



บทความวิจัย

- ➔ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- ➔ ผลของการสอนโดยบูรณาการแนวทางการเรียนรู้ T5 Model ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล
- ➔ การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนตำบลพันดอน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
- ➔ การศึกษาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย
- ➔ ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 6
- ➔ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนวัย 10-18 ปี
- ➔ การประเมินมูลค่ายาเหลือใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
- ➔ ผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
- ➔ ผลของโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
- ➔ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
- ➔ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์
- ➔ การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ โรงพยาบาลอุทัยธานี
- ➔ ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน
- ➔ ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กต่อความรู้และทักษะของนักศึกษาพยาบาล
- ➔ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
- ➔ การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน จังหวัดเลย



สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

ตึก 4 ชั้น 7 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์: 02-590-1834 www.tnaph.org

วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข
Nursing Journal of the Ministry of Public Health

วัตถุประสงค์

วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการด้านการพยาบาลทุกสาขาและการสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

ชื่อวารสาร

ภาษาไทย : วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

ชื่อย่อภาษาไทย วารสาร พ.ส.

ภาษาอังกฤษ : Nursing Journal of the Ministry of Public Health

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : NJPH

ขอบเขต

วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข จะตีพิมพ์บทความที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. คุณานิธิ เป็นบทความเขียนถึงผู้มีพระคุณ ผู้ที่มีผลงานดีเด่น เป็นที่เชิดชูวิชาชีพ ผู้นำวิชาชีพหรือผู้ปฏิบัติทางวิชาชีพ ด้วยเจตนาเพื่อเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก เป็นตัวอย่าง และเป็นภาคภูมิใจของชนรุ่นหลัง
2. บทความวิชาการ เป็นบทความทางการแพทย์ การศึกษาพยาบาล การบริหารและงานทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
3. รายงานการวิจัยทางวิชาชีพ หรือเกี่ยวข้อง
4. นานาสาระ เป็นบทความข้อความความรู้ทั่วไปที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์
5. ข่าวน่ารู้จากสมาคมฯ เป็นข้อมูลข่าวสารที่มาจากองค์การการสาธารณสุข การศึกษาและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

กำหนด

ปีละ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

บทความและรายงานวิจัยในวารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน มิใช่ของคณะผู้จัดทำ และมีใช้ความรับผิดชอบของสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2567 ISSN 2673-0693

คณะที่ปรึกษา

ดร. ดารารพร คงจา

ดร. อีรพร สติธอังกูร

สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข

บรรณาธิการ

ดร. มัทนา เหมชะญาติ

สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

กองบรรณาธิการ

ผศ.ดร. ศุภกรใจ เจริญสุข

ดร. เชษฐา แก้วพรม

ผศ.ดร. คมวัฒน์ รุ่งเรือง

ดร. นุสรา ประเสริฐศรี

ดร. ยุพาวรรณ ทองตะนูนาม

ดร. สุวัฒนา เกิดม่วง

รศ.ดร. พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์

รศ.ดร. นิภาวรรณ สามารถกิจ

รศ.ดร. นิทรา กิจธีระวุฒิมงษ์

ดร. สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์

ดร. กิรติ กิจธีระวุฒิมงษ์

รศ.ดร. โสเพ็ญ ชูนวน

ผศ. สมศักดิ์ วงศาवास

ผศ.ดร. อัครวิณี ตันภิรมาน

ดร. ยศพล เหลืองโสมนภา

ดร. ชินกร สุจิมงคล

Dr. Paul Alexander Turner

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

St.Francis Xavier School

ผู้จัดการ/เลขานุการ

นางสาวใบศรี นวลอินทร์ สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

เจ้าของ

สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตึก 4 ชั้น 7

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์: 02-590-1834



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิผู้กลั่นกรองบทความวิชาการ/วิจัย
วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2567 ISSN 2673-0693

- | | |
|---|---|
| 1. รศ.ดร. ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 2. รศ.ดร. สมรภพ บรรหารักษ์ | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 3. รศ.ดร. สุภาพ ไทยแท้ | คณะพยาบาลศาสตร์ก่อการุณย์ |
| 4. รศ.ดร. วิไลวรรณ ทองเจริญ | วิทยาลัยพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี |
| 5. ผศ.ดร. พริยา ศุภศรี | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 6. ผศ.ดร. คมวัฒน์ รุ่งเรือง | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช |
| 7. ผศ.ดร. กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี |
| 8. ผศ.ดร. อุทุมขัญญา อินทเรือง | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ |
| 9. ผศ.ดร. ดลวิวัฒน์ แสนโสม | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 10. ดร. สุรศักดิ์ สุนทร | คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 11. ดร. มณฑนา เหมชะญาติ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 12. ดร. เชษฐา แก้วพรม | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ |
| 13. ดร. ยุพารรณ ทองตะนูนาม | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี |
| 14. ดร. ยุภาพร ติรไพวงศ์ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ |
| 15. ดร. ดลนภา ไชยสมบัติ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา |
| 16. ดร. สุวรรณา วุฒิณฤทธิ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี |
| 17. ดร. สุวัฒนา เกิดม่วง | วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี |
| 18. ดร. นุสรา ประเลื้อศรี | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิ์ประสงค์ |
| 19. ดร. กীরติ กิจธีระวุฒิมงษ์ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช |
| 20. ดร. ยศพล เหลืองโสมนภา | วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี |
| 21. ดร. ชุตติกาญจน์ ฉัตรรุ่ง | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง |
| 22. ดร. ปุรินทร์ ศรีศัลลักษณ์ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี |
| 23. ดร. ศรินยา พลสิงห์ชาญ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ |
| 24. ดร. ศิริกุล การุณเจริญพาณิชย์ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช |
| 25. ดร. เพ็ญศิริ ดำรงภคภากร | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม |
| 26. ดร. ชินกร สุจิมงคล | วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น |
| 27. ดร. กรรณิการ์ เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ | วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง |



วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2567 ISSN 2673-0693

สารบัญ

บทความวิจัย

- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์.....1
ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- ผลของการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model ในรายวิชาจริยศาสตร์.....14
และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล
- การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย.....29
ในชุมชนตำบลพันดอน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
- การศึกษาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย.....44
- ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุข.....58
ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 6
- ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนวัย 10-18 ปี.....72
- การประเมินมูลค่ายาเหลือใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง.....86
- ผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วย.....97
โรคความดันโลหิตสูง ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
- ผลของโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน.....111
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน.....125
ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
- ความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์.....138
- การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ โรงพยาบาลอุทัยธานี..149
- ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มและความสามารถ.....160
ในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน
- ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กต่อความรู้.....175
และทักษะของนักศึกษาพยาบาล
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง.....190
- การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง.....207
ที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน จังหวัดเลย



บรรณาธิการกล่าว

วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 2 ปีที่ 34 พฤษภาคม – สิงหาคม 2567 นี้เป็นการ ตีพิมพ์เผยแพร่รายงานวิจัยที่ได้รับการกลั่นกรอง จำนวนทั้งสิ้น 16 เรื่อง ซึ่งแต่ละเรื่องมีเนื้อหาสาระที่มีความหลากหลายทั้งทางการศึกษาพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยบทความแต่ละเรื่องนั้น ได้รับการพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้ เพื่อการส่งเสริมให้บทความวิจัยทุกเรื่องมีคุณภาพ และสามารถใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่อาจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนางานด้านการบริการสุขภาพของประชาชนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป ในนามกองบรรณาธิการขอขอบพระคุณผู้สนับสนุนทุกท่าน ที่ได้นำเสนอบทความที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการด้านสุขภาพ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะส่งผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพมาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขอีกในฉบับต่อไป นอกจากนี้ กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่างๆ ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาในการพิจารณาบทความพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไขบทความให้มีความสมบูรณ์ทางวิชาการยิ่งขึ้น สำหรับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการในฉบับต่อไป บรรณาธิการและคณะทีมงานจะยังคงมุ่งมั่นในการรักษาและส่งเสริมมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข เป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการที่ได้รับความสนใจจากผู้สนับสนุน และผู้สืบทอด ซึ่งจะส่งผลให้การอ้างอิง (citation) ของผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฯ นี้มีความกว้างขวางมากขึ้น อันจะเป็นการช่วยการส่งเสริมวงจรคุณภาพของวารสารในดียิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงต่อวงวิชาการด้านการสุขภาพต่อไป

ดร. มัณฑนา เทมชะญาติ

บรรณาธิการ



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

Factors Influencing Intention to Change Preconception Lifestyle among Reproductive Women Working in Eastern Economic Corridor

ศิรินา แก้วพวง¹, จิราภา สิงห์ตัน¹, มาริสา ลาภเพิ่มทรัพย์¹, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี¹, วรณิ เดียววิศเรศ²
Sirinapa Kaewpoung¹, Jirapha Singtan¹, Marisa Lappermsub¹, Tatirat Tachasuksri¹, Wannee Deoisres²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี

²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จันทบุรี

¹ Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi

² Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University, Chanthaburi

Corresponding author: Jirapha Singtan; Email: jirapha.si@buu.ac.th

Received: January 17, 2024 Revised: February 26, 2024 Accepted: 5, 2024

บทคัดย่อ

การเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์เป็นสิ่งจำเป็นต่อภาวะสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและอำนาจการทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 287 ราย ที่มารับบริการจดทะเบียนสมรส ณ ที่ว่าการอำเภอ 3 อำเภอในจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบคุณภาพได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาระหว่าง .93-1.00 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคระหว่าง .75-.89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ระดับมาก (Mean=61.48, SD=6.82) โดยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ($\beta=.747$, $t=17.985$, $p<.001$) อิทธิพลจากสังคม ($\beta=.123$, $t=2.983$, $p=.003$) และการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ($\beta=-.073$, $t=-2.244$, $p=.026$) สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 71.10 ($R^2=.711$, $F_{3,283}=231.750$, $p<.001$) ผลการศึกษานี้เสนอแนะว่า พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ควรส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลจากสังคม และลดการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์; ความตั้งใจ; วิถีชีวิต; หญิงวัยทำงาน; หญิงวัยเจริญพันธุ์



Factors Influencing Intention to Change Preconception Lifestyle among Reproductive Women Working in Eastern Economic Corridor

Sirinapa Kaewpoung¹, Jirapha Singtan¹, Marisa Lappermsub¹, Tatirat Tachasuksri¹, Wannee Deoisres²

¹ Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi

² Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University, Chanthaburi

Corresponding author: Jirapha Singtan; E-mail: jirapha.si@buu.ac.th

Received: January 17, 2024 Revised: February 26, 2024 Accepted: 5, 2024

Abstract

Intention to change preconception life style among reproductive females results in pregnant women's health. This predictive study aimed to determine the intention to change the preconception lifestyle and its predictors among reproductive-age women. Participants were 287 reproductive-age women who were working in the Eastern Economic Corridor and came to get marriage certificates at district offices in Chachoengsao province, Chon Buri province, and Rayong province. Data were collected by self-reported questionnaires. The content validity values of the questionnaires were .93–1.00 and Cronbach's coefficients were .75–.89. Descriptive statistics and standard multiple regression analysis were used to analyze the data. The results of the study showed that the intention to change the preconception lifestyle of the sample was rated at a high level (Mean=61.48, SD=6.82). Perceived self-efficacy ($\beta=.747$, $t=17.985$, $p<.001$), subjective norm ($\beta=.123$, $t=2.983$, $p=.003$), and perceived barriers in preconception care ($\beta=-.073$, $t=-2.244$, $p=.026$) were significant predictors and together explained 71.10% of the variance of intention to change preconception lifestyle ($R^2=.711$, $F_{3,283}=231.750$, $p<.001$). The findings of this study suggested that nurses and other health care providers should enhance women's perceived self-efficacy and their positive social norms and decrease women's perceived barriers to preconception care.

Keywords: preconception care; intention; lifestyle; working women; reproductive women



ความเป็นมาและความสำคัญ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้หญิงมีบทบาทในการทำงานมากขึ้น ดังรายงานสถิติแรงงานหญิง ปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 17.63 ล้านคน เพิ่มขึ้น 18.42 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2565 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ 17.55 ล้านคน¹ สำหรับในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) มีแรงงานหญิงสูงถึง 2.45 ล้านคน² โดยการทำงานส่วนใหญ่เป็นการทำงานเป็นกะ ทำงานล่วงเวลา มีเวลาพักระหว่างทำงานจำกัด ทำงานลักษณะเดิมมานานๆ ไม่เปลี่ยนท่าทาง ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้ต้องงดอาหารเช้า รับประทานอาหารนอกบ้าน รับประทานอาหารสำเร็จรูป รับประทานอาหารมากเกินไป รับประทานอาหารอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีกิจกรรมทางกายน้อยลง จากการที่ไม่มีเวลาไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร⁴ และมีความเครียดจากการทำงานที่ซ้ำซากจำเจ ขาดความหลากหลาย ปริมาณงานมากเกินไปงานไม่ยืดหยุ่น และทำงานภายใต้ความกดดันด้านเวลา ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคในกลุ่มไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

ภาวะสุขภาพของหญิงก่อนตั้งครรภ์มีผลต่อสุขภาพในระยะตั้งครรภ์ของมารดาและทารก จากการศึกษาพบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ต่ำ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ คลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย⁵ และหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ก่อนการตั้งครรภ์ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์⁶ การได้รับความเครียดก่อนตั้งครรภ์ส่งผลให้น้ำหนักของหญิงตั้งครรภ์ในระยะแรกลดลง และเพิ่มระดับความดันโลหิตในระยะท้ายของการตั้งครรภ์⁷ การสูบบุหรี่ก่อนตั้งครรภ์เพิ่มความเสี่ยงต่อทารกเกิดสัปดาห์แรกคลอด น้ำหนักตัวน้อย ผนังหน้าท้องไม่ปิด ความพิการของแขนขา ปากแหว่ง เพดานโหว่ ภาวะรูเปิดท่อปัสสาวะต่ำกว่าปกติ⁸ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนการตั้งครรภ์ทำให้เกิดผลเสียต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์⁹ ดังนั้นการที่จะมีสุขภาพดีก่อนตั้งครรภ์ได้ จะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เพื่อให้การตั้งครรภ์มีคุณภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดของมารดาและทารก

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีความสำคัญในการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดได้โดยควรมีการเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย ได้แก่ การรับประทานกรดโฟลิก ภาวะโภชนาการ การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพช่องปาก การเลิกบุหรี่ แอลกอฮอล์ และสารเสพติด และการหลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมี การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ ได้แก่ การจัดการกับความเครียด¹⁰ โดยต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (theory of planned behavior) ของ Ajzen¹¹ กล่าวว่า การแสดงพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมจะต้องอาศัยทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความเชื่อ บุคคลใกล้ชิด บุคลากรทางการแพทย์ การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์¹² นอกจากนี้ปัจจัยตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนดังกล่าวแล้ว จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า อายุของมารดามีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ความรู้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ในการรับประทานกรด โฟลิก และการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ด้านวัฒนธรรม ความเชื่อ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์¹²

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า หากหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานมีความตั้งใจสูงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนตั้งครรภ์ มีแนวโน้มสูงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมการตั้งครรภ์ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ มีจำนวนหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานและอาศัยอยู่จำนวนมาก และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ยังมีน้อย และในประเทศไทยยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จากผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการส่งเสริมการเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ การพัฒนาโปรแกรมการดูแลหญิงวัยเจริญพันธุ์ เพื่อให้มีความพร้อมต่อการตั้งครรภ์ด้านร่างกาย และจิตใจ ส่งผลให้เกิดการตั้งครรภ์ที่มีคุณภาพตามยุทธศาสตร์การพัฒนานามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 – 2569 ส่งผลให้มารดาและทารกมีสุขภาพดี ลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระยะยาวของครอบครัวและประเทศชาติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

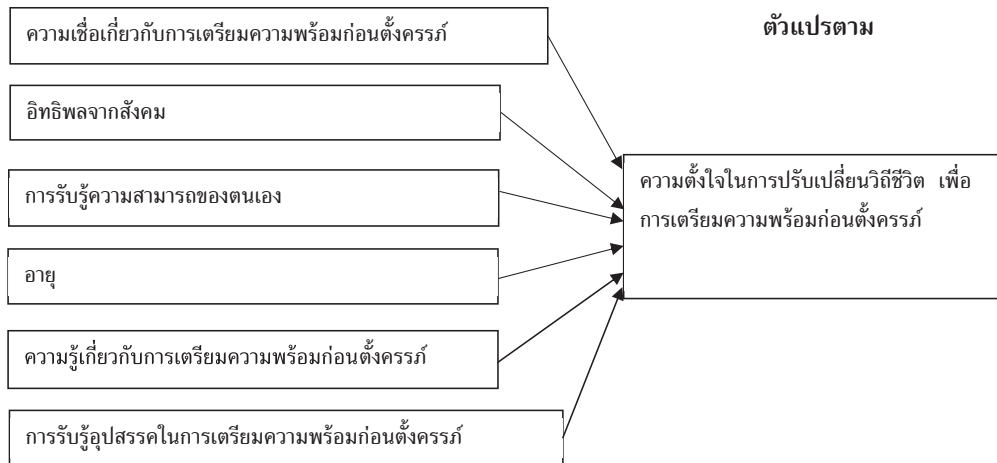
1. เพื่อศึกษาความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ อิทธิพลจากสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเอง อายุ ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

สมมติฐานการวิจัย

ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ อิทธิพลจากสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเอง อายุ ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ สามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (theory of planned behavior)¹¹ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลนั้นเป็นผลมาจากเจตนา โดยอาศัยทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า อายุ ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ดังกรอบแนวคิดการวิจัยตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทำนาย

ประชากร คือ หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่มารับบริการ จดทะเบียนสมรส ณ ที่ว่าการอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา อำเภอเมืองชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากประชากรตามเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ อายุ 20-49 ปี เป็นคนไทย สามารถสื่อสารโดยการฟัง พูด และอ่านภาษาไทยได้ เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ไม่ได้ทำงาน

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1.9.4 กำหนดขนาดอิทธิพลอยู่ในช่วงปานกลาง คือ .15 ค่าความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อนในการทดสอบประเภทที่หนึ่งที่ระดับ .05 และกำหนดอำนาจการทดสอบที่ระดับ .95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 146 ราย แต่การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์จากข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ของการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครุฑของสตรีวัยเจริญพันธุ์ของ Kaewpoung et al.¹³ ที่มีการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 – มกราคม พ.ศ. 2565 โดยการสุ่มจังหวัดในภาคตะวันออก ด้วยวิธีการจับสลากให้ได้ 3 จังหวัด จากจำนวน 7 จังหวัด แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบจากลำดับที่ของคู่สมรสที่มารับบริการจดทะเบียนสมรสในวันนั้น ได้ทั้งหมด 397 ราย ในการศึกษาครั้งนี้ได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากข้อมูลในการศึกษาดังกล่าว ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานจำนวนทั้งหมด 287 ราย ซึ่งมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพียงพอในการวิเคราะห์ผลการศึกษาด้วยสถิติ Multiple regression

