อทางด้านสุขภาพของ Klinsakorn and Saetan (2020) ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 7 ข้อ 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง 9 ข้อ 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 9 ข้อ 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

8 ข้อ 5) การรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 13 ข้อ รวมข้อคำถาม 46 ข้อ เป็นข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกและทางลบ ลักษณะข้อคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพื่อให้เป็นไปตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ว่าบุคคลจะเกิดพฤติกรรมที่ดีได้ ต้องมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้อง จึงกำหนดให้ตัวอย่างต้องได้คะแนนการรับรู้ด้านสุขภาพในแต่ละด้านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะผ่านเกณฑ์กำกับการทดลอง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .89 และวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .87

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and Rosenstock (1997) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรค โดยใช้สื่อโมชันกราฟิกเรื่อง “โรคหลอดเลือดสมอง ภัยใกล้ตัว” ซึ่งให้เห็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากผลการคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นรายบุคคล และให้ความรู้โดยใช้สื่อวิดีโอเรื่อง “อายุน้อยก็เป็นโรคหลอดเลือดสมองได้” ให้ตัวอย่างวิเคราะห์ความรุนแรงของโรคจากการชมคลิปวิดีโอ สรุปประเด็นเกี่ยวกับความรุนแรง ผลกระทบของโรค โดยใช้ภาพอินโฟกราฟิกส์เรื่อง “สูญเสียอะไรบ้างเมื่อป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง” พร้อมส่งคิวอาร์โค้ด (QR code) และลิงก์วิดีโอ รูปภาพผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ สาธิตการใช้คิวอาร์โค้ดและลิงก์วิดีโอ พร้อมทั้งให้ตัวอย่างลองปฏิบัติ

4.2 ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยพูดคุยชี้ให้เห็นประโยชน์ของการมีพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสม ให้ตัวอย่างบอกเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองร่วมวิเคราะห์อุปสรรค รวมถึงร่วมหาแนวทางเพื่อจัดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

4.3 ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง นำเสนอตัวอย่างพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยใช้สื่อภาพอินโฟกราฟิกส์เรื่อง “กินดีหนีโรคหลอดเลือดสมอง” “ออกกำลังกายถูกวิธี หลีกหนีอัมพฤกษ์อัมพาต” “คลายเครียดด้วยวิธีง่าย ๆ ป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง” พร้อมส่งให้ตัวอย่างผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ พูดคุยให้ตัวอย่างเลือกแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง และสามารถปฏิบัติได้ พูดคุย จูงใจให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม

4.4 ส่งเสริมปัจจัยชักนำสู่การปฏิบัติ โดยติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง/สัปดาห์ โดยใช้ไลน์เป็นช่องทางสื่อสาร สอบถามและติดตามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจากสมุดบันทึกให้ข้อมูลป้อนกลับ เมื่อปฏิบัติได้ดีกล่าวชมเชย ส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ที่แสดงถึงความชื่นชม หากยังไม่ปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง พูดคุยถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้น ร่วมหาแนวทางแก้ไข ส่งข้อความสติ๊กเกอร์ไลน์ให้กำลังใจ เสริมสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และทำการทบทวนแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้ภาพอินโฟกราฟิกส์เรื่อง “ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง” ส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะพยาบาลศาสตร์

เกื้อการุณย์ (KFN-IRB2021-19) และจากโรงพยาบาล
วชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (COA 156/2564)
ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียด ขอความยินยอมก่อน
เข้าร่วมการวิจัย และแจ้งการรักษาความลับให้
ตัวอย่างวิจัยทั้งหมด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บ
รวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังได้รับหนังสือ
อนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ช่วงเดือนกันยายน
ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ที่ แผนกคลินิกอายุ
รกรรมทั่วไป โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่าง แนะนำตัว
สร้างสัมพันธภาพ อธิบายวิธีการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์
ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือด
สมอง (pretest) (ใช้เวลา 10 - 15 นาที) จากนั้น
ตัวอย่างได้รับบริการตามปกติจากบุคลากร
ทางด้านสุขภาพของคลินิกอายุรกรรมทั่วไป
ประกอบด้วย การประเมินด้านร่างกาย จิตใจ
การให้คำแนะนำตามปัญหา และให้คำแนะนำ
การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยาและอาหาร
การมาตรวจตามนัด พร้อมกับแจกแผ่นพับความรู้
เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และนัดหมายครั้ง
ต่อไปในสัปดาห์ที่ 6 ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์

สัปดาห์ที่ 6 ขอความร่วมมือในการตอบ
แบบประเมินพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือด
สมอง (posttest) ผ่านแบบสอบถามออนไลน์
(Google Form) ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และกล่าว
สิ้นสุดการวิจัย และเพื่อให้การดำเนินกิจกรรม
เป็นไปตามหลักความยุติธรรม (justice) หลังสิ้นสุด
โครงการวิจัย ผู้วิจัยแจ้งรายละเอียด ผลการประเมิน
ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยเสี่ยง
ด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งส่งวิดีโอ และภาพอินโฟกราฟิกส์
ให้ความรู้ทั้งหมดผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์
(ใช้เวลา 15 นาที)

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่าง แนะนำตัว
สร้างสัมพันธภาพ อธิบายวิธีการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์
ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือด
สมอง (pretest) (ใช้เวลา 10 - 15
นาที) ขออนุญาตตัวอย่างในการเชื่อมต่อการติดต่อ
ทางแอปพลิเคชันไลน์ และดำเนินกิจกรรมตาม
โปรแกรม ดังนี้ (ใช้เวลา 30 นาที)

- ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง
ความรุนแรง ผลกระทบของการเกิดโรค แนวทาง
การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง
ชี้ให้เห็นความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง
ตามแบบประเมินที่คัดกรองไว้เป็นรายบุคคล

- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงประโยชน์และ
อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดโอกาส
เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

- ให้ตัวอย่างเลือกพฤติกรรมป้องกันการ
โรคที่คิดว่าจะมีความเหมาะสมกับตนเอง และสามารถ
ปฏิบัติได้

สัปดาห์ที่ 2 ติดตามเยี่ยมโดยใช้ไลน์เป็น
ช่องทางสื่อสาร ติดตามสมุดบันทึกพฤติกรรม
ป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง และทบทวน
แนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการโรค
หลอดเลือดสมอง ขอความร่วมมือในการทำแบบ
ประเมินการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค
หลอดเลือดสมองด้วยตนเอง ผ่านแบบสอบถาม
ออนไลน์ (Google Form) (ใช้เวลา 20 นาที)

สัปดาห์ที่ 3 - 5 ติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง/
สัปดาห์ ในช่วงเวลาที่ตัวอย่างสะดวก และติดตาม
สมุดบันทึกพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง
ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (ใช้เวลา 5 - 10 นาที/ครั้ง)

สัปดาห์ที่ 6 ขอความร่วมมือในการตอบ
แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือด
สมอง (posttest) ผ่านแบบสอบถามออนไลน์
(Google Form) ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และกล่าว
สิ้นสุดการวิจัย (ใช้เวลา 15 นาที)

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent *t*-test, Fisher's exact test และ Chi-square

2. เนื่องจากตัวอย่าง 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองทั้ง 2 กลุ่ม มีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired *t*-test วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ และใช้สถิติ Independent *t*-test วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 25 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.00 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม อายุเฉลี่ยกลุ่มทดลองเท่ากับ 36.84 ปี ($SD = 8.70$) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 37.28 ปี ($SD = 7.90$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 52.00 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ระดับการศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 40.00 และ 56.00 ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 28.00 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 28.00 กลุ่มทดลองร้อยละ 40.00 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท กลุ่มควบคุมร้อยละ 40.00 มีรายได้ต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 30.84 kg/m^2 ($SD = 6.00$) และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 27.82 kg/m^2 ($SD = 6.69$) ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์

เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 56.00 เท่ากัน และพบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต อยู่ในระดับเสี่ยงสูงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 68.00 และ 60.00 ตามลำดับ

ผลการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้านอายุ ดัชนีมวลกาย ด้วยสถิติ Independent *t*-test พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = .82$ และ 1.68) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลด้านอาชีพ โรคประจำตัว ด้วยสถิติ Fisher's exact test พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = 1.00$ และ $.19$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลด้านเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-Square) พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = 1.00, .78, .09, .65$, และ $.56$ ตามลำดับ)

2. เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 37.72, SD = 5.48$ และ $M = 29.96, SD = 4.69$ ตามลำดับ; $t = 6.588, p = .000$) และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองรายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวเพื่อลดความเครียด การงดการสูบบุหรี่ การงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.336, p = .000, t = 33.619, p = .001, t = 3.825, p = .001, t = 3.874, p = .001$ และ $t = 3.055, p = .005$ ตามลำดับ) ดังตาราง 1

3. เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชันกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม

การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 37.72$, $SD = 5.48$ และ $M = 30.36$, $SD = 4.98$ ตามลำดับ; $t = -4.968$, $p = .000$) ดังตาราง 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน ($n = 25$)

พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	คะแนนเต็ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
		M	SD	M	SD		
ด้านการรับประทานอาหาร	20	8.68	2.29	12.60	3.58	5.336	.000
ด้านการออกกำลังกาย	10	5.72	1.59	7.00	1.63	3.619	.001
ด้านการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเครียด	10	8.20	1.32	9.28	.61	3.825	.001
ด้านการงดการสูบบุหรี่	6	4.60	1.41	5.52	1.05	3.874	.001
ด้านการงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	4	2.76	1.16	3.32	.95	3.055	.005
รวม	50	29.96	4.69	37.72	5.48	6.588	.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($N = 50$)

พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	กลุ่มทดลอง ($n = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n = 25$)		t	p
	M	SD	M	SD		
ก่อนทดลอง	29.96	4.69	30.24	2.17	.271	.787
หลังทดลอง	37.72	5.48	30.36	4.98	-4.968	.000

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้แอปพลิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากโปรแกรมนี้ออกแบบขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and Rosenstock (1997) ประกอบด้วย

4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง 2) ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 3) ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะกระทำหรือปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 4) ส่งเสริมปัจจัยชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดย

ผู้วิจัยได้แจ้งรายละเอียดผลการประเมินความเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ เป็นรายบุคคล ทำให้กลุ่มทดลองรับรู้ถึงระดับความเสี่ยงของตนเองได้ชัดเจน

นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรค ทั้งด้านปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบ รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคโดยใช้สื่อโมชันกราฟิก ภาพอินโฟกราฟิก กส์ ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ ประหยัดเวลาในการอ่าน และดึงดูดความน่าสนใจ อีกทั้งได้มีการใช้แอปพลิเคชันในการจัดส่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ทำให้สะดวกในการทบทวนความรู้ต่าง ๆ โดยไม่ต้องพกพาเอกสาร อีกทั้งใช้ไลน์ในการติดตามเยี่ยมในหลากหลายรูปแบบทั้งข้อความ การโทร รวมถึงการจัดส่งภาพสมุดบันทึกพฤติกรรมในแต่ละสัปดาห์ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยหรือปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติพฤติกรรม ส่งผลให้ตัวอย่างเกิดความมั่นใจ ได้มีการพูดคุยให้กำลังใจและกล่าวชมเชยโดยการส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ร่วมด้วย เป็นการเสริมสร้างแรงใจ เป็นปัจจัยชักนำสู่การปฏิบัติ ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kanbuala, Aiadsuy, and Deenan (2021) ที่พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งใช้ไลน์ในการให้ความรู้และดำเนินกิจกรรมร่วมด้วย มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การศึกษานี้พบว่าทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 36.84 และ 37.28 ปี ตามลำดับ ซึ่งเป็นช่วงอายุที่เรียนรู้วิธีเข้าถึงสื่อและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ค่อนข้างง่าย และทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า อีกทั้งยังเคยมีประสบการณ์พบเห็นผู้ป่วยหรือเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จึงเข้าใจเนื้อหาความรู้ได้ค่อนข้างดี มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม ส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม

การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังทดลอง สูงกว่าก่อนทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wichaiyo et al. (2021) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังได้รับโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และงานวิจัยของ Thipluis and Khuanphet (2019) พบว่า หลังได้รับการให้ความรู้โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมนี้เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยให้ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดการรับรู้ตามแบบแผนสุขภาพ รวมถึงได้จัดส่งสื่อต่าง ๆ ให้ตัวอย่างผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อสะดวกต่อการทบทวน โดยไม่จำกัดวัน เวลา สถานที่ ทำให้ความเข้าใจเนื้อหาต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ตัวอย่างเห็นถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อีกทั้งได้มีการติดตามพฤติกรรมโดยใช้สมุดบันทึกพฤติกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผ่านไลน์ ทั้งรูปแบบการโทร ข้อความ และส่งสติ๊กเกอร์เพื่อชมเชย ให้กำลังใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจ เกิดการกระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่วนกลุ่มควบคุม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แผนพับให้ความรู้ โดยระหว่างเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตตามปกติ อาจปฏิบัติตนหรือไม่ปฏิบัติตน

เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตามแผนพับที่ได้รับ จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้พบว่าตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ (มีงานประจำทำ) ถึงร้อยละ 88 ดังนั้น การจัดกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จึงเป็นช่องทางที่สะดวก ไม่รบกวนเวลาในการประกอบอาชีพ ทำให้ได้รับความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมเป็นอย่างดี ส่งผลให้ตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสมมากขึ้น และพบความแตกต่างของโรคประจำตัว โดยพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 52 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 56 แต่ทั้งนี้ ทั้ง 2 โรค เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องควบคุมพฤติกรรมสุขภาพที่คล้ายกัน กล่าวคือ ต้องควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และรับประทานยาต่อเนื่อง จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคระหว่าง 2 กลุ่ม

เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Singco et al. (2020) พบว่า ผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและการรับรู้ประโยชน์ของการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hirungerd et al. (2021) พบว่า หลังทดลอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher and Rosenstock (1997) ช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อย มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูงขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลควรนำโปรแกรมไปใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุน้อย เพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม

2. ผู้บริหารทางการแพทย์ควรสนับสนุนให้มีการนำโปรแกรมไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง โดยเตรียมบุคลากร สถานที่ จัดทำคู่มือในการดำเนินกิจกรรมที่เข้าใจง่าย รวมถึงกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม

3. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 3.1 ควรมีการศึกษาค่าผลของโปรแกรมโดยการปรับกลยุทธ์การติดตามพฤติกรรมด้วยการใช้สมุดบันทึกพฤติกรรมในรูปแบบออนไลน์ แทน สมุดบันทึกพฤติกรรม เพื่อเกิดความสะดวกแก่ผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

- 3.2 ควรมีการศึกษาค่าผลของโปรแกรมโดยติดตามที่ระยะเวลา 3 เดือน หรือ 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อประเมินผลในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และติดตามการดำรงอยู่ของพฤติกรรมในระยะยาว

- 3.3 เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีโรคประจำตัว จำเป็นต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ดังนั้น ควรมีการศึกษาค่าผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองด้านการรับประทานยาร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Aigner, A., Grittner, U., Rolfs, A., Norrving, B., Siegerink, B., & Busch, M. A. (2017). Contribution of established stroke risk factors to the burden of stroke in young adults. *Stroke*, 48(7), 1744-1751. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.016599>
- Boot, E., Ekker, M. S., Putaala, J., Kittner, S., De Leeuw, F. E., & Tuladhar, A. M. (2020). Ischemic stroke in young adults: A global perspective. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 91(4), 411-417. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2019-322424>
- Bunset, P., & Piyabanditkul, L. (2018). Effectiveness of stroke prevention program for high risk group at Hoibong subdistrict, Muang district, Chaiyaphum province. *Journal of Sakon Nakhon Hospital*, 21(2), 28-41.
- Chantra, R., Sansuwan, R., & Heeaksorn, C. (2017). Care for stroke patients with a multidisciplinary team. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(Supplement), 49-55.
- Chirasatienpon, T. (2021). Young stroke prevention program for university lecturers with risk factors via smartphone application. *Open Journal of Social Sciences*, 9(8), 108-119.
- Dharma, K. K. (2020). Use of mobile-stroke risk scale and lifestyle guidance promote healthy lifestyles and decrease stroke risk factors. *International journal of nursing sciences*, 7(4), 401-407. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.08.001>
- Electronic Transactions Development Agency. (2020). *Thailand internet user behavior 2019*. Retrieved from <https://www.eta.or.th/th/NEWS/ETDA-Revealed-Thailand-Internet-User-Behavior-2019.aspx>
- George, M. G. (2020). Risk factors for ischemic stroke in younger adults: A focused update. *Stroke*, 51(3), 729-735. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.024156>
- Hirungerd, S., Vutiso, P., & Srimongkol, M. (2021). The effects of health belief model program on knowledge, stroke prevention behavior and blood pressure levels in hypertensive patients the responsibility area of Kaeng Khro hospital, Chaiyaphum province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 22(1), 478-487.
- International Health Policy Program Foundation. (2018). *Disability-adjusted life years: DALYs, report burden of disease and injury on Thailand's population 2014*. Nonthaburi: The Graphico Systems.
- Kanbuala, W., Aiadsuy, N., & Deenan, A. (2021). The effects of a health literacy promotion program on coronary artery disease preventive behaviors and serum lipid levels among people with dyslipidemia. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 29(3), 1-14.
- Kang, H. (2021). Sample size determination and power analysis using the G*Power software. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18(1), 17-28. <http://dx.doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.17>
- Klinsakorn, C., & Saetan, S. (2020). Factors related to self-protective behavior of stroke with controlled hypertension patients who live in Danchang district, Suphanburi province. *Journal of Council of Community Public Health*, 2(2), 62-77.
- Kumtip, P., & Jitpanya, C. (2014). Relationships among knowledge, belief, and behavioral awareness in young adult at high risk of stroke. *Journal of The Police Nurse*, 6(2), 44-55.
- Lokawit, K., & Promla, W. (2018). Factors influencing the behaviors of young adult patients with stroke. *Journal of Suvamabhum Institute of Technology*, 4(Special), 401-411.
- Mandalenakis, Z., Rosengren, A., Lappas, G., Eriksson, P., Hansson, P. O., & Dellborg, M. (2016). Ischemic stroke in children and young adults with congenital heart disease. *Journal of the American Heart Association*, 5(2), e003071. <https://doi.org/10.1161/JAHA.115.003071>
- Murthy, M. K., Thomas, P. T., & Dasgupta, M. (2019). Potential for a comprehensive stroke education: Assessing awareness about stroke among community health workers-a qualitative study from Urban Bangalore, Karnataka, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(7), 2424-2428. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_303_19
- National Health Security Office. (2007). *Risk of stroke*. Bangkok: Ministry of Public Health.
- Non-Communicable Diseases Division. (2019). *Number and mortality rate of non-communicable diseases in 2016-2018*. Retrieved from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13653&tid=32&gid=1-020>
- Phanphop, S., Jantacumma, N., & Nuysri, M. (2020). Effects of stroke prevention program among elderly high risk group KoKha district, Lampang province. *Research and Development Health System Journal*, 13(2), 528-538.

- Pragodpol, P., & Intana, J. (2019). The effect of the stroke warning signs program on stroke's awareness, knowledge, and practice to decrease the stroke risk in hypertensive patients. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 30(2), 88-100.
- Siriraj Stroke Center. (2019). *Prevention of cerebrovascular disease*. Retrieved from <https://www.sirirajstrokecenter.org/2019/2910.html>
- Stretcher, V., & Rosenstock I. M. (1997). The health belief model. In K. Glanz, F. M. Lewis, & B. K. Rimer (Eds.). *Health behavior and health education: Theory, research and practice* (pp. 31-44). Jossey-Bass.
- Singco, T., Changmai, S., & Toskulkao, T. (2020). The effects of promoting perception of health beliefs program on stroke preventive behaviors and perceived benefit of sustained behaviors in elderly at risk. *Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital*, 16(2), 42-60.
- Suthirit, S., Pinchaleaw, D., & Keskomon, T. (2018). The effectiveness of self regulation program with line application among overweight health volunteers, Tharongchang district, Suratthani province. *Journal of the Police Nurses*, 10(2), 330-339.
- Suwanno, J., Suwanno, J., Angkoon, K., & Rajborirug, K. (2018). Cardiovascular risk factors in young adult patients with acute ischemic stroke. *Journal of Thai Stroke Society*, 17(2), 5-17.
- Thipluis, K., & Khuanphet, P. (2019). Effectiveness of providing health education to patients with high risk of stroke in Mae Lao district, Chiang Rai, Thailand. *Chiangrai Medical Journal*, 11(2), 19-24.
- Wichaiyo, W., Chongsamak, P., Chaitong, S., & Khotabutda, S. (2021). The effect of the applying health belief model program of vascular disease preventive in patients with hypertension and diabetes mellitus at Namon district, Kalasin province. *Research and Development Health System Journal*, 14(2), 25-35.
- World Stroke Organization. (2022). *Learn about stroke*. Retrieved from <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-stroke-matters/learn-about-stroke>



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ปัจจัยทำนายการเกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัด
ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด¹
PREDICTING FACTORS FOR CHEMOTHERAPY-INDUCED PERIPHERAL NEUROPATHY
IN COLORECTAL CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY

ศุจินธร ซาบำเน็จ² จงจิต เสน่หา³ อัจฉริยา พ่วงแก้ว³ นพดล โสภารัตนาไพศาล⁴
Sujintorn Sabamnet Chongjit Saneha Autchariya Pongkaew Nopadol Soparattanapaisan

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

A part of a Master's degree thesis in Nursing Science, Faculty of Nursing, Mahidol University

นักศึกษาพยาบาลศาสตรหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม 73170

Graduate Student, Master's Degree in Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing),

Faculty of Nursing, Mahidol University, Nakhon Pathom, 73170, Thailand

³รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม 73170

Associate Professor, Dr., Faculty of Nursing, Mahidol University, Nakhon Pathom, 73170, Thailand

⁴คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10700

Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, 10700, Thailand

²Co-responding author E-mail: chongchit.san@mahidol.ac.th

Received: September 1, 2022

Revised: December 4, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความเครียด กิจกรรมทางกาย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่อการเกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย จากเคมีบำบัด (CIPN) ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่อยู่ระหว่างรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง จำนวน 102 ราย ที่มารับบริการที่หน่วยให้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล ตติยภูมิ 2 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบประเมิน CIPN (EORTC QLQ CIPN 20) แบบประเมินความเครียด (Stress test-5) และแบบสอบถามกิจกรรมทางกาย (IPAQ) มีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธี Cronbach's alpha เท่ากับ .86, .83 และ .93 และแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งผ่านการทดสอบซ้ำ (Test-retest Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation Coefficient: ICC) เท่ากับ .85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบขั้นตอนเดียว (Enter Method)

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด มีอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากยาเคมีบำบัดในระดับน้อย ($Mdn = 7.02$, $IQR = 9.72$) ร้อยละ 90.2 มีความเครียดระดับน้อย ร้อยละ 81.37 มีกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง ร้อยละ 55.88 และความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงร้อยละ 81.37 ซึ่งอายุ ความเครียด กิจกรรมทางกาย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้ ร้อยละ 41 ($Nagelkerke R^2 = .41$, $p < .05$) และมีเพียงความเครียด ($OR = 2.33$, $95\%CI = 1.08 - 5.02$, $p = .031$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($OR = .95$, $95\%CI = .90 - 1.00$, $p = .041$) เท่านั้นที่สามารถทำนายอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาครั้งนี้จึงเสนอแนะให้ พยาบาลและทีมสุขภาพควรประเมินความเครียด ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัด รวมทั้งจัดการลดความเครียดและส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดโอกาสเกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

คำสำคัญ : กิจกรรมทางกาย, ความเครียด, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง, อาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัด

Abstract

This correlational predictive study aimed to determine the predictive factors of chemotherapy-induced peripheral neuropathy (CIPN) in patients with colorectal cancer (CRC) undergoing chemotherapy. One hundred and two samples who met the inclusion criteria were recruited from two tertiary hospitals in Bangkok. Data collection tools included demographic questionnaires, namely EORTC QLQ-CIPN20, Stress test 5, and IPAQ and Health literacy. The reliability of EORTC QLQ-CIPN20, Stress test 5, and Health Literacy using Cronbach's alpha coefficients were .86, .83, and .93, respectively. Only IPAQ was verified by Test-retest Reliability two weeks apart and its intra-class correlation coefficient (ICC) was equal to .85. The data were analyzed using descriptive statistics and logistic regression analysis by enter method.

The results revealed that the samples were males (51.96%) with a mean age of 60.88 years ($SD=10.47$), and 90.20% of them had CIPN at a mild level ($Mdn=7.40$, $IQR=9.72$). The majority of the samples had mild stress (81.37%), moderate physical activity (55.88%), and high health literacy (81.37%). Age, stress, physical activity, and health literacy can jointly explain the variances of CIPN in patients with CRC undergoing chemotherapy at 41% ($Nagelkerke R^2 = .41$, $p < .05$). Only stress variables ($OR=2.33$, $95\%CI=1.08 - 5.02$, $p = .031$) and health literacy variables ($OR=.95$, $95\%CI=.90 - 1.00$, $p=.041$) were statistical predictors of CIPN.

The findings of this study suggest that nurses and the health care team should assess stress, health literacy, and CIPN in order to decrease the risk of CIPN by reducing stress and promoting health literacy in patients with CRC undergoing chemotherapy.

Keywords: physical activity, stress, health literacy, colorectal cancer, chemotherapy-induced peripheral neuropathy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก พบอุบัติการณ์การเกิดโรคนี้นี้ 1.9 ล้านรายต่อปี ซึ่งมากเป็นอันดับ 3 ของโรคมะเร็งทั้งหมด และประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดใหม่ 20,748 รายต่อปี มากเป็นอันดับที่ 4 ของโรคมะเร็งทั้งหมด (WHO, 2020) การรักษาส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดร่วมกับการฉายแสงหรือการให้ยาเคมีบำบัด ซึ่ง Oxaliplatin เป็นหนึ่งในยาเคมีบำบัดมาตรฐานที่ใช้ในการรักษาเสริมหลังผ่าตัด เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตและลดการกลับเป็นซ้ำ (Dekker et al., 2019)

ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยากลุ่ม Oxaliplatin พบอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายได้ร้อยละ 90.3 (Hsu et al., 2019) และสามารถพบอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัด (chemotherapy-induced peripheral neuropathy: CIPN) ได้ตั้งแต่ครั้งแรกของการรักษา โดยจำนวนครั้งที่เพิ่มขึ้นของการได้รับยาเคมีบำบัดมีผลต่อการเกิดอาการและความรุนแรงของการเกิดอาการ CIPN (Pulvers & Marx, 2017) และส่วนใหญ่จะเริ่มแสดงอาการเมื่อได้รับยาครั้งที่ 3 เป็นต้นไป (Rohrl, Guren, Smastuen, & Rustoen, 2019) อีกทั้งสามารถพบอาการนี้ในผู้ป่วยที่รักษาเสร็จสิ้นไปแล้วนานถึง 8 ปี (Soveri et al., 2019) การเกิดอาการ CIPN ส่งผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวัน และร้อยละ 46.2 มีความรู้สึกทุกข์ทรมานจากการต้องจัดการกับอาการชา ผู้ป่วยมักกังวลว่าอาการชาจะเพิ่มมากขึ้น จนต้องเปลี่ยนแปลงการรักษา (Kanda, Fujimoto, & Kyoto, 2017) และร้อยละ 26 ต้องหยุดยาเคมีบำบัดจากอาการ CIPN และผลข้างเคียง ซึ่งจะมีผลต่อประสิทธิภาพของการรักษา (Alejandro et al., 2013)

อาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัด (CIPN) หมายถึง อาการที่เกิดจากการทำลายของระบบประสาทซึ่งอยู่นอกสมอง

และไขสันหลัง ที่ทำหน้าที่นำความรู้สึกจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายผ่านไปสู่สมองและควบคุมการเคลื่อนไหว การทำงานของกระเพาะปัสสาวะและลำไส้ (American Cancer Society, 2019) ยา Oxaliplatin จะมีผลให้เซลล์ประสาทและเกลียเซลล์เปลี่ยนแปลงโครงสร้างย่อย ๆ ภายในเซลล์ ซึ่งอาจเกิดจากการทำลายของสารพันธุกรรม กระบวนการอักเสบในระบบประสาท และการเสื่อมสภาพของแอกซอน (Zajackowska et al., 2019) มีผลต่อเซลล์ประสาทรับความรู้สึกทำให้ชาไม่รู้สึก หรือรู้สึกคล้ายเข็มทิ่ม เริ่มจากอวัยวะส่วนปลายของร่างกาย ส่วนผลต่อเซลล์ประสาทสั่งการจะพบกล้ามเนื้อลีบ เดินเซ ทำตก มีปัญหาด้านการทรงตัว กรณีที่มีความเสียหายในเส้นประสาทขนาดเล็ก จะส่งผลให้เกิดความลำบากในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และผลต่อเซลล์ประสาทอัตโนมัติ เกิดอาการเวียนศีรษะ หน้ามืดเป็นลมเมื่อเปลี่ยนท่า (Prasertsri, Teeyapan, Leavngsomnopa, & Wamalun, 2015)

อาการของ CIPN มีความสอดคล้องกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz et al. (1997) ที่ประกอบด้วย ปัจจัยที่จะมีอิทธิพลต่ออาการ คือ ปัจจัยด้านสรีรวิทยา (Physiologic factors) ปัจจัยด้านจิตใจ (Psychologic factors) และปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situational factors) การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง พบว่า อายุ โรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ CIPN (Ottaiano et al., 2016) กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับ CIPN (Mols et al., 2015) และอายุการผ่าตัด รอบของการได้รับยาเคมีบำบัด ปริมาณยา Oxaliplatin ที่ได้รับสะสม ภาวะโภชนาการ ความวิตกกังวล และความซึมเศร้าสามารถทำนายอาการ CIPN ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Han & Sangsook, 2015) โดยอายุเป็นปัจจัยด้านสรีรวิทยาที่มีผลต่อร่างกาย เมื่ออายุมากขึ้นจะเกิดการเสื่อมสภาพของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย รวมถึง

ระบบประสาทที่เสื่อมถอยลง จึงอาจทำให้มีโอกาสเกิดอาการ CIPN เพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น (Ottaiano et al., 2016)

ความเครียดเป็นปัจจัยด้านจิตใจที่มีผลต่อกลไกการหลั่งสาร Proinflammation ส่งผลต่อการซ่อมแซมระบบประสาท (Kleckner et al., 2020) สอดคล้องกับการศึกษาอาการ CIPN กับความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งหลายชนิดที่รอดชีวิตที่พบว่าความเครียดสามารถทำนายการเกิดอาการ CIPN อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR=1.02$, $95\%CI = 1.001 - 1.041$, $p = .047$) (Miaskowski et al., 2018)

กิจกรรมทางกาย เป็นปัจจัยด้านสถานการณ์ที่มีผลต่ออาการ CIPN ซึ่งกิจกรรมทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่งผลดีต่อร่างกายทั้งด้านระบบการไหลเวียน และอาจส่งเสริมการขับออกของสารพิษจากยาเคมีบำบัด และมีผลต่อการต่อต้านการอักเสบ ซึ่งอาจจะช่วยลดการเกิดอาการ CIPN (Mols et al., 2015)

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยด้านสถานการณ์ ซึ่งผู้ป่วยที่มีความรู้ด้านสุขภาพที่ดีจะมีผลต่อการดูแลตนเองในการป้องกัน และจัดการอาการ CIPN เพื่อลดการเกิดอาการ CIPN ที่เกิดขึ้นได้ แต่ยังไม่พบงานวิจัยหรือบทความวิชาการที่บอกว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับอาการ CIPN ร่วมกับยังไม่พบการศึกษาที่รวมปัจจัยส่วนบุคคล ความเครียด กิจกรรมทางกายและความรู้ด้านสุขภาพ มาทำนายการเกิดอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งที่ยังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความเครียด กิจกรรมทางกาย และความรู้ด้านสุขภาพ ต่ออาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและแก้ไขปัญหของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงในช่วงที่ได้รับยาเคมีบำบัด

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความเครียด กิจกรรมทางกายและความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่ออาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

สมมุติฐานวิจัย

อายุ ความเครียด กิจกรรมทางกาย และความรู้ด้านสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายการเกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอายุตั้งแต่ 18 ปีเป็นต้นไป ที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยยาเคมีบำบัดโรงพยาบาลตติยภูมิ กรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ที่มารับบริการที่หน่วยให้ยาเคมีบำบัดโรงพยาบาลตติยภูมิ 2 แห่ง คือโรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ ผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกตามเกณฑ์ดังนี้ 1) แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง 2) ได้รับการรักษาด้วยยา Oxaliplatin ได้แก่ สูตร FOLFOX และสูตร CAPOX ครั้งที่ 3 เป็นต้นไป 3) ผู้ป่วยที่มีสภาพร่างกายแข็งแรงประเมินจาก Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) ได้ 0 - 2 คะแนน 4) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีการทำงานของไตและตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ 5) เข้าใจภาษาไทยและสามารถตอบคำถามได้ และ 6) ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มีคะแนนรวมจากการประเมินภาวะสมองเสื่อม (Mini-Cog) มากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองผู้ป่วย ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมิน Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) พัฒนาโดย Oken et al., (1982) เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม หรือกิจวัตรประจำวัน คะแนน 0 - 5 คะแนน ผู้ที่เป็นตัวอย่างต้องมีคะแนน 0 - 2 คะแนน

1.2 แบบประเมินภาวะสมองเสื่อม (Mini-Cog) ใช้ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (Trongsakul et al., 2015) คะแนน 0 - 5 ในการวินิจฉัยนี้ตัวอย่างต้องมีคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และการเจ็บป่วย ประกอบด้วยอายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ความเพียงพอของรายได้ อาชีพ สิทธิการรักษา และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการ CIPN European Organization of Research and Treatment of Cancer Quality of Life Group CIPN-20 (EORTC QLQ - CIPN 20) พัฒนาโดย Postma et al. (2005) มี 20 ข้อ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 4 ระดับ ถามอาการ CIPN 3 ด้าน ช่วง 7 วันที่ผ่านมา คือ 1) ประสาทรับรู้ความรู้สึก (9 ข้อ) 2) ประสาทสั่งการ (8 ข้อ) 3) ประสาทอัตโนมัติ (3 ข้อ) แปลงคะแนนรวมและรายด้านจากคะแนนดิบให้เป็น 0 - 100 คะแนน คะแนนยิ่งมาก หมายถึง อาการ CIPN มาก เครื่องมือนี้นำไปทดสอบความเชื่อมั่น พบว่ามีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .86

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเครียด ST-5 ของกรมสุขภาพจิต (Silpakit, 2008) มี 5 ข้อ แบ่งการให้คะแนนในแต่ละข้อเป็น 4 ระดับ (0 แทบไม่เป็นจนถึง 3 มีความเครียดเป็นประจำ) คะแนนรวม 0 - 15 คะแนน แบ่งระดับความเครียด เป็น 3 ระดับ คือ คะแนน 0 - 4 หมายถึง ความเครียดน้อย คะแนน 5 - 7 หมายถึง ความเครียดปานกลาง และคะแนน 8 - 15 หมายถึง มีความเครียดมาก

เครื่องมือนี้นำไปทดสอบความเชื่อมั่น พบว่ามีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .83

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย นานาชาติฉบับย่อ (Short Form International Physical Activity Questionnaire: IPAQ) มี 6 ข้อ โดยถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในกิจกรรมทางกายที่ทำอยู่ในชีวิตประจำวันในช่วง 7 วันที่ผ่านมา แบ่งเป็นกิจกรรมทางกายที่ใช้แรงมาก (vigorous physical activity) กิจกรรมทางกายที่ใช้แรงปานกลาง (moderate physical activity) การเดิน และการนั่ง และนำมาคำนวณเป็นหน่วยพลังงานมาตรฐาน (metabolism equivalent: MET) แบ่งระดับกิจกรรมทางกายดังนี้ กิจกรรมทางกายต่ำ (0 - 599 คะแนน) กิจกรรมทางกายปานกลาง (600 - 1500 คะแนน) และกิจกรรมทางกายสูง (มากกว่า 1500 คะแนน) หาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบและทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) ห่างกัน 2 อาทิตย์ แล้วคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ภายในชั้น (intraclass correlation coefficient: ICC) ได้เท่ากับ .85

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ พัฒนาโดย Napaporn et al. (2014) มี 7 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการรับบริการสุขภาพ 2) การรับรู้สิทธิขั้นพื้นฐานด้านสุขภาพ 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรสุขภาพ 4) ครอบครัวยุคสุขภาพ 5) ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 6) การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ และ 7) ความรับผิดชอบของตนเองต่อสุขภาพ ทุกด้านมี 4 ข้อ ยกเว้นด้านที่ 1 มี 5 ข้อ รวมทุกด้านมี 29 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 11 ระดับ (0 - 10) การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ด้านสุขภาพต่ำ (0 - 5.9) ความรู้ด้านสุขภาพปานกลาง (6 - 7.9) ความรู้ด้านสุขภาพสูง (8 - 10) เครื่องมือนี้นำไปทดสอบความเชื่อมั่น พบว่ามีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .93

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน 2 แห่ง ซึ่งผ่านการพิจารณาเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2563 จากโรงพยาบาลศิริราชรหัส (COA) Si826/2020 และผ่านการพิจารณาเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2563 จากโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช รหัส 112/2563 ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ ข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถือเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยเป็นข้อมูลโดยรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ทั้ง 2 แห่ง ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัย รวบรวมข้อมูลโดยการสอบถาม และสัมภาษณ์ ตามเครื่องมือวิจัยที่ระบุไว้ข้างต้น รวมทั้งใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนร่วมด้วยในการลงข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ซึ่งใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมาณคนละ 15 - 20 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีที่ข้อมูลมีค่าการกระจายที่เบ้มาก ใช้การรายงานค่ากลางเป็นค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และวิเคราะห์อำนาจการทำนายของอายุ ความเครียด กิจกรรมทางกาย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับ การเกิดอาการ CIPN โดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis) แบบขั้นตอนเดียว (Enter method)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย พบว่า ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.96) อายุ 38 - 83 ปี ($M = 60.88$, $SD = 10.47$) สถานภาพสมรสมากที่สุด (ร้อยละ 74.50) นับถือศาสนาพุทธทุกราย (ร้อยละ

100) มากกว่าครึ่งมีรายได้พอใช้ และมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 61.77) เกือบครึ่งใช้บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 43.14) ไม่มีใครร่วม (ร้อยละ 50) มากกว่าครึ่ง เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ (ร้อยละ 62.75) ซึ่งอยู่ระยะที่ 4 (ร้อยละ 61.76) ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร FOLFOX และสูตร CAPOX รวมทั้งได้รับยาเคมีบำบัดเป็นรอบที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 44.64 และ 32.60 ตามลำดับ และมีค่ามัธยฐานของยาเคมีบำบัดสะสมเฉลี่ย 510 มิลลิกรัมต่อตารางเมตร ($IQR = 632.5$)

ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในการวิจัยนี้ เกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากเคมีบำบัด (CIPN) ร้อยละ 90.2 และมีอาการในระดับเล็กน้อย ($Mdn = 7.02$, $IQR = 9.72$) ในรายด้านพบว่า ร้อยละ 77.45 เกิดอาการ CIPN ด้านประสาทรับความรู้สึกมากที่สุด และมีอาการระดับเล็กน้อย ($Mdn = 7.41$, $IQR = 11.11$) รองลงมา คือ อาการด้านประสาทสั่งการ ร้อยละ 64.70 มีอาการระดับเล็กน้อย ($Mdn = 4.5$, $IQR = 9.66$) และร้อยละ 60.78 พบอาการด้านประสาทอัตโนมัติ มีอาการระดับเล็กน้อย ($Mdn = 11$, $IQR = 22.33$)

นอกจากนี้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 81.37 มีความเครียดระดับน้อย ($M = 2.73$, $SD = 2.35$) ร้อยละ 55.88 มีกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง มีการใช้พลังงานในการทำกิจกรรมทางกายใน 1 สัปดาห์เท่ากับ 783.86 ($SD = 628.63$) และ ร้อยละ 81.37 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง ($M = 8.77$, $SD = .90$)

2. ผลการวิจัยความสามารถในการทำนายพบว่า อายุ ความเครียด กิจกรรมทางกาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายการเกิดอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้ร้อยละ 41 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Nagelkerke R Square, $p < .05$) และพบว่ามีเพียงความเครียดและความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่านั้น ที่สามารถทำนายการเกิดอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่

ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($OR = 2.33$, $95\%CI = 1.08$

- 5.02 , $p = .031$) และ ($OR = .95$, $95\%CI = .90 - 1.00$, $p = .041$) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความสามารถในการทำนายของอายุ ความเครียด กิจกรรมทางกาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่อการเกิด CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ($n = 102$)

ปัจจัยทำนาย	B	SE	Wald	df	p	OR	95%CI
Constant	36.80			1	.990	9.64	
อายุ (น้อยกว่า 60 ปี) ¹	.39	.98	.16	1	.688	1.48	.22 - 9.99
ความเครียด	.85	.39	4.64	1	.031	2.33	1.08 - 5.02
กิจกรรมทางกายต่ำ ²	-.13	1.55	.01	1	.933	.88	.04 - 18.29
กิจกรรมทางกายปานกลาง ²	-.81	1.40	.34	1	.562	.45	.03 - 6.86
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	-.06	.03	4.19	1	.041	.95	.90 - 1.00
<i>Nagelkerke R Square (RN^2) = .41, $p < .05$</i>							

¹Reference group: อายุมากกว่า 60 ปี

²Reference group: กิจกรรมทางกายสูง

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดรอบที่ 3 - 12 พบอาการ CIPN ร้อยละ 90.2 ความรุนแรงของอาการมีเล็กน้อย และเมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าผู้ป่วยมีอาการผิดปกติด้านประสาทความรู้สึกลึกซึ้งที่สุด รองลงมา คือ ด้านประสาทสั่งการและระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งอธิบายได้จากยา Oxaliplatin มีผลให้ทั้งเซลล์ประสาท และเกลียเซลล์ (glial cells) เปลี่ยนแปลงโครงสร้างย่อย ๆ ภายในเซลล์ (intracellular organelles) จึงทำให้เกิดการอักเสบ การทำลายของสารพันธุกรรม เอกซอนเสื่อมสภาพ (axonal degeneration) และใยประสาทที่ยาวที่สุดมีความไวต่อการถูกทำลายมากที่สุด (Zajackowska et al., 2019) นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์อาการ CIPN ทั้ง 3 ด้าน พบว่า ความรุนแรงของอาการเล็กน้อยเช่นกัน อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงส่วนใหญ่ได้รับยาเคมีบำบัดในวงรอบที่ 3 ซึ่งเป็นระยะเริ่มต้นการให้ยาซึ่งมีการศึกษามาก่อนแล้วว่าจำนวนครั้งที่เพิ่มขึ้นของ

การได้รับยาเคมีบำบัด มีผลต่อการเกิดอาการและความรุนแรงของการเกิดอาการ CIPN (Pulvers & Marx, 2017) ดังนั้น จึงพบอาการของ CIPN ในระดับน้อย ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (theory of unpleasant symptoms) ของ Lenz et al. (1997) ในบางส่วนโดยมีปัจจัยด้านจิตใจและด้านสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการเกิดอาการ CIPN ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ความเครียดซึ่งเป็นปัจจัยด้านจิตใจ สามารถทำนายการเกิดอาการ CIPN ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ เมื่อความเครียดเพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนน สามารถทำนายการเกิดอาการ CIPN ได้ 2.33 เท่า ($OR = 2.33$, $95\%CI = 1.08 - 5.02$, $p = .03$) อธิบายได้ว่าความเครียดมีผลต่อการหลั่งไซโตไคน์ (Cytokines) ที่สร้างและหลั่งโดยเซลล์ภูมิคุ้มกัน และมีผลต่อกระตุ้นการอักเสบ (Nagaraja et al., 2016) เมื่อปริมาณสารไซโตไคน์ที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการเกิดอาการ CIPN อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kleckner et al., 2020) สอดคล้องกับการศึกษาอาการ CIPN กับความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งหลายชนิดที่รอดชีวิตของ Miaskowski

et al. (2018) ที่พบว่าความเครียด สามารถทำนาย การเกิดอาการ CIPN อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 1.02, 95\%CI = 1.001 - 1.041, p = .047$)

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นหนึ่งในปัจจัย ด้านสถานการณ์ที่ส่งผลต่ออาการ โดยความรู้ ด้านสุขภาพมีส่วนช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิด อาการ CIPN ได้ เมื่อความรู้ด้านสุขภาพ เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนน จะลดโอกาสเกิดอาการ CIPN ได้ร้อยละ 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($OR = .95, 95\%CI = .90 - 1.00, p = .044$) ดังนั้น ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่มีความ รอบรู้ด้านสุขภาพสูงจึงน่าจะมีการดูแลตนเองใน การป้องกัน และจัดการอาการ CIPN ที่เกิดขึ้นได้ และผู้ป่วยมะเร็งที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะ ขาดการดูแลตนเอง ไม่ไปตรวจร่างกาย ไม่ปฏิบัติ ตามแผนการรักษาของแพทย์ และขาดการแสวงหา ข้อมูลการดูแลตนเอง (Papadakos et al., 2018) ส่งผลให้ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะเกิด อาการ CIPN ที่รุนแรง เนื่องจากไม่สามารถจัดการ กับอาการที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาพบว่าอายุ ไม่สามารถทำนายการเกิดอาการ CIPN ได้ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายใน ผู้สูงอายุ ด้านระบบประสาทส่วนปลายอาจไม่ได้ เสื่อมถอยมากเมื่อเทียบกับกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 60 ปี สอดคล้องการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ ตรงในต่างประเทศที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีที่ พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการ CIPN (Ottaiano et al, 2016) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 60.88 ปี การเปลี่ยนแปลงของ ร่างกายในผู้สูงอายุ ด้านระบบประสาทส่วนปลาย อาจจะไม่ได้อ่อนถอยมากเมื่อเทียบกับกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 60 ปี ดังนั้นอายุของกลุ่มตัวอย่างจึงไม่ได้ ส่งผลต่อการเกิดอาการ CIPN

เช่นเดียวกับกิจกรรมทางกายไม่สามารถ ทำนายการเกิดอาการ CIPN สอดคล้องกับ การศึกษาของ Yoon and Park (2019) ที่ศึกษา ผู้ป่วยมะเร็งหลายชนิดที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีผล

ต่อระบบประสาท พบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ใหญ่และไส้ตรง ร้อยละ 58 มีกิจกรรมทางกาย ไม่ความสัมพันธ์กับการเกิดอาการ CIPN ในขณะที่ การศึกษาของ Jiwpanya et al. (2021) ที่ศึกษา อาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการ รักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อระบบประสาท ส่วนปลาย พบว่า กิจกรรมทางกายสามารถลด ความเสี่ยงการเกิด CIPN ได้ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($OR = .99, 95\%CI = .98 - 1.00, p = .041$) อาจเพราะเป็นการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ซึ่งในระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด เมื่อวัดกิจกรรมทางกาย พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม จะมีกิจกรรมทางกายสูงกว่าผู้ป่วยมะเร็งชนิดอื่น (Fernandez et al., 2015) นอกจากนี้ อาจ เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงใน การศึกษานี้ มีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับต่ำ ถึงปานกลาง และค่าคะแนนของกิจกรรม ไม่แตกต่างกันมาก ข้อมูลจึงมีการกระจายไม่มากพอ ที่จะเห็นความแตกต่าง ดังนั้น กิจกรรมทางกายจึง ไม่สามารถทำนายการเกิดอาการ CIPN ได้

อย่างไรก็ตาม อายุ ความเครียด กิจกรรม ทางกาย และความรู้ด้านสุขภาพ สามารถ ทำนายการเกิดอาการ CIPN ได้ร้อยละ 41 ซึ่ง น้อยกว่าการศึกษาของ Han and Sangsook (2015) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายการเกิดอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง พบว่า อายุ การผ่าตัดรอบของการได้รับยาเคมีบำบัด ปริมาณยา Oxaliplatin ที่ได้รับสะสม ภาวะโภชนาการ ความ วิดกกังวล และความซึมเศร้าสามารถทำนาย การเกิดอาการ CIPN ได้ร้อยละ 55 ซึ่งการศึกษา ครั้งนี้มีเพียงตัวแปรความเครียด และความรู้ ด้านสุขภาพเท่านั้น ที่สามารถทำนายการเกิด อาการ CIPN ได้ และน่าจะมีปัจจัยอื่นตามทฤษฎี อาการไม่พึงประสงค์ (theory of unpleasant symptoms) ของ Lenz et al. (1997) ที่อาจทำนาย การเกิดอาการ CIPN ได้เพิ่มมากขึ้น แต่อย่างน้อย ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงความสำคัญของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และลด

ความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด เพื่อลดโอกาสของการเกิดอาการ CIPN ได้

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลควรประเมิน CIPN ความเครียด ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนรับยาเคมีบำบัดด้วยเครื่องมือที่มีมาตรฐาน ให้การดูแลจัดการความเครียดและส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อลดโอกาสเกิด CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อการเกิดอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ได้แก่ ภาวะโภชนาการ ความวิตกกังวล เป็นต้น

3. ควรมีการวิจัยพัฒนาโปรแกรมการลดความเครียดและการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อลดโอกาสเกิดอาการ CIPN ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

เอกสารอ้างอิง

Alejandro, L., Behrendt, C. E., Chen, K., Openshaw, H., & Shibata, S. (2013). Predicting acute and persistent neuropathy associated with oxaliplatin. *American Journal of Clinical Oncology*, 36(4), 331-337.

Altaf, R., Brixen, A. L., Kristensen, B., & Nielsen, S. E. (2014). Incidence of cold-induced peripheral neuropathy and dose modification of adjuvant oxaliplatin-based chemotherapy for patients with colorectal cancer. *Oncology*, 87(3), 167-172.

Dekker, E., Tanis, J. P., Vleugels, A. J., Kasi, M. P., & Wallace, B. M. (2019). Colorectal cancer. *Lancet*, 394(1), 1467-1480.

Fernandez, S., Franklin, J., Amlani, N., DeMilleville, C., Lawson, D., & Smith, J. (2015). Physical activity and cancer: A cross-sectional study on the barriers and facilitators to exercise during cancer treatment. *Canadian Oncology Nursing Journal /Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie*, 25(1), 37-42.

Han, J. W., & Sangsook, H. A. N. (2015). Type of chemotherapy-induced peripheral neuropathy, influencing factors, and functional status. *Iranian Journal of Public Health*, 44(12), 1701.

Hsu, S. Y., Huang, W. S., Lee, S. H., Chu, T. P., Lin, Y. C., Lu, C.H., . . . Jane, S. W. (2019). Incidence, severity, longitudinal trends and predictors of acute and chronic. Oxaliplatin-Induced peripheral neuropathy in Taiwanese patients with colorectal cancer. *European Journal of Cancer Care*, 28(2), 12976-12987.

International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). (2005). *IPAQ scoring protocol*. Retrieved from <https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>

Jivpanya, S., Saneha, C., Puwarawuttipanit, W., & Danchaiwitt, P. (2021). Factors predicting chemotherapy induced peripheral neuropathy in breast cancer patients receiving neurotoxic chemotherapy. *Chula Medical Journal*, 65(2), 155-163.

Kanda, K., Fujimoto, K., & Kyota, A. (2017). Emotional responses to persistent chemotherapy-induced peripheral neuropathy experienced by patients with colorectal cancer in Japan. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 4(3), 233-240.

Kleckner, I., Jusko, T., Culakova, E., Kleckner, A., Asare, M., Inglis, J. E., . . . Mustian, K. M. (2020). Inflammatory and clinical risk factors for CIPN: A nationwide longitudinal study in 143 cancer patients during chemotherapy. *Journal of Clinical Oncology*, 38(15), 12099-13004.

Lenz, E. R., Pugh, L. C., Milligan, R. A., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update. *Advances in Nursing Science*, 19(3), 14-27.

Miaskowski, C., Paul, S. M., Mastick, J., Abrams, G., Topp, K., Smoot, B., . . . Levine, J. D. (2018). Associations between perceived stress and chemotherapy-induced peripheral neuropathy and ototoxicity in adult cancer survivors. *Journal of Pain and Symptom Management*, 56(1), 88-97.

Mols, F., Beijers, A. J., Vreugdenhil, G., Verhulst, A., Schep, G., & Husson, O. (2015). Chemotherapy-induced peripheral neuropathy, physical activity and health-related quality of life among colorectal cancer survivors from the PROFILES registry. *Journal of Cancer Survivorship*, 9(3), 512-522.

- Nagaraja, A. S., Sadaoui, N. C., Dorniak, P. L., Lutgendorf, S. K., & Sood, A. K. (2016). SnapShot: Stress and disease. *Cell Metabolism*, 23(2), 388-388.
- Napaporn, W., Suchada, P., Jare, W., Budsara, P., Sanchon, K., Roy, B., & Richard, O. (2014). *Health literacy*. Health Systems Research Institute.
- Oken, M. M., Creech, R. H., Tormey, D. C., Horton, J., Davis, T. E., McFadden, E. T., & Carbone, P. P. (1982). Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *American Journal of Clinical Oncology*, 5(6), 649-656.
- Ottaiano, A., Nappi, A., Tafuto, S., Nasti, G., De Divitiis, C., Romano, C., . . . Iaffaioli, V. R. (2016). Diabetes and body mass index are associated with neuropathy and prognosis in colon cancer patients treated with capecitabine and oxaliplatin adjuvant chemotherapy. *Oncology*, 90(1), 36-42.
- Papadakos, J. K., Hasan, S. M., Barnsley, J., Berta, W., Fazelzad, R., Papadakos, C. J., . . . Howell, D. (2018). Health literacy and cancer self-management behaviors: A scoping review. *Cancer*, 124(21), 4202-4210.
- Postma, T. J., Aaronson, N. K., Heimans, J. J., Muller, M. J., Hildebrand, J. G., Delattre, J. Y., . . . EORTC Quality of Life Group. (2005). The development of an EORTC quality of life questionnaire to assess chemotherapy-induced peripheral neuropathy: The QLQ-CIPN20. *European Journal of Cancer*, 41(8), 1135-1139.
- Prasertsri, N., Teeyapan, W., Leavngsomnopa, Y., Wamalun, C. (2015). Nurse's role in caring of chemotherapy-induced peripheral neuropathy patients. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 25(3), 1-13.
- Pulvers, J. N., & Marx, G. (2017). Factors associated with the development and severity of oxaliplatin-induced peripheral neuropathy: A systematic review. *Asia-Pacific Journal of Clinical Oncology*, 13(6), 345-355.
- Rohrl, K., Guren, M. G., Smastuen, M. C., & Rustoen, T. (2019). Symptoms during chemotherapy in colorectal cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 27(8), 3007-3017.
- Silpakit, O. (2008). Srithanya stress scale. *Journal of Mental Health of Thailand*, 16(3), 177-185.
- Soveri, L. M., Lamminmaki, A., Hanninen, U. A., Karhunen, M., Bono, P., & Osterlund, P. (2019). Long-term neuropathy and quality of life in colorectal cancer patients treated with oxaliplatin containing adjuvant chemotherapy. *Acta Oncologica*, 58(4), 398-406.
- Trongakul, S., Lambert, R., Clark, A., Wongparan, N., & Cross, J. (2015). Development of the Thai version of mini-cog, a brief cognitive screening test. *Geriatrics and Gerontology International*, 15(5), 594-600.
- United Nations Economic Commission for Europe. (2019). *2018 Active ageing index*. Retrieved from <https://www.unece.org/populations/publications/active-ageing-index-analytical-report>
- World Health Organization. (2020). *Global cancer observatory*. Retrieved from <https://gco.iarc.fr>
- Yoon, Y. J., & Park, J. S. (2019). Factors influencing peripheral neuropathy of cancer patients undergoing chemotherapy. *Asian Oncology Nursing*, 19(2), 71-80.
- Zajackowska, R., Kocot, K. M., Leppert, W., Wrzosek, A., Mika, J., & Wordliczek, J. (2019). Mechanisms of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(6), 1451-1480.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

การพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
THE DEVELOPMENT OF A COACHING PROGRAM ON SELF-CARE BEHAVIORS
AMONG PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

ผาสุข สุตวัฒน์¹
Phasuk Suttavat

สุรัชชัย มณีเนตร²
Surachai Maninet

บังอร นาคฤทธิ์¹
Bangaorn Nakrit

¹กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลนครนายก นครนายก 26000
Specialist Nursing Unit, Nakhon Nayok Hospital, Nakhon Nayok, 26000, Thailand

²อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี 34190
Nursing Instructor, Ph.D.(Nursing), Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani, 34190, Thailand

²Corresponding author E-mail: surachaimaninet@gmail.com

Received: May 22, 2022

Revised: December 11, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลนครนายก จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ 30 คน และกลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการสอนแนะ 30 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม - ตุลาคม พ.ศ. 2565 โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ .90 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาคเท่ากับ .86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายและการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบที

ผลการศึกษาพบว่า 1) โปรแกรมการสอนแนะที่ส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การสาธิตการทำงานของไตด้วยนวัตกรรมกระชอนสอนไต การชม ทัศนคติเรื่องวิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไตเสื่อม และการติดตามทางโทรศัพท์ มีค่าดัชนีความตรงเนื้อหา เท่ากับ .90 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง อีกทั้งมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเองได้ 2) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสอนแนะมีพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ก่อนทดลอง: $M = 68.03$, $SD = 4.64$; หลังทดลอง: $M = 72.93$, $SD = 7.73$; $t = 3.06$, $p = .005$) และมีพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (กลุ่มทดลอง: $M = 72.93$, $SD = 7.73$; กลุ่มควบคุม: $M = 68.80$, $SD = 4.35$; $t = 2.66$, $p = .013$)

คำสำคัญ : โปรแกรมการสอนแนะ, ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง, พฤติกรรมดูแลตนเอง

Abstract

This research and development study aimed to develop and examine the effect of a coaching program on self-care behaviors among patients with chronic kidney disease. The participants were 60 patients with chronic kidney disease stage 3 and 4 who visited the delaying kidney deterioration clinic in Nakhon Nayok Hospital. The control group ($n=30$) received usual care, while the experimental group ($n=30$) received the coaching program. Data were collected from August to September 2022 using a self-care behaviors questionnaire. Its content validity was assessed by three experts. The content validity index was found as .94. The internal consistency reliability was tested by Cronbach's alpha and found as .86. Data were analyzed using descriptive statistics and an independent t -test.

The results of this study revealed that the coaching program, which consisted of a chronic kidney disease educational session, Kra Chon Sorn Tai innovative demonstration, an educational video lesson regarding self-care strategies for delaying kidney deterioration, and telephone monitoring, had high content validity index equal to .90. The participants who participated in the coaching program had a statistically significant higher mean score than before participating in the coaching program at the level of .05 (pretest: $M = 68.03$, $SD = 4.64$; posttest: $M = 72.93$, $SD = 7.73$; $t = 3.06$, $p = .005$). Lastly, the experimental group had a statistically significant higher mean score of self-care behaviors than the control group at the level of .05 (experimental group: $M = 72.93$, $SD = 7.73$; control group: $M = 68.80$, $SD = 4.35$; $t = 2.66$, $p = .013$).

Keywords: coaching program, patients with chronic kidney disease, self-care behaviors

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease) คือ ภาวะที่ไตทำงานบกพร่องในการรักษาสมดุลของน้ำและเกลือแร่ สูญเสียหน้าที่ในการขจัดของเสียออกจากร่างกาย เช่น ครีเอตินิน (creatinine) กรดยูริก (uric acid) ยูเรีย (urea) รวมถึงมีความผิดปกติในการสร้างฮอร์โมนต่าง ๆ เช่น อีริโทพอยติน (erythropoietin) และวิตามินดี (vitamin D) มีการสูญเสียการทำหน้าที่นานติดต่อกันเป็นเวลา 3 เดือนขึ้นไป และไม่สามารถกลับคืนสู่ภาวะปกติได้ (Srikongpan & Sarapan, 2018) ปัจจุบันพบความชุกของโรคไตเรื้อรังทั่วโลกเท่ากับ 9.10 หรือประมาณ 697.50 ล้านคน (Bikbov et al., 2020; Carney, 2020) ในประเทศไทย พบความชุกของโรคไตเรื้อรังเท่ากับ 17.6 หรือประมาณ 8 ล้านคน และพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละ 10,000 คน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี (Tangsrikertikul, 2020)

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมเป็นแนวทางที่สำคัญเนื่องจากช่วยชะลอการเสื่อมของไต (Riegel et al., 2021) พฤติกรรมการดูแลตนเอง (self-care behaviors) เป็นการกระทำที่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อความผาสุกในชีวิต เช่น การบริโภคอาหารที่เหมาะสม การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ และการงดสูบบุหรี่/ดื่มสุรา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ร้อยละ 56 ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม (Mbabazi et al., 2022) เช่น ขาดความตระหนักในการดูแลตนเอง ขาดการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ การรับประทานอาหารรสเค็ม การรับประทานอาหารร่วมกับคนในครอบครัวไม่ได้แยกตามโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ การไม่ให้

ความร่วมมือในการรักษา และการมาตรวจตามแพทย์นัดไม่สม่ำเสมอ (Chaiyasung, Jukchai, Sridet, & Nanudorn, 2021; Wong, Velasquez, Powe, & Tuot, 2018) ปัญหาดังกล่าวส่งผลต่อภาวะสุขภาพ ได้แก่ การทำหน้าที่ของไตลดลง (Tsai et al., 2021) คุณภาพชีวิตลดลง (Pakaya, Syam, & Syahrul, 2021) ซึมเศร้า วิตกกังวล ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น (Hettiarachchi & Abeysena, 2018) และอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น (Kim, Oh, Choi, Lee, & Ryu, 2019) ดังนั้น การส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจึงเป็นสิ่งที่พยาบาลควรให้ความสนใจและจัดการเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหลายวิธี เช่น การศึกษาในต่างประเทศ มีการใช้แอปพลิเคชันเพื่อให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การดูแลผิวหนัง การทำกิจวัตรประจำวัน และการออกกำลังกาย ช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Poorgholami, Mansoori, Montaseri, & Najafi, 2016; Ramezani, Sharifirad, Rajati, Rajati, & Mohebi, 2019) สำหรับประเทศไทย มีการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการ自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะไตเสื่อมที่บ้านประกอบด้วย การแนะนำให้บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยให้ดูแลผู้ป่วยเรื่องการรับประทานอาหารและการรับประทานที่เหมาะสมกับโรค การแนะนำให้บุคคลในครอบครัวส่งเสริมให้กำลังใจผู้ป่วยในการ自我ดูแลตนเอง ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองดีขึ้น (Chaiyasung et al., 2021)

ทั้งนี้ การวิจัยที่กล่าวมายังไม่มีการกำกับติดตามพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหลังได้รับโปรแกรมในระยะยาว เมื่อระยะเวลาผ่านไป ผู้ป่วยมีพฤติกรรม的自我ดูแล

ตนเองที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดภาวะไตเสื่อมที่รุนแรงขึ้น ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยใช้วิธีที่กล่าวมาข้างต้นจึงยังไม่เพียงพอ การศึกษาในต่างประเทศจึงมีการนำการสอนแนะ (coaching) มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมากขึ้น เพราะเป็นกลยุทธ์ในการสอนที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-center care) ช่วยให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในการดูแลตนเอง โดยมีพยาบาลเป็นผู้ฝึก (trainer) ให้การสนับสนุน ชี้แนะ ช่วยเหลือให้เกิดความมั่นใจ รวมทั้งให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการนำความรู้ที่มีอยู่เดิม และจากการแสวงหาความรู้ใหม่ไปใช้ในการ自我ดูแลตนเองให้มีประสิทธิภาพ (Girvin, 1999) ในอดีตมีการนำโปรแกรมการสอนแนะไปใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โดยการให้ความรู้ การส่งเสริมการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถปรับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองได้ และทำได้ดียิ่งขึ้นเห็นได้ชัดเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 6 (DeJesus et al., 2018) ดังนั้น การประยุกต์ใช้โปรแกรมการสอนแนะเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองจึงมีความเหมาะสม และน่าจะสามารถนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้ด้วย เพราะผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวนมากยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค (Mbabazi et al., 2022) ถ้ามีการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้หรือใช้การสอนแนะมาช่วย น่าจะทำให้พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะยาวดีขึ้นอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาล (Orem, 2001) ร่วมกับแนวคิดการสอนแนะของ Girvin (1999) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และให้เกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีต่อไป

คำถามวิจัย

1. โปรแกรมการสอนแนะเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. โปรแกรมการสอนแนะสามารถส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างไร

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะที่ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแนะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

สมมุติฐานวิจัย

1. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาล (theory of nursing system) ตามแนวคิดของ Orem (2001) ร่วมกับแนวคิดการสอนแนะของ Girvin (1999) โดยทฤษฎีระบบการพยาบาลกล่าวว่า ความต้องการการดูแลของบุคคลจะได้รับ การตอบสนองทั้งจากพยาบาลและผู้ป่วยเอง ผ่านระบบการสนับสนุนและให้ความรู้ (supportive-educative system) ผู้ป่วยมีบทบาทในการเรียนรู้ที่จะพิจารณาตัดสินใจความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด กระทำการดูแลตนเอง ประเมินผล และปรับเปลี่ยนการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิต ส่วนพยาบาลมีบทบาทในการให้

ความรู้และสนับสนุนให้ผู้ป่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ นอกจากนี้ พยาบาลต้องคอยกระตุ้นให้กำลังใจให้ผู้ป่วยคงความพยายามในการดูแลตนเองด้วย ในสถานการณ์ที่ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น พยาบาลต้องให้การช่วยเหลือ โดยการชี้แนะ (guiding and direction) ในสถานการณ์ที่ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือ ต้องตัดสินใจเลือกหรือต้องกระทำการดูแลตนเอง ภายใต้การชี้แนะแนวทาง

การสอนแนะ (coaching) เป็นเทคนิคการสอนที่ช่วยพัฒนาความรู้ และช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง จากแนวคิดการสอนแนะของ Girvin (1999) ประกอบด้วย ประเมินและวิเคราะห์สภาพปัญหาาร่วมกัน การสะท้อนปัญหาและการวางแผนปฏิบัติ การทดลองฝึกทักษะ/การปฏิบัติกิจกรรม และการประเมินผล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ประกอบด้วย 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาเกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 2) วางแผนการปฏิบัติ สร้างโปรแกรม ตรวจสอบคุณภาพ ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม 3) ทดลองใช้โปรแกรม และ 4) ประเมินผลของโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) มีขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาลตามแนวคิดของ Orem (2001) ร่วมกับแนวคิดการสอนแนะของ Girvin (1999) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1.1 วิเคราะห์สภาพปัญหาและประเมินความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาโปรแกรม โดยสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดูแลผู้ป่วย

โรคไตเรื้อรัง อย่างเฉพาะเจาะจง จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 3 คน ญาติผู้ดูแลหลัก จำนวน 3 คน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกชะลอไตเสื่อม จำนวน 1 คน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 1 คน

1.2 กำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาโปรแกรมโดยยึดข้อมูลที่ได้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

1.3 พัฒนาโปรแกรมการสอนแนะที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยสืบค้นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะฉบับร่าง (development ครั้งที่ 1: D1)

1.4 ผู้วิจัยได้โปรแกรมการสอนแนะฉบับร่างไปทดลองใช้กับตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงกับเกณฑ์คัดเข้า 5 คน ร่วมกับการพิจารณาความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (research ครั้งที่ 1: R1)

1.5 ผู้วิจัยนำผลการศึกษาข้อ 1.4 มาปรับปรุงโปรแกรมอีกครั้ง ภายหลังจากปรับปรุง ผู้วิจัยจัดทำเป็นโปรแกรมการสอนแนะฉบับสมบูรณ์ (development ครั้งที่ 2: D2) ก่อนที่จะนำไปใช้จริงกับตัวอย่างในระยะที่ 2 (research ครั้งที่ 2: R2)

ระยะที่ 2 การประเมินผลการใช้โปรแกรมการสอนแนะ เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่มารับการรักษาที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลนครนายก

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่มารับบริการในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลนครนายก คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) เพศชายและหญิง 2) อายุ 35 ปีขึ้นไป และ 3) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 - 4 ส่วนเกณฑ์การคัดออก

คือ 1) ได้รับการรักษาทางการแพทย์ที่ซับซ้อน หรือมีภาวะฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้ และ 2) มีอาการด้านร่างกายไม่คงที่ เช่น อาการหอบเหนื่อย ปวดระดับรุนแรง ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนแนะ เป็นต้น

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจ (power analysis) ของ Cohen (1988) ผ่านการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1.9.2 และใช้ค่าต่าง ๆ จากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ คือ การวิจัยและพัฒนาการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของ Chaiyasung et al. (2021) ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .74 อำนาจในการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมดอย่างน้อย 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างละ 30 คน และกำหนดระยะเวลาดำเนินการวิจัย เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ถึง 11 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสอนแนะ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาล ตามแนวคิดของ Orem (2001) ร่วมกับแนวคิดการสอนแนะของ Girvin (1999) ครอบคลุมกิจกรรม ดังนี้

1.1 การให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง ประกอบด้วย ความหมาย อาการและอาการแสดง สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง ความรุนแรงของโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา โดยมีเป้าหมายของการบรรยาย คือ กระตุ้นให้เกิดการทบทวนองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่และเกิดความรู้ใหม่ รวมทั้งส่งเสริมความสามารถในการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของตนเอง และการนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

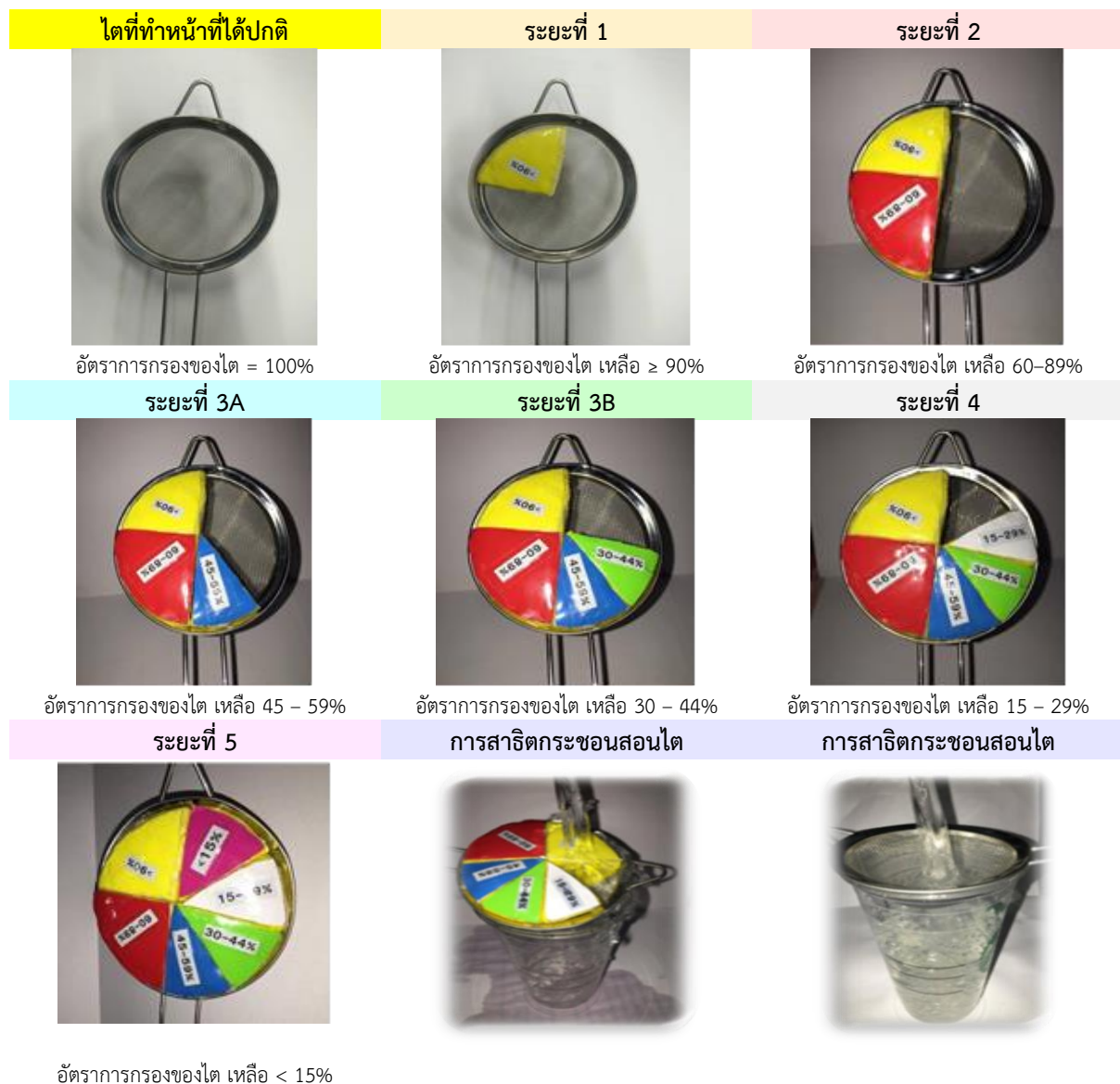
1.2 การใช้นวัตกรรมกระซอสนสอนไต ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อ

เปรียบเทียบแทนหน่วยไต ที่ทำหน้าที่กรองของเสียในร่างกายมนุษย์ ประกอบด้วย 1) กระชอนเปล่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร เปรียบเทียบแทนไตและหน่วยไต 2) ดินน้ำมัน 6 สี แบ่งออกตามสัดส่วนของระยะโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ ระยะที่ 1, 2, 3A, 3B, 4 และ 5 (Yodchai, 2019) 3) ถูพลาสติกใสคลุมก้อนดินน้ำมันให้คงรูป และ 4) กระดาษเขียนระบุระยะการเสื่อมของไต ดังภาพ 1

1.3 วิธีทัศน์เรื่องวิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไตเสื่อม เพื่อส่งเสริมพลังความสามารถ สร้างแรงจูงใจในการดูแลตนเอง และนำความรู้ที่

ได้ไปจัดระบบการดูแลตนเองให้สามารถปฏิบัติการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไตเสื่อมอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เนื้อหาประกอบด้วย การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การออกกำลังกาย การรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ การดื่มน้ำสมุนไพร และการงดบุหรี่/สุรา โดยเปิดให้ผู้ป่วยดูในขณะรอพบแพทย์ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 10 นาที

1.4 โทรศัพท์มือถือ ใช้ในการกำกับติดตามการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไตเสื่อมอย่างต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วย ใช้เวลาประมาณ 10 นาที ต่อคน



ภาพ 1 กระชอนสอนไต

2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติโรคร่วม ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระยะของโรค และสิทธิการรักษา

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมอิงตามทฤษฎีในกรอบแนวคิดการวิจัย มีทั้งหมด 25 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร (10 ข้อ) ด้านการใช้ยา (6 ข้อ) ด้านการออกกำลังกาย (4 ข้อ) และด้านการดื่มสุรา/สูบบุหรี่ (5 ข้อ) ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ 1 คือ ไม่ปฏิบัติเลย ถึง 4 คือ ปฏิบัติเป็นประจำ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 25 – 100 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี แบบประเมินนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .90 และผ่านการตรวจสอบความเที่ยง (reliability) โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86

การพิทักษ์สิทธิ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครนายก (รพ. นย. REC No. 07/2565) ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิและการรักษาความลับ รวมทั้งได้อ่านเอกสารชี้แจงและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. การเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครนายกเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลที่คลินิกชะลอไตเสื่อม และขออนุญาตใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม

2. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพร้อมกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ใช้เวลาเก็บข้อมูลกลุ่มละประมาณ 10 นาที เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติเกี่ยวกับข้อมูลแผนการรักษาของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรับประทานยาตามแผนการรักษา การมาตรวจตามนัด และการดูแลตนเองที่บ้าน เป็นต้น และนัดหมายกลุ่มควบคุมเพื่อเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ณ คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลนครนายก ในสัปดาห์ที่ 8 วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2565

กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการสอนและมีขั้นตอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยนัดหมายและพบตัวอย่างครั้งละ 2 - 3 คน ณ คลินิกชะลอไตเสื่อม เพื่อบรรยายเรื่องโรคไตเรื้อรัง ใช้เวลาประมาณ 15 นาที ผู้วิจัยใช้นวัตกรรมกระชอนสอนไต ในการให้ความรู้ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที และเปิดวิดีโอเรื่องวิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไตเสื่อมให้ผู้ป่วยรับชมขณะรอพบแพทย์ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยโทรศัพท์กำกับติดตามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ใช้เวลาประมาณ 10 นาทีต่อคน

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคลและวัตถุประสงค์วิจัยข้อที่ 2 วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะ โดยใช้ Paired *t*-test และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนแนะ

และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้ Independent *t*-test

ผลการวิจัย

1. คุณภาพของโปรแกรมสอนแนะ

โปรแกรมการสอนแนะมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) สูง ผลการประเมินความตรงของโปรแกรมการสอนแนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบข้อดี 1) กิจกรรมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 2) เนื้อหาสาระ สื่อการสอน นวัตกรรม กระบวนการที่ใช้สอดคล้องกับการทำงานของไต และระยะเวลา มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้งานได้จริง 3) การใช้โทรศัพท์กำกับติดตาม เพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของพฤติกรรมการดูแลตนเอง และ 4) หลังการทดลองใช้โปรแกรมการสอนแนะ ตัวอย่างมีแนวโน้มของการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น จึงมีความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมนี้ไปใช้จริง

2. ผลของโปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

กลุ่มทดลองมีอายุอยู่ในช่วง 42 - 84 ปี ($M = 65.10$, $SD = 10.96$) ระยะเวลาที่เจ็บป่วยอยู่ในช่วง 1 - 14 ปี ($M = 5.30$, $SD = 3.54$) ดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 17.20 - 34.00 kg/m² ($M = 24.20$, $SD = 3.34$) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.30 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50.00

รายได้ไม่เกิน 1,000 บาท/เดือน ร้อยละ 46.70 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.70 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 53.30 เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวาน ร้อยละ 60.00 และได้รับการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ร้อยละ 60.00

กลุ่มควบคุม มีอายุอยู่ในช่วง 42 - 84 ปี ($M = 64.63$, $SD = 11.35$) ระยะเวลาที่เจ็บป่วยอยู่ในช่วง 1 - 14 ปี ($M = 3.90$, $SD = 2.47$) ดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 17.20 - 34.00 kg/m² ($M = 24.22$, $SD = 4.86$) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.00 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 73.30 รายได้ไม่เกิน 1,000 บาท/เดือน ร้อยละ 30.00 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 93.30 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.00 เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวาน ร้อยละ 50.00 และได้รับการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ร้อยละ 60.00