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ประวัติโรคทางพันธุกรรม การคุมกำเนิด และการวางแผนการตั้งครุฑ จำนวน 8 ข้อ

2. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครุฑ ผู้วิจัยขอใช้เครื่องมือของ Kaewpoung et al.¹⁴ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครุฑ



ระยะเวลาที่เหมาะสม และประโยชน์ของการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ให้เลือกตอบข้อที่คิดว่าถูกเพียงข้อเดียว และมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ถูก = 1, ผิด หรือ ไม่ทราบ = 0 จำนวน 11 ข้อ คะแนนรวม 0-11 คะแนน โดยคะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ดี

3. แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความจำเป็นและความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับข้อคำถามเชิงบวก ประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5, เห็นด้วย = 4, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 2, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 และสำหรับข้อคำถามเชิงลบ ประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1, เห็นด้วย = 2, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 4, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 การแปลผล จำนวน 5 ข้อ คะแนนรวม 5-25 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ว่ามีผลดี

4. แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับอุปสรรคทำให้ไม่สามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ ค่าใช้จ่าย เวลา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความกังวล เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5, เห็นด้วย = 4, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 2, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 จำนวน 9 ข้อ คะแนนรวม 9-45 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์สูง

5. แบบสอบถามอิทธิพลจากสังคม ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ของสตรีวัยเจริญพันธุ์เกี่ยวกับความต้องการหรือความคาดหวังของสังคมซึ่งเป็นบุคคลใกล้ชิด ได้แก่ สามียุติเพื่อน ครอบครัว บุคลากรทางการแพทย์หรือโซเชียลมีเดีย อันมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5, เห็นด้วย = 4, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 2, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 จำนวน 7 ข้อ คะแนนรวม 7-35 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง สังคมมีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มาก

6. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการมาตรวจสุขภาพ การมารับคำปรึกษา การได้รับวัคซีน และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อเตรียมตนเองให้พร้อมสำหรับการตั้งครรภ์เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5, เห็นด้วย = 4, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 2, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 จำนวน 14 ข้อ คะแนนรวม 14-70 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์สูง

7. แบบสอบถามความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจในการมาตรวจสุขภาพ การมารับคำปรึกษา การได้รับวัคซีน และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5, เห็นด้วย = 4, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 2, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 จำนวน 14 ข้อ คะแนนรวม 14-70 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ระดับมาก

แบ่งระดับความความตั้งใจโดยรวม เป็น 3 ระดับ ใช้เกณฑ์ตามแนวทางของ Noor, Bakar, & Bit-Lian¹⁵ ดังนี้

คะแนนรวมระหว่าง 14.00 – 32.67 แสดงว่า มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ระดับต่ำ

คะแนนรวมระหว่าง 32.68 – 51.31 แสดงว่า มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ระดับปานกลาง



คะแนนรวมระหว่าง 51.32 – 70.00 แสดงว่า มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการศึกษานี้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และขอใช้เครื่องมือโดยได้รับอนุญาตให้ใช้ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือส่วนที่ 2-7 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามเท่ากับ 1.00, 1.00, .93, .97, .97 และ .97 ตามลำดับ และนำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ได้เท่ากับ .89 และนำแบบสอบถามที่ 3-7 ไปทดลองใช้กับหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ การคัดเข้า จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .80, .79, .75, .85, .80 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา HS095/2566(E2) เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2566 และได้รับอนุญาตจากนายอำเภอเมืองจะเข้เชิงเทรา อำเภอเมืองชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จึงเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ลงนามยินยอม และสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมหรือถอนตัวได้ ข้อมูลที่ได้วิเคราะห์และเผยแพร่ในภาพรวมเท่านั้น และจะทำลายข้อมูลหลังจากเผยแพร่งานวิจัย 2 ปี

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา และนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลยื่นเสนอต่อนายอำเภอทั้ง 3 จังหวัด เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยโดยอบรม ชี้แจงวัตถุประสงค์ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย จากนั้นจัดสถานที่ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีอิสระและความเป็นส่วนตัว การตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐาน (standard multiple regression) ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร (residuals) มีการกระจายปกติ มีความเป็นอิสระต่อกัน พิจารณาจากค่า Dubin-Watson เท่ากับ 2.25 ไม่เกิด homoscedasticity และไม่มี outlier พิจารณาจากภาพการกระจาย (scatter plot) มีความสมมาตรและค่าอยู่ระหว่าง ± 3 และตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเอง พิจารณาจาก Variance inflation factor (VIF) มีค่าระหว่าง 1.03-1.78 และ tolerance มีค่าระหว่าง .57-.97



ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 28.64 ปี ($SD=4.55$) จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 47) มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 54 รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 43,584.77 บาทต่อเดือน ($SD=82,597.63$) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 89.90) ไม่มีประวัติโรคทางพันธุกรรมของคนในครอบครัว (ร้อยละ 92.70) ไม่ได้คุมกำเนิด (ร้อยละ 58.20) และส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ (ร้อยละ 78.40)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ระดับมาก ($M=61.48$, $SD=6.82$) และมีคะแนนเฉลี่ยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ($n=287$)

ตัวแปร	ช่วงคะแนน		M	SD
	ค่าที่เป็นไปได้	กลุ่มตัวอย่าง		
ความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	14-70	40-70	61.48	6.82
ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	5-25	15-25	20.22	2.75
อิทธิพลจากสังคม	7-35	17-35	29.08	3.81
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	14-70	42-70	60.34	6.52
อายุ	20-49	20-43	28.64	4.55
ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	0-11	1-10	6.87	1.78
การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	9-45	9-45	25.36	7.82

3. ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ อิทธิพลจากสังคม และการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 71.10 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง รองลงมาคือ อิทธิพลจากสังคม และ การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ สามารถเขียนสมการในรูปแบบคะแนนดิบ ดังนี้

ความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ = $9.572 + .781(\text{การรับรู้ความสามารถของตนเอง}) + .220(\text{อิทธิพลจากสังคม}) - .063(\text{การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์})$



ตารางที่ 2 ค่าสถิติการถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐานของปัจจัยทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ (n=287)

ตัวแปรทำนาย	B	SE	B	t	p
constant	8.815	3.188		2.765	.006
ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	.221	.095	.009	.227	.821
อิทธิพลจากสังคม	.218	.074	.121	2.932	.004
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.778	.045	.744	17.366	<.001
อายุ	-.004	.049	-.003	-.082	.935
ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	.070	.135	.018	.515	.607
การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	-.055	.033	-.063	-1.684	.093
R=.711, adj R ² =.705, F _{6,280} =114.861, p<.001					
constant	9.572	2.325		4.117	<.001
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.781	.043	.747	17.985	<.001
อิทธิพลจากสังคม	.220	.074	.123	2.983	.003
การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	-.063	.028	-.073	-2.244	.026
R ² =.711, adj R ² =.708, F _{3,283} =231.750, p<.001					

อภิปรายผล

1. ความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์อยู่ในระดับมาก (M=61.48, SD=6.82) โดยเฉพาะความตั้งใจจะงดการใช้สารเสพติดเพื่อเตรียมพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ (M=4.59, SD=.58) ความตั้งใจจะงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อเตรียมพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ เช่น เหล้า เบียร์ ไวน์ (M=4.59, SD=.58) กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจาก กลุ่มตัวอย่างมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างสูง ได้แก่ จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 47) มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 54 รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 43,584.77 บาทต่อเดือน (SD=82,597.63) อายุเฉลี่ย 28.64 ปี (SD=4.55) และส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ (ร้อยละ 78.4) การมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูงทำให้มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ได้ดีขึ้น สามารถเข้าถึงการดูแลสุขภาพของตนเองก่อนตั้งครรภ์ เช่น การรับประทานกรดโฟลิก การเลือกบริโภคอาหารสุขภาพ การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงการเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewpoung et al.¹³ ที่พบว่าสตรีวัยเจริญพันธุ์มีความตั้งใจสูงในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจน้อยที่สุด คือ การออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที/วัน 3-5 วัน/สัปดาห์ เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมก่อนที่จะตั้งครรภ์ได้ (M=4.17, SD=.70) อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีงานประจำที่ต้องทำ จึงทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย

2. ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



2.1 การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ($B=.747$) สอดคล้องกับแนวคิด แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (theory of planned behavior)¹¹ อธิบายได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นความเชื่อของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม หากหญิงวัยเจริญพันธุ์มีการรับรู้ความสามารถสูง จะส่งผลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตก่อนตั้งครรภ์สูงด้วย สอดคล้องการศึกษาของ Kaewpoung et al.¹³ ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์และสามารถร่วมทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Goossens¹² พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการปฏิบัติพฤติกรรมของตนเองในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์¹⁶

2.2 อิทธิพลจากสังคมสามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ($B=.123$) สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน¹¹ อธิบายได้ว่า อิทธิพลจากสังคมเป็นปัจจัยเกี่ยวกับอิทธิพลจากการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เช่น ครอบครัว เพื่อน หัวหน้างานมีผลต่อความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewpoung et al.¹³ ที่พบว่า อิทธิพลจากสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ และสามารถร่วมทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Goossens¹² พบว่า อิทธิพลจากบุคคลใกล้ชิดและอิทธิพลจากบุคลากรทางการแพทย์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เช่น ครอบครัว สามี เพื่อน หรือบุคลากรทางการแพทย์ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์¹⁶

2.3 การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์สามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ($B=-.073$) อธิบายได้ว่า การรับรู้อุปสรรคเป็นการรับรู้ของบุคคลว่าการมีอุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์สูง จะมีอิทธิพลต่อการมีความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewpoung et al.¹³ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ และสามารถร่วมทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Bixenstine et al.¹⁷ พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์กับการรับประทานครดโพลีก่อนการตั้งครรภ์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Goossens¹² ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคด้านวัฒนธรรม และความเชื่อมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

2.4 ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน¹¹ ที่อธิบายว่า ความเชื่อในผลของการกระทำพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่ดีในการกระทำพฤติกรรม และท้ายสุดจะส่งผลต่อความตั้งใจและการกระทำพฤติกรรมนั้น ทั้งนี้เนื่องจากหญิงวัยเจริญพันธุ์ร้อยละ 89.9 สุขภาพร่างกายแข็งแรงไม่มีโรคประจำตัว และร้อยละ 92.7 ไม่มีประวัติโรคทางพันธุกรรม



ของคนในครอบครัว จึงเชื่อว่าไม่จำเป็นต้องมาตรวจและรับคำปรึกษาเบื้องต้นครั้งแรก ไม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ดังนั้นความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ จึงไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewpoung et al.¹³ ที่พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ แต่ผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ Goossens¹² ที่พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

2.5 อายุไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ทั้งนี้เนื่องจากหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มารับบริการจดทะเบียนสมรส กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 28.64 ปี (SD=4.55) ซึ่งเป็นวัยที่เหมาะสมสำหรับการมีบุตร เป็นคู่สมรสที่แต่งงานใหม่ มีความต้องการมีบุตรเพื่อสร้างครอบครัว จึงมีความตั้งใจอย่างสูงที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อเตรียมตนเองให้พร้อมสำหรับการตั้งครรภ์ ดังนั้นอายุจึงไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewpoung et al.¹³ ที่พบว่า อายุสามารถร่วมทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Goossens¹² พบว่า อายุ ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์

2.6 ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ทั้งนี้อาจเนื่องจากหญิงวัยเจริญพันธุ์กลุ่มนี้มีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ในระดับปานกลาง (M=6.87, SD=1.78) แม้ว่าหญิงวัยเจริญพันธุ์จะมีความรู้ไม่มาก แต่ถ้าหญิงวัยเจริญพันธุ์และสามีมีความคาดหวังที่จะมีบุตร อาจจะทำให้หญิงวัยเจริญพันธุ์มีความตั้งใจเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ค่อนข้างสูง ดังนั้น ความรู้จึงไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Setegn¹⁶ ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewpoung et al.¹³ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ แต่ผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ Goossens¹² ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลผดุงครรภ์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ให้มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์อย่างมีคุณภาพ โดยการจัดกิจกรรมหรือพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการจะปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตก่อนตั้งครรภ์ การให้บุคคลใกล้ชิดหญิงวัยเจริญพันธุ์มีการรับรู้ที่ถูกต้อง สนับสนุนการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และลดอุปสรรคในเข้าถึงบริการการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์



ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายการศึกษาวิจัยในหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานกลุ่มอื่นๆ หรือในเขตพื้นที่พัฒนาอุตสาหกรรมพิเศษอื่น เพื่อทดสอบยืนยันผลการวิจัยและองค์ความรู้ต่อไป
2. ควรวิจัยพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตก่อนตั้งครรภ์แก่หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานก่อนการตั้งครรภ์ ส่งเสริมอิทธิพลทางสังคม และให้การปรึกษาเกี่ยวกับการลดอุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่มีส่วนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

References

1. Ministry of Labour. Labour statistics yearbook 2022. 2022;15.(in Thai)
2. Eastern Economic Corridor Office. Development situation in the Eastern Economic Corridor. 2022; doi.org/https://www.eeco.or.th/web-upload/filecenter/untitled%20folder/eec001-6
3. Tanaka R, Tsuji M, Kusuha K, Kawamoto T, Japan Environment and Children's Study Group. Association between time-related work factors and dietary behaviors: results from the Japan Environment and Children's Study (JECS). EHPM 2018;23(62):1-12.
4. Safi A, Cole M, Kelly AL, Zariwala MG, Walker NC. Workplace physical activity barriers and facilitators: a qualitative study based on employees physical activity levels. IJERPH 2022;19(9442):1-16.
5. Maleerat P, Songthamwat M, Saeng-aroon P, Kittithanesuan Y, Songthamwat S, Summart U, Saejueng K, Na Nan C. Pregnancy outcome in undernutrition mothers: A multicenter retrospective cohort study. Srinagarind Med J 2022;37(6):565-75.(in Thai)
6. Sun Y, Shen Z, Zhan Y, Wang Y, Ma S, Zhang S, Liu J, Wu S, Feng Y, Chen Y, Cai S, Shi Y, Ma L, Jiang Y. Effects of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on maternal and infant complications. BMC Pregnancy Childbirth 2020;390:1-13.
7. O'Donnell MG, Stumpp L, Gallaher MJ, Powers RW. Pre-pregnancy stress induces maternal vascular dysfunction during pregnancy and postpartum. Reproductive Sciences 2023;30:3197-211.
8. Yang L, Wang H, Yang L, Zhao M, Guo Y, Bovet P, Xi B. Maternal cigarette smoking before or during pregnancy increases the risk of birth congenital anomalies: a population-based retrospective cohort study of 12 million mother-infant pairs. BMC Medicine 2022;20(4):1-17.
9. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Spong CY. Williams obstetrics. 25th ed. New York: Mc Graw Hill Education;2018.
10. World Health Organization (WHO). Preconception care: maximizing the gains for maternal and child health. 2013:1-7.



11. Ajzen I. Constructing a theory of planned behavior questionnaire. *TPB Questionnaire Construction*. 2006:1–6.
12. Goossens J. Preconception health and care: Perspectives from the reproductive-aged population in Flanders [Unpublished dissertation]. Ghent University; 2018.
13. Kaewpoung S, Deoisres W, Somroop A, Ngamchay C. Factors influencing intention to change preconception lifestyle among reproductive age women. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2022;30(2):81–94.(in Thai)
14. Kaewpoung S, Deoisres W, Suppaseemanont W. Influencing of perception of pregnancy risk, knowledge, and attitude on preconception health behaviors among pregnant women. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2018;26(2):57–66.(in Thai)
15. Noor NABM, Bakar RA, Bit-Lian Y. Stress and coping strategies during clinical practices among degree nursing students of a private institution. *MJN* 2020;11:53–62.
16. Setegn M. Intention to use and its predictors towards preconception care use among reproductive age women in Southwest Ethiopia, 2020: Application of theory of planned behavior (TPB). *International Journal of General Medicine* 2021;14:4567–77.
17. Bixenstine PJ., Cheng TL, Cheng D, Connor KA, Mistry, KB. Association between preconception counseling and folic acid supplementation before pregnancy and reasons for non-use. *Matern Child Health J* 2015;19(9):1974–84.



ผลของการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model
ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล

The Results of Teaching by Integrating Learning Concepts T5 Model
in the Ethics and Laws in the Nursing Profession Course

เบญจพร เสาวภา¹, ศิริรัตน์ ศรีภัทรางกูร²

Benjaporn Saovapha¹, Sirirat Sripattrangkul²

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร

¹Boromarajonni College of Nursing Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromaraichanok Institute

²Faculty of Nursing, Shinawatra University

Corresponding author: Sirirat Sripattrangkul; Email: lek1f@yahoo.co.th

Received: April 25, 2023 Revised: February 22, 2024 Accepted: May 30, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอาจารย์ผู้สอน การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ใช้ T5 model ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ในปีการศึกษา 2565 เลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 model แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน ทดสอบค่า IOC ได้เท่ากับ 1.00 และ .87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 100 ความพึงพอใจต่อการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 model ในภาพรวมมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.61, SD=.33) ดังนั้น ผลการวิจัยบ่งชี้ถึงผลลัพธ์ การปรับตัวและการเปลี่ยนแปลงทั้งผู้สอนและผู้เรียนตามบริบทและผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด - 19 ที่ผ่านมา

คำสำคัญ: การสอนแบบบูรณาการ; ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้; วิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ; T5 model



The Results of Teaching by Integrating Learning Concepts T5 Model In the Ethics and Laws in the Nursing Profession Course

Benjaporn Saovapha¹, Sirirat Sripattarangkul²

¹Boromarajonni College of Nursing Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromaraichanok Institute

² Faculty of Nursing, Shinawatra University

Corresponding author: Sirirat Sripattarangkul; Email: lek1f@yahoo.co.th

Received: April 25, 2023 **Revised:** February 22, 2024 **Accepted:** May 30, 2024

Abstract

Research to develop teaching and learning methods is important for all teachers. The quasi-experimental research aims to study teaching results by integrating learning concepts from the T5 model into the course of Ethics and Laws in the Nursing Profession, including learning achievements and student satisfaction. The sample was 56 nursing students in the Bachelor of Nursing Science program at Boromarajonni College of Nursing Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromaraichanok Institute, in the academic year 2022, selected by purposive sampling. The research instruments include a teaching plan for integrating learning concepts, the T5 model, the learning achievement evaluation form, and an assessment of satisfaction with the teaching style. The IOC test was 1.00 and .87, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. The results of this study showed that the learning achievement of the sample group passed the specified evaluation criteria by 100 percent. The overall satisfaction with teaching by integrating the T5 model learning concept was at its highest average score (Mean=4.61, SD=.33). Therefore, the results of this study reveal the adaptation and changes of the teachers and students relating to the circumstances and effects of the COVID-19 pandemic.