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนแนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ก่อนทดลอง: $M = 68.03$, $SD = 4.64$; หลังทดลอง: $M = 72.93$, $SD = 7.73$; $t = 3.06$, $p = .005$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านการใช้ยาและด้านการดื่มสุรา/สูบบุหรี่ หลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะ ($n = 30$)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ก่อน		หลัง		Mean difference	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
ด้านการบริโภคอาหาร	24.87	2.87	26.27	4.42	1.40	1.42	.066
ด้านการใช้ยา	19.63	2.67	20.87	3.19	1.24	1.81	.040
ด้านการออกกำลังกาย	7.57	2.94	8.97	3.85	1.40	1.63	.114
ด้านการดื่มสุรา/สูบบุหรี่	15.97	2.09	16.83	1.28	.86	1.57	.041
โดยรวม	68.03	4.64	72.93	7.73	4.90	3.06	.005

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ($M = 68.03$, $SD = 4.64$; $M = 68.17$, $SD = 4.32$; $t = 3.87$, $p = .072$) ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสอนนั้นมีพฤติกรรมการดูแล

ตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (กลุ่มทดลอง: $M = 72.93$, $SD = 7.73$; กลุ่มควบคุม: $M = 68.80$, $SD = 4.35$; $t = 2.66$, $p = .013$) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนแนะ ($n = 30$) และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($n = 30$)

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	พฤติกรรมการดูแลตนเอง		df	t	p
	M	SD			
ก่อนทดลอง					
กลุ่มทดลอง (n = 30)	68.03	4.64	29	3.87	.072
กลุ่มควบคุม (n = 30)	68.17	4.32			
หลังทดลอง					
กลุ่มทดลอง (n = 30)	72.93	7.73	29	2.66	.013
กลุ่มควบคุม (n = 30)	68.80	4.35			

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบประเด็นสำคัญที่สามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์วิจัย ดังนี้

1. โปรแกรมการสอนแนะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับดีมาก เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการสอนแนะภายใต้ระบบการสนับสนุนและให้ความรู้ในทฤษฎีระบบการพยาบาลของ Orem (2001) โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง การบริโภคอาหารที่ถูกต้อง การรับประทานยาที่ถูกวิธี รวมถึงการลดปัจจัยเสี่ยงที่ช่วยให้โรคไตเสื่อมเร็วขึ้นผ่านเทคนิคการสอนแนะของ Girvin (1999) ที่ผู้วิจัยใช้ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง การสอนแนะมุ่งเน้นการให้ข้อมูลและคำแนะนำที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละบุคคล มีการวางแผนการสอนแนะที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้ป่วย มีการกำกับติดตามผ่านการใช้โทรศัพท์ติดตาม และประเมินผลจากการสอนแนะ นอกจากนี้ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาจากสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของผู้ป่วยเชิงพื้นที่ กิจกรรมในโปรแกรมจึงมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะ

และพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชนจากการศึกษาของ Riegel et al. (2021) พบว่าการพัฒนาโปรแกรมที่มาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะช่วยให้ผู้ป่วยมีแรงกระตุ้นเชิงบวกที่จะให้ความร่วมมือและเข้าร่วมโปรแกรม ส่วนโปรแกรมการสอนแนะที่มีหลายองค์ประกอบ เช่น การให้ความรู้เรื่องโรค การใช้สื่อการสอน การชมวิดิทัศน์ การใช้นวัตกรรมเกี่ยวกับการทำงานของไต และการใช้โทรศัพท์ในการให้ความรู้และติดตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (Rainey, Hussain, & Thomas, 2020; Tsai et al., 2021)

2. กลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยในช่วงวัยผู้สูงอายุ มีระยะเวลาการเจ็บป่วยโดยเฉลี่ย

5.30 ปี และได้รับการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 4 อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักถึง ความรุนแรงของโรคที่เป็นอยู่ จึงให้ความสำคัญกับการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม (Unaphak & Rattanamanee, 2015) และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในกลุ่มทดลอง โดยรวมและรายด้าน พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการใช้ยาและหลีกเลี่ยงการดื่มสุรา/การสูบบุหรี่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้วิจัยทำการสอนแนะเกี่ยวกับสรรพคุณของยาที่ผู้ป่วยแต่ละบุคคลได้รับ ประโยชน์ของการรับประทานยา ผลกระทบของการไม่รับประทานยา โทษของการดื่มสุราและสูบบุหรี่ การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่มีพฤติกรรมเสี่ยง จึงช่วยให้ผู้ป่วยตระหนักถึงการป้องกันการเสื่อมของไต รวมถึงการใช้โทรศัพท์กำกับติดตามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยพยายามในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับกระบวนการสอนแนะของ Girvin (1999) ที่ระบุว่า การสะท้อนให้ผู้คนรับรู้สภาพปัญหาของตนเอง การวางแผนการใช้โปรแกรมการสอนแนะ การประเมินความรู้ความเข้าใจเนื้อหาที่ได้รับจากการสอนแนะ และติดตามความต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้คนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า การสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมทักษะการดูแลตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น เช่น การใช้ยาที่เหมาะสมกับโรค การลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ การมารับการตรวจตามแพทย์นัด การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ และการควบคุมการรับประทานอาหาร เครื่องปรุงรสเค็ม (Chaiyasung et al., 2021; Singprasert, Kanogsunthomrat, & Chailimpamontri, 2018)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการโปรแกรมการสอนแนะสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก โปรแกรมการสอนแนะในการวิจัยครั้งนี้ มีความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การสาธิตการทำหน้าที่ของไตและการแบ่งระยะการเสื่อมของไตผ่านการใช้นวัตกรรมกระชอนสอนไต และการโทรศัพท์ติดตามสอบถาม ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้และเข้าใจพยาธิสภาพของโรคได้เป็นรูปธรรมมากขึ้น จึงช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไตเสื่อม สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลของ Orem (2001) ที่ว่า เมื่อบุคคลได้รับการสนับสนุน และให้ความรู้ที่เพียงพอ จะช่วยให้เกิดความพยายามในการพิจารณาข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อประกอบการตัดสินใจกระทำการดูแลตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ สอดคล้องกับการวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องโรคและการใช้โทรศัพท์ติดตามมีระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าทั้งกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับเพียงการให้ความรู้เรื่องโรคอย่างเดียวย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Poorgholami et al., 2016)

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการสอนแนะและนวัตกรรมกระชอนสอนไตไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่มีภาวะสุขภาพคล้ายกับการวิจัยครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง เข้าใจการทำหน้าที่ในการกรองของเสีย และการแบ่งระยะไตเสื่อม

2. ควรติดตามผลของโปรแกรมการสอนแนะเป็นระยะ เช่น ทุก 4 เดือน และ 6 เดือน เพื่อตรวจสอบความคงอยู่ของพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมการสอนแนะให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Bikbov, B., Purcell, A., Levey, S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., . . . Owolabi, O. (2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 395(10225), 709-733.
- Carney, F. (2020). The impact of chronic kidney disease on global health. *Nature Reviews Nephrology*, 16(5), 251.
- Chaiyasung, P., Jukchai, P., Sridet, R., & Nanudorn, A. (2021). The development of self-care promotion program on behavior self-care of chronic disease patients with chronic kidney disease at home. *Journal of Nursing and Education*, 13(1), 27-42.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum.
- DeJesus, S., Clark, M., Rutten, F., Jacobson, M., Croghan, T., Wilson, M., . . . Sauver, S. (2018). Impact of a 12-week wellness coaching on self-care behaviors among primary care adult patients with prediabetes. *Preventive Medicine Reports*, 10, 100-105.
- Girvin, J. (1999). Coaching for improving job performance and satisfaction. *Nursing Times*, 95(50), 55-57.
- Hettiarachchi, R., & Abeysena, C. (2018). Association of poor social support and financial insecurity with psychological distress of chronic kidney disease patients attending national nephrology unit in Sri Lanka. *International Journal of Nephrology*, 5678781.
- Kim, K. M., Oh, H. J., Choi, H. Y., Lee, H., & Ryu, D. R. (2019). Impact of chronic kidney disease on mortality: A nationwide cohort study. *Kidney Research and Clinical Practice*, 38(3), 382.
- Mbabazi, P. T., Chironda, G., Gapira, E. B., Claude, S. J., Ndahayo, D., & Rajeswaran, L. (2022). Awareness and self-care practice regarding prevention of chronic kidney disease among hypertensive patients at the University Teaching Hospital of Butare, Rwanda. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 16, 100390.
- Nastasi, K., & Schensul, L. (2005). Contributions of qualitative research to the validity of intervention research. *Journal of School Psychology*, 43(3), 177-195.
- Orem, E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Pakaya, E., Syam, Y., & Syahrul, S. (2021). Correlation of self-efficacy and self-care of patients undergoing hemodialysis with their quality of life. *Enfermeria Clínica*, 31, S797-S801.
- Poorgholami, F., Mansoori, P., Montaseri, Z., & Najafi, K. (2016). Effect of self-care education with and without telephone follow-up on the level of hope in renal dialysis patients: A single-blind randomized controlled clinical trial. *International Journal of Community-Based Nursing and Midwifery*, 4(3), 256-264.
- Rainey, H., Hussain, S., & Thomas, N. (2020). Innovative education for people with chronic kidney disease: An evaluation study. *Journal of Renal Care*, 46(4), 197-205.
- Ramezani, T., Sharifirad, G., Rajati, F., Rajati, M., & Mohebi, S. (2019). Effect of educational intervention on promoting self-care in hemodialysis patients: Applying the self-efficacy theory. *Journal of Education and Health Promotion*, 8, 1-8.
- Riegel, B., Westland, H., Iovino, P., Barelds, I., Slot, J. B., Stawnychy, M. A., . . . Jaarsma, T. (2021). Characteristics of self-care interventions for patients with a chronic condition: A scoping review. *International Journal of Nursing Studies*, 116, 103713.
- Singprasert, R., Kanogsunthornrat, N., & Chailimpamontri, W. (2018). Effect of behavior modification program led by advanced practice nurse on clinical outcomes in patients with pre-dialysis chronic kidney disease. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice*, 5(1), 57-74.
- Srikongpan, K., & Sarapan, P. (2018). Effects of case management in chronic kidney disease patients on volume overload, chronic kidney disease clinic, Kumphawapi hospital. *Udonthani Hospital Medical Journal*, 26(2), 166-177.
- Tangsrikeritkul, P. (2020). *Eight million Thai people addicted to consume high-sodium foods and suffering with chronic kidney disease*. Dailynews Online. Retrieved from <https://www.thaihealth.or.th/Content/51283>.
- Tsai, C., Hsiao, N., Kuo, C., Wang, L., Chen, H., Kung, F., . . . Chiu, W. (2021). Mobile health, disease knowledge, and self-care behavior in chronic kidney disease: A prospective cohort study. *Journal of Personalized Medicine*, 11(845), 1-12.
- Unaphak, P., & Rattanamanee, K. (2015). The correlation factors of self-care behaviors to prevent complications among patients with chronic kidney disease at Somdetphraphutthalertla hospital in Samutsongkhram province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 10(2), 44-54.
- Wong, K., Velasquez, A., Powe, R., & Tuot, S. (2018). Association between health literacy and self-care behaviors among patients with chronic kidney disease. *BMC Nephrology*, 19(1), 1-8.
- Yodchai, K. (2019). *Patients with chronic kidney disease: Nursing care and symptom management*. Songkhla: P.C. Prospect.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม
ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก
ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4¹

THE EFFECTIVENESS OF A PROMOTING HEALTH LITERACY MODEL FOR
DELAYED PROGRESSIVE CHRONIC KIDNEY DISEASE ON HEALTH LITERACY
SELF-MANAGEMENT AND CLINICAL OUTCOMES OF DIABETES MELLITUS
AND HYPERTENSIVE PATIENTS IN THE 4th PUBLIC HEALTH REGION

ปฐยาวัชร ปรากฎผล^{2,*}
Padthayawad Pragodpol
กนกพร เทียนคำศรี²
Kanokporn Thainkumsri

อรุณี ไชยฤทธิ์²
Aruneai Chaiyarith
ชนิษฐา แสงทอง³
Khanittha Sangthong

อุทัยทิพย์ จันทรเพ็ญ²
Uthaitip Chanpen
สมจิตต์ สินธุชัย⁴
Somchit Sinthuchai

¹ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

This research was funded by Health System Research Institute

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท สระบุรี 18120

Senior professional nurse, Boromarajonani College of Nursing Phraputthabat, Saraburi, 18120, Thailand

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลท่าช้าง จ. สิงห์บุรี 16140

Professional nurse, Thachang Hospital, Singburi, 16140, Thailand

⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี 18000

Senior professional nurse, Boromarajonani College of Nursing Saraburi, 18000, Thailand

*Corresponding author E-mail: saprabat@yahoo.com

Received: August 20, 2022

Revised: December 15, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองประเภทหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนหลังนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 171 ราย จากสถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิ ตติยภูมิ และปฐมภูมิ 6 แห่งจาก 2 จังหวัดของเขตสุขภาพที่ 4 เครื่องมือในการทดลอง คือ รูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเอง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อ .95 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ผ่านการตรวจสอบ

คุณภาพของเครื่องมือ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 1.00 และ .97 ตามลำดับ และตรวจสอบความเชื่อมั่นได้ .94 และ .96 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอ้างอิง paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมเป็นระยะเวลา 7 เดือน กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม และผลลัพธ์ทางคลินิก ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก รวมทั้งมีค่าการทำงานของไตที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการชะลอไตเสื่อมได้ดีขึ้น จำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.46 ดังนั้น รูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพสามารถชะลอไตเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การชะลอไตเสื่อม, โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง, การจัดการตนเอง, ผลลัพธ์ทางคลินิก

Abstract

This one-group pretest-posttest quasi-experimental research tested the effectiveness of a promoting health literacy model to delayed progressive chronic kidney disease (CKD) on health literacy, self-management, and clinical outcomes among diabetes and/or hypertension patients who have the third stage of chronic kidney disease. The purposive sampling was used to recruit 171 patients from tertiary, secondary, and primary healthcare institutions, 6 in total, from 2 provinces of the 4th public health region. The research instrument was the model of promoting health literacy for delayed progressive CKD which was developed based on the health literacy and self-management concept. The content validity index was used to test the quality of this model by 5 experts, obtaining a 0.95 score. The data collecting instruments were composed of 1) a health literacy to delayed progressive CKD questionnaire and 2) an assessment form of self-management to delay progressive CKD in diabetes and/or hypertensive patients. Both instruments were tested for validity by five experts and the content validity indexes (CVI) were 1.00, and .97, respectively. Meanwhile, Cronbach's alpha reliabilities were .94, and .96, respectively. Descriptive statistics and inferential statistics namely paired t-tests were used to analyze the data.

The result revealed that 7 months after receiving the promoting health literacy model for delayed progressive CKD, the sample of diabetes and/or hypertensive patients had a clinical significantly average score of health literacy, self-management, and clinical outcomes for delayed progressive CKD better than formerly participating in the model. In addition, in the study sample, 138 patients can delay CKD for 88.46%. Therefore, promoting the health literacy model can delay progressive chronic kidney disease.

Keywords: health literacy, delay progressive chronic kidney disease, diabetes, hypertension, self-management, clinical outcomes

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ

ไทย จากข้อมูลพบความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (Prevalence of RRT) เพิ่มขึ้นทุกปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 พบได้ 1,531 เพิ่มขึ้น

2,580 ต่อประชากร 1 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2563 โดยมีสาเหตุหลัก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 42.50 รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 41.50 (Kidney Replacement Therapy Registration Subcommittee, The Nephrology Society of Thailand 2021; Renal Replacement Therapy Information, 2020) ข้อมูลจาก Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562–2564 พบว่าเขตสุขภาพที่ 4 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง รายใหม่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศมาโดยตลอด การเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ และคุณภาพชีวิต นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายทั้งของผู้ป่วยและประเทศ โดย The Office of The Health Promotion Fund (2020) พบว่าค่าใช้จ่ายในการบำบัดทดแทนไตเฉลี่ยประมาณ 200,000 บาท ต่อคนต่อปี และข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีการจัดสรรงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเพิ่มขึ้นทุกปี โดย ในปี พ.ศ. 2563 – 2565 จำนวน 9,405.4138 ล้านบาท 9,720.2800 ล้านบาท และ 9,731.3395 ล้านบาท ตามลำดับ (National Health Security Office, region 1, Chiang Mai, 2021; National Health Security Office, 2022)

นอกจากนี้ ปี พ.ศ. 2564 พบมีผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงเขตสุขภาพที่ 4 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตได้ดี เพียงร้อยละ 28.62 และร้อยละ 43.74 ตามลำดับ (HDC, 2564) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้อย่างมากและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศไทย การเป็นโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลและระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จะเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การเกิดโรคแทรกซ้อนที่สำคัญทางหัวใจและหลอดเลือดได้แก่ โรคหัวใจ

และหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตวายเรื้อรัง 2 - 4 เท่า ของคนทั่วไป ทั้งนี้เป็นเพราะภาวะความดันโลหิตสูงและระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไตหนาขึ้น ทำให้หลอดเลือดตีบ ชรุขระ อัตราการกรองที่ไตลดลง และหน้าที่ของ Tubular เสื่อม ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตไม่พอเพียง สมรรถภาพของไตในการกำจัดของเสียลดลง ทำให้เกิดการคั่งของสารต่าง ๆ ที่เกิดจากการเผาผลาญของร่างกาย เช่น ครีเอตินิน (Creatinine) และสารยูเรีย (Urea) ที่แสดงว่าไตสูญเสียหน้าที่ และพบว่าค่า eGFR ของผู้ป่วยโรคเบาหวานเสื่อมลงเร็วกว่าบุคคลทั่วไป และมีความเสี่ยงในการเกิดโรคไต (Odd ratio: OR) เท่ากับ 1.72 (95%CI = 1.48 - 2.00) (Tsai, Ting, Yeh, & Kuo, 2017) ปัจจัยชักนำที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีค่า eGFR ต่ำ (15 - 29 ml/min/1.73m²) (Thomas, Cooper, & Zimmet, 2016)

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องจัดการอย่างเร่งด่วน วิธีการที่ดีที่สุดในการดูแลผู้ป่วยให้มีการคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของไตให้ยาวนานที่สุด และมีคุณภาพชีวิตที่ดี คือ “การชะลอความเสื่อมของไต” ให้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ไม่ให้เข้าสู่ระยะที่ 4 - 5 เพราะผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 จะเริ่มมีอาการอ่อนเพลียที่เป็นสัญญาณแสดงถึงความผิดปกติในการทำหน้าที่ของไต จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาเพื่อลดความเสื่อมของไตให้ได้อย่างยาวนานที่สุด เพราะถ้าโรคไตวายเรื้อรังก้าวเข้าสู่ระยะที่ 4 - 5 แล้วไตจะไม่สามารถทำหน้าที่ในการกรอง ขจัดของเสีย รักษาสมดุลของน้ำ อิเล็กโทรไลต์และกรดต่างก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย จนไม่สามารถกลับมาทำหน้าที่ตามปกติได้และท้ายที่สุดต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ระบบการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ของเขต

สุขภาพที่ 4 ในปัจจุบันให้การดูแลรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติทั่วไปสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรังของประเทศ ไทยและปรับใช้ตามบริบทของสถานบริการแต่ละ ระดับที่ส่วนใหญ่มีการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่ คลินิกอายุรกรรมทั้งในรูปแบบของรายเดี่ยวและ รายกลุ่ม มีการส่งต่อให้ผู้ป่วยที่ภาวะไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 3 ได้เข้าถึงการดูแลจากแพทย์เฉพาะทาง และทีมสหสาขาวิชาชีพตามศักยภาพและ ทรัพยากรที่มีอยู่ และมีการเตรียมการเพื่อบำบัด ทดแทนไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 4-5 แต่ พบว่าผู้ป่วยยังไม่สามารถควบคุมโรคได้ และก้าวสู่ การเป็นผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายจำนวนมาก

การทบทวนวรรณกรรมพบว่าความรอบรู้ ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการ ตนเอง (Kueasuk, 2020) และความรอบรู้ด้าน สุขภาพต่ำมีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองและ ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่ดีรวมถึงมีอัตราการเกิดโรค เรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนในระดับสูง (Schaffler, et al., 2018; WHO high commission on NCDs, 2018) ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้ป่วย โรคเบาหวานและ/หรือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สามารถจัดการตนเองและควบคุมโรคได้อย่าง เหมาะสม ลดโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ ต้องใช้งบประมาณในการรักษาจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องนำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีในการชะลอ ไตเสื่อมให้ได้ยาวนานที่สุด

แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy: HL) เป็นหนึ่งในแนวคิดสำคัญที่ได้รับการ สนับสนุนให้นำมาใช้ในการจัดการโรคเรื้อรังที่ นิยมใช้ทั้งในและต่างประเทศ ที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วย โรคเรื้อรังรับผิดชอบตนเองในการเรียนรู้ แสวงหาหรือเข้าถึงแหล่งประโยชน์ เข้าใจสิ่งที่ เรียนรู้ และนำมาใช้ในการจัดการตนเองเพื่อ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้เหมาะสมกับ บริบทของตนเอง รวมทั้งเรียนรู้ที่จะอยู่กับโรค เรื้อรังได้โดยไม่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

และมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ จากการศึกษาของ Tanasugam & Neelapaichit (2016) พบว่าผู้ป่วย โรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของ เขตสุขภาพที่ 4 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับ รู้จัก รู้แจ้ง เพียงร้อยละ 14.5 สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ ในระดับต่ำ ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำเป็น ปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์และทำนายผลลัพธ์ ทางคลินิก ผลลัพธ์ทางสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ ไม่ดีในผู้สูงอายุและในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Beatty, & Lambert, 2013; Boger, Demain, & Latter, 2013; Geboers, Winter, Spoorenberg, Wynia, & Reijneveld, 2016) ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะ การจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำได้ไม่ดี และเสียค่าใช้จ่ายในการรับบริการรักษา สุขภาพเพิ่มมากขึ้น (Mackey, Doody, & Werner, 2016) อีกทั้ง เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงและ การเรียนรู้เพื่อการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (Margat, Gagnayre, Lombrail, de Andrade, & Azogui-Levy, 2017)

การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรค ความดันโลหิตสูงจะชะลอไตเสื่อมได้นั้น จำเป็นต้อง มีวิธีการใหม่ที่แตกต่างไปจากการปฏิบัติงาน แบบเดิม ๆ ซึ่งมุ่งเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา ความเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยขาดความเข้าใจ ขาด การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่จำเป็นและเฉพาะเจาะจง กับผู้ป่วยและครอบครัวในการสื่อสารด้านสุขภาพ ขาดความต่อเนื่องของการจัดการตนเองใน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงไม่สามารถสะท้อน ผลลัพธ์ของการควบคุมโรคที่ดีได้ (Theeranutra et al., 2017; Sinthuchai et al., 2022) ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้าน สุขภาพเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรค ความดันโลหิตสูง สามารถเข้าถึง เข้าใจ และนำ ความรู้ประสบการณ์ไปใช้ในการจัดการตนเองเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาล ระดับความดันโลหิต และ ชะลอไตเสื่อมได้นั้น จึงจำเป็นต้องสร้างเสริมให้

ผู้ป่วยมีทักษะที่สำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการจัดการตนเองได้ การชะลอความเสื่อมของไตจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้สามารถมีชีวิตปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 เขตสุขภาพที่ 4 ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

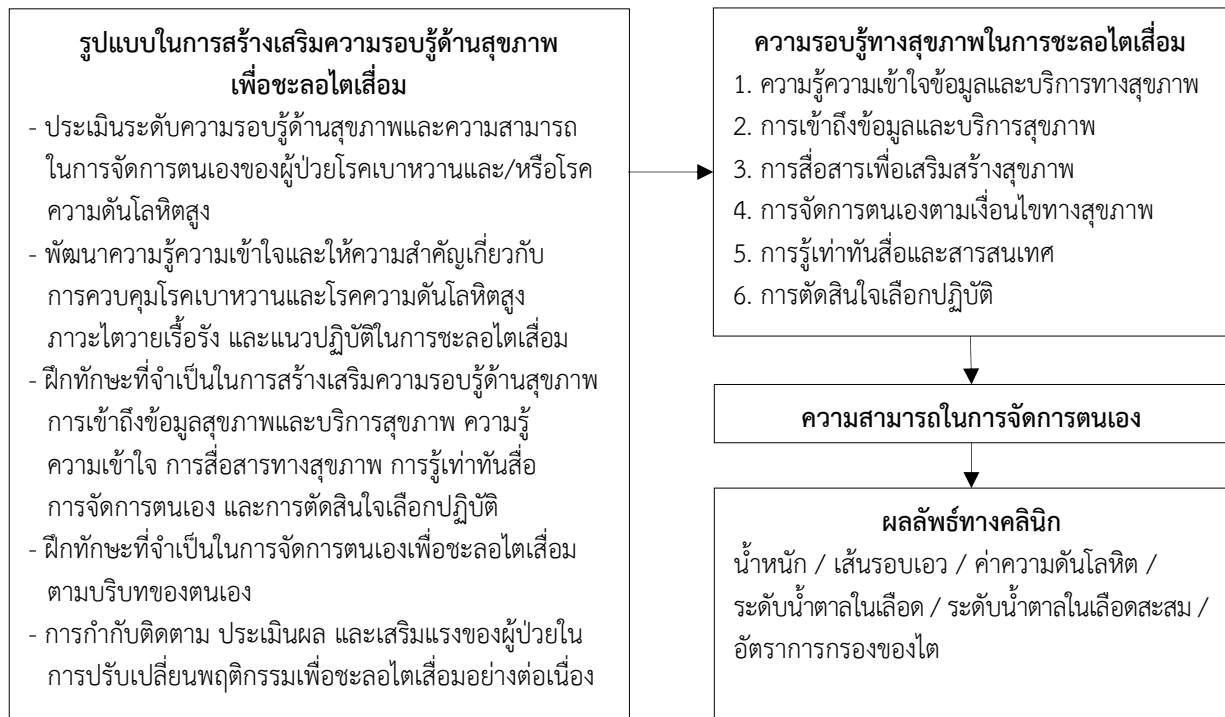
สมมุติฐานวิจัย

ภายหลังการทดลองผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 เขตสุขภาพที่ 4 ที่ได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกที่ชะลอไตเสื่อมได้ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของดอน นัทบีม (Nutbeam, 2015; 2017) ร่วมกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพแบบบูรณาการของซอเรนเซ่นและคณะ (Sorensen et al., 2012) และแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก บาย (Kanfer & Gaelick-Buys, 1991) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องโดยเชื่อว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อภาวะสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงจะส่งผลทำให้ประชาชนสามารถจัดการป้องกันและควบคุมโรคเรื้อรังได้ ซึ่งเป็นผลมาจากการที่มีความรู้ความเข้าใจ สามารถจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมและตัดสินใจทางสุขภาพในการเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง (Tailored made intervention) โดยรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจัดขึ้นผ่านทักษะทางปัญญา ทักษะทางสังคม และทักษะทางพฤติกรรม ที่มีการใช้ข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยและข้อมูลสำคัญอื่น ๆ ที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการชะลอไตเสื่อม เน้นการมีส่วนร่วมโต้ตอบ (interactive) ของผู้ป่วยในทุกกิจกรรมทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม ใช้เทคนิคการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทีมสุขภาพ ทั้งแบบเผชิญหน้าและผ่านโทรศัพท์และไลน์กลุ่ม มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสื่อมของไต เคล็ดลับการชะลอไตเสื่อม การเข้าฐานฝึกทักษะการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การเลิกสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการอารมณ์และความเครียด การหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่มีผลต่อการทำงานของไต การมีสถานการณ์เพื่อให้ผู้ป่วยได้ฝึกทักษะการรู้เท่าทันสื่อ วิธีการและแหล่งตรวจสอบข้อมูล การกำหนดเป้าหมายและวิธีดำเนินการพร้อมการกำกับติดตาม การฝึกเสริมสร้างกำลังใจ และการประเมินผลตนเอง ประกอบการใช้สื่อที่หลากหลายได้แก่ วิดีทัศน์โรคไตเรื้อรังและการชะลอไตเสื่อม คู่มือการชะลอไตเสื่อม สมุดบันทึกการจัดการตนเอง สติ๊กเกอร์การแบ่งระยะไตเรื้อรัง 5 ระยะ ภาพพลิกกินอย่างไรเมื่อไตเริ่มเสื่อม แผ่นพับที่เกี่ยวข้องกับการชะลอไตเสื่อม เป็นต้น โดยรูปแบบนี้มีหลักการสำคัญคือการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองแล้วนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงส่งผลให้ผู้ป่วยควบคุมน้ำหนัก เส้นรอบเอว ค่าความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม และอัตราการกรองของไต ที่แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีได้ (Nutbeam, 2015) ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลัง (one group pretest-posttest design) สถานที่วิจัย คือสถานบริการสุขภาพจำนวน 2 จังหวัด จาก 8 จังหวัดในเขตบริการสุขภาพที่ 4 ได้แก่ นครนายก นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี และอ่างทอง ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบลำดับขั้น (multi-stage random sampling) จังหวัดละ 3 แห่ง ประกอบด้วย สถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิ ตติยภูมิ และปฐมภูมิ รวมสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 6 แห่ง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิ ตติยภูมิ และปฐมภูมิของ 2 จังหวัดจากเขตสุขภาพที่ 4

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพระดับ

ตติยภูมิ ตติยภูมิ และปฐมภูมิของเขตสุขภาพที่ 4 จำนวน 2 จังหวัด ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) ตามเกณฑ์คัดเข้าและแนวคิด Central Limit Theorem แห่งละ 30 คน (Bartz, 1999; Pragodpol & Intana, 2019; WebAdmin, 2022) รวม 6 แห่ง มีตัวอย่างทั้งสิ้น 180 คน

เกณฑ์การคัดเข้า ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน และ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยโรคมานานไม่น้อยกว่า 6 เดือน และมีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 (eGFR 30.0 - 59.9 mL/min/1.73 m²) 2) เป็นเพศชายหรือหญิง ที่มีอายุระหว่าง 20 - 80 ปี 3) มีหรือไม่มีโรคร่วมอื่น ๆ 4) สามารถช่วยเหลือตนเองและปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ และ 5) เป็นผู้ที่สติสัมปชัญญะดี สามารถพูดคุยสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และยินดีที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดออก ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลสูงมากกว่า 400 mg/dl หรือต่ำกว่า 70 mg/dl 2) ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิต

มากกว่า 180/110 mmHg หรือต่ำกว่า 90/60 mmHg 3) ได้รับการวินิจฉัยหรือได้รับการรักษา ปัญหาทางสุขภาพจิต 4) มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ได้แก่ มีอาการเหนื่อยหอบ หายใจลำบาก อ่อนเพลียมาก เจ็บหน้าอก และระดับสัญญาณชีพไม่คงที่ มีภาวะหัวใจวาย หัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น 5) ผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 - 5 และ 6) ผู้ป่วยที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบร้อยละ 80 ของจำนวนกิจกรรมที่จัดขึ้นที่สถานบริการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พัฒนาขึ้นโดยคณะผู้วิจัย มี 4 ชุด ได้แก่แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลด้านคลินิก แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจข้อมูลและบริการทางสุขภาพ 13 ข้อ 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 10 ข้อ 3) การสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ 10 ข้อ 4) การจัดการตนเองตามเงื่อนไขสุขภาพ 15 ข้อ 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 9 ข้อ และ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ 15 ข้อ รวมทั้งสิ้น 72 ข้อ คะแนนเต็ม 360 คะแนน และแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการตนเองทั่วไป 7 ข้อ 2) ด้านการรับประทานอาหาร 14 ข้อ 3) ด้านการออกกำลังกาย 2 ข้อ 4) ด้านการจัดการความเครียด 3 ข้อ และ 5) ด้านการใช้ยาอย่างเหมาะสม 9 ข้อ รวมทั้งสิ้น 35 ข้อ คะแนนเต็ม 175 คะแนน การแปลผลระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม แบ่งเป็นน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มากมากที่สุด ตามค่าคะแนนที่เพิ่มสูงขึ้นจากน้อยไปมาก ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง มีการตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่ อายุรแพทย์โรคไต อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไต อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และอาจารย์พยาบาลที่เป็นพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 2 คน แล้วคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้ 1.00 และ .97 ตามลำดับ และตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach' alpha coefficient) เท่ากับ .94 และ .96 ตามลำดับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม พัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดตามที่ระบุข้างต้น โดยมีสาระสำคัญที่ประกอบด้วยกระบวนการหลายขั้นตอนที่เริ่มตั้งแต่การประเมินความรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเอง การทำให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงข้อมูลและแหล่งบริการสุขภาพ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ทักษะทางปัญญา ทักษะทางพฤติกรรม ทักษะทางสังคม และการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และชะลอความเสื่อมของไต การให้ผู้ป่วยได้รับรู้และเข้าใจหน้าที่การทำงานของไตปกติ การรับรู้และเข้าใจโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ของตนเอง การแบ่งระยะไตเรื้อรังตั้งแต่วัยที่ 1 - 5 ผ่านสื่อโมเดลรูปไต คู่มือชะลอไตเสื่อม วิดีทัศน์ที่น่าเสนอสาระสำคัญเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคไตเรื้อรัง อาการและอาการแสดง

ทางเลือกและเคล็ดลับในการชะลอไตเสื่อม การมีกิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้และฝึกทักษะที่สำคัญในการทำให้ผู้ป่วยได้คิด พูด อ่าน เขียน ผ่านกิจกรรมการจัดการตนเองทั้งการกำกับติดตามตนเอง การประเมินผล การสร้างแรงจูงใจในตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามผู้ป่วยคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจตั้งเป้าหมายและวางแผนปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการตนเอง ทั่วไป การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา เป็นต้น รวมถึงกิจกรรมการฝึกให้ผู้ป่วยได้คิด วิเคราะห์และพูดคุยสื่อสารข้อมูลสุขภาพสำคัญของตนเองในบรรยากาศที่เป็นกันเองทุกครั้งของการเข้าร่วมกิจกรรม การคืนข้อมูลให้ผู้ป่วยได้รับทราบตัวเลขสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการชะลอไตเสื่อมของตนเองและมีการสะท้อนคิดข้อมูลสุขภาพที่สำคัญของผู้ป่วยแต่ละราย มีการตรวจปริมาณโซเดียมในอาหารที่บ้านผู้ป่วย การฝึกทักษะการรู้เท่าทันสื่อ โดยผู้ป่วยต้องมีส่วนร่วมพูดคุยโต้ตอบในทุกกิจกรรม ประกอบกับการใช้เทคนิค Tech back และ Ask me 3 ของบุคลากรทีมสุขภาพเพื่อเน้นให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสารด้านสุขภาพได้ ทั้งนี้ รูปแบบนี้ได้กำหนดให้ผู้ป่วยต้องเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนทั้งสิ้น 9 ครั้ง แบ่งเป็นกิจกรรมที่สถานบริการสุขภาพ 5 ครั้ง การติดตามเยี่ยมบ้านจำนวน 2 ครั้ง และการโทรศัพท์เยี่ยมจำนวน 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา 7 เดือน

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสระบุรี เลขที่ EC001/64 วันที่รับรอง 26 มกราคม พ.ศ. 2564 และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพระพุทธบาท เลขที่ EC002/64 วันที่รับรอง 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล และข้อมูลอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารการให้ข้อมูล (information sheet) พร้อมกับชี้แจงตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยว่าสามารถตอบรับหรือปฏิเสธ

การเข้าร่วมวิจัยได้โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรืออธิบายใด ๆ และไม่มีผลต่อบริการสุขภาพที่จะได้รับ ข้อมูลวิจัยที่ได้จะถูกเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์การวิจัยเท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะกระทำในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย (consent form)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างวิจัยที่มารับบริการที่สถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิ ทตติยภูมิ และปฐมภูมิ จำนวน 6 แห่ง ของ 2 จังหวัด จาก 8 จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม - กันยายน พ.ศ. 2564 โดยเริ่มจากให้ข้อมูลตามที่ระบุไว้ในการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้น คัดกรองตัวอย่างวิจัยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ กรณีที่ผู้ป่วยยินยอมได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม บุคลากรทีมสุขภาพจะบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก ตัวอย่างวิจัยทุกคนจะได้รับการนัดหมายให้มาตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมและเข้าร่วมกิจกรรมที่สถานบริการ การเยี่ยมบ้าน และการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เมื่อครบกำหนด 7 เดือน มีการนัดหมายตัวอย่างวิจัยให้มาตอบแบบสอบถามและประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และความสามารถในการชะลอไตเสื่อม คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ความแตกต่างของผลลัพธ์ทางคลินิก ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม และพฤติกรรมจัดการตนเองก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ คือ paired sample t-test

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ก่อนได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม มีจำนวนทั้งสิ้น 171 คน เมื่อครบระยะเวลา 7 เดือน คงเหลือ 156 คน คิดเป็นอัตราการถดถอย (attrition rate) ร้อยละ 8.77 ของตัวอย่างวิจัยทั้งหมด โดยตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.18 ช่วงอายุที่มีจำนวนมากที่สุดคือ ระหว่าง 71 - 80 ปี ร้อยละ 54.49 และ 41 - 50 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 1.92 ครึ่งหนึ่งมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50.64 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 72.44 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ร้อยละ 53.85

ข้อมูลสุขภาพพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานและไขมันในเลือดสูงมากที่สุด ร้อยละ 25.64 รองลงมา คือ เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ร้อยละ 23.72 ระยะเวลาการเป็นโรคเฉลี่ยพบว่าเป็น

โรคเบาหวานนานที่สุด คือ 13.52 ปี ($SD = 8.33$) รองมา คือ โรคความดันโลหิตสูง 10.16 ปี ($SD = 6.86$)

ภายหลัง 7 เดือน ที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมและคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว ความดันซิสโตลิก ความดันไดแอสโตลิก ค่าน้ำตาลในเลือด ค่าน้ำตาลในเลือดสะสม ค่า Blood Urea Nitrogen ค่า Creatinine ลดลงกว่าก่อนได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนอัตราการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม ($n = 156$)

ตัวแปร	ก่อน		หลัง		Mean difference	t	p	95% CI of the difference	
	M	SD	M	SD					
ความรู้ด้านสุขภาพ	197.05	33.77	239.72	33.23	42.673	11.407	.000	35.283	50.063
การจัดการตนเอง	134.28	22.13	152.38	17.12	18.109	8.041	.000	13.66	22.558
ผลลัพธ์ทางคลินิก									
น้ำหนัก (กก.)	65.21	14.85	63.48	14.72	1.738	6.951	.000	1.244	2.232
เส้นรอบเอว (ซม.)	93.60	12.39	90.56	12.77	3.045	6.777	.000	2.157	3.932
ความดันซิสโตลิก (mmHg)	142.08	19.17	134.74	17.97	7.346	6.100	.000	4.967	9.725
ความดันไดแอสโตลิก (mmHg)	80.71	11.15	73.58	10.50	7.128	8.617	.000	5.494	8.762
ค่าน้ำตาลในเลือด (FPG) (mg%)	135.18	40.88	120.94	52.12	14.237	3.745	.000	6.727	21.747

ตัวแปร	ก่อน		หลัง		Mean difference	t	p	95% CI of the difference	
	M	SD	M	SD					
ค่าน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) (%)	7.16	2.10	6.63	2.08	.528	3.838	.000	.256	.800
ค่า BUN (mg/dl)	20.08	3.94	18.83	5.82	1.250	3.117	.002	.458	2.043
ค่า Cr (mg/dl)	1.32	.26	1.23	.31	.097	5.089	.000	.059	.134
ค่า eGFR	47.34	8.30	53.63	12.80	-6.284	-8.216	.000	-7.795	-4.773

นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอัตราการกรองของไตที่ดีขึ้น จำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.46 โดยค่าอัตราการกรองของไตที่ดีขึ้น ได้แก่ ค่าอัตราการกรองของไตลดลงน้อยกว่า 5% หรือเท่าเดิม เพิ่มขึ้นแต่ไม่เกิน 5% และเพิ่มขึ้นมากกว่า 5% คิดเป็นร้อยละ 19.23,

33.97 และ 35.26 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม มีผู้ป่วยส่วนน้อยที่มีค่าอัตราการกรองของไตลดลง คือ อัตราการกรองของไตที่เปลี่ยนแปลงลดลงมากกว่า 5% จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 11.54 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 อัตราการกรองของไตและการชะลอไตเสื่อมของตัวอย่างวิจัยผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังได้รับรูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมเป็นระยะเวลา 7 เดือน (n = 156)

ลำดับ	การชะลอไตเสื่อม	n	%	Min	Max	M	SD
1	ชะลอไตเสื่อมไม่ได้						
	ค่า eGFR ลดลงมากกว่า 5%	18	11.54	5.15	20.46	8.18	1.34
2	ชะลอไตเสื่อมได้	138	88.46	0	52.18	7.27	8.96
	ค่า eGFR ลดลงน้อยกว่า 5%	30	19.23	.34	2.85	1.70	.74
	ค่า eGFR เท่าเดิม/เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	53	33.97	0	4.99	2.84	1.41
	ค่า eGFR เพิ่มขึ้นมากกว่า 5%	55	35.26	5.02	52.18	13.49	10.69

การอภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 สามารถชะลอไตเสื่อมได้มากถึงร้อยละ 88.46 ซึ่งอยู่ในระดับที่สูงมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Theeranutra et al. (2017) พบว่าการพัฒนารูปแบบระบบบริการสุขภาพเพื่อชะลอการล้างไตของโรงพยาบาลชุมชนแพที่ประกอบด้วย การออกแบบระบบบริการสุขภาพ การสนับสนุนการจัดการตนเอง การจัดการระบบฐานข้อมูลสุขภาพ และการสนับสนุนการตัดสินใจ สามารถทำให้ผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และมีอัตราการกรองลดลงร้อยละ 27.1 ภายหลัง

การทดลองใช้ 3 และ 6 เดือน ทั้งนี้ การที่รูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถชะลอไตเสื่อมได้ในระดับสูงนั้นเป็นเพราะรูปแบบนี้พัฒนาขึ้นตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ และแนวคิดการจัดการตนเอง มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในทุกกิจกรรมของการวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และการชะลอไตเสื่อมได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย

การดำเนินกิจกรรมของรูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมนั้นประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย รวมถึงได้เห็นการล้างไตทางหน้าท้องและฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทำให้เห็นเส้นทาง

การดำเนินของโรคไตเรื้อรังที่สามารถสร้างความตระหนักได้เป็นอย่างดี มีการให้คำแนะนำปรึกษาประกอบการใช้สื่อหลายชนิดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเผชิญปัญหาในการควบคุมโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและชะลอไตเสื่อมได้อย่างเหมาะสม (Hu, & Zhang, 2015; Tavakoly Sany, Behzad, Ferns, & Peymen, 2020) ตลอดจนมีกิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยได้เข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลสุขภาพ การสื่อสารทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อ การจัดการตนเองและการตัดสินใจปฏิบัติ การชะลอไตเสื่อมในสถานการณ์จริงด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกับบุคลากรทีมสุขภาพ (Stormacq, Wosinski, Boillat, & Broucke, 2020; Tavakoly et al., 2020)

นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมการสื่อสารด้านสุขภาพผ่านช่องทางทั้งไลน์แอปพลิเคชัน การติดตามเยี่ยมบ้าน และการเยี่ยมทางโทรศัพท์ การพัฒนาทักษะการจัดการตนเองที่มีการตั้งเป้าหมาย การกำกับติดตาม การเสริมสร้างกำลังใจ และการประเมินผลตนเอง แล้วนำทักษะที่ได้รับ การฝึกฝนไปสู่การปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง (Batterham, Hawkins, Collins, Buchbinder, & Osborne, 2016; Nutbeam, 2017; Schapira et al., 2017) ทำให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการจัดการตนเองที่ดีจึงเกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นตามมา

การพัฒนาแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Aaby, Friis, Christensen, Rowlands, and Maindal (2017) ที่ระบุว่าความเข้าใจในข้อมูลด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมกับบุคลากรทีมสุขภาพเป็น 2 องค์ประกอบสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับสถานะทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของผู้ใหญ่ใน

กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยเงื่อนไขจากภายในและภายนอกตนเอง ได้แก่ 1) การเรียนรู้เรื่องสุขภาพจากผลกระทบของการเจ็บป่วย 2) การเพิ่มความมั่นใจการสื่อสารข้อมูล 3) การช่วยเหลือจากครอบครัวที่เสริมสร้างการดูแลสุขภาพ และ 4) เนื้อหาและวิธีนำเสนอสื่อสุขภาพที่สร้างทักษะทางปัญญากับผู้ป่วย (Lhaosupab, Prueksaanantakal, Yaprom, & Chiangkhong, 2021) และผล การศึกษานี้สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนว่ารูปแบบหรือโปรแกรมที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคซึมเศร้า สามารถเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรค ทักษะคิด และพฤติกรรมในการควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดปัญหาภาวะและภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรังได้ (Heine et al., 2021; Schapira et al., 2017) และกลยุทธ์ในการจัดการตนเองที่ดี มีผลต่อผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้เช่นเดียวกัน (Ruiz, Brady, Glasgow, Birkel, & Spafford, 2014)

ดังนั้น จะเห็นว่าการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม และประสบผลสำเร็จในการชะลอไตเสื่อมได้ในระดับสูง สอดรับกับแนวคิดที่ว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นแนวคิดที่สามารถพัฒนาได้ตลอดเวลา มีความเป็นพลวัต การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ควรนำมาใช้ในการป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการนำรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมไปใช้ในระบบบริการสุขภาพ มีการติดตามประเมินระดับความ

รอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถในการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในระยะยาวมากกว่า 7 เดือน และมีการศึกษาเปรียบเทียบกับความสามารถในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการบริการในรูปแบบปกติกับการบริการในรูปแบบอื่น

เอกสารอ้างอิง

- Aaby, A., Friis, K., Christensen, B., Rowlands, G., & Maindal, H. T. (2017). Health literacy is associated with health behavior and self-reported health: A large population-based study in individuals with cardiovascular disease. *European Journal of Preventive Cardiology*, 24(17), 1880-1888.
- Batterham, R., Hawkins, M., Collins, P. A., Buchbinder, R., & Osborne, R. H. (2016). Health literacy: Applying current concepts to improve health services and reduce health inequalities. *Public Health*, 132, 3-12.
- Bartz, A. E. (1999). *Basic statistical concepts (4th ed.)*. New Jersey, NJ: Prentice Hall.
- Beatty, L., & Lambert, S. (2013). A systemic review of internet-based self-help therapeutic interventions to improve distress and disease-control among adults with chronic health conditions. *Clinical Psychology Review*, 33(4), 609-622.
- Boger, J. E., Demain, S., & Latter, S. (2013). Self-management: A systematic review of outcome measures adopted in self-management interventions for stroke. *Disability Rehabilitation*, 35(17), 1415-1428.
- Geboers, B., de Winter, A. F., Spoorenberg, S. W., Wynia, K., & Reijneveld, S. A. (2016). The association between health literacy and self-management abilities in adults aged 75 and older, and its moderators. *Quality of Life Research*, 25(11), 2869 – 2877.
- Health Data Center (HDC), Ministry of Public Health. (2021). *Standard report group: Information to meet the kidney branch service plan*. Retrieved from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce
- Heine, M., Lategan, F., Erasmus, M., Lombaard, C., Carthy, N. M., Oliver, . . . Hanekom, S. (2021). Health education interventions to promote health literacy in adults with selected non-communicable diseases living in low-to-middle income countries: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 27(6), 1417-1428.
- Hu, Y., & Zhang, Z. (2015). Patient education-a route to improve patient experience in Chinese hospitals? *Patient Education and Counseling*, 98(12), 1651-1652.
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods (4th ed.)* (pp. 305–360). New York, NY: Pergamon Press.
- Kidney Replacement Therapy Registration Subcommittee, The Nephrology Society of Thailand. (2021). *Renal replacement therapy information (2020)*. Retrieved from <https://www.nephrothai.org/wpcontent/uploads/2022/06/Final-TRT-report 2020.pdf>
- Kueasuk, C. (2020). *Health literacy and self-management among older persons with chronic kidney disease* (Master of nursing science program). Faculty of Nursing, Chiangmai University, Chiangmai. Retrieved from <http://cmuir.cmu.ac.th/jspui/handle/6653943832/69662>
- Lhaosupab, N., Prueksaantakal, N., Yaprom, C., & Chiangkhong, A. (2021). Health literacy for chronic illness prevention among adults in Bangkok metropolitan: Development and validation of health literacy scale. *Ramathibodi Nursing Journal*, 27(1), 122-135.
- Mackey, L. M., Doody, C., & Werner, E. L. (2016). Self-management skills in chronic disease management: What roles does health literacy have? *Medical Decision making*, 36(6), 741-759.
- Margat, A., Gagnayre, R., Lombrail, P., de Andrade, V., & Azogui-Levy, S. (2017). Health literacy and patient education interventions: A review. *Sante Publique*, 29(6), 811-820.
- National Health Security Office, District 1, Chiang Mai. (2021). *Chronic kidney failure service management fiscal year 2021*. Retrieved from https://www.banthishospital.org/banthismain2_section8_บริการกองทุนไตวายเรื้อรัง_1.pdf
- National Health Security Office. (2022). *NHSO clarifies use statements: Local health Insurance fund organizes a project to slow down kidney degeneration and adult diapers*. Retrieved from <https://www.nhso.go.th/news/3657>
- Nutbeam, D. (2015). Defining, measuring, and improving health literacy. *Health Evaluation and Promotion*, 42(4), 450-455.
- Nutbeam, D. (2017). *Discussion paper: Promoting, measuring, and implementing and implementing health literacy-Implications for policy and*

- practice in non-communicable disease prevention and control. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/315091628>
- Pragodpol, P., & Intana, J. (2019). The effect of the stroke warning signs program on stroke's awareness, knowledge, and practice to decrease the stroke risk in hypertensive patients. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 30(2), 88-100.
- Ruiz, S., Brady, T. J., Glasgow, R. E., Birkel, R., & Spafford, M. (2014). Chronic condition self-management surveillance: What is and what should be measured? *Preventing Chronic Disease*, 11(19), 1-14.
- Sinthuchai, S., Namdej, N., Kittiboonthawal, P., Dejpitaksirikul, S., Chuencham, J., Uboonwan, K., . . . Pragodpol, P. (2022). Development of the health literacy model to enhance self-management behaviors and health outcomes among older adults with type II diabetes mellitus and hypertension in primary care cluster Saraburi province. *Thai Journal of Nursing Council*, 37(1), 58-74.
- Schaffler, J., Leung, K., Tremblay, S., Merdsoy, L., Belzile, E., Lambrou, A., & Lambert, S. D. (2018). The effectiveness of self-management interventions for individuals with low health literacy and/or low income: A descriptive systematic review. *Journal General Internal Medicine*, 33(4), 510-523.
- Schapira, M. M., Swartz, S., Ganschow, P. S., Jacob, E. A., Neuner, J. M., Walker, C. M., . . . Fletcher, K. E. (2017). Tailoring educational and behavioral interventions to level of health literacy: A systematic review. *MDM Policy & Practice*, 2(1), 1-12.
- Sorensen, K., Van Den broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., . . . Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(80), 1-13.
- Stormacq, C., Wosinski, J., Boillat, E., & Broucke, V. D. (2020). Effects of health literacy interventions on health-related outcome in socioeconomically disadvantaged adults living in the community: A systematic review. *JBI Evidence synthesis*, 18(7), 1389-1469.
- Tanasugarn, C., & Neelapaichit, N. (2016). *An enlightening survey of health literacy in patients with diabetes and hypertension*. Nonthaburi: Division of Health Education Department of Health Service Support.
- Tavakoly-Sany, S. B., Behzad, F., Ferns, G., & Peymen, N. (2020). Communication skills training for physicians improve health literacy and medical outcomes among patients with hypertension: A randomized controlled trial. *BMC Health Services Research*, 20(60), 1-10.
- The Office of The Health Promotion Fund. (2020). *Statistics revealed: More than 8 million Thais are addicted to salt and chronic kidney disease*. Retrieved from <https://www.thaihealth.or.th/Content/51283>
- Theeranutra, A., Methakanasak, N., Surit, P., Rouy Sungnoen, V., Sansom, D., Srina, C., . . . Sudjom, N. (2017). *Development of health service system for delaying dialysis in patients with chronic kidney disease*. Nonthaburi: Public Health Systems Research Institute.
- Thomas, M. C., Cooper, M. E., & Zimmet, P. (2016). *Changing epidemiology of type 2 diabetes mellitus and associated chronic kidney disease*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26553517>
- Tsai, C. W., Ting, I., Yeh, H-C., & Kuo, C-C. (2017). *Longitudinal change in estimated GFR among CKD patients: A 10-year follow-up study of an integrated kidney disease care program in Taiwan*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28380035>
- WebAdmin. (2022). *The central limit theorem*. Retrieved From <https://www.solutioncenterminitab.com/blog/dice-dragons-and-getting-closer-to-normal-distribution-the-central-limit-theorem/#more-5040>
- WHO Global Coordination Mechanism on NCDs, Young Professionals Chronic Disease Network. (2018). *Health literacy for NCD prevention management and prompting equality*. How to use health literacy to improve understanding and responses to NCDs. Retrieved from https://www.who.int/global-coordination-mechanism/working-groups/hl_youth.pdf



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ผลของการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบต่อความวิตกกังวล
ในระยะผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง¹

THE EFFECT OF CONCRETE-OBJECTIVE INFORMATION AND PREFERRED
MUSIC LISTENING ON PERIOPERATIVE ANXIETY DURING TOTAL KNEE
ARTHROPLASTY IN OLDER ADULTS UNDER SPINAL ANESTHESIA

กนกวรรณ ใจสบาย²

Kanokwan Chaisabai

บุญทิwa สุวิทย์³

Boontiva Soowit

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)
คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

Graduated student in Master's Degree of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing), Kuakarun Faculty of Nursing,
Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์, รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300
Dean, Associate Professor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³Corresponding author E-mail: Boontiva@nmu.ac.th

Received: September 9, 2022

Revised: December 4, 2022

Accepted: December 22, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบต่อความวิตกกังวลในระยะผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง ที่โรงพยาบาลศิริพยาบาล จำนวน 56 ราย คัดเลือกแบบ block of 4 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 28 คน กลุ่มทดลองได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยะผ่าตัด กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเฉยใจของสปิลเบอร์เกอร์ที่มีค่าความเชื่อมั่น .80 และการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลังกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยะผ่าตัด (ก่อนผ่าตัด $M = 52.46$, $SD = 5.27$, ระยะผ่าตัด $M = 47.46$, $SD = 7.49$, $t = 4.43$,

$p = .000$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (กลุ่มทดลอง $M = 47.46$, $SD = 7.49$, กลุ่มควบคุม $M = 51.36$, $SD = 7.5$, $t = 1.94$, $p = .03$)

ดังนั้น การให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบสามารถนำไปใช้เพื่อในการลดความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยยาผ่านช่องไขสันหลังได้

คำสำคัญ : ผู้ป่วยสูงอายุ, ข้อเข่าเสื่อม, การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม, ความวิตกกังวล, การให้ข้อมูล, ดนตรี

Abstract

This study was a randomized controlled research aiming to explore the effects of concrete-objective information and preferred music listening on perioperative anxiety during total knee arthroplasty under spinal anesthesia in elderly patients at the Faculty of Medicine, Vajira Hospital, Navamindradhiraj University. The sample consisted of 56 patients. Blocked randomization was used to categorize the patients into experimental ($n = 28$) and control ($n = 28$) groups. The experimental group received concrete-objective information and preferred music listening on perioperative anxiety during surgery. The control group received regular nursing care. The research tools were a personal data questionnaire and a self-report measure of anxiety (Spielberger, 1983) with a reliability of 0.80. The data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, and a t -test.

The results revealed that the anxiety level among the experimental group was statistically lower than before receiving the concrete-objective information and preferable music listening on perioperative anxiety (Preoperative; $M = 52.46$, $SD = 5.27$, Intraoperative; $M = 47.46$, $SD = 7.49$, $t = 4.43$, $p = .000$) and lower than the control group who received regular nursing care with $p < .05$. (The experimental group; $M = 47.46$, $SD = 7.49$, The control group; $M = 51.36$, $SD = 7.5$, $t = 1.94$, $p = .03$)

Therefore, concrete-objective information and preferred music listening can be implemented to reduce anxiety during total knee arthroplasty in older adults under spinal anesthesia.

Keywords: older adult, knee osteoarthritis, total knee arthroplasty, anxiety, information, music

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคข้อเข่าเสื่อม (osteoarthritis of knee) หมายถึง โรคที่มีการสึกกร่อนหรือเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนของข้อ ร่วมกับเยื่อข้อสร้างน้ำไขข้อลดลง เกิดแรงเสียดสีต่อกระดูกข้อเข่ามากขึ้น ทำให้ช่องระหว่างกระดูกข้อเข่าแคบลง (Sroisong et al., 2019) และเป็นโรคข้อที่พบบ่อยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานจากความปวด ข้อเข่าผิดรูป เดินลำบาก และนำไปสู่ความพิการ (Feng et al., 2018) จาก

สถิติการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 - 2559 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าจำนวน 6,353 ราย 8,690 ราย และ 10,736 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นของการผ่าตัดร้อยละ 23 ต่อปี (National Health Security office, 2017) ปัญหาข้อเข่าเสื่อมจึงเป็นปัญหาการเจ็บป่วยและคุณภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทย

การรักษาที่เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะใช้รักษาในระยะข้อเข่าเสื่อมรุนแรง โดย

ใช้วัสดุข้อเข้าเทียมที่เป็นโลหะผสมของโครเมียม โคลบอลต์ หรือบางกรณีอาจใช้ไทเทเนียม เพื่อให้มีความแข็งแรงทนทานใกล้เคียงกับความแข็งแรงของกระดูกปกติ และใส่แทนส่วนที่เสียไปทำให้การเคลื่อนไหวข้อเข้าดีขึ้น มีความมั่นคง และลดอาการปวดขณะเคลื่อนไหว (de Luca et al., 2018) อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดยังสามารถก่อให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อและเส้นประสาทบริเวณที่รับการผ่าตัดโดยตรง จึงต้องมีการระงับความรู้สึกให้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ซึ่งปัจจุบันการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมที่นิยมใช้ คือ วิธีการระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง (Bansal et al., 2010) ผู้ป่วยจะได้รับยาชา คือ บิวทิคาเคน (Bupivacaine) หรือมาร์เคน (Marcaine) ฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลัง (Subarachnoid space) เพื่อขัดขวางการส่งผ่านกระแสประสาทจากไขสันหลังชั่วคราว เป็นการให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนล่างของร่างกายเพื่อการผ่าตัดบริเวณช่องท้องส่วนล่างหรือต่ำกว่า ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการชาตั้งแต่บริเวณช่องท้องส่วนล่างจนถึงปลายเท้า อาการชาจะคงอยู่ประมาณ 30 - 250 นาที (Pasitchakrit, 2017) การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง ถูกใช้บ่อยขึ้นสำหรับผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม เนื่องจากเกี่ยวข้องกับ การควบคุมความเจ็บปวดที่ดีขึ้น สัญญาณชีพที่มั่นคงขึ้น การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเร็วขึ้นและมีความเสี่ยงน้อยกว่าการดมยาสลบ (Bansal et al., 2010) การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลังจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกตัวอยู่ตลอดเวลา ทำให้มีข้อดีคือ ผู้ป่วยสามารถสื่อสารบอกความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับตนเองขณะผ่าตัดได้ ส่วนข้อเสียคือ ผู้ป่วยรู้สึกตัวอยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล (Nigussie et al., 2014)

การศึกษาความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดส่วนใหญ่จะได้รับการระงับความรู้สึกตัวเฉพาะส่วน โดยวิธีการฉีดยาชาเข้าไปใน

ช่องไขสันหลัง (spinal block) หรือการฉีดยาชาเข้าช่องชั้นเนื้อดูรา (epidural block) ดังนั้นจึงทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกตัวตลอดเวลาที่ได้รับการผ่าตัดและรับรู้บรรยากาศในห้องผ่าตัด ซึ่งในผู้สูงอายุจะมีความกระวนกระวาย เนื่องจากอากาศหนาว มีแต่เสียงพูดคุยกันของเจ้าหน้าที่ในภาษาที่ตนเองไม่เข้าใจ และเสียงเครื่องมือต่าง ๆ ผู้สูงอายุจึงไม่ยอมรับรู้และกลัวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการผ่าตัด (Dumkoengtham et al., 2021) ซึ่งในระยะนี้ผู้สูงอายุจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการที่ไม่รู้ว่าตนเองมีสภาพอย่างไรเมื่อได้รับการผ่าตัด วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยได้ยินเสียงเครื่องมือโดยที่ไม่สามารถมองเห็น จึงส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยที่เกิดจากความรู้สึกนึกคิดและจินตนาการเกินจริง (Lepage et al., 2001) ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลสูงจะทำให้ร่างกายหลั่งสารแคเทพิโคลามีนและฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์เข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น ทำให้จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ ตลอดจนมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ ทำให้เสียการควบคุมตนเอง ไม่ให้ความร่วมมือ กระสับกระส่าย ทั้งมีผลต่อปริมาณยาที่ใช้ระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัด (Basak et al., 2015) ความวิตกกังวลระหว่างผ่าตัดมีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเนื่องจากในระยะผ่าตัด ความวิตกกังวลจะไปลดพลังงานทางด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและส่งผลเสียต่อการฟื้นตัวการบำบัดต่าง ๆ อาจจะเป็นไปได้ช้าหลังผ่าตัด (Sigdel, 2015)

การดูแลผู้สูงอายุโรคข้อเข้าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการผ่าตัดโดยพยาบาลให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยข้างเตียงเมื่อแรกรับ ลักษณะการให้ข้อมูลอาจไม่ครอบคลุม ขาดความชัดเจน ไม่ต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยแต่ละคนได้รับข้อมูลที่แตกต่างกัน เป็นไปตามความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน จึงอาจเป็นปัจจัยที่มีส่วนทำให้การได้รับ

ข้อมูลของผู้ป่วยไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดพบว่า ข้อมูลที่ผู้ป่วยได้รับไม่ชัดเจน เป็นการพูดอธิบายให้ฟังข้างเดียว ซึ่งมองไม่เห็นภาพการผ่าตัดว่าเป็นอย่างไร สอดคล้องกับการศึกษาของ Dumkoengtham et al. (2021) พบว่าความวิตกกังวลระยะผ่าตัด คือ การเผชิญกับความไม่รู้ ไม่ทราบขั้นตอนการผ่าตัด และกลัวว่าจะได้รับอันตรายจากการผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยเกิดจินตนาการและสับสนทำให้เกิดการคาดคะเนต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง ความไม่แน่นอนที่อาจจะเกิดขึ้น การเผชิญกับสิ่งที่รับรู้ขณะผ่าตัด เนื่องจากผู้ป่วยรู้สึกตัวอยู่ตลอดเวลาขณะผ่าตัด ผู้ป่วยจะถูกฉกฉกกันบางส่วนที่ทำการผ่าตัดเอาไว้ ทำให้ไม่ทราบว่าหลังฉกกันเกิดอะไรขึ้น ทำให้เกิดการจินตนาการไปต่าง ๆ จึงเกิดเป็นความวิตกกังวลขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Ting et al. (2013) พบว่าความต้องการข้อมูลอันดับ 1 ใน 3 คือ ขั้นตอนการผ่าตัด หรือรายละเอียดของการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดจึงมีหน้าที่ให้การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลแก่ผู้ป่วยซึ่งการให้ข้อมูลเป็นรายบุคคลนั้นเป็นสิ่งที่เพิ่มเติมแก่ผู้ป่วยได้ (Pokharel et al., 2011)

การให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย มีลำดับขั้นตอนของสถานการณ์ ลักษณะทางสิ่งแวดล้อม การรับรู้ประสาทสัมผัสและสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้คาดการณ์สถานการณ์ที่ต้องเผชิญ จึงช่วยลดความคลุมเครือ ลักษณะการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยทำให้ความวิตกกังวลลดลง และลดความต้องการยาคลายกังวลลงด้วย (Sjöling et al., 2003) ส่วนการใช้เสียงเพลงหรือดนตรีบำบัดเพื่อลดความวิตกกังวลมีทั้งการเลือกเพลงประเภทต่าง ๆ เช่น ลูกทุ่ง ลูกกรุง ดนตรีไทย ประยุกต์ ดนตรีคลาสสิก และดนตรีบรรเลงเปียโนเบนความสนใจของผู้ป่วยในขณะผ่าตัด ออกจากการผ่าตัด ออกจากเสียงในห้องผ่าตัด มาสู่สิ่งกระตุ้นสิ่งใหม่ จนลืมสถานการณ์ในห้องผ่าตัดได้ ดนตรีบำบัดที่นำมาใช้จึงมีจังหวะเท่ากับอัตรา

การเต้นของหัวใจปกติของมนุษย์ และควมมีระดับเสียงสูงปานกลาง (Permpetch & Butsripoom, 2016) เพื่อให้สามารถลดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นได้ ทำให้มีผลต่อระบบประสาทลิมบิกที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก จินตนาการ จึงช่วยลดการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ รวมทั้ง ระดับของสารแคทีโคลามีนลดลง ต่อมาพิทูอิทารีหลังฮอร์โมนเอนโดรฟิน สารแห่งความสุขจากต่อมใต้สมอง ทำให้ความวิตกกังวลลดลง แต่เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละคนมีภูมิหลังและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ดังนั้นการเข้าถึงเพลงจึงแตกต่างกัน เช่น ผู้สูงอายุบางคนชอบฟังเพลงฮิปปอป หรือฟังเพลงพื้นบ้าน เช่น ลำพญา ค่าว จ้อย ซอ จากการศึกษาพบว่าการใช้ดนตรีที่ชอบหรือดนตรีที่คุ้นเคย จะทำให้คอร์ติซอลซึ่งเป็นฮอร์โมนที่หลั่งมากในภาวะเครียดหรือวิตกกังวลมีปริมาณลดลง (Choombuathong et al., 2017) เป็นประโยชน์ต่อการปรับตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

ดังนั้น การลดความวิตกกังวลในระยะผ่าตัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและเหนี่ยวนำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกผ่อนคลายได้เร็วขึ้น และเกิดผลในทางบวกต่อสุขภาพที่สอดคล้องกับภูมิหลัง วิถีชีวิต และวัฒนธรรมของผู้ป่วย (Kukreja et al., 2020) และคลายความวิตกกังวลจากความไม่รู้ขั้นตอนหรือสภาพของตนเองในระยะผ่าตัด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเห็นภาพรวมของการผ่าตัด ร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบ ซึ่งเป็นดนตรีที่ผู้ป่วยสนใจและเลือกฟังด้วยตนเองอย่างแท้จริงต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง โดยเฉพาะในระยะผ่าตัด ซึ่งเป็นระยะที่มีความวิตกกังวลสูงและเป็นระยะที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวตลอดเวลา ผลการวิจัยที่ได้จะสามารถนำมาใช้พัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อลดความวิตกกังวล ร่วมกับการรักษาของแพทย์เพื่อช่วยให้

การทำผ่าตัดสำเร็จลุล่วงด้วยดี ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และปลอดภัยจากการผ่าตัด

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดกับระยะผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยะผ่าตัด ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง

2. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง กลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยะผ่าตัดกับผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานวิจัย

1. ผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในขณะที่ผ่าตัดมีความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบระยะผ่าตัด ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง

2. ผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในขณะที่ผ่าตัด มีความวิตกกังวลต่ำกว่าผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ทฤษฎีความวิตกกังวลของสปีลเบอร์เกอร์ (Spielberger, 1972) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นสภาวะอารมณ์ ความรู้สึกไม่สบายใจ และตึง

เครียด ที่เกิดจากการรับรู้ และเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เมื่อประเมินว่าสิ่งเร้านั้นอาจทำให้เกิดอันตราย การเข้ารับการรักษาดูแลด้วยการผ่าตัด ทำให้เกิดความวิตกกังวล ที่แสดงออกให้เห็นชัดเจนขณะเผชิญ โดยผ่านศูนย์กลางการควบคุมอารมณ์ ส่งผลให้ร่างกายหลั่งแคเทพิโคลามีน ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น นำมาใช้อธิบายในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมและบุคลากรที่ไม่คุ้นเคยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด การนำเสียงดนตรีมาใช้เบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วย จากการรับรู้ที่ไม่ทำให้เกิดความสุข หากสามารถลดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นได้ จะทำให้มีผลต่อระบบประสาทลิมบิกที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก จินตนาการ ลดการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติระดับของสารแคเทพิโคลามีนลดลง ต่อมพิทูอิทารีหลั่งฮอร์โมนเอนโดรฟิน สารแห่งความสุขจากต่อมใต้สมอง ทำให้ความวิตกกังวลลดลง ลดการหลั่งคอติซอลซึ่งเป็นฮอร์โมนที่หลั่งมากในภาวะเครียดหรือวิตกกังวลมีปริมาณลดลง (Choombuathong et al., 2017) จากการสัมภาษณ์พบว่าข้อมูลที่ผู้ป่วยได้รับไม่ชัดเจนเป็นการพูดอธิบายให้ฟังข้างเตียงมองไม่เห็นภาพการผ่าตัดว่าเป็นอย่างไร สอดคล้องกับการศึกษาของ Dumkoengtham et al. (2021) ผู้วิจัยจึงสนใจการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย เป็นการให้ข้อมูลที่อธิบายถึงรายละเอียดเหตุผลของการเกิดเหตุการณ์ ลำดับเหตุการณ์ ขั้นตอนการรักษา ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยต้องเผชิญเหตุการณ์ของการเกิดความรู้สึก เมื่อเผชิญกับเหตุการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องการเหตุการณ์ที่คิดมาก่อน ผู้ป่วยจะสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญได้อย่างถูกต้อง ทำให้ควบคุมปฏิกิริยาการตอบสนองทางอารมณ์ เลือกวิธีการเผชิญกับความวิตกกังวลได้อย่างเหมาะสม ดังภาพ 1

**การให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยะ
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย**

1. การให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย
 1.1 ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ
 1.2 ขั้นตอนการใส่เครื่องรัดห้ามเลือดไฟฟ้า (Electric tourniquet)
 1.3 ขั้นตอนการยกขาเพื่อทำการฟอกทำความสะอาดบริเวณที่จะผ่าตัด
 1.4 ขั้นตอนการปูผ้าปราศจากเชื้อ (Sterile)
 1.5 ขั้นตอนการผ่าตัด
2. การฟังดนตรีที่ชอบ
 - ดนตรีบรรเลงหรือเพลงขับร้องที่ผู้ป่วยสูงอายุพึงพอใจและ
 เลือกฟังด้วยตนเอง มีจังหวะอยู่ในช่วง 60 - 100 ครั้งต่อนาที ความดัง
 ของเสียงไม่เกิน 80 เดซิเบล

ความวิตกกังวล

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง ห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลังห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก คือ ไม่เคยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก่อน ไม่ได้รับยาคลายความวิตกกังวลทุกชนิดในระยะผ่าตัด ชอบฟังเพลง มีการรับรู้และการได้ยินปกติ ไม่มีภาวะพร่องในการรู้คิด ประเมินโดยแบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini-Cog ได้คะแนนตั้งแต่ 3 - 5 คะแนน

คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*power version 3.1 (Kang, 2021) กำหนดระดับความเชื่อมั่น .05 อำนาจการทดสอบ

.80 และขนาดอิทธิพล .80 คำนวณจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงของ Traiyawong et al. (2011) คำนวณได้ขนาดตัวอย่างน้อยมาก อาจทำให้เกิด Type 2 error ได้ ผู้วิจัยจึงกำหนดอำนาจการทดสอบ .90 ได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 28 คน รวมทั้งหมด 56 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วย Block randomization (Block of 4) โดยกำหนด Block เท่ากับ 4 และมีจำนวน Intervention เท่ากับ 2 วิธี (C = กลุ่มควบคุม, T = กลุ่มทดลอง) มีวิธีจัดเรียง เป็นดังนี้ CCTT – CTCT – CTTC – TTCC – TCTC – TCCT เท่ากับ 6 วิธี ซึ่งในการศึกษานี้มีขนาดตัวอย่าง 56 คน ผู้วิจัยจึงสุ่ม Block ออกมา 14 ครั้ง และจัดกลุ่มตาม Intervention ที่สุ่มได้ จะได้กลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือคัดกรอง ได้แก่ แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini-Cog พัฒนาโดย Boson et al. (2000) ซึ่งแปลเป็นไทยโดย Thongsakul et al. (2015) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การทวนซ้ำคำ 3 คำ โดยมีคะแนนค่าละ 1 คะแนน และการวาดหน้าปัดนาฬิกาที่เวลา 11.10 น. ส่วนการวาดหน้าปัดนาฬิกาที่ถูกต้องและครบถ้วน มี 2

คะแนน คะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 5 คะแนน แปลผลโดยรวมคะแนนทั้ง 2 ส่วน คือ 0 - 2 คะแนน หมายถึง อาจมีความบกพร่องทางการรู้คิด และ 3 - 5 คะแนน หมายถึง ไม่มีความบกพร่องทางการรู้คิด ทดสอบโดยใช้คัดกรองภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 21 ราย โดยผลการศึกษาพบว่ามีความไวในการวินิจฉัยโรคสมองเสื่อมร้อยละ 72.8 และมีความจำเพาะร้อยละ 97.6 (Kusalaruk & Nakawiro, 2012)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลซึ่งรวบรวมจากการสัมภาษณ์และรายงานประวัติผู้ป่วย ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำตอบแบบเลือกตอบ จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ประสบการณ์การเคยได้รับการระงับความรู้สึก ประสบการณ์ในการผ่าตัด เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และเพลงที่ชอบ

แบบที่ 2 แบบประเมินวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The state anxiety) ของ Spielberger (1972) แปลเป็นภาษาไทยโดย Kotchabhakdi et al. (1983) เป็นการวัดระดับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นต่อสถานการณ์เฉพาะ แบบประเมินดังกล่าวประกอบด้วยคำถามที่แสดงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล 20 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ข้อคำถามด้านบวกให้ 4 คะแนน หมายถึง ไม่มีเลย 3 คะแนน หมายถึง มีบ้าง 2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างมาก 1 คะแนน หมายถึง มากที่สุด และข้อคำถามด้านลบให้ 1 คะแนน หมายถึง ไม่มีเลย 2 คะแนน หมายถึง มีบ้าง 3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างมาก 4 คะแนน หมายถึง มากที่สุด ในแต่ละส่วนคิดคะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 20 - 80 คะแนน การแปลความหมายดังนี้

20 - 40 คะแนน หมายถึง วิตกกังวลระดับเล็กน้อย

41 - 60 คะแนน หมายถึง วิตกกังวลระดับปานกลาง

61 - 70 คะแนน หมายถึง วิตกกังวลระดับรุนแรง

71 - 80 คะแนน หมายถึง วิตกกังวลระดับต้นกัสุดขีด

เครื่องมือนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) = .91 และมีความเที่ยง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .80

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 เพลงที่ผู้ป่วยชอบ โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ iPad หูฟังไร้สายดนตรีที่ผู้ป่วยชอบ คือ ดนตรีบรรเลงหรือเพลงขับร้องที่ผู้ป่วยฟังพอใจและเลือกฟังด้วยตนเอง โดยยึดความชอบของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ผู้วิจัยนำเพลงที่ผู้ป่วยเลือกไปเข้าโปรแกรมการนับจังหวะของเพลงร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันเครื่องเคาะจังหวะแบบดิจิทัล ซึ่งมีหน่วยเป็น beat per minute (bpm) ซึ่งจังหวะของเพลงควรอยู่ในช่วงอัตราการเต้นของหัวใจ 60 - 100 bpm อย่างไรก็ตาม หากผู้ป่วยเลือกดนตรีที่มีจังหวะแตกต่างจากเกณฑ์นี้ ผู้วิจัยยึดเพลงที่ผู้ป่วยเลือกเป็นสำคัญเพื่อเปิดให้ผู้ป่วยฟังขณะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

3.2 การให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย เป็นการให้ข้อมูลผ่านสื่อวีดิทัศน์แก่ผู้ป่วยสูงอายุ ข้อเข่าเสื่อม ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ ขั้นตอนการใส่เครื่องรัดห้ามเลือดไฟฟ้า ขั้นตอนการยกขาเพื่อการฟอกทำความสะอาดบริเวณที่จะผ่าตัด ขั้นตอนการปูผ้าปราศจากเชื้อ และขั้นตอนการผ่าตัด ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้าน

ศัลยกรรมกระดูกและข้อ อาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวช พยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด วิสัญญีพยาบาล มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .88

กระบวนการทดลองแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน
 ขั้นที่ 1 ระยะเตรียมการทดลอง 1) ผู้วิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 56 คน 2) ผู้วิจัยสร้าง Block การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดย Block randomization (Block of 4) โดยจะได้กลุ่มควบคุม 28 คน และกลุ่มทดลอง 28 คน

ขั้นที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาล)

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มควบคุม แนะนำตนเองและชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในการยินยอมเข้าร่วมวิจัย ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถเขียนชื่อได้นั้นสามารถพิมพ์ลายนิ้วมือนิ้วโป้งมือขวาแทนในช่องลงชื่อได้

2. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินสมรรถภาพสมองด้วยแบบประเมิน Mini-Cog

3. ผู้วิจัยทำการนัดพบผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 (วันที่ทำการผ่าตัด) แบ่งเป็นระยะ ดังนี้

ระยะรอผ่าตัด ห้องรอผ่าตัด (waiting room) ใช้เวลา 10 - 15 นาที การดำเนินกิจกรรมมีดังนี้

1. ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและไว้วางใจในการให้ร่วมมือในการผ่าตัดและการวิจัย

2. ผู้วิจัยประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของผู้ป่วย (pre-test)

ระยะผ่าตัด ห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก (operating room) ใช้เวลา 45 - 60 นาที ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลห้องผ่าตัดและพยาบาลวิสัญญี

ระยะหลังผ่าตัด ห้องพักฟื้น (recovery room) ใช้เวลา 15 - 30 นาที หลังจากที่ถูกผู้ป่วยผ่าตัดเสร็จเรียบร้อยแล้วจะถูกย้ายไปห้องพักฟื้นทันทีเนื่องจากมีผู้ป่วยที่รอผ่าตัดเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงทำการประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของผู้ป่วย (post-test) ที่ห้องพักฟื้น

กลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาล) ใช้เวลา 30 นาที

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง เช่นเดียวกับที่ทำในกลุ่มควบคุม

2. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินสมรรถภาพสมองด้วยแบบประเมิน Mini-Cog และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับดนตรีที่ผู้ป่วยชอบ

3. ผู้วิจัยทำการนัดพบผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 (วันที่ทำการผ่าตัด) แบ่งเป็นระยะ ดังนี้

ระยะรอผ่าตัด ห้องรอผ่าตัด (waiting room) ใช้เวลา 10-15 นาที การดำเนินกิจกรรมมีดังนี้

1. ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและไว้วางใจในการให้ร่วมมือในการผ่าตัดและการวิจัย

2. ผู้วิจัยประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของผู้ป่วย (pre-test)

ระยะผ่าตัด ห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก (operating room) ใช้เวลา 45 - 60 นาที ผู้ป่วยจะได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย ซึ่งเป็นสื่อวีดิทัศน์ มีความยาวประมาณ 5 - 8 นาที หลังจากดูวีดิทัศน์ผู้ป่วยจะได้รับการระงับ

ความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง และเริ่มทำการผ่าตัดโดยผู้วิจัยคอยบอกขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยได้รับเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานการณ์ได้ตรงกับสื่อวิดีโอที่เห็นว่าขั้นตอนนี้เกิดอะไรกับผู้ป่วย เมื่อถึงเวลาลงมีด (start procedure) ผู้ป่วยจะได้ฟังดนตรีที่ชอบ ซึ่งเป็นเพลงที่ผู้ป่วยเลือกด้วยตนเองไว้ก่อนผ่าตัด ฟังผ่านหูฟังบลูทูธไร้สายเชื่อมต่อกับ iPad จนกระทั่งเย็บปิดแผลเสร็จเรียบร้อย

ระยะหลังผ่าตัด ห้องพักฟื้น (recovery room) ใช้เวลา 15 - 30 นาที ผู้วิจัยทำการประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของผู้ป่วย (post-test) ที่ห้องพักฟื้น

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ (KFN-IRB2021-13) คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล (COA 109-2564) มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช หลังจากได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ และข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับใช้รหัสแทนชื่อจริงและนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม หากมีข้อสงสัยสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และสามารถแจ้งออกจากการศึกษาได้ก่อนที่การวิจัยครั้งนี้จะสิ้นสุดโดยไม่ต้องให้เหตุผลใด ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังจากการได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ตั้งแต่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังนั้น ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการเปรียบเทียบความวิตกกังวลในระยะผ่าตัด ภายในกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Paired *t*-test และเปรียบเทียบความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent *t*-test

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่ในกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.14 มีอายุ 60 - 75 ปี ร้อยละ 75 มีสถานะภาพโสด ร้อยละ 39.29 และส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาและปริญญาตรี ร้อยละ 37.51 ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจและค้าขาย ร้อยละ 32.14

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.14 มีอายุ 60 - 75 ปี ร้อยละ 75 มีสถานภาพสมรสอยู่เป็นคู่ ร้อยละ 60.71 และส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 42.85 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 28.6

ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข้าเชื่อมกลุ่มทดลองก่อนได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย ร่วมกับการฟังที่ชอบในระยะผ่าตัด ($M = 52.46, SD = 5.27$) และหลังได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย ร่วมกับการฟังที่ชอบในระยะผ่าตัด ($M = 47.46, SD = 7.49$) โดยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข้าเชื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลังกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย ร่วมกับการฟังที่ชอบในระยะผ่าตัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ($t = 4.43, p = .000$) ดังแสดงในตาราง 1

ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข้าเชื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลังกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน ($M = 52.46, SD = 5.27$ และ $M = 51.54, SD = 6.1, t = -.61, p = .64$) และหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข้าเชื่อมที่ได้รับการผ่าตัด

เปลี่ยนข้อเข้าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลังในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ

.05 ($M = 47.46$, $SD = 7.49$ และ $M = 51.36$, $SD = 7.51$, $t = 1.94$, $p = .03$) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข้าเสื่อม ก่อนผ่าตัดและในระยยะผ่าตัดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยยะผ่าตัด ($n = 28$)

ความวิตกกังวล	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนผ่าตัด	52.46	5.27	27	4.43	.000
ระยยะผ่าตัด	47.46	7.49			

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข้าเสื่อม ก่อนผ่าตัดและในระยยะผ่าตัดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($n = 28$)

ความวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
ก่อนผ่าตัด	51.54	6.16	52.46	5.27	27	-.61	.64
ในระยยะผ่าตัด	51.36	7.51	47.46	7.49	27	1.94	.03

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ภายหลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยยะผ่าตัด ทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยยะผ่าตัด ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยยะผ่าตัดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยจะทำให้เข้าใจสถานการณ์ ขั้นตอนการเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด เกิดความความรู้ ความเข้าใจจากการได้รับข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง ทำให้ผู้ป่วย

สร้างแบบแผนความคิดความเข้าใจไว้ในความทรงจำ และเมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับสถานการณ์จริงในห้องผ่าตัดจะสามารถคาดการณ์ได้ว่ามีอะไรเกิดขึ้นกับตนเองบ้างในขั้นตอนต่อไป ถ้าสถานการณ์ตรงกับภาพความคิดความเข้าใจจะทำให้ปรับตัวต่อสถานการณ์ได้ (Johnson, 1999) นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ได้เพิ่มการเบี่ยงเบนความสนใจจากสิ่งแวดล้อมและเสียงที่เกิดจากเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัด โดยให้กลุ่มทดลองได้เลือกฟังดนตรีที่ชอบด้วยตนเองอย่างแท้จริง ไม่ใช่เลือกจากรายการเพลงที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น เนื่องจากการเข้าถึงเพลงและภูมิหลังของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Kukreja et al. (2020) ที่ศึกษาผลของดนตรีต่อผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องนำไขสันหลังในผู้ป่วยที่อายุ 18 ปีขึ้นไป โดยการให้ผู้ป่วยเลือกรายการเพลงมาจากบ้าน ใส่เครื่องเล่นติดตัวมาด้วยวันผ่าตัดด้วยตนเองเพื่อใช้ฟังขณะผ่าตัด พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้ฟังดนตรีใน

ระยะผ่าตัดมีระดับความวิตกกังวลลดลงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฟังดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และการศึกษาของ Polkaew & Rodpal (2017) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเทียม จำนวน 30 คน พบว่าคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเทียมที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Kampeera (2019) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง โดยมีการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม พบว่าความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลปกติ ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบในระยะผ่าตัดที่สอดคล้องกับการใช้ทฤษฎีความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ (Spielberger, 1972) สามารถลดความวิตกกังวลระยะผ่าตัดได้ และจากการได้รับข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยผ่านสื่อวีดิทัศน์จนผู้ป่วยสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน ปราศจากความคลุมเครือ เกิดความรู้สึกว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์คุกคามที่เข้ามาได้ ทำให้ควบคุมปฏิกิริยาการตอบสนองทางอารมณ์ เลือกรูปวิธีการเผชิญกับความวิตกกังวลได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับการเบี่ยงเบนความสนใจจากสภาพแวดล้อมและเสียงที่ไม่พึงประสงค์ในห้องผ่าตัดโดยการฟังเพลงที่ชอบระยะผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงสู่สิ่งกระตุ้นสิ่งใหม่จนลืมสถานการณ์ในห้องผ่าตัดและลดความวิตกกังวลในระยะผ่าตัดได้

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาด้านการปฏิบัติการพยาบาล โดยควรสนับสนุนให้บุคลากรในทีมสุขภาพแผนกห้องผ่าตัดนำโปรแกรมการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยร่วมกับการฟังดนตรีที่ชอบไปประยุกต์ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเทียมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยยาชาผ่านช่องไขสันหลัง หลังจากเข้าห้องผ่าตัด และให้การสนับสนุนในการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเทียมที่มารับบริการมีการจัดการกับความวิตกกังวลขณะเผชิญได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- Bansal, P., Kharod, U., Patel, P., Sanwatsarkar, S., Patel, H., & Kamat, H. (2010). The effect of music therapy on sedative requirements and haemodynamic parameters in patients under spinal anaesthesia: A prospective study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research for Doctors*, 4, 2782-890.
- Basak, F., Hasbahceci, M., Guner, S., Sisik, A., Acar, A., Yucel, M., . . . Bas, G. (2015). (2015). Prediction of anxiety and depression in general surgery inpatients: A prospective cohort study of 200 consecutive patients. *International Journal of Surgery*, 23, 18-22. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2015.09.040>
- Choombuathong, A., Yimnoi, C., & Samma, C. (2017). Music therapy. *78 Huachiew Chalermprakiet Science and Technology Journal*, 3(2), 77-87.
- de Luca, M. L., Ciccarello, M., Martorana, M., Infantino, D., Letizia Mauro, G., Bonarelli, S., & Benedetti, M. G. (2018). Pain monitoring and management in a rehabilitation setting after total joint replacement. *Medicine*, 97(40), e12484. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012484>
- Dumkoengtham, S., Honsamsijad, Y., & Thungjaroenkul, P. (2021). Effect of using video media to prepare the patient before undergone anesthesia on knowledge and anxiety in orthopedic surgery patients, Phrae hospital. *Journal of the Phrae Hospital*, 29(1), 50-64.
- Feng, J. E., Novikov, D., Anoushiravani, A. A., & Schwarzkopf, R. (2018). Total knee arthroplasty: Improving outcomes with a multidisciplinary approach. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 11, 63-73. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S140550>

- Johnson, J. (1999). Self-regulation theory and coping with physical illness. *Research in Nursing and Health*, 22(6), 435-448.
- Kampeera, K. (2019). *The effects of a self-regulation promoting program on anxiety, practices, and knee range of motion among patients with total knee arthroplasty* (Doctoral dissertation) . Naresuan university, Phitsanulok.
- Kang, H. (2021). Sample size determination and poweranalysis using the G*Power software. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18, 17-28. <http://dx.doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.17>
- Kotchabhakdi, N., Vorakitphokatorn, S., & Nissaisuk, M. (1983). *The state-trait anxiety inventory*.
- Kukreja, P., Talbott, K., MacBeth, L., Ghanem, E., Sturdivant, B. A., Woods, A., Potter, A. W., & Kalagara, H., (2020). Effects of music therapy during total knee arthroplasty under spinal anesthesia: A prospective randomized controlled study. *The Cureus Journal of Medical Science*, 12(3), e7396. <https://doi.org/10.7759/cureus.7396>
- Kusalaruk, P., & Nakawiro, D. (2012). A validity study of the Mini-Cog test in Thai dementia patients *Ramathibodi Medical Journal*, 35, 264-271.
- Lepage, C., Drolet, P., Girard, M., Grenier, Y., & de Gagné, R. (2001). Music decreases sedative requirements during spinal anesthesia. *Anesthesia & Analgesia*, 93(4), 912-916. <https://doi.org/10.1097/00000539-200110000-00022>
- National Health Security office. (2017). *Result*. Retrieved from https://www.nhso.go.th/frontend/page-about_result.aspx
- Nigusie, S., Belachew, T., & Wolancho, W. (2014). Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University Specialized Teaching Hospital, South Western Ethiopia. *BMC Surgery*, 14, 67. <https://doi.org/10.1186/1471-2482-14-67>
- Pasitchakrit, P. (2017). *Teaching documents for the course anesthesiology title spinal anesthesia*. Anesthesiology, Medical Programme Srinakharinwirot University.
- Permpetch, R., & Butsripoom, B. (2016). The effect of music therapy on anxiety level in patients under going caesarean section. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 17(3), 34-43.
- Polkaew, J., & Rodpal, J. (2017). A result of preparation program of knee replacement surgery to an anxiety of the elderly patients with knee osteoarthritis. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, 7(3), 251-261.
- Pokharel, K., Bhattarai, B., Tripathi, M., Khatriwada, S., & Subedi, A. (2011). Nepalese patients' anxiety and concerns before surgery. *Journal of Clinical Anesthesia*, 23(5), 372-8. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2010.12.011>
- Sigdel, S. (2015). Perioperative anxiety: A short review. *Journal of Perioperative Medicine*, 1(4), 107-108. <https://doi.org/10.15761/GAPM.1000126>
- Sjöling, M., Nordahl, G., Olofsson, N., & Asplund, K. (2003). The impact of preoperative information on state anxiety, postoperative pain and satisfaction with pain management. *Patient Education and Counseling*, 51(2), 169-176. [https://doi.org/10.1016/s0738-3991\(02\)00191-x](https://doi.org/10.1016/s0738-3991(02)00191-x)
- Speilberger, C. (1972). *Anxiety: Current trends in theory and research*. Academic Press.
- Sroisong, S., Rueankon, A., Fuongtong, P., & Srathong, P. (2019). Nursing care for elderly people with knee osteoarthritis. *Region 11 Medical Journal*, 33(2), 197-209.
- Ting, K. E. L., Ng, M. S. S., & Siew, W. F. (2013). Patient perception about preoperative information to allay anxiety towards major surgery. *International e-Journal of Science, Medicine & Education*, 7(1), 29-32.
- Traiawong, R., Kamaloporn, P., & Hemrungrroj, K., Konkaisart, T., & Mewut, S. (2011). The effect of music on patients' intra-operative anxiety in orthopedic surgery under spinal anesthesia. *Thai Journal of Anesthesiology*, 37(4), 206-218.
- Trongsakul, S., Lambert, R., Clark, A., Wongpakaran, N., & Cross, J. (2015). Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatrics and Gerontology International*, 15(5), 594-600.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ต่อ
ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก¹
THE EFFECT OF AN EDUCATIONAL PREPAREDNESS PROGRAM
VIA A LINE MOBILE APPLICATION ON THE ANXIETY LEVEL OF PATIENTS
UNDERGOING OUTPATIENT COLONOSCOPY

สุพัตรา ทองคำ²

Supattra Thongkam

บุญทิwa สุวิทย์³

Boontiwa Soowit

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)
Graduated student in Master's Degree of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing), Kuakarun Faculty of Nursing,
Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300
Assistant Professor, Ph.D. (Nursing), Kuakarun Faculty of Nursing,
Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

³Corresponding author E-mail: soowitwa@nmu.ac.th

Received: August 28, 2022

Revised: November 22, 2022

Accepted: December 22, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักโดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก จำนวน 72 คน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมทางแอปพลิเคชันไลน์และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มละ 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และ 2) แบบประเมินความวิตกกังวลก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .947 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ t -test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($t = -17.39, p = .000$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -5.346, p = .000$) ดังนั้น พยาบาลและทีมสุขภาพควรใช้แนวทางปฏิบัติ

การเตรียมความพร้อมก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอกที่ได้พัฒนาขึ้นและควรมีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย

คำสำคัญ : ความวิตกกังวล, โปรแกรมการให้ข้อมูล, แอปพลิเคชันไลน์, การส่องกล้องลำไส้ใหญ่

Abstract

This quasi-experimental research was conducted through a two-group pretest-posttest design aimed to investigate the effect of a LINE application-based preparatory information program on anxiety levels in colonoscopy patients using Leventhal & Johnson's self-regulation theory (1983) as a conceptual framework. There were 72 colonoscopy outpatients at Vajira Hospital selected according to a specified qualification and divided into control and experimental groups. Each group consisted of 36 participants. While the control group merely received conventional nursing care, the experimental group participated in the LINE application-based preparatory information program. The instruments used for data collection consisted of 1) a personal data questionnaire, and 2) an anxiety assessment before colonoscopy with a reliability (Cronbach's alpha coefficient) of .947. The data were analyzed using descriptive statistics and an independent *t*-test.

The results indicated that after participating in the LINE application-based preparatory information program, the experimental group had lower mean anxiety scores than before ($t = -17.39$, $p = .000$), and lower than the control group with a statistical significance level ($t = -5.346$, $p = .000$). Therefore, nurses and other healthcare practitioners should utilize and improve the developed LINE application-based preparatory information program in order to reduce the anxiety level in patients undergoing outpatient colonoscopy.

Keywords: anxiety, information program, Line application, colonoscopy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงเกิดจากการแบ่งตัวผิดปกติของเซลล์บริเวณลำไส้ ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกมีอัตราการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับ 2 และมีแนวโน้มการเพิ่มของโรครายอย่างต่อเนื่อง (World Health Organization, 2021) พบมะเร็งชนิดนี้เป็นอันดับ 2 ในหญิงไทยและอันดับ 3 ในชายไทย (National Cancer Institute, Department of Medicine, Ministry of Public Health, 2020) โดยผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ด้วยอาการผิดปกติเกี่ยวกับการขับถ่ายอุจจาระ เช่น ท้องผูก ท้องเสียเป็นประจำ ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ปวดเบ่งเวลาถ่าย เป็นต้น ปัจจุบันนิยมใช้การส่องกล้องในระบบทางเดินอาหารเพื่อตรวจหาความผิดปกติ

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (colonoscopy) เป็นการใช้กล้องขนาดเล็กส่องเข้าไปในภายในลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจนถึงลำไส้เล็กส่วนปลายเพื่อการวินิจฉัยและการรักษาอีกทั้งยังเป็นมาตรฐานการตรวจคัดกรองหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ (American Cancer Society, 2017) ที่ทำการตรวจโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยในการเตรียมความพร้อมด้วยตนเองมาที่บ้าน การส่องกล้องจึงเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล กลัวการส่องกล้องโดยเฉพาะในระยะก่อนส่องกล้อง

ความวิตกกังวลเป็นภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากบุคคลประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ ในช่วงเวลาหนึ่งเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นกระบวนการคิด

และแตกต่างกันไปตามการรับรู้ของแต่ละบุคคล ความวิตกกังวลมีมากขึ้นไป ส่งผลให้ร่างกายมีปฏิกิริยา กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางให้หลั่งสารฮอโมน แคมทีโคลามีนส่งผลให้ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ กระสับกระส่าย ระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดเพิ่ม หรือความทนทานต่อความเจ็บปวดลดลง และปริมาณการใช้ยาระงับความรู้สึก เพิ่มขึ้น การพักผ่อนน้อย และผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังผ่าตัด ได้แก่ เกิดทางเดินหายใจอุดกั้น ภาวะความอัมตั่วของ ออกซิเจนในเลือดต่ำ การสูดสำลักเศษอาหารเข้าปอด และทางเดินจิตใจทำให้หงุดหงิด โกรธง่าย นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความคิด สมองง่าย ไม่มีสมาธิ การรับรู้ การจดจำข้อมูลของบุคคลลดลง (Watada & Ua-kit, 2019) ส่งผลให้การปฏิบัติตน เตรียมความพร้อมไม่ถูกต้อง

ความวิตกกังวลในระยะก่อนส่องกล้อง ลำไส้ใหญ่สัมพันธ์กับอายุ โดยอายุน้อยกว่า 60 ปี มีความเสี่ยงเกิดความวิตกกังวลผิดปกติมากกว่า อายุ 60 ปี (Phutonrit et al., 2019) และเพศหญิง วิตกกังวลมากกว่าเพศชาย (Shafer, 2018) นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Onthaisong and Leethong-in (2019) พบว่าความต้องการข้อมูลมีความสัมพันธ์ กับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยสามารถช่วยลด ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของ Leventhal and Johnson (1983) ที่กล่าวว่า การได้รับข้อมูลที่เหมาะสมและตรงกับ ความต้องการของผู้ป่วย สามารถช่วยลดความ วิตกกังวลของผู้ป่วยลงได้ และทำให้ผู้ป่วยให้ความ ร่วมมือในการปฏิบัติตัวซึ่งส่งผลให้ความสำเร็จใน การส่องกล้องมีมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา ของ Chaithongsakul (2016) ที่พบว่า ผลของ การให้ข้อมูลตามแนวปฏิบัติการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ของพยาบาลห้องผ่าตัดช่วยให้ผู้ป่วยลดความ วิตกกังวลได้

การพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมทั้ง ทางด้านร่างกายและจิตใจให้กับผู้ป่วยเป็นบทบาท

อิสระของพยาบาลในการลดความวิตกกังวล ซึ่ง จากประสบการณ์การปฏิบัติงานของผู้วิจัย พบว่า รูปแบบการให้ข้อมูลก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ในปัจจุบัน โดยการใช้เอกสารแผ่นพับและการให้ คำแนะนำในวันที่มารับการนัดหมายเพียง 1 ครั้ง ผู้ป่วยอาจไม่เข้าใจขั้นตอนหรือปฏิบัติตัวเมื่อผู้ป่วย กลับไปเตรียมความพร้อมเองที่บ้าน ช่วยลดความ วิตกกังวลได้ไม่ดีพอ และการศึกษาที่ผ่านมามุ่งเน้น การให้ข้อมูลความรู้ การปฏิบัติตัว ขาดการให้ ข้อมูลย้อนกลับและการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเตรียมความพร้อมที่ดี นอกจากนี้ ยังไม่พบรูปแบบการติดตามการช่วยเหลือการเตรียม ความพร้อมขณะอยู่ที่บ้าน ในปัจจุบันมีการใช้ เครื่องมือสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ (Suthirit, Pinchaleav, & Keskomon, 2018) ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันสำหรับการ สนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสาร เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตที่ผู้ใช้สามารถสื่อสารได้ทั้งการสนทนาด้วย ข้อความเสียง และการส่งวิดีโอ ใช้งานไม่ซับซ้อน และสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยส่องกล้อง ลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอกสอดคล้องกับการศึกษา ของ Polhan (2019) ศึกษาผลของการให้ความรู้ และทักษะการใช้ยาสุดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ซึ่ง พบว่าภายหลังได้รับข้อมูลผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ มีการควบคุมโรคหอบหืดได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับ การดูแลตามปกติ

ด้วยเหตุผลข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ พัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ตามกรอบแนวคิดการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) มาทำเป็นสื่อ วิทยทัศน์ ทำให้ผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วย นอกจดจำได้ง่าย สามารถทบทวนความรู้ซ้ำได้และ มีการติดตามการเตรียมความพร้อมขณะอยู่ที่บ้าน โดยนำเอาแอปพลิเคชันไลน์มาใช้เป็นสื่อกลาง ระหว่างผู้ป่วยกับผู้วิจัยในการสื่อสารแบบสองทาง และการให้ข้อมูลย้อนกลับในเรื่องการเตรียม ความพร้อม ซึ่งแตกต่างจากการให้การพยาบาล ปกติก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่โดยนำกรอบ

แนวความคิดการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) มาประยุกต์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการรับรู้ มีโครงสร้างความคิด การปฏิบัติตัวถูกต้องและสามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอกกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนส่งล้าไส้ใหญ่

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research)

ประชากร คือ ผู้ป่วยนัดส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก อายุ 41 - 59 ปี ที่ศูนย์ส่งล้า โรงพยาบาลตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนัดส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอกเป็นครั้งแรก ทั้งเพศชายและหญิง อายุ 41 - 59 ปี ที่ศูนย์ส่งล้า โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2564

กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้อำนาจการทดสอบที่ .80 ค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยของ Saothonglang (2017) เท่ากับ .59 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 72 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 36 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาลตามปกติและได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่าน

แอปพลิเคชันไลน์ และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้คัดเลือกและเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้นก่อนแล้วจึงดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองโดยมีการจับคู่ เพศ อายุ

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอกเป็นครั้งแรก 2) อายุ 41 - 59 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง 3) ใช้โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยมีความผิดปกติ เช่น ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ก่อนทำหัตถการและไม่สามารถร่วมกิจกรรมได้จบโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) และการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผู้ป่วยส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักเป็นการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในระยะก่อนระหว่าง หลังส่งล้าไส้ใหญ่เพื่อให้อาการบรรเทา ความรู้ความเข้าใจให้สามารถควบคุมปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์ ทำให้ช่วยลดความวิตกกังวลก่อนส่งล้าไส้ใหญ่ได้ มีรายละเอียดพอสังเขป ดังนี้

1.1 การให้ข้อมูลความรู้เป็นสื่อวีดิทัศน์ มีความยาวระยะเวลา 8 นาที ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ มีเนื้อหาเกี่ยวกับ 1) ข้อมูลการส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนัก 2) ข้อมูลความรู้สึกที่ผู้ป่วยต้องเผชิญก่อน ขณะ หลังการส่งล้าไส้ใหญ่ รวมถึงความรู้สึกไม่สุขสบายที่อาจเกิดขึ้น 3) ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ หลังการส่งล้าไส้ใหญ่ทางทวารหนักและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน และ 4) ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวลด้วยการทำสมาธิและการกำหนดลมหายใจ

1.2 การให้การพยาบาลตามแบบแผน

1.3 การให้การช่วยเหลือ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติเกี่ยวกับการผ่าตัด ประวัติการแพ้ยา-อาหาร และประวัติการได้รับข้อมูลการส่องกล้อง

2.2 แบบสอบถามความวิตกกังวลของผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยนำมาจาก Moerman et al. (1996) ชื่อแบบประเมิน Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) ฉบับภาษาไทยของ อภิญญา กุลชลลักขมี (Kunthonluxamee et al., 2009) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินระดับความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดและความต้องการข้อมูล ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ และในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงค่าในข้อคำถามจาก “การผ่าตัด” เป็น “การส่องกล้องลำไส้ใหญ่” เพื่อให้เข้ากับบริบทของงานวิจัยมากขึ้น มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 6 - 30 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ คะแนน 6 - 13 หมายถึง วิตกกังวลน้อย คะแนน 14 - 21 หมายถึง วิตกกังวลปานกลาง คะแนน 22 - 30 หมายถึง วิตกกังวลมาก ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .947

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ รหัสโครงการ KFN-IRB2021-17 เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2564 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล รหัสโครงการ COA 147/2564 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ภายหลังการอนุมัติ ผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัย

ทราบวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลตามปกติที่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับและผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังได้รับหนังสืออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม - 20 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยใช้โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัย โดยคัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดและเริ่มเก็บข้อมูลกับกลุ่มควบคุมจนครบ 36 คน และเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองโดยการจับคู่คุณสมบัติจนครบจำนวน 36 คน

2. ขั้นตอนการทดลอง

กลุ่มควบคุม ได้รับข้อมูลตามปกติจากพยาบาล และผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มควบคุม 2 ครั้ง ครั้งละ 5 - 10 นาที

ครั้งที่ 1 วันที่มีการนัดหมาย ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพและแนะนำตัว ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความวิตกกังวล (pre-test) และให้ข้อมูลตามปกติจากพยาบาล

ครั้งที่ 2 วันส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ให้ข้อมูลตามปกติจากพยาบาล และตอบแบบประเมินความวิตกกังวล (post-test)

ซึ่งภายหลังจากผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยได้สอน ให้ความรู้ ให้คำแนะนำตามโปรแกรมเพื่อลดความวิตกกังวลแก่กลุ่มควบคุมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง อันเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ให้กับกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ร่วมกับการได้รับข้อมูลตามปกติจากพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง 2 ครั้ง ครั้งละ 5 - 10 นาที

ครั้งที่ 1 วันที่มารับการนัดหมาย ผู้วิจัย สร้างสัมพันธภาพและแนะนำตัว ให้กลุ่มทดลอง ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถาม ความวิตกกังวล (pre-test) และให้ข้อมูลตามปกติ จากพยาบาล จากนั้น ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองดูวีดิทัศน์ การเตรียมความพร้อมก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลขั้นตอนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ได้แก่ การปฏิบัติตัวก่อน ขณะ หลังส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 2) ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึกรู้สึก 3) ข้อมูลการปฏิบัติตัว และ 4) ข้อมูลวิธีการลด ความวิตกกังวลขณะรอส่องกล้อง ด้วยการทำสมาธิ และการกำหนดลมหายใจ พร้อมให้ซักถาม ข้อสงสัย เมื่อกลุ่มทดลองได้ข้อมูลครบถ้วนและ ส่งวีดิทัศน์การเตรียมความพร้อมให้ทดลองนำ กลับไปทบทวนได้ มีการสื่อสารแบบสองทาง ร่วมกับการติดตาม และการช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วย มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมผ่าน แอปพลิเคชันไลน์

ครั้งที่ 2 วันส่องกล้องลำไส้ใหญ่ กลุ่มทดลอง ได้รับข้อมูลตามปกติจากพยาบาล ผู้วิจัยให้กลุ่ม ทดลองตอบแบบประเมินความวิตกกังวล (post-test) และผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แล้ว วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์ โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของข้อมูล ทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ สถิติไคสแควร์ 2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความ วิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ใน กลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ ข้อมูลเตรียมความพร้อมโดยใช้สถิติ paired *t*-test 3) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent *t*-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มควบคุม เป็นผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิง ร้อยละ 50 มีอายุ ในช่วง 50 - 59 ปี ร้อยละ 72.2 ส่วนใหญ่สถานภาพคู่ ร้อยละ 77.8 การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 58.33 สิทธิการรักษาเบิกจ่ายตรงร้อยละ 36.11 ไม่มีโรคประจำตัวประวัติการแพ้ยาและอาหาร ร้อยละ 83.3 และไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการส่องกล้อง ลำไส้ใหญ่ร้อยละ 72.2 ส่วนในกลุ่มทดลองเป็น ผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิงร้อยละ 50 อายุ 50 - 59 ปี ร้อยละ 69.4 มีสถานภาพสมรสร้อยละ 55.6 การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 63.88 สิทธิการรักษา เบิกจ่ายตรงร้อยละ 38.89 ไม่มีโรคประจำตัว แต่มี ประวัติการแพ้ยาและอาหารร้อยละ 88.9 ไม่ได้รับ ข้อมูลเกี่ยวกับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ร้อยละ 58.3 เมื่อเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยส่อง กล้องลำไส้ใหญ่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้ สถิติไคสแควร์ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันใน ด้านอายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว และยังพบว่า มีความแตกต่างกันใน ด้านสิทธิการรักษา และประวัติการได้รับข้อมูล

2. ความวิตกกังวลในผู้ป่วยส่องกล้อง ลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักกลุ่มทดลอง พบว่า หลัง การทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ในระดับน้อย ซึ่งต่ำกว่าก่อนการทดลองที่อยู่ใน ระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($M = 10.86, SD = 3.51$ และ $M = 22.08, SD = 3.32$ ตามลำดับ, $t = -17.39, p = .000$) ดังตาราง 1

3. ความวิตกกังวลในผู้ป่วยส่องกล้อง ลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักกลุ่มทดลองหลังได้รับ โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม พบว่า มี คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในระดับน้อย ซึ่งต่ำกว่า กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติที่มีความ วิตกกังวลในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ.05 ($M = 10.86, SD = 3.51$ และ $M = 16.75, SD = 5.60$ ตามลำดับ, $t = -5.346, p = .000$) ดังตาราง 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ($n = 36$)

กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			t	p
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
ความวิตกกังวล	22.08	3.32	มาก	10.86	3.51	น้อย	17.39	.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ($N = 72$)

ความวิตกกังวล	กลุ่มทดลอง ($n = 36$)			กลุ่มควบคุม ($n = 36$)			t	p
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
ก่อนการทดลอง	22.08	3.32	มาก	15.67	5.44	ปานกลาง	6.047	.000
หลังการทดลอง	10.86	3.51	น้อย	16.75	5.60	ปานกลาง	-5.346	.000

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การวิจัยนี้ กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์มีความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้จากกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งมีกิจกรรมการให้ข้อมูลความรู้เป็นสื่อวีดิทัศน์ เนื้อหาเกี่ยวกับ 1) ข้อมูลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก 2) ข้อมูลความรู้สึกที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ ก่อน ขณะ หลังการส่องกล้องลำไส้รวมถึงความรู้สึกไม่สุขสบายที่อาจเกิดขึ้น 3) ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ หลังการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน 4) ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวลด้วยการทำสมาธิและการกำหนดลมหายใจ ผ่านทางแอปพลิเคชัน ไลน์ ร่วมกับการให้การพยาบาลตามแบบแผน และช่องทางการช่วยเหลือ ประกอบด้วย สื่อวีดิทัศน์ที่มีรายละเอียดเนื้อหาชัดเจนตรงกับสถานการณ์ที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ ประกอบด้วย ภาพ สี เสียง ที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ชัดเจนและเกิดมโนทัศน์ที่สมบูรณ์เกี่ยวกับการตรวจสอบส่องกล้อง ลำไส้ใหญ่ การปฏิบัติตัวก่อนขณะและหลังส่องกล้องลำไส้ใหญ่ การติดตามเยี่ยมและการช่วยเหลือผู้ป่วยเกี่ยวกับการเตรียม

ความพร้อม ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกมั่นใจในการเตรียมความพร้อมด้วยตนเองจึงสามารถลดความวิตกกังวลได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pasetakang and Putikamin (2021) ที่พบว่าผู้ป่วยผ่าตัดส่องกล้องที่ได้รับการจัดกิจกรรมการพยาบาลการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sangkano, Panmetharit, and Wattanasit (2020) ผลของการให้ข้อมูลผ่านทางโมบายแอปพลิเคชันไลน์ของมารดาผู้ป่วยเด็กระยะที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กและเตรียมย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กพบว่า มารดาผู้ป่วยเด็กกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการทดลองเท่ากับ .99 ($SD = .27$) คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลเท่ากับ 2.57 ($SD = .52$) ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพบว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายผ่านวีดิทัศน์ จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 17 และ 15 นาที คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียม

ความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ความวิตกกังวลหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ และก่อนการทดลองผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลแตกต่างกัน อาจเพราะกลุ่มทดลองมีระยะเวลานัดทำส่องกล้องลำไส้ใหญ่สั้นกว่ากลุ่มควบคุมจากการที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีการเลื่อนนัดตรวจส่องกล้องจากสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ส่งผลให้มีระยะเวลารอตรวจส่องกล้องนานกว่ากลุ่มทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Phutonrit et al. (2019) พบว่าปัจจัยระยะเวลารอการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่น้อยกว่า 2 เดือน มีความสัมพันธ์กับระดับความวิตกกังวล และจากการคาดการณ์การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ของเกาหลีใต้ พบว่า ความวิตกกังวลในกลุ่มที่นัดส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในระยะเวลาที่เร็วจะมีความวิตกกังวลมากกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลานาน เนื่องจากกลุ่มที่มีระยะเวลาน้อยกว่า 2 เดือน มีความเข้าใจว่ากลุ่มที่ได้รับการตรวจส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่เร็วจะมีความเสี่ยงเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่มากกว่ากลุ่มที่เรียกตรวจช้า และอาจเกิดความกลัวที่จะรับการตรวจส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ซึ่งเป็นการตรวจที่ไม่คุ้นเคย (Chung et al., 2007) และหลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลแตกต่างกัน เพราะผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่ประยุกต์จากแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) ร่วมกับการให้การพยาบาลตามแบบแผนและการให้การช่วยเหลือระหว่างการเตรียมความพร้อมด้วยตนเองขณะอยู่ที่บ้าน ได้รับข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักในรูปแบบวีดิทัศน์ประกอบการให้ข้อมูลใน 4 ลักษณะ คือ 1) ข้อมูลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก 2) ข้อมูลความรู้สึกที่ผู้ป่วยต้องเผชิญก่อน ขณะ หลังส่องกล้องลำไส้รวมถึงความรู้สึกไม่สุขสบายที่อาจเกิดขึ้น 3) ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ หลังการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวาร

หนักและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน และ 4) ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวล ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ที่เข้าถึงง่าย สะดวกรวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลทบทวนได้บ่อยครั้งตามความต้องการ เมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลและเข้าใจในข้อมูลการเตรียมความพร้อมและการช่วยเหลืออย่างครบถ้วนจึงช่วยลดความวิตกกังวลลงได้ สำหรับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติด้วยวาจาเป็นรายบุคคล อาจมีรายละเอียดเนื้อหาไม่เท่ากันตามประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่แต่ละคนในระยะเวลา 5 - 10 นาที เฉพาะในวันที่เข้ารับการนัดหมายการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมและการเตรียมลำไส้จึงยังไม่ชัดเจน รวมทั้ง การอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการปฏิบัติที่ผู้ป่วยต้องประสบ ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก ข้อมูลสิ่งที่ควรปฏิบัติและข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวลก็อาจไม่ครบถ้วน อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ยังมีการติดตามเยี่ยมในครั้งที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 14 ราย เมื่อเกิดปัญหาข้อสงสัยเกี่ยวกับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จะมีการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ เพิ่มเติมจากหนังสือ อินเทอร์เน็ต และการถามจากคนรู้จักที่มีประสบการณ์ส่องกล้องมาก่อน เป็นต้น จึงส่งผลให้กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีความวิตกกังวลสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์

นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Seetan and Nateethanasombat (2017) การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่เข้าใจชัดเจน เกิดมโนทัศน์การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ การปฏิบัติตัวและการได้รับการเบี่ยงเบนความสนใจด้วยการบีบลูกบอลคลายเครียดมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลและการเบี่ยงเบนความสนใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และการศึกษาของ Saothonglang (2017) ที่มีการให้ข้อมูลมัลติมีเดีย

ในกลุ่มทดลองก่อนส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลและจำนวนยาที่ใช้ระงับความรู้สึกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณา ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุม หลังจากรับการพยาบาลตามปกติแล้ว พบว่าผู้ป่วยยังมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลสูงขึ้นในวันส่องกล้อง แสดงได้ว่าข้อมูลที่ผู้ป่วยได้รับยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย และการได้รับข้อมูลเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล สอดคล้องกับแนวคิดของ Leventhal and Johnson (1983) ที่กล่าวว่า การได้รับข้อมูลช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ถ้าข้อมูลเพียงพอจะทำให้บุคคลสามารถควบคุมสิ่งที่ตนเผชิญได้ และเนื่องจากการได้รับข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐานที่ผู้ป่วยสามารถนำไปประกอบการตัดสินใจ โดยการได้รับข้อมูลจะช่วยลดความวิตกกังวล สอดคล้องกับการศึกษาของ Puttaruk (2021) ที่พบว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการรักษาช่วยลดความรู้สึกช่วยให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลได้

ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงสามารถสรุปได้ว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในระยะก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเองโดยผ่านทางโมบายแอปพลิเคชันสามารถลดความวิตกกังวลได้มากกว่าการให้ข้อมูลตามปกติ และรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านทางโมบายแอปพลิเคชันมีความสะดวกและทันสมัยเข้าถึงได้ทุกช่วงเวลา

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยมีการให้ข้อมูลป้อนกลับและการติดต่อสื่อสารแบบสองทาง เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก และควรมีการพัฒนาแนวทางการให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และการศึกษาครั้งต่อไป

ควรศึกษาเพิ่มในประเด็นระยะเวลาการรอตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก

เอกสารอ้างอิง

- American Cancer Society. (2017). *Colorectal cancer risk factors*. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
- Chaithongsakul, A. (2016). Using practice guideline when giving preoperative information: Effects on anxiety among patients with breast cancer prior to surgery. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 2(2), 29- 40.
- Chung, Y. W., Han, D. S., Yoo, K. S., & Park, C. K. (2007). Patient factors predictive of pain and difficulty during sedation-free colonoscopy: A prospective study in Korea. *Digestive and Liver Disease*, 39(9), 872-876.
- Kunthonluxamee, A., Pitimana-aree, S., & Lauruji-sawat, P. (2009). Validity and reliability of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS): Thai version in adult Thai preoperative patients. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, 54(1), 83-92.
- Leventhal, H., & Johnson, J. E. (1983). Laboratory and field experiment of a theory self-regulation. In P. T. Wooldridge (Ed.), *Behavioral science and nursing theory* (pp.189-262). St. Louis: C.V. Mosby.
- Moerman, N., van Dam, F. S., Muller, M. J., & Oosting, H. (1996). The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*, 82(3), 445-451.
- National Cancer Institute, Department of Medicine, Ministry of Public Health. (2020). *Cancer registration at the hospital level, 2019*. Bangkok: National Cancer Institute.
- Onthaisong, C., & Leethong-in, M. (2019). *Factors related to anxiety before esophagogastroduodenoscopy among hospitalized older persons*. The 20th National Graduate Research Conference.
- Pasethakung, W., & Phuttikhamin, N. (2021). Effect of Preparatory information provision program on anxiety in the patients undergoing brain tumor surgery. *Thai Journal of Nursing Council*, 36(4), 80-93.

- Phutonrit, N., Jirapornkul, C., Promthet, S., Maneenin, N., Juntarath, P., & Akkabud, C. (2019). Stress and anxiety during the waiting period for colonoscopy. *KKU Journal for Public Health Research*, 31-41.
- Polhan, B., Wattanakitkileart, D., & Pongthavornkamol, K. (2019). The effects of education and inhaler skills program through line application on symptom control among asthmatic patient. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 20(3), 93-103.
- Puttaruk, W. (2021). The effect of readiness pattern for patients undergone general anesthesia on state anxiety in Srisangwornasukhothai hospital, Sukhothai province. *Nursing Journal*, 48(1), 269-280.
- Sangkano, P., Punthmatharith, B., & Wattanasit, P. (2020). Effect of information provision via mobile application on anxiety of mothers having children admitted in a pediatric intensive care unit and preparation for transferring from a pediatric intensive care unit. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 40(4), 97-110.
- Saonthonglang, T. (2017). The effects of information providing and distraction program on anxiety of patients undergoing esophagogastroduodenoscopy. *Royal Thai Navy Medical Journal*, 44(1), 69-89.
- Seetan, R., & Nateetanasombat, K. (2017). Effects of concrete-objective information program based on self-regulation theory on anxiety and duration of colonoscopy. *Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital*, 13(2), 74-89.
- Suthirit, S., Pinchaleaw, D., & Keskomon, T. (2018). The effectiveness of self regulation program with line application among overweight health volunteers, Tharongchang district, Suratthani province. *Journal of the Police Nurses*, 10(2), 330-339.
- Watada, N., & Ua-kit, N. (2019). Effects of giving planned information combined with music listening program on anxiety after cardiac catheterization among acute myocardial infarction patients. *Journal of Health and Nursing Education*, 25(1), 6-24.
- World Health Organization. (2021). *Colorectal cancer*. Retrieved from https://www.who.int/healthtopics/cancer#tab=tab_1



ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกล
สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ในอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ¹
THE EFFECTIVENESS OF A SELF-REGULATION SKILL ENHANCEMENT PROGRAM
BY TELE-HOME-VISITING FOR UNCONTROLLED TYPE 2 DIABETES PATIENTS
IN KAENG KHRO DISTRICT, CHAIYAPHUM PROVINCE

จักรินทร์ เคนรัง²
Chakkarin Khenrang

สุทีพร มุลศาสตร์³
Sutteepon Moolsart

นพวรรณ เปียชื่อ⁴
Noppawan Piaseu

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Part of this thesis, Master of Nursing Science in Community Health Nurse Practitioner,
School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี 11120

Graduated student in Master of Nursing Science in Community Health Nurse Practitioner, School of Nursing
Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, 11120, Thailand

³รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี 11120
Associate Professor Dr., School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, 11120, Thailand

⁴รองศาสตราจารย์ ดร. โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10440
Associate Professor Dr., Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine,
Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, 10400, Thailand

³Corresponding author Email: sutteepon@yahoo.com

Received: May 12, 2022

Revised: June 24, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วง 126 - 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อาศัยในอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ และได้รับการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 32 คน โดยจับคู่ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด และน้ำหนัก เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ประยุกต์มาจากทฤษฎีการควบคุมตนเองของแบนดูราใช้ในการพัฒนาทักษะ

การสังเกตตนเอง การตัดสินใจ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง กิจกรรมในโปรแกรม ประกอบด้วย การอบรมเชิงปฏิบัติการและการเยี่ยมบ้านทางไกลผ่านวิดีโอคอล มีระยะเวลา 10 สัปดาห์ คู่มือและอุปกรณ์เสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวาน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .99 ทั้งสองส่วน และมีค่าความเที่ยงจากสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .90 และ .91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวาน ดีวก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($t = 4.634, p = .001$ และ $t = 5.298, p = .001$) และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($t = -7.199, p = .001$) ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าพยาบาลควรนำโปรแกรมนี้ ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

คำสำคัญ : การกำกับตนเอง, พฤติกรรมควบคุมโรค, การเยี่ยมบ้านทางไกล, โรคเบาหวาน

Abstract

The purpose of this two-group pretest-posttest quasi-experimental research was to study the effects of a self-regulation skill enhancement program via tele-home-visiting on the perception of self-efficacy in diabetes control, diabetes control behavior, and blood glucose level among uncontrolled type 2 diabetes patients. The samples were uncontrolled type 2 diabetes patients with blood glucose at 126 -180 mg/dl living in Kaeng Khro District, Chaiyaphum Province. The sample was selected by simple random sampling and separated into an experimental group and a comparison group of 32 people each. The samples in the two groups were matched by age, duration of diabetes, blood sugar levels, and weight. Research instruments were 1) a self-regulation skill enhancement program by tele-home-visiting for uncontrolled type 2 diabetes patients, applying the theory of Bandura's self-regulation theory for developing self-observation, judgment, and self-reaction skills. The duration of data collecting was 10 weeks including workshops and tele-home-visiting via video calls; 2) A handbook on enhancing self-regulatory skills for diabetes control; 3) Questionnaires on diabetes control self-efficacy and behavior. The content validity indices of both questionnaires were .99, and Cronbach's alpha coefficients were .90 and .91, respectively. Data were analyzed by descriptive statistics and a *t*-test.

The result revealed as follows: after enrolling in the program, the experimental group had better self-efficacy and diabetes control behavior than before enrolling in the program, and better than the comparative group ($t = 4.634, p = .000$ and $t = 5.298, p = .000$, respectively). The blood sugar of the experimental group was lower than before enrolling in the program, and also lower than the comparative group ($t = -7.199, p = .000$). According to the research results, nurses should implement this program for uncontrolled type 2 diabetes patients to prevent potential complications.

Keywords: self-regulation, disease-controlling behavior, tele-home-visiting, diabetes

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขและเป็นสาเหตุการป่วยการตายในหลายประเทศทั่วโลก เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี สถิติขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก 415 ล้านคน และใน พ.ศ. 2583 คาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึง 642 ล้านคนทั่วโลก และครึ่งหนึ่งเป็นผู้หญิง (WHO, 2017) ในจำนวนผู้ป่วยดังกล่าวเป็นคนไทยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 3.2 ล้านคน และปี พ.ศ. 2578 จะเพิ่มขึ้นอีก 1.1 ล้านคน สถิติของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2559 - 2561 พบอัตราป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย 1,292.79, 1,344.95 และ 1,439.04 ต่อแสนประชากร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภูมิภาคพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุดเป็นอันดับ 1 โดยมีอัตราป่วย 5,941.00, 6,337.11 และ 6,814.79 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ เขตที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ เขตสุขภาพที่ 8 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมากเป็นอันดับ 3 รองลงมาจากเขตสุขภาพที่ 7 และ 10 ที่พบอัตราป่วย 1,367.06, 1,438.81 และ 1,556.35 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (Division of Non Communicable Diseases, 2019)

จังหวัดชัยภูมิจากข้อมูลรายงานตามตัวชี้วัด NCD Clinic Plus (HDC Chaiyaphum Province, 2021) พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและมารับการรักษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดชัยภูมิ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2559 - 2563 มีจำนวน 12,201.67, 12,570.30, 13,212.37, 14,163.20 และ 14,622.10 ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เพิ่มขึ้นเช่นกัน จำนวน 3,518.82, 5,703.66, 6,196.80, 6,673.68 และ 6,875.00 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ปัญหาที่ผ่านมาของโรคเบาหวาน คือ ผู้ป่วยควบคุม

เบาหวานได้ แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งเป้าหมายไว้ร้อยละ 40 เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและมารับการรักษาในจังหวัดชัยภูมิพบว่าอำเภอแก้งคร้อ เป็นอำเภอที่มีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ใน พ.ศ.2559 - 2563 มีจำนวน 13,300.86, 13,495.80, 13,752.02, 14,730.00 และ 15,035.80 ต่อแสนประชากร ในจำนวนดังกล่าวมีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จำนวน 6,872.42, 8,112.93, 8,604.63, 9,885.88 และ 8,538.53 ต่อแสนประชากรตามลำดับ ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าภาพรวมของจังหวัดชัยภูมิจึงเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขเร่งด่วน เพราะผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุดอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่าง ๆ (Saenrak, Juwa, & Srisookkum, 2020) ได้แก่ ภาวะหมดสติ เบาหวานขึ้นตา จอประสาทตาเสื่อม ไตวาย เส้นประสาทเสื่อมหรืออักเสบ เส้นเลือดแดงใหญ่อุดตัน เส้นเลือดหัวใจตีบ และเส้นเลือดสมองตีบ เป็นต้น ซึ่งอาจนำไปสู่การเสียชีวิตและความพิการได้ (Chonthong, 2021; Department of Medical Service, 2013; Made Thai, 2017)

การทบทวนวรรณกรรมพบว่า สาเหตุที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง เพราะขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Hayeepachi & Pouyfung, 2019) โดยพฤติกรรมที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ การลืมรับประทานยาหรือการปรับขนาดยาเองทำให้รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง การปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องในเรื่องการรับประทานอาหาร เช่น การรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด เค็มจัด ไขมันสูง รับประทานอาหารจำพวกแป้งมากกว่าผัก ทั้งนี้ ด้วยวิถีชีวิตของชาวชนบทที่ในครอบครัวมักล้อมวงรับประทานอาหารร่วมกัน ไม่แยกอาหารเฉพาะบุคคล ทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณการรับประทานข้าวและอาหารได้ โดยเฉพาะการรับประทานข้าวเหนียว

จากกระต๊อบข้าว (Panuthai, Tachaudomdach, Srirat, & Theeraumpon, 2018) ร่วมกับการขาดการออกกำลังกายเพราะเหน็ดเหนื่อยจากการทำงานประจำ และเข้าใจว่าการทำงานประจำตามสวนไร่นา คือ การออกกำลังกาย นอกจากนี้ ผู้ดูแลยังไม่ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหรือการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และขาดการเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องจากพยาบาลวิชาชีพ (Sangsawang, Palitnonkert, & Ngamkham, 2018; Suwattanakul, 2018)

การเยี่ยมบ้านเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการดูแล สร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ในการตัดสินใจ กำหนดเป้าหมาย และวางแผนการดูแลรักษา เพื่อให้มีความรู้ที่ถูกต้อง เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ ระยะห่างของการเยี่ยมเพื่อติดตามอาการผู้ป่วยควรทำปีละ 2 ครั้งต่อครอบครัว และเพิ่มจำนวนครั้งในการเยี่ยมบ้านตามปัญหาสุขภาพแต่ละครอบครัว (Bureau of Nursing, 2013) การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวานจะช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดระยะเวลาการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ทำให้ปริมาณงานและค่าใช้จ่ายในภาพรวมลดลง (Clemen-Stone, Eigsti, & McGrire, 1995 as cite in Bureau of Nursing, 2013) ในทางปฏิบัติพยาบาลวิชาชีพไม่สามารถติดตามเยี่ยมบ้านได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศของตำบลท่ามะไฟหวาน อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ เป็นพื้นที่กว้างและส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง มีภูเขาล้อมรอบ 3 ด้าน การเดินทางไม่สะดวก ประกอบกับมีพยาบาลวิชาชีพไม่เพียงพอกับภาระงาน จึงมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อเป็นผู้ช่วยพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบ แต่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้นั้น มีความซับซ้อน

มากกว่าที่ อสม. จะดูแลไหว จึงทำให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่บ้านไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในสถานการณ์การขาดแคลนบุคลากรจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการกำกับตนเองให้ได้มากที่สุด เพราะแนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1991) เชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์ไม่ได้เป็นผลมาจากการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกเพียงอย่างเดียว หากมนุษย์สามารถกระทำการควบคุมความคิดความรู้สึกและการกระทำของตนเองได้ สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่าง ๆ จะมีอิทธิพลต่อมนุษย์ผู้นั้นน้อยมาก และทำให้เกิดความมั่นคงหรือการคงอยู่ของพฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสม อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในพื้นที่ที่อยู่ในชนบทและพื้นที่กว้าง การเยี่ยมบ้านทางไกล (tele-home visiting) จึงน่าจะเป็นตัวเลือกที่ดีในการกำกับติดตามผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ในพื้นที่ เพราะจากการศึกษาของ Tavsanli, Karadakovan, and Saygili (2013) ที่ได้ศึกษาดูแลแบบทางไกลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศตุรกี พบว่า ระดับ HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีวิดีโอโฟนมีประโยชน์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ นอกจากนี้ ยังพบว่าการวิจัยส่วนใหญ่ที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา จะใช้ระยะเวลาในการศึกษา 4 - 18 สัปดาห์ (Klongdee et al., 2019; Panyalert et al., 2017; Poorat et al., 2020; Prompahaku et al., 2020; Saentecha et al., 2020; Tavakolizadeh et al., 2014) โดยมีการติดตามเยี่ยมบ้าน (Ontha et al., 2017; Saentecha et al., 2020) และติดตามโดยใช้โทรศัพท์ (Poorat et al., 2020)

การใช้โปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ยังมีไม่มากนัก การศึกษานี้ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้

แนวคิดทฤษฎีการกำกับตนเอง (self-regulation) ของแบนดูรา (Bandura, 1991) เป็นกรอบในการศึกษาและใช้ระยะเวลา 10 สัปดาห์ในการแสดงผลของโปรแกรม และในโปรแกรมจะประกอบด้วย 1) การสังเกตตนเอง (self-observation) 2) การตัดสิน (judgment process) 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (self-reaction) และการติดตามสุขภาพแบบทางไกลโดยใช้ tele home visiting คาดว่าโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ จะช่วยให้เกิดแรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวานให้มีพฤติกรรม การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายโดยการฟ้อนหมอลำเพลิน และการรับประทานยาที่เหมาะสม และส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจากเดิมได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนตลอด 10 สัปดาห์ และต่อไปในอนาคต เพื่อช่วยป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนที่จะนำไปสู่การเสียชีวิต รวมทั้งช่วยลดภาระด้านงบประมาณในการรักษาของประเทศ และทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

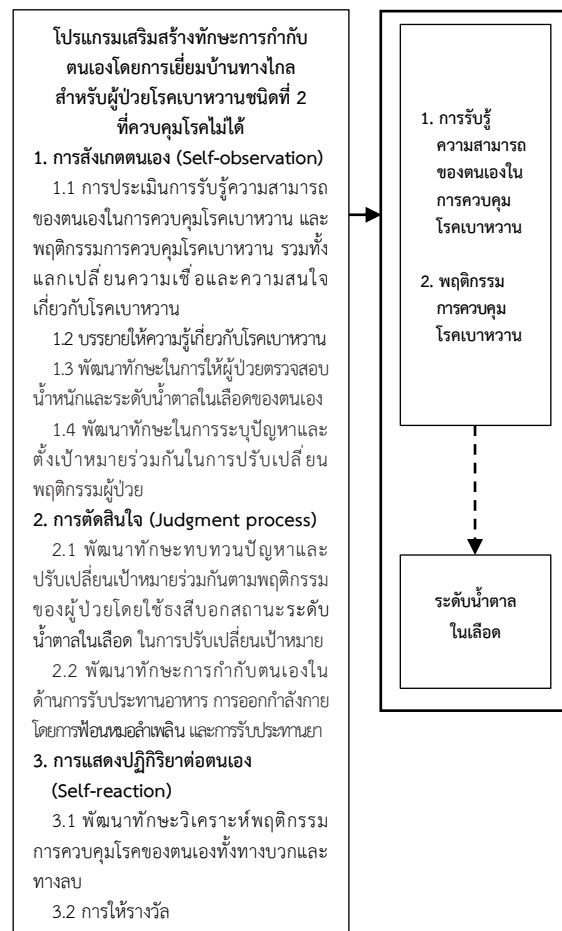
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้
3. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้

สมมุติฐานวิจัย

1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ในกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
3. หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ในกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิด 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest design)

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 2,780 คน

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ อาศัยอยู่ในอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power version 3.1.9.7) ใช้ Statistical test แบบ Means: Difference between two independent means (two groups) และค่า แอลฟา (alpha) ที่ .05 อำนาจ (power) ที่ .95 อ้างอิงจากงานวิจัยของ Poorat (2020) ทำให้ได้ จำนวนตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน รวม 2 กลุ่ม มีตัวอย่างทั้งสิ้น 50 คน แต่ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ป้องกันการสูญหายและความไม่ครบถ้วน สมบูรณ์ของแบบสอบถาม จึงได้เพิ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 30 ดังนั้น ตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 32 คน

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) เป็นผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจาก แพทย์ และได้รับการรักษารับประทานยาลดระดับ น้ำตาลในเลือดมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี 2) มีระดับ น้ำตาล 126 - 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ไม่มี ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และโรคร่วม เช่น ความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรง โรคหัวใจ เป็นต้น 3) มีอายุ 45 - 70 ทั้งเพศชายและเพศหญิง

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) แพทย์เปลี่ยน แผนการรักษาผู้ป่วย โดยเปลี่ยนจากยาเม็ด เป็นยาฉีด 2) ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนระหว่าง เข้าร่วมโครงการ และจำเป็นต้องเข้ารับการรักษา โรงพยาบาล เช่น ภาวะกรดคีโตนคั่ง ภาวะน้ำตาลใน เลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นต้น 3) ไม่สามารถ เข้าร่วมโปรแกรมได้ต่อเนื่องตามวันเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 โปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับ ตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการควบคุม ตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1991) ประกอบด้วย 1) การสังเกตตนเอง (self-observation) 2) การตัดสิน (judgment process) 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อ ตนเอง (self-reaction) โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการเยี่ยมบ้านทางไกล ใช้เทคโนโลยีใน การสื่อสารโดยใช้วีดิโอคอลผ่านโปรแกรม แอปพลิเคชันไลน์ และมีการจัดกิจกรรม 5 ครั้ง จำนวน 10 สัปดาห์ มีรายละเอียดพอสังเขป ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับกิจกรรมทั้งหมด ตลอด 10 สัปดาห์ โดยพบผู้วิจัยแบบเผชิญหน้า ในสัปดาห์ที่ 1, 7 และ 10 ที่ศาลาประชาคม หมู่ 3 และ หมู่ 7 ตำบลท่ามะไฟหวาน อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ส่วนในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 พบทาง วิดีโอคอลผ่านโปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ทาง โทรศัพท์มือถือ

1) กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ ใน สัปดาห์ที่ 1, 7 และ 10 ให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถาม ของโปรแกรม แจกคู่มือการเสริมสร้างทักษะ การกำกับตนเองกับการควบคุมโรคเบาหวาน ตรวจสอบน้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือดของ ตนเอง บรรยายเรื่อง ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย พร้อมฝึกทักษะ ระบุปัญหาและตั้งเป้าหมายร่วมกันในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยการแยก กลุ่มผู้ป่วยตามธงสีบอกสถานะระดับน้ำตาลในเลือด

2) กิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้านทางไกล ที่บ้านกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 โดย สื่อสารระหว่างพยาบาลวิชาชีพและกลุ่มทดลอง วิดีโอคอลผ่านโปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ด้วย โทรศัพท์มือถือของพยาบาลวิชาชีพและ อสม.

ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมประสานในกิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้านทางไกล เพื่อติดตามและประเมินการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา โดยดูจากแบบประเมินสุขภาพด้วยตนเอง และฝึกทักษะเพิ่มเติม ทบทวนปัญหา และปรับเปลี่ยนเป้าหมายร่วมกันตามพฤติกรรม พร้อมเสริมพลังบวก

1.2 อุปกรณ์การอบรม ได้แก่ เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ สไลด์ วิดีทัศน์ โมเดลอาหาร ตัวอย่างอาหารที่มีฉลากโภชนาการ เช่น ซอสปรุงรส ผงปรุงรส น้ำปลา ปลากระป๋อง บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยว นม ชาเขียว เป็นต้น

1.3 ธงสีบอกสถานะระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อเป็นการตั้งเป้าหมาย และให้รางวัลผู้วิจัยใช้ธงสีบอกสถานะระดับน้ำตาลในเลือด 5 สีตามแนวคิด “ป้องกันจรรยา 7 สี” ของนายแพทย์วิชัย เทียนถาวร (Thianthaworn, 2556) ได้แก่ สีเขียวเข้ม (ระดับน้ำตาล ≤ 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) สีเหลือง (ระดับน้ำตาล 126 - 154 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) สีส้ม (ระดับน้ำตาล 155 - 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) สีแดง (ระดับน้ำตาล ≥ 181 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) และสีเทา (ระดับน้ำตาล ≥ 181 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีโรคแทรกซ้อน) (Jamjumroon & Phatisena, 2017)

1.4 คู่มือการเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองกับการควบคุมโรคเบาหวาน เป็นคู่มือให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการรวบรวมและทบทวนเอกสารวิชาการ ตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.5 เครื่องชั่งน้ำหนัก เป็นเครื่องชั่งน้ำหนักพร้อมที่วัดส่วนสูงผู้ใหญ่แบบดิจิทัล รุ่น TCS-200 ยี่ห้อ Zipper พิกัดกำลัง 300 กิโลกรัม ความละเอียด 100 กรัม และได้รับการเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ (calibration) จากศูนย์วิศวกรรมทางการแพทย์ที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ก่อนนำมาใช้ในการวิจัย

1.6 เครื่องมือตรวจระดับน้ำตาลในเลือด เป็นเครื่องตรวจน้ำตาล ยี่ห้อ ACCU-CHEK

Performa มีความเร็วในการอ่านค่า 6 วินาที ช่วงการวัดค่า 20 - 600 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเป็นเครื่องมือตรวจน้ำตาลจากการเจาะปลายนิ้วที่ได้รับ การเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ (calibration) จากศูนย์วิศวกรรมทางการแพทย์ที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ก่อนการวิจัย และมีการตรวจสอบเครื่องมือก่อน

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ย จำนวนสมาชิกในครอบครัว สถานภาพในครอบครัว การทำอาหารรับประทาน ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน การทราบ-ไม่ทราบผลระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ประวัติการเจ็บป่วยโรคอื่น ๆ และประวัติการเป็นโรคเบาหวานของคนในครอบครัว

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน มีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา เป็นลักษณะข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ ไม่มั่นใจเลย (1) ไม่ค่อยมั่นใจ (2) มั่นใจปานกลาง (3) มั่นใจมาก (4) มั่นใจมากที่สุด (5) ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .99 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .91

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน มี 30 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา เป็นลักษณะข้อคำถาม

แบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ ไม่เคยปฏิบัติเลย (1) ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (2) ปฏิบัติบางครั้ง (3) ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (4) ปฏิบัติเป็นประจำ (5) มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .99 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .90

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทางคลินิก จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) และปัจจุบันผู้ป่วยรับประทานยาชนิดใดบ้าง

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัย เอกสารรับรอง เลขที่ 18/2564 ก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และรายละเอียดการทำการกิจกรรมของโปรแกรม รวมทั้งให้ตัวอย่างให้ความยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ นำเสนอข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยได้จัดเตรียมทีมผู้ช่วยวิจัย จำนวน 3 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน และนักโภชนาการ จำนวน 1 คน ผู้วิจัยต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ให้แก่ผู้ช่วยวิจัยและอธิบาย ทำความเข้าใจในงานวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย เครื่องมือการรวบรวมข้อมูลและขั้นตอนในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม และผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยขอความร่วมมือจาก อสม. หมู่บ้านละ 2 คน และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็นเวลา 10 สัปดาห์ โดยคัดเลือกกลุ่มทดลองเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 32 คน ที่ศาลาประชาคม หมู่ 3 บ้านกุดโง้ง และหมู่ 7 บ้านท่าเว่อ ตำบลท่ามะไฟหวาน อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ให้ตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และนัดเจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลในเลือด โดยดำเนินการในวันเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2564 -

27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 32 คน นัดที่ห้องประชุมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ามะไฟหวาน อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ตอบแบบสอบถามเจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ครั้งที่ 1 ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2564 และครั้งที่ 2 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคลของวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ส่วนการเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วย independent *t*-test และการเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมด้วย paired *t*-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.30 ซึ่งใกล้เคียงกับกลุ่มเปรียบเทียบที่เป็นเพศหญิงร้อยละ 71.90 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 59.59 ปี (*SD* = 6.09) ใกล้เคียงกับกลุ่มเปรียบเทียบที่มีอายุเฉลี่ย 59.63 ปี (*SD* = 6.06) ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 61 - 70 ปี ร้อยละ 53.10 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 62.50 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีสถานภาพสมรสคู่ ถึงร้อยละ 81.30 ทั้งสองกลุ่มทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 ทั้งสองกลุ่มจบการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 93.80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 56.30 และ 53.10 ตามลำดับ มีรายได้ไม่น้อยกว่า 5,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 62.50 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 - 6 คน ร้อยละ 50.00 และ 53.20 ตามลำดับ สถานภาพในครอบครัวเป็นสมาชิกครอบครัว ร้อยละ 53.10 และ 65.60 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มทำอาหารรับประทานเอง ร้อยละ 81.30 และ 75.00 ตามลำดับ มีระยะเวลาการเป็น

โรคเบาหวาน 2 - 5 ปี ร้อยละ 46.90 ส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มได้รับทราบข้อมูลการรักษาทุกครั้ง ร้อยละ 65.60 และ 53.10 ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มทดลองไม่เข้าใจผลการตรวจและการแปลผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด คิดเป็นร้อยละ 71.90 ใกล้เคียงกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่เข้าใจผลการตรวจและการแปลผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 62.50 นอกจากนี้ ในด้านประวัติการเป็นโรคเบาหวานของคนในครอบครัวพบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีญาติสายตรงเป็นเบาหวานในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 65.60 และกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 46.90

2. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยรวมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในอยู่

ระดับปานกลาง ($M = 2.63, SD = .55$) ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ($M = 3.89, SD = .49$) และเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -12.453, p = .000$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยรวมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในอยู่ระดับปานกลาง ($M = 2.98, SD = .54$) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลางเท่าเดิม ($M = 3.24, SD = .61$ และ $t = -2.579, p = .015$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 4.634, p = .000$) ดังแสดงในตาราง 1 และ 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ($N = 64$)

การรับรู้ความสามารถ ของตนเองในการ ควบคุมโรคเบาหวาน	กลุ่มทดลอง ($n = 32$)			กลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 32$)			t	p
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
1. ด้านการรับประทานอาหาร								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.59	.61	ปานกลาง	2.88	.60	ปานกลาง	-1.914	.060
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.87	.53	มาก	3.14	.73	ปานกลาง	4.563	.000
2. ด้านการออกกำลังกาย								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.48	.67	น้อย	2.73	.66	ปานกลาง	-1.483	.143
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.71	.05	มาก	3.07	.07	ปานกลาง	3.790	.000
3. ด้านการรับประทานยา								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.25	1.14	ปานกลาง	4.14	.66	มาก	-3.824	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	4.76	.27	มากที่สุด	4.35	.67	มาก	3.173	.003
โดยรวม								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.63	.55	ปานกลาง	2.98	.54	ปานกลาง	-2.515	.015
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.89	.49	มาก	3.24	.61	ปานกลาง	4.634	.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลอง ($n = 32$) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 32$)

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม			<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ		
1. ด้านการรับประทานอาหาร								
กลุ่มทดลอง	2.59	.61	ปานกลาง	3.87	.53	มาก	-11.745	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.88	.60	ปานกลาง	3.14	.73	ปานกลาง	-2.230	.033
2. ด้านการออกกำลังกาย								
กลุ่มทดลอง	2.48	.67	น้อย	3.71	.56	มาก	-10.836	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.73	.66	ปานกลาง	3.07	.76	ปานกลาง	-2.507	.018
3. ด้านการรับประทานยา								
กลุ่มทดลอง	3.25	1.14	ปานกลาง	4.76	.27	มากที่สุด	-7.049	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	4.14	.66	มาก	4.35	.67	มาก	-1.323	.196
โดยรวม								
กลุ่มทดลอง	2.63	.55	ปานกลาง	3.89	.49	มาก	-12.453	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.98	.54	ปานกลาง	3.24	.61	ปานกลาง	-2.579	.015

3. กลุ่มทดลองค่ามีเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวานโดยรวมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.74$, $SD = .54$) ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ($M = 4.07$, $SD = .44$) ซึ่งมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 15.632$, $p = .000$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวานโดยรวมก่อนเข้าร่วม

โปรแกรมอยู่ในอยู่ระดับปานกลาง ($M = 3.22$, $SD = 2.74$) หลังเข้าร่วมโปรแกรม ค่าเฉลี่ยยังอยู่ระดับปานกลางเท่าเดิม ($M = 3.36$, $SD = .62$) ซึ่งไม่แตกต่างกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($t = -1.054$, $p = .300$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังร่วมโปรแกรมด้วยสถิติทดสอบที พบว่า หลังร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวานโดยรวมดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 5.298$, $p = .000$) ดังแสดงในตาราง 3 และ 4

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (N = 64)

พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน	กลุ่มทดลอง (n = 32)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)			t	p
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
1. ด้านการรับประทานอาหาร								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.71	.61	ปานกลาง	3.18	.75	ปานกลาง	-1.914	.060
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.87	.53	มาก	3.14	.73	ปานกลาง	4.563	.000
2. ด้านการออกกำลังกาย								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.44	.83	น้อย	2.83	.98	ปานกลาง	-1.483	.143
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.71	.56	มาก	3.07	.76	ปานกลาง	3.790	.000
3. ด้านการรับประทานยา								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.53	1.08	มาก	4.26	.71	มาก	-3.824	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	4.76	.27	มากที่สุด	4.35	.67	มาก	3.173	.002
โดยรวม								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.74	.54	ปานกลาง	3.22	2.74	ปานกลาง	-2.941	.005
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	4.07	.44	มาก	3.36	.62	ปานกลาง	5.298	.000

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลอง (n = 32) และกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)

พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม			t	p
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
1. ด้านการรับประทานอาหาร								
กลุ่มทดลอง	2.71	.61	ปานกลาง	3.87	.53	มาก	-9.868	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.18	.75	ปานกลาง	3.14	.73	ปานกลาง	.242	.810
2. ด้านการออกกำลังกาย								
กลุ่มทดลอง	2.44	.83	น้อย	3.71	.56	มาก	-7.753	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.83	.98	ปานกลาง	3.07	.76	ปานกลาง	-1.368	.181
3. ด้านการรับประทานยา								
กลุ่มทดลอง	3.53	1.08	มาก	4.76	.27	มากที่สุด	-6.328	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	4.26	.71	มาก	4.35	.67	มาก	-.597	.555
โดยรวม								
กลุ่มทดลอง	2.74	.54	ปานกลาง	4.07	.44	มาก	-15.632	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.22	.74	ปานกลาง	3.36	.62	ปานกลาง	-1.054	.300

4. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม เสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยม

บ้านทางไกลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 158.53 (SD = 18.57) หลัง

เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 129.47 ($SD = 14.99$) ซึ่งน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 9.016, p = .000$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 152.97 ($SD = 13.79$) หลังโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดกับ 154.72 ($SD = 12.98$) ซึ่งไม่แตกต่างกับก่อน

โปรแกรม ($t = -.808, p = .425$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -7.199, p = .000$) ดังในตาราง 5 และ 6

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($N = 64$)

ระดับน้ำตาลในเลือด	กลุ่มทดลอง ($n = 32$)		กลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 32$)		t	p
	M	SD	M	SD		
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	158.53	18.57	152.97	13.79	1.360	.179
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	129.47	14.99	154.72	12.98	-7.199	.000

ตาราง 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n = 32$) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 32$)

ระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p
	M	SD	M	SD		
กลุ่มทดลอง	158.53	18.57	129.47	14.99	9.016	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	152.97	13.79	154.72	12.98	-.808	.425

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยนี้พบว่ากลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ กลุ่มทดลองยังมีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการจัด

กิจกรรมตามโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 1) การสังเกตตนเอง โดยจัดกิจกรรมการประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวาน ร่วมกับการประเมินน้ำหนักและระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยได้สังเกตข้อมูลของตนเอง แล้วเกิดการวิเคราะห์ผลการประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกาย ตลอดจนได้แลกเปลี่ยนความเชื่อ

และความสนใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้ฟังบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน หลักการบริโภคอาหาร ความรู้เรื่องยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน การฝึกทักษะการอ่านฉลากยา การรับประทานยา และการให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย พร้อมฝึกการออกกำลังกายแบบพั่นหมอลำเพลินเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกับฝึกทักษะในการปฏิบัติการด้านการควบคุมอาหาร โดยใช้คู่มือการเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองกับการควบคุมโรคเบาหวาน พร้อมโมเดลอาหารประกอบการบรรยาย ซึ่งผู้วิจัยได้ฝึกทักษะให้กลุ่มทดลองตั้งเป้าหมายการกำกับตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้ธงสีบอกสถานะระดับน้ำตาลในเลือด 2) การตัดสินใจ มีการจัดกิจกรรมให้มีการเยี่ยมบ้านทางไกล มีการประเมินการรับประทานอาหาร โดยดูจากแบบประเมินสุขภาพด้วยตนเองหรือจากภาพถ่ายการรับประทานอาหาร สัปดาห์ละ 3 วัน พร้อมทั้งสอบถามปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังมีการเสริมพลังบวกให้กับกลุ่มทดลองและบุคคลในครอบครัว โดยการให้กำลังใจในการปฏิบัติกิจกรรมที่ยังไม่สำเร็จตลอดจนทบทวนความรู้การบริโภคอาหารที่ถูกต้อง 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 2 ในโปรแกรมและให้วิเคราะห์พฤติกรรมควบคุมโรคของตนเองทั้งทางบวกและทางลบ มีการประเมินพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา หลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยตรวจสอบน้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง แล้วมีการให้รางวัล และมอบธงสีบอกสถานะระดับน้ำตาลในเลือดให้กลุ่มทดลองนำกลับไปที่บ้าน เพื่อทบทวนการตั้งเป้าหมายและกำกับตนเองอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Yukong (2015) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาใน

สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมการกำกับตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ รับรู้ความสามารถตนเอง มีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารซึ่งดีขึ้นกว่าการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการกำกับตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ Klongdee et al. (2019) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมฉลาดบริโภคโดยประยุกต์แนวคิดการกำกับตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน ผลการศึกษพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมควบคุมอาหาร สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีระดับน้ำตาลในเลือดทั้งระดับ FBS และ HbA1c ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง Saentecha and Lamluk (2020) ได้จัดกิจกรรมโปรแกรมเพิ่มความรู้ความเข้าใจโรคเบาหวาน แล้วผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือด (fasting blood sugar: FBS) อยู่ในเกณฑ์ปกติ และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับ Phuivan et al. (2561) ที่ได้จัดกิจกรรมตามโปรแกรมการกำกับตนเองด้านการออกกำลังกายด้วยวิธีรำวงย้อนยุค ต่อระดับน้ำตาลในเลือด และสมรรถภาพทางกายในกลุ่มผู้เสี่ยงสูงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยผลต่างระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจากก่อนการทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1.1 การพ้อนหมอลำเพลินเป็นวัฒนธรรมประเพณีการแสดงของภาคอีสาน ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยวิธีพ้อนหมอลำเพลิน ทำให้กลุ่มทดลองมีความสนุกสนานเพลิดเพลินและสามารถทำได้ง่าย ซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการออกกำลังกายเพื่อควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1.2 ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าแรงกระตุ้นจากเพื่อนในกลุ่มทดลอง คำชมเชยจากเจ้าหน้าที่ การเพิ่มเป้าหมายด้วยของรางวัลหรือประกาศให้คนอื่น ๆ ได้รับรู้ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

1.3 ควรขยายกิจกรรมตามโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยในพื้นที่ศึกษาหรือพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน หรือประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น เช่น โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้และอาจมีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย เป็นต้น ทั้งนี้ จำเป็นที่ในพื้นที่ต้องมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่เสถียรและมีอุปกรณ์ที่ดีมีประสิทธิภาพในการสื่อสาร

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการติดตามประเมินผลของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองด้านการออกกำลังกายด้วยวิธีพ้อนหมอลำเพลินในระยะ 6 เดือน หรือ 1 ปี

เอกสารอ้างอิง

- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 248-287.
- Hayeepachi, N., & Pouyfung, P. (2019). Effective factors associated with controlling blood sugar among diabetes mellitus type 2 patients on follow-up at medical division, Chiang Rai municipality. *Journal of Nursing, Public Health, and Education*, 20(3), 83-94.
- Jamjumroon, P., & Phatisena, T. (2017). Using the 7 colors diabetes mellitus self-awareness evaluation project in preventing and controlling diabetes in subdistrict health promotion hospitals in Nakhon Ratchasima. *Ratchaphruek Journal*, 15(2), 125-134.
- Kadkul, S., Tamdee, D., Puntavong, K., Prommetjit, T., Luangyo, U., & Kongkaew, P. (2019). Development of life style modification promoting program toward blood sugar level among type 2 diabetes mellitus patients. *Journal of Health Sciences Scholarship*, 6(1), 57-69.
- Klongdee, K., Benjakul, S., Kengganpanich, M., & Kengganpanich, T. (2019). Effects of the smart diet program applying the concept of self-regulation for diabetes control in type 2 diabetic patients in hospital for tropical diseases. *Ramathibodi Nursing Journal*, 25(3), 326-339.
- Ontha, R., Moolsart, S., & Pitchayapinyo, P. (2017). The development of a home visit model based on participation between professional nurses and village health volunteers for type II diabetes. *Journal of Nursing and Health Care*, 34(4), 19-27.
- Panuthai, S., Tachaudomdach, C., Sirat, C., & Theeraumpon, N. (2019). Development of "Kratib Kao" for controlling food consumption in persons with diabetes. *Nursing Journal*, 46(3), 94-105.
- Panyalert, S. (2017). *Self-regulation to promote dietary and exercise behaviors of type 2 diabetic patient of Ban-Nongcharado subdistrict health promotion hospital* (Master of public health program, health management). Rajabhat Rajanagarindra University, Suphanburi.
- Phuinuan, N., Krungkrietch, N., & Rattanaareethakul, S. (2018). Effects of self-regulation program of exercise with retro-line dancing on blood sugar level and physical fitness of high risk persons with type 2 diabetes mellitus. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 26(3), 42-51.