Keywords: integrated teaching; learning achievement; ethics and laws in the nursing profession; T5 model

ความเป็นมาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาจริยศาสตร์มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างจิตสำนึกของนักศึกษาพยาบาลให้มีจริยธรรม ทั้งนี้ เพื่อเป้าหมายให้นักศึกษามีทักษะทางจริยธรรม การตัดสินใจทางจริยธรรม แรงจูงใจทางจริยธรรม และพฤติกรรมจริยธรรม ซึ่งได้แก่ การเรียนรู้ทฤษฎี หลักการและแนวคิดทางจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พัฒนาการทางจริยธรรม คุณธรรม มีการนำองค์ความรู้ด้านจริยศาสตร์ บูรณาการกับรายวิชาการพยาบาล โดยมีการใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย ให้กับนักศึกษา โดยที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง สถาบันพระบรมราชชนก ได้มีการปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการเรียนการสอนในภาควิชาทฤษฎี ให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเริ่มจากให้ผู้สอนมีบทบาทในฐานะเป็นโค้ช (coaching) เพื่อดึงศักยภาพของผู้เรียน พัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามความคาดหวัง และบรรลุตามเป้าหมายของรายวิชา ที่สำคัญคือรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลนั้นมีการกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพทางการพยาบาลและกฎหมาย ซึ่งเป็นความท้าทายต่อการพัฒนาผู้เรียนสู่การวิเคราะห์แก้ไขและนำแนวทางไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลและการดำเนินชีวิต

การจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยนำแบบจำลอง T5 (T5 Model)¹⁻² มาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนที่มีรูปแบบในการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมศักยภาพด้านการคิดวิเคราะห์ ด้วยการคิดและการแก้ปัญหาที่ยากให้ง่ายขึ้นโดยอาศัยการเรียนรู้และการนำเสนอของผู้เรียนแบบการทำงานเป็นทีม ทำให้เกิดการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้มากขึ้น โดยเฉพาะหากจำเป็นต้องเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชัน Google Classroom โดยใช้ T5 model ในนักศึกษาสาขาการจัดการสารสนเทศ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก¹ และการพัฒนาบทเรียน e-Learning รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาวัฒนธรรมไทยโดยใช้โมเดลการเรียนรู้ T5³ พบว่า บทเรียน e-Learning ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้โมเดลการเรียนรู้ T5 มีประสิทธิภาพต่อนักศึกษา โดยมีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 เท่ากับ 80.91/80.18 และนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสัมพันธ์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับโมเดล T5 แบบกระต่าย ที่มีต่อความสำเร็จของชิ้นงาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบต่อการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานี พบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับโมเดล T5 แบบกระต่าย จำนวน 18 ชั่วโมง นักเรียนมีความสำเร็จของชิ้นงานในระดับมาก นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนหลังเรียนในระดับมาก และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด⁴

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้มีการกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือสอนในการติดต่อสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและนักศึกษา ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 โดยประยุกต์ใช้หลักการ T5 model ซึ่งประกอบด้วย 1) Task คือ การมอบหมายงานแก่ผู้เรียนทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยว 2) Tutoring คือ การให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียน 3) Teamwork คือ การทำงานเป็นกลุ่ม 4) Topic resources คือ แหล่งเรียนรู้ และ 5) Tools or technology คือ เครื่องมือสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานที่ได้รับมอบหมาย⁴ ทำให้บทบาทและสถานะของผู้สอนเปลี่ยนไปจากการเป็นผู้ให้หรือผู้ถ่ายทอด เป็นผู้ออกแบบการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ควบคู่กับเนื้อหาที่กำหนดในรายวิชาด้วยตนเอง⁵ สถาบัน



การศึกษาในปัจจุบันได้พยายามคิดค้นหรือนำนวัตกรรมทางการศึกษาที่แปลกใหม่มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในหลายลักษณะด้วยกัน⁶ ภายใต้อิทธิพลการขับเคลื่อนของเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (computer networks) และโลกแห่งอินเทอร์เน็ต (Internet) เพื่อให้นักศึกษาทำกิจกรรมตามปฏิทินการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นและส่งเสริมการนำหลักคุณธรรมจริยธรรม ในประเด็นของความรับผิดชอบ และความซื่อสัตย์ ซึ่งผู้เรียนเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเฉพาะระหว่างการเรียนการสอนออนไลน์ได้มากยิ่งขึ้น สามารถแสดงพฤติกรรมระหว่างเรียนออนไลน์ที่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและจากการเรียนออนไลน์ ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีแก่ผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental designs) แบบ 1 กลุ่ม วัดหลังการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล (one-group post-test designs)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2565 จำนวน 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

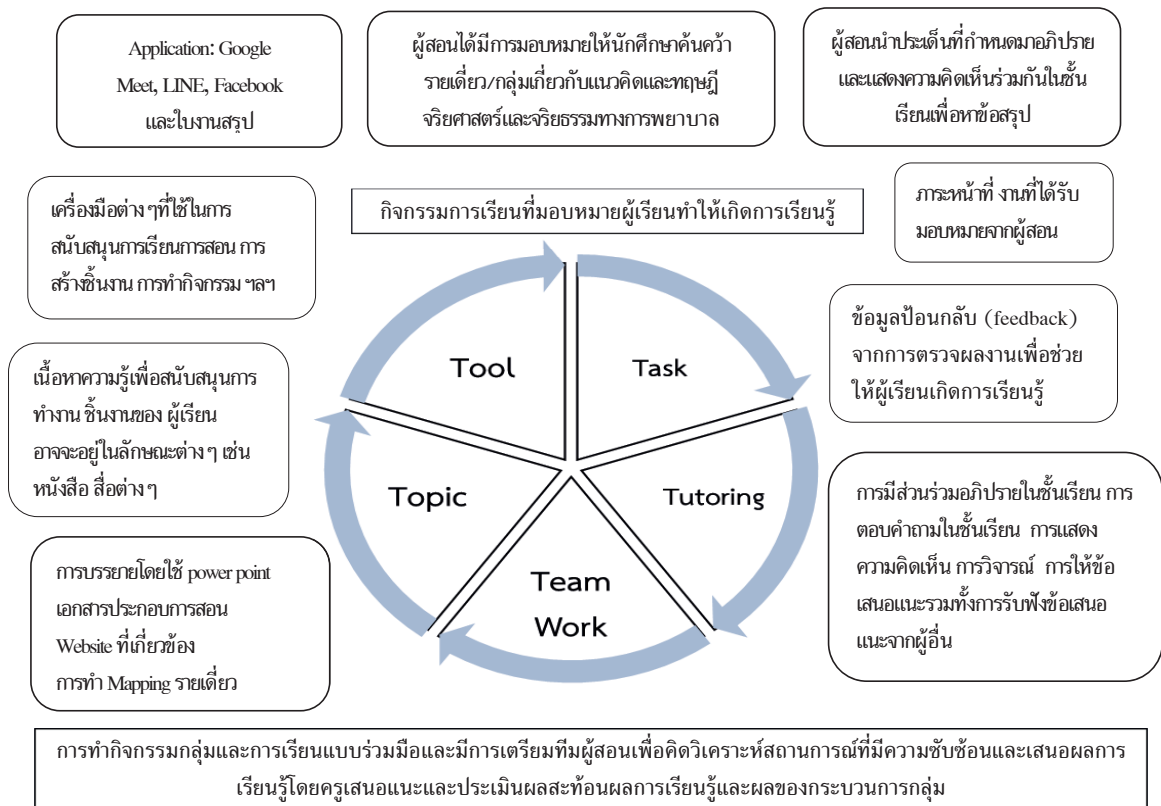
ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 รูปแบบการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำขึ้นโดยนำประเด็นเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีจริยศาสตร์และจริยธรรมทางการพยาบาลมาสร้างโปรแกรมการสอนออนไลน์โดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model⁴ ซึ่งได้โปรแกรมดังแผนภาพที่ 1 และตารางที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงโมเดลการออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model แนวคิด และทฤษฎีจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการพยาบาล



ตารางที่ 1 แผนการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model รายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลชั้นสอน

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	การประเมินผล	แนวคิด T5 model
1 3 ชม.	บทที่ 1 แนวคิดและทฤษฎี จริยศาสตร์ การพัฒนา การทางจริยธรรม ค่านิยม และการทำความเข้าใจในค่านิยม 1.1 แนวคิดและทฤษฎี จริยศาสตร์ 1.2 การพัฒนาการทาง จริยธรรม 1.3 ค่านิยม และการ ทำความเข้าใจในค่านิยม	1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 1.1 ผู้สอนมอบเอกสารประกอบการสอนให้ผู้เรียนไป ศึกษาล่วงหน้า 1 สัปดาห์ 1.2 ผู้สอนให้ผู้เรียนตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้ทฤษฎี จริยศาสตร์ การพัฒนาการทางจริยธรรม ค่านิยมและการ ทำความเข้าใจในค่านิยม โดยทำข้อสอบก่อนเรียน 1.3 ผู้สอนให้ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบและประเมิน ตนเองจากการส่งกลับคำตอบใน Google form 2. ขั้นสอน 2.1 ใช้คำถามนำเข้าสู่บทเรียนและนำเข้าสู่เนื้อหา 2.2 กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนโดยฉายวิดีโอเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม การทำประโยชน์หลังจากนั้นนำเข้าสู่ บทเรียนเรื่อง “สุนัขฮีโร่” “การรับรู้ประโยชน์และการถ่ายทอด	1. ผู้สอนตั้งคำถามให้ ผู้เรียน ตอบ คำถาม ความ หมาย ทฤษฎี จริยศาสตร์การพัฒนา การทางจริยธรรม 2. ทดสอบความรู้หลัง เรียน	Topic Tool

NJPH Vol. 34 No. 2 May – August 2024 ISSN 2673-0693



สัปดาห์ ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	การประเมินผล	แนวคิด T5 model
5-10 18 ชม.	บทที่ 3 ปัญหาจริยธรรม ในวิชาชีพการพยาบาล ประเด็นขัดแย้งทาง จริยธรรม และกระบวนการ ตัดสินใจเชิงจริยธรรม 3.1 ปัญหาจริยธรรม ในวิชาชีพการพยาบาล ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา จริยธรรม 3.2 ประเด็นปัญหา จริยธรรม 3.2.1 การบอกความจริง 3.2.2 การปกปิดความลับ/การยินยอมรักษา 3.2.3 ชีวิตและการตายอย่างสงบและมีศักดิ์ศรี 3.2.4 ปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารกับผู้รับบริการและผู้ร่วมงาน 3.2.5 ความรู้และทักษะทางการพยาบาล 3.3 กระบวนการตัดสินใจ เชิงจริยธรรม	<u>ครั้งที่ 1</u> 1. มอบเอกสารประกอบการสอน เรื่อง “ปัญหาจริยธรรมในวิชาชีพการพยาบาล และกระบวนการตัดสินใจเชิงจริยธรรม” ให้ศึกษาล่วงหน้า 1 สัปดาห์ 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 3. ให้ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบและประเมินตนเอง 4. ผู้สอนเปิดคลิปวิดีโอปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติการพยาบาล 1 คลิป เพื่อนำเข้าสู่การเรียนการสอน 4.1 บรรยายประกอบ Power point ปัญหาจริยธรรมในวิชาชีพการพยาบาลปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาจริยธรรม 4.2 สุ่มผู้เรียน 2-3 คน ให้ตอบคำถาม 4.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม ชมเชยผู้เรียน และสรุปอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง 5. บรรยายประกอบ Power point เนื้อหาประเด็นปัญหาจริยธรรม 5 ประเด็น และกระบวนการตัดสินใจเชิงจริยธรรม 5.1 ผู้สอนสุ่มผู้เรียน 2-3 คน ให้ตอบคำถาม 5.2 เปิดคลิปวิดีโอประเด็นปัญหาจริยธรรมการบอกความจริง, ชีวิตและการตายอย่างสงบและมีศักดิ์ศรี 2 คลิป เรียงลำดับตามเนื้อหาการสอน 5 ประเด็น 5.3 ผู้สอนสุ่มผู้เรียน 1-2 คน แสดงความเชื่อมโยงเนื้อหา กับคลิปวิดีโอ 5.4 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามในประเด็นที่สงสัย ผู้สอนอธิบายเพิ่มเติม ชมเชยผู้เรียน และสรุปเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง <u>ครั้งที่ 2-6 1.</u> ผู้สอนมอบหมายการสืบค้นและจัดทำรายงานเดี่ยวล่วงหน้า และให้วิเคราะห์กรณี ศึกษาที่เป็นประเด็นปัญหาจริยธรรม โดยใช้กระบวนการตัดสินใจเชิงจริยธรรม 2. นัดหมายให้ผู้เรียนส่งรายงานก่อนการสอนในแต่ละครั้ง 3. ผู้สอนตรวจสอบและส่งคืนให้ผู้เรียนในวันทีสอนแต่ละครั้ง จนครบ 5 กรณี /5 ครั้ง กิจกรรมกลุ่ม 1 แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ผู้สอนมอบหมายให้แต่ละกลุ่มศึกษา กรณีศึกษาที่ 1 ในการสอนครั้งที่ 2 2. ผู้สอนให้ผู้เรียนนำรายงานเดี่ยว มาเข้ากลุ่มย่อย 3. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม จากแหล่งข้อมูล หรือช่องทางต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ 4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมทางการพยาบาลโดยใช้กระบวนการ ตัดสินใจเชิงจริยธรรม 5 ขั้นตอน (Group discussion)	1. ผู้สอน ใช้แบบ ประเมินทักษะทางปัญญาในการประเมินการวิเคราะห์รายงาน (1) การสืบค้นข้อมูล (2) การประยุกต์ใช้กระบวนการตัดสินใจเชิงจริยธรรม (3) การวิเคราะห์ข้อดี/ข้อเสียของทางเลือกในการตัดสินใจเชิงจริยธรรม 2. ใช้แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรมในรายงาน 3. ใช้แบบประเมินความรับผิดชอบต่อนตนเอง หน้าที่และสังคมในการประเมินการส่งรายงานตรงตามเวลา และเข้าร่วมในการอภิปรายกลุ่มย่อย 4. ทดสอบความรู้หลังเรียนแบบ Formative และแบบ Summative	Topic Task Team-work Tool Tutoring



สัปดาห์ ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	การประเมินผล	แนวคิด T5 model
		5. ผู้เรียนนำเสนอผลงานกลุ่มแต่ละกลุ่ม 6. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ชะวนนำเสนอ 7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามในประเด็นที่สงสัย ผู้สอน อธิบายสรุป เชื่อมโยงกับหลัก การทฤษฎี 8. ผู้เรียนสรุปเนื้อหาการเรียนรู้เป็นรายงานกลุ่ม กรณีศึกษา ที่ 1 ส่งผู้สอนหลังอภิปรายร่วมกัน หมายเหตุ ในการสอนครั้งที่ 3-6 ดำเนิน การสอนเช่นเดิม ทำงานเดี่ยวและงานกลุ่มโดยศึกษากรณีศึกษาที่ 2-5 จนครบ		

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ และแบบประเมินความพึงพอใจ

1.2.1 แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบประเมินกลางของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง ที่พัฒนาโดยใช้กรอบการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning objective) ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ 2565 ประกอบด้วย แบบประเมินทักษะทางปัญญา แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม แบบประเมินความรับผิดชอบ ต่อตนเอง หน้าที่และสังคม และแบบทดสอบความรู้ใช้ในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ลักษณะเครื่องมือ เป็นแบบทดสอบปรนัย และแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ กำหนดเกณฑ์การแบ่งระดับเป็น 4 ระดับ คือ 1.00-1.50 ระดับน้อย, 1.51-2.50 ระดับปานกลาง, 2.51-3.50 ระดับมาก, 3.51- 4.00 ระดับมากที่สุด ผ่านการ ตรวจสอบความตรงตามเชิงเนื้อหา (content validity) และปรับปรุงแก้ไข โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5 คน จนได้ ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (index of item objective congruence : IOC) เท่ากับ 1

1.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนในวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตร บัณฑิต จำนวน 10 ข้อ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบการสอน ด้านงานที่ได้รับมอบหมาย ด้านการทำงานเป็นทีม และ ด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีในการสื่อสาร ตรวจสอบความตรงตามเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านเพื่อหาความ สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ด้วยค่า IOC (index of item objective congruence) ได้เท่ากับ .87 และ ตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่าความเท่ากับ .88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตของวิทยาลัยพยาบาลบรมราช ชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งสิ้น 56 คน โดยจัดการ เรียนการสอนโดยบูรณาการแนวคิด T5 Model ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลตามตารางที่ 1 หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ การเรียนการสอน โดยการวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน วิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง รหัสโครงการวิจัยที่ E2564-075 วันที่อนุมัติ 1 กันยายน 2564 และมีการพิทักษ์ สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการและระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะ ได้รับจากการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นให้กลุ่มตัวอย่างทราบและขอความร่วมมือ จากกลุ่มตัวอย่างในการตอบ แบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ไม่มี การบังคับ ข้อมูลคำตอบของกลุ่มตัวอย่างจะนำเสนอในภาพรวมและนำไปใช้ ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมได้ทุกเมื่อ



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลนำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน และนำข้อมูลมาประมวลผล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการแนวคิด T5 Model และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 56 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 98.90 มีอายุเฉลี่ย 20 ปี ร้อยละ 75.50 ศาสนาพุทธร้อยละ 94.50 และเกรดเฉลี่ยรวมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3.00-3.20 ร้อยละ 52.0