- Poorat, J., Pichayapinyo, P., & Lagampan, S. (2020). Effects of self-regulation program on glycemic control in patients with uncontrolled type 2 diabetes. *Kuakarun Journal of Nursing*, 27(1), 20-33.
- Promptahaku, R., Wirojratana, V., Wattakritkraileart, D., & Krainuwat, K. (2020). The effect of self-regulation program on dietary behavior among older adults with uncontrolled type 2 diabetes. *Nursing Science Journal of Thailand*, 38(2), 32-45.
- Saenrak, N., Juwa, S., & Srisookkum, T. (2020). Health literacy on self-care among patients with diabetes mellitus in Mae Ka subdistrict, Phayao province. *Academic Journal of Community Public Health*, 6(3), 174-184.
- Saentecha, P., & Lamluk, P. (2020). The effectiveness of a program for health literacy development in the patients with type 2 diabetes. *Thai Journal of Health Education*, 43(2), 150-164.
- Sangsawang, D., Palitnonkert, A., & Ngamkham, N. (2018). Factors affecting behaviors to reduce blood sugar levels of diabetic patients In Bangpoomai Tambon health promoting hospital, Samutprakarn province. *Valaya Alongkorn Review*, 8(1), 103-117.
- Sarin, S., Moolsart, S., & Chailimpamontree, W. (2019). The effectiveness of a health literacy development program in patients with type 2 diabetes risking to chronic kidney disease. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 86-101.
- Suwattanakul, T. (2018). Factors related to blood sugar control among diabetes mellitus type 2 patients. *Journal of Health Systems Research*, 12(3), 515-522.
- Techaboonya, R., Moolsart, S., & Tipkanjanaraykha, K. (2021). The effectiveness of a health literacy development program for patients with type 2 diabetes at risk of chronic kidney disease. *Journal of Nursing and Health Research*, 37(2), 50-62.
- Tavsanli, N., Karadakovan, A., & Saygili, F. (2013). The use of videophone technology (telenursing) in the glycaemic control of diabetic patients: a randomized controlled trial. *Journal of Diabetes Research & Clinical Metabolism*, 2(1) , 1. <http://dx.doi.org/10.7243/2050-0866-2-1>
- World Health Organization. (2017) . *Classification of diabetes mellitus 2017*. Switzerland: World Health Organization.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

แนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชน
ในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19¹
SELF-HELP GUIDELINES AND EXTERNAL ASSISTANCE NEEDS OF PEOPLE
WITH STRESS AND ANXIETY FROM THE COVID-19 PANDEMIC

เอื้อยชาติ ชูชื่น² เกล็นน์ พฟฟ์³ ปวีณา นันทวิสิทธิ์³ นันทา ชัยพิชิตพันธ์⁴
Yayart Chuchuen Glenn Pfaff Pavena Nuntawisit Nanta Chaipichitpan

¹งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

This research was supported by the Public Health Systems Research Institute (HRSI)

²รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต อำเภอสามโคก ปทุมธานี 12160

Associate Professor, Ph.D., Faculty of Nursing, Rattana Bandit University, Sam Khok, Pathum Thani, 12160, Thailand

³อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต อำเภอสามโคก ปทุมธานี 12160

Nursing Instructor, M.N.S., Faculty of Nursing, Rattana Bandit University, Sam Khok, Pathum Thani, 12160, Thailand

⁴ดร. พยาบาลวิชาชีพ สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี อำเภอธัญบุรี ปทุมธานี 12130

Ph.D., Registered Nurse, Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment,

Thanyaburi, Pathum Thani, 12130, Thailand

²Corresponding author E-mail: Toyuayart@gmail.com

Received: September 21, 2022

Revised: December 27, 2022

Accepted: December 28, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 ผู้ให้ข้อมูลเป็นประชาชนที่มารับการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อโควิด 19 ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนในภาวะเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม พ.ศ. 2565 แบบสัมภาษณ์นี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง .67 - 1.00 การวิเคราะห์เนื้อหาโดยใช้โปรแกรม Atlast.ti

ผลการวิจัยพบว่า 1) แนวทางการช่วยเหลือตนเองของประชาชน ในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 ที่สามารถผ่อนคลายความเครียดวิตกกังวลได้ ได้แก่ การดูภาพยนตร์ ฟังเพลง ทำอาหาร ปลูกต้นไม้ อยู่กับธรรมชาติ และปรับความคิดในทางบวก อย่างไรก็ตาม ในบางคนอาจยังมีความเครียดและวิตกกังวลได้เนื่องจากไม่สามารถปรับความคิดไม่ให้เครียดและวิตกกังวล อีกทั้งมีปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ ความจำเป็นต้องออกไปทำงาน หรือไปในสถานที่เสี่ยง มีการปกปิดข้อมูลของผู้ติดเชื้อ

การนำเสนอข่าวสารที่ไม่สะท้อนความเป็นจริง 2) ความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกที่ได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ได้แก่ การฉีดวัคซีน อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การได้รับประกันสังคม และความช่วยเหลือจากอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ส่วนความช่วยเหลือที่ประชาชนต้องการเพิ่มเติม ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสารที่สะท้อนความเป็นจริง การประชาสัมพันธ์จัดบริการการรักษา การจัดการความรู้แก่ชุมชน การบรรเทาปัญหาค่าครองชีพ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้ คือ นอกจากการส่งเสริมความตระหนักในการป้องกันตนเองแล้ว ควรมีการส่งเสริมสุขภาพจิตเพื่อลดความเครียดความวิตกกังวลด้วย ซึ่งไม่ใช่การให้ข้อมูลความรู้อย่างเดียว แต่เป็นการให้คำปรึกษา แนะนำ และช่วยให้ประชาชนมีทักษะในการเผชิญเครียดด้วยวิธีการที่เหมาะสม

คำสำคัญ : การช่วยเหลือตนเอง, ความต้องการการช่วยเหลือ, ความเครียด, ความวิตกกังวล, โควิด 19

Abstract

This qualitative research aimed to study the self-help approach and external assistance needs of people with stress and anxiety caused by the COVID-19 pandemic. The informants were the people who came to be vaccinated against COVID-19 in a hospital in Pathum Thani province, a total of 30 people were selected by purposive sampling methods. The data collection was conducted using interviews on self-help approaches and external assistance needs of people with stress and anxiety due to the COVID-19 pandemic between February and March 2022. This interview was subjected to a content validity check from 3 qualified people. The index of item objective congruence (IOC) were .67 – 1.00. The data were content analyzed using Atlati program.

The results showed that 1) people's approaches to self-help in a state of stress and anxiety caused by the COVID-19 pandemic were watching movies, listening to music, cooking, planting trees, staying with nature, and adjusting to positive thoughts. However, in some people, there were still stress and anxiety that could not be reduced because they cannot adjust their thoughts away from stress and anxiety. There are also external factors that cannot be controlled, including the need to go out to work and risky places, concealment of information from infected people, and news presenting that does not reflect reality, and 2) the needs for receiving external assistance that was consistent with the needs of the public were vaccinations, self-protective equipment, social security, and assistance from village health volunteers. Additional assistance that the public needed was to receive information that reflected reality, public relations of treatment facilities, community education management, and reduction of living costs.

The suggestion from this research, in addition to promoting the importance of self-protection, was that mental health should also be promoted to reduce stress and anxiety. Nevertheless, the promotion in this context is not just about providing information, but also guidance counseling and helping to gain practical skills in coping with stress in the right way.

Keywords: self-help, support needs, stress, anxiety, COVID-19

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การอนามัยโลกประกาศให้การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 เป็นการระบาดครั้งใหญ่

และเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินทางสุขภาพในเดือนเมษายน ค.ศ. 2020 (World Health Organization, 2020) การแพร่ระบาดครั้งนี้ส่งผลต่อสุขภาพของ

ประชาชนทั้งด้านร่างกายทำให้เจ็บป่วยจนเสียชีวิต สร้างปัญหาให้กับผู้ติดเชื้อและผู้ไม่ติดเชื้อประกอบกับการแพร่ระบาดที่ยาวนานทำให้การประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคมแบบปกติ ลดลง ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจ รวมถึงการจัดการทรัพยากรอย่างเร่งด่วนให้เพียงพอต่อความต้องการ ในการป้องกันและรักษาผู้ป่วยก็ได้รับผลกระทบไปด้วย ส่วนด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ปัญหาซึมเศร้า ฆ่าตัวตาย ปัญหาทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การปิดกิจการของสถานประกอบการเพราะประชาชนลดการออกนอกบ้าน ขาดกำลังในการอุปโภคบริโภค ทำให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล จากการสำรวจสภาพปัญหาด้านสุขภาพจิตในผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ญาติผู้ป่วย ผู้ถูกกักตัว และผู้มีความเปราะบางทางสังคม เช่น ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือทางจิต คนพิการ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่า มีปัญหาเรื่องภาวะเครียด ภาวะซึมเศร้า และเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (Bureau of Mental Health Strategy Department of Mental Health, 2020) ประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศเมื่อต้นปี พ.ศ. 2565 ว่าเป็นการระบาดของเชื้อโควิด 19 ระลอกที่ 5 แม้ว่าปัจจุบันความรุนแรงของการแพร่ระบาดดูเหมือนจะลดลง แต่ผลกระทบทางด้านจิตใจยังคงอยู่ เพราะการระบาดได้เริ่มต้นครั้งแรกประมาณ ตั้งแต่ปลายปี ค.ศ. 2019 มาถึงปัจจุบัน รวมเป็นเวลาประมาณ 3 ปี ซึ่งการระบาดแต่ละระลอกส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม และส่งผลกระทบจิตใจต่อเนื่องยาวนาน (Lima et al., 2020)

ผลกระทบทางจิตใจจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 มีความถี่เพิ่มมากขึ้น ส่วนใหญ่เป็นภาวะเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า ความกลัวนอนไม่หลับ (Torales et al., 2020) ซึ่งความเครียดนำไปสู่พฤติกรรมย่ำคิดย่ำทำ ความวิตกกังวลในระดับสูง และทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Hamza Shuja et al., 2020) การเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 จะพบการตอบสนองใน 3 รูปแบบ ได้แก่ กลัว เรียนรู้ และพัฒนา โดย

รูปแบบของความกลัวจะทำให้มีอาการหรือพฤติกรรม เช่น หงุดหงิดง่าย แห้งความกลัวและโกรธมากขึ้น ขอบบ่นและตำหนิ แห้งข้อมูลข่าวสารทันทีที่ได้รับ เป็นต้น ส่วนรูปแบบการเรียนรู้ จะมีลักษณะตระหนักถึงสถานการณ์และทางออกพิจารณาให้ดีกว่าทุกครั้งที่ได้รับข่าวสาร ตระหนักรู้พยายามทำดีที่สุดเท่าที่อารมณ์ ความรู้สึกของตนและสามารถรับสภาพได้ แล้วในที่สุดจะเริ่มปล่อยวางกับสิ่งที่ไม่อยู่ในอำนาจตน สำหรับรูปแบบพัฒนาจะมีลักษณะ มีสติอยู่กับปัจจุบันและคิดหาทางออกเพื่ออนาคต รักษาความรู้สึกเป็นสุขและแพร่กระจายความหวัง หาหนทางปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง ฝึกความสงบ ความอดทน ความคิดสร้างสรรค์และสัมพันธ์ภาพที่ดี เห็นใจตนเองและผู้อื่น และช่วยเหลือผู้อื่น เป็นต้น ดังนั้น การสร้างปัจจัยทางบวกให้กับประชาชนกลุ่มต่าง ๆ รวมทั้งบุคลากรสาธารณสุขที่เป็นด่านหน้าในการจัดการกับเชื้อโควิด 19 เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

กรมสุขภาพจิตเคยสร้างบทเรียนการสร้าง ความเข้มแข็งทางใจขึ้นมาใช้ในภาวะวิกฤตต่าง ๆ มาแล้ว นอกจากการสร้าง ความเข้มแข็งทางใจแล้ว การมีสติยังเป็นส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงตนเองออกจากความกลัวไปสู่การเรียนรู้ และก้าวไปสู่การพัฒนา หากมีความกลัวที่มากเกินไปจะทำให้ หงุดหงิดง่าย ขอบบ่นว่า ตำหนิผู้อื่นต่าง ๆ เผยแพร่ส่งต่อข้อมูลโดยไม่ได้ตรวจสอบ ขยายความกลัวและความโกรธของตนออกไป รวมทั้งมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น กักตุนสินค้าหรือแสดงความรังเกียจผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงที่กลับมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดสูง ส่วนความกลัวที่ไม่มากเกินไปจะนำไปสู่การเรียนรู้ ทำให้เกิดการรับส่งข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสมเข้าใจสถานการณ์และทางออกที่เป็นไปได้ รู้เท่าทันและยอมรับ อารมณ์ตนเอง โดยไม่หันไปโทษหรือรังเกียจผู้อื่น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่เน้นการมีสติอยู่กับปัจจุบันเพื่อคิดหาทางออกในอนาคต มีความสงบ ความอดทน ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และรักษาสัมพันธ์ภาพ

ที่ดี ใช้ทักษะการทำงานเป็นทีม การปรับตัวและช่วยเหลือผู้อื่น ยินดีชื่นชมกับผู้ที่ปรับตัวได้ เห็นใจและช่วยเหลือผู้ที่ยากลำบาก เพราะสามารถรักษาสติและความรู้สึกเป็นสุขของตนเองไว้ได้ (Wongpriomsan, 2020)

อย่างไรก็ตาม ในภาวะวิกฤตของสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 นี้ ยังขาดข้อมูลความต้องการการช่วยเหลือของประชาชน และจากการขาดความรู้เรื่องโรคอุบัติใหม่ พฤติกรรมสุขภาพที่เบี่ยงเบนไป ปัญหาทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนการนอน การรับประทานอาหาร การขาดความรู้ในการดูแลสุขภาพจิต การขาดวิธีการเผชิญเครียดที่เหมาะสม ผลกระทบจากสื่อสังคม และความกลัว ความวิตกกังวลต่อสุขภาพตนเองและครอบครัว (Salari et al., 2020) มีผลกระทบอย่างยิ่งต่อสุขภาพจิตของประชาชน โดยเฉพาะบุคคลที่มีภาวะเปราะบางทางจิต ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการช่วยเหลือตนเองของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเพราะจากข้อมูลที่กำลังมาข้างหน้า ยังไม่พบแนวทางการช่วยเหลือตนเองและตอบสนองความต้องการการช่วยเหลือเพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการช่วยเหลือประชาชนในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่อื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพ การศึกษาเชิงคุณภาพจากข้อมูลและประสบการณ์ของผู้ที่เผชิญสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 โดยตรงในประเทศไทย จะทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ตรงกับสภาพบริบทความต้องการการช่วยเหลือของประชาชนชาวไทย อันนำไปสู่การกำหนดแนวทางการช่วยเหลือเมื่อประชาชนเกิดความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การแพร่ระบาดได้อย่างเหมาะสมต่อไป

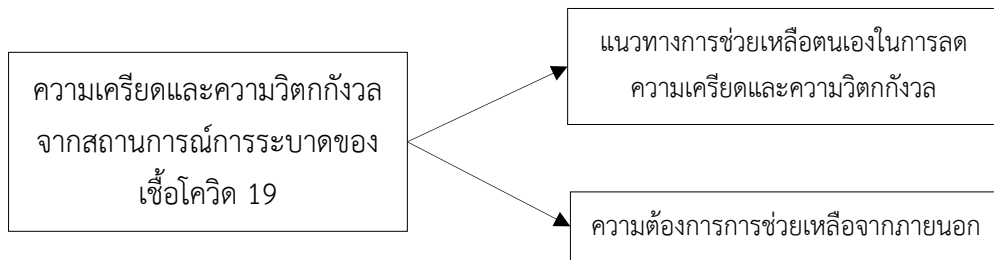
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการช่วยเหลือตนเองของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19

2. เพื่อศึกษาความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาแนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือของประชาชนในภาวะความเครียดและความวิตกกังวล ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดการจัดการความเครียดและความวิตกกังวลตามแนวคิดของ Lazarus and Folkman (1984) ซึ่งกล่าวถึงการจัดการความเครียดในลักษณะ 2 รูปแบบ คือ 1) แบบมุ่งจัดการกับปัญหา โดยการเผชิญหน้าหรือหลีกเลี่ยง พยายามควบคุมตนเองและหาทางแก้ไขปัญหา การแสวงหาการสนับสนุนทางสังคมหรือจากผู้เชี่ยวชาญ การยอมรับการเผชิญทางบวก และ 2) แบบมุ่งจัดการกับอารมณ์ โดยการแสวงหาการสนับสนุนด้านจิตใจ การทำสมาธิ การไม่รู้ปัญหา การกำหนดตนเอง การลดความตึงเครียด และการเก็บปัญหาไว้คนเดียว ซึ่งในการจัดการกับอารมณ์จะใช้เมื่อบุคคลรับรู้ว่าการจัดการกับปัญหานั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ส่วนการมุ่งจัดการกับปัญหาจะใช้เมื่อบุคคลรับรู้ว่าการจัดการกับปัญหานั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ วิธีการเผชิญเครียดที่ดีจึงควรใช้ทั้ง 2 วิธีผสมผสานกันอย่างเหมาะสม ส่วนแนวทางการช่วยเหลือตนเองในการลดความเครียดและวิตกกังวลขึ้นอยู่กับรายบุคคลที่มีจุดแข็ง จุดอ่อนแตกต่างกัน รวมถึงการรับรู้โอกาสและอุปสรรคซึ่งมาจากปัจจัยภายนอกที่สามารถช่วยหรือไม่ช่วยลดความเครียดและวิตกกังวล ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นแนวคำถามตาม SWOT Analysis เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ประชาชนทั่วไปที่มารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อโควิด 19 ที่โรงพยาบาลสามโคก จังหวัดปทุมธานี

ผู้ให้ข้อมูล คือ ประชาชนที่มาฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อโควิด 19 ที่โรงพยาบาลสามโคก จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน ในระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) ตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 20 – 60 ปีขึ้นไป และแบ่งตามช่วงอายุละ 6 คน ดังนี้ 20 - 30 ปี 31 - 40 ปี 41 - 50 ปี 51 - 60 ปี และมากกว่า 60 ปีขึ้นไป รวม 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด สร้างขึ้นตามหลักการของ SWOT Analysis กำหนดจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ที่มีต่อการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 มีทั้งหมด 4 ข้อ ดังนี้

คำถามข้อที่ (1) เป็นคำถามเกี่ยวกับจุดแข็ง (strengths) ของตนเองในการลดภาวะเครียด วิตกกังวล ข้อคำถาม คือ “ท่านมีแนวทาง

การช่วยเหลือตนเองในภาวะวิกฤติจากความเครียด วิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 อย่างไร ที่ทำแล้วช่วยลดความเครียดและวิตกกังวลได้ดี”

คำถามข้อที่ (2) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับจุดอ่อน (weaknesses) ที่เกิดจากตนเอง ซึ่งไม่สามารถลดความเครียดได้ ข้อคำถาม คือ “จากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 มีปัจจัยอะไรบ้าง ที่ไม่ได้เกิดจากตัวท่าน แต่เป็นสาเหตุที่ทำให้ท่านรู้สึกเครียดและวิตกกังวล”

คำถามข้อที่ (3) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับโอกาส (opportunities) ซึ่งเป็นจุดแข็งจากภายนอกที่ได้รับการช่วยเหลือจากองค์กรภายนอกมาแล้ว และเป็นที่ตรงกับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลว่าช่วยเหลือประชาชนได้ ข้อคำถาม คือ “จากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 ท่านได้รับการช่วยเหลือจากองค์กรภายนอกที่เป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการของท่านอย่างไร”

คำถามข้อที่ (4) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับอุปสรรค (threats) ซึ่งเป็นจุดอ่อนจากภายนอกที่ช่วยเหลือแล้วไม่ตรงกับความต้องการ หรือไม่มีการช่วยเหลือเลย ซึ่งผู้วิจัยปรับให้เป็นคำถามเชิงบวกว่า ต้องการให้องค์กรภายนอกช่วยเหลืออย่างไร ข้อคำถาม คือ “จากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 ท่านต้องการให้องค์กรภายนอกช่วยเหลือเกี่ยวกับการลดความเครียดและวิตกกังวลเพิ่มเติมจากที่มีในสภาพปัจจุบันอย่างไรบ้าง”

การหาคุณภาพเครื่องมือด้านความตรง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความ

เชี่ยวชาญทางจิตเวชจำนวน 3 ท่าน ช่วยตรวจสอบความตรงของเครื่องมือได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (index of item objective congruence: IOC) เท่ากับ .67 – 1.00

การพิทักษ์สิทธิ์ งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หมายเลขรับรอง RBAC-EC-NUS-2-005/64 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 โดยผู้วิจัยได้อธิบายให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ พร้อมชี้แจงให้ทราบว่าสามารถเข้าร่วมหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา ซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย เพราะมีการลงรหัสแทนการระบุชื่อนามสกุล และผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลกับโรงพยาบาลสามโคก จังหวัดปทุมธานี เพื่อขอเก็บข้อมูลกับประชาชนที่มาฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อโควิด 19

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ในช่วงพักรอสังเกตอาการหลังได้รับการฉีดวัคซีน

3. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล และจัดบันทึกข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ โดยใช้เวลาคนละประมาณ 20 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางการสร้างความน่าเชื่อถือของการวิจัยเชิงคุณภาพ ตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา คือ 1) ความเชื่อถือได้ (credibility) โดยเก็บข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลจนได้ข้อมูลที่อิ่มตัว มีความเพียงพอละเอียด เชื่อถือได้ และมีความหลากหลายโดยกระจายทุกกลุ่มอายุ ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่สามารถยืนยันผลว่ามีความตรงและความถูกต้องได้ 2) ความสามารถในการพึ่งพา (dependability) เป็นความวางใจได้ในกระบวนการวิจัยที่ผู้วิจัยมีความใส่ใจ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มากำหนด

รหัสข้อมูลและให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ร่วมวิจัยพิจารณาจนได้ความคิดเห็นเป็นข้อสรุปเดียวกัน 3) ความสามารถในการยืนยัน (confirmability) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบโดยการรวบรวมไฟล์เอกสารไว้อย่างเป็นระบบ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล ไฟล์การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดกลุ่ม และการเข้ารหัสข้อมูล เมื่อผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายข้อทั้ง 4 ประเด็นข้อคำถามแล้ว ผู้วิจัยสรุปรวมสาระสำคัญเป็นภาพเดียว แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Atlast.ti เพื่อจัดกลุ่มคำที่มีความหมายคล้ายกันเป็นกลุ่มเดียวกัน และกำหนดให้มีรหัสเดียวกัน กำหนดดัชนีข้อความ (coding) ที่ปรากฏประเด็นสำคัญ จับประเด็นหรือสาระสำคัญตั้งขึ้นเป็นดัชนีเบื้องต้นและจัดหมวดหมู่หลัก (categories) หมวดหมู่รอง (subcategories) และเชื่อมโยงดัชนีคำหลักเข้าด้วยกัน แล้วจึงตีความข้อมูลสร้างเป็นข้อสรุป

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยนี้มี จำนวน 30 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 20 - 30 ปี, 31 - 40 ปี, 41 - 50 ปี, 51 - 60 ปี และมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โดยในแต่ละช่วงอายุมีผู้ให้ข้อมูลช่วงอายุละ 6 คน รวม 30 คน และจากการวิเคราะห์เนื้อหา ทำให้ได้ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยใน 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวทางการช่วยเหลือตนเองของประชาชนในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19

1.1 จากข้อมูลการสัมภาษณ์พบว่า แนวทางที่ปฏิบัติแล้วช่วยลดความเครียดวิตกกังวลได้ ได้แก่

“พักผ่อนให้เพียงพอ เชฟตัวเองใส่แมส พกเจลแอลกอฮอล์”

“ทำงานเลิกงานกลับบ้านไม่ออกไปไหน ไม่ไปในที่มีคนเยอะ ๆ”

“ผมอยู่สวนต้นไม้ของตัวเอง ดูแลต้นไม้ทำแบบนี้ทุกวัน ๆ คนเดียว ไม่ต้องคิดเรื่องอื่นเลย”

“ฟังธรรมะ สวดมนต์ อยู่กับสิ่งที่เบีนอยู่ให้ได้”

“เสพข้าวให้น้อยลง ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันกับครอบครัว เช่น ทำอาหาร”

“คิดเชิงบวก เดียวมันก็ผ่านไป”

จะเห็นได้ว่า แนวทางนี้เป็นการจัดการความเครียดแบบมุ่งเน้นอารมณ์ โดยการดูภาพยนตร์ ฟังเพลง การทำอาหาร ปลุกต้นไม้ อยู่กับธรรมชาติ และปรับความคิดในทางบวก

1.2 แนวทางที่ปฏิบัติแล้วช่วยลดความเครียดวิตกกังวลไม่ได้ หรือได้ผลเล็กน้อย ได้แก่

“การนั่งสมาธิ แต่ทำไม่ได้มันเครียดเพราะใจไม่นิ่งพอ”

“เลิกคิดมากแต่ยังทำไม่ค่อยได้”

“การทำใจให้สบาย แต่มีบางครั้งที่คิดมาก”

“พักผ่อนน้อยคิดเยอะมากเกินไป ตั้งสติแต่ยังไม่ดีพอ”

“มีคนใกล้ชิดไปในพื้นที่เสี่ยง แต่ไม่ยอมบอกว่าไปพื้นที่นั้น พอมารู้ก็อีกทีคือคนนั้นได้ติดเชื้อไปแล้ว”

“การละเลยการป้องกันโควิดของผู้อื่น อาจทำให้เราเชื่อมาติดกับผู้ที่ป้องกันตัวเองอย่างดี ทำให้ต้องได้รับเชื้อจากผู้อื่น ทั้งที่เราระวังแล้ว”

จะเห็นได้ว่า ในบางคน แม้จะทราบว่าควรใช้วิธีผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีใด ก็ไม่สามารถปฏิบัติได้ เช่น การไม่สามารถปรับความคิด ไม่สามารถตั้งสติ ทำจิตใจให้สงบปล่อยวางไม่ได้ การพยายามลืมเรื่องเครียดก็ทำไม่ได้

ส่วนที่ 2 ความต้องการช่วยเหลือจากองค์กรภายนอก

2.1 ความช่วยเหลือที่ตรงตามความต้องการของประชาชน ได้แก่

“พึ่งสถานีนอนามัยใกล้ ๆ ช่วยตรวจโควิดให้ มี อสม. ใกล้ ๆ ให้คำปรึกษา”

“จัดอบรมภายในบริษัทเพื่อไม่ให้พนักงานคิดมาก”

“มีการแจกแมสและเจลแอลกอฮอล์และมีประชาสัมพันธ์ถึงวิธีการปรับตัวและปฏิบัติตัว”

“ผู้นำจากวัด กำนัน ให้ความช่วยเหลือ”

จะเห็นได้ว่า ความช่วยเหลือที่ตรงความต้องการ ถือเป็นจุดแข็งที่ประชาชนได้รับการช่วยเหลือจากองค์กรภายนอก แต่ความช่วยเหลือเหล่านี้ อาจเป็นสิ่งที่ประชาชนบางกลุ่มยังไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือเช่นกัน

2.2 ความช่วยเหลือที่ประชาชนต้องการแต่ยังไม่ได้รับ ได้แก่

“ไม่ได้รับการช่วยเหลืออะไรเลย นอกจากดูแลตัวเอง”

“ไม่ได้รับอะไรเลย” (ผู้ให้ข้อมูล หมายถึงไม่ได้รับการช่วยเหลือใด ๆ)

“การเข้าถึงวัคซีนได้ง่ายกว่านี้”

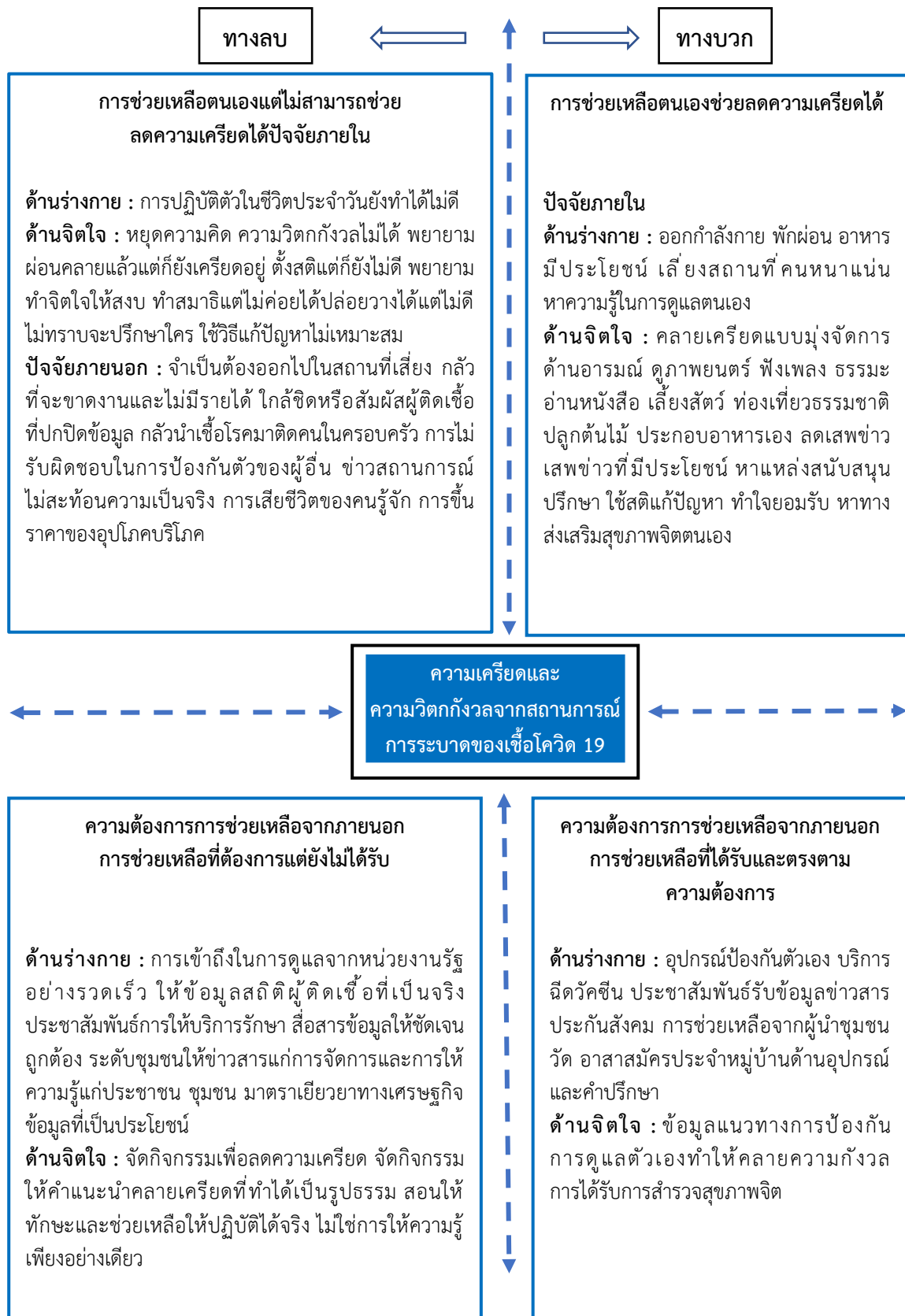
“สื่อสารข้อมูลให้ชัดเจนและตรงความจริงมากที่สุดเพื่อประชาชนที่ฟังข่าวสารจะได้ไม่สับสน”

“ให้จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อลดความเครียดแต่อยู่ในขอบเขตการแพร่ระบาดของเชื้อโรค”

“อยากให้แจ้งข่าวสารที่ตรงกับสถานการณ์จริง”

จะเห็นได้ว่า มีหลายความต้องการที่ยังไม่ได้รับในประชาชนบางกลุ่ม และที่สำคัญผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ต้องการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ตรงกับสถานการณ์จริงรวมทั้งต้องการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์เมื่อเจ็บป่วย ได้แก่ การประชาสัมพันธ์จุดรับบริการการรักษา การแนะนำขั้นตอนการติดต่อเมื่อติดเชื้อ การดูแลรักษาที่รวดเร็ว การเข้าถึงการดูแลจากหน่วยงานรัฐ การให้ข้อมูลข่าวสารที่สะท้อนความเป็นจริง การจัดการความรู้แก่ชุมชน รวมทั้งการลดปัญหาค่าครองชีพคุมราคาสินค้า ทบพจนมาตรการเยียวยาเศรษฐกิจที่เป็นประโยชน์ และต้องการให้ดูแลเข้าถึงประชาชน ชุมชนที่เดือดร้อนช่วยตนเองไม่ได้

ส่วนที่ 3 สรุปแนวทางการช่วยเหลือตนเองในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดเชื้อโควิด 19 ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 แนวทางการช่วยเหลือตนเองและความต้องการการช่วยเหลือจากภายนอกของประชาชน
ในภาวะความเครียดและวิตกกังวลจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19

การอภิปรายผลการวิจัย

1. แนวทางที่ปฏิบัติแล้วช่วยลดความเครียดวิตกกังวลได้ เป็นการจัดการความเครียดแบบมุ่งเน้นอารมณ์ โดยการดูภาพยนตร์ ฟังเพลง การทำอาหาร ปลูกต้นไม้ อยู่กับธรรมชาติ และปรับความคิดในทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kar et al. (2021) ที่กล่าวว่า ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 การที่ต้องทนต่อความไม่แน่นอน ไม่ปลอดภัยต่อชีวิต และการเผชิญความเครียดมีอิทธิพลต่อความเครียดและความเครียด ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ซึ่งการช่วยเหลือด้านสุขภาพจิตเป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนทางสังคมให้แก่ประชาชนทั่วไป การช่วยเหลืออาจทำในรูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเผชิญเครียด และการจัดการความเครียดที่จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนมาก เพราะประชาชนจะรู้สึกกังวลว่าตนเองและบุคคลที่ตนรักจะติดเชื้อโควิด 19 และกังวลเรื่องรายได้ การตกงาน การไม่สามารถกู้ยืมเงินได้ และการต้องเข้ารับการดูแลในสถานที่ Home Quarantine จะทำให้ไม่ได้รับความสะดวกในชีวิตประจำวัน (Junfeng, Zhiyun, Hui, Yu, Lingyu, & Junjun, 2020)

2. แนวทางที่ปฏิบัติแล้วช่วยลดความเครียดวิตกกังวลไม่ได้หรือได้ผลเล็กน้อย จะเห็นได้ว่าในบางคนแม้จะทราบว่าควรใช้วิธีผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีใด ก็ไม่สามารถปฏิบัติได้ เช่น การไม่สามารถปรับความคิด ไม่สามารถตั้งสติ ทำจิตใจให้สงบปล่อยวางไม่ได้ การพยายามลืมเรื่องเครียดก็ทำไม่ได้ อีกทั้ง มีความจำเป็นที่ต้องอยู่ในสถานที่เสี่ยง ไม่สามารถหลีกเลี่ยงสถานการณ์ ต้องมีการเดินทางไปทำงานและใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ไม่สามารถช่วยตัวเองให้มีความวิตกกังวลลดลงได้ ซึ่งความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะกดดันทางอารมณ์ในสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 โดยทำให้บุคคลเกิดภาวะเบื่อหน่าย การรับรู้ภาวะเครียดในระดับสูงร่วมกับมีภาวะ

กดดันทางอารมณ์ทำให้กลัวและย่ำคิดย่ำทำ ซึ่งวิธีเผชิญเครียดในทางบวกมีผลให้ได้รับความเจ็บปวดจากภาวะซึมเศร้า น้อยลง และการเสพข่าวมากเกินไปทำให้เกิดความเครียด ดังนั้น การลดการเสพข่าวจะช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวลได้มาก เพราะยิ่งอ่านยิ่งเพิ่มความวิตกกังวล หรืออาจเลือกเสพข่าวที่มีประโยชน์ เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเลือกใช้เพื่อช่วยเหลือตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยอื่นที่พบว่า การรับข้อมูลข่าวสารจำนวนผู้ป่วย จำนวนผู้เสียชีวิต ความรุนแรงของการแพร่ระบาด ส่งผลต่อสุขภาพจิตของประชาชน โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ทำให้รู้สึกไม่พึงพอใจในชีวิต และมีความวิตกกังวล (de Pedraza, Guzi, & Tijdens, 2020)

3. ความช่วยเหลือที่ตรงตามความต้องการของประชาชน คือ องค์กรภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนในสิ่งที่ประชาชนตรงตามความต้องการของประชาชน เช่น การฉีดวัคซีน อุปกรณ์ในการป้องกันตนเอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้านให้คำปรึกษาช่วยในการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ให้การมอบเงินเยียวยา การให้สวัสดิการประกันสังคมและอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) ในการให้คำปรึกษา ได้รับความรู้ การติดตามดูแลจากอสม. ส่วนการช่วยเหลือจากเอกชน เช่น นายจ้าง บริษัทให้คำปรึกษา นำไปฉีดวัคซีน มีการจัดอบรมลดความเครียด และให้คำปรึกษา อย่างไรก็ตาม ยังมีประชาชนบางส่วนไม่ได้รับการดูแลหรือช่วยเหลือจากหน่วยงานน้อยมากหรือไม่มีเลย และไม่เคยได้รับการดูแลด้านสุขภาพจิตด้วยเช่นกัน ดังนั้น ความช่วยเหลือที่ประชาชนมีความต้องการแต่ยัง 'ไม่ได้รับ' ได้แก่ การประชาสัมพันธ์จุดรับบริการการรักษา การแนะนำขั้นตอนการติดต่อเมื่อติดเชื้อโควิด 19 การดูแลรักษาที่รวดเร็ว การเข้าถึงการดูแลจากหน่วยงานรัฐ การให้ข้อมูลข่าวสารที่สะท้อนความเป็นจริง การจัดการความรู้แก่ชุมชน รวมทั้ง การลดปัญหาค่าครองชีพ คุมราคาสินค้า ทบพจนมาตรการเยียวยาเศรษฐกิจที่เป็นประโยชน์

และต้องการให้ดูแลเข้าถึงประชาชน ชุมชนที่เดือดร้อนช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ซึ่งทั้งหมดนี้ คือความต้องการการช่วยเหลือของประชาชนในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด 19 ที่องค์กรภายนอก ภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนโดยเร็ว

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การเก็บข้อมูลเป็นการสัมภาษณ์ในกลุ่มประชากรในพื้นที่ที่กำหนดแบบเจาะจง การได้รับการสนับสนุนจากองค์กรภายนอกในเขตพื้นที่อื่นอาจมีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. การที่บุคคลมีความเครียด ไม่สามารถหยุดความคิดไม่ให้เครียดได้ เพราะขาดทักษะในการผ่อนคลายความเครียด การดูแลส่งเสริมสุขภาพจิตเน้นให้ประชาชนสามารถนำความรู้และทักษะไปปฏิบัติจึงจะลดความเครียดได้จริง ถึงแม้ว่าสถานการณ์แพร่ระบาดจะลดความรุนแรงลงแล้วก็ตาม แต่มีโอกาสดังกล่าวรุนแรงได้อีกเช่นเดียวกับต่างประเทศ และการที่ผลกระทบเกิดขึ้นในระยะยาว ทำให้ปัญหาสุขภาพจิตยังคงอยู่หรือหากมีการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ ย่อมส่งผลต่อสุขภาพจิตเช่นเดียวกับการระบาดของเชื้อโควิด 19 ดังนั้น การส่งเสริมดูแลช่วยเหลือด้านสุขภาพจิตยังคงต้องช่วยเหลือประชาชนต่อไป เพราะสามารถช่วยได้ในทุกสถานการณ์ที่ส่งผลต่อร่างกายและจิตใจ

2. การให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและเป็นจริง เป็นประโยชน์ในการช่วยให้ประชาชนสามารถวางแผนงานอาชีพ และป้องกันตนเองได้ ไม่เกิดความวิตกกังวลหรือละเลยการป้องกันตนเอง ดังนั้น การประชาสัมพันธ์ข้อมูลอย่างทั่วถึงในการรับผู้ติดเชื้อเข้าสู่ระบบการบริการสุขภาพเกี่ยวกับขั้นตอนการติดต่อ สิทธิในการรักษา การเข้ารับรักษาในสถานพยาบาลประเภทใดรวมถึงการแบ่งเขตพื้นที่ให้บริการสำหรับประชาชนที่มี

สิทธิหลายรูปแบบแตกต่างกัน จะทำให้ประชาชนทุกคนได้รับการรักษาที่รวดเร็ว สามารถเข้าถึงบริการอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะในชุมชนและกลุ่มบุคคลที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ซึ่งการให้ข้อมูลข่าวสารลงสู่ระดับชุมชน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์จุดรับบริการการรักษา การให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นจริงถูกต้อง การจัดการความรู้แก่ชุมชน เผยแพร่การป้องกันตนเองต่อเนื่อง การประชาสัมพันธ์เบอร์โทรฉุกเฉินผ่านหลายช่องทางเข้าถึงระดับชุมชน

3. การดูแลสุขภาพระดับชุมชนให้เข้มแข็งยั่งยืน ควรเพิ่มทักษะในการทำงานและความรู้ให้กับกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

4. ควรพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพจิตที่ช่วยให้ประชาชนได้ฝึกปฏิบัติจริงและสามารถนำไปใช้ได้จริง และควรศึกษาสถานการณ์สุขภาพจิตกับผู้ป่วยที่มีภาวะ Long Covid หรือโรคอุบัติใหม่อื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Bureau of Mental Health Strategy Department of Mental Health (2020). *Statistical yearbook Thailand 2020*. Retrieved from <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/pubs/e-book/SYB-2 0 2 0 / 2 / index.html>
- de Pedraza, P., Guzi, M., & Tijdens, K. (2020). *Life dissatisfaction and anxiety in COVID-19 pandemic (No. 2020-03)*. MUNI ECON Working Paper.
- Hamza Shuja, K., Aqeel, M., Jaffar, A., & Ahmed, A. (2020). COVID-19 pandemic and impending global mental health implications. *Psychiatry Danubina*, 32(1), 32-35.
- Junfeng, L., Zhiyun, Y., Hui, Q., Yu, W., Lingyu, J., & Junjun, J. (2020) Anxiety and depression among general population in China at the peak of the COVID 19 epidemic. *World Psychiatry*, 19, 2.
- Kar, N., Kar, B., & Kar, S. (2021). Stress and coping during COVID-19 pandemic: Result of an online survey. *Psychiatry research*, 295, 113598.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer.

- Lima, C. K. T., de Medeiros Carvalho, P. M., Lima, I. D. A. A. S., de Oliveira Nunes, J. V. A., Saraiva, J. S., de Souza, R. I., . . . Neto, M. L. R. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry research*, 287, 112915.
- Salari, N., Mohammadi, M., Vaisi-Raygani, A., Abdi, A., Shohaimi, S., Khaledipaveh, B., . . . Jalali, R. (2020). The prevalence of severe depression in Iranian older adult: A meta-analysis and meta-regression. *BMC geriatrics*, 20(1), 1-8.
- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M., & Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317-320.
- Wongpiromsarn, Y. (2020). Mental health and the COVID-19 crisis in Thailand. *Journal of Mental Health of Thailand*, 28(4), 280-291.
- World Health Organization. (2020). *Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19)*. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว
ต่อความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ และความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ¹

THE EFFECT OF A HEALTH BEHAVIOR PROMOTION PROGRAM WITH FAMILY
PARTICIPATION ON KNOWLEDGE, HEALTH BEHAVIORS, AND BLOOD PRESSURE
AMONG HYPERTENSIVE PATIENTS, NA FAI SUB-DISTRICT,
MUEANG DISTRICT, CHAIYAPHUM PROVINCE

ยุวดี บุญเนา²

จิรัชญา เหล่าคมพฒณาจารย์³

Yuwadee Boonao

Jiratchaya Laokhompruttajarn

¹งานวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

และได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยบางส่วนจากทุนอุดหนุนงานวิจัยสำหรับอาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Research, Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University

This research was funded by Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University

²อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ชัยภูมิ 36000

Lecturer, Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum, 36000, Thailand

³อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ชัยภูมิ 36000

Lecturer, Ph.D., Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum, 36000, Thailand

³Corresponding author E-mail: jungera2520@gmail.com

Received: April 19, 2022

Revised: December 25, 2022

Accepted: December 29, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อายุ 60 - 75 ปี ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสุขภาพ แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและมีความเชื่อมั่น โดยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมีค่า KR-20 เท่ากับ .82 และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .84 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ การทดสอบที่ Repeated measures ANOVA และวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Scheffe

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองมีความรู้และพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมและมีการเปลี่ยนแปลงของความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ ภายหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ ดีวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ลดลงกว่ากลุ่มควบคุม และมีการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ภายหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ ดีวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ความรู้, พฤติกรรมสุขภาพ, การมีส่วนร่วมของครอบครัว, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Abstract

This study was a two-group pretest-posttest quasi-experimental design. The objective of this research was to compare scores on health knowledge and behaviors, and blood pressure of patients with hypertension. The sample included 60 patients with hypertension aged 60 - 75 years old in Tambon Na Fai, Muang District, Chaiyaphum. Data were collected through questionnaires on personal information, knowledge, and health behavior which were analyzed for content validity and reliability. The KR-20 of the test of hypertension knowledge was .82 and a Cronbach's alpha coefficient of health behavior questionnaire was .84. Data were analyzed with frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test, *t*-test, repeated measures ANOVA, and pairwise difference analysis by the Scheffe method.

The findings revealed that 1) the experimental group had higher mean scores on health knowledge and behavior than the control group with a shift in health knowledge and behavior after 12 weeks and 24 weeks. It was improved more than before the experiment with a statistical significance of .05. 2) The experimental group had mean systolic and diastolic blood pressure lower than the control group with a shift in systolic and diastolic blood pressure after 12 weeks and 24 weeks. It was improved more than before the experiment with a statistical significance of .05.

Keywords: knowledge, health promotion, family participation, hypertension patients

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก ข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่าประชากรทั่วโลกมีผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 1.28 พันล้านคน ซึ่ง 2 ใน 3 ของจำนวนนี้อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา และเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีอายุระหว่าง 30 - 79 ปี โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายก่อนวัยอันควรประมาณ 7.5 ล้านรายหรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด คาดว่าในปี พ.ศ. 2568 ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคน (World Health Organization, 2021)

ประเทศไทยมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกภูมิภาค โดยในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2559 - 2563) มีประชากรป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจาก 20,159 เป็น 28,356 ต่อแสนประชากร และพบอัตราการเจ็บป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นจาก 908.75 เป็น 1,463.08 ต่อแสนประชากร (Strategy and Planning Division Office of the Permanent Secretary, 2021) องค์การสหประชาชาติจึงได้กำหนดเป้าหมายด้านการสร้างความตระหนักต่อโรคความดันโลหิตสูงและลดความชุกของโรคความดันโลหิตสูงให้ลดลง ร้อยละ 25 ภายในปี พ.ศ. 2568 (The International Society of Hypertension, 2020)

จังหวัดชัยภูมิมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2560 - 2564) มีประชากรป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจาก 1,761 เป็น 1,925 ต่อแสนประชากร ซึ่งในระดับอำเภอพบว่า อำเภอเมือง มีประชากรป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจาก 167.56 เป็น 199.78 ต่อแสนประชากร (Chaiyaphum Hospital, 2021) และระดับตำบลพบว่าตำบลนาฝาย อำเภอเมือง มีประชากรป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจาก 2.66 เป็น 3.91 ต่อหมื่นประชากร และเกิดความพิการเนื่องจากกล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง จำนวน 4 คน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ทำให้กลายเป็นผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 3 คน และปัญหาเกี่ยวกับดวงตา 5 คน นอกจากนี้ รายงานผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาฝาย ปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรม การเติมเครื่องปรุงในอาหาร ร้อยละ 72.95 บริโภคอาหารมีเครื่องปรุงรสเค็มวางไว้เสมอ ร้อยละ 56.67 ชอบรับประทานอาหาร ที่มีรสเค็ม ร้อยละ 48.10 ขาดการออกกำลังกาย ร้อยละ 45.55 และมีภาวะเครียดร้อยละ 37.60 (Na Fai Health Promoting Hospital, 2021) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี สาเหตุอาจเนื่องจากผู้ป่วยขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักเกี่ยวกับโรครวมถึงไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างเหมาะสมจากครอบครัว จึงทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพได้

การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) เป็นแนวคิดที่น่าจะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้ เพราะ Lorig and Holman เชื่อว่าบุคคลสามารถดูแลสุขภาพตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้ หากมีความรู้และทักษะในการจัดการตนเองที่ดี รวมถึงมีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ด้วย

ตนเอง นอกจากนี้ อาจต้องอาศัยแนวความคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัว (family participation) ของ Schepp (1995) ร่วมด้วย โดย Schepp กล่าวว่า การดูแลหรือการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ ส่งเสริม สนับสนุน ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือชี้แนะแนวทาง จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่เหมาะสมได้ โดยแนวคิดดังกล่าวได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ดีขึ้นและสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ซึ่งจากการศึกษาที่เกี่ยวกับการนำแนวคิดการจัดการตนเองมาใช้ในการดูแลสุขภาพพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถจัดการกับอาการของโรคได้ดีขึ้นและมีการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม (Park, Noh, & Jung, 2019) ตลอดจนมีความรู้ในการดูแลตนเอง สามารถควบคุมอาหาร มีการออกกำลังกาย สามารถจัดการกับความเครียดได้ดี (Kleepratoom, Suthiphongkiart, Sumthong, & Oadpakdee, 2018) และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงได้ (Poolsawat, Benjakul, Kengganpanich, & Kengganpanich, 2021) และมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น (Laochai, Pipatsombat, & Jiraprapapong, 2021) นอกจากนี้ ผลจากนำแนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวและสังคมในรูปแบบที่หลากหลาย และมีการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสม สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติ และมีสุขภาพที่ดีขึ้น (Gamage et al., 2020; Wutthitham, Chontong, & Sompradit, 2019)

ดังนั้น การจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองและแนวความคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวมาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม น่าจะทำให้ผู้ป่วยโรคความดัน

โลหิตสูงในตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหา และจัดการตนเองในการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ปลอดภัย รวมทั้งสามารถควบคุมอาการ ป้องกัน และชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองและระยะติดตามผล
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คำถามวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ทำให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมสุขภาพและค่าระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้น หรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความรับผิดชอบต่อนตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับโรค โดยมีผู้ให้การสนับสนุนการจัดการตนเองต้องให้ความรู้และคำแนะนำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในการจัดการตนเอง รวมทั้งมีการฝึกทักษะที่สำคัญ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การสร้างความสัมพันธ์กับบุคคล การใช้แหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ การปฏิบัติและการเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ประยุกต์แนวคิด

การมีส่วนร่วมของครอบครัวของ Sebern (2005) ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ การดูแลกิจวัตรประจำวัน การทำกิจกรรมด้านการพยาบาลและการรักษา การทำกิจกรรมด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิกครอบครัวกับบุคลากรทางการแพทย์ และการตัดสินใจในการดูแลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง ได้แก่ ก่อนการทดลองในสัปดาห์ที่ 1 และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 12 และสัปดาห์ที่ 24

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 1,925 คน (Na Fai Health Promoting Hospital, 2021)

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 60 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดตัวอย่าง ด้วยการกำหนด Power analysis ตาม Cohen (1977 as cited in Polit & Hungler, 1995) ผู้วิจัยใช้สถิติทดสอบเป็น Paired t-test กำหนดค่าแอลฟาเท่ากับ .05 Power of the test เท่ากับ .80 และขนาดอิทธิพล (effect size) ที่ .60 ซึ่งได้จากการทบทวนงานวิจัยของ Kleebratoom, Suthiphongkiart, Sumthong, and Oadpakdee, (2018) และ Noradechanunt, Worsley, and Groeller (2017) ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 44 ราย ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 35 เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างในระหว่างการวิจัย ได้ตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้และทำการจับคู่ตัวอย่างให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศ อายุ และการได้รับยาลดความดันโลหิต และทำการสุ่ม

2 ขั้นตอน คือ 1) การสุ่มคัดเลือกชุมชนที่ทำการศึกษามีเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ ชุมชนที่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด จำนวน 2 ชุมชน และ 2) การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้การจับสลากเพื่อสุ่มชุมชนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากนั้นคัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) มีอายุ 35 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง 3) ได้รับการรักษาด้วยยาและไม่มีโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายหรือเป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการวิจัย 4) สามารถอ่านออกเขียนได้และสามารถติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ได้ และ 5) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามโปรแกรม

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ย้ายออกจากชุมชนขณะดำเนินกิจกรรม และ 2) มีภาวะแทรกซ้อนในระยะรุนแรง เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เบาหวาน ไตวาย เป็นต้น รวมทั้งมีค่าความดันโลหิต $> 160/90$ mmHg

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ซึ่งพัฒนาโดยผู้วิจัยภายใต้แนวคิดการจัดการตนเองและแนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ มีรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรม “รู้เท่าทัน ความดันโลหิตสูง” โดยการบรรยายประกอบสื่อและชมวีดิทัศน์ สำนวญพฤติกรรมเสี่ยงและตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรม แจกคู่มือ “รู้เท่าทัน ความดันโลหิตสูง” และสร้างกลุ่มไลน์ “ครอบครัวลดไตดัน” เพื่อเป็นช่องทางในการให้ข้อมูลและให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรม “บริโภคปลอดภัย ห่างไกลความดันโลหิตสูง” โดยการสำรวจการบริโภคอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงเพื่อกำหนดและตั้งเป้าหมายในการปรับลด รับชมวีดิทัศน์การบริโภคอาหารที่เหมาะสมและนำเสนอตัวอย่างจริง

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรม “หมอร่าบำบัด” โดยการออกแบบกิจกรรมด้วยการพอร่าประกอบเพลงหมอร่าพื้นเมืองชัยภูมิ และกำหนดแผนการออกกำลังกายร่วมกัน โดยยึดหลักออกกำลังกายครั้งละ 20 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง มีการอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ออกกำลังกาย 15 นาที และผ่อนคลาย 5 นาที (Kongpetch, 2019)

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรม “สุขภาพจิตดีวิถีไทย” โดยการฝึกสมาธิบำบัด SKT 1 - 7 ประกอบเพลงบรรเลงและใช้สมุนไพรไทยเพื่อการบำบัด

สัปดาห์ที่ 5 และ 20 กิจกรรม “ครอบครัวห่วงใย ใส่ใจสุขภาพ” โดยให้ครอบครัวนำเสนอเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเองของผู้ป่วย ปัญหาและอุปสรรค พร้อมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยมีผู้วิจัยให้ข้อมูลป้อนกลับและให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 6 กิจกรรม “สร้างความคาดหวังต่อผลลัพธ์การลดระดับความดันโลหิต” โดยการติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปฏิบัติตนและเสนอผลลัพธ์ที่ได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สัปดาห์ที่ 7 - 11, 13 - 15, 16 - 19 และ 21 - 23 กิจกรรม “การให้แรงสนับสนุนและติดตามอย่างต่อเนื่อง” โดยให้สมาชิกและครอบครัวปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองที่บ้านและรายงานผลให้สมาชิกทราบทางไลน์กลุ่ม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผู้วิจัย ติดตามทางโทรศัพท์ การเยี่ยมบ้านและส่งข้อมูลข่าวสารทางกลุ่มไลน์

สัปดาห์ที่ 12 และ 24 กิจกรรม “การติดตามประเมินผล” โดยให้กลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ พฤติกรรมสุขภาพและวัดความดันโลหิต พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ แหล่งรายได้ สภาพการอยู่อาศัย โรคประจำตัวอื่น ๆ และค่าความดันโลหิต

2.2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นแบบ

เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ตอบถูก 16 - 20 ข้อ หมายถึง ระดับความรู้สูง ($\geq 80\%$) ตอบถูก 12 - 15 ข้อ หมายถึง ระดับความรู้ปานกลาง (60 - 79 %) และตอบถูก 0 - 11 ข้อ หมายถึง ระดับความรู้ต่ำ (< 60 %) (Bloom, 1976)

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ด้านละ 10 ข้อ คือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานยาและมาตรวจตามนัด และด้านการผ่อนคลายความเครียด ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติสม่ำเสมอหรือมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (3 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (2 คะแนน) และไม่ปฏิบัติ หมายถึง เลิกปฏิบัติหรือไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) แปลผลตามเกณฑ์ของ Best (1981) คือ คะแนนรวม 96 - 120 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพระดับดี ($\geq 80\%$) คะแนนรวม 72 - 95 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพระดับปานกลาง (60 - 79 %) และคะแนนรวม 40 - 71 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพระดับน้อย (< 60 %)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือการวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) ระหว่าง .80 - 1.00 และปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ที่มิได้มีลักษณะคล้ายคลึงกับตัวอย่าง จำนวน 30 คน แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมีค่า KR-20 เท่ากับ .82 ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ .84

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ตามหนังสือรับรอง

หมายเลข HE 64-1-003 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์วิจัย ประโยชน์ที่ได้รับและวิธีการดำเนินการวิจัย พร้อมแจ้งให้ทราบว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิ์เข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้เก็บรักษาเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลของตัวอย่างจากเวชระเบียนเพื่อคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัยตามเกณฑ์การคัดเข้า จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสุขภาพ แล้วจึงเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการวัดความรู้และสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และวัดความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตามโปรแกรมที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และ Chi-square test ตรวจสอบสอบการกระจายของข้อมูลตัวแปรตาม โดยใช้ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติ จึงเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และค่าความดันโลหิต โดยใช้ t-test รวมทั้งเปรียบเทียบผลการวิจัยในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน 3 ช่วงเวลา คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12 และสัปดาห์ที่ 24 ด้วย Repeated measure ANOVA และวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Scheffe

ผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 65.79 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 สถานภาพสมรส ร้อยละ 70 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70 รายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำงาน ร้อยละ 56.7 และมีโรคร่วมเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 40 ส่วนกลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 66.78 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.7 สถานภาพสมรส ร้อยละ 63.33 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70 รายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำงาน ร้อยละ 60 มีโรคร่วมเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 40 เมื่อจับคู่

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยใช้ Chi-square test พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลส่วนบุคคล ไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) แสดงให้เห็นว่าทั้ง 2 กลุ่มมีความเท่าเทียมกันทางสถิติ

2. คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรค ความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ เท่ากับ 10.87 คะแนน, 15.07 คะแนน และ 16.53 คะแนน ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 11.37 คะแนน, 11.37 คะแนน และ 11.27 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับ โรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่ม ควบคุมมีความแตกต่างกันใน 3 ช่วงเวลา อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($F(2, 87) = 115.901, p = .000$) และมีความแตกต่างของ ช่วงเวลาเป็นรายคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ในช่วงก่อนการทดลองกับหลัง การทดลอง 12 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลัง การทดลอง 24 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ กับ 24 สัปดาห์ (ตาราง 1) นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ทั้งใน หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ (ตาราง 2)

3. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของ กลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ เท่ากับ 73.63 คะแนน, 91.60 คะแนน และ 97.20 คะแนน ตามลำดับ ส่วนกลุ่ม ควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 74.87 คะแนน, 71.10 คะแนน และ 73.53 คะแนน ซึ่งคะแนน เฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันใน 3 ช่วงเวลา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F(2, 87) = 295.934, p = .000$) (ตาราง 1) และมีความแตกต่าง

ของช่วงเวลาเป็นรายคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ในช่วงก่อนการทดลองกับหลัง การทดลอง 12 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลัง การทดลอง 24 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ กับ 24 สัปดาห์ นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่ม ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทั้งในช่วงหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ (ตาราง 2)

4. ค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อน การทดลองและหลังการทดลอง 12 สัปดาห์และ 24 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกเท่ากับ 146.30 mmHg, 131.33 mmHg และ 128.70 mmHg ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก เท่ากับ 95.97, 83.13 และ 81.23 mmHg ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกเท่ากับ 145.87 mmHg, 145.63 mmHg และ 144.10 mmHg ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก เท่ากับ 95.20 mmHg, 94.60 mmHg และ 91.43 mmHg ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกใน 3 ช่วงเวลา พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($F_{SBP}(2, 87) = 287.792, p = .000$) และ $F_{DBP}(2, 87) = 253.307, p = .000$) และมีความแตกต่างของช่วงเวลาเป็นรายคู่อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะก่อน การทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 24 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ กับ 24 สัปดาห์ (ตาราง 1) นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและค่าเฉลี่ยความดัน ไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในระยะหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ (ตาราง 2)

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและค่าความดันโลหิต ที่เป็นผลมาจากโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ ($n = 30$)

ตัวแปร		<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง	Between Groups	519.022	2	259.511	115.901	.000
	Within Groups	194.800	87	2.239		
	Total	713.822	89			
พฤติกรรม การดูแลสุขภาพ	Between Groups	9095.489	2	4547.744	295.934	.000
	Within Groups	1336.967	87	15.367		
	Total	10432.456	89			
ความดันซิสโตลิก	Between Groups	5406.956	2	2703.478	287.792	.000
	Within Groups	817.267	87	9.394		
	Total	6224.222	89			
ความดันไดแอสโตลิก	Between Groups	3853.756	2	1926.878	253.307	.000
	Within Groups	661.800	87	7.607		
	Total	4515.556	89			

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลที่เกิดจากโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($N = 60$)

ตัวแปร	การทดลอง	กลุ่มทดลอง ($n = 30$)		กลุ่มควบคุม ($n = 30$)		<i>t</i>	<i>p</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง	- ก่อนการทดลอง	10.87	1.85	11.37	1.73	-1.080	.285
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	15.07	1.31	11.37	1.69	9.469	.000
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 24	16.53	1.25	11.27	1.60	14.220	.000
พฤติกรรม การดูแลสุขภาพ	- ก่อนการทดลอง	73.63	4.82	74.87	4.85	.547	.580
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	91.60	3.68	71.10	3.92	9.469	.000
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 24	97.20	3.05	73.53	5.95	14.220	.000
ความดันซิสโตลิก	- ก่อนการทดลอง	146.30	3.21	145.87	2.99	.541	.590
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	131.33	2.77	145.63	2.94	-19.381	.000
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 24	128.70	3.20	144.10	2.12	-21.982	.000
ความดันไดแอสโตลิก	- ก่อนการทดลอง	95.97	2.58	95.20	2.54	.000	1.000
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	83.13	2.93	94.60	2.76	-15.590	.000
	- หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 24	81.23	2.75	91.43	15.71	-3.502	.001

การอภิปรายผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเพราะรูปแบบการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในโปรแกรมมีกิจกรรมหลากหลาย ได้แก่ การบรรยายความรู้ประกอบสื่อ การชมวิดีโอ การสำรวจตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน การแจกคู่มือความรู้เพื่อให้กลุ่มทดลองนำกลับไปทบทวนด้วยตนเอง ร่วมกับการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวในการกระตุ้น ให้กำลังใจและมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และการได้รับคำแนะนำจากทีมผู้วิจัยอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดการสนับสนุนจากครอบครัวของ Sebern (2005) กล่าวว่า การที่บุคคลได้รับการส่งเสริม สนับสนุน และครอบครัวหรือสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ จะส่งเสริมให้บุคคลมีแรงจูงใจในการเรียนรู้และเกิดองค์ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพในทางที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kleebratoom, Suthiphongkiart, Sumthong, and Oadpakdee (2018) Kummak (2018) Liu, Qian, Chen, and He (2020) และ Sanlah (2022) ที่ใช้กิจกรรมการบรรยายแบบมีส่วนร่วม สื่อวิดีโอ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กลุ่มร่วมกัน การสำรวจพฤติกรรมตนเองและการสนับสนุนจากครอบครัวหรือสังคม แล้วทำให้ผู้ป่วยเกิดผลลัพธ์ด้านความรู้ที่ดีขึ้น

2. กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเพราะโปรแกรมนี้มีการประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) จึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้ง 4 ด้าน คือ การรับประทานอาหาร/เครื่องดื่ม การออกกำลังกาย การรับประทานยา/การมาตรวจตามนัดและการผ่อนคลายความเครียด

ตามบริบทของชุมชนร่วมกับได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว (Sebern, 2005) และสังคมในขณะดำเนินกิจกรรม ด้วยการกล่าวชื่นชม ยกย่องและกระตุ้นให้กำลังใจ มีการสนับสนุนด้านคู่มือความรู้ ข้อมูลข่าวสารเป็นรายบุคคลอย่างต่อเนื่องตลอด 12 สัปดาห์ จึงทำให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลสุขภาพไปในทิศทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Khanal et al. (2021) Shen et al. (2020) และ Suaetoo, Jirapongsuwan, Rawiworakul, and Tipayamongkhogul (2018) ที่มีกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงด้วยการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การสังเกตอาการผิดปกติ การมาตรวจตามนัด ร่วมกับการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม

3. กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตลดลงและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมที่มุ่งด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล การสังเกตตนเอง การตัดสินใจเลือกกิจกรรมในการดูแลตนเองและการตอบสนองต่อพฤติกรรมของตนเองเพื่อจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จึงทำค่าความดันโลหิตลดลง นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมให้แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ตามบริบทของชุมชน อาทิ หมอรำ บำบัดสุขภาพจิตดีวิถีไทย รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม เพราะรับรู้ถึงความเอาใจใส่และความปรารถนาดีของบุคคลรอบข้าง เป็นไปตามแนวคิดของ Sebern (2005) และสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ที่กล่าวว่าบุคคลสามารถที่จะดูแลสุขภาพตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและการสร้างสุขนิสัยที่ดีได้ หากมีความรู้และทักษะในการจัดการตนเอง รวมถึงมีการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ด้วย

ตนเอง โดยนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ozoemena et al. (2019) Stergiou et al. (2020) และ Tam, Wong, and Cheung (2020) ที่พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าระดับความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรที่เกี่ยวข้องควรจัดโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้กับผู้ป่วยและติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
2. บุคลากรที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพพร้อมกับการสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Benjamin, S., & Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York, NY: McGraw-Hill Book Company.
- Best, J. W. (1981). *Research in education*. New Jersey, NJ: Prentice-Hall.
- Chaiyaphum Hospital. (2021). *Statistics of patients with hypertension*. Chaiyaphum: Medical records of patients, Chaiyaphum Hospital.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York, NY: Academic Press.
- Gamage, D. G., Riddell, M. A., Joshi, R., Thankappan, K. R., Chow, C. K., & Oldenburg, B. (2020). Effectiveness of a scalable group-based education and monitoring program, delivered by health workers, to improve control of hypertension in rural India: A cluster randomized controlled trial. *PLOS Medicine*, 17(1), e1002997.
- Khanal, M. K., Bhandari, P., Dhungana, R. R., Bhandari, P., Rawal, L. B., Gurung, Y., . . . Courten, B. D. (2021). Effectiveness of community-based health education and home support program to reduce blood pressure among patients with uncontrolled hypertension in Nepal: A cluster-randomized trial. *PloS one*, 16(10), e0258406.
- Kleebratoom, P., Suthiphongkiart, B., Sumthong, P., & Oadpakdee, W. (2018). Effects of health promotion program for blood pressure control among hypertension patients at Internal medicine clinic, Angthong hospital, Angthong province. *Journal of the department of medical services*, 43(5), 60-66.
- Kongpetch, C. (2019). Exercise for the elderly. *Thai Journal of Nursing*, 68(4), 64-71.
- Kummak, S. (2018). Self-care behaviors among hypertension patients in Tambon Nanglao Health Promoting Hospital, Amphur Satingpha, Songkhla province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(3), 153-169.
- Laochai, W., Pipatsombat, P., & Jiraprapapong, N. (2021). Effects of self-management program on health behaviors among buddhist monks with hypertension disease. *Journal of the police nurse*, 13(2), 326-335.
- Liu, L., Qian, X., Chen, Z., & He, T. (2020). Health literacy and its effect on chronic disease prevention: Evidence from China's data. *BMC Public Health*, 20(1), 690.
- Lorig, K. R., & Holman, H. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanism. *Society of Behavior Medicine*, 26(1), 1-7.
- Na Fai Health Promoting Hospital. (2021). *Statistics of patients with hypertension*. Chaiyaphum: Registration and statistics.
- Noradechanunt, C., Worsley, A., & Groeller, H. (2017). Thai yoga improves physical function and well-being in older adults: A randomized controlled trial. *Journal of science and medicine in sport*, 20(5), 494-501.
- Ozoemena, E. L., Iweama, C. N., Agbaje, O. S., Umoke, P. C. I., Ene, O. C., & Ofili, P. C. (2019). Effects of a health education intervention on hypertension-related knowledge, prevention and self-care practices in Nigerian retirees: A quasi-experimental study. *Archives of Public Health*, 77(1), 23.
- Park, J., Noh, O., & Jung, S. (2019). Coping with symptoms after education for self-management of chronic diseases. *International Journal of Advanced Culture Technology*, 7(1), 89-95.
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1995). *Nursing research: Principle and methods (4th ed.)*. Philadelphia, PA: J. B. Lippincott.

- Poolsawat, B., Benjakul, S., Kengganpanich, M., & Kengganpanich, T. (2021). The effects of a program to reduce sugar consumption by applying the self-efficacy theory with social support in overweight women. *Journal of The Police nurses*, 13(2), 277-289.
- Sanlah, N. (2022). The effect of a self-management program on blood pressure control behavior of hypertensive patients. *Journal of Nursing and Public Health Research*, 1(1), 27-39.
- Schepp, K. (1995). *Psychometric assessment of the preferred participation scale for parent of hospitalized children*. Unpublished manuscript University of Washington, School of Nursing, Seattle, WA.
- Shen, Y., Wang, T. T., Gao, M., Hu, K., Zhu, X. R., & Zhang, X. (2020). Effectiveness evaluation of health belief model-based health education intervention for patients with hypertension in community settings. *Chinese journal of preventive medicine*, 54(2), 155-159.
- Stergiou, G. S., Palatini, P., Modesti, P. A., Asayama, K., Asmar, R., Bilo, G., . . . Parati, G. (2020). Seasonal variation in blood pressure: Evidence, consensus and recommendations for clinical practice: Consensus statement by the European society of hypertension working group on blood pressure monitoring and cardiovascular variability. *Journal of hypertension*, 38(7), 1235-1243.
- Strategy and Planning Division Office of Permanent Secretary. (2021). *Hypertension disease report in Thailand*. Fiscal year 2021.
- Suaetoo, N., Jirapongsuwan, A., Raviworrakul, T., & Tipayamongkhogul, M. (2018). The effect of a program to promote blood pressure control among 35 to 59-years-old patients with uncontrolled hypertension. *Journal of Public Health Nursing*, 32(2), 95-115.
- Tam, H. L., Wong, E. M. L., & Cheung, K. (2020). Effectiveness of educational interventions on adherence to life style modifications among hypertensive patients: An integrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2513.
- The International Society of Hypertension (ISH). (2020). *Background information on high blood pressure (hypertension)*. Retrieved from <http://ish-world.com/public/backgroundinfo.html>
- World Health Organization. (2021). *Prevention of cardiovascular diseases: Pocket guidelines for assessment and management of cardiovascular risk*. Geneva: World Health Organization.
- Wutthitham, N., Chontong, R., & Sompradit, C. (2019). The effects of self-efficacy enhancement on blood pressure level controlled among hypertension risk group. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 21(1), 309-318.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ผลการใช้สื่อแอนิเมชันต่อความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์
ในสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

THE EFFECT OF ANIMATION MEDIA ON SMOKING HARM KNOWLEDGE WITH
PREGNANCY AMONG PREGNANT WOMAN AT BHUMIBOL ADULYADEJ HOSPITAL

ชญานิษฐ์ ทองปากน้ำ

Chayaphat Thongpaknum

วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ กรุงเทพฯ 10220

The Royal Thai Air Force Nursing College, Bangkok, 10220, Thailand

Author Email: Jane.thongpaknum@gmail.com

Received: September 30, 2022

Revised: December 22, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อแอนิเมชันต่อความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ประสบการณ์ของเอดการ์ เดล (Dale, 1996) ตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์เป็นครั้งแรก ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 48 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 24 คน และกลุ่มควบคุม 24 คน ตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับสื่อเป็น QR code ที่มีเนื้อหาความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ โดยกลุ่มทดลองได้รับสื่อแอนิเมชันและกลุ่มควบคุมได้รับสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย สื่อแอนิเมชันที่ใช้กับกลุ่มทดลองและแบบวัดความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เท่ากับ .90 และมีความเที่ยงของแบบวัดจากการใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .70 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์หลังการใช้สื่อมากกว่าก่อนการใช้สื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการใช้สื่อในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.14, p = .003$) ดังนั้น พยาบาลสามารถนำสื่อแอนิเมชันเรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ไปใช้ในการสอนสุขศึกษาที่ห้องฝากครรภ์ เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์และนำไปใช้ในการดูแลตนเองและทารกในครรภ์ขณะตั้งครรภ์ได้อย่างถูกต้องต่อไป

คำสำคัญ : สื่อแอนิเมชัน, ความรู้, พิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effect of animation media on smoking harms knowledge with pregnancy among pregnant women at Bhumibol Adulyadej Hospital using Edgar Dale's conceptual framework, cone of experience theory (Dale, 1996). The samples were 48 pregnant women receiving antenatal care for the first time at the antenatal care unit at Bhumibol Adulyadej Hospital. They were purposively selected and divided, 24 for the experimental and 24 for the control groups. The experimental group received the animation media on smoking harm knowledge, while the control group received knowledge from the electronic brochures. The research instruments consisted of the animation media on smoking harm knowledge with pregnancy and the animation media on the smoking harm knowledge scale. The content validity index (CVI) was obtained from three-panel experts, equaling .90. The reliability was determined using the KR-20 equal to .70. Research data were analyzed using descriptive statistics and a *t*-test.

The results showed that the experimental and control groups had a score on smoking harm knowledge with pregnancy significantly higher than before participating in the program at a .05 level. Furthermore, the experimental group had a significantly higher mean score on smoking harm knowledge with pregnancy than the control group ($t = 1.14, p = .003$).

It is recommended that nurses can use this animation media on smoking harm knowledge with pregnancy to provide health education among pregnant women in the antenatal care unit. Thus, they can improve their understanding of cigarette smoking harms and take proper care of themselves and their fetuses during pregnancy.