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล เป็นผลรวมของคะแนนที่ได้จากการประเมิน ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ของรายวิชาหลังจากการจัดการเรียนการสอน หลังจากใช้รูปแบบการสอนโดยบูรณาการแนวคิด T5 Model พบว่านักศึกษาสามารถผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามเกณฑ์ที่กำหนดคิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.61, SD=.18) รองลงมาคือคุณธรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก (Mean = 3.46, SD=.22) และด้านความรู้ มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก (Mean = 3.18, SD=.21) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ทักษะการวิเคราะห์ทางตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Mean = 2.52, SD=.08) โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcome : LO) ทุกด้าน มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2.41 (เป็นเกณฑ์ผ่านที่กำหนดในผลลัพธ์การเรียนรู้) เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนส่วนใหญ่ได้เกรด B+ = 25 คน คิดเป็นร้อยละ 44.64 และเกรด A = 22 คน คิดเป็นร้อยละ 39.29 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำแนกตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้โดยบูรณาการแนวคิด T5 Model วิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	Mean	SD	ระดับ
ด้านที่ 1 คุณธรรมจริยธรรม	3.46	.22	มาก
ด้านที่ 2 ความรู้	3.18	.21	มาก
ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา	3.06	.25	มาก
ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	3.61	.18	มากที่สุด
ด้านที่ 5 ทักษะการวิเคราะห์ทางตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2.52	.08	มาก
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เกรด A = 22 คน, เกรด B+ = 25 คน, เกรด B = 8 คน, เกรด C = 1 คน			



3. ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ใช้ทีมเป็นฐานและ T5 Model รายวิชา จริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล ของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง พบว่า ระดับความพึงพอใจภาพรวมมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.61, SD=.33) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกรายการประเมินมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านอุปกรณ์สื่อสารสามารถเชื่อมต่อกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่จำนวนชิ้นงานที่ได้รับมอบหมายมีความเหมาะสมกับเนื้อหาและระยะเวลา รองลงมาได้แก่ การได้รับมอบหมายให้ทำงานกลุ่มส่งผลให้การทำงานชิ้นงานเดียวมีความเข้าใจมากขึ้นและสามารถทำงานชิ้นงานได้มีประสิทธิภาพ (Mean 4.80, SD=.46 และ Mean 4.72 , SD=.32 ตามลำดับ) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model รายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล

ความพึงพอใจ	Mean	SD	ระดับ
1) ด้านรูปแบบการสอน			
1.1 นักศึกษาพบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model ทำให้มีความกังวลน้อยกว่าการเรียนแบบบรรยายโดยตลอด	4.65	.38	มากที่สุด
1.2 นักศึกษาพบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model ทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบในการเรียนมากขึ้น	4.55	.45	มากที่สุด
2) ด้านงานที่ได้รับมอบหมาย			
2.1 นักศึกษารู้สึกว่าสามารถรู้ขอบเขตการเรียนรู้ได้จากงานที่ได้รับมอบหมาย และสามารถดำเนินได้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด	4.57	.44	มากที่สุด
2.2 จำนวนชิ้นงานที่ได้รับมอบหมายมีความเหมาะสมกับเนื้อหาและระยะเวลา	4.80	.26	มากที่สุด
2.3 การได้รับมอบหมายให้ทำงานกลุ่มส่งผลให้การทำงานชิ้นงานเดียวมีความเข้าใจมากขึ้น และสามารถทำงานชิ้นงานได้มีประสิทธิภาพ	4.72	.32	มากที่สุด
3) ด้านการทำงานเป็นทีม			
3.1 การทำงานเป็นกลุ่มเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้มากขึ้น	4.60	.47	มากที่สุด
3.2 การทำงานเป็นกลุ่มทำให้นักศึกษาสามารถทำความรู้จักเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้มากขึ้น สร้างมิตรภาพที่ดีระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน	4.65	.37	มากที่สุด
4) ด้านอุปกรณ์ เทคโนโลยีในการสื่อสาร			
4.1 อุปกรณ์สื่อสารของผู้เรียนและผู้สอนสามารถเชื่อมต่อกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.44	.41	มาก
4.2 การใช้ Application ในการเรียนทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนการใช้ซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้รวมถึงเพื่อนในชั้นเรียนด้วย	4.51	.42	มากที่สุด
ภาพรวม	4.61	.33	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 แสดงระดับความพึงพอใจของการสอนแบบบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model ของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง พบว่า ระดับความพึงพอใจภาพรวมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.33 แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีระดับความพึงพอใจต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลในระดับที่มากที่สุด

อภิปรายและสรุปผล

การสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model เป็นการออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากขึ้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (online) โดยมีการออกแบบให้มีความสอดคล้องกับผู้สอนและผู้เรียน บทบาทของผู้สอนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในอดีต ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ผู้เรียน มีการสื่อสารที่ชัดเจนแฝงด้วยจริยธรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้นำไปปฏิบัติ ผู้สอนจะต้องแสดงออกให้ผู้เรียนตระหนักถึงการคิดดี กระทำดี พูดดีมีคุณธรรม ผู้สอนทำหน้าที่หล่อหลอมและสร้างจิตสำนึกที่ดีให้แก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ E-learning³⁻⁵ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาในภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ T5 Model ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีจริยศาสตร์และจริยธรรมทางการพยาบาล ในการวิจัยครั้งนี้ พบประเด็นที่สำคัญในการอภิปรายผลดังนี้

1) การสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแบบ T5 Model เพื่อรองรับการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลกาภิวัตน์และพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารให้สามารถติดต่อกันและเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็ว⁷ ถ่ายทอดองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและนักศึกษาภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 โดยประยุกต์ใช้หลักการ T5 model ซึ่งประกอบด้วย 1) Task คือการมอบหมายงานแก่ผู้เรียนทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยว 2) Tutoring คือ การให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียน 3) Teamwork คือการทำงานเป็นกลุ่ม 4) Topic resources คือแหล่งเรียนรู้ และ 5) Tools or technology คือเครื่องมือที่สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานที่ได้รับมอบหมาย⁴ การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาจริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดดังกล่าว มาบูรณาการกับกระบวนการเรียนรู้เพื่อคาดหวังผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในรายวิชา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน การบรรยายทฤษฎี กิจกรรมการเรียนรู้ การทดสอบ สรุปบทเรียน และการค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งสามารถอธิบายการนำองค์ประกอบของ T5 Model มาใช้ดังนี้

1.1) Task คือการมอบหมายงานแก่ผู้เรียนทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยว การออกแบบกิจกรรมได้จัดเพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชา และสอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ของ Bloom⁸ ในรายวิชานี้กำหนดระดับการวัดถึงระดับการวิเคราะห์ กิจกรรมการเรียนรู้จึงได้มอบหมายงานในการสืบค้นข้อมูล การประยุกต์ใช้กระบวนการตัดสินใจเชิงจริยธรรม และการวิเคราะห์ข้อดี / ข้อเสียของทางเลือกในการตัดสินใจเชิงจริยธรรม

1.2) Tutoring คือ การให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียน เป็นการส่งเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ (Tutorial) กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง เป็นกิจกรรมสำคัญในการตรวจสอบว่ากิจกรรมหรืองานที่มอบหมายทำให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่⁷ ในการวิจัยครั้งนี้มีการจัดกิจกรรมการประเมินการตรวจรายงาน และเข้าร่วมในการอภิปรายกลุ่มย่อยกับนักศึกษา พร้อมทั้งให้โอกาสในการสะท้อนคิดผลการเรียนรู้ของตนเองด้วย



1.3) Teamwork คือการทำงานเป็นกลุ่ม โดยการกำหนดงานให้นักศึกษาได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน อาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 4-5 คน และควรให้ทุกคนระบุงานที่สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ อย่างครอบคลุมซึ่งการเรียนรู้แบบทีมจะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการทำงานเป็นทีม และยังส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้เรียนได้ด้วย ดังผลการวิจัยต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล รายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น⁹ ในการวิจัยครั้งนี้มีการจัดกิจกรรมการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม มอบหมายให้แต่ละกลุ่มศึกษาเหตุการณ์ปัจจุบัน และร่วมการแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสิทธิผู้ป่วย สิทธิพยาบาลจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรมทางการพยาบาลและแนวคิดทางการพยาบาล จากข่าวหรือเหตุการณ์ปัจจุบัน พบว่าผู้เรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียน เป็นผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้

1.4) Topic คือ หัวข้อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่นักศึกษาสามารถหาความรู้ได้ซึ่งอาจมีได้หลายลักษณะ เป็นเอกสารการสอน สื่อสิ่งตีพิมพ์ ตำรา เว็บไซต์ต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้มีการมอบหมายงานและแนะนำแหล่งเรียนรู้ โดยผู้สอนมีส่วนร่วมในการสรุปข่าวหรือเหตุการณ์ปัจจุบัน พร้อมกับเพิ่มเติมความรู้และสรุปประเด็นปัญหา รวมถึงการสอดแทรก วิดีโอสื่อการสอน ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสิทธิผู้ป่วย สิทธิพยาบาล จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรมทางการพยาบาล เป็นการสอนตามแผนที่กำหนดและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์

1.5) Tools or technology คือเครื่องมือที่สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้ เช่น การใช้การประชุมทางไกลในการจัดการเรียนการสอน (online conference) หรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นมาเพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น⁷ เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้สอนใช้การเรียนรู้ผ่าน online conference เช่น ใช้คลิปวิดีโอปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบและประเมินตนเองจากการส่งกลับคำตอบใน Google form

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล เป็นผลรวมของคะแนนที่ได้จากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ของรายวิชาหลังจากการจัดการเรียนการสอน ใช้รูปแบบการสอบบูรณาการแนวคิด T5 Model พบว่านักศึกษาสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการเรียนรู้ครั้งนี้ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมายการเรียนรู้รายวิชา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19: แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอนเป็นการปรับตัวตามวิถีชีวิตแบบใหม่ (new normal)¹⁰ การจัดการเรียนการสอนคงต้องมีการดำเนินอย่างต่อเนื่องจึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหาสื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสารรวมถึงเทคโนโลยี ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะส่งผลต่อการวัดและการประเมินผลเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคนิคแบบ T5 Model เพื่อคาดหวังผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในรายวิชา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน การบรรยายทฤษฎี กิจกรรมการเรียนรู้ การทดสอบ สรุปบทเรียน เช่นการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลในแนวคิดและทฤษฎีจริยศาสตร์และจริยธรรมทางการพยาบาล ถึงแม้ว่าในคำอธิบายรายวิชาจะมีเนื้อหาในเชิงทฤษฎีแต่ผู้สอนที่มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคและลดข้อจำกัดในการเรียนทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเป็นที่ยอมรับเหมือนกัน และยังสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคนิค 6Ts เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี¹¹ ด้วย จากการศึกษา พบว่ามีการบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมการ ขั้นปฏิบัติ และขั้นประเมินผล โดยมีองค์ประกอบในการจัดการ



เรียนการสอนจำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ โมดูลผู้เรียน โมดูลผู้สอน โมดูลอินเตอร์เฟซ และโมดูลการจัดการเรียนการสอน ซึ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอน พบว่า มีความสอดคล้องกับขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ในการศึกษาครั้งนี้ อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model สามารถมีการปรับเปลี่ยนตามบริบทของการจัดการเรียนการสอน โดยออกแบบขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาและให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูงสุดแก่ผู้เรียน

3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model ในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาลในแนวคิดและทฤษฎีจริยศาสตร์และจริยธรรมทางการพยาบาล พบว่า ภาพรวมมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.61 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .33 จัดอยู่ในระดับที่มากที่สุด จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังผลการวิจัยการพัฒนาชุดวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบ T5 MODEL สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติ ในจังหวัดนครราชสีมา¹² พบว่า การสร้างแบบเรียนออนไลน์วิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรมีประสิทธิภาพที่ดีมีความเหมาะสมสำหรับใช้สอน ผู้เรียนที่เป็นทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเนื่องจากไม่มีข้อจำกัดของการเข้าเรียนและสะท้อนให้เห็นความพึงพอใจต่อการสอนด้วยระบบ T5 Model ที่ใช้แบบเรียนวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรบนระบบออนไลน์เป็นสื่อการสอน จากผลการวิจัยครั้งนี้นักศึกษาให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ากระบวนการเรียนการสอนทำให้ตนเองมีความกระตือรือร้น มีสื่อการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ และการค้นคว้าด้วยตนเองในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล ในแนวคิดและทฤษฎีจริยศาสตร์และจริยธรรมทางการพยาบาล การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สะท้อนให้เห็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้แนวทางการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ ตลอดจนความสำเร็จในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้ยังสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้นและเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ในการเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนจากรูปแบบ On-site มาเป็นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์นั้นจะต้องตระหนักถึงแนวทางการปฏิบัติระหว่างผู้เรียนและผู้สอนอย่างชัดเจน¹³ ควรมีการคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน เช่น สภาพแวดล้อม บรรยากาศห้องเรียนออนไลน์ อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ รวมถึงทักษะการถ่ายทอดองค์ความรู้ของผู้สอนที่ต้องมีการประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการศึกษารวมถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้สอน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนคำนึงบทบาทและหน้าที่ของตนให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม¹⁴⁻¹⁵

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้เทคนิคแบบ T5 Model เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้สอนมีการปรับเปลี่ยนเทคนิคการสอนให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมให้ใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ ในศึกษานอกเหนือจากการสร้างควมบันเทิงแล้ว ยังเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นรายวิชาทฤษฎีโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ใช้ T5 Model เป็นการผสมผสานวิธีการสอนที่เหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน นำสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมาใช้กระตุ้นการเรียนรู้รวมถึงนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

2. แผนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นรายวิชาทฤษฎีโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ใช้ T5 Model ในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ เป็นกระบวนการที่คำนึงถึงองค์ประกอบ 5 ด้าน ซึ่งไม่สามารถละเลยองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งได้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้มีประสิทธิภาพ



3. การจัดการเรียนการสอนที่เป็นรายวิชาทฤษฎีโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ใช้ T5 Model มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการคิดขั้นสูง ได้แก่ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ จึงควรเป็นรายวิชาที่มีเวลาอย่างเพียงพอในการจัดกิจกรรมกลุ่ม การอภิปรายและการสะท้อนคิดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์เหตุและผลได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากบริบทในการจัดการเรียนการสอนอาจมีความแตกต่างกันและควรมีการจัดกลุ่มควบคุมและทดลองเพื่อใช้ในการทดสอบผลการจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสามารถสร้างหรือกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานอกเหนือจากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา เพื่อให้เกิดการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัยและเกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนสูงสุด

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ผู้วิจัยและคณะขอขอบคุณผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเรียนรู้การทำแบบทดสอบและการตอบแบบสอบถามการวิจัย

References

1. Khuntong R. E-Learning with the google classroom application using the T5 model. Journal of Information and Learning 2023; 34(1): 111-19.(in Thai)
2. Salter D, Richards L, Carey T. The 'T5' design model: an instructional model and learning environment to support the integration of online and campus-based courses. Educational Media International, 2004;41(3):207-218. doi.org/10.1080/09523980410001680824
3. Uttamaphant P. The development of electronics lessons. (e-Learning) in Thai cultural studies in English using T5 model. Journal of Educational Management and Research Innovation 2019;1(2): 87-94.(in Thai)
4. Salaeh S. Effect of flipped classroom approach with T5 paper model in stoichiometry on success in Task, learning achievement, academic responsibility and satisfaction of the grade 10 students, Benjamarachutit school, Pattani. Songkla University; 2018.(in Thai)
5. Joyce and Weil. Model of teaching. 8th ed. USA: Allyn and Bacon; 2011.
6. Office of the Higher Education Commission. E-learning system model: new design. Bangkok; 2006. (in Thai)
7. Silphipant S., Malaiwan R., Vattanadumrongkit V. Wongchirdtum N. E-Learning via T5 Model in "International Economics" Course. Sukhothai Thammathirat Open University. Nonthaburi; 2008. (in Thai)



8. Bloom, B S, Engelhart, MD, Furst, E J, Hill, Krathwohl DR. Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company; 1956.
9. Vongchulachat S, Insing S, Thajai S, Waropastrakul N. The effect of TEAM-BASED LEARNING on student academic achievement and satisfaction learning in child and adolescent nursing I subject at Saint louis collodge. Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok 2017;33(3): 81-90. (in Thai)
10. Wayo W, Charoennukul A, Kankaynat C, Konyai J. Online learning under the COVID-19 epidemic: concepts and applications of teaching and learning management. Regional Health Promotion Center 9 Journal 2020;14(34):285-98.
11. Tharahorm K. An online instruction learning model with 6Ts techniques for enhancing reading skills of undergraduate students. Journal of Humanities and Social Science Ubon Ratchathani Rajabhat University 2019 ;10(1):79-93.(in Thai)
12. Mesangrutdharakul W, Akkhasumano P.S, Khatshima K. The development of the Khmer language and culture course through electronic system based on the T5 Model for Thai and foreign learners in Nakhon Ratchasima. Journal of Modern Learning Development 2022;6(3):330-41.(in Thai)
13. Bird JJ, Ekárt A, Faria DR. Chatbot interaction with artificial intelligence: human data augmentation with T5 and language transformer ensemble for text classification. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing 2023 Apr;14(4):3129-44.
14. Moezzi SA, Ghaedi A, Rahmanian M, Mousavi SZ, Sami A. Application of deep learning in generating structured radiology reports: a transformer-based technique. Journal of Digital Imaging 2023 Feb;36(1):80-90.
15. Mulla N, Gharpure P. Leveraging well-formedness and cognitive level classifiers for automatic question generation on Java technical passages using T5 transformer. International Journal of Information Technology 2023;28:1-3.



การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของ ภาคีเครือข่ายในชุมชนตำบลพันดอน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

Development of a Palliative Care Model for End-stage Patients by the Participation of Network Partners in the
Community, Phan Don Subdistric, Kumphawapi District, Udon Thani Province

Charuณี พรหมแสนปัง¹, นภาพิณ จันทขัมมา², พิมพัสุภา จันทนะโสถ³

Charunee Promseanpang¹, Napaphen Jantacumma², Pimsupa Junthanasod³

¹นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

²สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ³สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

¹Students of the Master of Nursing Science, School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

³School of Nursing, Nakhon Pathom Rajabhat University

Corresponding author: Napaphen Jantacumma; Email: Napaphen_ja@stou.ac.th

Received: September 13, 2023 Revised: November 29, 2023 Accepted: December 25, 2023

บทคัดย่อ

ภาคีเครือข่ายในชุมชนมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในระยะท้าย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยระยะท้าย 2) พัฒนารูปแบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น การศึกษาแบ่งเป็น ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างคือ ครอบครัวผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนปี 2564 จำนวน 10 คน ทีมสหวิชาชีพ จำนวน 10 คน ภาคีเครือข่ายจำนวน 10 คน เครื่องมือในการศึกษา คือ คำถามกึ่งมีโครงสร้างเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยระยะท้ายจำนวน 6 คน ทีมสหวิชาชีพจำนวน 10 คน ภาคีเครือข่ายจำนวน 10 คน เครื่องมือในการศึกษา คือ คำถามกึ่งโครงสร้างเพื่อใช้ในการสนทนากลุ่ม และระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบฯ ในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันกับระยะที่ 2 เครื่องมือในการศึกษา คือ 1) แบบประเมินการตายดี จำนวน 35 ข้อ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .98 และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย ทีมสหสาขาวิชาชีพ และภาคีเครือข่าย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพรรณนา ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า 1) ผู้ป่วยระยะท้าย มีปัญหาด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งต้องการการดูแล โดยเฉพาะการจัดการอาการรบกวนทางร่างกาย การสนับสนุนวัสดุครุภัณฑ์ทางการแพทย์ พิธีกรรมทางศาสนา 2) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย เน้นการดูแลแบบองค์รวมครอบคลุมทั้ง 6 ด้านตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก และ 3) หลังทดลองใช้รูปแบบการดูแลตามแนวทางของ “พันดอนโมเดล” ผู้ป่วยและญาติประเมินว่าเป็นการตายดี นอกจากนั้น ยังพบว่าญาติผู้ป่วยมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ และภาคีเครือข่าย หลังพัฒนารูปแบบฯ สูงกว่าก่อนพัฒนารูปแบบฯ ดังนั้น รูปแบบดังกล่าวอาจนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนได้ต่อไป

คำสำคัญ: การดูแลแบบประคับประคอง; การตายดี; ผู้ป่วยระยะท้าย; ภาคีเครือข่าย



Development of a Palliative Care Model for End of Life Patients by the Participation of Network Partners in the Community, Phan Don Subdistric, Kumphawapi District, Udon Thani Province

Charunee Promseanpang¹, Napaphen Jantacumma², Pimsupa Junthanasod³

¹Students of the Master of Nursing Science, School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

³School of Nursing, Nakhon Pathom Rajabhat University

Corresponding author: Napaphen Jantacumma; Email: Napaphen_ja@stou.ac.th

Received: September 13, 2023 Revised: November 29, 2023 Accepted: December 25, 2023

Abstract

Community partnerships play key roles in palliative care for people at the end of life. The research and development study aims to: 1) study the situation of problems and needs in late-stage palliative care; 2) develop a model for palliative care in the late stages; and 3) study the effectiveness of the developed palliative care model. The study was divided into three stages. Phase I examined the situation, and the samples were families of 10 patients who died before 2021, 10 multidisciplinary teams, and 10 network partners. The study tool consisted of semi-structured questions for in-depth interviews and focus group discussions. Phase II: development of a late-stage palliative care model with the participation of network partners in the community. The sample consisted of six terminally ill patients, 10 multidisciplinary teams, and 10 network partners. The tool was a set of semi-structured questions for focus group discussion. Phase III: evaluate the effectiveness of the model; the sample was the same as in Phase II. The tools were composed of two parts: 1) a good death assessment form, comprising 35 items with a content validity of .98; and 2) a satisfaction assessment form for patients, multidisciplinary teams, and network partners. The qualitative data were analyzed by content analysis, and the quantitative data were analyzed using descriptive statistics. The results of this research revealed that 1) the end-of-life patients had physical, mental, social, and economic problems requiring psychological care, managing physical disturbances, support for medical supplies, and religious activities; 2) guidelines for the implementation of end-stage palliative care emphasized holistic care, physical, mental, social, and spiritual, using the WHO 2002 concept of six topics; and 3) after intervention, all patients received care according to the guidelines of the "Phan Don Model" and had a good death. In addition, it was also found that the patients and their families had the highest level of satisfaction, and the satisfaction scores of multidisciplinary teams and network partners were significantly higher than before using the model. Therefore, this model could be used as a guideline with partnership network participation for caring for end-of-life patients in the community.

Keywords: palliative care; good death; patients with end of life; community partnership



ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันประเทศไทยมีอุบัติการณ์การป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น ซึ่งโรคเรื้อรังเป็นสาเหตุการตายและการเจ็บป่วยของคนไทยมากที่สุด¹⁻³ การเจ็บป่วยที่ควบคุมไม่ได้สุดท้ายพบว่ามีโรคแทรกซ้อนมากมาย จนในที่สุดเจ็บป่วยหนักและอยู่ในระยะท้ายของชีวิต การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง (palliative care) จึงเป็นการดูแลผู้ป่วยที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ และคาดว่าจะมีชีวิตเหลืออยู่ น้อยกว่า 1 ปี ความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย คือ การยอมรับว่าผู้ป่วยเหลือเวลาไม่นาน การดูแลจึงเป็นไปเพื่อความสะดวกมีความสุขทั้งทางกายและใจของผู้ป่วย ด้วยหวังให้ผู้ป่วยได้จากไปอย่างสงบ ไม่มีเรื่องติดค้างไว้เบื้องหลัง หรือการตายดี ตายอย่างมีศักดิ์ศรี⁴

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพันดอน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี เป็นชุมชนกึ่งเมือง มีหมู่บ้านรับผิดชอบ 14 หมู่บ้าน มีประชากร 12,012 คน มีครัวเรือน 3,204 ครัวเรือน มีผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ปี 2560 ถึง 2563 จำนวน 215, 204, 234 คน ตามลำดับ มีผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน 25, 21, 27 คน ตามลำดับ⁵ จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในปีที่ผ่านมาพบว่า การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายมุ่งเน้นที่การรักษาในหอผู้ป่วยทั่วไป ไม่ได้แยกผู้ป่วยไว้ในพื้นที่ส่วนตัวจนกระทั่งเสียชีวิตที่โรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยไม่มีโอกาสได้พูดคุยกับญาติ ไม่ได้อยู่ท่ามกลางลูกหลานและญาติมิตร ไม่ได้ใช้ช่วงสุดท้ายของชีวิตให้เกิดคุณค่าแก่ตนเอง อย่างเต็มที่ จากการศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในเขตตำบลพันดอนพบว่า การจัดการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองยังไม่ชัดเจน ขาดการบริหารจัดการทั้งทรัพยากรบุคคล ทั้งยังขาดองค์ความรู้ และไม่มีผู้รับผิดชอบชัดเจน ปัญหาการจัดการอาการรบกวนต่าง ๆ การบริหารจัดการเกี่ยวกับยาระงับอาการปวด การจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือในการดูแลผู้ป่วย ขาดการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยตั้งแต่โรงพยาบาลทั้งในระดับ ตติยภูมิ ทุกติยภูมิ และระดับปฐมภูมิ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับบริการที่มีคุณภาพ ไม่ครอบคลุมองค์รวมทั้งภายในโรงพยาบาลและต่อเนื่องถึงชุมชน⁶⁻⁷

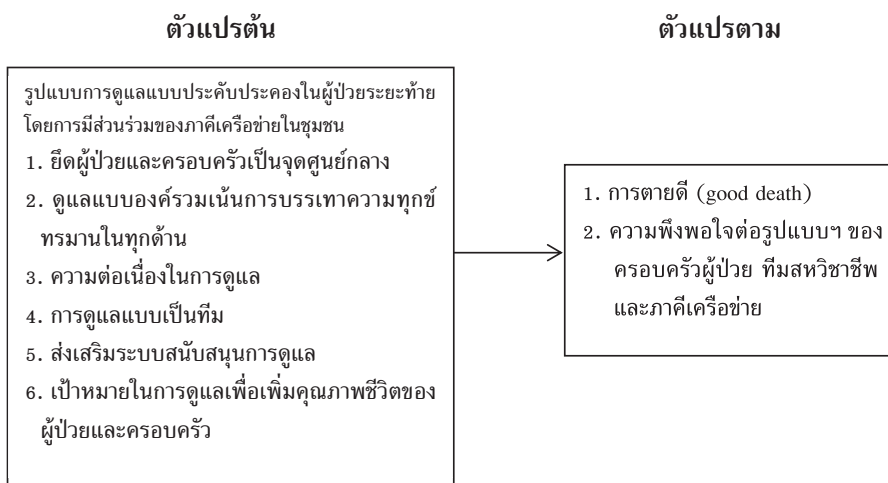
ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนตำบลพันดอนซึ่งเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิต้นแบบของอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ด้วยการจัดการบริการโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและทีมสหวิชาชีพ ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายขององค์การอนามัยโลกซึ่งมีองค์ประกอบ 6 ด้าน⁸⁻⁹ เพื่อให้เกิดรูปแบบที่ชัดเจนสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายได้อย่างเหมาะสมรวมถึงการได้รับการตอบสนองเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนาสอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนตำบลพันดอน หรือ “พันดอนโมเดล” นำไปสู่การเสียชีวิตอย่างสงบหรือการตายดี ภายใต้ความอบอุ่นของครอบครัว สมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์¹⁰

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และรูปแบบเดิมในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน
3. เพื่อประเมินผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนครั้งนี้ ผู้วิจัยเริ่มจาก ศึกษาสถานการณ์และรูปแบบเดิมในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายในชุมชน จากนั้นได้พัฒนารูปแบบการดูแลโดยใช้แนวคิดขององค์การอนามัยโลก เรื่องการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะท้ายมีองค์ประกอบ 6 ด้าน โดยเน้นการดูแลแบบองค์รวม การมีส่วนร่วมของครอบครัวและภาคีเครือข่ายในชุมชน¹¹ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การเสียชีวิตดีหรือการตายดี (good death) หรือเสียชีวิตอย่างสงบสุขและสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์โดยประเมินความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วย ทีมสหวิชาชีพ และภาคีเครือข่าย ตามภาพกรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประเภทวิจัยและพัฒนา (research and development)¹² ที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ มี 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาสถานการณ์และรูปแบบเดิม 2) ระยะพัฒนารูปแบบฯ 3) ระยะประเมินผลของรูปแบบฯ รายละเอียด ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาสถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกจากครอบครัวผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนปี 2564 จำนวน 10 คน ทีมสหวิชาชีพ จำนวน 10 คน ภาคีเครือข่ายจำนวน 10 คน ระยะที่ 2 เป็นระยะพัฒนารูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกจากผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัว จำนวน 6 คน ทีมสหวิชาชีพจำนวน 10 คน ภาคีเครือข่ายจำนวน 10 คน ระยะที่ 3 เป็นระยะประเมินผลการใช้รูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกจากผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวที่เสียชีวิตในช่วงเดือน ตุลาคม 2565 ถึง เดือน เมษายน พ.ศ. 2566 จำนวน 6 คน ทีมสหวิชาชีพจำนวน 10 คน และภาคีเครือข่ายจำนวน 10 คน



เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยแบ่งตามระยะของการทำวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือวิจัยในระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์ ได้แก่ แบบสอบถามถึงโครงสร้างและสนทนากลุ่ม โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลในระยะวิเคราะห์สถานการณ์ระบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ดังนี้

1.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคลและสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพหรือผู้ให้บริการผู้ป่วยระยะสุดท้าย จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลเป็น “พินตอนโมเดล” เนื้อหาประกอบด้วย 1) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาของการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะสุดท้ายก่อนปี 2564 และในปัจจุบัน 2) การวางแผนการดูแลผู้ป่วยและการให้ข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยให้ครอบครัวได้รับทราบ 3) การจัดการอาการรบกวน 4) การให้ความช่วยเหลือด้านวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ 5) ระบบส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน และ 6) การตอบสนองความต้องการตามประเพณี ความเชื่อ และศาสนา โดยดัดแปลงมาจากเครื่องมือการศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะท้าย¹³

1.2 แบบสัมภาษณ์รายบุคคลในครอบครัวผู้ป่วยระยะท้ายเนื้อหาประกอบ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลและการรับรู้ภาวะสุขภาพ 2) การมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา การกำหนดเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย 3) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการอาการรบกวนต่าง ๆ 4) การได้รับการตอบสนองตามประเพณี ความเชื่อและศาสนา 5) ค่าใช้จ่าย และแหล่งสนับสนุน 6) การได้รับข้อมูลคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพ 7) การดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน 8) การได้รับความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ 9) ความพึงพอใจต่อการบริการ 10) ปัญหาอุปสรรคในการมารับบริการและข้อเสนอแนะ

1.3 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคลและสนทนากลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาของการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชน ใช้สัมภาษณ์ภาคีเครือข่าย เนื้อหาประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) การมีส่วนร่วม การวางแผนการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย 3) การเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย 4) การให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ 5) การมีส่วนร่วมในการดูแลอย่างต่อเนื่อง และ 6) ปัญหาอุปสรรคในการดูแลและข้อเสนอแนะ

2. เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 2 ระยะการพัฒนารูปแบบ ได้แก่ แนวทางการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มโดยประยุกต์ตามแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองขององค์การอนามัยโลก แบ่งเป็น 3 กลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลในระยะพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ดังนี้

2.1 แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบฯ ใช้สัมภาษณ์ทีมสหวิชาชีพ ดังนี้ 1) ทบทวนระบบหรือแนวปฏิบัติในการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะท้ายที่ต้องการให้เกิดขึ้น ครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน และ 2) ข้อเสนอแนะที่จะช่วยให้เกิดระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในระยะท้าย

2.2 แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อค้นหาความต้องการบริการของผู้ป่วยระยะท้าย ใช้สัมภาษณ์ผู้ป่วยและครอบครัว โดยใช้เนื้อหาเช่นเดียวกับระยะศึกษาสถานการณ์

2.3 แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบฯ ใช้สัมภาษณ์ภาคีเครือข่ายในชุมชน โดยดัดแปลงเครื่องมือการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เช่นเดียวกับระยะศึกษาสถานการณ์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการนำรูปแบบไปใช้

3.1 แบบสอบถามภาวะการตายดี (good death) ของผู้ป่วยโดยสอบถามจากผู้ดูแลหลักซึ่งแบบสอบถามนี้ทีมวิจัยได้ดัดแปลงเครื่องมือการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย 14-15 เป็นคำถามเกี่ยวกับการได้รับการดูแลในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านทุเลาอาการเจ็บปวด 2) ด้านการทุเลาอาการรบกวนทางกาย 3) ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยจากภาวะแทรกซ้อน 4) ด้านการได้รับการตอบสนองความต้องการด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย 5) ด้านการเผชิญปัญหาและการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว และ 6) ด้านผลลัพธ์การเผชิญ

กับความตายอย่างสงบของผู้ป่วย ข้อคำถามรวม จำนวน 35 ข้อ การตอบแบ่งเป็น ใช่ เท่ากับ 1 ไม่ใช่/ไม่มีอาการ เท่ากับ 0 มีระดับคะแนน 3 ระดับ ได้แก่ ตายดี ระดับน้อย (คะแนน 1 ถึง 11) ตายดีระดับปานกลาง (คะแนน 12 ถึง 23) ระดับมาก (คะแนน 24 ถึง 35)

3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ ภาควิชาศัลยกรรม ผู้ป่วยและครอบครัวที่มีต่อรูปแบบการดูแล มีระดับคะแนน 1-5 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด พึงพอใจน้อย พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจมาก พึงพอใจมากที่สุด

การสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ได้คัดัดความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ดังนี้ 1) แบบสัมภาษณ์ระยะศึกษาสถานการณ์ 2) แบบสัมภาษณ์ระยะพัฒนารูปแบบการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ 4) แบบประเมินการตายดี ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00, .98, .98 และ .96 ตามลำดับ จากนั้น นำแบบสอบถามไปทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ในกลุ่มครอบครัวของผู้ป่วยประคับประคองระยะท้ายในพื้นที่ใกล้เคียงจำนวน 20 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .83, .87, .84 และ .86 ตามลำดับ ส่วนการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาผู้วิจัยประเมินจากแบบสอบถามประเมินภาวะการตายดี (good death) ของผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบถามจากครอบครัวของผู้ป่วย

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี เลขที่ KPEC 3/2566 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2565 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยหลังได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยยึดหลักจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ได้แก่ การชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับอย่างครบถ้วน เคารพสิทธิในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ หากกลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวสามารถทำได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล และรักษาความลับโดยไม่เปิดเผยชื่อหรือข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงนำเสนอข้อมูลที่ได้เป็นภาพรวมและนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

การดำเนินการวิจัย

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอกุมภวาปีและผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพันดอน เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ประชาสัมพันธ์ชี้แจงวัตถุประสงค์ให้กลุ่มเป้าหมายได้ทราบผ่านเวทีประชุมประจำเดือน อสม.และ care giver จากนั้นผู้วิจัยได้สืบค้นข้อมูลผู้ป่วยจากโปรแกรม Smart COC และนัดหมายวันเวลาออกสัมภาษณ์ขอข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย และสนทนากลุ่ม ภายหลังที่กลุ่มเป้าหมายลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัย เริ่มจากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูล สนทนากลุ่ม เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนตำบลพันดอน ในระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2565 ถึง 30 มีนาคม 2566 รวม 15 สัปดาห์ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพันดอน ทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลกุมภวาปี อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้ป่วย (care giver) และภาคีเครือข่ายในชุมชน



สัปดาห์ที่ 2 ศึกษาสถานการณ์ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) เกี่ยวกับสถานการณ์การดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชนจากผู้เกี่ยวข้องโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม 1) ทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 10 คน 2) ญาติเครือข่ายในชุมชน จำนวน 10 คน 3) ผู้รับบริการ ได้แก่ ครอบครัวผู้ป่วยที่เสียชีวิต ก่อนปี 2564 จำนวน 10 ครอบครัว

สัปดาห์ที่ 3 การสนทนากลุ่ม (focus group) ผู้วิจัยเตรียมการสนทนากลุ่ม โดยนัดหมายกลุ่มเป้าหมายได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ ญาติเครือข่าย ล่วงหน้า สนทนากลุ่มเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในช่วงก่อนปี 2564 จากนั้นได้หาแนวทางร่วมกันในการพัฒนารูปแบบฯ สนทนาตามกรอบประเด็นคำถามที่ใช้เป็นแนวทางในการสนทนา นำข้อมูลที่ได้มาถอดเทปและสรุปเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์

สัปดาห์ที่ 4 เมื่อทบทวนสถานการณ์แล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูล มาวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อร่างรูปแบบการดูแลให้สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนารูปแบบฯ จากนั้นผู้วิจัยได้ร่างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของญาติเครือข่ายในชุมชน¹⁶ นำเสนอต่อทีมสหวิชาชีพ(แพทย์ เภสัช พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข)ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพันดอน และญาติเครือข่าย (ผู้นำชุมชน อสม. Care giver)เพื่อทบทวนแนวทางในการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชนให้มีความเหมาะสม และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยและครอบครัวในชุมชน

สัปดาห์ที่ 5-11 นำรูปแบบที่พัฒนาแล้วไปทดลองใช้ในชุมชน โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยระยะท้ายที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคที่รักษาไม่หายต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยระยะท้ายที่มีระดับ (Palliative Performance Scale: PPS) น้อยกว่า 50 (ผู้ป่วยอยู่ในระยะที่มีการลุกลามของโรคไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อยเริ่มมีอาการสับสน)¹⁷⁻¹⁸ จำนวน 6 คน และรักษาตัวที่บ้านโดยดำเนินการเยี่ยมบ้าน 3 ครั้งต่อครอบครัว สัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือเร็วขึ้นตามสภาพและสถานการณ์ของผู้ป่วยในขณะนั้น แต่ไม่น้อยกว่า 3 ครั้งต่อครอบครัว โดยเริ่มจาก 1) การวางแผนการดูแลผู้ป่วย การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การให้ข้อมูลการเจ็บป่วยและแนวทางการดูแล 2) มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน 3) การอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับวัสดุครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย 4)การจัดการอาการรบกวนและการดูแลต่อเนื่องจากทีมสหวิชาชีพ ญาติเครือข่ายในชุมชน 5) การตอบสนองตามประเพณี ความเชื่อ และศาสนา การไว้พระสวดมนต์ ทำบุญ ใส่บาตร 6)การดูแลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยอาการสงบ

สัปดาห์ที่ 12-13 ประเมินผลการใช้รูปแบบฯ ดังนี้ 1) ประเมินการตายดีโดยประเมินจากการสัมภาษณ์ครอบครัวของผู้เสียชีวิตในช่วงเวลาที่ทำกรวิจัย 2) ประเมินความพึงพอใจของรูปแบบ โดย (1) ประเมินความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ (2) ประเมินความพึงพอใจของญาติเครือข่าย (3) ประเมินความพึงพอใจของญาติและครอบครัวผู้ป่วย

สัปดาห์ที่ 14-15 การสรุปผลโดยการสรุปผลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชนที่พัฒนาขึ้น ซึ่งผ่านการนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยและญาติและมีการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์จึงเกิดรูปแบบการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพพันดอน จังหวัดอุดรธานี หรือ “Phandon Palliative Care Model”

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) 2) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย 3) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ใช้สถิติทดสอบ ที่ เพื่อดูความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 4) good death แบบประเมินการตายดี สถิติพรรณนาด้วยการหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ



ผลการศึกษา

การศึกษารูปแบบการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ สรุปผลการศึกษาเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์และรูปแบบเดิมในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย จากการศึกษาศาสนาการณ์ก่อนการพัฒนากระบวนการดูแล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่ม พบว่ามีประเด็นปัญหาที่ต้องพัฒนาใน 6 องค์ประกอบดังนี้

1.1 การดูแลที่เน้นผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง พบว่า การวินิจฉัยผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่ชัดเจน ไม่มีแนวทางและเครื่องมือในการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัว ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลและไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่อแนวทางการดูแลรักษา ผู้ให้บริการมีความรู้และทักษะไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ทำให้ไม่มั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยที่โรงพยาบาลประจำอำเภอมมีการจัดระบบการดูแลไม่เอื้อต่อการดูแลแบบองค์รวม มีการจำกัดระยะเวลาในการเยี่ยม จำกัดผู้เยี่ยมครั้งละ 1-2 คน ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้พูดคุยกับคนในครอบครัวแบบพร้อมหน้าพร้อมตา ดังคำกล่าวที่ว่า “ตอนแรกหมอไม่ได้บอกว่าพ่อป่วยเป็นอะไร มีแต่บอกว่าจะรักษาให้ถึงที่สุด เห็นแต่หมอใส่สายอาหาร สายสวน ปัสสาวะ สายออกซิเจนให้พ่อ พ่อก็ดันไม่ยอมใส่ บางครั้งก็ดึงออก หมอก็ต้องมาใส่ใหม่อีกหลายครั้ง เห็นแล้วก็สงสารแต่ก็ช่วยอะไรพ่อไม่ได้” (ครอบครัว 1) “1 สัปดาห์ก่อนพ่อเสียชีวิต หมอบอกว่าพ่อป่วยเป็นมะเร็ง แม่กะบ่คิดว่าพ่อจะล้มป่วยและจากกันไปเร็วขนาดนี้ ตอนอยู่โรงพยาบาลเพิ่นก็อยากกลับบ้าน แต่แม่ไม่กล้าเอากลับ เสียหายที่ไม่ได้ดูแลเพิ่นอย่างเต็มที่ ตอนเพิ่นตายก็ตายต่อหน้าต่อตาเฮ็ดหยั่งกะปลื้ม” (ครอบครัว 2) สะท้อนให้เห็นว่า ไม่มีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว

1.2 การดูแลแบบองค์รวมที่มุ่งบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกด้าน พบว่าแนวทางการประเมินการจัดการและบรรเทาความทุกข์ทรมานโดยเฉพาะความปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่ชัดเจน ผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่กลับไปดูแลต่อเนื่องที่บ้านไม่ได้รับการจัดการความปวดที่เหมาะสมต้องนำผู้ป่วยมาตรวจทุกครั้ง ดังคำกล่าว “เวลาปวดมาก ๆ ลูกสาวเป็นคนไปเอายา morphine มาฉีดให้ ยามอร์ฟีนไปเบิกที่โรงพยาบาลอำเภอ ลูกสาวเป็นคนไปเบิกเพราะเขาได้เรียนวิธีฉีดยามอร์ฟีนจากโรงพยาบาลจังหวัด แต่ถ้าฉีดแล้วไม่ดีขึ้นก็จะพากันไปโรงพยาบาลจังหวัด บ่ได้ไปโรงพยาบาลอำเภอ” (ครอบครัว 3) สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการอาการรบกวนต่าง ๆ ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจน โดยเฉพาะผู้ป่วยระยะท้ายที่กลับไปรักษาตัวที่บ้าน

1.3 ความต่อเนื่องในการดูแลพบว่าขาดการส่งต่อข้อมูลและขาดการประสานการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพที่เป็นระบบทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน ไม่มีระบบการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยต่อเนื่อง แนวทางการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลไม่ชัดเจน การประสานการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะท้ายระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชนยังไม่มีระบบที่ชัดเจน ดังคำกล่าว “เมื่อก่อน ไม่มีการติดต่อประสานข้อมูลในการส่งต่อผู้ป่วยระยะท้ายกลับบ้าน จะทราบก็ตอนที่คนไข้เสียชีวิตแล้ว” (ภาคีเครือข่าย 1) นอกจากนั้นการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลต่อเนื่องที่บ้านไม่เพียงพอเช่น เครื่องดูดเสมหะ ชุดให้ออกซิเจน เตียงผู้ป่วย เป็นต้น ส่งผลให้ต้องนอนรักษาและเสียชีวิตในโรงพยาบาล ดังคำกล่าว “พวกอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่ได้เตรียมไว้ให้เลย เพราะไม่รู้จะไปติดต่อที่ไหน เราไม่กล้าไปขอหมอ ไม่กล้าไปบอกหมอมว่าผู้ป่วยต้องการถึงออกซิเจน ต้องการเตียง ต้องการที่นอนลม” (ภาคีเครือข่าย 2) “การรับยามอร์ฟีนให้ผู้ป่วย เมื่อก่อนต้องพาผู้ป่วยไปด้วย หมอที่โรงพยาบาลต้องเห็นผู้ป่วย เพิ่นถึงจะเบิกยาให้” (ครอบครัว 5) สะท้อนให้เห็นว่า ระบบส่งต่อผู้ป่วยมายังชุมชนยังไม่ชัดเจน ขาดการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลแม้ย่ายกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง



1.4 การดูแลแบบเป็นทีม พบว่าไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดังคำกล่าว “อสม.ยังไม่ได้อบรมก็จะไม่รู้แนวทางหรือวิธีการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย เมื่อผู้ป่วยมาอยู่ในชุมชนก็ไม่ทราบว่าต้องไปประสานใคร บางครั้งจะทราบว่าผู้ป่วยในชุมชนก็ตอนที่เขาเสียชีวิตแล้ว เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ก็ไม่ได้แจ้งเกี่ยวกับการส่งต่อผู้ป่วยกลับมาอยู่บ้าน”(ภาคีเครือข่าย 6) สะท้อนให้เห็นว่าการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพยังไม่ชัดเจน ไม่มีแนวทาง แนวปฏิบัติที่ชัดเจนทำให้ขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเมื่อกลับมาอยู่ในชุมชน

1.5 การส่งเสริมสนับสนุนการดูแล พบว่า การสนับสนุนความรู้และทักษะในการดูแลแบบประคับประคอง ในผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่มีระบบที่ชัดเจน เครื่องมือและอุปกรณ์ที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยที่บ้านไม่เพียงพอ การประสานความร่วมมือกับแหล่งประโยชน์ในชุมชนยังน้อย เช่น ญาติผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเช่าเหมารถรับจ้างเพื่อนำส่งผู้ป่วยกลับบ้านในราคาแพง และเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเอง ดังคำกล่าว “ตอนแม่มาอยู่บ้าน อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่นที่นอนลม เตียง ถังออกซิเจน ก็ได้ซื้อเอง เพราะไม่รู้ว่าจะไปยืมที่ไหน ต้องประสานใคร บ่กล้าไปยืม เกรงใจเพื่อน” (ครอบครัว 6) สะท้อนให้เห็นว่าการประสานงาน การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ดูแลผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ ครอบครัวผู้ป่วยไม่ทราบเกี่ยวกับแหล่งประโยชน์ในชุมชน

1.6 เป้าหมายในการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว การดูแลในขณะที่ผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต จนถึงหลังจากผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว พบว่า การวินิจฉัยผู้ป่วยระยะท้ายไม่ชัดเจน ไม่มีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย และญาติ ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลและไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่อการดูแลรักษา การดูแลไม่ครอบคลุม องค์กรรวม ไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ดังคำกล่าว “แต่ก่อนครอบครัวผู้ป่วยระยะท้าย จะไม่กล้าทำพิธีขอมาในช่วงที่ผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่ ไม่ค่อยนิมนต์พระไปสวดมนต์ให้ผู้ป่วยฟัง เพื่อนว่ามันบ่แม่นแนว คนยังบ่ตาย สิเอ็นพระมาสวดได้ จั่งได้ ”(ครอบครัว6) “เวลาญาติมาเยี่ยมก็แค่ถามอาการเจ็บป่วย ไม่กล้าถามถึงการทำบุญใส่บาตร หรือการขอมาขอโหรากรรมกับผู้ป่วยเพราะเกรงว่าจะทำให้ผู้ป่วยไม่สบายใจ” (ภาคีเครือข่าย 7) สะท้อนให้เห็นว่า การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเสียชีวิตยังไม่ชัดเจน ครอบครัวและภาคีเครือข่ายในชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ได้ทราบปัญหา ความต้องการในการดูแล และทีมสหวิชาชีพได้ร่วมกันพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบองค์รวมครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ และได้พัฒนารูปแบบในการดูแล 6 องค์ประกอบดังนี้

2.1 การดูแลที่เน้นผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง การพัฒนาในครั้งนี้ คือ จัดประชุมทบทวนแนวทางในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย และแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยกลับบ้าน รวมถึงทบทวนแนวทางการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ การประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยระยะท้าย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลล่วงหน้า(advance care plan)¹⁸ ดังคำกล่าว “ปัจจุบัน ก่อนที่จะส่งผู้ป่วยระยะท้ายกลับไปอยู่ที่บ้าน ทีมสหวิชาชีพจะทำ family meeting ก่อนเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ร่วมกันวางแผน ตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วย” (พยาบาล 2) จากการทบทวนสถานการณ์นี้ ได้พัฒนารูปแบบ คือ เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยระยะท้าย จะมีการพูดคุยกับครอบครัวของผู้ป่วยเพื่อวางแผนการดูแล ถ้าผู้ป่วยและครอบครัวเลือกที่จะกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน จะมีระบบสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์รวมถึงการฝึกทักษะของผู้ดูแลโดยจากศูนย์การดูแลต่อเนื่องรวมทั้งมีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยกับบุคลากรทีมสุขภาพในชุมชนเพื่อติดตามเยี่ยมหลังจำหน่าย มีระบบบริการส่งต่อผู้ป่วยแบบเอื้ออาทรโดยขอ



ความร่วมมือกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และมูลนิธิประชาธรรม

2.2 การดูแลแบบองค์รวมที่มุ่งบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกด้านเน้นการดูแลเพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมานให้กับผู้ป่วยรวมถึงการอำนวยความสะดวกให้กับครอบครัวผู้ป่วย ดังคำกล่าว “เดี๋ยวนี้ก็สะดวกขึ้น เวลาที่มีผู้ป่วยเข้ามาในชุมชน ญาติจะประสานผ่าน อสม. ผ่านผู้ใหญ่บ้านเพื่อขอยืมอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เตียง ที่นอนลม ถังออกซิเจน การเบี่ยงออร์พีนก็ประสานผ่าน อสม.แล้วให้ อสม. ไปรับมาแทนโดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องไปด้วย ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี อยากให้ทำแบบนี้ตลอดไป” (แพทย์ 1) จากการทบทวนสถานการณ์ ได้พัฒนารูปแบบคือ จัดประชุมให้ความรู้แก่พยาบาลเรื่องการประเมินความปวด มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดทำเครื่องมือประเมินความปวดให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละวัย มีการรับปรึกษาเรื่องการจัดการความปวด มีระบบการบริหารยาออร์พีนให้กับผู้ป่วยระยะท้ายที่กลับไปดูแลต่อเนื่องที่บ้าน โดยไม่ต้องนำผู้ป่วยกลับมาตรวจที่โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ

2.3 ความต่อเนื่องในการดูแล เน้นรูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลมายังชุมชน ดังคำกล่าว “เดี๋ยวนี้เวลาที่มีผู้ป่วยที่ใกล้เสียชีวิตจะกลับมาอยู่บ้าน ทางโรงพยาบาลจะโทรมาแจ้งให้ รพ.สต. ประสาน อสม. เพื่อเตรียมบ้าน เตรียมเตียง เตรียมถังออกซิเจน ให้พร้อมก่อน ค่อยจะส่งผู้ป่วยกลับมาอยู่บ้าน ” (ภาคีเครือข่าย 3) จากการทบทวนสถานการณ์ ได้พัฒนารูปแบบ คือ มีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย มีการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและครอบครัว การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ และอำนวยความสะดวกเพื่อนำส่งผู้ป่วยกลับบ้าน มีการจัดส่งข้อมูลของผู้ป่วยผ่านศูนย์การดูแลต่อเนื่อง (Continuing of care center: COC) โดยใช้ Application Smart COC

2.4 การดูแลแบบเป็นทีม เน้นการดูแลแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย ดังคำกล่าว “เดี๋ยวนี้เมื่อคนไข้ กลับมาอยู่ที่บ้าน ทีมคุณหมอจากโรงพยาบาล จาก รพ.สต.ก็จะมาเยี่ยม มาให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วย ทีมเทศบาลก็จะออกมาเยี่ยมให้กำลังใจ มามอบแอมเฟส ทีม อสม. จะออกมาติดตาม ถามข่าว ถ้าคนไข้มีอาการผิดปกติ อสม. ก็จะโทรแจ้ง ให้คุณหมอ ออกมาดูแลคนไข้” (ภาคีเครือข่าย 7) จากการทบทวนสถานการณ์ ได้พัฒนารูปแบบคือ การจัดตั้งทีมดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (End of Life care Team) ในชุมชน มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง มีการประสานแหล่งประโยชน์ในชุมชนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้ดูแลผู้ป่วย (Care giver) มีชมรมเพื่อนช่วยเพื่อนหมุนเวียนมาเยี่ยมให้กำลังใจและร่วมดูแลผู้ป่วยแทนผู้ดูแลหลัก เป็นต้น

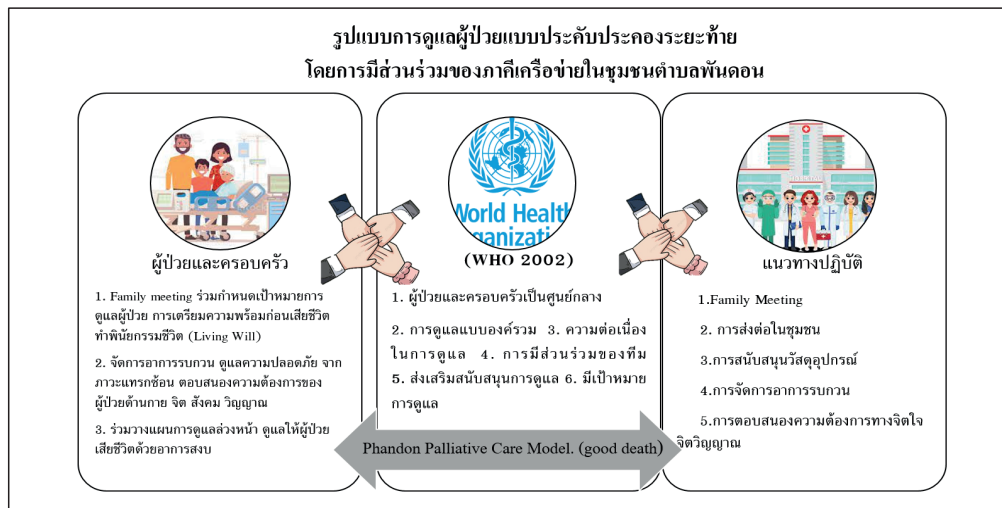
2.5 การส่งเสริมสนับสนุนการดูแล เป็นการส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ดังคำกล่าว “ปัจจุบัน มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยให้กับ อสม.และผู้ดูแลผู้ป่วย มีการสอนให้ใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย เช่น การดูแลท่อเจาะคอและการดูดเสมหะ การให้ออกซิเจน การทำแผล การให้อาหารทางสายยาง รวมถึงการประสานงานเพื่อติดต่อขอยืมอุปกรณ์ให้กับผู้ป่วย” (พยาบาล 1) จากการทบทวนสถานการณ์ ได้พัฒนารูปแบบคือ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลผู้ป่วยและการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงพัฒนาระบบส่งต่อแบบเอื้ออาทรร่วมกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและมูลนิธิประชาธรรมอำเภอกุมภวาปี การขอรับการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่บ้านจากผู้มีจิตศรัทธา และกำหนดแนวทางการเยี่ยมและส่งคืนอุปกรณ์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