Keywords: animation media, knowledge, smoking harm knowledge in pregnancy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์เป็นปัญหาที่พบได้อย่างแพร่หลายในทุกประเทศทั่วโลก จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความชุกของการสูบบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ 147 ประเทศ พบว่า ประเทศที่มีความชุกของการสูบบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สาธารณรัฐไอร์แลนด์ ร้อยละ 38.4 สาธารณรัฐบุรุนดี ร้อยละ 29.7 และสาธารณรัฐบัลแกเรีย ร้อยละ 29.4 ตามลำดับ ทั่วโลกมีความชุกของการสูบบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ประมาณร้อยละ 1.7 และพบในทวีปยุโรปมากที่สุดร้อยละ 8.1 และน้อยที่สุดในแถบแอฟริการ้อยละ .8 ส่วนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบร้อยละ 1.2 (Shannon, Charlotte, Jürgen, & Svetlana, 2018) อย่างไรก็ตาม แม้พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีการสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์มีจำนวนไม่มากนัก

แต่สตรีตั้งครรภ์มีโอกาสได้รับควันบุหรี่จากคนรอบข้างและสิ่งแวดล้อมรอบตัว จากการศึกษาของ Ouyuanukoon & Kalayasiri (2016) ในสตรีตั้งครรภ์ 296 คน พบว่ามีโอกาสได้รับควันบุหรี่มือสองจากที่บ้านและที่ทำงาน ร้อยละ 39.19 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับควันบุหรี่มือสอง ได้แก่ สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อย รายได้ครอบครัวไม่เพียงพอ ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และการมีสมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์ได้สัมผัสควันบุหรี่มือสอง และสารพิษในบุหรี่มือสองส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

บุหรี่มีสารพิษมากมายทั้งส่งผลโดยตรงต่อสตรีตั้งครรภ์ที่สูบบุหรี่เองและผลกระทบทางอ้อมต่อทารกในครรภ์ ผลโดยตรงต่อสตรีตั้งครรภ์ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ทำให้การขนส่งออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย

ได้ลดลง สารนิโคติน (Nicotin) ทำให้หลอดเลือดหดตัวส่งผลให้เลือดไหลเวียนไปที่รกลดลง นอกจากนี้ ยังส่งผลข้างเคียงต่อร่างกายของสตรีตั้งครรภ์ เช่น ทำให้ปริมาณเลือดของหญิงตั้งครรภ์ลดลง ทำให้รับประทานอาหารได้น้อยเพราะความอยากอาหารลดลง (Limruangrong, 2017) ภาวะรกเกาะต่ำ การแท้งบุตร ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด มีการยับยั้งการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ เกิดการคลอดก่อนกำหนด ทารกปากแหว่งและทารกตายในครรภ์ (Lindadaa & Cheryl, 2017) แม้ว่าการได้รับสารพิษจากบุหรี่ในขณะตั้งครรภ์ถือเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญมากประการหนึ่งที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีภาวะแทรกซ้อนและอาจทำให้ทารกเสียชีวิตในครรภ์ได้ แต่ยังไม่พบว่ามีสตรีตั้งครรภ์จำนวนมากยังขาดความรู้และความตระหนักถึงพิษภัยของบุหรี่ในขณะตั้งครรภ์ (Hamadneh, Hamadneh, Amarin, & Al-Beitawi, 2021) และยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับการขาดความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในขณะตั้งครรภ์ในประเทศไทย ถ้าสตรีตั้งครรภ์มีความตระหนักถึงพิษภัยของบุหรี่ในขณะตั้งครรภ์แล้ว สตรีตั้งครรภ์จะมีพฤติกรรมในการป้องกันพิษภัย ดังนั้น โรงพยาบาลและสถานพยาบาลที่มีหน่วยฝากครรภ์ทุกแห่งจึงควรให้ความสำคัญในการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีความตระหนักถึงพิษภัยจากควันบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ และนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันสารพิษจากควันบุหรี่ที่อาจส่งผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ได้ต่อไป

ปัจจุบัน สื่อการให้ความรู้แก่สตรีตั้งครรภ์มีความทันสมัยและมีความหลากหลายมากขึ้น เช่น วิดีทัศน์ แผ่นพับ โปสเตอร์ โปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ จากการศึกษาของ Lerwitworapong and Cheewapat (2012) ได้ศึกษารูปแบบการส่งเสริมการเลิกบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ สตรีหลังคลอดและครอบครัว พบว่ารูปแบบการส่งเสริมครอบครัวของสตรีตั้งครรภ์และสตรีหลังคลอดช่วยสนับสนุนให้ครอบครัวปลอดบุหรี่ และควรมีการพัฒนา

ศักยภาพเกี่ยวกับเทคนิคการช่วยเลิกบุหรี่ โดยใช้สื่อต่าง ๆ ช่วย เช่น วิดีทัศน์ แผ่นพับ เพราะการให้สตรีตั้งครรภ์ได้เรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ ด้วยตนเองจะสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้นได้ตามแนวคิดทฤษฎีกรวยประสบการณ์ (Cone of experiences) ของเอดการ์ เดล (Dale, 1996) ที่อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ว่าเกิดขึ้นจากประสบการณ์ผ่านประสาทการรับรู้ทำให้เกิดความเข้าใจและมีความนึกคิดตามมา โดยการเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ถ้าผู้เรียนได้ดูสื่อที่เป็นภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบจะทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ในการเข้าถึงข้อมูลได้มากกว่าการอ่านการท่องจำและการใช้ภาพ-เสียงช่วยทำให้สื่อน่าสนใจจะเพิ่มความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ ได้มากขึ้น

สื่อแอนิเมชัน (Animation) ที่เป็นภาพเคลื่อนไหวและมีเสียงประกอบกัน จึงมีความน่าสนใจ และทำให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาความรู้ได้ง่าย ปัจจุบันมีการนำสื่อแอนิเมชันมาใช้บนโทรศัพท์มือถือหรือที่เรียกว่า สมาร์ทโฟน เพื่อเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ด้วยตนเองและทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย ซึ่งการศึกษาของ Chankra, Banpatathi, Thathong, and Manorach (2020) ที่ให้สตรีตั้งครรภ์รับชมสื่อแอนิเมชันและเพลงสอนนับลูกดิ้น พบว่าสตรีดังกล่าวมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนรับชมสื่อแอนิเมชันและเพลงสอนนับลูกดิ้น Sanguanwongwan and Unratana (2019) ที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ผสมภาพแอนิเมชันให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยที่ได้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังผสมยาแก้ปวดในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง พบว่าสตรีตั้งครรภ์มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังชมสื่อวีดิทัศน์ผสมภาพแอนิเมชัน

การทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยที่ผ่านมา ยังไม่พบการให้ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ในรูปแบบสื่อแอนิเมชัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจสร้างสื่อแอนิเมชันเรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์เพื่อให้ความรู้แก่สตรีตั้งครรภ์และให้สตรีตั้งครรภ์เห็นความสำคัญและอันตรายของพิษภัยจากบุหรี่ที่อาจส่งผลกระทบต่อ

สตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันพิษภัยของบุหรี่ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้สื่อแอนิเมชันของกลุ่มทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์และกลุ่มทดลองที่ได้รับสื่อแอนิเมชันเรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์

สมมุติฐานวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับสื่อแอนิเมชันเรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์หลังการทดลองมีความรู้สูงกว่าก่อนทดลอง

2. ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ได้รับสื่อแอนิเมชันมีความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้สื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีกรวยประสบการณ์ (Cone of experiences) ของเอดการ์ เดล (Dale, 1996) เป็นกรอบในการสร้างสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์และสื่อแอนิเมชัน โดยเอดการ์ เดล ได้แบ่งสื่อการสอนตามประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ และสื่อแอนิเมชันเป็นสื่อการเรียนรู้แบบ Passive Learning คือ ผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยตัวเองผ่านการฟัง อ่าน หรือดู ซึ่งการเรียนรู้ผ่านสื่อจะทำให้เกิดความรู้จำ โดยสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยการอ่าน เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ระดับความรู้ความจำของการอ่านจะคงอยู่ประมาณร้อยละ 10 ส่วนสื่อแอนิเมชันมีลักษณะ

เป็นแบบภาพยนตร์ หรือที่เรียกว่า Motion picture จะมีลักษณะเป็นภาพ เคลื่อนไหวและมีเสียงประกอบ ซึ่งผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ทั้งจากการดูภาพและฟังเสียง และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ระดับความรู้ความจำจะคงอยู่ประมาณร้อยละ 30

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

ตัวอย่าง คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์เป็นครั้งแรกของการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ.2563 ถึงเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 48 ราย ได้มาจากกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power โดยคำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากการศึกษาของ Suwannarat (2018) ได้ค่าขนาดอิทธิพล .50 และการวิจัยนี้กำหนดอำนาจการทดสอบ .80 และค่าความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (alpha) เท่ากับ .05 ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 22 ราย ผู้วิจัยเพิ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่าง จึงได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 24 ราย รวมจำนวนทั้งสิ้น 48 ราย และมีการคัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive selection) ตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) เป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์เป็นครั้งแรก 2) อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์อยู่ในไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 2 3) มารับบริการฝากครรภ์ต่อเนื่องครั้งที่ 2 ในเวลาราชการ 4) สามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทย 5) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการตั้งครรภ์ และ 6) มีโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนในการติดต่อสื่อสารได้

เกณฑ์การคัดออก คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีการเปลี่ยนการนัดฝากครรภ์ต่อเนื่องครั้งที่ 2 เป็นนอกเวลาราชการหรือย้ายไปฝากครรภ์ต่อที่อื่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. สื่อแอนิเมชันและสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องพิษภัยของบุหรี่ยาในสตรีตั้งครรภ์ มีเนื้อหาประกอบด้วย ความหมายของบุหรี่ยา 1, 2 และ 3 สารพิษในควันบุหรี่ ผลกระทบของควันบุหรี่ต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ หลักการป้องกัน ควันบุหรี่ยา 1, 2 และ 3 วิธีการเลิกบุหรี่ และประโยชน์จากการเลิกบุหรี่ ซึ่งทั้งสื่อแอนิเมชัน

และสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์มีเนื้อหาเหมือนกัน แต่มีรูปแบบในการนำเสนอต่างกัน ดังนี้

1.1 สื่อแอนิเมชัน มีลักษณะเป็นภาพเคลื่อนไหวที่เกิดจากภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพฉายต่อเนื่องกันด้วยความเร็วที่ต่างกัน พร้อมกับมีเสียงบรรยายประกอบเนื้อหา มีความยาวประมาณ 8 นาที

1.2 สื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบกระดาด แผ่นเดียวพับเป็นหลาย ๆ หน้า บรรจุนโยบายความรู้สาระสั้น ๆ ระยะเวลาในการอ่านขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล



ภาพ 1 ตัวอย่างของสื่อแอนิเมชัน



ภาพ 2 ตัวอย่างของสื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบเติมคำ ประกอบด้วย อายุ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ การศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประวัติการสูบบุหรี่ของสตรีตั้งครรภ์ และประวัติการสูบบุหรี่ของสมาชิกในครอบครัว

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ยาในสตรีตั้งครรภ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร งานวิจัย เป็น

แบบถูก-ผิดจำนวน 18 ข้อ คะแนนเต็ม 18 คะแนน คะแนนยิ่งมาก หมายถึง มีความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ยาในสตรีตั้งครรภ์มาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งสื่อแอนิเมชัน สื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ และแบบทดสอบความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ยาในสตรีตั้งครรภ์ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) สูตินรีแพทย์ กองสูติกรรม โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช 2) พยาบาลวิชาชีพ ประจำห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช และ 3) อาจารย์

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลมารดา-ทารก และการผดุงครรภ์ จากกองการศึกษาวิทยาลัยพยาบาล ทหารอากาศ กรมแพทย์ทหารอากาศ และแบบวัด ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ค่าดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เท่ากับ .90 และมีความเที่ยงจากการวิเคราะห์ด้วย สูตรใช้ KR-20 เท่ากับ .70

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหาร อากาศ เลขที่รับรอง IRB. No.95/63 ลงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2563 ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์ของ ตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียดของวัตถุประสงค์ การวิจัย การรักษาความลับ ความเป็นส่วนตัว และการปิดบังชื่อของตัวอย่าง การนำเสนอข้อมูลใน ภาพรวม การทดลองนี้ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ สตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และข้อมูลใช้ประโยชน์ เฉพาะการวิจัยเท่านั้น โดยผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ให้ความยินยอมโดยสมัครใจและได้เซ็นใบยินยอม ซึ่งสามารถออกจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลกับ พยาบาลห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูมิพล อดุลยเดช ได้ทราบ แล้วทำการคัดเลือกตัวอย่าง และเข้าพบตัวอย่างเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการทำวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการวิจัยกับ กลุ่มควบคุมก่อนจนครบตามจำนวน แล้วจึง ดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็น ผู้สัมภาษณ์ตัวอย่างด้วยตนเองเกี่ยวกับข้อมูล ส่วนบุคคล ใช้เวลาคนละ 5 นาที หลังจากนั้นให้ ตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของ บุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ จำนวน 18 ข้อ ก่อนเริ่มการทดลอง เป็นเวลา 15 นาที ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะได้รับ QR code ผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน โดย กลุ่มควบคุมได้รับ QR code เป็นสื่อแผ่นพับ อิเล็กทรอนิกส์ ให้เปิดอ่านเนื้อหาทั้งหมดจากสื่อ แผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ครั้ง ระยะเวลา ในการอ่านขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ส่วนกลุ่มทดลอง

ได้รับ QR code เป็นสื่อแอนิเมชันและให้เปิดดู เนื้อหาทั้งหมดจากสื่อแอนิเมชันความยาวประมาณ 8 นาที จำนวน 1 ครั้ง และผู้วิจัยให้ QR code ไป ศึกษาต่อที่บ้าน

ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะได้รับการนัดมา ฝากครรภ์ครั้งต่อไป อีกประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัย ได้นัดหมายวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเข้าพบ ตัวอย่างอีกครั้งในวันที่ตัวอย่างมาฝากครรภ์ และ ให้ตัวอย่างทำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับพิษภัย ของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์จำนวน 18 ข้อ หลัง การทดลอง เป็นเวลา 15 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square test และ Fisher's Exact test สำหรับการเปรียบเทียบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับ พิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ paired *t*-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมใช้สถิติ Independent *t*-test

ผลการวิจัย

1. ตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่มีอายุ มากกว่า 19 ปีขึ้นไป โดยกลุ่มทดลองมีร้อยละ 75 และกลุ่มควบคุมมีร้อยละ 87.5 กลุ่มทดลองมี อายุเฉลี่ย 24.08 ปี ส่วนกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 26.99 ปี ทั้งสองกลุ่มมีสถานภาพคู่ทุกราย คิดเป็น ร้อยละ 100.0 กลุ่มทดลองสำเร็จการศึกษา ในระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 70.83 กลุ่มควบคุม สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 58.33 ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ทำงาน กลุ่มทดลอง ร้อยละ 87.5 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 75 รายได้ เฉลี่ยของครอบครัวมากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน กลุ่มทดลอง ร้อยละ 79.17 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 83.33 จำนวนสมาชิกในครอบครัวเท่ากับ 2 คน กลุ่มทดลอง ร้อยละ 54.17 และกลุ่มควบคุม

ร้อยละ 62.5 ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ร้อยละ 83.33 เท่ากัน ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ กลุ่มทดลอง ร้อยละ 79.17 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 95.83 และตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่สูบบุหรี่ เมื่อทราบว่าตั้งครรภ์ ร้อยละ 100.0 เท่ากัน กลุ่มทดลองมีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ ร้อยละ 62.50 ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ ร้อยละ 66.67 ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ตั้งครรภ์เป็นครั้งแรก กลุ่มทดลองร้อยละ 87.50 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 95.83 มีอายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ทั้งสองกลุ่มอยู่ในไตรมาสที่ 1 กลุ่มทดลอง ร้อยละ 75 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 79.17 และไม่มีประวัติการแท้งบุตร กลุ่มทดลองร้อยละ 87.5 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 95.83

2. เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางด้านอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการสูบบุหรี่ของหญิงตั้งครรภ์ ประวัติการสูบบุหรี่ของหญิงตั้งครรภ์เมื่อทราบว่าตั้งครรภ์ การมีบุคคลในครอบครัวของหญิงตั้งครรภ์ สูบบุหรี่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ และจำนวนครั้งการแท้งบุตรระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยด้วย Chi-square test และ Fisher's Exact test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

3. สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองที่ได้รับสื่อแอนิเมชันเรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์หลังการทดลองมีความรู้สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($M = 14.54, SD = 1.47$ และ $M = 11.92, SD = 2.10, t = -8.58, p = .000$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังใช้สื่อแอนิเมชันในกลุ่มทดลอง ($n = 24$)

สตรีตั้งครรภ์	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
	M	SD	M	SD		
กลุ่มทดลอง	11.92	2.10	14.54	1.47	-8.58	.000

4. ภายหลังจากทดลองสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองที่ใช้สื่อแอนิเมชันมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้สื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($M = 14.54, SD = 1.47$ และ $M = 12.50, SD = .93, t = 1.14, p = .003$) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์ภายหลังจากการใช้สื่อระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($N = 48$)

ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์	กลุ่มทดลอง ใช้สื่อแอนิเมชัน ($n = 24$)		กลุ่มควบคุมใช้สื่อแผ่นพับ อิเล็กทรอนิกส์ ($n = 24$)		t	p
	M	SD	M	SD		
ก่อนทดลอง	11.92	2.10	11.29	1.85	.931	.357
หลังทดลอง	14.54	1.47	12.50	.93	1.14	.003

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการทดลอง สตรีตั้งครรภ์ที่ใช้สื่อแอนิเมชันมีความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์มีความรู้มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อธิบายได้จากการที่กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 26.99 ปี อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีความรับผิดชอบ เริ่มมีครอบครัวและหน้าที่การงาน มีความกระตือรือร้นในเรื่องต่าง ๆ ทำให้สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองรับรู้บทบาทหน้าที่ของการเป็นพ่อแม่ ไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนรูปแบบใด จะให้ความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เป็นพิเศษ นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Chankra et al. (2020) ที่ใช้แอนิเมชันและเพลงสอนนับลูกตั้งแต่การบันทึกลูกคืบของสตรีตั้งครรภ์พบว่า หลังการรับชมสื่อแอนิเมชันและเพลงสอนนับลูก สตรีตั้งครรภ์มีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนรับชมสื่อแอนิเมชันและเพลงสอนนับลูก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Limapongpas et al. (2015) ที่ศึกษาเรื่องผลของการสอนก่อนผ่าตัดโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติตนในผู้ป่วยที่ได้รับการรับทราบความรู้สึกร่วมด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และสอนแบบบรรยายส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จะเห็นได้ว่าสื่อการสอนที่มีภาพและเสียงเป็นสื่อการสอนที่ทันสมัยและเข้าถึงได้ง่าย สามารถทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีความรู้เพิ่มมากขึ้นภายหลังการใช้สื่อแอนิเมชันนี้

2. สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองที่ใช้สื่อแอนิเมชันมีความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้สื่อแผ่นพับอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อธิบายได้จากทฤษฎีการรับรู้ประสบการณ์ (Cone

of experience) ของเอเดการ์ เดล (Dale, 1969) ที่บอกว่าการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ดูสื่อเป็นภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบ จะทำให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลและเกิดการจดจำได้จากประสบการณ์ตรงทั้งภาพและเสียง ทำให้ระดับความรู้ความจำสามารถยังคงอยู่ได้ประมาณร้อยละ 30 แม้เวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ในขณะที่การเรียนรู้โดยการอ่าน การท่องจำเป็นการรับรู้ผ่านการสัมผัสทางตาโดยใช้ตัวหนังสือแทนคำพูด จะทำให้ระดับความรู้ความจำที่ยังคงอยู่ประมาณร้อยละ 10 เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าตามทฤษฎีการรับรู้ประสบการณ์ของเอเดการ์ เดล ระดับความรู้ความจำจะยังคงอยู่ได้มากกว่าเมื่อผู้เรียนเรียนรู้จากสื่อที่มีทั้งภาพและเสียง ปัจจุบันการให้ความรู้และการส่งเสริมการเลิกบุหรี่ในหญิงตั้งครรภ์มีการนำเทคโนโลยีมือถือหรือสมาร์ตโฟนมาสนับสนุนมากขึ้น โปรแกรมและแอปพลิเคชันต่าง ๆ ก็ถูกสร้างและถูกนำมาใช้ในการเป็นสื่อในการให้ความรู้ส่งเสริมการเลิกบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์มากขึ้น เนื่องจากมีความสะดวก น่าสนใจ ตอบสนองความต้องการของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะสตรีตั้งครรภ์ในยุคดิจิทัลที่มีโทรศัพท์มือถือเป็นแบบสมาร์ตโฟนใช้ในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว (Heminger, Schindler-Ruwisch, & Abroms, 2016)

การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือในรูปแบบแอนิเมชันจึงทำให้เกิดประสิทธิภาพการเรียนรู้ไปในทางที่ดีทำให้ผู้เรียนสามารถดึงความรู้หรือแนวคิดที่สำคัญออกมาใช้ได้ดี (Mohd & Wing, 2013) สอดคล้องกับ Prabmeechai and Rueangworaboon (2017) ที่ศึกษาผลของสื่อแอนิเมชันต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย โดยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยสื่อการ์ตูนแอนิเมชันมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้นในช่วงหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบ

บรรยายเรื่องโรคธาลัสซีเมียและการปฏิบัติตัวผ่าน
แผ่นภาพไว้นิล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรนำเสนอแอนิเมชันเรื่องพิษภัย
ของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์นี้ไปใช้ในการสอน
สุศึกษาที่ห้องฝากครรภ์ เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มี
ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ในสตรีตั้งครรภ์และ
นำไปใช้ในการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ได้อย่าง
ถูกต้องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Chankra, C., Banpatathi, B., Thathong, N., & Manorach, N. (2020). The effect of animation and song about counting fetal movement among pregnant women. *Journal of Nursing and Health Science*, 21(2), 106-117.
- Dale, E. (1969). *Audiovisual methods in teaching* (3rd ed.). Holt, Rinehart & Winston, New York, NY: Dryden Press.
- Hamadneh, J., Hamadneh, S., Amarin, Z., & Al-Beitawi, S. (2021). Knowledge, attitude and smoking patterns among pregnant women: A Jordanian perspective. *Annals of Global Health*, 87(1), 36, 1-8.
- Heminger, C. L., Schindler-Ruwisch, J. M., & Abroms, L. C. (2016). Smoking cessation support for pregnant women: Role of mobile technology. *Substance Abuse and Rehabilitation*, 7, 15-26.
- Lerwitworapong, W., & Cheewapat, P. (2012). Program for smoking-free families in pregnant, postpartum women and their family. *Kuakarun journal of nursing*, 19(1), 21-35.
- Limapongpas, B., Kokilanan, K., Thitipaisan, N., Sirisakulveroj, M., Yamsopee, W., Waipurintha, N., & Prasitthisuksom, A. (2015). Effects of preoperative instruction using multimedia in patients receiving spinal anesthesia. *Journal of Health Science Research*, 9(1), 1-7.
- Limruangrong, P. (2017). *Prenatal nursing care*. Bangkok: Textbook Project of Faculty of Nursing Mahidol University.
- Lindadaa, B., & Cheryl, O. (2017). Smoking in pregnancy: An ongoing challenge. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(5), 495-496.
- Mohd, K. R., & Wing K. A. (2013). Visual art education teachers' continuance intention to integrate ICT: A model development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 90, 356 – 364.
- Ouiyanukoon, P., & Kalayasiri, R. (2016). Prevalence and related factors of pregnant women received second hand smoke during pregnancy. *Chulalongkorn Medical Journal*, 60(6), 689 – 698.
- Prabmeechai, S., & Rueangworaboon, S. (2017). The effect of animation media on knowledge and self-care behavior of school-age children with thalassemia. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 27(2), 96-108.
- Sanguanwongwan, S., & Unratana, K. (2019). Effectiveness of mixed-media to provide information for patients undergoing cesarean section using spinal anesthesia. *Journal of Health Science*, 28(3), 488-498.
- Shannon, L., Charlotte, P., Jürgen, R., & Svetlana, P. (2018). National, regional, and global prevalence of smoking during pregnancy in the general population: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*, 6(7), e769-e776.
- Suwanarat, K. (2018). *Effects of a self-management support program on diabetes self-management behavior and blood sugar level in women with gestational diabetes mellitus* (Master of nursing science program, Midwifery). Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi.



ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์

ต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล¹

THE EFFECT OF A TRAINING PROGRAM ACCORDING TO CONCEPT MAPPING ON NURSING STUDENTS CRITICAL THINKING

สมรึก ครองยุทธ^{2,*}

Somruk Krongyudh

ชนิกานต์ เกษมราช³

Chanikan Kasamrat

เรืองฤทธิ์ โทรพันธ์³

Ruangrit Thoraphan

รัสวรรณ แสนคำหมื่น³

Rassawan Saenkammuen

วิมลพรรณ สังข์สกุล²

Wimonpan Sungsakul

กตกร ประสารวรรณ³

Katakorn Prasanwon

¹ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

This research was funded by Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong.

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี 34000

Registered Nurse, Senior Professional Level, Department of Pediatric Nursing,

Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong, Ubonratchathani, 34000, Thailand

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี 34000

Registered Nurse, Professional Level, Department of Pediatric Nursing,

Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong, Ubonratchathani, 34000, Thailand

*Corresponding author E-mail: somruk@bcnsp.ac.th

Received: May 22, 2022

Revised: December 11, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 เรียนรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 179 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการสอนแบบแผนภาพมโนทัศน์ แบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของเครื่องมือเท่ากับ .87 และ KR-20 เท่ากับ .72 ตามลำดับ งานวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การเขียนแผนภาพมโนทัศน์ในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นทำให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ดังนั้น ควรมีการสนับสนุนให้มีการใช้แผนภาพมโนทัศน์ในการจัดเรียนรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาอื่น ๆ ทางพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอน, แผนภาพมโนทัศน์, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

Abstract

The objective of this research was to study the effect of concept mapping teaching and learning on critical thinking. The sample was the 2nd year nursing students, 179 in total, who studied pediatric nursing at Boromarajonani College of Nursing Sappasitthiprasong. The research tools were concept mapping lesson plan, a critical thinking skill assessment form, and a critical thinking abilities assessment form. The Cronbach's alpha coefficients was .87 and KR-20 was .72, respectively. The data were analyzed by descriptive statistics, mean, and standard deviation.

The results showed that the writing of concept mapping in child and adolescent nursing curricula made nursing students' critical thinking skills and abilities better than before. Therefore, it should be encouraged to use concept mapping teaching and learning for nursing students in other subjects of nursing courses.

Keywords: training program, concept mapping, critical thinking

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ผลิตบัณฑิตพยาบาล โดยมีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (Department of General Education, 2001) และมีภารกิจหลัก คือ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการบริการวิชาการแก่สังคม โดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น มีการพัฒนารูปแบบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาการพยาบาลเด็ก อาจารย์ในสาขาวิชาการพยาบาลเด็กจึงได้พัฒนาวิธีสอนโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ (concept mapping) เพื่อช่วยให้นักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ เชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียน ตลอดจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยได้

การเรียนการสอนวิชาการพยาบาลเด็กส่วนใหญ่เป็นการสอนแบบบรรยาย ซึ่งไม่สามารถทำให้นักศึกษาพยาบาลบรรลุการพัฒนาศักยภาพด้านการวิเคราะห์ การสอนในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การสอนโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์จึงเป็นรูปแบบการสอนวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักศึกษาพยาบาลบรรลุ

เป้าหมายการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้ในภาคปฏิบัติจะเน้นให้นักศึกษาพยาบาลประเมินปัญหาและให้การพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม โดยสามารถเชื่อมโยงกระบวนการพยาบาลในการช่วยเหลือ ดูแลผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่น แต่จากผลของการประเมินในรายวิชา พบว่า นักศึกษาพยาบาลยังไม่สามารถประเมินปัญหาและให้การพยาบาลได้อย่างครอบคลุม ประกอบกับวิชาดังกล่าวในภาคทฤษฎีจะมีเนื้อหารายวิชาค่อนข้างมาก ดังนั้น การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้สาขาพยาบาลทั้งภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติในคลินิก โดยการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นส่วนหนึ่งของพื้นฐานของกระบวนการพยาบาล ช่วยให้มีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จึงเป็นสิ่งท้าทายสำหรับอาจารย์ผู้สอนที่ต้องพัฒนาความสามารถของนักศึกษาพยาบาลในการตัดสินใจแก้ปัญหา และมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน (Kusoom & Tongvichean, 2017)

การส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีหลากหลายวิธี วิธีที่นิยมและมีประสิทธิภาพที่สุด คือ การใช้แผนภาพมโนทัศน์ เพราะการใช้แผนภาพมโนทัศน์แทนการเขียนแผนการพยาบาล ช่วยให้เกิดการคิดเชื่อมโยง วิเคราะห์ และสังเคราะห์ (Baugh & Mellott,

1998) สอดคล้องกับการศึกษา Sritan and Promsombut (2017) พบว่าวิธีการสอนที่เหมาะสมในการพัฒนาวิธีคิดแบบบูรณาการ คือ การพยาบาลรายบุคคลโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ และการศึกษาของ Atay and Karabacak (2012) มีการใช้แผนภาพมโนทัศน์กับแผนการพยาบาลแบบดั้งเดิมพบว่า กลุ่มที่ใช้แผนภาพมโนทัศน์มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มที่ใช้แผนการพยาบาลแบบดั้งเดิม นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Rugyingcharean, Thaikla, and Nichachotesalid (2014) พบว่า การวางแผนการพยาบาลรายกรณีโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ สามารถช่วยพัฒนากระบวนการคิดของนักศึกษาได้ (Sirisomt et al., 2015) เพราะการใช้แผนภาพมโนทัศน์ในการวางแผนการพยาบาลจะทำให้นักศึกษาได้จัดหมวดหมู่ความรู้ ความเข้าใจ มีการเชื่อมโยงความคิด เข้าใจความสัมพันธ์ มองปัญหาอย่างเป็นองค์รวม และเกิดการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ

ดังนั้น อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ จึงประยุกต์ใช้แผนภาพมโนทัศน์ในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลสามารถวางแผนและให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลได้อย่างครอบคลุมมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การพัฒนาารูปแบบหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักศึกษาพยาบาลเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีและเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research: CAR) (Kemmis & McTaggart, 1990) เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นนุรห์สวิชา พย 1211

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 666 คน

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ที่เรียนรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ปีการศึกษา 2561 และต่อเนื่องมาถึงรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1 และ 2 ในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งได้จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) จำนวน 179 คน

ภาคทฤษฎี ผู้วิจัยแบ่งนักศึกษาพยาบาลเป็น 13 กลุ่ม/ห้อง กลุ่มละ 6 - 7 คน มอบหมายให้ทำแผนภาพมโนทัศน์หัวข้อที่ได้รับมอบหมาย โดยมีอาจารย์สรุปเนื้อหาการสอน แล้วให้นักศึกษาพยาบาลนำเสนอแผนภาพมโนทัศน์กับเพื่อน ๆ และมีอาจารย์เข้าร่วมวิพากษ์ หลังจากนั้นให้นักศึกษาพยาบาลปรับแก้แผนภาพมโนทัศน์ให้สมบูรณ์ผ่านการทบทวนความรู้ เชื่อมโยงความคิด ส่วนภาคปฏิบัติผู้วิจัยมอบหมายงานให้นักศึกษาพยาบาลทำแผนการพยาบาลประจำวันในรูปแบบแผนภาพมโนทัศน์ วันละ 1 ฉบับ จนสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ คู่มือการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบแผนภาพมโนทัศน์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นที่ศึกษา เกรดเฉลี่ย ลำดับที่เกิด และจำนวนพี่น้อง

2.2 แบบประเมินทักษะการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 2 องค์ประกอบ 8 ข้อคำถาม คือ 1) ด้านการให้ความหมาย จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย การแยกแยะข้อมูลตาม สภาพจริง การเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ ในการแก้ปัญหา การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเชื่อถือได้ และ การระบุถึงผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพใน การให้บริการทางการแพทย์ 2) ด้านการสรุปแบบ อุปนัย จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย การระบุปัญหาและ สาเหตุจากข้อมูลที่ได้ การใช้กระบวนการพยาบาล ในการแก้ปัญหา การประยุกต์องค์ความรู้ทาง การพยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้สอดคล้อง ตามสภาพจริง การแสดงความคิดเห็นอย่างมี เหตุผลบนพื้นฐานองค์ความรู้ทางวิชาชีพ ลักษณะ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ (rating scale) โดย

4 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติได้อย่าง ถูกต้อง เป็นระบบ และสามารถอธิบายเหตุผลสิ่งที่ ตนเองปฏิบัติได้

3 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติได้ถูกต้อง เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่สามารถอธิบายเหตุผลสิ่งที่ ตนเองปฏิบัติได้

2 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติได้ถูกต้อง เพียงบางส่วน ต้องได้รับความแนะนำเพิ่มเติมจาก ผู้สอน

1 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติได้ถูกต้อง เมื่อมีตัวอย่างให้ศึกษาเพิ่มเติมหรือต้องได้รับ การสอนซ่อมเสริม

การแปลผลใช้คะแนนรวม ถ้าคะแนน รวมต่ำกว่า 4 คะแนน แสดงว่า นักศึกษามีทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ โดยปฏิบัติได้อย่าง ถูกต้อง เป็นระบบ และสามารถอธิบายเหตุผลใน สิ่งที่ตนเองปฏิบัติได้ในระดับต่ำ ถ้าคะแนนรวม 4 คะแนนขึ้นไป แสดงว่า นักศึกษามีทักษะการคิด

อย่างมีวิจารณ์ญาณ โดยปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เป็น ระบบ และสามารถอธิบายเหตุผลในสิ่งที่ตนเอง ปฏิบัติได้ในระดับสูง

2.3 แบบวัดความสามารถในการคิด อย่างมีวิจารณ์ญาณ ผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุม ด้านการตีความ การประเมิน การสรุปอ้างอิง การอธิบาย และการวิเคราะห์ มีข้อคำถามรวม 9 ข้อ แบ่งเป็นด้านเนื้อหา 4 ข้อ ด้านรูปแบบ 2 ข้อ และด้านการนำเสนอ 3 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1 - 9 และแบ่งคะแนนเป็น 2 ระดับ 1) คะแนน รวมไปทางต่ำ แสดงว่า นักศึกษามีความสามารถ ในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (การนำความรู้สู่ การเขียนแผนผังความคิดภายใต้การใช้กระบวนการ พยาบาล) อยู่ในระดับต่ำ และ 2) คะแนนรวมไป ทางสูง แสดงว่า นักศึกษามีความสามารถในการคิด อย่างมีวิจารณ์ญาณ (การนำความรู้สู่การเขียน แผนผังความคิดภายใต้การใช้กระบวนการพยาบาล) อยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาล และอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้าน การจัดการเรียนการสอนทางการแพทย์ เป็น ผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และผู้วิจัยนำ เครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาล ศาสตร์บัณฑิต ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .87 และ ค่า KR-20 เท่ากับ .72 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณา และรับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราช ชนบุรี สรรพสิทธิประสงค์ รหัสโครงการ EC.9/2562 ผู้วิจัยมีการขอความยินยอมและรักษาความลับ ของตัวอย่างวิจัย และนำเสนอผลการวิจัยเพื่อ การพัฒนาและปรับปรุงรายวิชาการพยาบาลเด็ก เท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากอนุมัติจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ พร้อมแบบสอบถามและใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการแล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับครูประจำชั้น และทำการคัดเลือก นักศึกษาพยาบาลตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ รวมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิแก่ตัวอย่างวิจัย

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลแบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตั้งแต่ก่อนดำเนินการจัดการเรียนการสอน และมอบหมายงานให้นักศึกษาทำแผนภาพมโนทัศน์ คนละ 3 ครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคล

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 90) อายุเฉลี่ย 21.16 ปี ($SD = .30$) มีเกรดเฉลี่ย 3.25 ($SD = .72$)

2. นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากการใช้แผนภาพมโนทัศน์ ก่อนเรียนในภาพรวม เท่ากับ 2.66 คะแนน ($SD = .64$) และเพิ่มขึ้นภายหลังเรียนรายวิชาการพยาบาลเด็ก รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 1 และรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 2 โดยมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวม ครั้งที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 2.90 คะแนน, 3.41 คะแนน และ 3.56 คะแนน ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากการใช้แผนภาพมโนทัศน์ก่อนและหลังการเรียนรายวิชาการพยาบาลเด็ก รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 1 และรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 2 ($n = 179$)

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ก่อนการเรียน		หลังการเรียนครั้งที่ 1		หลังการเรียนครั้งที่ 2		หลังการเรียนครั้งที่ 3	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
1. แยกแยะข้อมูลตามสภาพจริง	2.69	.59	2.93	.54	3.36	.49	3.56	.51
2. ระบุปัญหาและสาเหตุจากข้อมูลที่ได้	2.74	.60	3.32	.69	3.58	.56	3.31	.69
3. เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการแก้ปัญหา	2.61	.64	2.65	.63	3.30	.56	3.60	.58
4. ใช้กระบวนการพยาบาลในการแก้ปัญหา	2.61	.66	.79	.65	3.37	.50	3.64	.49
5. ประยุกต์องค์ความรู้ทางการพยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้สอดคล้องตามสภาพจริง	2.61	.63	2.76	.68	3.36	.56	3.60	.55
6. ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเชื่อถือได้	2.69	.74	2.89	.748	3.42	.56	3.66	.54
7. ระบุถึงผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทางการพยาบาล	2.70	.62	2.92	.63	3.42	.56	3.54	.56

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ก่อนการเรียนรู้		หลังการเรียนรู้ ครั้งที่ 1		หลังการเรียนรู้ ครั้งที่ 2		หลังการเรียนรู้ ครั้งที่ 3	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
8. แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลบนพื้นฐานองค์ความรู้ทางวิชาชีพ	2.66	.62	2.91	.63	3.47	.50	3.58	.49
รวม	2.66	.64	2.90	.65	3.41	.54	3.56	.55

2. นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากการใช้แผนภาพมโนทัศน์ ก่อนเรียนในภาพรวมเท่ากับ 3.04 คะแนน ($SD = .26$) และเพิ่มขึ้นภายหลังเรียนรายวิชา

การพยาบาลเด็ก รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 1 และ รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 2 โดยมีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ 4.09 คะแนน 5.56 คะแนน และ 7.92 คะแนน ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากการใช้แผนภาพมโนทัศน์ ก่อนและหลังการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลเด็ก รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 1 และรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 2 ($n = 179$)

ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ก่อนการเรียนรู้		หลังการเรียนรู้ 1		หลังการเรียนรู้ 2		หลังการเรียนรู้ 3	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
1. ข้อมูลครอบคลุมทุกประเด็น	.00	.00	1.00	.07	.96	.19	1.00	.19
2. มีรายละเอียดของแต่ละประเด็นที่หลากหลายถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์	.00	.00	.57	.07	.97	.17	.98	.13
3. เลือกใช้คำ keyword ที่เหมาะสมสื่อความหมายเข้าใจง่าย	.08	.27	.08	.27	.98	.15	.99	.07
4. การเชื่อมโยงเป็นลำดับชัดเจน	.00	.00	.07	.26	.94	.23	.44	.15
5. มีประเด็นหลัก ประเด็นรอง และประเด็นย่อยชัดเจน	.00	.00	.07	.26	.10	.30	.98	.87
6. รูปแบบทำให้เข้าใจง่าย	.00	.00	.01	.11	.06	.23	.82	.50
7. นำเสนอประเด็นที่สำคัญถูกต้องครบถ้วนชัดเจน	.97	.17	.97	.18	.93	.25	.44	.07
8. ข้อมูลเป็นระบบระเบียบและสอดคล้องกันทุกรายการ	.99	.07	.89	.32	.59	.49	.97	.17
9. ครอบคลุมทุกหัวข้อ	.00	.00	.01	.07	.03	.17	.78	.42
รวม	3.04	.26	4.09	.61	5.56	.59	7.92	1.08

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนภาพมโนทัศน์ในรายวิชาการพยาบาลเด็ก รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 1 และรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 2 พบว่า นักศึกษาพยาบาลมี

ความพยายาม ตั้งใจในการทำงาน และใช้วิจารณญาณในการตอบคำถามอย่างรอบคอบ รู้จักใช้ข้อมูลประกอบในการตัดสินใจและใช้เหตุผลในการอธิบายคำตอบ แต่ด้วยข้อจำกัดของเวลาในการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงพยายามปรับกิจกรรมและแก้ไขข้อบกพร่อง โดยนำข้อมูลจากการบันทึกผลด้านการเรียนของนักศึกษา ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่นักศึกษาเขียนหลังการฝึกในแต่ละครั้ง มาพัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้ตามความเหมาะสม นอกจากนี้ ผลจากการสนทนากลุ่มกับนักศึกษาพบว่า การใช้แผนภาพมโนทัศน์ช่วยให้ 1) เวลาในการศึกษาผู้รับบริการเฉพาะรายลดลง 2) สามารถระบุปัญหาของผู้รับบริการได้มากขึ้นและครอบคลุม 3) การศึกษาพยาธิสภาพของโรคทำได้ง่ายขึ้น แผนภาพมโนทัศน์จึงน่าจะดีสำหรับนักศึกษาที่ถนัดหรือเรียนรู้ได้ดีจากภาพ แผนภาพ และมีการใช้จินตนาการ (visual learners) แต่อาจไม่เหมาะสมกับนักศึกษาที่ไม่คุ้นเคยหรือไม่ถนัดในการเชื่อมโยงกับจินตนาการ ซึ่งทำให้รู้สึกว่ายาก และใช้เวลามาก

การอภิปรายผลการวิจัย

การใช้แผนภาพมโนทัศน์ช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นภายหลังการเรียนในรายวิชาการพยาบาลเด็กทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Rinyatip and Art-in (2022) ที่พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้โดยแผนภาพมโนทัศน์นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการศึกษาของ Boonvas, Lertwanawattana, Hamilton, and Khunrukpong, (2017) พบว่าเมื่อนักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้เนื้อหาในการเขียนจากแผนภาพมโนทัศน์แล้ว ทำให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะในการคิดและการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ จึงทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นกว่าการเขียนแผนการพยาบาลที่ใช้ตารางหรือช่องตามแบบเดิม ซึ่งการออกแบบการเขียนแผนภาพมโนทัศน์ ประกอบด้วย กระบวนการกลุ่ม การอภิปราย การประชุมปรึกษา การปรับปรุงแผนภาพมโนทัศน์ให้สมบูรณ์ และการนำเสนอ เพื่อให้มองเห็นความคิดรวบยอดในกระดานหน้า

เดียว จึงเป็นทางเลือกหรือวิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหาที่ซับซ้อนและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ (Yue, Zhang, Zhang, & Jin, 2017)

นอกจากนี้ นักศึกษาพยาบาลยังมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนรายวิชาการพยาบาลเด็กทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wisetsathon (2019) ที่พบว่าการใช้แผนภาพมโนทัศน์ทำให้ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ และการแปลผลในภาพรวมสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมทั้งช่วยให้เกิดการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบด้วยตนเอง จึงสามารถใช้ข้อมูลของผู้ป่วยได้อย่างมีเหตุผล และเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ จากทฤษฎีกับข้อมูลของผู้ป่วยมายืนยันการตัดสินใจในการใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้ (Kamkhieo, Nantakaew, Kulnitchai, & Tachawong, 2018) รวมทั้ง มองปัญหาผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและเป็นองค์รวมมากขึ้น จึงช่วยในการวางแผนการพยาบาลได้ดีขึ้น (Kusoom & Tongvichean, 2017) เช่นเดียวกับ การศึกษาของ Sritan and Promsombut (2017) ที่พบว่าแผนภาพมโนทัศน์ ช่วยพัฒนาวิธีการคิดเชิงบูรณาการสำหรับผู้เรียนได้ เนื่องจากการวางแผนการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาลต้องอาศัยทักษะการคิดเชื่อมโยงจากองค์ประกอบย่อยมารวมเป็นองค์รวม ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความมั่นใจในการวางแผนการพยาบาลให้กับผู้ป่วย และทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถคิดและตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดชีวิต

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมหรือโครงการ เพื่อส่งเสริมการคิด

อย่างมีวิจารณญาณโดยใช้แผนภาพโน้ตชนในกระบวนการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุม และเป็นองค์รวม

2. การจัดการศึกษาพยาบาล ควรใช้แผนภาพโน้ตชนเป็นกลยุทธ์หรือวิธีการสอนในการกระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลได้พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อการใช้กระบวนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Atay, S., & Karabacak, U. (2012). Care plans using concept maps and their effects on the critical thinking dispositions of nursing students. *International Journal of Nursing Practice*, 18, 233–239. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2012.02034.x>
- Baugh, N. G., & Mellott, K. G. (1998). Clinical concept mapping as preparation for student nurses' clinical experiences. *Journal of Nursing Education*, 37(6), 253-256.
- Boonvas, K., Leartwanawattana, J., Hamilton, S., & Khunrukpong, B. (2018) The achievement of learning by using mind mapping on nursing planning ability and happiness of yearly nursing students 3 Boromarajonani College of Nursing. *Journal of Nursing Division*, 43(3), 9-23.
- Department of General Education. (2001). *National education act B.E. 2542 (1999) and amendments (second national education act B.E. 2545 (2002)*. Bangkok: Department of General Education, Ministry of Education.
- Kemmis, S., & Mu Taggart, R. (1990). *The action research planner* (3rd ed.). Victoria: Brown Prior Anderson National Library of Australia Cataloging In Publication Data.
- Kamkhieo, W., Nantakaew, K., Kulnitchai W., & Tachawong, K. (2018) Effects of concept mapping on critical thinking ability among nursing students of the university of Phayao. *Journal of Nursing and Education*, 11(3), 24-35.
- Kusoom, W., & Tongvichean, S. (2017). Developing critical thinking skill for nursing students. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 25(3), 1-8.
- Rugyingcharean, K., Thaikla, A., & Nichachotesalid, P. (2014). The effect of learning by using concept mapping with a case analysis: A case study of academic achievement and satisfaction in learning of adults and elderly nursing II. *Hatyai Journal*, 12(2), 113-122.
- Rinyatip, S., & Art-In, D. (2022). The development of scientific reasoning and critical thinking abilities for grade 10 students using argument-driven inquiry model with concept mapping. *KKU Research Journal (Graduate Studies) Humanities and Social Sciences*, 10(1), 108–121.
- Sirisom, K., Wunnawila, P., Ampansirirat, A., Chuencharoen, S., & Chitviboon, A. (2015). Effect of case studies combined with concept mapping technique on critical thinking of nursing students. *Journal of Nursing Science*, 33(1), 18-26.
- Srisawad, K., (2018). Critical thinking of nursing student at Kasembundit University. *Humanities and social Science Research Promotion Network Journal*, 1(3), 38-44.
- Sritan, S., & Promsombut, A. (2017). Enhancing integrative thinking skill in nursing practice of undergraduate nursing students. *HCU Journal*, 21(41), 151–161.
- Suttarat, S., & Somkumlung, P. (2012) A study of the critical thinking abilities of nursing students at a Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 22(1), 61-67.
- Tiansawad, S., Charuwatcharapaniskul, U., & Phianmongkhon, Y. (2007). Effect of learning by using concept mapping on nursing student's ability in planning nursing care, *Nursing Journal*, 34(3).
- Wisetsathon, B. (2019). The effect of using mind maps on the skills and the learning achievement of students. *Journal of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus*, 30(3), 105-115.
- Yue, M., Zhang, M., Zhang, C., & Jin, C. (2017). The effectiveness of concept mapping on development of critical thinking in nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Education Today*, 5(5), 87-94. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.02.018>



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

การพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา NURSING CARE FOR PREVENTION AND CONTROL OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE

ผุสดี วิสารทนนท์

Phudsadee Visaratanunta

พยาบาลวิชาชีพ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพฯ 10700

Registered Nurse, Medicine and Psychiatric Nursing, Nursing Department, Siriraj Hospital, Bangkok, 10700, Thailand

Corresponding author E-mail: phudsadee.sun@mahidol.ac.th

Received: July 21, 2022

Revised: November 24, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

เชื้อดื้อยานับเป็นปัญหาสำคัญของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถแพร่กระจายได้ง่ายโดยมีคนเป็นพาหะ ผ่านทางการสัมผัส ฝอยละออง และทางอากาศ หากมีการระบาดเกิดขึ้น แล้วมีการปฏิบัติไม่ถูกวิธี อาจก่อให้เกิดผลเสียหลายประการ รวมทั้ง ใช้ระยะเวลาในการรักษานานขึ้น แพทย์จึงต้องปรับเปลี่ยนยาเพื่อใช้ในการรักษาให้เหมาะสม โดยใช้ยาต้านจุลชีพร่วมกันหลายขนานซึ่งมีราคาสูง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูงทั้งจากภาวะแทรกซ้อนของโรคและการรักษา พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา การเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อ และการส่งเสริมให้เกิดการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เพื่อลดอัตราการติดเชื้อ ลดระยะเวลาที่พักรักษาตัว ลดค่าใช้จ่าย ตลอดจนการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้าน บทความนี้จึงมุ่งนำเสนอแนวทางสำหรับพยาบาลในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยให้เข้าใจสาเหตุของการเกิดและการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ การใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม และการให้คำแนะนำในการส่งเสริมการดูแลตนเองให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ครอบครัวและชุมชน

คำสำคัญ : เชื้อดื้อยา, การพยาบาล, การป้องกันและควบคุม

Abstract

Antimicrobial resistance (AMR) is a major problem of infectious diseases in hospitals. It can be spread easily by someone as a carrier through exposure to aerosols and air if not adequately protected and controlled. It causes adverse effects due to longer treatment duration. Doctors will need to adjust medication for the proper treatment by using multiple antimicrobial combinations,

which are expensive and increase the cost of treatment. Patients with AMR have a high mortality rate from both disease complications and treatment. Nurses play an important role in caring; therefore, it is imperative to have knowledge and understanding about caring for patients with antimicrobial resistance: surveillance, prevention, and control of the infection spread. Thus, the rate of infection can be reduced, decreasing the length of stay for treatment and costs. Moreover, nurses should also be able to advise on how to behave when the patient returns home. Thus, this article, focuses on the presentation of nursing guidelines for the prevention and control of antimicrobial resistance in hospitals; the causes of the occurrence and spread of antimicrobial-resistant bacteria; proper use of antimicrobials; and advice to promote proper self-care to prevent the spread of infection to families and communities.

Keywords: antimicrobial-resistant, nursing care, prevention and control

บทนำ

การดื้อยาของเชื้อจุลชีพ เกิดขึ้นได้หลายสาเหตุ เช่น การปรับเปลี่ยนของเชื้อโรค หรือการกลายพันธุ์เพื่อความอยู่รอดของจุลชีพจากกลไกการออกฤทธิ์ของยาปฏิชีวนะ การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสม หรือในขนาดต่ำเกินไปทั้งในด้านลำดับของตัวเลือกในการรักษา และระยะเวลาที่ให้ยา คนทั่วไปติดเชื้อมากขึ้นมาจากพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่สมเหตุผล เช่น ซื้อยาปฏิชีวนะมารับประทานเอง หรือหยุดยาทันทีเมื่ออาการดีขึ้น ซึ่งการใช้ยามากเกินไปส่งผลให้เกิดการพัฒนาการดื้อยาของเชื้อโรคได้ และเชื้อจุลชีพที่เป็นสาเหตุของการดื้อยามากที่สุด คือ แบคทีเรีย (World Health Organization: WHO, 2014) แบคทีเรียที่เป็นปัญหาดื้อยาสำคัญของประเทศไทย ได้แก่ Imipenem resistant *Acinetobacter* spp, Imipenem resistant *Pseudomonas aeruginosa*, Vancomycin resistant enterococci, Carbapenem resistant Enterobacteriaceae, extended spectrum β -lactamase producing Enterobacteriaceae, และ multidrug resistant & extensive drug resistant tuberculosis (Larsson, 2014)

การดื้อยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาระดับโลก นับวันจะรุนแรงมากขึ้นท่ามกลางสถานการณ์ที่มีจำนวนยาปฏิชีวนะใหม่ ๆ ลดน้อยลง ก่อให้เกิด

ความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน เมื่อเกิดการดื้อยาแล้ว ยาที่เคยใช้ได้ผลในการรักษา กลับใช้ไม่ได้ผลอีกต่อไป ในขณะที่ยาด้านจุลชีพขนานใหม่กลับมีน้อยลงอย่างต่อเนื่อง (Thamlikitkul, 2015) ทำให้ทุกประเทศทั่วโลกกำลังเข้าสู่ยุคที่การเจ็บป่วยจากการติดเชื้อแบคทีเรียเพียงเล็กน้อยก็อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตและข้อมูลสถิติพบว่า มีผู้เสียชีวิตจากโรคติดเชื้อดื้อยา จำนวน 7 แสนถึงหลายล้านคนต่อปี และคาดการณ์ว่าจะสูงมากขึ้นเป็น 10 ล้านคนในปี พ.ศ. 2593 ซึ่งสูงกว่าการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งโรคเบาหวาน หรือโรคติดเชื้อหลายชนิด (WHO, 2014) สำหรับประเทศไทยพบอัตราการติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลมากกว่า 100,000 คน ต่อปี มูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะประมาณ 10,000 ล้านบาทต่อปี ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวันต่อปี อัตราการเสียชีวิต 38,481 คน/ปี ต่อจำนวนประชากร 68 ล้านคน (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center: NARST, 2014)

ผู้ป่วยเสียชีวิตที่เกิดจากการติดเชื้อดื้อยาในประเทศไทยสูงมากเมื่อเทียบกับในประเทศสหรัฐอเมริกา (23,000 คน ต่อประชากร 320 ล้านคน) และในสหภาพยุโรป (25,000 คน ต่อประชากร 500 ล้านคน) (Phothienthong, 2016) ความสูญเสียทางเศรษฐกิจของยาด้านจุลชีพสำหรับรักษาการติดเชื้อดื้อยามีมูลค่า

ประมาณ 2,539 ถึง 6,084 ล้านบาท ส่วนต้นทุนทางอ้อมจากการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร มีมูลค่าความสูญเสียอย่างน้อย 40,000 ล้านบาท (Phumas et al., 2012) และในปี พ.ศ. 2557 มีรายงานวิจัยจากโรงพยาบาลแห่งหนึ่งพบว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน 1.08 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน และพบว่า บุคลากรยังขาดการปฏิบัติในเรื่องการสวมเสื้อคลุมเมื่อต้องสัมผัสผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และขาดการสวมถุงมือทุกครั้งเมื่อสัมผัสผู้ป่วย อุปกรณ์รอบเตียงผู้ป่วยเนื่องจากคิดว่าไม่สำคัญและไม่จำเป็นต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ยังพบว่าบุคลากรทำ ความสะอาดมือตามข้อบ่งชี้เพียงร้อยละ 40 ส่งผลให้มีการแพร่กระจายเชื้อผ่านมือบุคลากรและทำให้อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Wongchulachat, 2017) ขณะเดียวกันโรงพยาบาลหลายแห่งมีข้อจำกัดเรื่องระบบการควบคุมและป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ประกอบกับความแออัดภายในโรงพยาบาลจากการมีผู้ป่วยมาใช้บริการจำนวนมาก ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดและแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา โรงพยาบาลจึงควรมีระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ เสริมสร้างความเข้มแข็งของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพิ่มศักยภาพของระบบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาลให้ดีขึ้นเพื่อให้ปริมาณการแพร่กระจาย การป่วยการเสียชีวิต และการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ที่เกิดจากการติดเชื้อดื้อยาลดลง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลผู้ มีบทบาทสำคัญจึงต้องมีทักษะการพยาบาลในการเฝ้าระวังและการจัดการเมื่อมีการระบาดของโรคติดเชื้อดื้อยาเกิดขึ้น ต้องมีความรู้ในการเกิดโรคติดเชื้อดื้อยา การปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล รวมไปถึงการแนะนำให้ ความรู้ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ สามารถดูแลตนเองเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ชุมชน

การติดเชื้อในโรงพยาบาล

(Healthcare-Associated Infection)

คือ การติดเชื้อซึ่งเป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยได้รับเชื้อ พิษของเชื้อ (toxin) ขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อนั้นมาก่อนหรือการติดเชื้อไม่อยู่ในระยะฟักตัวของโรค และผู้ป่วยส่วนใหญ่รับการรักษาในโรงพยาบาล หรือมีการติดเชื้อที่ตำแหน่งเดิม หรือมีสาเหตุจากเชื้อตัวใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มากกว่า 2 วันปฏิทิน โดยแสดงอาการและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่บ่งชี้ว่าการติดเชื้อครั้งก่อนหน้านั้นหายแล้ว ถือว่าเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลครั้งใหม่ (Centers for Disease Control: CDC, 2014)

กลไกการแพร่เชื้อในโรงพยาบาล

เชื้อก่อโรคสามารถแพร่กระจายจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง ได้ด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้ (CDC, 2014)

1. Contact Transmission แบ่งเป็น

1.1 Direct Contact Transmission คือ การแพร่ของโรคโดยการสัมผัสกับเชื้อของผู้ป่วยโดยตรง เช่น การสัมผัสรอยโรค Herpes Simplex โดยไม่สวมถุงมือ อาจทำให้ผู้สัมผัสมีอาการของการติดเชื้อที่นิ้วมือได้ มักทำให้เกิดโรคง่ายกว่าการสัมผัสทางอ้อมและมีประสิทธิภาพในการทำให้โรคแพร่กระจายได้ง่ายกว่า

1.2 Indirect Contact Transmission คือ การแพร่ของโรคโดยการสัมผัสกับเชื้อของผู้ป่วยทางอ้อม เช่น การแพร่เชื้อผ่านทางมือของบุคลากรที่ไม่ได้ทำความสะอาดอย่างถูกต้องและเหมาะสม หลังจากให้การดูแลผู้ป่วยรายหนึ่งแล้ว เชื้อที่ปนเปื้อนบนมือของบุคลากร ถูกนำไปสู่ผู้ป่วยรายอื่นและจากการสัมผัสสิ่งของที่มีเชื้อปนเปื้อน (fomite transmission) แล้วนำมือมาจับตา จมูก ปาก มีโอกาสทำให้เชื้อเข้าสู่ร่างกายได้

2. Droplet Transmission คือ การที่โรคแพร่กระจายไปกับฝอยละอองขนาดใหญ่ ได้แก่ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่เกิดจาก

เชื้อไวรัสชนิดต่าง ๆ เช่น ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก COVID-19 เป็นต้น โดยทั่วไปฝุ่นละอองจะมีขนาดใหญ่กว่า 5 ไมครอน ฟุ้งในอากาศได้ไม่นาน และแพร่กระจายในระยะน้อยกว่า 1 เมตร

3. Airborne Transmission คือ การที่โรคแพร่กระจายไปกับฝอยละอองขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน ทำให้ฝอยละอองที่มีเชื้อนั้นกระจายไปได้ไกลในอากาศ โรคที่ติดต่อกันโดยวิธีนี้ได้แก่ Tuberculosis และ Measles เป็นต้น

เชื้อดื้อยา

องค์การอนามัยโลกให้นิยามคำว่า “การดื้อยาของเชื้อโรค” หรือ “Antimicrobial resistance (AMR)” หมายถึง การดื้อของเชื้อจุลินทรีย์ที่มีต่อยาปฏิชีวนะ ซึ่งเคยได้ผลดีในการรักษาโรคติดเชื้อชนิดนั้น (WHO, 2020) ดังนั้นเชื้อดื้อยาจึงหมายถึง เชื้อจุลินทรีย์ที่มีการพัฒนาตัวเองจนมีคุณสมบัติในการต่อต้านยาที่เราใช้ในการควบคุมเชื่อนั้น ๆ และนับเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข เนื่องจากส่งผลกระทบต่อตรงถึงคุณภาพชีวิตของประชาชน

สาเหตุ

เกิดจากการใช้ยาต้านจุลชีพที่ไม่สมเหตุผล การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคที่ไม่ได้เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย การใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์เป็นวงกว้าง เช่น การใช้ยาในกลุ่ม Carbapenem ในโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น และไม่เลิกใช้ หรือไม่ปรับเปลี่ยนเป็นยาที่จำเพาะมากขึ้นเมื่อให้การรักษาไปนานแล้ว รวมทั้ง เกิดจากพฤติกรรมการใช้ยาของมนุษย์เราเป็นตัวกระตุ้น เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ยา โดยพบว่าประชาชนใช้ยาปฏิชีวนะอย่างแพร่หลายเพื่อรักษาโรคหวัดซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส และการรับประทานยาไม่ครบตามแผนการรักษา ทำให้แบคทีเรียหลายชนิดดื้อต่อยาต้านจุลชีพหลายชนิด บางกรณีดื้อต่อยาต้านจุลชีพเกือบทุกชนิดพร้อม ๆ กัน ทั้งนี้มีหลักฐานสนับสนุนว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของการใช้ยาในประเทศกำลังพัฒนา เป็นการใช้ยาที่

ไม่เหมาะสมและสูญเสียเปล่า สำหรับในภาพรวมของประเทศไทย ค่าใช้จ่ายด้านยามีอัตราการเติบโตใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ (ประมาณร้อยละ 7 - 8 ต่อปี) เกิดจากการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมเกินความจำเป็น เช่น กลุ่มยาต้านจุลชีพ ยาสเตียรอยด์ และยาชุด เป็นต้น (Limwattananont, Walekhajohnlert, Rattanachotpanich, & Jitraknatee, 2015) ซึ่งเป็นปัญหาที่พบในโรงพยาบาลทุกระดับของประเทศ และมีงานวิจัยจำนวนมากพบว่า มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในโรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์สูงถึงร้อยละ 25 - 91 และผลการสำรวจร้านยาจำนวน 280 แห่ง พบว่ามีการจ่ายยาปฏิชีวนะใน 5 กลุ่มโรคและอาการที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ Influenza, Acute viral sinusitis, Acute viral pharyngitis, Acute viral gastroenteritis และ Non-infected skin abrasion (Sumpradit, 2015)

การแพร่กระจาย

ปัจจุบันมีการใช้ยาปฏิชีวนะในระบบปศุสัตว์ ก่อให้เกิดเชื้อดื้อยาในลำไส้สัตว์ เมื่อสัตว์ถูกนำไปใช้ในการผลิตอาหาร มีโอกาสที่เชื้อดื้อยาแพร่กระจายสู่มนุษย์และเข้าสู่ระบบทางเดินอาหารของมนุษย์ (KittiKongnaphang, 2021)

เชื้อแบคทีเรียที่อยู่ในร่างกายมนุษย์มีหลายชนิด เมื่อใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาอาการป่วย อาจไปทำลายแบคทีเรียอื่น ๆ ในร่างกาย เมื่อเชื้อบางกลุ่มโดนทำลาย จึงมีโอกาสดื้อยาจะเจริญเติบโต เพิ่มจำนวนมากขึ้น เชื้อดื้อยาบางตัวถ่ายทอดยีนดื้อยาให้กับเชื้ออื่น จึงสามารถแพร่กระจายให้คนอื่นได้ โดยการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาให้ผู้ป่วยอื่นอาจเกิดขึ้นโดยตรง หรือผ่านทางบุคลากรทางการแพทย์ระหว่างการปฏิบัติงาน หรือผ่านทางอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ภายในโรงพยาบาล รวมถึงแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลส่งผลให้ผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อดื้อยาเกิดภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษายากขึ้น เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น บางรายอาจเกิดการเสียชีวิต (Phothienthong, 2016)

เชื้อแบคทีเรียก่อโรคติดเชื้อดื้อยาที่พบบ่อย

1. *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) เป็นแบคทีเรียแกรมลบรูปท่อนมีการดำรงชีวิตแบบใช้ออกซิเจนเท่านั้น พบได้ทั่วไปในสิ่งแวดล้อมเจริญได้แม้ในที่ที่มีสารอาหารจำกัดสามารถสร้างสารพิษ และเอนไซม์หลายชนิดที่ช่วยเพิ่มความเสี่ยงของเชื้อ เป็นแบคทีเรียก่อโรคที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุสำคัญของโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในโรงพยาบาล โดยที่เชื้อจะมีการเจริญและเพิ่มจำนวนอยู่ในบริเวณที่มีความชื้น หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องช่วยหายใจ นอกจากนี้เชื้อ *P. aeruginosa* มักทำให้เกิดการติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีแผลบริเวณผิวหนัง แผลไฟไหม้ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำหรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายก็จะทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดและปอดอักเสบได้ง่าย (Pang, Raudonis, Glick, Lin, & Cheng, 2019)

2. *Escherichia coli* (*E.coli*) เป็นเชื้อประจำถิ่นในระบบทางเดินอาหาร (intestinal flora) แต่บางสายพันธุ์สามารถก่อให้เกิดโรคได้ เชื้อจะปนเปื้อนในอาหารหรือน้ำดื่ม และสามารถติดต่อจากผู้ป่วยสู่ผู้อื่นได้โดยตรง ซึ่งแบคทีเรียกลุ่มนี้ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงอย่างรุนแรง เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร การติดเชื้อที่บาดแผล การติดเชื้อในกระแสโลหิต เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ปอดอักเสบการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ (National Institute of Health, 2014)

3. *Staphylococcus aureus* (*S.aureus*) เป็นแบคทีเรียที่มีอยู่ทั่วไปบนผิวหนัง โพรงจมูก เยื่อบุทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร รวมถึงในสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน ฝุ่นละออง เชื้อมักปนเปื้อนอยู่ในอาหาร เมื่อรับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนสารพิษแม้ในปริมาณน้อย ก็สามารถทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยได้ นอกจากนี้ *S.aureus* ยังเป็นเชื้อก่อโรคที่พบได้บ่อยในโรงพยาบาลและเป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อได้ทั่วร่างกาย เช่น โรคติดเชื้อที่ผิวหนัง การเกิดตุ่มหนองที่ผิวหนัง (impetigo) ฝี (furuncle) โรคปอดบวม (staphylococcal

pneumonia) การติดเชื้อที่กระดูก (osteomyelitis) โรคอาหารเป็นพิษ (Indrawattana & Vanaporn, 2015)

4. *Klebsiella pneumoniae* (*K.pneumoniae*) เป็นแบคทีเรียย้อมติดสี แกรมลบ อยู่ในตระกูล Enterobacteriaceae ซึ่งเป็นเชื้อก่อโรคสำคัญในมนุษย์ อยู่ในสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล สิ่งแวดล้อมที่เปียกชื้น อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์ กระเพาะปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน และผิวหนัง (Sadsee, 2019) แพร่เชื้อโดยการสัมผัส การติดเชื้ออาจเกิดขึ้นโดยการใช้ อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ปนเปื้อนเชื้อ เป็นสาเหตุสำคัญของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล

5. *Enterococcus* spp. เป็นเชื้อประจำถิ่น (normal flora) ในระบบทางเดินอาหาร ระบบสืบพันธุ์และระบบปัสสาวะของมนุษย์และสัตว์ แต่เป็นแบคทีเรียก่อโรคได้เช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อของบาดแผล โรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia) ซึ่ง Species ที่มักพบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อคือ *Enterococcus faecalis* และ *E. faecium* ปัจจุบันเชื้อชนิดนี้มีความสำคัญทางสาธารณสุขอย่างมาก เนื่องจากเป็นเชื้อดื้อต่อยากลุ่ม Cephalosporins และยังพบการดื้อต่อยา Vancomycin เพิ่มสูงขึ้นเรียกเชื่อดังกล่าวว่า Vancomycin resistant enterococci (VRE) (Intrawattana & Wanaporn, 2015)

6. *Acinetobacter baumannii* (*A.baumannii*) พบได้ตามดินและแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เป็นแบคทีเรียที่จัดอยู่ในกลุ่มเชื้อฉวยโอกาส คงทนอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้เป็นเวลานาน ในปัจจุบันพบว่าเป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อต่าง ๆ ในโรงพยาบาล มักปนเปื้อนอยู่ในอ่างล้างมือ พื้นห้อง และเตียงผู้ป่วย ก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น ปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจ (ventilator-associated pneumonia: VAP) การติดเชื้อในกระแสโลหิต ภาวะล้นหัวใจติดเชื้อ การติดเชื้อที่ผิวหนังและชั้นใต้ผิวหนัง เยื่อหุ้มสมองอักเสบ

(meningitis) และการติดเชื้อในระบบทางเดิน
ปัสสาวะ (Indrawattana & Wanaporn, 2015)

แนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุม การติดเชื้อดื้อยา

บทบาทของพยาบาลในการป้องกันและ
ควบคุมการติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ ไม่ให้แพร่
กระจายเชื้อ มีดังต่อไปนี้

1. Standard precautions เป็นมาตรฐาน
ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่ต้องปฏิบัติเพื่อ
ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อทางเลือด สารคัดหลั่ง
ของผู้ป่วย โดยให้ค่านึงว่าผู้ป่วยทุกรายอาจจะมี
เชื้อโรคในร่างกายที่สามารถติดต่อโดยเลือดและ
สารคัดหลั่งได้ การปฏิบัติ คือ การทำความสะอาด
มืออย่างถูกต้อง สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้
เหมาะสมกับการทำหัตถการต่าง ๆ เช่น การสวม
ใส่ถุงมือสะอาดขณะเจาะเลือด เพื่อป้องกัน
อุบัติเหตุจากของแหลมคม การจัดสิ่งแวดล้อมให้
ปลอดภัยเป็นต้น

2. Transmission-based precautions
เป็นวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ
ในผู้ป่วยที่ทราบการวินิจฉัยแล้ว โดยป้องกันตาม
กลวิธีการติดต่อเพิ่มเติมจากการดูแลผู้ป่วยด้วย
Standard precautions คือ Contact transmission,
Droplet transmission, Airborne transmission

Contact precautions เป็นมาตรการเสริม
สำหรับผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่าการติดเชื้อ
ที่สามารถแพร่กระจายได้โดยการสัมผัสทางตรง
(direct contact) เช่น การสัมผัสผิวหนังที่มีแผล
หรือการติดต่อโดยการสัมผัสทางอ้อม (indirect
contact) เช่น การสัมผัสเครื่องมือที่ปนเปื้อน
ตลอดจนผู้ป่วยที่มีเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต่าง ๆ
เช่น MRSA, VRE เป็นต้น มีวิธีปฏิบัติ คือ แยก
ผู้ป่วยไว้ในห้องแยก กรณีไม่มีห้องแยกจัดให้ผู้ป่วย
ติดเชื้อชนิดเดียวกันอยู่ห้องเดียวกันได้ อุปกรณ์ใช้
เฉพาะราย แขนงป้ายแฉ่งเตือน สวมถุงมือทุกครั้ง
ที่เข้าให้การดูแล หลังถอดถุงมือให้ล้างมือทันที
สวมเสื้อคลุมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเมื่อจำเป็น กรณี

เคลื่อนย้ายต้องระวังการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม
รวมทั้งแจ้งหน่วยงานที่รับย้ายทราบถึงการแพร่
กระจายเชื้อและให้ทำความสะอาดพาหนะที่
เคลื่อนย้ายด้วยน้ำยาทำลายเชื้อตามทึนนโยบาย
โรงพยาบาลกำหนด

Droplet precautions เป็นมาตรการเสริม
สำหรับผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่าการติดเชื้อที่
สามารถแพร่กระจายได้ทางละอองฝอย เสมหะ
น้ำมูก น้ำลาย ซึ่งเกิด จากการพูด การไอจาม
รดกัน เนื่องจากละอองมีขนาดใหญ่จึงลอยลอยไป
ได้ไม่ไกลเกินระยะ 3 ฟุต เชื้อจะเข้าสู่ร่างกายทาง
จมูก และเยื่อตาหรือผิวหนัง มีวิธีปฏิบัติ คือ
แยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยก ปิดประตูตลอดเวลา กรณี
ไม่มีห้องแยกจัดให้ผู้ป่วยติดเชื้อชนิดเดียวกัน
อยู่ห้องเดียวกันได้อยู่ห่างกันเกิน 3 ฟุต อุปกรณ์ใช้
เฉพาะราย แขนงป้ายแฉ่งเตือน บุคลากรและ
ผู้ป่วย สวมผ้าปิดปากและจมูก เคลื่อนย้ายผู้ป่วย
เมื่อจำเป็น และแจ้งหน่วยงานที่รับย้ายให้ทราบถึง
การแพร่กระจายเชื้อ

Airborne precautions เป็นมาตรการเสริม
สำหรับผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่าการติดเชื้อที่
สามารถแพร่กระจายทางฝุ่นละอองขนาดเล็กที่
ลอยอยู่ในอากาศได้นานและไกล หรือจับกับฝุ่น
ละออง ซึ่งเมื่อสูดดมจะเข้าถึงปอดทำให้เกิดโรคได้
เช่น วัณโรค หัด สุกใส มีวิธีปฏิบัติ คือ แยกผู้ป่วย
ไว้ในห้องแยก ห้องความดันลบ มีการปิดประตู
ตลอดเวลา กรณีไม่มีห้องแยก จัดให้ผู้ป่วยติดเชื้อ
ชนิดเดียวกันอยู่ห้องเดียวกันได้ อุปกรณ์ที่ใช้ใน
ห้องให้ใช้เฉพาะราย และมีการแขวนป้ายแฉ่งเตือน
บุคลากรสวม N95 เมื่อให้การดูแลผู้ป่วย สวมถุงมือ
ชนิดใช้แล้วทิ้งทุกครั้งสัมผัสผู้ป่วย ผู้ป่วยใช้
ผ้าปิดปากและจมูกชนิดธรรมดาตลอดเวลา ทำ
การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเมื่อจำเป็น และแจ้ง
หน่วยงานที่รับย้ายให้ทราบถึงการแพร่กระจายเชื้อ
(Malatham & Rongrungruang, 2017)

ข้อปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา

1. การดูแลผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามหลัก
Contact precautions อย่างเคร่งครัด แยกผู้ป่วย

ไว้ห้องแยกถ้าไม่มีห้องให้จัดแยกผู้ป่วยไว้มุมใดมุมหนึ่งของหอผู้ป่วยก่อน ต้องล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเคร่งครัด

2. การทำหัตถการ/ทำกิจกรรมต่าง ๆ กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ให้ทำเป็นรายสุดท้าย

3. การใช้เครื่องป้องกันร่างกาย ให้สวมถุงมือทุกครั้งที่อยู่ดูแลผู้ป่วยและสวมเสื้อคลุม (gown) เมื่อต้องอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยหรือคาดว่าจะต้องสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมและสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย เมื่อเสร็จกิจกรรมแล้วให้ถอดถุงมือและเสื้อคลุมทันที แล้วทำความสะอาดมือ เปลี่ยนเครื่องป้องกันร่างกายใหม่ทุกครั้ง ก่อนที่จะให้การดูแลผู้ป่วยรายอื่น

4. การสวมผ้าปิดปาก จมูก เมื่อสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย เช่น ทำแผล ดูเสมหะ เป็นต้น

5. การแยกผู้ป่วย จัดสถานที่และอุปกรณ์ทางการแพทย์เครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ได้แก่ หูฟัง (stethoscope) เครื่องวัดความดันโลหิต ปรอทวัดอุณหภูมิ อุปกรณ์เช็ดตัว หมอนนอน ขวดปัสสาวะ ให้ใช้อุปกรณ์กับผู้ป่วยเฉพาะราย และทำความสะอาดทุกครั้งเช็ดด้วย 70% alcohol ส่วน Cuff วัดความดันโลหิตหลังผู้ป่วยจำหน่ายให้ซักด้วยผงซักฟอกตากแดดให้แห้ง

6. จัดให้มี Alcohol gel ที่เข้าถึงได้ง่าย ณ จุดที่ให้บริการผู้ป่วย ซึ่งผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ได้เมื่อต้องการโดยไม่ต้องออกจากบริเวณที่ทำกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย เช่น ในจุดที่มีการทำหัตถการ จุดให้บริการผู้ป่วย โต๊ะซักประวัติ รถทำหัตถการรวมถึงจัดให้มีน้ำสะอาด อ่างล้างมือที่มีก๊อกน้ำที่สามารถใช้วิธีอื่น เปิด-ปิด สบู่สำหรับล้างมือมีผ้าเช็ดมือเพียงพอทุกจุด จัดทำสื่อเตือนใจที่หน่วยงาน และให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิธีการล้างมือที่ถูกต้อง เพื่อกระตุ้นให้มีการล้างมือสังเกต ติดตาม และวัดระดับการปฏิบัติประเมินการล้างมือ การทำความสะอาดมือก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วย โดยให้ล้างมือด้วยสบู่ น้ำยาทำลายเชื้อ 4% Chlorhexidine gluconate หรือ กรณีที่มือไม่เปื้อนให้ใช้แอลกอฮอล์เจล ประมาณ 3 - 5

มิลลิลิตร ถูมือสองข้างให้ทั่วและรอน้ำยาหรือแอลกอฮอล์เจลแห้ง (Malatham & Rongrungruang, 2017)

7. การลดปริมาณเชื้อดื้อยาที่ปนเปื้อนบนร่างกายผู้ป่วย บริเวณตั้งแต่คอลงไปด้วยสบู่ น้ำยาทำลายเชื้อ 4% Chlorhexidine หรือเช็ดด้วยผ้าชุบ 2% Chlorhexidine วันละ 1 ครั้ง แต่หากสงสัยว่าจะมีอาการแพ้สบู่ผสมน้ำยาทำลายเชื้อ เช่น ผื่น บวมแดงร้อน ให้หยุดใช้ทันที

8. อาหารและน้ำดื่ม จัดใส่ในภาชนะบรรจุชนิดใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง

9. อุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นต้องใช้ร่วมกับผู้ป่วยอื่น เมื่อใช้กับผู้ป่วยหรือสัมผัสสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยแล้วให้เช็ดด้วย 70% Alcohol ทันทีภายหลังการใช้งาน เช่น หูฟัง (stethoscope) เครื่องตรวจน้ำตาล เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

10. ข้อต่ออุปกรณ์/เครื่องช่วยหายใจ กรณีที่เปลี่ยนชุดหรือสิ้นสุดการใช้งาน ส่วนของเครื่องช่วยหายใจเช็ดทำความสะอาดด้วย 70% Alcohol จนแห้งก่อนนำเครื่องออกจากเตียงผู้ป่วยสำหรับชุดอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจที่ปลดออกจากเครื่อง ขจัดสิ่งปนเปื้อน เช็ดหรือล้างด้วยน้ำผสมน้ำยาทำความสะอาด ผึ่งให้แห้ง สบอบแก๊ส

11. การทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้และสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยด้วยน้ำยาทำลายเชื้อตามความเหมาะสม อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

12. จำกัดญาติเข้าเยี่ยม การให้ข้อมูลเกี่ยวกับเชื้อดื้อยา ให้แก่ผู้ป่วยและญาติ ในเรื่องการล้างมือ การรักษาความสะอาดในการเข้าเยี่ยม

13. การสื่อสารให้บุคลากรต่าง ๆ ทราบแสดงสัญลักษณ์ที่หน้าแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยที่เตียงหรือหน้าห้องผู้ป่วย และใส่โปสเตอร์ข้อปฏิบัติไว้หน้าแฟ้มเวชระเบียน มีสัญลักษณ์แจ้งเตือนในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและใบยาผู้ป่วยนอก

14. การให้ความรู้บุคลากรใหม่ โดยจัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ทบทวน

ความรู้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่พบ
ปัญหาการติดเชื้อดื้อยาเป็นระยะ

15. สอนผู้ป่วยและญาติ ให้ปฏิบัติอย่าง
เคร่งครัดในการล้างมือ และให้ญาติผู้ป่วยสวมใส่
หน้ากากอนามัย ใส่เสื้อคลุมและห้ามใส่ออกจาก
ห้องผู้ป่วย ให้ถอดไว้ในห้องผู้ป่วยทุกครั้งก่อนออก
จากห้อง

รายละเอียดเพิ่มเติมในการนำแนวทาง
และข้อปฏิบัติไปใช้เพื่อป้องกันและควบคุม
การติดเชื้อดื้อยามีดังนี้

1. การใช้เครื่องป้องกันร่างกายสำหรับ การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา

อุปกรณ์ที่ใช้ คือ อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย
ส่วนบุคคล (personal protective equipment: PPE)
ประกอบด้วยเสื้อคลุมและถุงมือเป็นสิ่งสำคัญ
แนวปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล
ให้ยึดหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
จากการสัมผัส (contact precautions) แนะนำให้
บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลทั้ง 4 ชิ้น คือ

1. สวมเสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อมือ (gown)
2. ผ้าปิดปากและจมูกชนิดธรรมดา (surgical mask) ช่วยป้องกันไม่ให้เลือดและสารคัดหลั่ง
จากผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากและจมูกของบุคลากร
รวมทั้ง ป้องกันละอองฝอยขนาดใหญ่ (droplet)
และในการป้องกันการติดเชื้อที่มีอนุภาคขนาดเล็ก
ควรใช้ N 95 เมื่อต้องดูแลผู้ป่วยโรคติดต่อทางเดิน
หายใจรุนแรงหรือแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ
ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรอง 95 % ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับ
อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย หรือหัตถการ
และกิจกรรมการพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย

วิธีสวม N 95 ให้เลือกขนาดให้เหมาะกับ
ใบหน้า ครอบ N95 บนใบหน้าให้คลุมจมูก ปาก
และคาง ปรับแถบโลหะให้รับกับสันจมูก โยงสาย
รัดไปที่ศีรษะ ปรับให้กระชับ แล้วทดสอบความ
กระชับ (fit test) ดังนี้

วิธีการหายใจออก หลังจากใส่เรียบร้อยแล้ว
แล้วให้ใช้ 2 มือประคองแล้วหายใจออก ถ้ามี

ลมรั่วออกรอบ ๆ ผ้าปิดปากและจมูก แสดงว่า
ไม่พอดี ต้องปรับตำแหน่งใหม่ รีดแถบอูมิเนียม
อีกครั้ง ดึงสายรัดไปด้านหลังมากขึ้น แล้วทดสอบ
อีก จนกว่าจะไม่มีลมรั่วออกมา

วิธีการหายใจเข้า หลังจากใส่เรียบร้อยแล้ว
แล้วให้ใช้ 2 มือประคองรอบ Mask แล้วหายใจเข้า
ถ้าพอดีจะพบว่าผ้าปิดปากและจมูกจะยุบตัวลง
ถ้าไม่พอดี (ไม่มีการยุบตัวของผ้า) ต้องปรับขนาด
ใหม่อีกครั้ง

วิธีถอด N 95 ให้ดึงสายรัดด้านบนออก
ก่อนแล้วดึงสายรัดด้านล่างออก นำไปทิ้งในถังขยะ
ติดเชื้อ

3. สวมแว่นตา หรือ Face Shield ช่วย
ป้องกันไม่ให้เลือดและสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย
กระเด็นเข้าตา เช่น การผ่าตัด เย็บแผล ผ่าฝี
ทันตกรรม เป็นต้น

4. ถุงมือ เลือกประเภทถุงมือให้เหมาะสม
กับลักษณะงานและมีขนาดพอเหมาะกับมือ
ผู้สวมก่อนสวมถุงมือต้องถอดเครื่องประดับ
เช่น แหวน นาฬิกา และล้างมือก่อนสวมถุงมือ
เมื่อสวมถุงมือแล้วควรตรวจว่าถุงมือมีรอยฉีกขาด
มีรูรั่วหรือไม่สวมถุงมือ Disposable ทุกครั้งที่
คาดว่าจะต้องสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่ง
ของผู้ป่วย เช่น เจาะเลือด ทำแผล เมื่อสัมผัส
ผิวหนังที่เปราะเปื้อน อุจจาระ ปัสสาวะ เมื่อต้อง
ดูแลผู้ป่วยโรคติดต่อ ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา
หลายขนาน ถอดถุงมือหลังสัมผัสผู้ป่วยและ/
หรือสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยทันที ไม่ใช้
ถุงมือคู่อื่นในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 1 ราย
เปลี่ยนถุงมือคู่อื่นใหม่เมื่อต้องทำความสะอาด
ส่วนของร่างกายที่สะอาด หลังจากสัมผัสบริเวณที่
มีการปนเปื้อน หากถุงมือขาดหรือมีรูรั่วขณะ
ปฏิบัติงานหรือเปียกชื้นจากเหงื่อที่มือ ให้ถอด
ถุงมือเดิมออก ล้างมือแล้วเปลี่ยนถุงมือคู่อื่น
เนื่องจากเหงื่อจะทำให้เชื้อที่มือเจริญเติบโตและ
หากถุงมือขาดหรือรั่ว เชื้อจะเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยได้
เมื่อถอดถุงมือจึงต้องระวัง ไม่ให้มือสัมผัสด้านนอก
ถุงมือ ล้างมือหลังการถอดถุงมือทุกครั้ง ถุงมือ

Disposable ไม่ควรใช้นำกลับมาใช้อีก โดยทั้งในถึงขยะติดเชื้อ

ขั้นตอนการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลควรสวมตามลำดับ ดังนี้

สวมเสื้อคลุม - สวมผ้าปิดปากและจมูก หรือ N95 - สวมแว่นตา หรือ Face Shield - สวมถุงมือ

ขั้นตอนการถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลควรสวมตามลำดับ ดังนี้

ถอดอุปกรณ์ที่มีการปนเปื้อนมากที่สุด ออกก่อน ถอดถุงมือ - เสื้อคลุม - ทำความสะอาดมือ - ถอดแว่นตาหรือ Face Shield - ถอดผ้าปิดปากและจมูก - ทำความสะอาดมือ

2. ห้องแยก โรงพยาบาลควรมีห้องแยกสำหรับผู้ป่วยที่มีโอกาสแพร่เชื้อ เชื้อก่อโรคดื้อยาหลายขนานจำเป็นต้องมีการควบคุมไม่ให้แพร่กระจาย ห้องแยกควรมีการถ่ายเทอากาศสู่ภายนอกอาคารได้ดีและมีแสงแดดส่องถึง ปัจจัยสำคัญของห้องแยกโรคแบบ Contact precautions ได้แก่ เป็นห้องเดี่ยว ถ้าเชื้อก่อโรคดื้อยาเป็นชนิดเดียวกัน ผู้ป่วยอาจอยู่ร่วมกันได้ หลักการ คือ ห้องแยก 1 ห้อง ต่อผู้ป่วย 1 คน ถ้าห้องไม่เพียงพอ ให้แยกเชื้อดื้อยาชนิดเดียวกันไว้ด้วยกัน (Cohort) ถ้าพื้นที่ไม่พอ เชื้อดื้อยาคนละชนิดสามารถแยกไว้ด้วยกันได้ ให้แขวนป้าย Contact precautions ไว้ที่หน้าห้องแยกหรือที่เตียงผู้ป่วย แยกอุปกรณ์เครื่องใช้ เน้น Hand hygiene และเปลี่ยนอุปกรณ์ PPE ทุกครั้งที่ตรวจผู้ป่วยรายต่อไป โดยจัดให้มีแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาดมือที่ปลายเตียง