2.6 เป้าหมายในการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวการดูแลครอบคลุมตั้งแต่ผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่ ขณะเสียชีวิต จนถึงหลังจากผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว การพัฒนาในครั้งนี้ คือจัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต มีเครือข่ายพระสงฆ์ของแต่ละหมู่บ้านในการประกอบศาสนพิธี เช่น การถวายสังฆทาน การสวดมนต์ ฟังเทศน์ การรับบิณฑบาตข้างเตียงผู้ป่วย การขอโหสิกรรม ดังคำกล่าว “เมื่อก่อนลูกหลาน ครอบครัวผู้ป่วยระยะสุดท้าย เพิ่งไม่ค่อยทำพิธีทางศาสนา จนมาถึงเคยสายเหรียญ ที่ทีมคุณหมอจาก รพ.สต. ทีมผู้ใหญ่บ้านและอสม. ได้แนะนำ



ลูกสาวของยาย ให้ฉันมีพระมาสดมภ์ให้พยาย ตามความประสงค์ของผู้ป่วย เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ทำบุญ ได้ฟังธรรมะ ซึ่งปกติยายก็เป็นคนชอบทำบุญอยู่แล้ว พอได้ฟังพระสวดมนต์ ผู้ป่วยมีกำลังใจ ยอมรับในอาการเจ็บป่วยของตัวเอง อาการเจ็บป่วยก็ดีขึ้น จากตอนแรกหมอที่โรงพยาบาลอำเภอ บอกว่าผู้ป่วยจะมีชีวิตอยู่ได้แค่ 3 วัน จนเดี๋ยวนี้ผ่านมาเกือบ 1 เดือนกว่าแล้ว คนไข้ก็ยังมีชีวิตอยู่” (ภาคีเครือข่าย 7) นอกจากนั้น หลังจากเสียชีวิตแล้วภาคีเครือข่ายในชุมชนยังดูแลและช่วยเหลือครอบครัวผู้ป่วย ดังคำกล่าว “ผู้ใหญ่บ้านจะช่วยอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงการทำพิธีกรรมทางศาสนา การทำพิธีขอขมา สวดมนต์ให้พร ในช่วงที่ยังมีชีวิตอยู่ หรือเมื่อผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว ก็จะนิมนต์พระมาทำพิธีให้จัดหาโลงศพ จัดหาดอกไม้จันทน์ กรณีเป็นศพไร้ญาติทางชุมชนก็จะมีการสงเคราะห์ศพ จัดงานศพให้เรามีกองทุน เพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อดูแลและช่วยเหลือกันในชุมชน” (ภาคีเครือข่าย 10)

จากการพัฒนาระบบการดูแลทำให้เกิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนตำบลพันดอน (Phandon Palliative Care Model) ดังภาพ



ภาพที่ 2 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน (Phandon Palliative Care Model)

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน

3.1 การประเมินความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วย ทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายโดยใช้แบบสอบถาม หลังใช้รูปแบบฯ พบว่า ครอบครัวผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.8, SD = .36$) ทีมสหวิชาชีพพบว่า หลังใช้รูปแบบ ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และภาคีเครือข่ายในชุมชน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังตาราง



ตารางที่ 1 แสดงความพึงพอใจก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ

ความพึงพอใจ	ก่อนพัฒนาระบบฯ		หลังพัฒนาระบบฯ	
	ค่าเฉลี่ยรวม	ระดับ	ค่าเฉลี่ยรวม	ระดับ
ครอบครัวผู้ป่วย (n=6)	-	-	4.80	มากที่สุด
ทีมสหวิชาชีพ (n=10)	2.6	ปานกลาง	4.68	มากที่สุด
ภาคีเครือข่าย (n=10)	2.8	ปานกลาง	4.20	มาก

3.2 การประเมินผลการตายดี (good death) โดยใช้แบบประเมินการตายดีในผู้ป่วยระยะท้ายประเมินโดยผู้ดูแลหลัก จำนวน 35 ข้อ คอลอบคลุมการดูแลทั้ง 6 ด้าน จากการประเมินพบว่าผู้ป่วยระยะท้าย จำนวน 6 คน ได้รับการดูแลครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยอาการสงบหรือตายดี (ระดับดีมาก) จำนวน 3 คน ส่วนอีก 3 คนยังไม่เสียชีวิตและได้รับการดูแลจากครอบครัว ทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าสู่การตายดีและเสียชีวิตด้วยอาการสงบ

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจ โดยผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลดังนี้

ระยะที่ 1 ผลของการศึกษาสถานการณ์และรูปแบบเดิมในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชนยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการดูแลไม่ครอบคลุมองค์รวม ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย เช่น การรับรู้ต่อความตาย ประสบการณ์ชีวิต การปรับตัว วุฒิภาวะ แหล่งสนับสนุนทางจิตใจ สังคมวัฒนธรรม สอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ เทศประสิทธิ์¹⁰ พบว่า การวินิจฉัยผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่ชัดเจน ไม่มีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่อการดูแลรักษาน้อย การดูแลไม่ครอบคลุมองค์รวม ไม่มีการสนับสนุนอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็น การดูแลในขณะที่ผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต และภายหลังจากเสียชีวิตแล้วยังไม่มี เช่นเดียวกับการศึกษาของ จิระประภา ศิริสูงเนิน⁶ พบว่า ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หาย ไม่สามารถยอมรับความตายได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานมากขึ้น ร่วมกับความเชื่อเกี่ยวกับชีวิตและความตายในทางที่ผิด จึงทำให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลด้วยมูลค่าสูง และบั่นทอนความสุขของผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และสังคม ในขณะที่การจัดระบบเครือข่ายบริการที่ขาดคุณภาพ ทั้งด้านการส่งต่อ บุคลากรสาธารณสุขขาดความรู้ทักษะในการดูแลผู้ป่วย ขาดระบบจัดการการเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ การเข้าถึงยาระงับปวดเครื่องมือจำเป็น และขาดการมีส่วนร่วมจากเครือข่ายและชุมชนทำให้ผู้ป่วยระยะท้ายส่วนใหญ่ไม่ได้รับการดูแลที่มีคุณภาพประสิทธิภาพ

ระยะที่ 2 ผลของการพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนโดยใช้กรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก ครอบคลุมการดูแลทั้ง 6 ด้าน ขั้นตอนการดูแลเริ่มจากการประสานงาน ส่งต่อผู้ป่วยกลับจากโรงพยาบาลผ่านโปรแกรม Smart COC และ Application line ผู้ป่วยมาอยู่ที่บ้านในชุมชนโดยมีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลัก ภายใต้การมีส่วนร่วมของทีมผู้ให้บริการและภาคีเครือข่ายที่ผ่านการพัฒนาองค์ความรู้ ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองตามแนวทางที่ร่วมกันกำหนดขึ้น โดยเน้นการดูแลโดยชุมชนและครอบครัวด้วยการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างสถานบริการสุขภาพและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่ายในชุมชน สอดคล้องกับนโยบายการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า การจัดบริการดูแลแบบประคับประคองที่บ้าน ต้องพัฒนา



ศักยภาพบุคลากรให้มีความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อดูแลผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และส่งเสริมให้มีการดูแลที่บ้าน เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติมีความใกล้ชิดกันโดยไม่ต้องประสบปัญหาการจำกัดการเฝ้าไข้และลดความแออัดของโรงพยาบาล¹ นอกจากนี้ยังส่งเสริมการดูแลแบบองค์รวม การประกอบพิธีทางศาสนา ความเชื่อ ประเพณีของชุมชน สอดคล้องกับ วรรณีย์ เทตประสิทธิ์¹⁰ พบว่า มีการสนับสนุนอุปกรณ์ในประกอบศาสนพิธี เช่น การถวายสังฆทาน การฟังบทสวดของแต่ละศาสนา การขอโหสิกรรม การนิมนต์พระสงฆ์มาสวดข้างเตียง

ระยะที่ 3 ผลของการประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน การพัฒนารูปแบบฯ ประสบความสำเร็จและเกิดผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจโดยกลุ่มตัวอย่างมีการตายดีร้อยละ 100 เนื่องจากได้รับความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพ และภาคีเครือข่ายในชุมชนในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ส่งผลให้ผู้ป่วยระยะท้ายเสียชีวิตด้วยอาการสงบหรือ ตายดี (ระดับดีมาก) จากการประเมินความพึงพอใจในรูปแบบฯ พบว่า ครอบครัวผู้ป่วยมีความพึงพอใจ ระดับมากที่สุด สอดคล้องกับวาสนา สวัสดิ์ดินธนา¹⁹ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับการได้มีโอกาสพูดคุยระบายความรู้สึก ซักถามข้อสงสัย ได้รับความช่วยเหลือให้ได้ทำในสิ่งที่ค้างคาใจให้สำเร็จลุล่วงภายในขอบเขตที่เป็นจริง อีกทั้งมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกหรือยุติการรักษา และมีโอกาสร่วมในการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ส่วนทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายมีความพึงพอใจเปรียบเทียบกับก่อนและหลังใช้รูปแบบฯ พบว่า ทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายในชุมชน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำรูปแบบ “Phandon Model” ไปทดลองใช้ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ควรจัดอบรมพัฒนาศักยภาพและเพิ่มทักษะการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ให้แก่ อสม. / ผู้ดูแลผู้ป่วย (care giver) และภาคีเครือข่ายในชุมชนเกี่ยวกับบทบาทการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย การประเมินสภาพผู้ป่วย การฝึกทักษะในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ การประเมินความปวดในผู้ป่วยระยะท้าย การขอรับคำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยผ่าน Application line หรือ telemedicine และควรมีการกำหนดเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน ในระดับอำเภอ เพื่อเป็นการติดตามคุณภาพการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพควรขยายระยะเวลาในการติดตามดูแลผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการจากระยะเวลา 6 เดือนเพิ่มเป็น 1 ปี หรือจนกว่าผู้ป่วยจะเสียชีวิต และควรขยายผลการศึกษาในกลุ่มที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เพื่อพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมกับโรคที่ต้องมีการดูแลแบบประคับประคองในระยะท้าย

References

1. Department of Medicine Services. Handbook for palliative and end-of-life care (for Medical personnel). Bangkok: Printing office Veterans Welfare Organization under the royal patronage; 2020. (in Thai)
2. Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health. Summary of important statistics 2017. Bangkok: Veteran Aid Organization; 2017. (in Thai)
3. Strategy and planning Division Ministry of Public Health. Statistical Thailand 2019. 8th ed. Nonthaburi: Nonthaburi Sithiphan; 2019. (in Thai)



- 4 . Jindawattana A. Guide for the public palliative care for terminally ill patients palliative care. Nonthaburi: Pimdee Co. Ltd.: 2013.(in Thai)
5. Udon thani provincial health office: Health data center [Internet].2023 [cited 2023 Dec 20]. Available from: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>(in Thai)
6. Sirisungnoen J, Pimphisutthiphong M, Phakkadikul W. Palliative care model Khon Kaen Province Community Health Development. Journal Khon Kaen University 2018;6(2):317-35.(in Thai)
7. Suriyathai C, Chaisali N, Thanakwang C, Sirilak Phankaew, Ratchatasothi P. Results of palliative care model in the health community network, Nan Province. Journal of Health Science 2023;32(3): 449-60.(in Thai)
8. World Health Organization. WHO definition of palliative care. In: National cancer control programs: policies and managerial guidelines. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2020.
9. World Health Organization. Strengthening of palliative care as a component of integrated treatment throughout the life course. J Pain Palliat Care Pharmacother 2014;28(2):130-4.
10. Theprasit T, Phimdee P, Mongkhonchai S, Chulaphan P, Puttham Y. The development of the palliative care system for end of life patients at Udonthani Hospital. Journal Ministry of Public Health Nurse 2013;23(1):80-90.(in Thai)
11. Thipwong A, Sangchat B. Scenes of the life of the late elderly in the community. Journal of Nursing Science and Health 2017;40(4):83-95.(in Thai).
12. Rakchart R, Udomrak S, Sri Arun K, Wongyai P, Chaiyaprom P. Development of palliative and end of life care model for cancer patients based on the participation of cancer-free village community network, Lampang Province. APHEIT Journal of Nursing and Health 2022;4(2):1-9.(in Thai)
13. Jabprapai P, Sosome B, Tacho S. Development of palliative care model for end stage cancer patients: Seamless care of Phraputhabat Hospital Network. Journal of Health Science 2021;30(6):1101-11. (in Thai)
14. Junchom K, Sangsai Y, Polsawat B. Empowering family and community in end-of-life care: important role of nurse. Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sappasithiprasong 2021;5(2):12-24.(in Thai)
15. Puttamon K, Prachusilpa G. A study of palliative care nursing outcomes quality indicators for patients with cancer in the terminal stage. Thai Red Cross Nursing Journal 2019;12(1):105-26.(in Thai)
16. Saenloa P. The role of palliative care with village public health volunteer and buddhist monks together with registered nurses in Na Fai Sub-district, Mueang District, Chaiyaphum Province. Journal of Nursing and Health Care 2017;35(4):150-6.(in Thai)
17. Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University. (2022) Palliative care for patients at the end of their life (Palliative Care). [Internet]. 2017 [cited 2020 Sep 24]. Available from: https://www.rama.mahidol.ac.th/cancer_center/th/palliative-care.(in Thai)



18. Nursing department Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. Policies and guidelines for Palliative Care Chiang Mai, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 24]. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/issue/view/18330/5610>.(in Thai)
19. Sawasdeenarunat V, Taneerat A, Wisettharn T. The development of a palliative care model for terminal cancer patients at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital. Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2015;25(1):144–56.(in Thai)



การศึกษาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย

A Study of Breastfeeding and Executive Function in Early Childhood Children

วิภาวี ปราบหงษ์¹, พัชรินทร์ เสรี², ปณัดดา ธนเศรษฐกร²Wipawee Prabhong¹, Patcharin Saree², Panadda Thanasetkorn²¹นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาเด็ก วัยรุ่น และครอบครัว โครงการร่วมคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี

คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล

²โครงการร่วมคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล

¹Student of Master of Science Program in Child, Adolescent and Family Psychology, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Faculty of

Medicine Siriraj Hospital, National Institute for Child and Family Development, Mahidol University

²Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, National Institute for

Child and Family Development, Mahidol University, Thailand

Correspondence author; Patcharin Saree; Email: patcharin.ser@mahidol.edu

Received: November 20, 2023 Revised: February 10, 2024 Accepted: April 25, 2024

บทคัดย่อ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กวัยปฐมวัยได้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย และเพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยจำแนกตามรูปแบบของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรกที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กที่มีอายุ 2-3 ปี ที่มีประวัติได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 1 เดือน และอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ปี 2565 ในเขตอำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี จำนวน 330 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามทั้งหมด 2 ชุด ชุดที่ 1 สำหรับผู้ปกครอง เป็นการสอบถามข้อมูลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และชุดที่ 2 สำหรับคุณครู เป็นการประเมินมาตรฐานทักษะการคิดเชิงบริหาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการศึกษาพบว่า 1) ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r=.141$) และมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r=-.122$) 2) การเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยจำแนกตามรูปแบบของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรกทั้ง 3 รูปแบบประกอบไปด้วย การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าเพียงอย่างเดียว การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าร่วมกับขวด และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากขวดเพียงอย่างเดียว พบว่าคะแนนการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร และประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่; เด็กปฐมวัย; ทักษะการคิดเชิงบริหาร; พัฒนาการเด็ก



A Study of Breastfeeding and Executive Function in Early Childhood Children

Wipawee Prabhong¹, Patcharin Saree², Panadda Thanasetkorn²

¹Student of Master of Science Program in Child, Adolescent and Family Psychology, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, National Institute for Child and Family Development, Mahidol University

²Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, National Institute for Child and Family Development, Mahidol University, Thailand

Correspondence author; Patcharin Saree; Email; patcharin.ser@mahidol.edu

Received: November 20, 2023 **Revised:** February 10, 2024 **Accepted:** April 25, 2024

Abstract

Breastfeeding may have some potential to improve executive function during early childhood. This descriptive research study aimed (1) to investigate the relationship between the duration of breastfeeding and executive function in early childhood children and (2) to compare executive function in early childhood children classified by different patterns of breastfeeding in the first 6 months. The data were collected from a sample group of 330 children aged 2–3 years who had a history of exclusively breastfeeding for at least 1 month and were studying at the early childhood level of the child development center under the local administrative organization (LAO) in the 2022 academic year in the area of Muang Ratchaburi district, Ratchaburi province. The research instruments included two sets of questionnaires. Set one was for parents. It was a questionnaire used to assess breastfeeding information, and the second set for teachers was a standard assessment of executive thinking skills. The data were analyzed using the frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation, and one-way ANOVA. The results showed that the duration of breastfeeding had a positive relationship with the behavior related to EF skill at the low level ($p<.05$) ($r=.141$) and a negative relationship with the behavioral problems related to EF dysfunctions at the low level ($p<.05$) ($r=-.122$). Moreover, a comparison of executive function in early childhood children classified by the patterns of breastfeeding in the first 6 months, including breast-fed alone, mixed breast and bottle-fed, and bottle-fed alone, found no difference.