ส่วนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่อยู่ห้องแยกให้ทำเท่าที่จำเป็น แจ้งหน่วยงานที่จะไปให้ทราบและเตรียมพร้อมไว้ก่อน เมื่อหมดภารกิจแล้วให้รีบนำกลับห้องแยก คนเข็นเปล ควรสวมเสื้อคลุมและถุงมือและคลุมเปลด้วยผ้าอีกชั้นหนึ่งทำลายเช็บบนเครื่องมือเครื่องใช้และรถเข็นที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายที่สัมผัสผู้ป่วยหลังหมดภารกิจ

3. การควบคุมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม พยาบาลควรส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในโรงพยาบาล โดยมีระบบและมาตรการเฝ้าระวังการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมอย่างน้อย 2 มาตรการ ได้แก่ (Thamlikitkul, 2015)

1. การทบทวนประเมินการใช้ยาต้านจุลชีพตามข้อบ่งใช้ที่เหมาะสม (drug use evaluation: DUE) สำหรับยาต้านจุลชีพที่ควบคุม (controlled antibiotics)

2. การอนุมัติยาต้านจุลชีพก่อนการใช้ (preauthorization) สำหรับยาต้านจุลชีพที่จำกัดการใช้ (restricted antibiotics)

มาตรการทั้งสองนี้ควรพิจารณาใช้กับยาต้านจุลชีพขนานที่มีหลายข้อบ่งใช้ แต่มีความเหมาะสมในการใช้เพียงบางข้อบ่งใช้ หรือมีแนวโน้มจะสั่งใช้ยาไม่ถูกต้อง ก่อปัญหาเชื้อดื้อยาที่ร้ายแรงจึงจำเป็นต้องระบุข้อบ่งใช้และเงื่อนไขการใช้ยา ซึ่งควรได้รับความเห็นชอบจากผู้ชำนาญเฉพาะทาง ยาต้านแบคทีเรียที่โรงพยาบาลควรพิจารณาใช้มาตรการทั้งสองนี้ คือ Cefoperazone-Sulbactam, Piperacillin-Tazobactam, Cefepime, Cefixime, Ertapenem, Imipenem, Meropenem, Doripenem, Levofloxacin, Sitafoxacin, Colistin, Vancomycin, Linezolid, Tigecycline และยาต้านแบคทีเรียขนานอื่นที่โรงพยาบาลพบว่ามีการใช้ไม่เหมาะสมบ่อย และโรงพยาบาลมีนโยบายควบคุมการใช้ยาเหล่านั้น

การใช้ยาต้านจุลชีพไม่เหมาะสม ส่วนมากมักพบในผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อแบคทีเรีย หรือมีการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไม่จำเป็นต้องได้รับยาต้านจุลชีพ หรือมีการติดเชื้อแบคทีเรียที่รักษาได้ด้วยยาต้านจุลชีพธรรมดา แต่กลับได้รับยาที่มีฤทธิ์กว้างหรือฤทธิ์แรง เช่น ใช้ยา Meropenem แทน Ceftriaxone รักษาเชื้อ E.coli ที่ไวต่อ Ceftriaxone การใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมรักษาโรคติดเชื้อมีขั้นตอน ดังนี้

1. ระบุการวินิจฉัยโรคทางคลินิกเป็นโรคหรือกลุ่มอาการ จากการวิเคราะห์อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย รวมทั้ง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

2. พิจารณาว่าโรคหรือกลุ่มอาการนั้นมีโอกาสเกิดจากการติดเชื้อมากน้อยเพียงใด และหากเกิดจากการติดเชื้อ น่าจะเกิดจากเชื้อชนิดใด โดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยที่น่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อไม่รุนแรง ควรใช้ยาต้านจุลชีพที่มีฤทธิ์จำเพาะกับเชื้อที่ต้องการรักษา ผู้ป่วยที่น่าจะติดเชื้อรุนแรง ควรใช้ยาต้านจุลชีพที่มีฤทธิ์กว้างในช่วงแรก หากผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษาหรือทราบว่าเชื้อก่อโรคไวต่อยาอื่นที่มีฤทธิ์แคบกว่า จึงปรับเปลี่ยนชนิดยาต้านจุลชีพให้มีฤทธิ์จำเพาะกับเชื้อที่ต้องการรักษา

4. การให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติ
 พยาบาลควรให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติทุกราย เมื่อแรกเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะอยู่โรงพยาบาล เช่น การทำความสะอาดมือบ่อย ๆ ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น จำกัดผู้เข้าเยี่ยม จำกัดการเยี่ยมเฉพาะที่จำเป็น ญาติต้องสวม PPE เช่นเดียวกับบุคลากร มีคำแนะนำให้ปฏิบัติตาม Standard precautions อย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยใกล้ชิด สัมผัสเลือด สารคัดหลั่งจัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดมือพร้อมคำแนะนำวิธีปฏิบัติไว้ในบริเวณที่รอตรวจ ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แนะนำให้ผู้ป่วยและญาติเตรียมผ้าปิดปากจมูกมาด้วย รวมไปถึงต้องให้ความรู้สุขศึกษาเรื่อง มาตรการให้การดูแลผู้ป่วย ภายหลังจำหน่ายแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเช่น ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์ Hand rub ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยที่บ้านและอุปกรณ์เครื่องใช้ที่บ้าน ถ้ามีคนในบ้านเป็นโรคเรื้อรังควรแยกห้องนอนและห้องน้ำ ถ้าไม่สามารถทำได้ให้เน้นการรักษาความสะอาดมือและอุปกรณ์เครื่องใช้

นอกจากนี้ ควรแนะนำการบริโภคน้ำและอาหารที่สะอาดถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันเชื้อดื้อยาที่อาจปนเปื้อนในวัตถุดิบที่นำมาเตรียมอาหาร การเตรียมและการเก็บอาหารที่ถูกสุขลักษณะนั้นจะช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาจากอาหารได้ และที่สำคัญพยาบาลควรแนะนำผู้ป่วยและญาติถึงการใช้อยาปฏิชีวนะเมื่อจำเป็น เช่น กรณีที่ป่วยเป็นหวัดเจ็บคอ ซึ่งมักมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัสที่ยาปฏิชีวนะไม่สามารถใช้ในการรักษาโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสได้ หากยังคงใช้ยาในกรณีนี้จะเป็นการใช้อยาปฏิชีวนะเมื่อไม่จำเป็น ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น และถ้าป่วยเป็นโรคที่ต้องรักษาด้วยยาปฏิชีวนะต้องรับประทานยาปฏิชีวนะให้ครบจำนวนตามแผนการรักษาของแพทย์ ถึงแม้อาการป่วยจะดีขึ้นแล้วก็ตาม เพื่อป้องกันการดื้อยาของเชื้อจุลชีพ

สรุป

ในยุคที่ต้องมีการพึ่งพาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ยาต้านจุลชีพเป็นยากลุ่มหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการรักษาโรคติดเชื้อ แต่ปัญหาเกี่ยวกับการดื้อยาด้านจุลชีพหรือยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของหลาย ๆ ประเทศ ทำให้ประชากรโลกอยู่ในสถานการณ์เสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อที่ไม่มียารักษา เหตุจากการใช้ยาต้านจุลชีพหรือยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสม รวมทั้ง การขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้ยาของผู้ป่วยและญาติ นำไปสู่โอกาสเกิดการดื้อยาด้านจุลชีพหรือยาปฏิชีวนะได้ง่าย ดังนั้นประชาชนทุกคนจะต้องมีความเข้าใจและเห็นถึงความสำคัญในการร่วมมือกันเพื่อลดจำนวนเชื้อดื้อยา รวมทั้งป้องกันตนเองและคนรอบข้างจากการติดเชื้อดื้อยาหลายชนิด ซึ่งการแก้ปัญหาโรคติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่ดีที่สุด คือ การควบคุม และการป้องกันการเกิดเชื้อดื้อยา และเมื่อมีการรายงานว่าพบการติดเชื้อในโรงพยาบาลเกิดขึ้นแล้ว ต้องจำกัดการติดเชื้อนั้น

และรักษาผู้ติดเชื้อให้หาย ก่อนที่จะแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น ซึ่งการจะประสบความสำเร็จในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อได้นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรในโรงพยาบาล รวมทั้งแพทย์และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย โดยเฉพาะพยาบาลผู้ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อต้องอาศัยการปฏิบัติตามแนวทางที่กล่าวมาอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตที่ดี ไม่เกิดการติดเชื้อซ้ำ

เอกสารอ้างอิง

- Attapornkusol, P., Aiumlaor, P., Khumsri, J., Khuanped, S., Changsen, N., & Wattanakul, N. (2021). The outcomes of applying nursing practice guidelines in prevention and control of antimicrobial-resistant infections at Nopparat Rajathane Hospital. *APHEIT Journal of Nursing and Health*.
- Centers for Disease Control (CDC). (2014). *CDC/NHSN surveillance definitions for specific types of infections*. Retrieved from http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/17pscNosInfDef_current.pdf
- Indrawattana, N., & Wanaporn, M. (2015). Nosocomial infection. *Journal of medicine and health sciences*, 22(1), 81-92.
- Kittikongnaphang, R. (2021). *Drug-resistant bacteria, contamination in the environment and industry*. Retrieved from <https://www.greenpeace.org/thailand/story/20426/food-agriculture-amr-environment-meat-industry/>
- Larsson, D. J. (2014). Antibiotics in the environment. *Upsala journal of medical sciences*, 119(2), 108-112.
- Limwattananont, S., Limwattananont, C., Walekhajohnlert, O., Rattanachotpanich, T., & Jitraknatee, A. (2015). *A review of mechanisms, methods or models for manage drug use rationally in public health facilities*.
- Malatham, K., & Asanasen, S. (2013). *A guide to infection prevention and control in hospitals*. Nonthaburi: Agricultural Cooperatives Association of Thailand Limited.
- Malatham, K., & Rongrungruang, Y. (2017). *A guide to infection prevention and control in hospitals*. Bangkok: Graphic and Design Publishing House.
- National Antimicrobial Resistance Surveillance Center (NARST). (2014). *The situation of antibiotic resistance in Thailand*. Retrieved from <http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html>
- National Institute of Health. (2014). *Escherichia coli*. Retrieved from http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/fact_sheet/12_57.pdf
- Pang, Z., Raudonis, R., Glick, B. R., Lin, T. J., & Cheng, Z. (2019). Antibiotic resistance in *Pseudomonas aeruginosa*: Mechanisms and alternative therapeutic strategies. *Biotechnology advances*, 37(1), 177-192. <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2018.11.013>
- Phumas, P., Photha, T., Thamlikitkul, W., Liwphaiboon, A., Prakongsai, P., & Limwattananon, S. (2012). Health and economic implications of antimicrobial resistant infections in Thailand. *research journal Health System*, 6(3), 352-360.
- Sadsee, P. (2019). The prevalence of carbapenem resistant enterobacteriaceae at Somdejphrachaoatsinmaharaj hospital, Tak. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*, 13(2), 78-86.
- Sumpradit, N. (2015). *Landscape of antimicrobial resistance situation and management in Thailand = Landscape of antimicrobial resistance situation and action in Thailand*. Bangkok: Graphic and Design.
- Phothienthong, P. (2016). Antimicrobial resistance a global concern. *Journal for research and development pharmaceutical organization*, 23(3), 9-12.
- Thamlikitkul, W. (2015). *Control and prevention of antimicrobial resistant bacteria in hospitals*. Retrieved from <https://www.hsri.or.th/sites/default/files/attachment/book2.pdf>
- Unhalekaka, A. (2013). *Epidemiology and guidelines for prevention of infections in hospitals*. Ming Muang Chiang Mai Printing House.
- Wongchulachat, W. (2017). Using various strategies to promote compliance with prevention and control of drug-resistant spread in Vachira Phuket hospital. *District 11 Medical Journal*, 31(3), 441-456.
- World Health Organization (WHO). (2014). *Antimicrobial resistance*. Retrieved from <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
- World Health Organization (WHO). (2014). *Antimicrobial resistance: Global report on surveillance 2014*. Retrieved from http://www.apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf
- World Health Organization (WHO). (2020). *Antibiotic resistance 2020*. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/antibiotic-resistance/en>



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น : การเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต PREVENTION OF ADOLESCENT DEPRESSION: STRENGTHENING RESILIENCE

สมดี อนันต์ปฏิวะธ¹
Somdee Ananpattiwet

ธัญญารักษ์ แสงบุญไทย²
Thanyarak Sangboonthai

สุกัญญา แก่นงูเหลือม²
Sukanya Kanngooluem

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล นครราชสีมา 30000
Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Nursing Science, Vongchavalitkul University, Nakhon Ratchasima, 30000, Thailand

²อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล นครราชสีมา 30000
Instructor, Faculty of Nursing Science, Vongchavalitkul University, Nakhon Ratchasima, 30000, Thailand

¹Corresponding author E-mail: somdee_ana@vu.ac.th

Received: July 21, 2022

Revised: November 25, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพจิตที่สำคัญของวัยรุ่นทั่วโลก เป็นความผิดปกติทางอารมณ์ที่ส่งผลกระทบต่อตัววัยรุ่น ครอบครัว และสังคม บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวทางการป้องกันภาวะซึมเศร้าด้วยการเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิตของวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยรุ่นที่มีความอ่อนไหวทางอารมณ์อย่างมาก อีกทั้งมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับสูง การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและเร่งด่วน ปัจจุบันการป้องกันภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นดำเนินการใน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นปกติ วัยรุ่นกลุ่มเสี่ยง และวัยรุ่นที่มีอาการซึมเศร้า แนวทางการป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นมีหลากหลายลักษณะ อย่างไรก็ตาม แนวทางหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น คือ การสร้างเสริมความแข็งแกร่งในชีวิต ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น โดยความแข็งแกร่งในชีวิตมี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ฉันทิ ฉันทะ และฉันทะ ซึ่งองค์ประกอบย่อยของความแข็งแกร่งในชีวิตมีความสัมพันธ์กับปัจจัยเชิงบวก 5 ด้าน ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร ความเข้มแข็งในการมองโลก การมีสติ และทักษะการแก้ปัญหา แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องจะเป็นความรู้พื้นฐานสำคัญในการป้องกันภาวะซึมเศร้าที่จะเกิดขึ้นหรือลดความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าลงเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ทำนายในการป้องกันวัยรุ่นไม่ให้เกิดเป็นโรคซึมเศร้าในอนาคต

คำสำคัญ : การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น, การเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต

Abstract

Depression is a major mental health problem among adolescents worldwide. It is a mood disorder that affects adolescents, their families, and society. This article aims to analyze and create the guidelines to prevent depression by strengthening the resilience of adolescents who are extremely and emotionally sensitive. Additionally, they are at high risk for depression and suicidal behavior. Prevention of depression in adolescents is; therefore, urgent and necessary. At present, the prevention of depression in adolescents is performed among three groups: normal adolescents, high-risk adolescents and adolescents with depression. There are several different approaches to preventing depression in adolescents. However, an effective way to prevent depression in adolescents is to strengthen resilience. This is a significant factor that is negatively related to depression in adolescents. Resilience has three sub-components: I have, I am, and I can. The sub-components of resilience relate to five positive factors: interpersonal relationship, executive functions, sense of coherence, mindfulness, and problem-solving skills. These guidelines were developed from the analysis and synthesis of relevant knowledge. This will be the fundamental knowledge for preventing the onset of depression or reducing the severity of depression. It is a challenging strategy for preventing future adolescent depression.

Keywords: prevention of adolescent depression, strengthening resilience

บทนำ

ภาวะซึมเศร้า (depression) เป็นปัญหาสุขภาพจิตที่สำคัญ พบได้บ่อยในวัยรุ่นทั่วโลก จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO, 2021) พบว่าประชากรทั่วโลกประมาณ 280 ล้านคน มีภาวะซึมเศร้าที่ทำให้เกิดผลกระทบทางลบอย่างมากต่อการดำรงชีวิตของบุคคล โดยเฉพาะผู้ที่มีความซึมเศร้าในระดับปานกลางถึงรุนแรง หรือเป็นโรคซึมเศร้า จะได้รับผลกระทบจากภาวะซึมเศร้าอย่างมาก เพราะต้องทนทุกข์ทรมาน และส่งผลต่อการทำหน้าที่ในที่ทำงาน ที่โรงเรียนและครอบครัว และที่เลวร้ายที่สุดคือ ภาวะซึมเศร้าสามารถนำไปสู่การฆ่าตัวตาย จากข้อมูลพบว่า ประชากรมากกว่า 700, 000 คน เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายทุกปี ภาวะซึมเศร้าจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่นำไปสู่การฆ่าตัวตาย และเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ในกลุ่มวัยรุ่น (WHO, 2021) สอดคล้องกับผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการฆ่าตัวตายของวัยรุ่นในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า

วัยรุ่น 1 ใน 8 คน ในช่วงอายุ 13 – 17 ปี มีข้อมูลการพยายามฆ่าตัวตายอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา และในประเทศอินโดนีเซียพบร้อยละ 3.90 ซึ่งน้อยกว่าที่พบในประเทศไทยที่มีมากถึงร้อยละ 13.30 (WHO, 2017) สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงฆ่าตัวตายในวัยรุ่นไทย โดยผลสำรวจโรงเรียนใน 13 เขตสุขภาพ ในวัยรุ่นอายุ 11 – 19 ปี จำนวน 5,345 คน พบวัยรุ่นที่มีความคิดอยากตายร้อยละ 25.6 เคยพยายามฆ่าตัวตายเป็นร้อยละ 6.4 มีความเสี่ยงฆ่าตัวตายทั้งหมดร้อยละ 22.5 ซึ่งวัยรุ่นที่มีความเสี่ยงฆ่าตัวตายมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า (patient health questionnaire: PHQ > 10 คะแนน) มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่มีความเสี่ยงฆ่าตัวตายเป็น 9.8 เท่า ($OR = 9.8$; $95\%CI = 8.4-11.5$) ดังนั้น ความเสี่ยงฆ่าตัวตายกับภาวะซึมเศร้าจึงมีความสัมพันธ์กัน (Panyawong & Pavasuthipaisit, 2020)

การมีความคิดอยากตายเป็นหนึ่งในอาการนำและเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า

(Shain & AAP committee on adolescence, 2016) วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้ามากจนป่วยเป็นโรคซึมเศร้า (major depressive disorder) จะสูญเสียความสามารถในการทำงานและความสัมพันธ์ในครอบครัวกับบุคคลรอบข้าง ตลอดจนสูญเสียความสามารถด้านการรู้คิด และเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพ กรณีที่มีความรุนแรงมากขึ้น จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดพฤติกรรมของการทำร้ายตนเอง หรือฆ่าตัวตายในที่สุด (WHO, 2017, 2021)

ดังนั้น การแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์สุขภาพจิต โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นจึงเป็นเรื่องเร่งด่วนและจำเป็น การค้นหาแนวทางการป้องกันความผิดปกตินี้จึงเป็นเรื่องที่บุคลากรทางการแพทย์ควรมีความรู้ บทความนี้จึงมุ่งนำเสนอภาวะซึมเศร้าสาเหตุและปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบ การบำบัดรักษา การป้องกัน และแนวทางเพื่อช่วยเสริมสร้างปัจจัยเชิงบวกในการป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น

ภาวะซึมเศร้า

เป็นความผิดปกติทางจิตใจที่เป็นกลุ่มอาการของการแสดงออก 4 ด้าน ประกอบด้วย อารมณ์ ความคิด ร่างกาย และพฤติกรรม สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) ภาวะซึมเศร้าในลักษณะที่เป็นโรคทางจิตเวช และ 2) ภาวะซึมเศร้าซึ่งเป็นการตอบสนองต่อสถานการณ์/ประสบการณ์ในชีวิต (Akwarangkoon, 2016; Lortrakul & Sukanich, 2015) ภาวะซึมเศร้ามีระดับความรุนแรงแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

ระดับเล็กน้อย (mild depression) คือ บุคคลจะสามารถปฏิบัติกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติหรือใกล้เคียง

ระดับปานกลาง (moderate depression) คือ อาการซึมเศร้ามีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตบ้าง บุคคลอาจต้องหยุดเรียนหรือหยุดงานเป็นระยะ

ระดับมาก/รุนแรง (severe depression) คือ อาการซึมเศร้าส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตมาก อาจต้องหยุดเรียนหรือหยุดงานเพื่อพักรักษาตัว

ระดับอาการทางจิตหรือโรคซึมเศร้า (major depression/depressive disorder/depressive illness) ถ้าถึงระดับนี้จะมีความผิดปกติทางจิต (psychiatric/disorder) และมีอาการหลุดออกจากโลกของความเป็นจริง (out of reality) ส่งผลต่อการดำรงชีวิตอย่างมาก บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้น้อยลง ไม่สนใจตนเอง อาจสูญเสียการรู้จักตนเอง และไม่สามารถตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

ในวัยรุ่นยังไม่พบรายงานการศึกษากลไกการเกิดโรคซึมเศร้าที่แน่ชัด (Lortrakul et al., 2015) แต่เชื่อว่ามี mốiเกี่ยวข้องกับสาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (Akwarangkoon, 2016; Lortrakul et al., 2015; Seehiran, Yuthatrai, Kasornsamut, & Thanoi, 2018; WHO, 2021) ดังนี้

1. กรรมพันธุ์ หรือพันธุกรรม ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับพันธุกรรม วัยรุ่นที่มีบิดามารดา หรือบรรพบุรุษมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้า มีโอกาสเป็นโรคซึมเศร้าได้มาก

2. ความผิดปกติของสมดุลชีวเคมีในสมอง ภาวะซึมเศร้าเกิดจากภาวะขาดสมดุลของสารสื่อประสาทในสมอง ได้แก่ ซีโรโทนิน (serotonin) นอร์เอพิเนฟริน (norepinephrine) และโดปามีน (dopamine)

3. รูปแบบการเลี้ยงดูจากครอบครัว เป็นปัจจัยเริ่มต้นที่มีความสำคัญต่อกระบวนการคิดกลไกการป้องกันทางจิต และบุคลิกภาพของบุคคล เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะซึมเศร้า

4. การเผชิญเหตุการณ์ไม่คาดฝัน/ภาวะวิกฤตของชีวิต การสูญเสียบุคคลที่รัก หรือสิ่งของที่มีความสำคัญในชีวิต

5. เพศ โรคซึมเศร้านั้นมักจะเกิดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 2 – 3 เท่า

6. อายุและช่วงวัย บุคคลทุกช่วงวัยมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า โดยเฉพาะช่วงวัยรุ่นและวัยสูงอายุ เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีความเสี่ยงต่อ

การเกิดความผิดปกติด้านอารมณ์มากที่สุด หากไม่ได้รับความเข้าใจจากครอบครัว หรือเกิดภาวะสูญเสีย จะง่ายต่อการเกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองลดลง หดพลังอำนาจในตนเอง เกิดภาวะซึมเศร้า และมีพฤติกรรมฆ่าตัวตาย นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า เช่น การใช้สารเสพติด โรคทางกาย บุคลิกภาพและกลไกการป้องกันทางจิตไม่เหมาะสม หรือความเครียดจากการถูกล้อเลียนหรือกลั่นแกล้งจากเพื่อนหรือบุคคลในสังคม (Institute for Population and Social Research, 2020)

ผลกระทบของภาวะซึมเศร้า

วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า มักมีปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นในช่วงชีวิตที่แตกต่างกัน แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นทางด้านอารมณ์ ความคิด พฤติกรรม และร่างกาย มักมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าที่วัยรุ่นแต่ละรายเผชิญอยู่ โดยผลกระทบทางลบที่เกิดขึ้นกับตัววัยรุ่น อาจแสดงออกใน 4 ลักษณะ (Akwarangkoon, 2016; Lortrakul et al., 2015; Seehiran, et al., 2018) ดังนี้

1. การแสดงออกด้านอารมณ์ วัยรุ่นจะมีอารมณ์เศร้า เหนื่อย เบื่อหน่าย หดความสนใจ บางรายมีความรู้สึกผิด สูญเสียคุณค่าในตนเอง และอาจมีอาการหงุดหงิด ฉุนเฉียว โกรธ กระวนกระวาย น้อยใจง่ายร่วมด้วย

2. การแสดงออกด้านความคิด วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีความคิดเชิงซ้ำ สมาธิเสียความสามารถในการคิดและตัดสินใจลดลง มีความคิดทางลบกับตนเอง สิ่งแวดล้อม และอนาคต บางรายมีความคิดฆ่าตัวตาย

3. การแสดงออกด้านพฤติกรรม วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีความสัมพันธ์กับผู้อื่นแย่ลง เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมลดลง ร้องไห้ง่าย และบางรายมีพฤติกรรมทำร้ายตัวเองหรือฆ่าตัวตาย

4. การแสดงออกทางกาย วัยรุ่นที่มีอารมณ์เศร้า อาจมีความแปรปรวนของแบบแผนการรับประทานอาหารและการนอนหลับ บางราย

นอนไม่หลับ ตื่นเร็ว บางรายหลับมากเกินไป เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย และมีอาการทางกายที่ตอบสนองต่อภาวะตึงเครียดของจิตใจร่วมด้วย เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ถ่ายเหลว เป็นต้น

นอกจากนี้ ภาวะซึมเศร่ายังส่งผลกระทบต่อทางลบต่อการใช้ชีวิตของวัยรุ่น ครอบครัวและสังคม โดยครอบครัวต้องแบกรับภาระในการดูแลและพาไปรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ต้องเสียค่าใช้จ่าย สมาชิกในครอบครัวเกิดความเครียดวิตกกังวล คับข้องใจหรือรู้สึกผิดกับสิ่งที่เกิดขึ้น (Akwarangkoon, 2016; Lortrakul et al., 2015)

การบำบัดรักษาภาวะซึมเศร้า

การบำบัดรักษาภาวะซึมเศร้ามีหลายชนิดหลายรูปแบบ หลายวิธีการ สามารถประยุกต์ใช้รูปแบบใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพปัญหาของแต่ละบุคคล ซึ่งพอจะสรุปรูปแบบการบำบัดรักษาภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (Akwarangkoon, 2016; Lortrakul et al., 2015; Seehiran et al., 2018) ได้ดังนี้

1. การบำบัดด้านร่างกาย

- 1.1 การรักษาด้วยยา (medication) ได้แก่ ยาต้านอารมณ์เศร้า (antidepressant drug) มีส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการยับยั้งการดูดกลับของซีโรโทนิน ทำให้อาการซึมเศร่าลดลง

- 1.2 การรักษาด้วยไฟฟ้า (electroconvulsive therapy: ECT) โดยมุ่งปรับภาวะสมดุลของสารสื่อประสาทสมองด้วยกระแสไฟฟ้า ซึ่งจะใช้บำบัดรักษาเฉพาะผู้ที่มีอาการซึมเศร่ารุนแรงที่อาจคิดฆ่าตัวตาย หรือผู้ที่ไม่สามารถรับประทานยาได้ หรือไม่ตอบสนองต่อยา และผู้ที่มีอาการทางจิตรุนแรง เช่น หวาดระแวง หลงผิด และประสาทหลอน เป็นต้น

- 1.3 การจำกัดพฤติกรรม (setting limit) เมื่อผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร่ารุนแรง ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ หรือมีพฤติกรรมทำร้ายตนเอง การจำกัดพฤติกรรมเป็นการช่วยเหลือ ไม่ให้เกิดอันตรายต่อตัววัยรุ่นเองและผู้อื่น

2. การบำบัดด้านจิตใจหรือจิตบำบัด (psychotherapy) เป็นการช่วยเหลือให้วัยรุ่นมองเห็น รู้จัก และเข้าใจตนเอง เข้าใจสาเหตุของปัญหาตามสภาพของความเป็นจริง สามารถแก้ไขปัญหผ่านกระบวนการปรับเปลี่ยนวิธีคิด สามารถวิเคราะห์ ตัดสินใจเลือก และฝึกทักษะเพื่อปฏิบัติตัวให้เป็นไปในแนวทางที่เหมาะสม การบำบัดทางจิตมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การบำบัดความคิดและพฤติกรรม (cognitive behavioral therapy: CBT) การบำบัดทางปัญญา (cognitive therapy: CT) การทำจิตบำบัดสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal psychotherapy: IPT) การบำบัดโดยการแก้ปัญห (problem-solving therapy) และการให้คำปรึกษา (counseling)

3. การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการบำบัด (milieu therapy) เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการบำบัดในผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า ได้แก่ การสร้างบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร ปลอดภัย และเอื้อต่อการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผู้บำบัดมีความเป็นมิตร เปิดใจรับฟังความรู้สึก ให้เวลา และจัดกิจกรรมที่เหมาะสม โดยเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างความคิดด้านบวกและความภาคภูมิใจในตนเอง

ดังนั้น บุคคลที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีความเสี่ยงที่จะพัฒนาไปเป็นโรคซึมเศร้า และเสี่ยงต่อการมีพฤติกรรมฆ่าตัวตายได้ การให้ความช่วยเหลือวัยรุ่นกลุ่มดังกล่าวด้วยการบำบัดรักษา และป้องกันการเกิดโรคซึมเศร้า จึงเป็นสิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องมีส่วนร่วมกัน (Akwarangkoon, 2016; Lortrakul et al., 2015; WHO, 2017; 2021)

การป้องกันภาวะซึมเศร้า

ในวัยรุ่นควรเริ่มตั้งแต่ระยะก่อนการเกิดโรคซึมเศร้า เนื่องจากการป้องกันตั้งแต่ระยะเริ่มแรกก่อนที่จะปรากฏอาการ โดยการคัดกรองผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าอย่างทันทั่วถึงที่จะช่วยลดผลกระทบจากภาวะซึมเศร้า (Lortrakul et al., 2015; Vatanasin, 2016; WHO, 2021)

และตามระบบการจำแนกการบริการของสถาบันทางการแพทย์แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (Institute of Medicine Classification System: IOM, Sutton, 2007) ได้แบ่งการป้องกันภาวะซึมเศร้าเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. การป้องกันภาวะซึมเศร้าในกลุ่มวัยรุ่นปกติ (universal depression prevention) เป็นกิจกรรมหรือโปรแกรมที่เน้นการป้องกันภาวะซึมเศร้าในกลุ่มวัยรุ่นทั่วไป โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based programs) ที่ช่วยเสริมสร้างทักษะในการเผชิญหรือแก้ปัญหา หรือการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางด้านความคิด หรืออารมณ์ ซึ่งกลยุทธ์ในการป้องกันภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับนี้จะเน้นการส่งเสริมปัจจัยปกป้อง เช่น การให้สุขภาพจิตศึกษาเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต ความเข้มแข็งในการมองโลก ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นต้น ร่วมกับการจัดกิจกรรมการลดปัจจัยเสี่ยง เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า การจัดการกับความเครียด การฝึกทักษะการจัดการกับความคิดอัตโนมัติทางลบ เป็นต้น

2. การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยง (selective depression prevention) เป็นกิจกรรมหรือโปรแกรมที่เน้นการป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยง เช่น กลุ่มวัยรุ่นที่มีบิดา มารดาหรือพี่น้องเป็นโรคซึมเศร้า มีความเครียด หรือมีภาวะวิกฤตในชีวิต โดยจัดเป็นกิจกรรมที่เน้นทักษะการจัดการกับความคิดที่บิดเบือน การปรับโครงสร้างใหม่ และการเสริมสร้างทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ซึ่งระยะนี้จะเป็นการลดความรุนแรงของวัยรุ่นที่เริ่มมีภาวะซึมเศร้า ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก เพื่อไม่ให้ภาวะซึมเศร้านั้นยาวนานหรือรุนแรงมากขึ้น โดยการคัดกรองภาวะสุขภาพจิตของวัยรุ่น เพื่อค้นหาวัยรุ่นที่มีอาการซึมเศร้าในระยะเริ่มแรก

3. การป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นที่มีอาการซึมเศร้า (indicated depression

prevention) ทำได้โดยจัดกิจกรรมหรือโปรแกรม เพื่อช่วยเหลือหรือลดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นที่มี อาการของภาวะซึมเศร้า แต่ยังไม่เข้าเกณฑ์ การวินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคซึมเศร้า กิจกรรมที่ใช้ จึงต้องเน้นความเข้มข้นในการจัดการกับภาวะ ซึมเศร้าที่มากยิ่งขึ้น และทำจิตบำบัด หรือ การจัดการกับพฤติกรรมหรือปัญหา ด้าน สัมพันธภาพ เช่น การทำกลุ่มบำบัดความคิดและ พฤติกรรม (CBT) การทำจิตบำบัดสัมพันธภาพ ระหว่างบุคคล (IPT) และการให้คำปรึกษา (Counseling) เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การใช้โปรแกรมเหล่านี้ ยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร โดยเฉพาะในกลุ่มของ วัยรุ่นทั่วไปหรือกลุ่มเสี่ยง จึงมีความจำเป็นต้องมี กลยุทธ์ในการป้องกันภาวะซึมเศร้าให้กับวัยรุ่นไทย การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีแนวทางที่ จะช่วยให้วัยรุ่นกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิด ภาวะซึมเศร้าน้อยลง โดยการเสริมสร้างความ แข็งแกร่งในชีวิตให้แก่บุคคลในวัยต่าง ๆ (Klongdee & Chaniang, 2019; Mekkhachorn, 2021; Phimpakarn, 2019; Vatanasin, 2016) เพราะความแข็งแกร่งในชีวิต หรือพลังสุขภาพจิต หรือความเข้มแข็งทางใจ หรือความยืดหยุ่นทาง จิตใจ (resilience) หมายถึง ความสามารถหรือ ศักยภาพของบุคคลในการยืนหยัดอยู่ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ท่ามกลางเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิด ความเครียดในชีวิต (stressful life events) หรือ สถานการณ์อันเลวร้ายในชีวิต (adversity of life) พร้อมทั้งสามารถฟื้นตัวและผ่านพ้นไปได้ในเวลา อันรวดเร็ว จึงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงชีวิตไป ในทางที่ดีขึ้น เติบโตและเข้าใจชีวิตมากขึ้น ซึ่ง Grotberg (1997, 2003) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ ของความแข็งแกร่งในชีวิตไว้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่

I have (ฉันมี) เป็นแหล่งสนับสนุน ภายนอกที่ส่งเสริมให้บุคคลมีความแข็งแกร่ง ในชีวิต เป็นการพัฒนาพื้นฐานความรู้สึกมั่นคงและ ปลอดภัย

I am (ฉันเป็น) เป็นความเข้มแข็งภายใน ของแต่ละบุคคล เป็นพลังภายในบุคคลที่ทำให้ สามารถต่อสู้กับสถานการณ์ทุกข์ยากได้

I can (ฉันสามารถ) เป็นทักษะใน การจัดการกับปัญหาและสัมพันธภาพระหว่าง บุคคล บุคคลจะมีความสามารถในการสื่อสาร การแก้ปัญหา การควบคุมอารมณ์ และมี แรงผลักดันต่าง ๆ ในทางที่ดี

ความแข็งแกร่งในชีวิตจึงเป็นความสามารถ ที่ช่วยป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตของชีวิต และ ช่วยไม่ให้ผู้ประสบปัญหาในชีวิตต้องเผชิญกับ ความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า (Klongdee & Chaniang, 2019; Mekkhachorn, 2021; Phimpakarn, 2019)

แนวทางเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิตเพื่อ ป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น

วัยรุ่นจะเกิดความแข็งแกร่งในชีวิตมากขึ้น จนเป็นเกราะป้องกันภาวะซึมเศร้าได้ ต้องอาศัย ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมความ แข็งแกร่งในชีวิตให้กับวัยรุ่นทั้งที่บ้านและโรงเรียน การทบทวนวรรณกรรม พบว่า องค์ประกอบย่อย ของความแข็งแกร่งในชีวิต ได้แก่ ฉันมี ฉันเป็น และฉันสามารถ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับปัจจัย เชิงบวก 5 ด้าน คือ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร ความเข้มแข็งใน การมองโลก การมีสติ และทักษะการแก้ปัญหา ดังนั้น แนวทางเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต เพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น จึงประกอบด้วย

1. การเสริมสร้างองค์ประกอบย่อย : ฉันมี (I have) โดยมุ่งให้วัยรุ่นมีแหล่งสนับสนุน ภายนอกที่ส่งเสริมให้มีความแข็งแกร่งในชีวิต จาก การมีครอบครัวที่อบอุ่น มีสมาชิกในครอบครัวที่มี ความไว้วางใจกัน เชื่อใจได้ มีเพื่อนและคนรอบข้าง ที่เข้าใจและยอมรับ มีชุมชนที่เอื้อเพื่อช่วยเหลือกัน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้วัยรุ่นมีความหวัง มีแหล่งให้ ความช่วยเหลือ และเกิดความรู้สึกมั่นคงและ ปลอดภัย (Grotberg, 1997, 2003) โดย

1.1 สร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (interpersonal relationship) ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลวัยรุ่นควรให้ความรัก ความอบอุ่น และความเข้าใจที่เพียงพอ เหมาะสม ที่จะช่วยให้วัยรุ่นลดความคับข้องใจลง เนื่องจากวัยรุ่นเป็นอีกช่วงวัยที่มีความเป็นตัวของตัวเองมาก บิดามารดาควรลดความเข้มงวดลง อยู่ร่วมกับบุตรอย่างเข้าใจ และมีความเป็นเพื่อน นอกจากนี้ บิดามารดาควรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เพราะความรักความปลอดภัยที่เกิดขึ้นในครอบครัว จะช่วยให้บุตรมีพื้นฐานของความมั่นคงทางจิตใจ เมื่อวัยรุ่นต้องเผชิญหน้ากับอุปสรรค เขาจะมั่นคงและมีกำลังใจในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น (Grotberg, 1997; 2003)

1.2 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีที่โรงเรียน วัยรุ่นส่วนใหญ่จะใช้ชีวิตอยู่ในระดับมัธยมศึกษาถึงอุดมศึกษา กลุ่มเพื่อนและครูจึงมีอิทธิพลอย่างมากต่อภาวะอารมณ์ และพฤติกรรมของวัยรุ่น การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า คนที่วัยรุ่นขอความช่วยเหลือเป็นคนแรกเมื่อพบว่าตนเองมีปัญหา คือ เพื่อน และสาเหตุของการฆ่าตัวตายอันดับ 1 คือ การทะเลาะกับคนใกล้ชิด และอันดับ 2 คือ ปัญหาการเรียน วัยรุ่นที่ไม่เข้าชั้นเรียนหรือไม่สามารถติดตามบทเรียนได้ทัน จะนำไปสู่ปัญหาสะสมของผู้เรียน และเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า ดังนั้น สิ่งที่ครูช่วยได้ คือ การสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่เป็นมิตร การยอมรับฟัง และให้ความสนใจแก่ผู้เรียนที่เรียนไม่ทัน และสร้างเสริมกิจกรรมให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อน ป้องกันหรือลดการแสดงออกของเพื่อนที่มีการแกล้งหรือรังแกกัน (bullying) ทั้งทางวาจาและพฤติกรรมในโรงเรียน (Institute for Population and Social Research, 2020)

1.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันครอบครัว ชุมชน และสถาบันการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาวัยรุ่นที่มีปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะซึมเศร้ามาร่วมกัน โดยจัดให้เข้าโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม

เสริมสร้างการมีสัมพันธภาพกับคนในครอบครัว โปรแกรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นต้น

2. การเสริมสร้างองค์ประกอบย่อย : ฉันทเป็น (I am) เป็นการสร้างความเข้มแข็งภายในของวัยรุ่น โดยเน้นการส่งเสริมทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร ความเข้มแข็งในการมองโลก และการมีสติ สามารถป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นได้ดังนี้

2.1 ทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร (executive functions: EF) เป็นการทำงานระดับสูงของสมองที่ช่วยให้มนุษย์เราควบคุมอารมณ์ ความคิด รวมถึงการตัดสินใจที่ส่งผลต่อการกระทำและการแสดงออกของพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ผู้ปกครองหรือบิดามารดามีส่วนอย่างมากในการพัฒนาทักษะการรู้คิดเชิงบริหารให้กับบุตรได้ตั้งแต่วัยเด็กเล็ก เนื่องจาก EF ไม่ได้เกิดขึ้นเอง แต่เกิดจากกระบวนการแก้ปัญหาของเด็กที่ได้ทดลองซ้ำ ๆ พัฒนาการของ EF เกิดขึ้นตั้งแต่เกิด และมีอัตราการเจริญเติบโตสูงสุดในช่วง 3 - 5 ปี และคงอยู่ตลอดช่วงชีวิต การพัฒนาทักษะการรู้คิดเชิงบริหารตั้งแต่วัยเด็กเล็กจึงส่งผลต่อความแข็งแกร่งในจิตใจของบุคคลเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น (Office of the Health Promotion Foundation, 2020) และวัยรุ่นที่มี EF สมวัยจะมีความแข็งแกร่งทางจิตใจสูง ทำให้มีป้อมปราการที่ช่วยปกป้องวัยรุ่นจากภาวะซึมเศร้าได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ ทักษะการรู้คิดเชิงบริหารทำให้เป็นผู้ที่มีความยืดหยุ่นทางความคิด รู้จักยับยั้งและควบคุมตนเองไม่ให้ทำสิ่งที่ไม่เหมาะสม มีความฉลาดทางอารมณ์ มีแนวคิดทางบวก (growth mindset) มีพฤติกรรมแสดงออกถึงการปรับตัวกับเพื่อนได้ดี ผลการเรียนดี เมื่อโตขึ้นมีงานและอาชีพ ไม่มีปัญหาอารมณ์ และไม่มีพฤติกรรมผิดปกติ (Ketman, 2020)

วิธีการในการส่งเสริมทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร (EF) ในวัยรุ่นทำได้ ดังนี้

1) ส่งเสริมการตั้งเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงการวางแผนงานย่อย ๆ

2) สร้างโอกาสการเรียนรู้ เช่น สนับสนุนกิจกรรมเสริมทักษะ เช่น งานศิลปะ ดนตรี กีฬา เพราะกิจกรรมเหล่านี้ต้องใช้สมาธิ และการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

3) สอนให้รู้จักการขอบคุณและให้กำลังใจตนเองและคนรอบข้างเมื่อทำสิ่งใดสำเร็จ และให้เรียนรู้จากข้อผิดพลาดเมื่อทำอะไรไม่สำเร็จ เนื่องจากทุกคนมีโอกาสพลาดได้ และเรียนรู้ที่จะสร้างการเรียนรู้ให้ครั้งต่อไปไม่พลาดอีก

2.2 ความเข้มแข็งในการมองโลก (sense of coherence: SOC) เป็นการมองโลก และชีวิตอย่างเข้าใจ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อเหตุการณ์ทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคลที่เป็นได้ทั้งเหตุและผล เกิดเป็นความเข้มแข็งในการมองโลกที่มีเป้าหมาย ให้ประสบผลสำเร็จ สมหวังหรือมีความสุข มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถในการทำความเข้าใจ (comprehensibility) 2) ความสามารถในการจัดการ (manageability) และ 3) ความสามารถในการให้ความหมาย (meaningfulness) (Christman, 2019) ซึ่งจากผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรุนแรงของอาการซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kedthongma, 2022) ดังนั้น จึงควรเสริมสร้างความเข้มแข็งในการมองโลกให้แก่วัยรุ่น เพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้า โดยมีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อการเสริมสร้าง ดังนี้

1) การเป็นแบบอย่างที่ดีของบิดามารดา ผู้ใหญ่ต้องเป็นแบบอย่างที่ดีของความเข้มแข็งทางจิตใจ เมื่อมีอุปสรรคต่าง ๆ เข้ามาสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม วัยรุ่นจึงจะพร้อมในการเรียนรู้เผชิญหน้า แก้ปัญหา และยอมรับได้

2) จัดโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในการพัฒนาความเข้มแข็งในการมองโลกของวัยรุ่น เพื่อปรับเปลี่ยนความคิด อารมณ์ พฤติกรรมที่เหมาะสม และเพิ่มความเข้าใจในการมองโลกได้อย่างถูกต้องตรงกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใน

ชีวิต เช่น กิจกรรมกลุ่มเสริมสร้างพลังอำนาจและความสามารถในการฟื้นตัวเมื่อเผชิญกับภาวะวิกฤต

2.3 การมีสติ (mindfulness) เป็นสภาวะที่คงไว้ซึ่งการรู้ตัวทั้งในด้านความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และการรู้สึกทางกายของบุคคล ต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวในทุกขณะ อีกทั้งเป็นการควบคุมตนเองให้ตั้งมั่น จดจ่อกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน การทบทวนวรรณกรรมพบว่า การมีสติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเข้มแข็งในชีวิต (Dong, Dang, Li, & Yang, 2021; Yang, & Oka, 2022) กล่าวคือ วัยรุ่นที่มีสติ มีการรู้ตัว และควบคุมตนเองได้ จะมีจิตใจที่มั่นคง มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถลดภาวะเครียดและซึมเศร้าได้ (Juengsiragulwit, Thongthammarat, Praneetpolgrung, Choompudsa, & Tantipiwattanasakul, 2015) ดังนั้น การเจริญสติในวัยรุ่น สามารถทำได้โดยการเปิดโอกาสให้วัยรุ่นได้เข้าร่วมในกิจกรรมการฝึกสติหรือฝึกสมาธิอยู่เสมอ อาจเป็นกิจกรรมของครอบครัวหรือโรงเรียน เพื่อพัฒนาการมีสติในการใช้ชีวิตประจำวัน

3. การเสริมสร้างองค์ประกอบย่อย : ฉันทานสามารถ (I can) เป็นการจัดการกับปัญหาโดยอาศัยทักษะการแก้ปัญหา (problem-solving skills) เพื่อให้วัยรุ่นมีการจัดการกับปัญหาที่ดี เมื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่ได้ด้วยตนเอง วัยรุ่นจะมีสุขภาวะทางจิตใจที่ดี (Jirathikengkrai, Vongsirimas, Thanoi, & Phetrasuwan, 2021) และมีความเข้มแข็งในชีวิตมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ทักษะการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์กับความเข้มแข็งในชีวิตของวัยรุ่นในระดับสูง (Jirathikengkrai et al., 2021; Ketman, 2020; Vatanasin, Chupan, Hengudomsab, Vatanasin, & Jantarapakdee, 2020) ดังนั้น การส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา จึงเป็นอีกแนวทางที่ช่วยป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นได้ และสามารถทำได้ ดังนี้

1) ฝึกให้รู้จักการช่วยเหลือตนเอง เพราะจะทำให้รู้สึกว่าคุณมีความสามารถ และมี

ความภาคภูมิใจในตนเอง แต่หากผู้ปกครองคอย
แก้ปัญหาให้ตลอด เมื่อเจออุปสรรค วัยรุ่นจะไม่
เข้มแข็งและท้อแท้ได้ง่าย

2) ให้คำปรึกษา โดยผู้ปกครอง ครู
บุคลากรทีมสุขภาพ หรือบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
เพื่อให้วัยรุ่นสามารถเผชิญปัญหาและแก้ไขปัญหา
ชีวิตด้วยตนเอง

3) จัดให้เข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรม
ต่าง ๆ ที่ช่วยจัดการกับความคิด อารมณ์ และ
พฤติกรรมแก่วัยรุ่นที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ
ซึมเศร้าหรือมีภาวะซึมเศร้าแล้ว เช่น การฝึกทักษะ
การจัดการกับความคิดอัตโนมัติทางลบ การฝึกทักษะ
การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต

สรุป

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด
ภาวะซึมเศร้าได้ง่ายและส่งผลกระทบทางลบต่อ
วัยรุ่น ครอบครัว และสังคม การป้องกันภาวะ
ซึมเศร้าในวัยรุ่นจึงเป็นสิ่งจำเป็นและเร่งด่วน ซึ่ง
แนวทางในการป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นที่มี
ประสิทธิภาพ คือ การเสริมสร้างความแข็งแกร่งใน
ชีวิตที่ประกอบด้วยฉันมี ฉันเป็น และฉันสามารถ
ซึ่งการจะส่งเสริมความแข็งแกร่งในชีวิตให้กับ
วัยรุ่นต้องอาศัยปัจจัยเชิงบวก 5 ด้าน ได้แก่
สัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทักษะการรู้คิดเชิง
บริหาร ความเข้มแข็งในการมองโลก การมีสติ และ
และทักษะการแก้ปัญหา เพื่อให้วัยรุ่นมีความหวัง
มีแหล่งให้ความช่วยเหลือ มีความรู้สึกเห็นคุณค่า
ในตนเอง มีจิตใจมั่นคง และมีความภาคภูมิใจใน
การแก้ปัญหาด้วยตนเองในทางที่ถูกต้อง เหมาะสม
นำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น
ที่มีประสิทธิภาพ และไม่เกิดโรคซึมเศร้าที่จะนำไปสู่
การเกิดความเสี่ยงในการฆ่าตัวตายในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

Akwarangkoon, S. (Ed.). (2016). *Psychiatric and mental
health nursing: Science and art for practice 1*.
Bangkok: Three Lada.

- Christman, S. K. (2019). *Using sense of coherence to
understand suicidality among American Indian
and Alaska Native College Students*. University
of Texas, Austin.
- Dong, Y., Dang, L., Li, S., & Yang, X. (2021). Effects of facets
of mindfulness on college adjustment among
first year Chinese college students: The mediating
role of resilience. *Psychology Research and
Behavior Management*, 14, 1101-1109.
- Grotberg, E. H. (1997). *The international resilience
project: Finding from the research and the
effectiveness of interventions*. Retrieved from
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED419584.pdf>
- Grotberg, E. H. (2003). *Resilience for today: Gaining
strength from adversities*. Connecticut: Praeger.
- Institute for Population and Social Research. (2020). *10
outstanding health situations*. Nakhon Pathom:
Institute for Population and Social Research,
Mahidol University.
- Jirathikengkrai, C., Vongsirimas, N., Thanoi, W., &
Phetrasuwan, S. (2021). Factors in predicting
psychological well-being in late adolescents.
Nursing Science Journal of Thailand, 39(2),
77-89.
- Juengsiragulwit, D., Thongthammarat, Y., Praneetpolgrung,
P., Choompudsa, P., & Tantipiwattanasakul, P.
(2015). The efficacy of group mindfulness-based
cognitive therapy in prevention of youth depression:
A pilot study. *Journal of Mental Health of
Thailand*, 23(3), 143-153.
- Kedthongma, W. (2022). *The relationship between life
experiences, sense of coherence, coping
strategies, and depressive severity of suicide
attempt survivors* (Master of nursing science
program, psychiatric and mental health
nursing). Faculty of Nursing, Mahasarakham
University, Mahasarakham.
- Ketman, P. (2020). *Promotion of resilience in children and
adolescents*. Retrieved from [https://drpanom.
wordpress.com/2020/07/17/promotion-of-resilience-
in-children-and-adolescents-2/](https://drpanom.wordpress.com/2020/07/17/promotion-of-resilience-in-children-and-adolescents-2/)
- Klongdee, K., & Chanang, S. (2019). Factors predicting
depression in nursing students at Boromarajonani
College of Nursing Nakhonphanom, Nakhonphanom
University. *Journal of The Police Nurses*, 13(1),
148-157.
- Kongrapun, N. (2020). Factors influencing adolescent
depression case study: Rajamangala University
of Technology Suvarnabhumi. *Journal of Social
Science and Buddhist Anthropology*, 5(11),
302-315.

- Lortrakul, M., & Sukanich, P. (Eds.). (2015). *Ramathibodi essential psychiatry* (4th ed.). Bangkok: Department of Psychiatric, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.
- Mekkhachorn, N. (2021). Resilience: A new approach of mental empowerment for dealing with current life crises. *Journal of Psychology Kasem Bundit University*, 11(2), 1-9.
- Office of the Health Promotion Foundation (ThaiHealth). (2020). *Brain skill development manual*. Retrieved from <https://www.thaihealth.or.th/Books/618/mobile/index.html>
- Panyawong, P., & Pavasuthipaisit, C. (2020). Prevalence of depression and suicide risk in Thai adolescents: A survey in schools from 13 public health region. *Journal of Mental Health of Thailand*, 28(2), 136-149.
- Phimphakarn, K. (2019). A strengthening of resilience in patients with major depressive disorder. *Journal of Health Education*, 42(2), 218-225.
- Shain, B., & AAP committee on adolescence. (2016). Suicide and suicide attempts in adolescents. *Pediatrics*, 138, e20161420. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1420>
- Seehiran, A., Yuthatrai, P., Kasornsamut, P., & Thanoi, W. (Eds.). (2018). *Psychiatric nursing*. Bangkok.
- Sutton, J. M. (2007). Prevention of depression in youth: A qualitative review and future suggestions. *Clinical Psychology Review*, 27, 552-571.
- Vatanasin, D. (2016). Prevention of adolescent depression: From evidence to practice. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 24(1), 1-12.
- Vatanasin, D., Chupan, S., Hengudomsub, P., Vatanasin, S., & Jantarapakdee, R. (2020). The effect of social problem-solving skill enhancement on depression among nursing students. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 34(1), 86-102.
- World Health Organization (WHO), Regional Office for South-East Asia. (2017). *Mental health status of adolescents in South-East Asia: Evidence for action*. World Health Organization. Regional Office for South-East Asia. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254982>
- World Health Organization (WHO). (2021). *Depression*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/depression>
- Yang, F., & Oka, T. (2022). The role of mindfulness and attachment security in facilitating resilience. *BMC Psychology*, 10(69), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00772-1>



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

การพยาบาลทางไกลเพื่อการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ที่เข้าระบบการแยกกักตัวที่บ้าน : บทบาทพยาบาล
TELENURSING FOR CARING PATIENTS INFECTED WITH
CORONAVIRUS 2019 WHO ENTERED TO HOME ISOLATION SYSTEM:
NURSE'S ROLE

ปาณิสรา บุญยรัตกลิน

Panisa Boonyaratkalin

สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10330
Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Bangkok, Thailand 10330
Author E-mail: Panisa.b@stin.ac.th

Received: August 5, 2022

Revised: September 15, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคที่สามารถแพร่กระจายได้ง่าย เมื่อติดเชื้อแล้วผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง จนเสียชีวิตได้ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดที่มากขึ้น แต่ทรัพยากรในการรักษาที่โรงพยาบาลมีจำกัด ทั้งบุคลากรทางการแพทย์ จำนวนเตียง ยา และสิ่งจำเป็นอื่น ๆ การบริหารจัดการสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประเทศไทยจึงได้สนับสนุนให้มีการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรงที่บ้าน ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2563 ซึ่งหลังจากกลางทะเลเบียนเข้าระบบแล้ว ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อแยกกักตัวที่บ้าน การจัดการอาการที่อาจเกิดขึ้น การสังเกตอาการที่ผิดปกติที่ควรมาโรงพยาบาล โดยได้รับการติดตามผ่านระบบบริการสุขภาพทางไกลจนครบกำหนดแยกกักตัวที่บ้าน นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังเป็นกลุ่มที่ต้องแยกกักตัวที่บ้าน ก็เป็นกลุ่มที่มีความต้องการการช่วยเหลือผ่านระบบทางไกลด้วยเช่นกัน พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการดูแลผู้ป่วยที่เข้าระบบการแยกกักตัวที่บ้านโดยอาศัยการพยาบาลทางไกล เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการตาย ลดการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน และทำให้ระบบสาธารณสุขไทยสามารถบริหารจัดการโรงพยาบาลเพื่อผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงได้อย่างเพียงพอ

คำสำคัญ : การพยาบาลทางไกล, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การแยกกักตัวที่บ้าน

Abstract

Coronavirus disease 2019 is a disease that can spread easily. Once infected, the patient has a chance of developing severe complications, up to death. The situation of Coronavirus disease 2019 has become more severe but the resources for treatment at the hospital are limited, including medical personnel, number of beds, medicines, and other supplies. The management of the Coronavirus disease 2019 epidemic situation in Thailand has therefore encouraged the management of patients who have asymptomatic or mild symptoms to stay at home, starting from the end of the year 2020. After registering into the system, patients will be advised how to self-isolate at home, manage symptoms, and observe unusual symptoms that urge the patient to come to the hospital. They will be tracked by the telehealth system until the due date of isolation. In addition, Patient Under Investigation (PUI) is also a group that has to isolate themselves at home and requires a telehealth system likewise. Nurses are health care professionals who play a key role in managing the care of patients by using telenursing, reducing the incidence of complications, mortality, and the spread of infection in the community, and keeping the Thai public health system to be able to adequately manage hospitals for severely ill patients.

Keywords: telenursing, coronavirus 2019, home isolation

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มมีการระบาดตั้งแต่ปี ค.ศ. 2019 และระบาดทั่วโลกไม่เว้นแม้แต่ประเทศไทยก็เกิดการแพร่ระบาดเช่นกัน โดยเริ่มจากการแพร่ระบาดในกลุ่มผู้ติดเชื้อที่มาจากแหล่งเดียวกัน จนกระจายไปทั่วประเทศ ซึ่งผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดขึ้นได้ตั้งแต่ระดับผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ การรักษาจำเป็นต้องยึดหลักการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และต้องใช้ทรัพยากร ได้แก่ เตียง บุคลากรทางการแพทย์ ยาและเวชภัณฑ์จำนวนมาก ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้มีอยู่อย่างจำกัดนำไปสู่การเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นในช่วงแรกของการระบาด (Supiya & Pimlada, 2022)

การแบ่งประเภทของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถแบ่งตามความรุนแรงของโรคได้เป็น 4 ระดับ คือ 1) ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือสลายดี (asymptomatic COVID-19) 2) ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง (symptomatic COVID-19

without pneumonia and no risk factors for severe disease) 3) ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงรุนแรง มีโรคร่วมสำคัญ หรือมีปอดอักเสบ 4) ผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดอักเสบที่มีภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxia) ปอดอักเสบรุนแรงไม่เกิน 10 วันหลังจากมีอาการ และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2022)

การจัดการรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แรกเริ่มมีการรักษาในโรงพยาบาลเป็นหลัก ซึ่งมีทีมบุคลากรทางการแพทย์และทรัพยากรพร้อมสำหรับการรักษา แต่เมื่อเกิดการระบาดเพิ่มขึ้นไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ติดเชื้อได้ทั้งหมด จึงต้องจำกัดการรักษาในโรงพยาบาลเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และเกิดระบบการรักษาที่โรงพยาบาลสนามแยกออกมา แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ติดเชื้อ จึงเกิดแนวคิดการแยกกักตัวที่บ้าน (home isolation: HI) ขึ้น ซึ่งการแยกกักตัวที่บ้าน เป็นระบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มที่ไม่มีอาการหรือสลายดี สามารถดูแลตนเองได้ และผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการไม่รุนแรง

ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้บ้านเป็นสถานที่กักตัว ซึ่งมีความแตกต่างจากการรักษาที่ศูนย์พักคอยในชุมชน (community isolation: CI) ที่ใช้รักษาและแยกกักตัวในกรณีที่ไม่สามารถแยกกักตัวที่บ้านได้ หรือระหว่างการรอส่งต่อไปรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้พื้นที่ของชุมชนที่เกิดการระบาดหรือชุมชนใกล้เคียงเป็นแหล่งพักคอย เช่น วัด โรงเรียน เป็นต้น (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2021)

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในศูนย์พักคอยในชุมชนอาจเป็นผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (patient under investigation: PUI) หรือผู้ป่วยที่แพทย์เห็นว่าสามารถดูแลรักษาที่บ้านหรืออยู่ในศูนย์พักคอยได้ ระหว่างรอเตียงได้ หรือเป็นผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นหลังรับการรักษาที่โรงพยาบาลแล้วอย่างน้อย 7 วัน ซึ่งวิธีการบริหารจัดการทั้ง HI และ CI นี้ช่วยเพิ่มโอกาสการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพในช่วงเวลาที่มีการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 เพราะได้รับการติดตามอาการอย่างต่อเนื่องจากทีมแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่อื่น ๆ (Sharon et al., 2021) รวมทั้งสายด่วนสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เพื่อประเมินและส่งต่อการรักษา

บทความนี้จะนำเสนอเกี่ยวกับบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเป็นแนวทางให้พยาบาลวิชาชีพทั้งผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยตรง และพยาบาลจิตอาสาให้รับบทบาทของตนเอง และสามารถให้การพยาบาลทางไกล (Telenursing) เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน (HI) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะพยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ขณะที่มีการแยกกักตัวที่บ้าน ผ่านระบบการสื่อสารทางไกล หากสามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการของโรคได้เหมาะสมปลอดภัย ตั้งแต่

แรกเริ่ม จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดความรุนแรงของโรคที่จะนำไปสู่การเสียชีวิตได้

การแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation: HI)

หมายถึง ระบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งแพทย์ผู้ดูแลได้พิจารณาแล้ว เห็นสมควรให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่บ้านได้ ตามหลักเกณฑ์และแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข

เกณฑ์การพิจารณาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน (HI) ดังนี้

1. สบายดีหรือไม่มีอาการ
2. มีอายุน้อยกว่า 60 ปี
3. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง
4. อยู่คนเดียวหรืออยู่ในที่พักอาศัยที่แยก
5. ไม่มีภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกาย < 30 กก./ม.² หรือน้ำหนักตัว < 90 กก.)
6. ไม่มีโรคร่วม ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และโรคอื่น ๆ
7. ยินยอมแยกตัวในที่พักของตนเอง

แนวทางการเข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน (HI)

1. ประเมินอาการของผู้ติดเชื้อโดยแพทย์
2. ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน
3. ถ่ายภาพรังสีทรวงอกในวันแรกที่วินิจฉัย (ถ้าสามารถทำได้)
4. แพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์แนะนำการปฏิบัติตัวให้ผู้ป่วย
5. ติดตามประเมินอาการระหว่างการแยกกักตัวที่บ้าน โดยให้ผู้ติดเชื้อวัดอุณหภูมิ และ ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และแจ้งทางเจ้าหน้าที่ทุกวันผ่านระบบสื่อสารทางไกล
6. เมื่อผู้ติดเชื้อมีอาการมากขึ้นให้มีระบบรับ-ส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล

7. มีระบบการจัดส่งยา การแนะนำ การรับประทานยา สังเกตอาการและส่งต่อ

การดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการพยาบาลทางไกล (Telenursing)

ผู้ป่วยที่เข้ารับการดูแลด้วยระบบการแยก กักตัวที่บ้าน (HI) ต้องไม่มีอาการ หรือมีอาการ เพียงเล็กน้อย สามารถดูแลตนเองได้ แต่จำเป็นต้อง ได้รับการติดตามอาการจากพยาบาล เพื่อให้ทราบ ความรุนแรง และให้คำแนะนำที่จำเป็นกับผู้ป่วย

การพยาบาลทางไกล (Telenursing)

ตามประกาศของสภาการพยาบาล หมายถึง การพยาบาลและการผดุงครรภ์เพื่อให้ คำปรึกษาและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขอนามัยภายใต้ กรอบความรู้แห่งวิชาชีพการพยาบาลและการ ผดุงครรภ์ โดยนำระบบดิจิทัลมาให้บริการ (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2021)

ช่องทางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร สามารถทำได้ ดังนี้

1. การโทรศัพท์ผ่านเบอร์โทรศัพท์ที่ หน่วยงานจัดให้ หรือโทรศัพท์ผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้สื่อสารสามารถได้ยินน้ำเสียง อารมณ์ ผ่านทางอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Poredi et al., 2020) และพยาบาลจะประเมินอาการของ ผู้ป่วยได้ แต่ไม่เห็นสีหน้าท่าทางของผู้ป่วย

2. การสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน Line โดยมีทั้งระบบส่วนตัวและระบบ Line OA (LINE Official Account) ซึ่งจะเป็นแบบทางการ มีการ ให้รหัสผู้เข้ารับบริการ จัดกลุ่มผู้รับบริการอย่าง เป็นระบบ มีระบบตอบข้อความทั้งแบบอัตโนมัติ และแบบตอบด้วยบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ พยาบาล และผู้ป่วยจะได้ข้อมูลผ่านตัวอักษร รูปภาพ และ VDO call นอกจากนี้ พยาบาลยังสามารถส่งข้อมูล และลิงค์การดูแลตนเองให้ผู้ป่วยดูได้ตามความ เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณเองไม่ถูกทอดทิ้ง และได้รับการตอบสนองที่รวดเร็ว (Heo, Lee,

Jung, & Lee, 2021) แต่ควรนัดเวลาที่แน่ชัดใน การติดตามอาการ เพื่อให้การโต้ตอบข้อความมี ประสิทธิภาพสูงสุด

3. VDO call เป็นวิธีการที่ทั้งพยาบาล และผู้ป่วยสามารถเห็นสีหน้าท่าทางของกันและกัน สามารถสอนสาธิตการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งที่นิยม ใช้กันมักจะเป็นแอปพลิเคชัน Skype, Line และ FaceTime เป็นต้น ทั้งนี้ หากแอปพลิเคชันหรือ โปรแกรมมีความซับซ้อนในการใช้งาน หรือใช้งาน ได้ยาก อาจทำให้ต้องใช้เวลาเรียนรู้ (Kord et al., 2022)

ข้อดีของช่องทางการติดต่อสื่อสาร

1. เพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการสุขภาพ ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันใกล้ชิดและไว้วางใจ ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล แม้จะแยกกักตัว แต่ก็ รู้สึกว่าได้รับความเอาใจใส่จากพยาบาล (Kord et al., 2022)

2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้ป่วย ทำให้ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ ลดความแออัด ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หากผู้ป่วย สามารถดูแลตนเองได้ดี จะสามารถแยกกักตัว ที่บ้านได้จนครบกำหนดอย่างปลอดภัย (Das, Panigrahi, & Swain, 2022)

3. พยาบาลสามารถติดตามอาการของ ผู้ป่วยได้โดยไม่ต้องสัมผัสกับผู้ป่วย ทำให้ลดโอกาส ในการติดเชื้อระหว่างกัน และประหยัดเวลาใน การเดินทาง (Kord et al., 2022)

ข้อจำกัดของช่องทางการติดต่อสื่อสาร

1. สัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่อาจ ไม่เสถียร หรือโทรศัพท์มีปัญหาทำให้การสื่อสาร กับพยาบาลสะดุด ไม่ต่อเนื่อง หรือได้รับข้อมูล ผิดพลาด

2. ความสามารถในการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ แบบดิจิทัลหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้รับบริการ แต่ละคนไม่เหมือนกัน จึงอาจทำให้เกิดความรู้สึก ยากลำบากและเป็นอุปสรรคในการสื่อสาร (Kord et al., 2022)

ตัวอย่างการใช้การพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่แยกกักตัวที่บ้าน (Telenursing for Home Isolation)

1. งานวิจัยของ Heo, Lee, Jung, and Lee (2021) ประเทศเกาหลีมีการนำ Telenursing มาใช้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กำลังแยกกักตัว โดยจัดทำคลิปวิดีโอเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตัวจนถึงการปฏิบัติเมื่อกักตัวครบกำหนด ส่งให้ผู้ป่วยตั้งแต่วันแรกที่เข้ารับการรักษา ซึ่งผู้ป่วยต้องประเมินและรายงานอาการ วัตถุอันตราย ร่างกาย และระดับความอึดตัวของออกซิเจนด้วยตนเอง แล้วเอาข้อมูลที่ได้ตอบลงในแบบสอบถามในแอปพลิเคชันให้พยาบาลทราบทุกวัน ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่ทำนี้ทำให้ผู้ป่วยพึงพอใจต่อการดูแล และสามารถนำคำแนะนำไปปฏิบัติได้จริง

2. งานวิจัยของ Kord et al. (2022) ในประเทศอิหร่าน ได้นำการพยาบาลทางไกลมาใช้ผ่านแอปพลิเคชัน Skype หรือโทรศัพท์มือถือขึ้นกับความต้องการของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าการดูแลได้ใกล้ชิดกับพยาบาล ทำให้สามารถสอบถามสิ่งที่ต้องการทราบได้ง่าย รวมทั้งได้รับคำแนะนำที่ตรงตามอาการทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลตนเองอย่างเพียงพอในระหว่างที่เข้ารับการรักษา

บทบาทพยาบาลในการให้การพยาบาลทางไกลผู้ป่วยที่แยกกักตัวที่บ้าน

แนวคิดการดูแลสุขภาพที่บ้านตามบทบาทของพยาบาล สามารถแบ่งออกเป็น 6 บทบาท (Lundy & Janes, 2016) ดังนี้

1. ผู้ให้บริการสุขภาพ (health care provider) โดยให้การดูแลทางไกลผ่านระบบดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ผ่านการประเมินอาการ การระบุกลุ่มผู้ป่วย และความต้องการการดูแล

2. ผู้ให้ความรู้ (health educator) โดยให้คำแนะนำ ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ขณะแยกกักตัวที่บ้านที่สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้ป่วย เช่น แนะนำวิธีการรับประทาน

ยาต้านไวรัสตามแผนการรักษา และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เป็นต้น

3. ผู้พิทักษ์สิทธิ (advocator) โดยอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสิทธิและการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้รับสิ่งที่ควรได้รับตามสิทธิของผู้ป่วย เช่น การจัดส่งอุปกรณ์การแพทย์ในการประเมินอาการ ให้ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับ หรือตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับใบรับรองแพทย์ตามที่แจ้งขอไว้หรือไม่ เป็นต้น

4. ผู้บริหารจัดการ (manager) โดยพิจารณาว่าผู้ป่วยแต่ละรายมีความต้องการการดูแลเรื่องใด และให้การดูแลอย่างเหมาะสม เช่น รายงานแพทย์เมื่อประเมินแล้วพบว่าผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงและจำเป็นต้องได้รับยา

5. ผู้ประสานงาน (coordinator) โดยช่วยประสานเกี่ยวข้องกับบุคคล หรือหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ประสานหาเตียง หารถรับ-ส่ง กรณีผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมากขึ้น และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

6. ผู้นำ (leadership) โดยเป็นต้นแบบในการดูแลสุขภาพของตนเอง และนำไปเกิดการเปลี่ยนแปลงการดูแลผู้ป่วยไปในทางที่ดีขึ้น เช่น มีส่วนร่วมในการกำหนด พัฒนา และปรับปรุงแผนการดูแลผู้ป่วยในทีมการดูแล โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

แนวทางให้การพยาบาลทางไกลเพื่อดูแลผู้ป่วยที่แยกกักตัวที่บ้าน

1. การยืนยันตัวตนของผู้ให้การพยาบาลทางไกลและผู้รับการพยาบาลทางไกล พยาบาลที่ทำหน้าที่ติดตามอาการอาจเป็นพยาบาลประจำหน่วยงานหรือพยาบาลจิตอาสาที่เข้ามาช่วยดำเนินการ ต้องมีการยืนยันตัวตนของพยาบาล โดยใช้เลขที่ใบอนุญาตหรือข้อมูลอื่น ๆ ที่แสดงตัวตนของผู้ให้บริการ ส่วนผู้ป่วยจะต้องยืนยันตัวตนด้วยบัตรประจำตัวประชาชน และผลการตรวจเชื้อโคโรนา 2019 กับพยาบาล

2. การประเมินผู้รับการพยาบาลทางไกล โดยการทบทวนจากประวัติสุขภาพเดิม ซึ่งอาจมี

การคัดกรองอาการผู้ป่วยมาเบื้องต้น และต้องการการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

2.1 การประเมินผู้ป่วยเมื่อแรกได้รับเข้าระบบ ภายหลังจากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยด้วยการทำ PCR-Test หรือ Rapid Antigen Test ให้ผลบวกแล้วเข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน พยาบาลต้องประเมินและระบุว่าผู้ป่วยกลุ่มใดใน 4 ประเภทความรุนแรงตามที่กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขกำหนด

กรณีประเมินแล้วพบว่า ผู้ป่วยไม่มีอาการ (asymptomatic COVID-19) หรือมีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง จะสามารถรับผู้ป่วยไว้ใน การดูแลได้ แต่หากประเมินพบว่าเป็นผู้ที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงรุนแรง เช่น มีโรคร่วมสำคัญ หรือมีปอดอักเสบ และได้รับการยืนยันว่ามีปอดอักเสบที่มีภาวะพร่องออกซิเจน พยาบาลต้องแนะนำให้ผู้ป่วยติดต่อหน่วยบริการสุขภาพใกล้บ้าน หรือประสานให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพราะอาจต้องได้รับยาต้านไวรัสออกซิเจน และอุปกรณ์จำเป็นอื่น ๆ ในการรักษา (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2022)

2.2 การประเมินอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยประเมินภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการติดเชื้อ ได้แก่ ปอดอักเสบ โดยแนะนำวิธีการวัดอุณหภูมิร่างกาย นับอัตราการหายใจ จับชีพจร วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (oxygen saturation) ทั้งขณะพักและออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้านทุกวัน หากค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า 94% หรือหอบเหนื่อย หายใจลำบากต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน (Greenhalgh, Knight, Buxton, & Husain, 2020) จากนั้นให้ผู้ป่วยกรอกเข้าระบบ พยาบาลอาจใช้วิธีการโทรศัพท์ ส่งข้อความหรือวิดีโอคอลเพื่อติดตามอาการผู้ป่วย โดยสอบถามอาการ เช่น ไข้ ไอ เหนื่อยหอบ มีเสมหะ อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ เป็นต้น ซึ่งความถี่ของการติดตามเยี่ยมพิจารณา

จากความรุนแรงของอาการ (Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021)

2.3 การประเมินความพร้อมของที่อยู่อาศัยสำหรับการแยกกักตัวที่บ้าน

- มีห้องนอนส่วนตัวสำหรับผู้ป่วย แยกออกจากสมาชิกคนอื่น ๆ ภายในบ้าน ถ้าไม่มีควรมีพื้นที่กว้างพอที่จะจัดให้นอนเว้นระยะห่างจากผู้อื่นในกรณีที่มีผู้อยู่ร่วมบ้านเดียวกัน

- เป็นสถานที่ที่สามารถติดต่อกับโรงพยาบาลและเดินทางมาโรงพยาบาลได้สะดวก

- เป็นสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี และเปิดประตู หน้าต่างให้ระบายอากาศเสมอ หากพบว่าที่อยู่อาศัยไม่เหมาะสม แนะนำให้ผู้ป่วยหาสถานที่สำหรับแยกกักตัว เช่น Hospitel ศูนย์พักคอย หรือโรงพยาบาลสนาม (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2021)

2.4 ประเมินความสามารถในการใช้ระบบการพยาบาลทางไกล เพื่อการสื่อสารกับผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม (Poreddi et al., 2020) เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่สามารถพิมพ์ข้อความในโทรศัพท์ได้อาจพิจารณาเลือกใช้การโทรศัพท์ติดตามอาการแทนการส่งข้อความ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและวินิจฉัยการพยาบาล หลังจากพยาบาลประเมินอาการและความเสี่ยงของผู้ป่วยแล้ว ควรระบุปัญหาให้ครอบคลุม

3.1 อาการของผู้ป่วย เช่น ไข้ เจ็บคอ ไอ มีเสมหะ เหนื่อย มีความเครียด หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงขึ้น เป็นต้น

3.2 ความต้องการการช่วยเหลือ เช่น การขาดเครื่องวัดอุณหภูมิร่างกาย เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ยาบรรเทาอาการปวดลดไข้ ถึงออกซิเจน หรือพาหนะนำส่งในรายที่จำเป็นต้องไปโรงพยาบาล เพื่อเตรียมการวางแผนประสานงานช่วยเหลือผู้ป่วย

4. การวางแผนการพยาบาลและให้การพยาบาล หลังจากวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย เพื่อแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วย เช่น

4.1 การจัดการอาการของผู้ป่วย

4.1.1 อาการไข้ เมื่อวัดไข้แล้ว

พบว่า มีอุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 °C แนะนำให้เช็ดตัวลดไข้เพื่อระบายความร้อนในร่างกาย แต่ในกรณีที่มืออาการไข้หนาวสั่น ควรหลีกเลี่ยงการเช็ดตัวลดไข้ และแนะนำการดื่มน้ำวันละ 2 - 3 ลิตร เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดในร่างกาย ช่วยกำจัดของเสีย การระบายความร้อน และรักษาอุณหภูมิร่างกาย (Aman & Masood, 2020) นอกจากนี้ อาจแนะนำให้รับประทานยาลดไข้ได้แก่ พาราเซตามอล 500 mg หรือตามน้ำหนักตัว (ปริมาณ 10 mg ต่อ น้ำหนักตัว 1 kg) และรับประทานซ้ำได้ทุก 4 - 6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ และในแต่ละวันไม่ควรรับประทานเกิน 8 เม็ด (Park, Brassey, Heneghan, & Mahtani, 2020)

4.1.2 อาการเจ็บคอ แนะนำ

ผู้ป่วยอมกลั้วคอด้วยน้ำอุ่น หรือน้ำเกลือ วันละ 3 ครั้ง กลั้วคอสักพักก่อนบ้วนทิ้ง จะช่วยลดอาการระคายเคืองคอ เจ็บคอ และลดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ (Tsai & Wu, 2020) รวมทั้ง ควรจิบน้ำเป็นระยะเพื่อให้ชุ่มคอ และรับประทานอาหารอ่อน เนื่องจากอาการเจ็บคอจะทำให้รับประทานอาหารได้ลำบากขึ้น

4.1.3 อาการไอ แนะนำให้

หลีกเลี่ยงการนอนหงาย ควรนอนตะแคงหรือนั่งตัวตรงเพื่อช่วยบรรเทาอาการไอ กรณีผู้ป่วยมีเสมหะอาจพิจารณาให้ได้รับยาละลายเสมหะ (Abdul-Hussein, Al-Akkam, Bash, & Abdul-Hussein, 2021)

4.1.4 อาการเหนื่อย หายใจ

ลำบาก เป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่เริ่มมีเชื้อลงปอด พยาบาลอาจให้การดูแล ดังนี้

- สอนการหายใจแบบ

Deep breathing exercise เพิ่มประสิทธิภาพการหายใจ ลดการใช้พลังงาน ลดอาการเหนื่อย และการหายใจลำบาก โดยให้ผู้ป่วยนั่งหรือยืนหายใจเข้า-ออกช้า ๆ เวลาหายใจเข้าให้สุดลมหายใจเข้าทางจมูก หายใจออกทางปาก ทำใน

อัตราการหายใจเข้า 1 วินาที หายใจออก 2 วินาที ทำวันละ 5 - 10 นาที (Greenhalgh, Knight, Buxton, & Husain, 2020)

- การนอนคว่ำ (prone

positioning) เป็นการจัดท่านอนเพื่อให้เนื้อปอดส่วนหลังที่ถูกหัวใจกดทับขยายตัวได้ดีขึ้น การแลกเปลี่ยนแก๊สของปอด และการระบายเสมหะดีขึ้น โดยมีการศึกษาพบว่า การให้ผู้ป่วยนอนคว่ำนาน 4 ชั่วโมงต่อวัน จะช่วยให้ปอดทำงานได้ดี (Adly et al., 2021)

4.1.5 อาการไม่สุขสบาย ปวด

เมื่อยกล้ามเนื้อร่างกาย ให้แนะนำวิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ร่วมกับการทำจิตใจให้ผ่อนคลาย จากการศึกษาพบว่า การใช้จินตนาการบำบัด ด้วยการหลับตา แล้วสุดลมหายใจเข้าลึก ๆ ผึกจินตภาพที่สวยงามสามารถช่วยให้ผ่อนคลายลง ควบคุมอาการปวดเมื่อยร่างกายได้ ลดความวิตกกังวล และยังมีผลต่อระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดที่ดีขึ้นด้วย (Parizad et al., 2021)

อย่างไรก็ตาม สตรีที่มีประจำเดือน

ควรเน้นการรับประทานอาหารปลอดกลูเต็น (Gluten free diet) คือ อาหารที่ไม่มีส่วนประกอบของกลูเต็นจากข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวไรย์ เช่น ข้าวขาว ข้าวไรซ์เบอร์รี่ วนเส้น เส้นเล็ก เส้นใหญ่ หมี่ขาว ขนมจีน เป็นต้น เพื่อลดการปวดเมื่อยร่างกายขณะมีประจำเดือนได้ (Leonardi et al., 2020)

4.1.6 ความเครียด เนื่องจากผู้ป่วย

และครอบครัวเผชิญกับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลนอนไม่หลับ เกิดปัญหาด้านสุขภาพจิต พยาบาลจึงควรส่งเสริมการจัดการความเครียดที่เหมาะสม (Greenhalgh, Knight, Buxton, & Husain, 2020) เช่น

- ผึกควบคุมการหายใจ

- ออกกำลังกายยืดเหยียด

- วางแผนสิ่งที่ยากทำ
คร่าว ๆ ระหว่างแยกกักตัวเพื่อผ่อนคลาย เช่น
ดูหนัง วาดภาพ เขียนไดอารี่ เป็นต้น

- สำรวจการเปลี่ยนแปลง
ทางอารมณ์และร่างกายของตนเอง เช่น หงุดหงิด
ง่ายขึ้น เศร้าหมอง วิตกกังวลมากขึ้น

- ถ้าพบว่าไม่สบายใจ
มากขึ้น นอนไม่หลับ ท้อแท้ ซึมเศร้ามากขึ้น ควร
แจ้งพยาบาลเพื่อประสานทีมสุขภาพช่วยเหลือ
(Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021) หรือแนะนำให้
โทรศัพท์ปรึกษาสายด่วนสุขภาพจิต 1323

- ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น
ไลน์ เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม เพื่อแบ่งปันความรู้สึก
ได้ เพื่อลดความรู้สึกละโดดเดี่ยว แยกจากผู้อื่น แต่
ควรเน้นเนื้อหาเชิงบวก ไม่ทำให้เครียดมากขึ้น
(Altena et al., 2020) อย่างไรก็ตาม วิธีนี้ควรใช้
เฉพาะรายที่สามารถรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง
เท่านั้น

4.2 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันด้านร่างกาย

4.2.1 การรับประทานอาหาร

- ควรรับประทานอาหารที่
มีสารต้านอนุมูลอิสระเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันด้าน
ของร่างกาย คือ ผัก เช่น บล็อกโคลี่ กะหล่ำปลี
มะเขือม่วง หัวหอม เป็นต้น และผลไม้ เช่น
แอปเปิ้ล กล้วย ส้ม มะม่วง มะละกอ เป็นต้น
(Jideani, Silungwe, Takalani, Omolola, Udeh, &
Anyasi, 2021)

- รับประทานอาหาร
ประเภทโปรตีนเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของ
เซลล์ร่างกาย โดยโปรตีนจากสัตว์ เช่น เนื้อปลา ไช้
นมวัว เป็นต้น และโปรตีนจากธัญพืช เช่น ถั่ว
เหลือง ถั่วแดง น้ำเต้าหู้ เป็นต้น (Aman &
Masood, 2020)

4.2.2 การพักผ่อนนอนหลับ อาจ
ถูกรบกวนด้วยอาการที่ผู้ป่วยเป็น เช่น ไอ ปวด
เมื่อยกล้ามเนื้อ รวมถึงอาการวิตกกังวล และ
ความเครียด ซึ่งโดยปกติผู้ป่วยควรนอนหลับให้
เพียงพออย่างน้อย 7 - 9 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อส่งเสริม

การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Aman
& Masood, 2020)

- แนะนำให้ผู้ป่วยจัด
ตารางเวลาการนอน และตื่นให้ใกล้เคียงกัน
ในทุกวัน หลีกเลี่ยงการนอนระหว่างวัน จัด
ห้องนอนให้รู้สึกสบายอากาศเย็นกำลังดี เงียบสงบ
และไม่มีแสงรบกวน อาจทำกิจกรรมที่ผ่อนคลาย
ก่อนนอน เช่น อ่านหนังสือ เล่นโยคะ เป็นต้น
ควรหลีกเลี่ยงการวางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
ไวใกล้ตัว เนื่องจากการแจ้งเตือนอาจทำให้รบกวน
การนอนหลับได้ และทำให้ต้องลุกมาตอนกลางดึก
(Altena et al., 2020)

4.2.3 การรับประทานยาต้าน
ไวรัส สำหรับผู้ป่วยที่แพทย์พิจารณาให้รับประทาน
ยาต้านไวรัส ควรแนะนำผู้ป่วยให้รับประทานยาให้
ครบตามขนาด ตรงตามเวลา ไม่ควรหยุดยาหรือ
ปรับเปลี่ยนขนาดยาเอง ซึ่งการรับประทานยาจะ
ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์และแนวปฏิบัติของ
กระทรวงสาธารณสุข (Department of Medical
services, Ministry of public health, Thailand,
2021)

4.3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
โดยผู้ป่วย และครอบครัวควรยึดตามหลัก DMHT
ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

D (Distancing) เว้นระยะห่าง ผู้ป่วย
ควรหลีกเลี่ยงการพบปะบุคคลอื่น และงดออกจากบ้าน

M (Mask wearing) สวมหน้ากากอนามัย
เมื่อจำเป็นต้องพบผู้คน หากไอจามขณะที่สวม
หน้ากากอนามัย ไม่ต้องเอามือปิดปาก และไม่ต้อง
ถอดหน้ากากอนามัยเนื่องจากมืออาจเปื้อน

H (Hand washing) ล้างมือบ่อย ๆ
ถูมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ หรือล้างมือด้วยสบู่
และน้ำเป็นประจำ ภายหลังสัมผัสพื้นผิว น้ำลาย
เสมหะ และก่อนสัมผัสจุดที่มีผู้อื่นในบ้านใช้ร่วมกัน
เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได มือจับตู้เย็น เป็นต้น

T (Test) ตรวจวัดอุณหภูมิหรือตรวจหา
เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีที่สงสัยว่าเสี่ยงติดเชื้อ

5. การทำความสะอาดและจัดการขยะ

- ผู้ป่วยควรใช้ห้องน้ำแยกจากผู้อื่น หากจำเป็นต้องใช้ห้องน้ำร่วมกัน ให้ใช้เป็นคนสุดท้าย ให้ปิดฝาชักโครกก่อนกดน้ำ การทำความสะอาดห้องน้ำและพื้นผิว ควรทำความสะอาด โถสุขภัณฑ์หรือพื้นที่ที่อาจปนเปื้อนเสมหะ น้ำมูก อุจจาระ ปัสสาวะหรือสารคัดหลั่ง ด้วยน้ำและน้ำยาฟอกผ้าขาว 5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (เช่น ไฮเตอร์) โดยใช้ในอัตราน้ำยา 1 ส่วน ต่อน้ำ 9 ส่วน
- ซักเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนู และอื่น ๆ ด้วยน้ำและสบู่หรือผงซักฟอกตามปกติ
- การทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วและขยะที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งให้ใส่ถุงพลาสติก และปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้งถึงขยะติดเชื้อที่มีฝาปิดมิดชิด และทำความสะอาดมือทันทีที่ทิ้งเสร็จ

การลงบันทึกการพยาบาลทางไกล

แนะนำให้ทำภายหลังการให้การพยาบาลทางไกล โดยควรมีการบันทึกอย่างเป็นระบบ ปัจจุบันนิยมใช้แอปพลิเคชัน Line OA ในการติดตามผู้ป่วย ซึ่งจะมีการบันทึกบทสนทนาที่พยาบาลได้พูดคุยกับผู้ป่วยไว้ ทำให้สามารถกลับมาดูย้อนหลังได้สะดวก ส่วนการจดบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note) อาจใช้ระบบออนไลน์เพื่อให้พยาบาลสามารถส่งต่อข้อมูลไปให้แพทย์ที่ดูแลได้อย่างรวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการรักษา สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องและทันทีทันใดหรือที่เรียกว่า Real Time

ทั้งนี้ควรพิจารณาถึงความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย (privacy) โดยมีระบบป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลของผู้ป่วย เช่น การเข้ารหัสการใช้งานด้วยรหัส การจัดระบบพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ที่จำกัดสิทธิ์ผู้ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะผู้ให้การพยาบาล แพทย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เป็นต้น (Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021)

การประเมินผลการให้การพยาบาลทางไกล

อาจทำได้โดยการสอบถามอาการ เช่น ยังมีอาการไข้ ไอ เหนื่อยหอบ มีเสมหะ อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ อยู่หรือไม่ เป็นต้น รวมทั้ง ติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และค่าอุณหภูมิร่างกาย (Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021) เพื่อการปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาลรายวันให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลง รวมถึงประเมินความสามารถในการดูแลจัดการอาการด้วยตนเอง และตอบสนองความต้องการ การช่วยเหลืออื่น ๆ ของผู้ป่วย

สรุป

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือมีอาการไม่รุนแรงต้องเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการแยกกักตัวที่บ้าน (home isolation: HI) ซึ่งพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลการให้การพยาบาลทางไกล (Telenursing) โดยการประเมินอาการผู้ป่วย การวางแผน การวินิจฉัยปัญหา การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว การบันทึกทางการพยาบาล และการประเมินผลการให้การพยาบาล โดยแสดงบทบาทต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมา จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถดูแลตนเองและจัดการอาการที่บ้านได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ลดจำนวนการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และลดโอกาสในการเสียชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- Aman, F., & Masood, S. (2020). How nutrition can help to fight against COVID-19 pandemic. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4), S121.

- Abdul-Husseein, H. K., Al-Akkam, K. A., Bash, H. S., & Abdul-Husseein, M. K. (2021). Survey of the effects of ivy leave dry extract and bromhexine for management of cough and shortness of breath in COVID-19 Infected Patients. *Latin American Journal of Pharmacy*, 100-104.
- Adly, A. S., Adly, M. S., & Adly, A. S. (2021). Tele management of Home-Isolated COVID-19 patients using oxygen therapy with noninvasive positive pressure ventilation and physical therapy techniques: Randomized clinical trial. *Journal of medical Internet research*, 23(4), e23446.
- Altena, E., Baglioni, C., Espie, C. A., Ellis, J., Gavrilloff, D., Holzinger, B., . . . Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *Journal of sleep research*, 29(4), e13052.
- Das, H., Panigrahi, S., & Swain, D. (2022). Telenursing-an emerging concept in reducing COVID-19 hospital occupancy. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 9(1), 414.
- Department of Medical Services, Ministry of Public Health, Thailand. (2021). *Guidelines for medical practice, diagnosis, care and prevention of infection in hospitals. The case of coronavirus disease 2019 (COVID-19) for doctors and public health personnel, revised edition, 4 August 2021*. Retrieved from https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=146
- Department of Medical services, Ministry of Public Health, Thailand. (2022). *Guidelines for medical practice, diagnosis, care and prevention of infection in hospitals. The case of coronavirus disease 2019 (COVID-19) for doctors and public health personnel, revised 11 July 2022*. Retrieved from https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=175
- Greenhalgh, T., Knight, M., Buxton, M., & Husain, L. (2020). Management of post-acute COVID-19 in primary care. *BMJ*, 370, m3026. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3026>
- Heo, H., Lee, K., Jung, E., & Lee, H. (2021). Developing the first telenursing service for COVID-19 patients: The experience of South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6885.
- James, S., Ashley, C., Williams, A., Desborough, J., McInnes, S., Calma, K., . . . Halcomb, E. J. (2021). Experiences of Australian primary healthcare nurses in using telehealth during COVID-19: A qualitative study. *BMJ open*, 11(8), e049095.
- Jideani, A. I., Silungwe, H., Takalani, T., Omolola, A. O., Udeh, H. O., & Anyasi, T. A. (2021). Antioxidant-rich natural fruit and vegetable products and human health. *International Journal of Food Properties*, 24(1), 41-67.
- Kord, Z., Fereidouni, Z., Mirzaee, M. S., Alizadeh, Z., Behnammoghadam, M., Rezaei, M., . . . Zaj, P. (2021). Telenursing home care and COVID-19: A qualitative study. *BMJ supportive & palliative care*. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2021-003001>
- Leonardi, M., Horne, A. W., Vincent, K., Sinclair, J., Sherman, K. A., Ciccio, D., . . . Armour, M. (2020). Self-management strategies to consider to combat endometriosis symptoms during the COVID-19 pandemic. *Human Reproduction Open*, 2020(2), hoaa028.
- Lundy, S. K., & Janes, S. (2016). *Community health nursing: Caring for the public's health*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
- Parizad, N., Goli, R., Faraji, N., Mam-Qaderi, M., Mirzaee, R., Gharebaghi, N., . . . Haghighi, M. M. (2021). Effect of guided imagery on anxiety, muscle pain, and vital signs in patients with COVID-19: A randomized controlled trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 43, 101335.
- Park, S., Brassey, J., Heneghan, C., & Mahtani, K. (2020). Managing fever in adults with possible or confirmed COVID-19 in Primary Care. *Centre for Evidence Based Medicine*.
- Poreddi, V., Kathyayani, B. V., Hatti, N. M., Reddemma, K., Narayana Manjunatha, N. K. C., & Math, S. B. (2020). *NIMHANS-telenursing practice guidelines-2020*. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Vijayalakshmi-Poreddi/publication/347410173_NIMHANS_Telenursing_Practice_Guidelines_2020/links/5fdaf6c945851553a0c24189/NIMHANS-Telenursing-Practice-Guidelines-2020.pdf
- Supiya, W., & Pimlada, L. (2022). Home isolation: Guidance for patients with COVID-19 infection. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 16(2), 597-611.
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2021). *Announcement of the nursing council on remote nursing approach (tele-nursing)*. Retrieved from https://www.tnmc.or.th/images/user_files/files/T_0049.pdf
- Tsai, C. L., & Wu, P. C. (2020). Possible beneficial role of throat gargling in the coronavirus disease pandemic. *Public Health*, 185, 45.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในสถานการณ์แพร่ระบาดของ
ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

THE ROLE OF NURSES IN HEALTH PROMOTING FOR EARLY CHILDHOOD
IN EPIDEMIC SITUATION OF CORONAVIRUS DISEASE 2019

สุภาวดี นาคสุขุม^{1,*}

รุจาภา จิระประดิษฐ์ผล²

Supawadee Naksukhum

Rujapa Chirapradispol

^{1,2}อาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปทุมธานี 12110

^{1,2}Nursing Instructor, Faculty of Nursing, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Prathum Thani, 12110, Thailand

*Corresponding author E-mail: supawadee_nak@gmail.com

Received: May 5, 2022

Revised: September 30, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กปฐมวัย เนื่องจากเด็กวัยนี้ต้องการการเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเพื่อให้มีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่สมวัย จากสถานการณ์การระบาดทำให้เด็กต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งการเรียน การเล่นและการใช้ชีวิตประจำวัน ตามมาตรการการเว้นระยะห่างทางสังคมเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนั้นอาจส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม และอาจส่งผลต่อการเกิดปัญหาทางสุขภาพในอนาคตได้ เช่น ภาวะโรคอ้วน ความเสี่ยงเกิดโรคในกลุ่ม NCDs ปัญหาการนอนหลับ การติดอินเทอร์เน็ต ภาวะซึมเศร้า ปัญหาด้านสมรรถภาพทางกาย และปัญหาด้านการเรียนรู้ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของเด็ก โดยการส่งเสริมให้ครอบครัวและชุมชนมีความรู้และเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพในเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม เพื่อป้องกันผลกระทบต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ : บทบาทพยาบาล, การส่งเสริมพัฒนาการ, เด็กปฐมวัย, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Abstract

The coronavirus disease epidemic situation in 2019 affects people of all ages, especially in early childhood as they need to learn things around them in order to enhance their progress appropriately. To avoid infection during the epidemic situation, children have to change their behaviors in school and daily life to comply with the social distancing measures. These changes in

behaviors can have an impact on their physical, mental, emotional, and social health, and could result in the health problems in the future such as obesity, the risk of NCDs, sleeping difficulties, problematic internet use, depression, physical performance problem, and learning problem. Nurses, therefore, play a significant role in enhancing the health of children by encouraging families and communities to have the knowledge and participate in supporting child health in terms of physical, mental, emotional, and social health to avoid potential consequences in the future.

Keywords: nurses' role, development promotion, early childhood, coronavirus disease 2019

บทนำ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มขึ้นตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2562 โดยเป็นเหตุการณ์ที่หลาย ๆ ประเทศทั่วโลกต้องเผชิญกับปัญหาการแพร่ระบาด ที่แผ่ขยายออกไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็ก เนื่องจากเป็นวัยที่ยังไม่สามารถดูแลตนเองหรือตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ (Hockenberry, Wilson, & Wong, 2013) จากการติดตามสถานการณ์ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั่วโลก พบมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอไมครอน จำนวน 141 ประเทศ ในจำนวนดังกล่าวมีผู้ป่วยเด็กเกือบ 4.5 ล้านราย ส่งผลให้การรักษาตัวในโรงพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นในประเทศไทย ข้อมูลเบื้องต้นของกระทรวงสาธารณสุข พบเด็กอายุ 0 - 5 ปี มีแนวโน้มโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้น และมีเด็กเสียชีวิต ซึ่งส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 5 ปี ส่วนเด็กโตที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดจะมีโรคประจำตัว (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2022)

วัยเด็กเป็นวัยที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งพฤติกรรมการเรียนและการเล่น การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะทำให้เด็กต้องกักตัวและทำให้ต้องหยุดเรียน ซึ่งมากกว่าร้อยละ 90 ของเด็กและเยาวชนไม่ได้ไปโรงเรียนอย่างที่เคย (Child, 2020) จึงอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพที่ดีของเด็ก รวมถึงการมีกิจกรรมทางกายทุกประเภทของเด็กและเยาวชน ดังนั้น เมื่อ

กิจกรรมเหล่านี้ถูกจำกัดให้ลดลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เด็กย่อมไม่สามารถฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ได้มากพอ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า การมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในเด็กไทยอายุ 5 - 17 ปี ในระดับปานกลางถึงระดับหนัก หรืออย่างน้อยวันละ 60 นาที ลดลงจากร้อยละ 24.4 เหลือเพียงร้อยละ 17.1 (Thailand Physical Activity Knowledge Development Centre: TPAK, 2022) การขาดกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเป็นเวลานานจะส่งผลเสียต่อสุขภาพกายของเด็ก ทำให้มีแนวโน้มเป็นโรคต่าง ๆ ได้ง่าย เช่น โรคอ้วน หรือมีอาการปวดเมื่อยได้ง่าย และในขณะที่การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ส่งผลเสียให้เด็กต้องเรียนอยู่หน้าจอตลอดเวลาส่งผลให้เกิดอาการปวดตา ปวดเมื่อย ปวดหลัง เพราะนั่งนาน นอกจากนี้รูปแบบการเรียนดังกล่าวยังส่งผลให้พัฒนาการเด็กถดถอย ผลกระทบเหล่านี้ทำให้เด็กไม่สามารถพัฒนาทักษะในหลายด้านและมีผลยาวนานต่อเนื่องไปจนโต ทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมเฉื่อยชา พฤติกรรมติดหน้าจอทำให้เกิดความเสี่ยงเกิดโรคในกลุ่ม NCDs (non-communicable diseases) และปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ทั้งภาวะโรคอ้วน ปัญหาการนอนหลับ โรคติดเชื้ออินเทอร์เน็ต ภาวะซึมเศร้า รวมไปถึงการแสดงออกของเด็ก ๆ ในสื่อสังคมออนไลน์ที่นำไปสู่ปัญหาทางสังคม (Thai Health Promotion Foundation, 2021)

สุขภาพดีเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนา การส่งเสริมสุขภาพจึงเป็นบทบาทสำคัญที่พยาบาลวิชาชีพ ที่ต้องสนับสนุนให้ครอบครัว และ

ชุมชนมีความรู้ด้านสุขภาพและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพสู่ทุกกลุ่มอายุ (Chaichana & Prachusilpa, 2018) เด็กเป็นอีกหนึ่งกลุ่มวัยที่ต้องได้รับความใส่ใจในด้านการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ เด็กยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาในภาพกว้างเนื่องจากเป็นทรัพยากรสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าต่อไปในอนาคต ดังนั้น การส่งเสริมให้เด็กมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงและมีพัฒนาการสมวัยจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะในช่วงปฐมวัยที่มีอายุ 3 - 5 ปี นับเป็นวัยแห่งการเจริญเติบโตและวัยแห่งการเรียนรู้ พัฒนาการของเด็กจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะเป็นในด้านสมอง การใช้ภาษา ทักษะทางสังคม ทางอารมณ์ รวมไปถึงการเคลื่อนไหว (WHO, 2020) ช่วงปฐมวัยจึงเปรียบได้ตั้งรากฐานในการเติบโตและการเรียนรู้ของเด็กเพื่อให้เติบโตมาได้อย่างสมบูรณ์ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เด็ก ๆ มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการเว้นระยะห่างทางกายภาพ การกักตัวและการปิดโรงเรียน ดังที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เด็กบางคนรู้สึกโดดเดี่ยว วิตกกังวล และเบื่อหน่าย ตลอดจนความรู้สึกหวาดกลัวและเสียใจ (World Health Organization, 2020) พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยแนะนำให้ครอบครัวดูแลบุตรหลานของตนให้มีสุขภาพแข็งแรงและปลอดภัยในช่วงเวลาที่วิกฤต และควรมีความรู้เกี่ยวข้องเด็กปฐมวัย ได้แก่ การให้ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพเชิงป้องกันในชีวิตประจำวัน การส่งเสริมการออกกำลังกาย การรักษาความสัมพันธ์ทางสังคม การเฝ้าระวังสัญญาณของความเครียด ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า และส่งเสริมระบบสนับสนุนที่เพียงพอ (Society of Pediatric Nurses, 2020) ซึ่งครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพที่ดีด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม และการส่งเสริมด้านการศึกษาและการสร้างเครือข่ายเพื่อให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง

มีสุขภาพแข็งแรง และเกิดการเรียนรู้ตามช่วงวัยอย่างเหมาะสม ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การส่งเสริมสุขภาพที่ดีด้านร่างกาย

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมกิจกรรม ให้เด็กมีการเคลื่อนไหว พยายามทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง ซึ่งเด็กที่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มักมีอาการไม่รุนแรง แต่จำเป็นต้องแยกกันอยู่ที่บ้านเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดังนั้น ควรส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมระบบภูมิคุ้มกันและบรรเทาความเครียด คำแนะนำสำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี ควรแนะนำให้ออกกำลังกาย 2 ชั่วโมง/วัน และควรเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน เป็นตัวช่วยในการเผาผลาญ เช่น วิ่ง กระโดด กิจกรรมเสริมสร้างกล้ามเนื้อต่าง ๆ (American Academy of Pediatrics, 2003) ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ (gross motor: GM) ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา (fine motor: FM) ด้านการใช้ภาษา (expressive language: EL) ด้านความเข้าใจภาษา (receptive language: RL) และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม (Personal and social: PS) (Ministry of Public Health: MOPH, 2017)

สำหรับการส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่นั้น สามารถทำได้โดยการส่งเสริมการเล่นที่มีการเคลื่อนไหวของลำตัว แขน และขา เช่น การถอดเสื้อผ้าด้วยตนเอง การตักอาหารเข้าปาก การเล่นเกมและกีฬาสำหรับเด็ก เช่น การวิ่ง กระโดด การปีนป่าย การเหวี่ยงตัว หรือ การเล่นกองทราย เป็นต้น ซึ่งเป็นกิจกรรมเหล่านี้เด็กสามารถทำได้โดยไม่จำเป็นต้องรวมกลุ่ม (Busarathid et al., 2021) ส่วนการส่งเสริมพัฒนาการทางกล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา (Fine motor: FM) สามารถทำได้โดยการกระตุ้นการประสานมือและตาของเด็ก โดยเน้นกิจกรรมที่

ทำให้เด็กกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว เช่น การดักอาหารเข้าปาก การติดกระดุม การล้างมือ (Reticena et al., 2019) การเปิดหนังสือภาพ การหยิบสิ่งของหรือบล็อกไม้ การใช้นิ้วโป้งและนิ้วอื่น ๆ หยิบของขึ้นจากพื้น การวาดรูประบายสี การปั้นดินน้ำมัน การปั้นแป้งขนมปัง การพับกระดาษ (Kamparak & Palintorn, 2019) การฝึกถือถ้วยนมโดยไม่หก การฝึกใช้กรรไกรตัดกระดาษ การหัดนั่งโกล้อม จะทำให้กล้ามเนื้อมัดเล็กมีความคล่องแคล่วมากขึ้น (Busarathid et al., 2021)

การส่งเสริมสุขภาพที่ดีด้านจิตใจ

การทำให้เด็กในวัยนี้มีอารมณ์ร่าเริง จิตใจแจ่มใส มีพัฒนาอย่างเหมาะสมไปตามวัย สามารถที่จะเข้ากลุ่มสังคมได้ มีความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงมีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัว อย่างไรก็ตาม นับแต่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตและพฤติกรรมในเด็กเพิ่มขึ้นทั้งในทางตรงและทางอ้อม โดยปัญหาในทางอ้อมอาจเกิดจากภาวะว่างงาน ปัญหาปากท้องหรือปัญหาอื่น ๆ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของผู้ปกครองนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับเด็ก เช่น การใช้วาจาหยาบคาย หรือการใช้กำลังกับเด็ก ส่งผลให้เด็กเกิดความเครียด หรือปัญหาสุขภาพจิตตามมาในภายหลัง (Lawson et al., 2020) ขณะที่ผลกระทบโดยตรงจากการระบาดต่อเด็ก ได้แก่ การเกิดความเครียด ความรู้สึกโดดเดี่ยว วิตกกังวล เบื่อหน่ายกับชีวิตประจำวัน เนื่องจากไม่มีโอกาสได้ทำกิจกรรมรวมกลุ่มร่วมกับเพื่อน ๆ (Li & Wang, 2020) ดังนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการลดผลกระทบจากสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตของเด็ก โดยการพูดคุย แนะนำ โต้ตอบกับเด็กและครอบครัว เพื่อให้สามารถระบุปัญหาทางสุขภาพจิตตั้งแต่แรก และมุ่งเน้นการผ่อนคลายและลดความเครียดจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การผ่อนคลายเด็กด้วยการพูดคุยอย่างเป็นห่วงเป็นใย จะทำให้เด็กรับรู้ถึงความห่วงใยจากคนรอบตัวและเปิดโอกาสให้พวกเขาได้มีโอกาสพูดคุยกับผู้ปกครองมากขึ้น ผู้ปกครองสามารถเข้าใจได้ว่าเด็กต้องการอะไร ทำให้สามารถตอบสนองต่อพวกเขาได้ดีขึ้น อีกทั้งพยาบาลยังสามารถแนะนำและสนับสนุนผู้ปกครอง โดยส่งเสริมการสื่อสารระหว่างผู้ปกครองและเด็ก สร้างความมั่นใจให้เด็กโดยการส่งเสริมพัฒนาการด้านการใช้ภาษา (expressive language: EL) ให้เกิดการสื่อสารระหว่างเด็กและผู้ปกครอง นำมาซึ่งโอกาสในการเข้าใจสภาวะจิตใจของเด็กจากการพูดคุยสอบถามในชีวิตประจำวัน รวมทั้งแนะนำผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กในการฝึกเสริมทักษะทางการพูด เช่น มีการสื่อสารโต้ตอบกับเด็ก ๆ ด้วยภาษาที่เรียบง่าย ด้วยถ้อยคำสั้น ๆ มีการถามคำถามเด็กเพื่อให้เด็กตอบ หรือเปิดโอกาสให้พวกเขาถามคำถาม และฝึกพูดประโยคต่อเนื่องที่มีความหมาย ตลอดจนเปิดโอกาสให้เด็กได้รับความสำเร็จในการฝึก

นอกจากนี้ พยาบาลสามารถแนะนำพ่อแม่หรือผู้ดูแลจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษา (receptive language: RL) เช่น กิจกรรมการเล่น กิจกรรมการเล่านิทานให้เด็กฟังอย่างน้อยวันละครั้ง ซึ่งเด็กจะชอบนิทานง่าย ๆ ที่เกี่ยวกับตัวเอง สัตว์ต่าง ๆ และชอบดูสมุดภาพ (Phromreungrit et al., 2019) หรือกิจกรรมที่ทำให้เด็กสามารถปฏิบัติตามคำสั่งง่าย ๆ เช่น แยกแยะวัตถุตามขนาด แยกแยะวัตถุตามสี การเลือกสิ่งของ ซื่อวัยวะในร่างกาย การเล่นเกมการศึกษา หรืออาจเล่นเกมที่ฝึกเปรียบเทียบหรือจำแนกได้ เช่น เกมจับผิดภาพ

การศึกษารูปแบบการส่งเสริมการพัฒนาภาษาสำหรับเด็กอายุ 2 ถึง 4 ปี โดยผู้ปกครองหรือผู้ดูแลพบว่ารูปแบบการพัฒนาภาษาสำหรับเด็กอายุ 2 ถึง 4 ปี มีองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ได้แก่ เวลา โอกาส และการเสริมแรงเชิงบวก

(Pongsaranuntakul & Payakkaraung, 2016) ซึ่งการให้เวลา หมายถึง การเล่าเรื่องเกี่ยวกับความสนใจของเด็กและถามคำถามปลายเปิด ส่งเสริมให้เด็กคิดหาคำตอบ เล่นในสิ่งที่เด็กชอบ กระตุ้นให้พวกเขาคิดและแก้ปัญหาด้วยกัน เช่น การเล่นเกมประกอบเรื่องหรือนิทาน การแสดงท่าทางประกอบเพลง การเล่นเกมบทบาทสมมติ เป็นต้น การให้โอกาส หมายถึง การทำกิจกรรมร่วมกันกับเพื่อน กระตุ้นให้เกิดการเสวนา ตั้งใจฟังเรื่องที่เด็กเล่า ให้เด็กได้ฝึกการเลียนเสียง การเล่นสร้างสรรค์ กิจกรรมเข้าจังหวะ ส่วนการเสริมแรงในเชิงบวก หมายถึง การสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส คำพูดและคำชมเชิงบวก เช่น การปรบมือ พุดชมเชย การให้รางวัลในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนการเปิดโอกาสให้เด็กได้ประสบผลสำเร็จในการทำกิจกรรม ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถนำไปใช้ได้จริงสำหรับเด็กเพื่อพัฒนาสุขภาพด้านจิตใจของพวกเขา ทำให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบตัวนำมาซึ่งจิตใจที่แจ่มใสร่าเริง แม้อยู่ในสถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การส่งเสริมสุขภาพที่ดีด้านอารมณ์และสังคม

การที่บุคคลมีอารมณ์ที่ดี ปรับอารมณ์ให้กลับมาเป็นปกติได้เร็ว ไม่มีแนวโน้มจะประสบภาวะตึงเครียด และไม่รู้สึกลังเลความกดดันในการใช้ชีวิตในสังคม ในบริบทของเด็กปฐมวัย สุขภาพที่ดีด้านอารมณ์และสังคม หมายถึง การที่เด็กไม่มีความวิตกกังวล หรืออารมณ์เชิงลบ เช่น ความหวาดกลัว ความเศร้า ความกังวล และสามารถใช้ชีวิตร่วมกับเด็กคนอื่น ๆ รวมถึงผู้ใหญ่ในสังคมได้อย่างมั่นใจ มีทักษะการช่วยเหลือตนเองที่เหมาะสมตามวัย การส่งเสริมสุขภาพที่ดีด้านอารมณ์และสังคมมีความสำคัญเนื่องจากความหวาดกลัวต่อการติดเชื้ออย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบต่อการเล่นชีวิตประจำวันของเด็กและนำไปสู่การแยกตัวออกจากสังคมและเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ของมนุษย์ ยิ่งในช่วงวิกฤตของ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เด็กมีความสัมพันธ์ทางสังคมลดลง เพราะต้องติดต่อกับเพื่อนและครอบครัวเป็นในรูปแบบโทรศัพท์และวิดีโอ การเล่นเกม การทำศิลปะ ฟังเพลง และส่งเสริมกิจวัตรประจำวันลดลง พยาบาลจึงควรให้ความรู้แก่ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลผ่านสื่อเทคโนโลยีหรือบริการออนไลน์ที่เหมาะสม (Henderson et al., 2020) อาจเปิดช่องทางการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์หรือสื่อออนไลน์ เช่น การส่งข้อความจากโทรศัพท์ การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ การสร้างแอปพลิเคชัน และการเยี่ยมบ้านทางไกล (Midon & Sellen, 2019) โดยผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนเพื่อให้สามารถติดต่อปรึกษาแนวทางพัฒนาทักษะด้านอารมณ์และสังคมของเด็กปฐมวัยกับพยาบาลในช่วงเวลาของการแพร่ระบาดได้ นอกจากนี้ พยาบาลควรทำสื่อความรู้ผ่านเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Busarathid et al., 2021) รวมทั้งออกแบบกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวัน การช่วยงานบ้านอย่างง่าย ๆ เช่น กิจกรรมช่วยเตรียมอาหาร กวาดบ้าน รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

การส่งเสริมด้านการศึกษาและการสร้างเครือข่าย

สำหรับเด็กปฐมวัย การสร้างเครือข่ายในการส่งเสริมพัฒนาการควรมีความเหมาะสมตามช่วงอายุ ซึ่งผลจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหลายประเทศทำให้ต้องปิดศูนย์ดูแลเด็ก โรงเรียน ศูนย์ฝึกอบรม และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการศึกษา การปิดโรงเรียนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเด็ก ทำให้ขาดการติดตามพัฒนาการของเด็กอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม การให้กลับมาเปิดโรงเรียนและศูนย์ดูแลเด็กได้อย่างปลอดภัยจึงเป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างเร่งด่วน โดยพยาบาลที่ทำบทบาทเกี่ยวข้องกับโรงเรียนต้องมีการช่วยเหลือให้โรงเรียนหรือสถานศึกษาปฏิบัติตามมาตรการ

เว้นระยะห่างทางสังคม ใส่หน้ากากอนามัย หมั่นล้างมือ และการตรวจวัดอุณหภูมิ นอกจากนี้พยาบาลในโรงเรียนและผู้ให้บริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ต้องประเมินความเสี่ยงของนักเรียนต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมถึงมีระบบสนับสนุนนักเรียน ครอบครัว และบุคลากรส่งเสริมการใช้บริการ telemedicine เพื่อตอบสนองความต้องการของครอบครัวในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงและอำนวยความสะดวกในการใช้บริการสุขภาพ เป็นทางเลือกหนึ่งแทนการเผชิญหน้าแบบตัวต่อตัว (World Health Organization, 2020) ส่วนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการส่งเสริมสุขภาพนั้น พยาบาลควรทำไปพร้อม ๆ กัน โดยสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับครอบครัว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนชุมชน สถานบริการสุขภาพในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงการสร้างเครือข่ายกับสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเพื่อช่วยส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามวัย และควรมีการจัดประชุมเครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมและศึกษาสถานการณ์ปัญหาพัฒนาการของเด็กในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดเพื่อวางแผนแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งทางวิชาการและปัญหาจากสถานการณ์จริง มีการติดตาม ประเมินผล และแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเสริมการพัฒนาเด็กให้ดียิ่งขึ้น ทำให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยจากข้อมูลที่แบ่งปันร่วมกันภายในเครือข่าย

สรุป

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อเด็กปฐมวัยทั้งภาวะสุขภาพ การดำเนินชีวิตประจำวัน พฤติกรรมด้านสังคม การเรียน การเล่น พยาบาลมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของเด็กปฐมวัยจึงต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายส่วนโดยเริ่มจากครอบครัว เพราะเป็นสถาบันพื้นฐานที่ใกล้ชิด

กับเด็กมากที่สุด จึงควรให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการกระตุ้นพัฒนาการ และอาจมีการสร้างเครือข่ายทางสุขภาพโดยความร่วมมือของครอบครัว โรงเรียน และชุมชน เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้แก่เด็กปฐมวัยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ทำให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง มีสุขภาพแข็งแรง และเกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามช่วงวัย ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Busarathid, K., Prasomsuk, S., & Busarathid, J. (2021). Role of nurses in sub-district health promotion hospital for early childhood development promotion. *Christian University Journal*, 24(2), 120-131.
- Chaichana, J., & Prachusilpa. G. (2018). A study of professional nurse roles in sub-district health promotion hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 19(Supplement), 193-202.
- Child, T. L. (2020). Pandemic school closures: Risks and opportunities. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, 4(5), 341.
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2022). *COVID-19 Situation report*. Retrieved from <https://covid19.ddc.moph.go.th/>
- Henderson, M. D., Schmus, C. J., McDonald, C. C., & Irving, S. Y. (2020). The COVID-19 pandemic and the impact on child mental health: A socioecological perspective. *Pediatric Nursing*, 46(6), 267-290.
- Hockenberry, M. J., Wilson, D., & Wong, D. L. (2013). *Wong's essentials of pediatric nursing*. St. Louis, Mo: Elsevier/Mosby.
- Kamparak, D., & Palintorn, N. (2019). The development of fine motor muscle of early childhood students by implementing creative molding activities. *Academic Journal of Mahamakut Buddhist University Isan Campus (Saeng Isan)*, 16(2), 484-498.
- Lawson, M., Piel, M. I., & Simon, M. (2020). *Child maltreatment during the COVID-19 pandemic: Consequences of parental job loss on psychological and physical abuse towards children*. *Child Abuse & Neglect*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7472978/>

- Li, L. Z., & Wang, S. (2020). Prevalence and predictors of general psychiatric disorders and loneliness during COVID-19 in the United Kingdom. *Psychiatry Research*, 291, 113267.
- Ministry of Public Health (MOPH). (2017). *Developmental surveillance and promotion manual (DSPM)*. Nonthaburi: The war Veterans Organization of Thailand Under Royal Patronage of His majesty the King.
- Phromreungrit, K., Sonkongdang, W., Chaisitsanguan, K., & Sirirat, N. (2019). Caregiving for early childhood in child development center: Role of caretaker. *Christian University Journal*, 25(2), 109-118.
- Pongsaranuntakul, Y., & Payakkaraung, S. (2016). Model of promoting language development in children aged 2-4 years old by parents or caregivers: A case study in child care center. *Journal of Nursing Science*, 34(2), 34-44.
- Reticena, K. O., Yabuchi, V. N. T., Gomes, M. F. P., Siqueira, L. D., Abreu, F. C. P., & Fraccolli, L. A. (2019). Role of nursing professionals for parenting development in early childhood: A systematic review of scope. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27, 1-10. <https://www.doi.org/10.1590/1518-8345.3031.3213>
- Society of Pediatric Nurses. (2020). *Information about corona virus*. Retrieved from <http://www.pedsnurses.org/page/covid-19>
- Thai Health Promotion Foundation. (2021). *Pulling children's development during covid-19, looking for (independent) play and missing reading*. Retrieved from <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/>
- Thailand Physical Activity Knowledge Development Centre (TPAK). (2022). *The situation of "physical activity recovery" of Thai people from the impact of the covid-19 epidemic*. Retrieved from <https://www.tpak.or.th/th/article/545>
- World Health Organization. (2020) *Emergency committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)*. Retrieved from <https://www.who.int/news>
- World Health Organization. (2020). *Technical guidance: Maintaining essential health services and systems*. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/disease>
- World Health Organization. (2020). *Corona virus disease: Schools*. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel>



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

บทบาทพยาบาลในการบำบัดผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยา THE NURSE'S ROLE IN THE NON-PHARMACOLOGICAL THERAPY OF PERSONS WITH DEMENTIA

จิรากร กันทับทิม

Jirakorn Kuntubtim

อาจารย์สาขาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย 1873 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

Nursing Instructor, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Bangkok, 10330, Thailand

Author E-mail: jirakorn.k@stin.ac.th

Received: May 24, 2022

Revised: December 11 2022

Accepted: December 22, 2022

บทคัดย่อ

ภาวะสมองเสื่อมเป็นหนึ่งในความผิดปกติของระบบประสาทที่พบบ่อยที่สุดในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องทางการคิดรู้และสติปัญญาซึ่งเกิดจากความผิดปกติของสมอง อุบัติการณ์ของภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุเนื่องจากประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มตัว ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจึงมีจำนวนมากขึ้นตามไปด้วย จำเป็นต้องตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมและเป็นความท้าทายของพยาบาล บทความนี้กล่าวถึงบทบาทของพยาบาลในแนวทางปฏิบัติที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการรักษาแบบไม่ใช้ยาในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมซึ่งเป็นบทบาทอิสระในขอบเขตของการพยาบาลในการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมตามกระบวนการพยาบาลแบบองค์รวมในระยะต่าง ๆ ของการบำบัด เพื่อเป็นแนวทางการดูแลต่อเนื่องอันส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมและครอบครัว

คำสำคัญ : การบำบัดโดยไม่ใช้ยา, สมองเสื่อม, บทบาทพยาบาล

Abstract

Dementia represents one of the most common neurodegenerative disorders in older adults with acquired cognitive and intellectual impairments caused by brain dysfunction. The incidence of dementia increases with age. As Thailand is now a fully aging society, the number of dementia patients has increased accordingly. It is necessary to recognize the importance of caring for dementia patients as it is a challenge for nurses. This article looks at the nurse's role in evidence-based practice for the non-pharmacological therapy of people with dementia. This is an independent role within the scope of nursing in caring for people with dementia according to a holistic nursing process at

different stages of therapy. It acts as a guide for continuing care that affects the good quality of life of people with dementia and their families.

Keywords: non-pharmacological therapy, dementia, nurse's role

บทนำ

ปัจจุบันพบผู้มีภาวะสมองเสื่อมมากกว่า 50 ล้านคนทั่วโลก โดยคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนมากขึ้นถึง 152 ล้านคนในปี ค.ศ. 2050 (Alzheimer's Disease International, 2019) ประเทศไทยสำรวจพบผู้มีภาวะสมองเสื่อมทั่วประเทศใน พ.ศ. 2562 จำนวน 628,800 คน พ.ศ. 2563 จำนวน 651,950 คน และ พ.ศ. 2564 จำนวน 680,000 คน (Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute, 2022) แสดงให้เห็นแนวโน้มผู้มีภาวะสมองเสื่อมของไทยเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี ภาวะสมองเสื่อมส่งผลให้เกิดภาวะพึ่งพิงผู้อื่นในการดูแล (Lui, Chen, & Sun, 2017) ต้องการบริการทางสุขภาพอย่างต่อเนื่องจากบุคลากรทางสุขภาพ ครอบครัว อาสาสมัคร ตลอดจนคนในชุมชน (Sirikampeng, 2017) การบำบัดรักษาผู้มีภาวะสมองเสื่อมมีทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา การรักษาแบบไม่ใช้ยาเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถทำได้ตามสภาการพยาบาลกำหนด โดยใช้กระบวนการพยาบาลช่วยเหลือผู้มีภาวะสมองเสื่อมในระยะต่าง ๆ บทความนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อให้แนวทางการดูแลต่อเนื่องที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลผู้มีภาวะสมองเสื่อมและครอบครัวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

ความหมายของภาวะสมองเสื่อม

ภาวะสมองเสื่อม (dementia/major neurocognitive disorder) เป็นกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ เกิดจากความผิดปกติที่สมองทำงานด้อยลงจากเดิมส่งผลให้เกิดความบกพร่องทางการรู้คิด การทำกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนเกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและอารมณ์จนมี

ผลกระทบต่อการทำงานหรือการใช้ชีวิตของบุคคลนั้น (Lui, Chen, & Sun, 2017; Surawan, 2017)

อาการและอาการแสดงของภาวะสมองเสื่อม

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2020) ได้แบ่งระยะของภาวะสมองเสื่อมไว้ 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะต้น (early stage) พบอาการทั่วไปเล็กน้อย เช่น เริ่มหลงลืม สูญเสียความจำระยะสั้น ลืมสถานที่ที่คุ้นเคย
2. ระยะกลาง (middle stage) อาการจะเริ่มปรากฏชัดเจนมากขึ้น เริ่มหลงลืมชื่อคนและเหตุการณ์สำคัญ สับสน สื่อสารลำบาก พึ่งพิงผู้อื่นมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและอารมณ์ เช่น พุดถามซ้ำ เดินไปไม่มีจุดหมาย
3. ระยะท้าย (late stage) ระยะนี้จะมีภาวะพึ่งพิงค่อนข้างสมบูรณ์เนื่องจากเกิดความบกพร่องทางการรู้คิดและความสามารถทางกายอย่างชัดเจน ไม่ทราบวัน เวลา สถานที่และบุคคล ไม่เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น มีภาวะติดเตียง มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงมากขึ้น เช่น ด่าทอ ก้าวร้าว ไม่รับประทานอาหาร

สาเหตุการเกิดภาวะสมองเสื่อม

การศึกษาในปัจจุบันพบว่าภาวะสมองเสื่อมเกิดได้จากหลากหลายสาเหตุ ที่พบได้บ่อยมีดังนี้ (Charoensak, 2015; Muangpaisan, 2016)

1. โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) พบได้บ่อยที่สุด มากถึงร้อยละ 60 – 70 ของผู้มีภาวะสมองเสื่อมซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่มีการเสื่อมของเซลล์ประสาทมากขึ้น การดำเนินโรคจะค่อยเป็นค่อยไป โดยพบการสะสมของโปรตีน β -amyloid นอกเซลล์ประสาทจนเกิดเป็น neurotic

plaque และพบ neurofibrillary tangle ซึ่งเกิดจากการสะสมของโปรตีน tau

2. โรคจากความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง (major vascular neurocognitive disorder) พบได้ร้อยละ 10 – 20 ของผู้มีภาวะสมองเสื่อม

3. การเกิดแบบผสมระหว่างโรคอัลไซเมอร์ร่วมกับโรคหลอดเลือดสมอง (Alzheimer's disease with cerebrovascular disease) โดยผู้สูงอายุจะมีความผิดปกติหรือความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ก่อน ดังนั้น ผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์จึงมักพบความผิดปกติของหลอดเลือดสมองด้วย

4. การสะสมของมวลเลวี (major neurocognitive disorder with lewy body) เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยเป็นอันดับ 2 เกิดจากความเสื่อมของเซลล์ประสาทโดยพบการสะสมของมวลเลวีที่มีลักษณะรูปร่างกลมอยู่ในนิวเคลียสของเซลล์ประสาทพบมากในบริเวณเปลือกสมอง ส่งผลให้มีอาการด้านความจำ การรู้คิดบกพร่อง และอาการด้านอื่น เช่น อาการพาร์กินสัน

5. โรคสมองเสื่อมส่วนหน้า (major frontotemporal lobar neurocognitive disorder) เป็นการเสื่อมสลายของเซลล์ประสาทสมองส่วนหน้าและส่วนขมับ ส่งผลให้มีอาการด้านพฤติกรรมมากกว่าความจำ

6. การคั่งของน้ำในสมอง (normal pressure hydrocephalus) เมื่อปริมาณของน้ำในสมองเพิ่มมากขึ้นจนเกิดการกดเบียดเนื้อสมอง ทำให้สมองทำงานผิดปกติ

7. โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) เกิดจากความเสื่อมของเซลล์ประสาท โดยมักพบการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ในระยะท้ายของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

8. สาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อม เช่น การอักเสบติดเชื้อที่สมอง เนื้องอกในสมอง ภาวะภูมิคุ้มกันผิดปกติ ความผิดปกติทางโภชนาการและเมแทบอลิซึม และการได้รับยาหรือสารบางชนิด เช่น ยากล่อมประสาท (Tranquilizer) หรือยาในกลุ่ม Anticholinergics (Anundilokrit, 2021)

การประเมินภาวะสมองเสื่อม

เกณฑ์และเครื่องมือสำหรับการประเมินภาวะสมองเสื่อมที่นำมาใช้กับคนไทย มีดังนี้

1. การประเมินของ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013) ใช้คำว่า Major Neurocognitive Disorders (NCD) แทนคำว่า Dementia โดยพิจารณาตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1.1 มีความผิดปกติของความจำ

1.2 มีความผิดปกติเกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ข้อได้แก่

1.2.1 การใช้ภาษา (Aphasia) เช่น นึกคำไม่ออก ความเข้าใจภาษาลดลง

1.2.2 ทักษะในการทำกิจกรรม (Apraxia) ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ที่เคยทำได้ เช่น แปรงฟัน แต่งตัว

1.2.3 การรับรู้สิ่งที่คุ้นเคยมาก่อน (Agnosia) เช่น ลืมบุคคลในครอบครัว เห็นสิ่งของแล้วไม่ทราบว่าคืออะไร ใช้อย่างไร

1.2.4 การบริหารจัดการ (Executive Function) มีความผิดปกติในการวางแผน การตัดสินใจ การจัดระบบ การเรียงลำดับ และความคิดแบบนามธรรม

1.3 ความผิดปกติที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ ซึ่งไม่ได้อยู่ในช่วงของภาวะสับสนเฉียบพลัน (Delirium) และไม่เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ

2. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination-Thai Version 2002: MMSE-Thai) เป็นการประเมินความสามารถของสมอง 6 ด้าน คือ การรับรู้สถานที่ การจดจำ ความตั้งใจ การคำนวณ การใช้ภาษา และการระลึกได้ ซึ่งแบบประเมินนี้ได้รับความนิยมมากในการใช้คัดกรองภาวะสมองเสื่อม (Taameeyapradit et al., 1990)

3. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) เป็นเครื่องมือคัดกรองภาวะสมองเสื่อมที่ใช้เวลาน้อย และสามารถประเมินการรู้คิดได้หลายด้าน ได้แก่ ความตั้งใจ สมาธิ การบริหารจัดการ ความจำ ภาษา มิติสัมพันธ์ ความคิดรวบยอด การคำนวณ และการรับรู้สภาวะรอบตัว (Hemrungsrojn, 2011)

แนวทางการรักษาผู้มีภาวะสมองเสื่อม

การรักษาภาวะสมองเสื่อมมีความก้าวหน้าไปอย่างมากซึ่งเป้าหมายหลักของการรักษา คือ ชะลอความเสื่อม คงไว้ซึ่งความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้นานที่สุด รวมทั้งการดูแลสนับสนุนของญาติและผู้ดูแล เช่น การให้ความรู้ในการดูแลผู้มีภาวะสมองเสื่อม แนวทางการรักษาผู้มีภาวะสมองเสื่อมประกอบด้วย 2 แนวทาง ได้แก่ การรักษาโดยใช้ยา และการรักษาโดยไม่ใช้ยา มีรายละเอียด ดังนี้ (Neurological Institute of Thailand, 2015)

1. การรักษาผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยใช้ยา (pharmacological treatment) การพิจารณาเลือกใช้ยาขึ้นอยู่กับสาเหตุ อาการและความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม กรณีที่ไม่สามารถหาสาเหตุหรือแก้ไขได้ จะรักษาด้วยการเพิ่มปริมาณสารสื่อประสาทในสมอง โดยมีกลุ่มยาที่ใช้ ดังนี้

1.1 กลุ่ม Cholinesterase inhibitors (ChEIs) ออกฤทธิ์ยับยั้ง cholinesterase เพิ่มความสามารถในการรู้คิดและการใช้ชีวิตประจำวัน ใช้รักษาในผู้มีภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ปัจจุบันนิยมใช้ 3 ชนิด ได้แก่ โดเนเพซิล (Donepezil) ริวาสติกมิน (Rivastigmine) และ กาแลนตามีน (Galantamine)

1.2 กลุ่ม N-methyl-D-aspartate receptor antagonist ที่ใช้กันปัจจุบัน คือ ยาเมแมนทีน (Memantine) ออกฤทธิ์ยับยั้ง NMDA-receptor ช่วยทำให้แคลเซียมไหลกลับเข้าสู่เซลล์ ลดลง ชะลอการเสื่อมของเซลล์สมอง ช่วยเพิ่ม

ความจำและการเรียนรู้ ใช้รักษาในผู้มีภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลางถึงรุนแรง

2. การบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological therapy) เป็นการดูแลที่จำเป็นต้องทำควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยา อีกทั้งเป็นวิธีที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่เกิดผลข้างเคียงจากยา ช่วยลดปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์และจิตใจ (behavioral and psychological symptoms in dementia: BPSD) เช่น ซึมเศร้า เดินไปมาไม่มีจุดหมาย ปัญหาการนอน กระวนกระวาย ก้าวร้าว (Berg-Weger & Stewart, 2017) นอกจากนี้ ยังช่วยลดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลและทำให้ผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ (Yue et al., 2022)

การบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological intervention)

การบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยาหมายถึง การรักษาอาการผิดปกติด้านความคิด การรับรู้ของผู้มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อกระตุ้นความจำ สมาธิ การใช้กล้ามเนื้อ เพื่อรักษาระดับความสามารถไม่ให้แย่งลงหรือชดเชยความผิดปกติโดยไม่ใช้ยา (Charoensak, 2015; Muangpaisan, 2016; Lodha & Desousa, 2019; Meyer & O'Keefe, 2020)

รูปแบบของการบำบัดโดยไม่ใช้ยา

การบำบัดโดยไม่ใช้ยาสำหรับผู้มีภาวะสมองเสื่อม มีหลากหลายรูปแบบตามการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (Neurological Institute of Thailand, 2015)

1. การบำบัดที่เน้นการรู้คิด (Cognition-oriented) เพื่อให้ผู้มีภาวะสมองเสื่อมรับรู้วัน เวลา สถานที่ บุคคล พฤติกรรมของตนเอง ส่งเสริมการรักษาความสามารถของระดับความจำที่มีอยู่ให้อยู่ในระดับเดิมให้มากที่สุด มีแนวทางการบำบัดดังนี้

1.1 การฝึกการรู้คิด (cognitive training) จากการใช้เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน อาจเป็น การชักชวนพูดคุยในรูปแบบกลุ่ม รายเดี่ยว หรือ ครอบครัว เพื่อให้เกิดการรับรู้ที่ถูกต้อง เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์ การเล่นเกม การพูดคุย ซักถามในระหว่างให้การดูแลกิจวัตรประจำวัน

1.2 การฝึกความจำ (memory training) เช่น การหลับตาทายสิ่งของ การจำรูปภาพ ร้องเพลง เป็นต้น การบำบัดวิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ที่ภาวะสมองเสื่อมในระดับไม่รุนแรง มีความสามารถทางการมองเห็นและการได้ยินที่ปกติ ระยะเวลาในการฝึกไม่มากจนทำให้ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมรู้สึกไม่สบายใจ เนื่องจากการบำบัดวิธีนี้เป็นการเน้นย้ำในเรื่องความจำซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมส่วนใหญ่มีความบกพร่อง

1.3 การฝึกทักษะต่าง ๆ (skill training) โดยการส่งเสริมให้ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมเกิดการเรียนรู้ทักษะใหม่ด้วยวิธีการง่าย ๆ เช่น เดินรำ ศิลปะ เล่นดนตรี การใช้เทคโนโลยี เป็นต้น

2. การบำบัดที่เน้นเรื่องอารมณ์ (emotion-oriented) ช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสิ่งกระตุ้นรอบตัว ส่งผลให้ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมมีพฤติกรรมและอารมณ์รวมทั้งความจำที่ดีขึ้น โดยมีแนวทางการบำบัด ดังนี้

2.1 การระลึกความหลัง (reminiscence therapy) เป็นการกระตุ้นให้ระลึกถึงความทรงจำที่ดีจากประสบการณ์ชีวิตในอดีต เช่น การชวนพูดคุยถึงชีวิตในแต่ละช่วงวัย เหตุการณ์สำคัญที่มีความสุข อาจทำเป็นรูปแบบกลุ่มที่มีญาติร่วมด้วย โดยใช้อุปกรณ์เป็นสื่อกลางนำไปสู่ความทรงจำในอดีต เช่น รูปถ่าย สิ่งของ

2.2 การหาความหมายของพฤติกรรมและอารมณ์ (validation therapy) จากการทำความเข้าใจพฤติกรรมที่แสดงออกมาของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม ซึ่งมีความหมายแฝงจากปมขัดแย้งในอดีตที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข และช่วยสื่อสารเพื่อบรรเทาความทุกข์ ความวิตกกังวลลงได้ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น การพูดคุยด้วยคำพูดที่ชัดเจน

แสดงออกถึงความเข้าใจเหมือนกระจกสะท้อนให้ผู้มีภาวะสมองเสื่อมแสดงออกโดยไม่มีการตำหนิหรือคุกคามผู้ป่วย (Abraha et al., 2017)

3. การบำบัดที่เน้นการกระตุ้น (stimulation-oriented) โดยการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ นันทนาการ (recreation therapy) ตามความเหมาะสมของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม เช่น การเล่นเกม (games) งานประดิษฐ์ (craft) ศิลปะบำบัด (art therapy) ดนตรีบำบัด (music therapy) สุนัขบำบัด (aroma therapy) การบำบัดด้วยแสง (bright light therapy) การจัดตารางประจำวันของตนเอง หรือกิจกรรมที่มีรูปแบบการกระตุ้นผสมผสาน (multi-modal activation therapy) ในการกระตุ้นทางด้านร่างกาย การรู้คิด และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

4. การบำบัดที่เน้นพฤติกรรม (behavior-oriented) จากการทำให้ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมดูเป็นตัวอย่าง และเลียนแบบพฤติกรรมที่เหมาะสม การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจเมื่อผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม การให้แรงเสริมทางบวกเมื่อมีพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น การให้รางวัล การพูดชื่นชม

5. การบำบัดที่เน้นผู้ดูแล (caregiver-oriented) ผู้ดูแลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม ดังนั้น ผู้ดูแลควรมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี การบำบัดผู้ดูแลอาจใช้เวลาแก่ผู้ดูแลในการพักผ่อน การให้คำปรึกษาในการดูแล การทำจิตบำบัดแบบประคับประคอง (supportive psychotherapy) การจัดกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษา (psychotherapy) หรือการสร้างเครือข่ายผู้ดูแลเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกร่วมกัน

ข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการบำบัดโดยไม่ใช้ยามีรูปแบบที่หลากหลาย การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสิ่งเหล่านี้ช่วยลดปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์และจิตใจของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ (Berg-Weger & Stewart, 2017) โดยเฉพาะปัญหาการเดินเร่ร่อน (Wang et al., 2022)

รวมทั้งลดความรู้สึกเป็นภาระและทำให้ผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Yue et al., 2022)

บทบาทพยาบาลในการบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยา

การบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยาเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถให้การบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมโดยใช้กระบวนการพยาบาลและศาสตร์ทางการพยาบาลแบบองค์รวมซึ่งครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคม และจิตวิญญาณสามารถแบ่งบทบาทพยาบาลตามระยะต่าง ๆ ของการบำบัด 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนเริ่มการบำบัด

1.1 การประเมิน (assessment)

1.1.1 การประเมินความพร้อมของผู้มีภาวะสมองเสื่อมและครอบครัวทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และพฤติกรรม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามและเอกสารเกี่ยวกับการรักษา การตรวจร่างกายและการทดสอบทางจิตวิทยารวมทั้งเอกสารยินยอมเข้ารับการบำบัด

1.1.2 การประเมินและเตรียมความพร้อมของพยาบาลผู้ทำการบำบัด ควรมีประสบการณ์ในการดูแลผู้มีภาวะสมองเสื่อม มีองค์ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการบำบัดจากการเข้าอบรมหรือฝึกประสบการณ์เพื่อให้สามารถทำการบำบัดได้อย่างมั่นใจและบรรลุวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ ควรเตรียมความพร้อมทางร่างกาย จิตใจและทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้มีภาวะสมองเสื่อม (Parra-Anguita et al., 2022)

1.1.3 การประเมินและเตรียมความพร้อมของสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบำบัด ได้แก่ การจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้สงบ ลดสิ่งกระตุ้น อุณหภูมิที่เหมาะสม บรรยากาศที่ผ่อนคลาย อบอุ่น จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยในการบำบัด เช่น นาฬิกาติดผนัง โคมไฟ สมุดบันทึก เป็นต้น มีเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสม เช่น โต๊ะเรียบเสมอกัน เก้าอี้นั่งได้พอดี เบาะรองนุ่มนวลสบาย เป็นต้น อาจจะมีกระตุ้นประสาทสัมผัสเพื่อให้มี

อารมณ์และพฤติกรรมที่สงบพร้อมรับการบำบัด เช่น การเปิดเพลงคลอ การมีกลิ่นหอมในห้องบำบัด การใช้ไฟแสงอุ่น (warm light) การสัมผัสเชียวของธรรมชาติ เป็นต้น (Agusman, Hani & Iswanti, 2020)

1.2 การวินิจฉัยทางการพยาบาล (nursing diagnosis) รวบรวมข้อมูลของผู้มีภาวะสมองเสื่อม ผู้ดูแลและครอบครัวมาวิเคราะห์และกำหนดปัญหาเพื่อวางแผนการพยาบาล

1.3 การวางแผน (planning) ร่วมกันวางแผนกับทีมสหสาขาวิชาชีพโดยการเลือกแนวทางการบำบัดให้สอดคล้องกับปัญหาและบริบทของผู้มีภาวะสมองเสื่อมรายนั้น ตามแนวทางการดูแลที่ยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง (person-centered care) และตระหนักถึงความจำเป็นปัจเจกชนของผู้มีภาวะสมองเสื่อมที่มีตัวตนและภูมิหลังที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละราย

2. ระยะบำบัด พยาบาลปฏิบัติการบำบัด (implementation) โดยเป็นผู้นำการบำบัด (leader) หรือผู้ช่วยในการบำบัด (co-leader) ทั้งนี้ พยาบาลควรให้ความเห็นอกเห็นใจและเข้าใจผู้มีภาวะสมองเสื่อมอย่างลึกซึ้ง โดยมุ่งมองคุณค่าและความสำคัญของตัวตน ให้ความเข้าใจในมุมมองของผู้มีภาวะสมองเสื่อมและครอบครัว ส่งเสริมให้ผู้มีภาวะสมองเสื่อมได้แสดงศักยภาพของตน (self-efficacy) โดยผู้บำบัดไม่คาดหวังผลลัพธ์จากผลงานของผู้มีภาวะสมองเสื่อม และใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม ดำเนินการบำบัดตามวัตถุประสงค์ การเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการบำบัด รวมทั้งให้ความสำคัญกับการตอบสนองการดูแลทางด้านร่างกายและจิตใจในขณะที่ทำการบำบัดแบบองค์รวม

3. ระยะภายหลังการบำบัด พยาบาลประเมินผล (evaluation) โดยวิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์ ปัญหาและอุปสรรคภายหลังการบำบัดเสร็จสิ้นเกี่ยวกับการบรรลุวัตถุประสงค์ระยะสั้นเกี่ยวกับกระบวนการบำบัด ปฏิบัติการตอบรับจากผู้มีภาวะสมองเสื่อมและครอบครัวในการได้รับ

การบำบัด และวัตถุประสงค์ระยะยาวเกี่ยวกับความสามารถของผู้มีภาวะสมองเสื่อมในเรื่องการรู้คิด ความสามารถในการทำกิจกรรม พฤติกรรมและอารมณ์ รวมทั้งความเครียดของผู้ดูแล เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาการดูแลที่เหมาะสมต่อไป

กรณีศึกษา

ชายไทย อายุ 80 ปี มีภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลาง พุดคุยสื่อสารเป็นประโยคสั้นได้ ใช้เวลานานในการนึกคำ เริ่มเขียนหนังสือไม่ได้แต่

อ่านออก มีเหม่อลอย ไม่มีสมาธิ เดินไปมาไม่มีจุดหมาย ชอบตื่นกลางดึก ตามติดผู้ดูแลตลอดเวลา ถามคำถามเดิมซ้ำบ่อยครั้ง ติดกระดุมเสื้อไม่ได้ แปร่งฟันไม่เป็น เคยเป็นนักวิ่งของโรงเรียน ชอบเต็นท์ร่ำ ชอบรับประทานไอศกรีม ผู้ดูแลบอกว่ารู้สึกกังวลไม่รู้จักดูแลผู้มีภาวะสมองเสื่อมอย่างไร

พยาบาลที่ให้การดูแลจึงได้ทำบทบาทพยาบาลเพื่อการบำบัดผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยการไม่ใช้ยา ดังนี้

การบำบัด	กระบวนการพยาบาล	บทบาทพยาบาล
ระยะก่อนการบำบัด	การประเมิน (assessment)	1. การประเมินความพร้อมของผู้มีภาวะสมองเสื่อม - ด้านร่างกาย ตื่นกลางดึก ชอบอมอาหารไว้ไม่ยอมกลืน - ด้านอารมณ์และพฤติกรรม เหม่อลอย ไม่มีสมาธิ เดินไปมาไม่มีจุดหมาย ตามติดผู้ดูแลตลอดเวลา ถามคำถามเดิมซ้ำ 2. การประเมินญาติ บอกว่าไม่รู้จะดูแลอย่างไร 3. การประเมินความพร้อมของพยาบาลผู้ทำการบำบัดมีประสบการณ์ในการดูแลผู้มีภาวะสมองเสื่อมมากกว่า 3 ปี ได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการบำบัดดูแลผู้มีภาวะสมองเสื่อม 4. การประเมินความพร้อมของสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ พบว่าสงบ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เปิดแสงไฟสว่าง
	การวินิจฉัย (nursing diagnosis)	1. มีความบกพร่องด้านการรู้คิด (cognition) 2. มีความบกพร่องด้านพฤติกรรม (behavior) 3. มีความบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) 4. ผู้ดูแลพร้อมความรู้และวิตกกังวลในการดูแล
	การวางแผน (planning)	เน้นการส่งเสริมให้ความบกพร่องทั้ง 3 ด้านคงอยู่ในระดับเดิมหรือดีขึ้น โดยเลือกการบำบัดที่สอดคล้องกับปัญหาและเหมาะสมกับบุคคล ทั้งนี้ พบว่าผู้มีภาวะสมองเสื่อมรายนี้มีความบกพร่องในหลายด้าน ดังนั้น จึงวางแผนกิจกรรมที่มีรูปแบบการกระตุ้นผสมผสาน (multi-modal activation therapy)
ระยะบำบัด	การปฏิบัติ (implementation)	เน้นการปฏิบัติพยาบาลตามแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นร่างกาย การรู้คิด พฤติกรรม และอารมณ์ 1. การบำบัดที่เน้นการรู้คิด (cognition-oriented) เช่น การอ่านเขียน การทายชื่อ การเต็นท์ร่ำ การร้องเพลง

การบำบัด	กระบวนการพยาบาล	บทบาทพยาบาล
		2. การบำบัดที่เน้นเรื่องอารมณ์ (emotion-oriented) เช่น การระลึกความหลังในหัวข้อเรื่องกีฬาในดวงใจ 3. การบำบัดที่เน้นการกระตุ้น (stimulation-oriented) เช่น การรับแสงแดดยามเช้าเพื่อช่วยให้นอนหลับได้ดี การเป่าลูกโป่งบริหารกล้ามเนื้อในการเคี้ยวกลืน 4. การบำบัดที่เน้นพฤติกรรม (behavior-oriented) - ชวนทำกิจกรรมที่สนใจเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ เน้นการให้แรงเสริมทางบวกเมื่อมีพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยใช้การบำบัดที่เน้นผู้ดูแล (caregiver-oriented) - สุขภาพจิตศึกษาให้ผู้ดูแลมีแนวทางการแก้ปัญหาการดูแลได้
ระยะหลังการบำบัด	การประเมินผล (Evaluation)	1. การประเมินผลจากผู้มีภาวะสมองเสื่อม - การประเมินผลในระยะสั้น เช่น ความร่วมมือ ความสนใจ สมาธิ การแสดงออกทางอารมณ์และพฤติกรรม - การประเมินผลในระยะยาว ได้แก่ ระดับความสามารถในการคิดรู้ พฤติกรรมและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ประเมินได้จากการสังเกต สอบถามผู้ดูแลและการทดสอบทางจิตวิทยา 2. การประเมินผลจากผู้ดูแล - การประเมินผลในระยะสั้น เช่น การตอบคำถาม การแสดงออกทางอารมณ์และพฤติกรรม ความร่วมมือ - การประเมินผลในระยะยาว เช่น ความเครียด เป็นต้น ซึ่งประเมินได้จากการสอบถาม สังเกต การทดสอบทางจิตวิทยา 3. การประเมินผลกระบวนการบำบัดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการนำไปพัฒนาต่อไป เช่น ความพร้อมของผู้ทำการบำบัด ระยะเวลา อุปกรณ์และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ 4. การส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับการบำบัดให้แก่ทีมดูแล เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการบำบัดดูแลต่อไป

ภายหลังผู้มีภาวะสมองเสื่อมได้รับการบำบัดจากพยาบาลด้วยกิจกรรมที่มีรูปแบบการกระตุ้นผสมผสาน (Multi-modal activation Therapy) ทำให้ผู้มีภาวะสมองเสื่อมมีความสามารถทางกาย การรู้คิด การควบคุมพฤติกรรม และอารมณ์ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับการบำบัด

สรุป

สมองเสื่อมเป็นภาวะที่เกิดจากความเสื่อมของสมองส่งผลให้มีความบกพร่องด้านการรู้คิด

และสติปัญญาที่เสื่อมถอย การบำบัดรักษาผู้มีภาวะสมองเสื่อม 2 รูปแบบ คือ การรักษาแบบใช้ยาซึ่งเป็นบทบาทของแพทย์และการรักษาแบบไม่ใช้ยา ซึ่งเป็นบทบาทที่พยาบาลที่ผ่านการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการบำบัดผู้มีภาวะสมองเสื่อมจะเป็นผู้ที่สามารถใช้กระบวนการพยาบาลและศาสตร์การพยาบาลในการบำบัดอาการของผู้ป่วยได้ โดยหวังมุ่งชะลอความเสื่อมในด้านต่าง ๆ ของผู้มีภาวะสมองเสื่อมและคงความสามารถที่มีให้อยู่ในระดับเดิม ช่วยลดการพึ่งพิงผู้ดูแล ตลอดจน

ส่งผลให้ผู้มีภาวะสมองเสื่อมและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี

เอกสารอ้างอิง

- Abraham, I., Rimland, J. M., Trotta, F. M., Dell'Aquila, G., Cruz-Jentoft, A., & Petrovic, M. (2017). Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia. *BMJ open*, 7(3), 1-28.
- Agusman, F., Hani, U., & Iswanti, D. (2020). Environmental management to control behavioral and emotional problems in elderly with dementia. *International Journal of Public Health and Health Sciences*, 2(1), 9-21.
- Alzheimer's Disease International. (2019). *World alzheimer report 2019: Attitudes to dementia*. Retrieved from <https://www.alz.co.uk/research/world-report-2019>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington VA: American Psychiatric Association.
- Anundilokrit, P. (2021). Dementia. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 15(37), 392-398.
- Berg-Weger, M., & Stewart, D. B. (2017). Non-Pharmacologic Interventions for Persons with Dementia. *Missouri Medicine*, 114(2), 116-119.
- Charoensak, S. (2015). Chapter 29: Major neurocognitive disorder and mild neurocognitive disorder. In N. Sitdhiraksa, K. Wannasewok, K. Wannarit, P. Pukrittayakamee, S. Apinuntavech, & P. Katumam, (Eds.), *Siriraj psychiatry DSM-5* (pp.349-363) (2nd ed.). Bangkok, Prayulsanthai.
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). (2022). *Situation of the Thai older persons 2021*. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research Mahidol University.
- Hemrungronj, S. (2011). *Montreal cognitive assessment (MOCA)*. Retrieved from http://www.mocatest.org/pdf_files/test/MoCA-Test-Thai.pdf
- Lodha, P., & Desousa, A. (2019). Non pharmacological management of dementia: A review. *Indian Journal of Private Psychiatry*, 13(2), 62-70.
- Lui, Z., Chen, Q. I., & Sun, Y. Y. (2017). Mindfulness training for psychological stress in family caregivers of persons with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Interview Aging*, 12, 1521-1529.
- Meyer, C., & O'Keefe, F. (2020). Non-pharmacological interventions for people with dementia: A review of reviews. *Dementia*, 19(6), 1927-1954.
- Muangpaisan, W. (2016). *Dementia: Prevention, assessment, and care*. Bangkok: Parbpim.
- Neurological Institute of Thailand. (2015). Chapter 2: Management of cognitive impairment. In T. Tantirittisak, (Eds.), *Clinical practice guidelines: Dementia* (pp.23-32). Bangkok, Tanapress.
- Parra-Anguita, L., Lopez-Franco, M. D., Del-Pino-Casado, R., Garcia-Fernandez, F. P., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2022). Undergraduate nursing students' knowledge of Alzheimer's disease and related dementias care. *Journal of Professional Nursing*, 39, 101-108.
- Sirikampeng, A. (2017). The long term care for the elderly dependency on Thailand country 4.0 era. *Dhammathas Academic Journal*, 17(3), 235-243.
- Surawan, W. (2017). Prevalence of dementia and factor associated with dementia in elderly, Nam-Phong district, Khonkaen province. *KKU Journal for Public Health Research*, 10(2), 58-69.
- Taameeyapradit, U., Tanchaiswad, W., Hangsprueg, C., & Phunsiri, O. (1990). Mini-mental state examination (MMSE): A screening test for organic brain syndrome. *Journal of psychiatry Association Thailand*, 35(4), 208-216.
- Wang, J., Zhang, G., Min, M., Xing, Y., Chen, H., Li, C., Li, C., Zhou, H., & Li, X. (2022). Developing a non-pharmacological intervention programme for wandering in people with dementia: Recommendations for healthcare providers in nursing homes. *Brain sciences*, 12, 1321-1341.
- WHO. (2020). *Dementia*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/dementia>
- Yue, S., Mengmeng, J., Minmin, L., Xinrui, L., Xueer, Z., & Zhiwen, W. (2022). Comparative efficacy of 11 non-pharmacological interventions on depression, anxiety, quality of life, and caregiver burden for informal caregivers of people with dementia: A systematic review and network meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 129, 1-13.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด NURSING CARE FOR ELDERLY PATIENTS WITH ACUTE KIDNEY INJURY AFTER SURGERY

मुखजरินทร์ สมคิด

Mukjarin Somkit

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

Faculty of Nursing, Buriram Rajabhat University, Buriram, 31000, Thailand

Author E-mail: mukjarin.sk@bru.ac.th

Received: July 27, 2022

Revised: November 26, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

ภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นภาวะวิกฤตที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุหลังได้รับการผ่าตัด สามารถเกิดได้ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัด เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงหลายประการและมีความซับซ้อนทั้งกระบวนการชรา โรคร่วมเรื้อรัง ชนิดของการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่พบในระหว่างผ่าตัด ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรุนแรงของภาวะไตวายเฉียบพลันได้มากกว่าบุคคลวัยอื่น จึงก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมากกว่าหรือมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น ส่งผลให้การรักษาทันทีที่โรงพยาบาลนานขึ้น หรือต้องได้รับการบำบัดแทนไตอย่างต่อเนื่อง คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุลดลง ซึ่งพยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุในแต่ละระยะของการผ่าตัดอย่างใกล้ชิด ได้แก่ การประเมินอาการและอาการแสดง กระบวนการที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน รวมถึงการจัดการสาเหตุที่ป้องกันได้ และลดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาว บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพตระหนักถึงภาวะวิกฤตจากภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัดในผู้สูงอายุ มีความรู้ในการเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงต่าง ๆ ป้องกันความรุนแรงของภาวะไตวายเฉียบพลัน และสามารถดูแลผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตได้อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, ภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด, การพยาบาล

Abstract

Acute kidney injury is a common postoperative crisis in the elderly that can develop preoperative, perioperative, and postoperative. The elderly are vulnerable to a variety of complex risk factors such as the aging process, chronic comorbidities, surgical techniques, and other

complications, resulting in more suffering between surgery for severe acute kidney injury than those of other ages. It causes prolonged hospitalizations or continuous renal damage replacement treatment due to severe consequences or high mortality. The elderly's quality of life can be decreased, thus trained nurses play a crucial role in caring for the elderly at each step of the operation, such as by analyzing signs and symptoms, eliminating risk factors for acute kidney injury, addressing avoidable causes, and minimizing additional long-term complications. The purposes of this article are to raise awareness among professional nurses about the crisis, symptoms, and indicators to prevent the severity of sudden acute kidney injury after surgery. Thus, the nurses can care for the elderly who have received proper kidney replacement therapy, which helps to prevent future chronic renal failure and improves the elderly's quality of life after surgery.

Keywords: elderly patients, postoperative acute kidney injury, nursing

บทนำ

ภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นภาวะวิกฤตที่สำคัญของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ซึ่งเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาเป็นชั่วโมง หรือในเวลาไม่กี่วันหลังการผ่าตัด โดยทั่วไปการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด (postoperative acute kidney injury: Postoperative AKI) เกิดได้ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด หรือระยะหลังผ่าตัด ขึ้นอยู่กับสาเหตุและปัจจัยหลายประการ เช่น ชนิดของการผ่าตัด หัตถการในการผ่าตัด การจัดการดูแลในระยะก่อนและระยะผ่าตัด หรือโรคประจำตัวของผู้ป่วย จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัดร่วมด้วย พบว่า ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่รุนแรงและมีอุบัติการณ์เสียชีวิตสูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ป่วยวัยอื่น ๆ การทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศพบว่าภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัดในผู้สูงอายุ พบได้ร้อยละ 20 - 75.7 (Pickkers et al., 2021; Vives et al., 2019) พบการผ่าตัดช่องท้องมากที่สุด ถึงร้อยละ 22.4 - 75.7 การผ่าตัดระบบหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 11 - 31 อัตราการเสียชีวิตหลังผ่าตัดในระยะเวลา 90 วัน 6 เดือน และ 1 ปี เท่ากับร้อยละ 46 - 74 ร้อยละ 55 - 73 และร้อยละ 65 - 67 ตามลำดับ (Chao, Tsai, Lin, 2014; Vives et al., 2019) ประเทศไทยพบอัตราการเกิดภาวะไตวาย

เฉียบพลันหลังการผ่าตัดได้มากกว่าร้อยละ 50 ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัด (Pipattanawarrakhun, Chayaput, Wirojaratana, & Chanruangvanich, 2021)

อย่างไรก็ตาม สาเหตุที่การบาดเจ็บดังกล่าวพบได้มากในผู้สูงอายุ อาจด้วยผู้สูงอายุมีกระบวนการชรา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดภาวะวิกฤตจากภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด ได้แก่ ความเสื่อมทั้งโครงสร้างและหน้าที่ของไต ร่วมกับปัจจัยด้านการผ่าตัดอื่น ๆ ทำให้ไตไม่สามารถขับของเสียออกทางปัสสาวะได้ จึงส่งผลกระทบต่อสมดุลสารน้ำเกลือแร่และความเป็นกรดต่างในเลือด ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่มีความยุ่งยากซับซ้อนในผู้สูงอายุในเวลาต่อมา เช่น ได้รับการบำบัดทดแทนไต การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ล้มเหลว ปอดติดเชื้อหรือติดเชื้อในกระแสเลือด การใส่ท่อช่วยหายใจหรือภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และระยะเวลาของการรักษาตัวในโรงพยาบาลหรือหอผู้ป่วยหนักเพิ่มขึ้น (Zhan et al., 2022) หรือผู้สูงอายุอาจได้รับการบำบัดทดแทนไตตลอดชีวิต ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในระยะยาว (Coca, 2010) ดังนั้น ภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัดในผู้สูงอายุถือว่าเป็นภาวะวิกฤตที่ต้องรับการดูแลอย่างทันท่วงที เพื่อลดความรุนแรงของภาวะวิกฤตและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในผู้สูงอายุในระยะยาวต่อไป

พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุในภาวะวิกฤตจากภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด จึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค สาเหตุของการเกิดโรค การประเมินปัจจัยเสี่ยงในระยะก่อนและหลังผ่าตัด การปฏิบัติ การพยาบาลเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้สูงอายุ โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพยาบาลภาวะวิกฤตหลังการผ่าตัดและกระบวนการของผู้สูงอายุมาวางแผน และปฏิบัติการพยาบาลในการแก้ไขภาวะวิกฤตจากภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัดในผู้สูงอายุ ดังนั้น ก่อนที่จะเข้าสู่การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะไตวายเฉียบพลัน ผู้เขียนบทความจึงขอให้ผู้อ่านทำความเข้าใจภาวะไตวายเฉียบพลันเสียก่อน

ความหมายของภาวะไตวายเฉียบพลัน

ภาวะไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury: AKI) เป็นภาวะที่ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง โดยเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในเวลาเป็นชั่วโมง หรือในเวลาไม่กี่วัน จากเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะไตวายเฉียบพลันของ Kidney Disease Improved Global Outcomes (KDIGO) Guideline ที่พัฒนาและปรับปรุงใหม่ในปี ค.ศ. 2012 โดยใช้ค่า serum creatinine ที่เพิ่มขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 mg/dl ภายใน 48 ชั่วโมง หรือค่า serum creatinine มากกว่าหรือเท่ากับ 1.5 - 1.9 เท่าจากบรรทัดฐานเดิมภายใน 7 วัน หรือมีปริมาณปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 mL/kg/hr นาน 6 - 12 ชั่วโมง ทำให้ไตไม่สามารถขับของเสียออกจากปัสสาวะได้ จึงส่งผลต่อการรักษาสมดุลสารน้ำ เกลือแร่และความเป็นกรดต่างในเลือด (Levin, Steven, & Bilous, 2013)

การแบ่งระยะของภาวะไตวายเฉียบพลันตามเกณฑ์ของ KDIGO Guideline 2012 มีรายละเอียด ดังนี้

1. ภาวะไตวายเฉียบพลันระยะที่ 1 มีระดับ serum creatinine เพิ่มขึ้น ≥ 0.3 mg/dl ในระยะเวลา 48 ชั่วโมง หรือเพิ่มขึ้น $\geq 1.5 - 1.9$

mg/dl จากบรรทัดฐานเดิมหรือปริมาณปัสสาวะที่ออก < 0.5 mL/kg/hr เป็นเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมง

2. ระยะที่ 2 มีระดับ serum creatinine เพิ่มขึ้นเป็น 2 - 2.9 เท่า ภายใน 7 วัน จากบรรทัดฐานเดิมหรือปริมาณปัสสาวะที่ออก < 0.5 mL/kg/hr เป็นเวลาอย่างน้อย 12 ชั่วโมง

3. ระยะที่ 3 มีระดับ serum creatinine เพิ่มขึ้นเท่ากับหรือมากกว่า 3 เท่าภายใน 7 วัน จากบรรทัดฐานเดิมหรือระดับ serum creatinine ≥ 4 mg/dl หรือมีปัสสาวะน้อยกว่า 0.3 mL/kg/hr เป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

สาเหตุของภาวะไตวายเฉียบพลัน

1. สาเหตุก่อนไต (prerenal/kidney hypoperfusion) คือ การที่ไตตอบสนองต่อปริมาณเลือดที่ไหลเวียนมาไตลดลง (Boyer, Eldridge, Prowle, & Forni, 2022; Levin et al., 2013) เนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ ได้แก่ ปริมาตรสารน้ำในหลอดเลือดลดลงจากภาวะช็อก (shock) หรือขาดน้ำ (dehydration) ทำให้ปริมาตรของเลือดไหลเวียนมายังไตลดลงด้วย หรือมีสาเหตุจากโรคหรือความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว ความดันโลหิตต่ำ โรคตับแข็ง โรคไตบวมน้ำเนโฟรติก (nephrotic syndrome) เป็นต้น โดยปกติเลือดที่มาเลี้ยงไต คิดเป็นร้อยละ 25 - 30 ของปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ 1 นาที (cardiac output: CO) ส่วนใหญ่ภาวะนี้จะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว เมื่อร่างกายได้รับสารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ แต่ในผู้สูงอายุมักไม่ตอบสนอง แม้จะได้รับสารน้ำทดแทนที่เพียงพอก็ตาม ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสได้รับสารน้ำเกิน จนทำให้ไตทำงานหนักมากขึ้น

2. สาเหตุที่ไต (intrinsic renal) พยาธิสภาพเกิดขึ้นที่โครงสร้างของไต คือ มีลิ่มเลือดเล็ก ๆ มาอุดกั้นทางเดินของโกลเมอรูลัส (glomerulus) และท่อไต (tubular) หรือมีปฏิกิริยาอักเสบ (inflammatory response) เกิดขึ้นที่หลอดเลือดฝอยภายใน glomerulus หรือเนื้อเยื่อระหว่างหน่วยไต (interstitium) (Boyer et al., 2022;

Levin et al., 2013) จนเกิดการบวมและเกิด Inflammatory response ทำให้น้ำปัสสาวะสามารถซึมผ่านเยื่อบุท่อไตได้ สาเหตุและโรคที่พบ ได้แก่ สาเหตุก่อนไตที่รุนแรงและเป็นเวลานาน คือ Ischemic acute tubular necrosis การได้รับยา กลุ่ม Aminoglycoside เป็นต้น ซึ่งพบว่าภาวะ Hypotension หรือการเข้ารับการรักษาด้วย Hypotension ส่งผลให้เกิดภาวะขาดเลือด (ischemia) ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและสูญเสียหน้าที่ภายในไต ส่วน Renal vasculature และ Tubular epithelium เป็นต้น

3. สาเหตุเกิดขึ้นที่หลังไต (post renal) คือ มีการอุดตันการไหลของปัสสาวะจากการตีบหรือมีก้อนมาอุดกั้นในระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น ต่อมลูกหมากโต ท่อปัสสาวะตีบ โรคนิ่วหรือมะเร็งในระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น (Boyer et al., 2022; Levin et al., 2013)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุ

ภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด (postoperative acute kidney injury: Postoperative AKI) พบได้ภายใน 7 วันหลังการผ่าตัด (Boyer et al., 2022; Pickkers et al., 2021) ซึ่งการเกิด Postoperative AKI ในผู้สูงอายุถือว่าเป็นภาวะวิกฤตที่มีความยุ่งยากซับซ้อน จึงต้องมีความเข้าใจและตระหนักถึงปัจจัยด้านผู้สูงอายุควบคู่กับการดูแลรักษาพยาบาล ซึ่งสามารถอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิด Postoperative AKI ในผู้สูงอายุตามระยะของการผ่าตัดได้ ดังนี้

1. ปัจจัยในระยะก่อนผ่าตัด (preoperative factors)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด Postoperative AKI ในผู้สูงอายุในระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ ความเสื่อมของไตจากกระบวนการชรา (aging process) ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของไต เช่น จำนวนหน่วยไต (nephron) และความหนาของเนื้อไตชั้นนอกลดลง (renal cortex) มักพบร่วมกับภาวะที่โกลเมอรูลัสเสื่อมแข็ง (glomerulus sclerosis) มีการเสื่อมและหนาตัว

ของหลอดเลือดแดงไต (renal artery atherosclerosis) ร่วมกับสาเหตุในระยะก่อนไต (prerenal) คือ มีการก้ำกัของเนื้อเยื่อลดลง โดยมีสาเหตุมาจากปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลง (CO) การไหลเวียนของเลือดมาเลี้ยงที่ไตจึงลดลง (renal blood flow) ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตและอัตราการกรองของหน่วยไตในผู้สูงอายุลดลง (glomerular filtration rate: GFR) (Park, 2017) บางรายมีปริมาณปัสสาวะลดลง และระดับของ creatinine ในเลือดสูงขึ้น จึงทำให้ค่า Serum Creatinine ในผู้สูงอายุสูงกว่าวัยอื่น เมื่อผู้สูงอายุมีการเจ็บป่วยเฉียบพลันหรือมีประวัติการสูญเสียสารน้ำหรือมีภาวะขาดน้ำจากระยะก่อนผ่าตัดที่เรียกว่า การสูญเสียสารน้ำจาก Third space จะทำให้เกิดปฏิกิริยาการตอบกลับของไตต่อการก้ำกัของเนื้อเยื่อที่ลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะ Hypovolemia และเลือดไปเลี้ยงไตลดลง (Kang et al., 2020)

นอกจากนี้ ผู้สูงอายุมักมีโรคร่วมเรื้อรัง เช่น โรคไตวายเรื้อรัง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเหล่านี้มีผลโดยตรงต่อการขาดความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือด และเป็นปัจจัยเสริมอีกประการหนึ่งที่ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตลดลง ส่งผลให้เนื้อไตมีการบาดเจ็บและถูกทำลายได้มากขึ้น จึงเป็นปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิด Postoperative AKI ของผู้สูงอายุได้ภายใน 7 วันหลังการผ่าตัด (Pickkers et al., 2021)

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันพบว่ามักมีอาการผู้สูงอายุ (geriatric syndrome) ที่ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสได้รับยาหลายชนิด และอาจเกิดพิษจากยาต่อไตได้สูง เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตและตับลดลงจากความเสื่อมของไตและตับตามอายุที่เพิ่มขึ้น หากผู้สูงอายุได้รับสารหรือยาที่เป็นพิษต่อไต (nephrotoxic agent) เช่น การสารทึบรังสี (radiocontrast) ยาในกลุ่ม NSAIDs กลุ่มยาปฏิชีวนะ (antibiotics) หรือยาในกลุ่ม angiotensin-converting enzyme inhibitors

(ACEIs) ทำให้เกิดภาวะ Neurohormonal factor ระบบซิมพาเทติกจะถูกกระตุ้น ส่งผลต่อระบบเรนิน แองจิโอเทนซิน (renin angiotensin aldosterone system: RAAS) และวาโสเพรสซิน (vasopressin) ทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวมากขึ้นและเลือดไปเลี้ยงไตลดลง จึงอาจทำให้พบระดับความดันโลหิตต่ำในช่วงการผ่าตัดได้ (Boyer et al., 2022; Prowle et al., 2021) และหากเลือดมาเลี้ยงไตน้อยกว่าร้อยละ 15 ร่วมกับมีความเสื่อมของไตจะทำให้ความสามารถในการขับยาลดลงถึงร้อยละ 50 ไตจึงทำงานหนักมากขึ้นและไม่สามารถขับของเสียออกจากร่างกายได้ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย (body mass index: BMI) หรือภาวะอ้วน ภาวะโลหิตจาง ค่าฮีโมโกลบิน (Hb) < 10.5 - 12.5 mg/dL (Chao et al., 2014) และอัลบูมิน (albumin) ในเลือดต่ำ (Zhan et al., 2022) รวมถึงการติดเชื้อในร่างกายอย่างรุนแรง (sepsis) ในระยะก่อนผ่าตัดจะทำให้เกิดกระบวนการอักเสบของร่างกาย (inflammation response) และมีการหลั่ง Cytokine ของระบบภูมิคุ้มกันออกมา ร่วมกับมีความผิดปกติของปฏิกิริยาการแข็งตัวของเลือดทำให้เนื้อไตขาดเลือดส่งผลทำให้หลอดเลือดหดตัว (vasoconstriction) (Chao et al., 2014; Kang et al., 2020; Pickkers et al., 2021) ภาวะวิกฤตที่พบในระยะนี้ คือ การกำซาบของเนื้อเยื่อและการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงไตลดลงจนทำให้เกิดภาวะ Hypovolemia ความดันโลหิตต่ำ และปริมาณปัสสาวะลดลง เป็นต้น

2. ปัจจัยในระยะผ่าตัด (perioperative factors)

เมื่อเข้าสู่ระยะผ่าตัด ผู้สูงอายุจะต้องได้รับการรับรู้ความรู้สึกในขณะผ่าตัด ซึ่งวิธีการได้ยาระงับความรู้สึกจะขึ้นอยู่กับสถานะของผู้สูงอายุ ก่อนผ่าตัด โรคประจำตัว หรือความชำนาญของวิสัญญีแพทย์ รวมทั้งชนิดของการผ่าตัด ได้แก่ การผ่าตัดใหญ่หรือการผ่าตัดในกรณีฉุกเฉิน เช่น การผ่าตัดโรคหัวใจ (cardiac surgery) การผ่าตัดช่องท้อง (abdominal surgery) การบาดเจ็บหรือ

อุบัติเหตุต่าง ๆ เช่น กระดูกข้อสะโพกหัก (hip fracture) คอกระดูกต้นขาหัก (femoral neck fracture) (Park, 2017) ซึ่งชนิดการผ่าตัดใหญ่เหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการรับรู้ความรู้สึกแบบทั่วร่างกายทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิด Postoperative AKI ได้ยาระงับความรู้สึกจะทำให้เกิดการตอบสนองของ Baroreceptor reflex ซึ่งมีบทบาทในการควบคุมความดันโลหิตในช่วงการผ่าตัด เมื่อมีการเสียเลือดรุนแรง หรือมีภาวะ Shock จะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจสูงขึ้น ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น หลอดเลือดหดตัว และกระตุ้นการหลั่ง Myocardial depressant เพิ่มขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวลดลงจนทำให้เลือดไปเลี้ยงไตได้น้อยลงทำให้ระดับความดันโลหิตต่ำลง (hypotension) (Wang et al., 2020)

เมื่อเกิดภาวะ Hypotension เป็นเวลานานมากกว่า 15 นาที ประกอบกับผนังหลอดเลือดของผู้สูงอายุตอบสนองต่อระบบประสาทซิมพาเทติกและพาราซิมพาเทติก (sympathetic and parasympathetic nervous system) ลดลง มีผลทำให้ความสามารถในการบีบตัวของหัวใจลดลงทำให้ Cardiac output ลดลง การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ลดลง และที่สำคัญ คือ การขาดเลือดไปเลี้ยงที่ไตทำให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อไตได้

นอกจากนี้ ในกระบวนการผ่าตัดเนื้อเยื่อต่าง ๆ มีโอกาสเกิดการบาดเจ็บ อักเสบ (inflammation response) และภาวะเครียด ทำให้มีการหลั่งสารออกซิเดชัน (oxidative stress) ทำลายเซลล์หรือเนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะหลอดเลือด และ Renal tubular epithelial cell ของไตโดยตรง ยิ่งเมื่อได้รับการรับรู้ความรู้สึก หรือสูญเสียปริมาณเลือดระหว่างผ่าตัด (estimated blood loss: EBL) เช่น ในการผ่าตัด Cardiac surgery และการผ่าตัด Femoral neck fracture ซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ ทำให้กลไกการควบคุมสมดุลของไนโตรเจนออกไซด์สูญเสียไปจนเซลล์ บู่ หลอดเลือดฝอยของไตขาดเลือดและถูกทำลาย รวมทั้ง ปริมาณเลือดออกจากหัวใจที่ลดลงของผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบต่อ

ระบบไหลเวียนเลือด ทำให้เลือดไปเลี้ยงไต ไม่เพียงพอและเกิดภาวะ Shock ตามมา (Vives et al., 2019)

3. ปัจจัยในระยะหลังการผ่าตัด (post-operative factors)

การเกิด Postoperative AKI ในระยะหลังผ่าตัดสามารถเกิดได้ตั้งแต่ 24 ชั่วโมงแรก จนถึง 5 - 7 วันหลังการผ่าตัด โดยพบได้ร้อยละ 30 (Prowle et al., 2021) และทำให้เกิดภาวะวิกฤต คือ ภาวะ Hypotension (systolic blood pressure < 90 mmHg) จากการตอบสนองต่อสารน้ำหรือยากระตุ้นความดันโลหิตที่ได้รับ หรือได้รับยากลุ่ม Nephrotoxic agent เช่น NSAIDs, ยา Antibiotics หรือยากลุ่ม ACEIs ในระยะหลังผ่าตัด และในผู้สูงอายุบางรายที่มีปัญหาการอุดกั้นทางเดินหายใจ มีภาวะหายใจหอบเหนื่อยจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง หรือมีฤทธิ์ของยาหย่อนกล้ามเนื้อและยาสลบเหลืออยู่ อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องใส่ท่อช่วยหายใจนานขึ้น จนต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต หากพบร่วมกับภาวะ Hypotension ในระยะหลังการผ่าตัด หรือมีสูญเสียเลือดในระยะผ่าตัดจะทำให้การไหลเวียนเลือดมาเลี้ยงไตลดลง ทำให้ปริมาณปัสสาวะออกน้อยลงหรือไม่ออก ระดับความดันโลหิตต่ำลง (Wang et al., 2020) เกิดภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ หรือมีภาวะเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis) มีภาวะโพแทสเซียมสูง (hyperkalemia) มีภาวะของเสียคั่ง (uraemia) และภาวะน้ำเกิน (volume overload) จากภาวะไตสูญเสียหน้าที่ นำไปสู่การได้รับการบำบัดทดแทนไตในเวลาต่อมา

การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด

การรักษาภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้สูงอายุเป็นเป้าหมายหลักของการพยาบาลผู้สูงอายุในระยะหลังผ่าตัด แต่ด้วยการพยาบาลต้องเตรียมการตั้งแต่วะกก่อนผ่าตัดไปจนถึงหลังผ่าตัด จึงสามารถทำให้การรักษาเกิดประสิทธิภาพ

ดังนั้น การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันหลังผ่าตัด จึงประกอบไปด้วยการพยาบาล 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลผู้สูงอายุในระยะก่อนผ่าตัด เป้าหมายของการพยาบาลในระยะนี้ คือ ป้องกันการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิด Postoperative AKI กิจกรรมการพยาบาล มีดังนี้

1.1 ประเมินความเสี่ยงของการเกิด Postoperative AKI ตามเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะไตวายเฉียบพลันของ Kidney Disease Improved Global Outcomes (KDIGO) Guideline ปี ค.ศ. 2012 ตลอดจนความพร้อม และความจำเป็นในการผ่าตัดของผู้สูงอายุ ดูแลให้ผู้ป่วยและญาติร่วมกันตัดสินใจ การได้รับข้อมูลความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และการพยากรณ์โรคจากทีมสหวิชาชีพ (Sarinnapakon, Pongsuthana, Maneenin & Polpok, 2019)

1.2 พยาบาลวิชาชีพต้องมีความไวต่อกลุ่มอาการผู้สูงอายุ (geriatric syndrome) โดยประเมินปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ติดตามค่า BUN, Cr ระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อเฝ้าระวังภาวะ Hyperglycemia (Pickkers, et al., 2021) และประเมินค่าก๊าซในเลือดแดง (arterial blood gas: ABG) หากพบปัญหาต้องรายงานแพทย์เพื่อแก้ไข ปัญหาของผู้สูงอายุก่อนเข้ารับการผ่าตัดทันที (Murphy & Byrne, 2010)

1.3 หลีกเลี่ยงยาหรือสารที่มีพิษต่อไต (nephrotoxic agent) (Levin et al., 2013) และ การได้รับยาหลายขนานร่วมกัน ได้แก่ สารทึบรังสี (radiocontrast) ยากลุ่ม NSAIDs กลุ่มยาปฏิชีวนะ (antibiotics) หรือยาในกลุ่ม Angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs) ซึ่งมีผลต่อกลไกการขับยาออกทางไตทำให้เพิ่มความเสี่ยงของภาวะ Postoperative AKI โดยติดตามอาการปัสสาวะออกน้อย ระดับยา การทำงานของไต และควรรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาแผนการรักษา (Park, 2017) หรือลดความถี่ของ

การบริหารยาหรือหลีกเลี่ยงการใช้ยาดังกล่าว 24 ชั่วโมงก่อนระยะผ่าตัด (Hobson, Lysak, Huber, Scali, & Bihorac, 2018)

1.4 รักษาสมดุลของสารน้ำของร่างกาย โดยประเมินสัญญาณชีพ บันทึกปริมาณสารน้ำ เข้า-ออก เพื่อป้องกันภาวะ Hypovolemia และภาวะ Hypotension ซึ่งจะมีผลต่อการกำซาบของเนื้อเยื่อและส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงไตลดลง และเพื่อควบคุมให้ Cardiac output เพียงพอ (Levin et al., 2013; Hobson et al., 2018) และให้สารน้ำทดแทนที่ควรได้รับ คือ สารน้ำประเภท Isotonic crystalloid หรือ colloid (Gameiro, Fonseca, Marques, & Lopes, 2020)

1.5 แก้ไขสาเหตุอื่น ๆ ในระยะก่อนผ่าตัดที่อาจส่งผลต่อการเกิดภาวะ Postoperative AKI เช่น ภาวะ Anemia ค่า Hb และค่า albumin รวมถึงการติดเชื้อในร่างกายอย่างรุนแรง (sepsis) เป็นต้น (Gameiro et al., 2020, Kang et al., 2020; Vibes et al., 2019; Zhan et al., 2022)

2. การพยาบาลผู้สูงอายุในระยะผ่าตัด
เป้าหมายของการพยาบาลในระยะนี้ คือ การป้องกันและแก้ไขปัญหาเพื่อลดความรุนแรงของการเกิด Postoperative AKI (Boyer et al., 2022) กิจกรรมการพยาบาล มีดังนี้

2.1 ป้องกันการเกิดภาวะ Hypotension โดยการประเมินสัญญาณชีพ ดูแลให้ค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ย (Mean Arterial Pressure: MAP) ≥ 65 mmHg (Boyer et al., 2022, Prowle et al., 2021) เผื่อระวังไม่ให้ค่า MAP < 60 mmHg นานกว่า 20 นาที หรือ MAP < 55 mmHg นานกว่า 10 นาที ในระยะผ่าตัด รวมทั้ง เฝ้าระวังภาวะ Hypotension อย่างทันทั่วทั้ง พร้อมเผื่อระวังการให้สารน้ำที่มากเกินไป (Boyer et al., 2022)

2.2 ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยการประเมินค่า O_2 saturation เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ (Gameiro et al., 2020) รวมทั้งเผื่อระวังภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก

แบบทั่วร่างกาย ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิด Postoperative AKI มากขึ้น (Wang et al., 2020)

3. การพยาบาลผู้สูงอายุในระยะหลังผ่าตัด
เป้าหมายของการพยาบาลในระยะนี้ คือ การรักษาสมดุลของระบบไหลเวียนไปที่ไต และไม่ให้เกิดเสียหายที่การทำงานมากขึ้น ลดอัตราการเสียชีวิตและคุณภาพในผู้สูงอายุ (Murphy & Byrne, 2010) กิจกรรมการพยาบาล มีดังนี้

3.1 การติดตามและควบคุมระบบไหลเวียนโลหิตให้คงที่ (hemodynamic monitoring) การพยาบาลที่สำคัญ คือ การประเมินปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีภาวะ AKI วัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ประเมินค่า MAP ให้อยู่ระหว่าง 55 - 75 mmHg (Wang et al., 2020) หรือ MAP ≥ 65 mmHg (Prowle et al., 2021) ติดตามค่า CVP (central venous pressure) ให้อยู่ระหว่าง 8 - 12 mmHg และติดตามปริมาณปัสสาวะ ≥ 0.5 ml/kg/hr โดยบันทึกปริมาณสารน้ำเข้า-ออกทุก 1 - 2 ชั่วโมง ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด (Vives et al., 2019) และดูแลให้ได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตตามแผนการรักษา เช่น Norepinephrine หรือ Dopamine เพื่อเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไตและ/หรือบริหารร่วมกับยาขับปัสสาวะในกลุ่ม Loop diuretic และติดตาม serum creatinine อย่างต่อเนื่อง (Park, 2017)

3.2 การให้สารน้ำ (fluid management) ประเภท Isotonic crystalloid หรือ Colloid ที่เหมาะสม การพยาบาลที่สำคัญ คือ เฝ้าระวังภาวะ Low cardiac output จากการสูญเสียเลือดหลังการผ่าตัดหรือมีภาวะขาดน้ำในร่างกาย (dehydration) ได้แก่ การประเมินจังหวะและอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต สีผิวหนัง ปากแห้ง และอุณหภูมิความอุ่นของร่างกาย (Murphy & Byrne, 2010) รวมทั้งประเมินภาวะ Shock จากสาเหตุอื่น ๆ ร่วมด้วย ซึ่งอาจพบภาวะ Cardiogenic shock ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ

นอกจากนี้ ควรประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกิน ได้แก่ ปัสสาวะออกน้อย (oliguria) ภาวะบวมกดบุ๋ม (pitting edema) อัตราการเต้นของหัวใจไม่สม่ำเสมอ หรือฟังเสียงหัวใจได้ยินเสียง murmur หากพบอาการดังกล่าว ควรจำกัดน้ำไม่เกิน 500 ml/day (Gameiro et al., 2020)

3.3 การติดตามความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย (electrolyte management) โดยป้องกันภาวะหัวใจเต้นผิดปกติหวัะ เช่น ภาวะโปแทสเซียมสูง (hyperkalemia) ควรประเมินการทำหน้าที่ของหัวใจ ติดตามความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เช่น มี T wave สูง หรือ ST segment depression หรือมี prolonged PR interval หรือ QRS complex กว้างขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิด Ventricular Fibrillation และภาวะหัวใจหยุดเต้นได้ (cardiac standstill) ได้ หากพบภาวะ Hyperkalemia ต้องลดระดับโปแทสเซียมให้ลดลงโดยเร็ว ด้วยการให้ Calcium gluconate ทางหลอดเลือดดำหรือ Kayexalate ทางปากหรือสวนเข้าทางทวารหนักหรือให้อินซูลินกับกลูโคส หรือให้ Calcium carbonate ทางหลอดเลือดดำ และติดตามระดับโปแทสเซียมเพื่อประเมินผลการรักษา และถ้าหากพบระดับโปแทสเซียม > 6.5 mmol/L ถือว่าเป็นข้อบ่งชี้ที่ผู้สูงอายุต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต (Murphy & Byrne, 2010)

3.4 การติดตามและควบคุมไม่ให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis) ภาวะเลือดเป็นกรดในผู้สูงอายุเกิดจากการดูดซึมไบคาร์บอเนตลดลงจากภาวะไตเสียหายที่ทำให้มีการคั่งค้างของกรดในกระแสเลือด อาจพบร่วมกับภาวะ Diabetic ketoacidosis (DKA) จึงควรติดตามระดับน้ำตาลในเลือดหลังการผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง น้อยกว่า 180 mg/dl (Gameiro et al., 2020) ประเมินอาการและอาการแสดง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ลักษณะการหายใจหอบลึก (Kussmaul respirations) อัตราการเต้นของหัวใจ

เร็วกว่าปกติ (tachycardia) หรืออาการและอาการแสดงของภาวะ Hyperkalemia หรือภาวะ Pulmonary distress ได้แก่ อาการเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ในรายที่มีภาวะ Severe metabolic acidosis ควรประเมินภาวะ Hypotension และอัตราการเต้นหัวใจช้ากว่าปกติ (bradycardia) (Prowle et al., 2021) และติดตามประเมินค่าแก๊สในเลือดแดง (ABG) หากพบค่า pH < 7.1 ผู้สูงอายุต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตตามแผนการรักษา (Murphy & Byrne, 2010)

3.5 หลีกเลี่ยงยาหรือสารที่มีพิษต่อไต (nephrotoxic agent) (Levin et al., 2013) ดังที่ได้กล่าวในการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัดข้างต้น หากจำเป็นต้องได้รับยา ควรปรับขนาดและระยะเวลาให้น้อยสุด ให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่เกิดผลข้างเคียงจากยาและติดตามการทำงานของไต (Sarinnapakon, Pongsuthana, Maneenin, & Polpok, 2019)

3.6 การรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy: RRT) มีวัตถุประสงค์เพื่อคงไว้ซึ่งหน้าที่ของไต และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้สูงอายุ ข้อบ่งชี้ของผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ มีภาวะ Postoperative AKI อยู่ในระยะที่ 2 - 3, มีภาวะ Metabolic acidosis, Hyperkalemia, Uremia และ Volume overload (Levin et al., 2013) โดยที่อาการเหล่านี้ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาโดยทั่วไป วิธีที่พิจารณาให้ผู้สูงอายุได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ การฟอกไตโดยใช้เครื่องไตเทียมชนิด Hemodialysis (HD) การทำ Continuous renal replacement therapy (CRRT) การทำ Sustained low-efficiency dialysis (SLED) หรือการล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis) (Thomas, 2019) การเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น BUN, Serum creatinine ก่อนเข้ารับการบำบัดทดแทนไต การพยาบาลผู้สูงอายุขณะได้รับการบำบัด CRRT ต้องมีการประเมินระดับความรู้สึกตัว อาการและอาการแสดงของ

ภาวะความดันโลหิตต่ำ ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาทีใน 1 ชั่วโมง และประเมินทุก 1 ชั่วโมง จนสัญญาณชีพคงที่ ประเมินการให้สารน้ำทดแทน และการดื่มน้ำออกจากร่างกายให้สมดุล ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ได้แก่ อิเล็กโทรไลต์ แคลเซียม แมกนีเซียม และบันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออก ทุก 4 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะน้ำเกินในร่างกาย (Murphy & Byrne, 2010)

สรุป

ภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัดเป็นภาวะวิกฤตที่พบได้ในผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุได้ในระยะสั้นและระยะยาว อาจต้องได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลที่นานขึ้นและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น อัตราการเสียชีวิตสูง สิ่งที่ยาบาลวิชาชีพควรตระหนัก คือ การป้องกันภาวะวิกฤตจากภาวะไตวายเฉียบพลัน หรือหากมีภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัดเกิดขึ้น ผู้สูงอายุจะได้รับการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันทั่วถึง เพื่อรักษาสมดุลของระบบไหลเวียนเลือดไปทั่วถึง ลดระยะเวลาการขาดเลือดไปเลี้ยงไต และประคับประคองไม่ให้ไตเสียหายที่มากขึ้น มีการติดตามและป้องกันภาวะ Hypotension ควบคุมสารน้ำที่ได้รับในช่วงระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด ติดตามความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย และหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่เป็นพิษต่อไต ตลอดจนการดูแลผู้สูงอายุให้ได้รับการบำบัดทดแทนไตอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้สูงอายุพ้นหายจากภาวะไตวายเฉียบพลันหลังการผ่าตัด ลดภาวะแทรกซ้อนและการเจ็บป่วยอื่น ๆ และป้องกันการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง และเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

Boyer, N., Eldridge, J., Prowle, J. R., & Forni, L. G. (2022). Postoperative AKI. *Journal of the American Society of Nephrology*, 17.

- Chao, C. T., Tsai, H. B., Lin, Y. F., & Ko, W. J. (2014). Acute kidney injury in the elderly: Only the tip of the iceberg. *Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics*, 5, 7-12.
- Coca, S. G. (2010). Acute kidney injury in elderly persons. *American journal Kidney Disease*, 56(1), 122-131.
- Gameiro, J., Fonseca, J., Marques, F., & Lopes, J. (2020). Management of acute kidney injury following major abdominal surgery: A contemporary review. *Journal of Clinical Medicine*, 9(2679).
- Hobson, C., Lysak, N., Huber, M., Scali, S., & Bihorac, A. (2018). Epidemiology, outcomes and management of acute kidney injury in the vascular surgery Patient. *Journal of Vascular Surgery*, 68(3), 916-928.
- Kang, J., Moon, K., Youn, Y., Park, J., Ko, S., & Jeon, Y. (2020). Factors associated with postoperative acute kidney injury after hip fractures in elderly patients. *Journal of Orthopaedic Surgery*, 28(1), 1-6.
- Levin, A., Steven, P., & Bilous, R. (2013). KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Official Journal of the International Society of Nephrology*, 3(1), 1-150.
- Murphy, F., & Byrne, G. (2010). The role of the nurse in the management of acute kidney injury. *British Journal of Nursing*, 19(3), 146-152.
- Park, J. T. (2017). Postoperative acute kidney injury. *Korean Journal of Anesthesiology*, 70(3), 258-266.
- Pickkers, P., Darmon, M., Hoste, E., Joannidis, M., Legrand, M., Ostermann, M., . . . Schetz, M. (2021). Acute kidney injury in the critically ill: An update review on pathophysiology and management. *Intensive care medicine*, 47(8), 835-850.
- Pipattanawarrakun, N., Chayaput, P., Wirojaratana, V., & Chanruangvanich, W. (2021). Factors predicting acute kidney injury among critically ill older patients after non-cardiac surgery. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 36(4), 114-130.
- Prowle, J. R., Forni, L. G., Bell, M., Chew, M. S., Edwards, M., Grams, M. E., . . . Kellum, J. A. (2021). Postoperative acute kidney injury in adult non-cardiac surgery: Joint consensus report of the acute disease quality initiative and perioperative quality initiative. *Nature Reviews Nephrology*, 17(9), 605-618.

- Sarinnapakon, V., Pongsuthana, S., Maneenin, K., & Ponpok, K. (2019). *Essential topic for family medicine and internist 3*. Bangkok: Faculty of Medicine, Rangsit University.
- Thomas, N. (2019). *Renal Nursing: Care and management of people with kidney disease* (5th ed.). India: Markono Print Media Pte.
- Vives, M., Hernandez, A., Parramon, F., Estanyol, N., Pardina, B., Monoz, A., Alvarez, P., & Hernandez, C. (2019). Acute kidney injury after cardiac surgery: Prevalence, impact and management challenges. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, 12, 153-166.
- Wang, Z., Ge, M., Chen, T., Chen, C., Zong, Q., Lu, L., Li, K., & Wang, D. (2020). Risk factors and long-term outcomes of elderly patients complicating with acute kidney injury after type A acute aortic dissection surgery: A retrospective study. *Journal of Thoracic Disease*, 12(10), 5833-5841.
- Zhan, S., Xie, W., Yang, M., Zhang, D., & Jiang, B. (2022). Incidence and risk factors of acute kidney injury after femoral neck fracture in elderly patients: A retrospective case-control study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 23(1), 1-8.



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

จิตตปริเขต : วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การประเมินในคลินิก
AFFECTIVE DOMAIN: BEHAVIORAL OBJECTIVES AND CLINICAL EVALUATION CRITERIA

เตือนใจ เจริญบุตร¹

Taunjai Jaroenbootra

¹อาจารย์ พันตำรวจเอกหญิง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น อำเภอลำลูกกา ปทุมธานี 12150

Nursing Instructor, Pol.Col., Faculty of Nursing, Western University, Lam Luk Ka, Pathum Thani, 12150, Thailand

¹³Corresponding author E-mail: tjeb1951@gmail.com

Received: November 25, 2022

Revised: December 28, 2022

Accepted: December 29, 2022

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายทางการศึกษา 3 ด้าน ได้แก่ พุทธิปริเขตหรือสติปัญญา จิตตปริเขตหรือจิตใจ และทักษะปริเขตหรือการปฏิบัติ จัดเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ครบถ้วน อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านสติปัญญาและการด้านทักษะการปฏิบัติเป็นสิ่งที่คุ้นเคยและจับต้องได้ แต่การวัดและประเมินผลทางด้านจิตใจของผู้เรียน เช่น การตระหนักรู้ การรับรู้ในคุณค่า ความรู้สึกรับผิดชอบในการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ค่อนข้างยาก เมื่อเทียบกับด้านสติปัญญาและทักษะการปฏิบัติ เพราะทั้ง 3 ด้านนี้ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ บทความนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อยกตัวอย่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และเกณฑ์การประเมินในจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตตปริเขตตามแนวคิดของ Krathwohl, Bloom, and Macia (1964) เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนทางการพยาบาลในคลินิกได้นำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังต่อไป

คำสำคัญ : จิตตปริเขต, วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม, เกณฑ์การประเมินผลในคลินิก

Abstract

Three educational objectives, cognitive or intellect domain, affective or psychological domain, and psychomotor skill or practice, can improve all students' learning outcomes. The examples of measuring and evaluating learning outcomes in terms of intelligence and practical skills are familiar and tangible; however, measuring and evaluating the psychological effects of learners such as awareness, perception of value, and sense of responsibility for learning is quite difficult because these domains are inseparable from each other. Therefore, this article aims to give examples of behavioral objectives, and evaluation criteria in educational objectives in the field of affective domain based on the concept of Krathwohl, Bloom, and Macia (1964) as a guideline for nurse teachers in clinical setting to apply in accordance with expected learning outcomes.

Keywords: affective domain, behavioral objective, clinical evaluation criteria

บทนำ

คำจำกัดความของผลลัพธ์การเรียนรู้ หมายถึง “ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในทำงานระหว่างการศึกษา” โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาต้องมีอย่างน้อย 4 ด้าน ดังต่อไปนี้ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ 3) ด้านจริยธรรม และ 4) ด้านลักษณะบุคคล รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประกาศในกฎกระทรวง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2565 (Ministerial Regulations, 2022)

Bloom, Englehart, Furst, Hill, and Krathwohl (1956) ให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยการพัฒนาผู้เรียนจำเป็นต้องพัฒนาให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ 1) พุทธิปริเขต (cognitive domain) เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสติปัญญาและการใช้เหตุผล 2) จิตตปริเขต (affective domain) เกี่ยวข้องกับความรู้สึกรู้สึก ทศนคติ และการจงใจ และ 3) ทักษะปริเขต (psychomotor domain) เกี่ยวข้องกับ ความถนัดทางร่างกายและทักษะการแสดงความสามารถทางการปฏิบัติ (Reilly & Oerman, 1999) โดยจุดเน้น คำถาม และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามแนวคิดของ Bloom et al. (1956) มีรายละเอียดพอสังเขป ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 องค์ประกอบ จุดเน้น คำถาม และตัวอย่างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ทางการพยาบาลในคลินิกตาม จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของ Bloom et al. (1956)

องค์ประกอบ	จุดเน้น	คำถาม	วัตถุประสงค์การเรียนรู้
พุทธิปริเขต (cognitive domain)	การรู้ข้อเท็จจริงและ มโนทัศน์	คุณรู้อะไร	ผู้เรียนสามารถบอกขั้นตอนการใส่ สายสวนปัสสาวะได้
ทักษะปริเขต (psychomotor domain)	ความสามารถใน การปฏิบัติ ภายในเวลา และมีความถูกต้อง	คุณสามารถ ทำอะไร	ผู้เรียนสามารถใส่สายสวนปัสสาวะ ได้อย่างถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติ ภายในเวลาที่กำหนด
จิตตปริเขต (affective domain)	ความรู้สึกรู้สึก ความเชื่อ คุณค่า	คุณรู้สึกอย่างไร	ผู้เรียนตระหนักว่าผู้รับบริการ แต่ละรายมีสิทธิที่จะได้รับการพยาบาล ที่มีคุณภาพ

จากตาราง 1 พบว่า ความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบ คือ เมื่อผู้เรียนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสติปัญญาและทักษะ ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาจิตใจไปด้วย เพราะทุก ๆ พฤติกรรมของสติปัญญาและทักษะจะมีองค์ประกอบของจิตใจรวมอยู่ด้วยเสมอ ซึ่งคุณลักษณะด้านจิตใจ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมีวินัยในตนเอง การปรับตัว และความรับผิดชอบ

มีข้อพิสูจน์แล้วว่า ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (Laeheem, 2014) อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษายังเน้นความรู้ความเข้าใจและทักษะมากกว่าการพัฒนาจิตใจ

ส่วนใหญ่ผู้สอนจะกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมครอบคลุมด้านความรู้และการนำความรู้ไปใช้มากกว่าด้านจิตใจ เช่น การตระหนักถึงความสำคัญของเนื้อหาที่จะเรียน หรือในวิชาชีพ

พยาบาล การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกตระหนักในการแสดงบทบาทเป็นผู้พิทักษ์สิทธิของผู้รับบริการ หรือแสดงความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของพยาบาล สาเหตุที่ผู้สอนไม่ค่อยกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในด้านจิตใจ หรือคุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม อาจเนื่องจากคำอธิบายรายวิชาเน้นไปที่เนื้อหาของการเรียนรู้ที่ปรากฏ ต่อมาผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติซึ่งมักพบว่าการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อสังคมขาดความชัดเจน

สำหรับการศึกษาพยาบาล ใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นกรอบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Keskomon & Pranee, 2015) แต่ในความเป็นจริงผู้สอนยังใช้จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของ Bloom และคณะ เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน บทความนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อยกตัวอย่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และเกณฑ์การประเมินผลด้านจิตตปริเขตหรือด้านจิตใจ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนทางการพยาบาลได้นำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตตปริเขต

การพัฒนาจิตใจ เป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ประเภทที่มีความซับซ้อน จิตใจในที่นี้ หมายถึง ทักษะคิด การเห็นคุณค่าในตน การตั้งใจ การรับรู้ ความรู้สึก และความเชื่อ ดังนั้นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตใจจึงหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนหลังจากผ่านกิจกรรมการเรียนรู้

โดยผู้เรียนแสดงออกถึงทัศนคติ การเห็นคุณค่าในตน การตั้งใจ การรับรู้ ความรู้สึก และความเชื่อในเชิงบวก ซึ่งการพัฒนาจิตใจมีความสำคัญมากสำหรับนักศึกษาพยาบาล เพราะเป็นสิ่งที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของผู้เรียนจากการบ่มเพาะในการเรียนการสอน และเป็นสิ่งที่แสดงคุณค่าทางวิชาชีพพยาบาล เช่น จริยธรรม เป็นต้น (Wudhiwong, 2020) นอกจากนี้ เมื่อการจัดการศึกษาพยาบาลมีเป้าหมายเพื่อให้เกิด “คุณภาพและความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ” หรือผู้เรียนเป็นผู้มี “ความสามารถทางวัฒนธรรม” สิ่งเหล่านี้สะท้อนถึงเรื่อง “คุณค่า” ที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนและส่งผลต่อการตัดสินใจทางการพยาบาลในการปฏิบัติงานประจำวัน

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตตปริเขตเป็นพันธสัญญาทางความรู้สึก อารมณ์ ความเชื่อ คุณค่า 5 ระดับ ได้แก่ 1) การรับ (ตั้งใจรับ) แบ่งออกเป็น ความรู้ตัว ความตั้งใจรับ และความตั้งใจที่ถูกควบคุมหรือถูกเลือก 2) การตอบสนอง แบ่งเป็น การยินยอมในการตอบสนอง ความตั้งใจที่จะตอบสนอง ความพึงพอใจในการตอบสนอง 3) การให้คุณค่า แบ่งออกเป็น การรับคุณค่า ความพึงพอใจในคุณค่า การยอมรับ (ความแน่ใจ) 4) การจัดระบบ แบ่งออกเป็น การสร้างมโนทัศน์ของคุณค่า การจัดเรียงระเบียบระบบคุณค่า และ 5) การสร้างลักษณะโดยคุณค่าเดียวหรือคุณค่าซับซ้อน แบ่งออกเป็นชุดสรุปอ้างอิงและการสร้างลักษณะ (Thong-Uthai, 1980)

ตัวอย่างของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตตปริเขตในการศึกษาพยาบาลที่ Reilly (1980) ได้ยกตัวอย่างไว้แต่ไม่ค่อยพบว่ามีกรนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอน มีประเด็นและตัวอย่างดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ประเด็นและตัวอย่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านจิตตปริยเขต

ประเด็น ¹	ตัวอย่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ²
1. การรับ (ตั้งใจรับ)	
1.1 การรู้ตัว	- ผู้เรียนสามารถแสดงความตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องเข้าไปพัฒนาแผนการดูแลร่วมกับผู้รับบริการและครอบครัว
1.2 ความตั้งใจรับ	- ผู้เรียนตั้งใจฟังผู้รับบริการแสดงความรู้สึกกังวลใจ
1.3 ความตั้งใจที่จะถูกควบคุมหรือถูกเลือก	- ผู้เรียนจัดข้อวิพากษ์ของพยาบาลที่ได้เสนอแนะมุมมองเกี่ยวกับแบบแผนการใช้ชีวิตในคนกลุ่มต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน
2. การตอบสนอง	
2.1 การยินยอมในการตอบสนอง	- ผู้เรียนอ่านหนังสือตามรายการที่เสนอไว้ในรายวิชา
2.2 ความตั้งใจที่จะตอบสนอง	- ผู้เรียนเต็มใจอภิปรายความรู้สึกและคุณค่าในตนเองเกี่ยวกับการดูแลผู้รับบริการที่เจ็บป่วยเรื้อรัง
2.3 ความพึงพอใจในการตอบสนอง	- ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพื่อเพิ่มความเข้าใจในการตีความวัฒนธรรมทางสังคมที่แตกต่างกันเกี่ยวกับมโนทัศน์เรื่องสุขภาพและความเจ็บป่วย
3. การให้คุณค่า	
3.1 การรับคุณค่า	- ผู้เรียนให้โอกาสผู้รับบริการแสดงความเชื่อ ความสนใจ และความต้องการ - ผู้เรียนยอมรับความรับผิดชอบในการฟังผู้รับบริการแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการดูแล - ผู้เรียนสนับสนุนผู้รับบริการให้แสดงความกังวลของตนเอง - ผู้เรียนสนับสนุนสิทธิของผู้รับบริการเรื่องความลับ
3.2 ความพึงพอใจในคุณค่า	- ผู้เรียนยอมรับความรับผิดชอบในการพัฒนาความสามารถที่ใช้ในกระบวนการประเมินทางจิตสังคม
3.3 ความแน่ใจ	- ผู้เรียนพิทักษ์สิทธิของผู้รับบริการ เมื่อมีการละเมิดสิทธิในการได้รับการดูแลของผู้รับบริการ
4. การจัดระบบ	
4.1 การสร้างมโนทัศน์ของคุณค่า	- ผู้เรียนกำหนดเกณฑ์การตัดสินความรับผิดชอบทางการพยาบาล เทียบกับวิธีพิเศษในการรักษาชีวิตผู้รับบริการในภาวะวิกฤต
4.2 การจัดระเบียบเรียงระบบคุณค่า	- ผู้เรียนกำหนดแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับค่านิยมทางวิชาชีพ เมื่อเผชิญกับการตัดสินใจในประเด็นทางจริยธรรมด้านคุณภาพชีวิต
5. การสร้างลักษณะโดยคุณค่าเดี่ยวหรือคุณค่าซับซ้อน	
5.1 ชุดสรุปอ้างอิง	- ผู้เรียนตัดสินปัญหาสุขภาพในแง่ปัญหา จุดมุ่งหมาย สถานการณ์ และผลที่ตามมาแทนที่จะตัดสินด้วยกฎเกณฑ์ที่ยึดมั่นถือมั่น ความคิดเหมาเอาม
5.2 การสร้างลักษณะ	- ผู้เรียนพัฒนาปรัชญาของชีวิต ตามจรรยาบรรณส่วนตัวและวิชาชีพ ที่แสดงถึงการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการส่งเสริมสุขภาพและสวัสดิภาพของสมาชิกทุกคนในสังคม

¹แปลมาจาก Krathwohl, Bloom, & Macia (1964) โดย Thong-Uthai (1980), ²แปลมาจาก Reilly (1980)

การประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านจิตตปริยเขต

เนื้อหาในส่วนนี้ ผู้เขียนนำเสนอตัวอย่างของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม วิธีการประเมิน

เครื่องมือประเมิน และเกณฑ์การประเมินในคลินิกของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตตปริยเขต ซึ่งบางหัวข้อผู้เขียนได้ปรับมาจาก Reilly (1980) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม วิธีการประเมิน เครื่องมือประเมิน และเกณฑ์การประเมินในคลินิกของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตตปริยศาสตร์

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	วิธีการประเมิน	เครื่องมือประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
นักศึกษาสามารถแสดงความรับผิดชอบโดยการอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้รับบริการที่เป็นเด็กวัยเรียนก่อนลงมือปฏิบัติ ¹	การสังเกตพฤติกรรม	Anecdotal notes	1. มีการอธิบายก่อนปฏิบัติตามขั้นตอนการพยาบาล 2. อธิบายขั้นตอนการพยาบาลด้วยภาษาพูดที่เด็กเข้าใจ 3. คำอธิบายถูกต้อง 4. มีการสนับสนุนให้เด็กถามคำถามและแสดงความรู้สึกกังวลออกมา 5. เด็กตอบคำถามได้อย่างถูกต้องและทันที
ผู้เรียนสามารถสนับสนุนผู้รับบริการให้แสดงความกลัวและความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดที่จะได้รับในเวลาอันใกล้*	การเขียน	บันทึกกระบวนการ (process recording) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้รับบริการ ในช่วงเวลาก่อนผ่าตัด	1. คำพูดที่เขียนออกมาและภาษาท่าทางของผู้รับบริการ 2. คำพูดที่เขียนออกมาและภาษาท่าทางของตนเอง 3. การตีความพฤติกรรมของผู้รับบริการอย่างเหมาะสม 4. ความสอดคล้องของกิจกรรมการพยาบาลกับสิ่งที่พบในการสื่อสาร
ผู้เรียนแบ่งปันประสบการณ์กับเพื่อนในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการและครอบครัว*	การพูด	การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล (nursing conference)	การนำเสนอประสบการณ์การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการและครอบครัวแก่เพื่อนในคลินิก ² ได้แก่ 1. บอกข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล 2. รายงานข้อมูลจากการสังเกตของตนเอง 3. แบ่งปันข้อมูลกับกลุ่มเพื่อนเพื่อตีความข้อมูล 4. แบ่งปันข้อมูลกับกลุ่มเพื่อนเพื่อสรุปความสัมพันธ์ของข้อมูล 5. เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น 6. รับฟังข้อเสนอแนะจากกลุ่มเพื่อนในการปฏิบัติงาน

¹Reilly (1980), ²ผู้เขียนแต่งขึ้น

สรุป

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตตปริยศาสตร์สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนทางด้านจิตใจ ให้เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับบริการ มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพพยาบาล สามารถส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมทางการพยาบาลแก่ผู้เรียน เช่น ความรับผิดชอบในการดูแลผู้รับบริการ และการพิทักษ์สิทธิผู้รับบริการ เป็นต้น ซึ่งการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล โดยพัฒนาทางด้านจิตใจไปพร้อมกันจะช่วยเกิดประโยชน์แก่ผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น ผู้ที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวัดและประเมินผลทางการพยาบาล ควรทำความเข้าใจกับเรื่องการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน พร้อมทั้งกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนก่อน แล้วจึงออกแบบการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลผู้เรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

Bloom, B., Englehart, M., Furst, E., Hill, W., & Krathwohl, D. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, handbook I: Cognitive domain*. New York, NY, Toronto: Longmans, Green.

- Keskomon, T., & Sanee, P. (2015). The cognitive domain of educational objectives, item difficulty indices, item discrimination indices and distracter analysis in multiple choice questions in professional education courses, bachelor of nursing science program, Police Nursing College, academic year 2013. *Journal of the Police Nurses*, 7(1), 1-14.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1964). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, hand book II: Affective domain*. New York, NY: David McKay Company Incorporated.
- Laeheem, K. (2014). Are the affective domain characteristics related to students' academic achievement? *Journal of Social Sciences and Humanities Research*, 20(2), 221-243.
- Ministerial Regulations. (2022). *National qualification standards for higher education B.E. 2565*. Retrieved from https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2565/A/020/T_0028.PDF
- Reilly, D. E. (1980). *Behavioral objectives-evaluation in nursing* (2nd ed.). New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Reilly, D. E., & Oerman, M. H. (1999). *Behavioral objectives: Evaluation in nursing* (3rd ed.). New York, NY: National League for Nursing.
- Thong-Uthai, U. (1980). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, hand book II: Affective domain from Krathwohl, Bloom, & Masia (translated in Thai language)*.
- Wudhiwong, K. (2020). The cultivation of ethics and professional ethics among nursing students: An approach for nurse preceptors. *Journal of Nurses Association of Thailand Northern Office*, 26(1), 66-75.



**ใบชำระค่าตีพิมพ์
บทความวิชาการ/บทความวิจัย**

ชื่อ - นามสกุล
ที่อยู่ติดต่อได้

เบอร์โทรศัพท์..... E-mail :

ข้าพเจ้ามีความประสงค์ขอชำระค่าลงตีพิมพ์บทความวิชาการ/บทความวิจัย ในวารสารพยาบาลตำรวจ
แบบใช้ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาผลงาน จำนวน 3 ท่าน และขอชำระค่าตีพิมพ์ ดังนี้

- ☐ ตีพิมพ์ภาษาไทย เป็นเงิน 4,000 บาท
☐ ตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ เป็นเงิน 6,000 บาท

คำเตือน กรณีชำระเงินแล้ว ไม่ว่าผลการพิจารณาของกองบรรณาธิการจะออกมาเป็นเช่นใด
กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงิน

การชำระเงิน

☐ โอนเงินผ่านธนาคาร กรุงไทย ประเภท ออมทรัพย์ สาขา สยามสแควร์
ชื่อบัญชี ว่าที่ พันตำรวจตรี อภิสิทธิ์ ตามสัจย์ และ น.ส. จันทร์จิรา อริยะเศรษฐี หมายเลขบัญชี

052-0-58006-0 เป็นเงิน..... บาท (.....) กรุณาส่งแนบไฟล์

ใบชำระค่าตีพิมพ์และใบโอนเงินมายังกองบรรณาธิการวารสารที่ E-mail : journal@nursepolice.go.th และ
แนบไฟล์เอกสารทั้งหมดเข้ามาในระบบวารสารออนไลน์ที่ช่อง Review Discussions

ลงนาม ผู้สมัคร
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

สำหรับเจ้าหน้าที่

ใบเสร็จเล่มที่.....เลขที่.....ลงวันที่.....

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่รับสมัคร
(.....)

..... / /



แบบคำร้องส่งบทความวิชาการหรือบทความวิจัย
เพื่อตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ

ท่านได้สมัคร Username ใน ระบบ ThaiJO ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
(ถ้าใช่) Username ของท่าน คือ

วันที่ เดือน พ.ศ.

ผู้แต่ง (Author)

คนที่ 1 คำนำหน้า/ยศ ชื่อ นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

ชื่อบทความวิชาการ/บทความวิจัย (ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

เรื่อง.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สถานที่ปฏิบัติงาน

ที่อยู่

.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ โทรสาร

E-mail address:

ผู้แต่งร่วม/ อาจารย์ที่ปรึกษา (Co-Researcher/ Adviser) (กรุณาเติมข้อมูลให้ครบตามจริง)

คนที่ 2 คำนำหน้า/ยศ ชื่อ นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ปฏิบัติงาน

ที่อยู่

.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ โทรสาร

E-mail address:

.....

.....

คนที่ 3 คำนำหน้า/ยศ ชื่อ นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ปฏิบัติงาน

ที่อยู่

.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ โทรสาร

E-mail address:

.....

*จำนวนผู้แต่งสามารถเพิ่มเติมได้ โดยใส่ข้อมูลที่จำเป็นเหมือนคนที่ 2 และ 3



คำแนะนำในการเตรียมและส่งต้นฉบับวารสารพยาบาลตำรวจ

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ ขอเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่านส่งบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลตำรวจ ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น ผลงานที่ได้ตีพิมพ์แล้วจะเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารพยาบาลตำรวจ และผลงานทุกเรื่องจะผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ (peer reviews) ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เรื่องละ 3 ท่าน โดยกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบและแก้ไขต้นฉบับให้เป็นไปตามรูปแบบที่กองบรรณาธิการกำหนด

อนึ่ง ผู้ที่มีความประสงค์จะตีพิมพ์บทความวิจัยหรือบทความวิชาการในวารสารพยาบาลตำรวจควรรับทราบ ดังนี้

ประเภทการตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ

1. บทความวิชาการ เป็นบทความที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าและสังเคราะห์งานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการพยาบาล การศึกษาพยาบาล นวัตกรรมทางการพยาบาล และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. บทความวิจัย เป็นบทความที่เป็นการรายงานผลการวิจัยทางการพยาบาล การศึกษาพยาบาล นวัตกรรมทางการพยาบาล และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการเขียนและการเตรียมต้นฉบับ

1. บทคัดย่อ (abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ต้องไม่เกินอย่างละ 300 คำ (ไม่รวมคำสำคัญ) หรือมีความยาวอย่างละไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และบทคัดย่อภาษาอังกฤษต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องทางหลักภาษาและไวยากรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษในสาขานั้น ๆ มาแล้ว
2. คำสำคัญ (keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประมาณ 2 - 5 คำ (ระบุไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา)
3. เนื้อหา ประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ ตามรูปแบบการตีพิมพ์บทความวิชาการ/บทความวิจัยที่ปรากฏอยู่หน้าเว็บไซต์ของวารสาร และถ้ามีตารางหรือรูปภาพ ต้องใส่ไม่เกิน 3 ตาราง หรือ 3 รูป หรือตามความเหมาะสมของเนื้อหาสาระที่น่าเสนอ
4. ต้นฉบับที่พิมพ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เป็นโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด (Microsoft Word) ที่เป็นนามสกุล .docx โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดอักษรตามที่ระบุไว้ในรูปแบบ (format) ของวารสารบนหน้าเว็บไซต์ และเว้นระยะแบบ Single space ความยาวของบทความวิชาการไม่ควรเกิน 10 หน้า (รวมเอกสารอ้างอิง)
5. การใช้ภาษาไทยให้ยึดตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน และพยายามหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็น และไม่ใช้คำย่อ นอกจากคำย่อนั้นเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

ส่วนการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อหาภาษาไทย หากต้องการใส่ภาษาอังกฤษในวงเล็บ ควรใช้ดังนี้ เช่น คุณภาพชีวิต (quality of life) และควรใช้คำย่อภาษาอังกฤษที่เป็นสากลเท่านั้น (ให้ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) เช่น (quality of life: QoL) นอกจากนี้ การใช้ตัวเลขควรใช้เป็นเลขอารบิกทั้งหมด

6. ภาพที่ส่งมาจะเป็นภาพสีหรือขาวดำก็ได้ แต่ต้องมีความคมชัด หากเป็นภาพที่มีลิขสิทธิ์ต้องมีเอกสารแนบที่บ่งบอกการได้รับการอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และต้องมีการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลัก APA 6th edition ถ้าเป็นภาพที่วาดหรือเขียนหรือถ่ายขึ้นมาเองสามารถนำมาใช้ได้เป็นปกติ ถ้ามีรูปที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย หรือบุคคลต้องมีเอกสารยืนยันการได้รับอนุญาตเผยแพร่หรือมีการทำเบลอภาพหรือปิดภาพบางส่วนที่จะไม่ทำให้บุคคลในภาพเกิดความเสียหาย

7. การเตรียมเอกสารอ้างอิงให้ใช้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ถ้าผู้แต่งเป็นคนไทยต้องทำการเปลี่ยนให้เป็นภาษาอังกฤษตามแบบของ APA 6th edition ตามตัวอย่างที่ปรากฏบนหน้าเว็บไซต์ของวารสารพยาบาลตำรวจ

8. บทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น ก่อนขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ ซึ่งหากกองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจตรวจพบว่า บทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาขอตีพิมพ์มีชื่อเดียวกันหรือมีการตีพิมพ์ซ้ำซ้อนกับที่ปรากฏในวารสารอื่น กองบรรณาธิการจะดำเนินการถอดถอนเรื่องของผู้นิพนธ์ออกจากการลงตีพิมพ์ของวารสารพยาบาลตำรวจทันทีที่พบความจริง รวมทั้งถอนรายชื่อของผู้นิพนธ์ออกจากส่วนที่เกี่ยวข้องกับวารสารพยาบาลตำรวจ และไม่รับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลตำรวจอีก

9. กรณีที่เป็นบทความวิจัยต้องผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ (Institutional Review Board: IRB) หรือในคน หรือชื่ออื่นที่เกี่ยวข้อง โดยระบุชื่อเรื่อง เลขที่อนุมัติ วันอนุมัติ และวันสิ้นสุด การอนุมัติภายในเนื้อหาส่วนที่เป็นการพิทักษ์สิทธิ์ หรือแสดงหลักฐานการพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลอื่น และแสดงให้เห็นว่าได้รับการยินยอมจากตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลในการเข้าร่วมการวิจัย และให้แนบไฟล์เอกสารอนุมัติ IRB และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในรูปแบบของ pdf ไฟล์ โดย upload file ที่ขั้นตอน Upload Submission พร้อมกันกับไฟล์บทความวิจัย (นิพนธ์ต้นฉบับ) ซึ่งจะมีให้ Add Another File ซึ่งผู้นิพนธ์สามารถแนบไฟล์เพิ่มได้ แต่ต้องเพิ่มทีละไฟล์ โดยเลือก Upload File Article Component เป็นประเภท Article Text

10. การโอนเงินเพื่อชำระค่าสมัครสมาชิกวารสารและ/หรือค่าใช้จ่ายสำหรับการส่งบทความวิชาการหรือบทความวิจัย จะทำได้ต่อเมื่อได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาตอบรับตีพิมพ์เท่านั้น โดยภายหลังการตอบรับตีพิมพ์ให้ท่านแนบไฟล์หลักฐานการโอนเงินมาในระบบในส่วนของ Submission และทำการ upload files เช่นเดียวกับที่ทำการแนบไฟล์เอกสารอนุมัติ IRB (**คำเตือน** หากท่านทำผิดขั้นตอน โดยมีการชำระเงินก่อนได้รับ e-mail ตอบรับการตีพิมพ์จากระบบวารสารออนไลน์ (accept submission) หรือบทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาตีพิมพ์ ไม่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์อันเป็นเหตุจากความบกพร่องของผู้นิพนธ์ ภายหลังที่ได้ส่งพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้นิพนธ์จะไม่ได้รับเงินคืนแต่อย่างใด และจะไม่ถือเป็นความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ)

บรรทัดที่ 1
บรรทัดที่ 2
บรรทัดที่ 3
บรรทัดที่ 4
บรรทัดที่ 5

เว้นบรรทัด 5 บรรทัด

ชื่อเรื่องภาษาไทยใช้ font TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาด18

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด (ตัวหนา) ขนาด18

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาไทย) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12
(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาอังกฤษ) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12

ตัวอย่าง

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกื้อหนุนและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง
ของผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง โรงพยาบาลนครนายก

RELATIONSHIPS BETWEEN FACILITATOR AND BARRIER FACTORS TO
SELF-MANAGEMENT BEHAVIORS AMONG PATIENTS UNDERGOING CONTINUOUS
AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS IN NAKHON NAYOK HOSPITAL

ระยะขอบ
คือ 2.54
เซนติเมตร

ผาสุข สุตวัฒน์¹

Phasuk Suttavat

จารุวรรณ ชวงษ์ตระกูล¹

Jaruwan Chuwongtrakul

สุรัชย์ มณีเนตร²

Surachai Maninet

ผกาพรรณ บุญเต็ม³

Phakapun Boontem

¹กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ งานไตเทียม โรงพยาบาลนครนายก 26000

Continuous ambulatory peritoneal dialysis unit, Nakhon Nayok Hospital, 26000, Thailand

²อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อำเภอวารินชำราบ อุบลราชธานี 34190

Nursing Instructor, Ph.D., Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University, Warin Chamrap, Ubon Ratchathani, 34190, Thailand

³อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ นครนายก 26120

Nursing Instructor, Ph.D., Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University, Ongkharak, Nakhon Nayok, 26120, Thailand

²Corresponding author E-mail: surachaimaninet@gmail.com

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ระยะขอบ
คือ 2.54
เซนติเมตร

Received:

Revised:

Accepted:

ทางวารสาร
จะตรวจสอบ
และลงให้

บทคัดย่อ

ภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

คำสำคัญ : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย “ , ”

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

Abstract

ภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

Keywords : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย “ , ”

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

*ข้อความในเนื้อหาใช้ font TH SarabunPSK ขนาด 16 โดยหัวข้อใช้ตัวหนาและเนื้อหาใช้ตัวปกติ และทำการแบ่งเนื้อหาเป็น 2 สดมภ์ (2 columns) ตามค่า Default ของ Microsoft Word ดังนี้

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

(เนื้อหา).....

.....

.....

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล

เกณฑ์การคัดเลือก (ถ้ามี)

.....

การทบทวนวรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(เนื้อหา).....

.....

.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(เนื้อหาเกี่ยวกับรายละเอียดเครื่องมือวิจัย

และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ).....

การพิทักษ์สิทธิ์ (เนื้อหาและระบุหมายเลข IRB ที่ได้รับอนุมัติ).....

.....

วัตถุประสงค์วิจัย

(เนื้อหา).....

.....

.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล (เนื้อหา).....

.....

.....

การวิเคราะห์ข้อมูล (เนื้อหา).....

.....

สมมุติฐานวิจัย/คำถามวิจัย (ถ้ามี)

(เนื้อหา).....

.....

.....

ผลการวิจัย

(เนื้อหา).....

.....

กรอบแนวคิดการวิจัย (ถ้ามี)

(เนื้อหาหรือรูปภาพ)

.....

.....

.....

ตาราง 1 ชื่อตาราง ($n = \dots$)

ใช้ตัวปกติ ไม่ใช่ตัวหนา	M	SD	t	p
1.				ใส่ตัวเลขจริง
2.				เช่น .000
3.				.010
.				.059
.				(ไม่ใช่ <.05)
.				

การอภิปรายผลการวิจัย

(เนื้อหา).....

.....

.....

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

(เนื้อหา).....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

(เนื้อหา).....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

(ใช้ APA 6th edition และ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12)

.....

.....

.....

.....

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ ใคร่ขอความร่วมมือในการอ้างอิง ดังนี้

1. รายการอ้างอิงทั้งหมดต้องเขียนเป็นภาษาอังกฤษ และมีความทันสมัย
2. รายการอ้างอิงฉบับภาษาไทย ขอให้ผู้แต่งเปลี่ยนเป็นภาษาอังกฤษทั้งในเนื้อหาและท้ายเรื่อง โดยเปลี่ยนให้ถูกต้องตามหลักภาษาอังกฤษ และ APA 6th edition

บรรทัดที่ 1
บรรทัดที่ 2
บรรทัดที่ 3
บรรทัดที่ 4
บรรทัดที่ 5

เว้นบรรทัด 5 บรรทัด

ชื่อเรื่องภาษาไทยใช้ font TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาด18

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด (ตัวหนา) ขนาด18

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาไทย) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12
(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาอังกฤษ) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12

ตัวอย่าง

ผู้ป่วยสตรีตั้งครรภ์กับการลำเลียงทางอากาศ

AEROMEDICAL EVACUATION OF OBSTETIC PATIENTS

ชญาทพัฒน์ ทองปากน้ำ

Chayaphat Thongpaknum

วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10220

The Royal Thai Air Force Nursing College, Bangkok, 10220, Thailand

Author Email: Jane.thongpaknum@gmail.com

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ระยะขอบ

คือ 2.54

เซนติเมตร

ระยะขอบ

คือ 2.54

เซนติเมตร

Received:

Revised:

Accepted:

ทางวารสาร

จะตรวจสอบ

และลงให้

บทคัดย่อ

ภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

คำสำคัญ : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย “ , ”

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

Abstract

ภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

Keywords : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย “ , ”

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

*ข้อความในเนื้อหาใช้ font TH SarabunPSK ขนาด 16 โดยหัวข้อใช้ตัวหนาและเนื้อหาใช้ตัวปกติ โดยทำการแบ่งเนื้อหาเป็น 2 สดมภ์ (2 columns) ดังนี้

บทนำ	เนื้อหา
(เนื้อหา).....	(เนื้อหา).....
.....	
.....	

ตาราง 1 ชื่อตาราง (ถ้ามี)

ใช้ตัวปกติ ไม่ใช่ตัวหนา
A
B
C
.
.
.

* $p < .05$

สรุป	เอกสารอ้างอิง
(เนื้อหา).....	(ใช้ APA 6 th edition และ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12)
.....	
.....	
.....	

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ ใคร่ขอความร่วมมือในการอ้างอิง ดังนี้

1. เอกสารอ้างอิงทั้งหมดต้องเขียนเป็นภาษาอังกฤษ และมีความทันสมัย
2. เอกสารอ้างอิงฉบับภาษาไทย ขอให้ผู้แต่งเปลี่ยนและเขียนตามแบบภาษาอังกฤษทั้งในเนื้อหาและท้ายเรื่อง โดยเปลี่ยนให้ถูกต้องตาม APA 6th edition
3. เอกสารอ้างอิงถ้าเป็นการวิจัยต้องไม่เกิน 5 ปีย้อนหลัง หรือ ถ้าเป็นหนังสือไม่เกิน 10 ปีย้อนหลัง

การจัดทำรายการอ้างอิงตามแบบ APA 6th สำหรับวารสารพยาบาลตำรวจ

วารสารพยาบาลตำรวจกำหนดให้ใช้ตามแบบของ APA Formatted References 6th edition โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.apastyle.org/index.aspx>

ลักษณะการเขียน APA 6th ตามที่วารสารพยาบาลตำรวจกำหนดมีดังนี้

1. ชื่อผู้แต่งในเนื้อหา

ไม่ต้องลงค่านำหน้านาม ยศ ตำแหน่งทางวิชาการ คำขึ้นต้นทางวิชาชีพ ฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ และถ้าชื่อผู้แต่งเป็นภาษาไทยให้เปลี่ยนเป็นภาษาอังกฤษและเขียนตามแบบการเขียนรายการอ้างอิงภาษาอังกฤษ ในกรณีที่ผู้แต่ง 1 คน ขึ้นไป ให้ดูวิธีการเขียนในหัวข้อตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิง

2. บรรณาธิการ ให้เขียนโดยใช้คำย่อของบรรณาธิการ คือ (Ed.) แทนคำว่า Editor หรือ (Eds.) แทนคำว่า Editors ตามลำดับ

3. ปีพิมพ์ ให้ใส่ปี ค.ศ. พิมพ์ในเครื่องหมายวงเล็บตามหลังชื่อผู้แต่ง

4. ชื่อหนังสือ พิมพ์ด้วยตัวเอียง โดยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ และที่เหลือใช้ตัวพิมพ์เล็กทั้งหมด ยกเว้นชื่อในหนังสือเป็นชื่อเฉพาะให้ใช้ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ได้ นอกจากนี้หากชื่อหนังสือมีการใช้เครื่องหมาย “ : ” หลังเครื่องหมาย “ : ” ตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ แล้วที่เหลือใช้ตัวพิมพ์เล็ก

5. ชื่อบทความ ใช้ตัวธรรมดา **ไม่ใช่ตัวเอียง** และการใช้ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่-ตัวพิมพ์เล็ก ใช้ตามแบบชื่อหนังสือ

6. ครั้งที่พิมพ์ ถ้าพิมพ์ครั้งแรกไม่ต้องใส่ครั้งที่พิมพ์ แต่เมื่อพิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป ให้ใส่ครั้งที่พิมพ์ต่อจากชื่อเรื่อง โดยครั้งที่พิมพ์จะอยู่ในเครื่องหมายวงเล็บ เช่น (2nd ed.)

7. ชื่อวารสาร ให้ใช้ด้วยตัวเอียง และใช้ชื่อวารสารแบบเต็ม ไม่ใช่ชื่อวารสารแบบย่อ เช่น *Journal of the Police Nurses*

8. ปีของวารสาร (Volume) ให้ใช้ด้วยตัวเอียงต่อจากชื่อวารสาร โดยคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค “ , ”

9. ฉบับที่ (No) ให้ใช้ตัวปกติ **ไม่ใช่ตัวเอียง** ใส่เลขของฉบับที่อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บต่อจากเลขของปีที่ของวารสาร (volume)

10. เลขหน้า ของบทความที่อ้างอิง ให้พิมพ์ต่อจากเครื่องหมายจุลภาค “ , ” และจบท้ายด้วยเครื่องหมายมหัพภาค “ . ” โดยเขียนเลขหน้าแบบปกติ เช่น 111-117 ไม่ใช่ 110-7

11. สถานที่พิมพ์ ถ้าปรากฏชื่อเมืองที่พิมพ์หลายชื่อ ให้ใส่เมืองแรกที่ปรากฏ หรือชื่อเมืองของสำนักพิมพ์ที่พิมพ์หนังสือหรือสิ่งพิมพ์นั้น ๆ และถ้าเมืองนั้นมีอักษรย่อให้ใส่อักษรย่อของชื่อรัฐหรือชื่อเมืองนั้น และหลังสถานที่พิมพ์ให้ใส่เครื่องหมายทวิภาค (colon) “ : ” ต่อจากชื่อสถานที่โดยไม่เว้นวรรค และเว้นระยะ 1 วรรค สำหรับใส่ชื่อสำนักพิมพ์ ตัวอย่างเช่น Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.

แต่ในกรณีที่เป็นวนิยายพนธ์จะใส่สถานที่พิมพ์เรียงลำดับ ดังนี้ ชื่อคณะ ชื่อสถาบันการศึกษา และสถานที่พิมพ์ เช่น Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.

12. กรณีชื่อวิทยานิพนธ์ ให้ระบุชื่อวิทยานิพนธ์ด้วยตัวเอียง และหลังชื่อวิทยานิพนธ์ให้ใส่วงเล็บที่ข้างในเขียนชื่อวิทยานิพนธ์ระดับการศึกษาใด พร้อมกับระบุสาขาวิชา (ถ้ามี) แล้วตามด้วย “.” ปิดท้ายตัวอย่างเช่น *Fear of falling and functional ability in older adults undergoing hip surgery* (Master of nursing science program, adult nursing).

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงในเนื้อหา

การเขียนอ้างอิงในเนื้อหาตามแบบ APA 6th				
Type of citation	First citation	Subsequent citation	Parenthetical formal, first citation	Parenthetical subsequent, first citation
ผู้แต่ง 1 คน	Kasemsuk (2016)	Kasemsuk (2016)	(Kasemsuk, 2016)	(Kasemsuk, 2016)
ผู้แต่ง 2 คน	Srisuk and Oumtane (2017)	Srisuk and Oumtane (2017)	(Srisuk & Oumtane, 2017)	(Srisuk & Oumtane, 2017)
ผู้แต่ง 3 คน	Saraboon, Aree-Ue, and Jarupat Maruo (2014)	Saraboon et al. (2014)	(Saraboon, Aree-Ue, & Jarupat Maruo, 2014)	(Saraboon et al., 2014)
ผู้แต่ง 4 คน	Wacharasin, Khamngoen, Sriprasan, and Chivanon (2017)	Wacharasin et al. (2017)	(Wacharasin, Khamngoen, Sriprasan, & Chivanon, 2017)	(Wacharasin et al., 2017)
ผู้แต่ง 5 คน	Lertsakornsiri, Rudtanasudjatum, Serekajornkicharoen, Chaoniyom, and Muanphetch (2017)	Lertsakornsiri et al. (2017)	(Lertsakornsiri, Rudtanasudjatum, Serekajornkicharoen, Chaoniyom, & Muanphetch, 2017)	(Lertsakornsiri et al., 2017)
ผู้แต่ง 6 คน หรือมากกว่า 6 คน	Soowit et al. (2017)	Soowit et al. (2017)	(Soowit et al., 2017)	(Soowit et al., 2017)
ผู้แต่งที่เป็น การรวมกลุ่ม หรือ องค์กร ที่มีตัวย่อ	American Academy of Orthopaedic Surgeons (2013)	AAOS (2013)	(American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2013)	(AAOS, 2013)
ผู้แต่งที่เป็น การรวมกลุ่ม หรือ องค์กร ที่ไม่มีตัวย่อ	Police Nursing College (2015)	Police Nursing College (2015)	(Police Nursing College, 2015)	(Police Nursing College, 2015)

ตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิงท้ายเรื่อง

ผู้แต่ง 1 คน

Titapiwatanakun, B. (2018). Penile augmentation with foreign material injection penile shaft, correction by CO₂ laser. *Journal of The Police nurses*, 10(1), 202-208.

ผู้แต่ง 2 คน

Canovas, F., & Dagneau, L. (2018). Quality of life after total knee arthroplasty. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery and Research*, 104(15), S41-S46.
<https://doi.org/10.1016/j.otsr.2017.04.017>

ผู้แต่ง 3 คน

Moksnes, H., Engebretsen, L., & Risberg, M. A. (2012). Management of anterior cruciate ligament injuries in skeletally immature individuals. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 42(3), 172-183. doi:10.2519/jospt.2012.3608

ผู้แต่ง 4 คน

Salem, S. S., Sharaf, S., Mostafa, M. M., & Kaddah, M. A-E. (2012). Impact of a designed nursing rehabilitation program on incidence of complication and length of hospital stay after anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction El-Manial university hospital. *Journal of American Science*, 8(2), 476-488.

ผู้แต่ง 5 คน

Kaewsongk, P., Masingboon, K., Keeratiyutawong, P., Melkus, G. D. E, & Deoisre, W. (2018). Effects of a self-management support program on foot care knowledge, foot care behaviors, perceived social facilitation support, and hba1c among people with type 2 diabetes at low risk of diabetic foot complications. *Journal of The Police nurses*, 10(2), 385-399.

ผู้แต่ง 6 คน

Dean, S., Walsh, S., Williams, C., Zaslowski, C., Morgan, A., & Levett-Jones, T. (2018). The mystery shopper student learning experience in undergraduate health education: A case study. *Nurse Education Today*, 70, 69-76. doi:10.1016/j.nedt.2018.08.010

ผู้แต่งมากกว่า 6 คน

Liaw, S. Y., Rashasegaran, A., Wong, L. F., Deneen, C. C., Cooper, S., Levett-Jones, T., . . . Ignacio, J. (2018). Development and psychometric testing of a clinical reasoning evaluation simulation tool (CREST) for assessing nursing students' abilities to recognize and respond to clinical deterioration. *Nurse Education Today*, 62, 74-79. doi:10.1016/j.nedt.2017.12.009

การเขียนเอกสารอ้างอิงที่เป็นบทหนึ่งในหนังสือ

Hoh, D. J., Levi, A. D., & Wang, M. Y. (2011). Ossification of the posterior longitudinal ligament and other enthesopathies. In J. R. Youmans, *Youmans neurological surgery* (pp. 2899-2910) (6th ed.). Philadelphia, PA: WB Saunders.

Holowaychuk, M. K., & Ostenkamp, S. M. (2019). Chapter 61: Care of the patient with intracranial disease. In J. M. B. Creedon & H. Davis (Eds.), *Advanced practice in healthcare*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118997246.ch61>

การเขียนเอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

Maninet, S. (2013). *Relationships among personal factors, symptoms, symptom management, sense of coherence, and quality of life in patients with hepatobiliary carcinoma* (Master of nursing science program, adult nursing). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.



สถานที่ติดต่อ
กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ
492/1 ถนนอังรีดูนังต์ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330