Keywords: breastfeeding; early childhood; executive functions; child development

ความเป็นมาและความสำคัญ

การคิดเชิงบริหาร (Executive Function; EF) คือกระบวนการทางความคิดในส่วนสมองส่วนหน้า ที่เกี่ยวข้อง กับความคิด ความรู้สึกและการกระทำ เป็นความสามารถของสมองที่ใช้บริหารจัดการชีวิตในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้ สามารถตั้งเป้าหมายในชีวิต รู้จักการวางแผน มีความมุ่งมั่น จดจำสิ่งต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้¹ ปัจจัยที่ส่งเสริม ทักษะ EF ประกอบด้วย การดูแลสภาพสมอง การให้โอกาสในช่วงปฐมวัย การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวย และการใช้นัยเชิงบวกในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับเด็กปฐมวัย² ซึ่งเด็กปฐมวัยถือเป็นวัยทองแห่งการเรียนรู้เพราะเป็นช่วง เวลาที่สมองพัฒนาสูงสุด มีผลต่อสติปัญญา บุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์³ ดังนั้น การพัฒนาเด็กในช่วงวัย นี้จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะความสามารถในระดับที่สูงขึ้น เนื่องจากมนุษย์เราไม่ได้เกิด มาพร้อมทักษะการคิดเชิงบริหาร EF แต่มีศักยภาพที่จะพัฒนาทักษะเหล่านี้ผ่านการฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง⁴ การดูแลสภาพสมองสามารถทำได้ผ่าน 2 กิจกรรม คือ 1) การให้อาหารสมองผ่านการกินนมแม่ และ 2) การกระตุ้น สมองผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง แม่และลูก

ทารกดูนมแม่เป็นจุดเริ่มต้นในการดูแลสภาพสมองที่ดีที่สุด เกิดการพัฒนาการทุกด้านและเสริมสร้าง “ฐานที่ มั่นแห่งความผูกพันไว้ใจ” หรือที่เรียกว่า Attachment ให้แม่มีต่อลูกและลูกมีต่อแม่ ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดของ การพัฒนาทักษะ EF⁵ ช่วยส่งเสริมการเตรียมลูกให้พร้อมสำหรับการมีพัฒนาการสมองที่ดี โดยเฉพาะผลโดยตรงกับ สมองส่วนหน้า (Prefrontal Cortex) ที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาทักษะ EF และช่วยในกระบวนการ Myelination หรือ การสร้างไขมันเคลือบใยประสาทให้เกิดได้เร็วขึ้น⁶ หลักการดูแลสภาพสมองทั้งการให้อาหารสมองและการกระตุ้นสมอง ดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับหลักการสร้างพลังสมองของเด็กไทยด้วยบันได 7 ขั้นของ นพ.ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส.⁷ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำบันไดในแต่ละขั้นให้ สมบูรณ์ จากเอกสารวิชาการเรื่อง “นมแม่กับการพัฒนาทักษะสมองส่วนการคิดเชิงบริหาร (breastfeeding and executive function)” ของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี และมูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย กล่าวว่า “การเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่นับเป็นรูปแบบของการส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่สมบูรณ์และเป็นธรรมชาติที่สุด เป็นพื้นฐานที่เด็กจะได้รับ การกระตุ้นประสาทสัมผัสครบทั้ง 5 ด้าน ร่วมกับการสร้างความผูกพันของแม่ลูก ในขณะเดียวกันได้ฝึกปรับตัวเกี่ยวกับการกิน การรอคอยซึ่งเป็นพื้นฐานของการฝึกทักษะ EF การเรียนรู้และประสบความสำเร็จในด้านต่าง ๆ ที่จะตามมา”⁸ โดยเด็กปฐมวัย 2-3 ปี เป็นช่วงวัยที่กำลังมีพัฒนาการ เต็มไปด้วยคำถาม ชอบเฝ้าดู สังเกตและเลียนแบบ มีความสนใจ ในการฝึกทักษะ ในการส่งเสริมให้ลูกมีพัฒนาการที่ดีนั้น พ่อแม่หมั่นพูดคุยด้วยคำพูดที่ชัดเจน และตอบคำถามของลูก โดยไม่ดู หรือแสดงความรำคาญ สนับสนุนให้พูด เล่าเรื่อง ร้องเพลง ชีตเขียน หาของที่มีรูปร่าง และ ขนาดต่าง ๆ ให้ลูก เล่น หัดเล่นสมมติ สอนให้เด็กพูดบอกความต้องการ หรือบอกปฏิเสธ และอบรมสั่งสอนลูก ด้วยเหตุผลง่าย ๆ สอนลูก ให้รู้จัก ทักทาย ขอบคุณ และขอโทษ ในเวลาที่เหมาะสม⁹

สรุปได้ว่ากระบวนการให้นมแม่ นำไปสู่การทำให้ลูกมีพื้นฐานที่ดีพร้อมสำหรับการพัฒนาทักษะ EF และทักษะ EF ที่ดีเป็นต้นทุนทางสมองที่ดี ซึ่งทุนสมองของเด็กแต่ละคนจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาและปริมาณที่เด็ก ได้รับนมแม่ ในประเทศไทยก็มีการสนับสนุนเรื่องนี้มาอย่างต่อเนื่อง แต่ในบริบทครอบครัวไทยที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก็ ยังมีจำนวนน้อยมาก จากผลการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2562 (MICS6) พบว่าทารกอายุ ต่ำกว่า 6 เดือนที่กินนมแม่เป็นหลักร้อยละ 40.7 แต่อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนมีเพียงร้อยละ 14 ซึ่งยังต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยทั่วโลกมาก จะเห็นได้ว่าอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของประเทศไทยอยู่ในระดับที่ต่ำอย่าง น่าเป็นห่วงและไม่เป็นไปตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกและกรมอนามัย ที่ตั้งเป้าหมายการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่าง เดียวนาน 6 เดือนในปี พ.ศ.2568 ไว้ที่อย่างน้อยร้อยละ 50¹⁰



จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังมีมารดาอีกจำนวนมากต้องเผชิญกับปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรได้ เนื่องมาจากการที่มารดาขาดความรู้ที่ถูกต้องเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความเข้าใจผิดว่านมผสมมีคุณค่าเทียบเท่านมแม่¹¹ รวมถึงมีข้อจำกัดทางกายภาพของลักษณะเต้านม เช่น หัวนมแตก หัวนมสั้น บอดบวม นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านกฎหมายแรงงานไทยที่มีนโยบายให้ลูกจ้างหญิงมีสิทธิลาคลอดบุตรได้ไม่เกิน 90 วัน แต่ในทางปฏิบัติกลับมีการตั้งเงื่อนไขการลาคลอดที่ยุ้งยากเอาไว้ เช่น การลาคลอด 90 วันจะได้เงินเดือนเพียง 45 วันเท่านั้น การลาคลอดเกิน 45 วัน จะไม่มีสิทธิรับโบนัสประจำปีเพื่อจูงใจมิให้หญิงทำงานลาคลอดตามสิทธิที่มีในกฎหมาย จึงเป็นเหตุให้ลูกจ้างหญิงส่วนใหญ่ไม่ใช้สิทธิลาเต็ม 90 วัน¹² ดังนั้นมารดาผู้เป็นลูกจ้างที่ได้กลับไปทำงานแล้ว การให้นมลูกในขณะที่ทำงานไปด้วยจึงเป็นเรื่องที่ทำได้ยากในทางปฏิบัติ¹³ ปัจจุบันยังมีมารดาจำนวนไม่น้อยที่ต้องถูกตัดสินตีตราจากสังคมว่าเป็นมารดาที่ไม่ดี เนื่องจากนโยบายด้านสาธารณสุข แม่ทุกคนต้องเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน เพื่อประโยชน์โดยตรงต่อลูก ถึงจะเรียกได้ว่า เป็นแม่ดีที่ตามค่านิยมของสังคม แต่เมื่อไม่สามารถปฏิบัติตามวัฒนธรรมทางสังคมได้ไม่ว่าจะเป็นเงื่อนไขของระยะเวลาที่เลี้ยงไม่ถึง 6 เดือน หรือเงื่อนไขของรูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่ไม่สามารถให้นมผ่านเต้านมเองได้ จึงกลายเป็นกลุ่มบุคคลที่ถูกมองข้าม ประสบปัญหา แต่ยากที่จะหาคนมาช่วยเหลือได้ ทางออกที่แม่เหล่านี้เลือก คือ ตัดวงจรการให้นมแม่ด้วยการเลือกใช้นมผสม หรือ เลือกที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านรูปแบบอื่น ๆ แทนการเข้าเต้าเพื่อลดความรู้สึกผิด ที่อย่างน้อยลูกยังได้รับสารอาหารที่เป็นประโยชน์จากนมแม่แบบที่นมผสมไม่สามารถให้ได้ สถานการณ์ปัญหาที่พบต่อมาก็คือ เมื่อมารดาไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (exclusive breastfeeding) ได้ จึงเกิดการตั้งคำถามว่า ผลลัพธ์ที่เกิดกับลูกจะออกมามีลักษณะอย่างไร จะเกิดผลกระทบด้านบวกหรือด้านลบ ลูกจะมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ แตกต่างจากเด็กที่ถูกเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามอุดมคติหรือไม่ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหานี้จำนวนไม่มาก ไม่ว่าจะเป็นทั้งในประเทศและต่างประเทศเอง ที่พยายามค้นหาคำตอบของสมการการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กับทักษะ EF งานวิจัยที่พบส่วนมากจะเป็นศึกษาปัจจัยด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และปัจจัยด้านทักษะ EF เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง หรือเป็นการศึกษาติดตามผลเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กับทักษะ EF ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่น วัยรุ่น และวัยทำงานขึ้นไป หรือในบริบทกลุ่มประชากรที่แตกต่างกันตามชาติพันธุ์ ซึ่งยังไม่สามารถตอบปัญหาดังกล่าวนี้ได้

จากปัญหาสถานการณ์ วิฤตการณ์นมแม่ในประเทศไทยและความสำคัญของทักษะ EF ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะ EF ในเด็กปฐมวัย โดยมีจุดมุ่งไปที่ 2 ประเด็นคือ ความสัมพันธ์ของระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะ EF และรูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวใน 6 เดือนแรก ทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านการเข้าเต้าอย่างเดียว 2) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านการเข้าเต้าร่วมกับขวด และ 3) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านขวดอย่างเดียว กับทักษะ EF ในเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และผลลัพธ์ของการมีทักษะ EF ที่ดี เพื่อยึดเป็นหัวใจหลัก ที่จะช่วยส่งเสริมให้มารดามีความพยายามตั้งใจในการให้นมบุตรอย่างเต็มที่ และจะสามารถนำข้อมูลจากงานวิจัยนี้ไปใช้ในการสนับสนุนและขับเคลื่อนนโยบายการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สู่การพัฒนาทักษะ EF ได้อย่างเหมาะสมตั้งแต่วัยเริ่มต้น ให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย แบ่งเป็น 2 วัตถุประสงค์ย่อย



1.1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

1.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร

2. เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรก ด้วยวิธีที่แตกต่างกันทั้ง 3 รูปแบบกับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย แบ่งเป็น 2 วัตถุประสงค์ย่อย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรก ด้วยวิธีที่แตกต่างกันทั้ง 3 รูปแบบกับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

2.2 เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรก ด้วยวิธีที่แตกต่างกันทั้ง 3 รูปแบบกับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพฤติกรรมที่เป็นด้านการคิดเชิงบริหาร

สมมติฐานการวิจัย

1. ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย แบ่งเป็น 2 สมมติฐานย่อย

สมมติฐานย่อยที่ 1 ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความสัมพันธ์กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

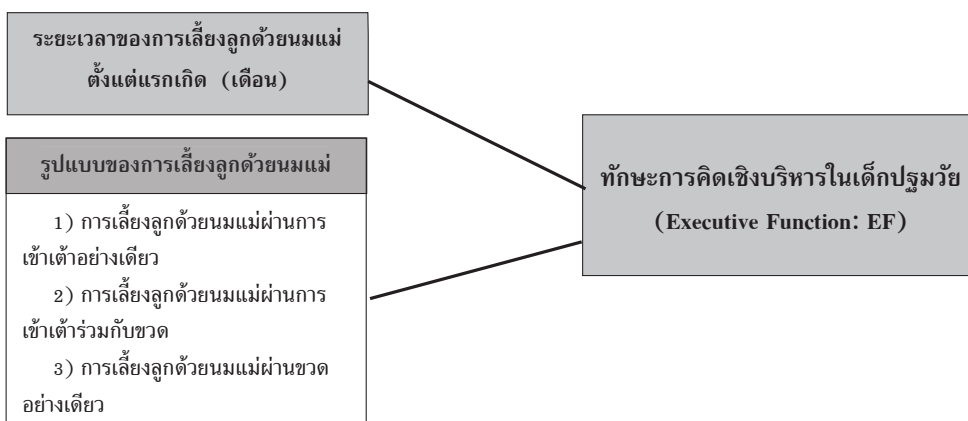
สมมติฐานย่อยที่ 2 ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความสัมพันธ์กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร

2. รูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรก ด้วยวิธีที่แตกต่างกันทั้ง 3 รูปแบบ มีทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยจำแนกแตกต่างกัน แบ่งเป็น 2 สมมติฐานย่อย

สมมติฐานย่อยที่ 1 รูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรก ด้วยวิธีที่แตกต่างกันทั้ง 3 รูปแบบ มีทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารแตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 2 รูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรก ด้วยวิธีที่แตกต่างกันทั้ง 3 รูปแบบ มีทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย





วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย และเพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยจำแนกตามรูปแบบของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรกที่แตกต่างกัน ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน จากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล หนังสือรับรองเลขที่ COA. No. 2022/07-160 โดยเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากการทำแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เด็กที่มีอายุ 2-3 ปี ที่อยู่ในระดับปฐมวัย ปี 2565 ในเขตอำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี จาก 22 ตำบล 28 ศูนย์ จำนวน 1,818 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กที่มีอายุ 2-3 ปี ที่มีประวัติได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 1 เดือน ที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ปี 2565 ในเขตอำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี โดยใช้สูตรในการคำนวณตามหลักของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) โดยใช้ $e=.05$ มีความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 เป็นจำนวน 330 คน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (inclusion criteria)

- 1) เด็กปฐมวัยที่มีอายุ 2-3 ปี ไม่มีโรคทางกาย และโรคทางจิตเวช
- 2) มีผู้ปกครองที่สามารถให้ข้อมูลบุตรหลานอยู่ในช่วงอายุ 2-3 ปี และไม่มีโรคทางจิตเวช
- 3) มีผู้ประเมิน ที่เป็นครูที่เคยสอนหรือเคยดูแลเด็กที่ถูกประเมินมาแล้ว ไม่นต่ำกว่า 2-3 เดือน อยู่ในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย (ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) เป็นสถานศึกษาในสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตาม พ.ร.บ. การศึกษา
- 4) มีประวัติการได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียว ในช่วงแรกเกิด - 1 เดือน ขึ้นไป
- 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (exclusion criteria)

- 1) เด็กปฐมวัยอายุ 2-3 ปี ที่คุณครูไม่สามารถประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารได้
- 2) มีเหตุฉุกเฉินหรือเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยต่อได้

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามที่ต้องการแล้ว จะใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (non-probability sampling) ด้วยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดลักษณะเฉพาะตามเกณฑ์ของผู้วิจัย เช่น จะเลือกเฉพาะที่มีประวัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว อย่างน้อย 1 เดือน ขึ้นไปและใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) ซึ่งพิจารณาตามสัดส่วนของประชากรและขนาดของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จนกว่าจะครบตามโควตาที่ผู้วิจัยกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม ทั้งหมด 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 สำหรับผู้ปกครอง (ผู้ปกครอง คือ มารดาหรือผู้ดูแลหลักที่รู้ประวัติเกี่ยวกับมารดา)

สอบถามข้อมูลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ประกอบด้วย ระยะเวลาในการให้ทารกกินนมแม่ รูปแบบของการให้ทารกกินนมมารดาเพียงอย่างเดียว แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และระบุคำตอบสั้น ๆ (short answer)

ชุดที่ 2 สำหรับคุณครู

ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ส่วน ดังนี้



ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับครูผู้สอน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินมาตรฐานทักษะการคิดเชิงบริหาร

ประกอบด้วยแบบประเมิน 2 ฉบับ โดยประยุกต์มาจากแบบสอบถามของ รศ.ดร.นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุลและคณะ¹⁴ เรื่อง การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานแบบประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย ตรวจสอบคุณภาพโดยการทดสอบด้วยวิธีวัดซ้ำ (test - retest) พบว่าผลที่ได้ทั้งสองครั้งคงที่ คือมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง .7-1.0 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach' s alpha) ของแบบประเมิน MU.EF-101 ทั้งฉบับมีค่า $\alpha=0.77$ และ แบบประเมิน MU.EF-102 ทั้งฉบับมีค่า $\alpha=.81$ ตามลำดับ แสดงว่าแบบประเมินที่สร้างขึ้นมีความตรงเชิงเนื้อหา มีความเชื่อมั่นสูง และมีการคลาดเคลื่อนในการวัดน้อยมาก นอกจากนี้พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) ระหว่างค่าคะแนนจากแบบประเมิน MU.EF-101 และ MU.EF-102 จากการทำ test- retest ห่างกัน 1 สัปดาห์ โดยคุณครูทดสอบเด็กคนเดียวกันซ้ำ มีค่าเข้าใกล้ 1 ทั้งสองฉบับ แสดงว่าแบบประเมินที่นำมาทดสอบมีความน่าเชื่อถือสูง สามารถนำไปใช้ได้

ซึ่งแบบประเมินทั้งสองชุดมีรูปแบบเหมือนกัน คือมีข้อความจำนวน 32 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 MU.EF-101 มีข้อความจำนวน 32 ข้อ คะแนนเต็ม 128 คะแนน เป็นข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงบวกที่แสดงถึงพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารแต่ละด้านของเด็กวัย 2-6 ปี โดยถามว่าเด็กมีพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยแค่ไหน แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. คำถามด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม (inhibit) จำนวน 10 ข้อ
2. คำถามด้านการเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด (shift) จำนวน 5 ข้อ
3. คำถามด้านการควบคุมอารมณ์ (emotional control) จำนวน 5 ข้อ
4. คำถามด้านความจำขณะใช้งาน (working memory) จำนวน 6 ข้อ
5. คำถามด้านการวางแผนจัดการ (plan/organize) จำนวน 6 ข้อ

ฉบับที่ 2 MU.EF-102 มีข้อความจำนวน 32 ข้อ คะแนนเต็ม 128 คะแนน เป็นข้อความเกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรมในชั้นเรียนที่เป็นความบกพร่องของการคิดเชิงบริหารแต่ละด้านของเด็กวัย 2-6 ปี โดยถามว่าเด็กมีพฤติกรรมเหล่านั้นจนเป็นปัญหาในชั้นเรียนบ่อยแค่ไหน แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. คำถามด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม (inhibit) จำนวน 10 ข้อ
2. คำถามด้านการเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด (shift) จำนวน 5 ข้อ
3. คำถามด้านการควบคุมอารมณ์ (emotional control) จำนวน 5 ข้อ
4. คำถามด้านความจำขณะใช้งาน (working memory) จำนวน 6 ข้อ
5. คำถามด้านการวางแผนจัดการ (plan/organize) จำนวน 6 ข้อ

การแปลผล แบบประเมินทั้งสองชุด จะนำคะแนนดิบ (raw score) ที่ได้จากการวัดด้วยแบบประเมินโดยตรง ทำการเปลี่ยนเป็นคะแนนมาตรฐาน (T-score) ตามคู่มือ เรื่อง “ การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย ” ผู้ประเมินคือครูที่เคยสอนหรือเคยดูแลเด็กที่ถูกประเมินมาแล้ว ไม่ต่ำกว่า 2-3 เดือนและเป็นผู้ที่รู้จักพฤติกรรมเด็กที่ถูกประเมินเป็นอย่างดี โดยให้ครูผู้ประเมินตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมเด็กตามความถี่ที่ครูสังเกตเห็นเด็กแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา โดยมีความหมายของการประเมินคือ

0 หมายถึง ไม่เคยเลย

1 หมายถึง นานๆครั้ง (1-2 ครั้ง/เดือน)



2 หมายถึง บางครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์)

3 หมายถึง บ่อยครั้ง (3-4 ครั้ง/เดือน)

4 หมายถึง เป็นประจำ (ทุกวัน ทุกครั้ง)

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 21 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และทักษะการคิดเชิงบริหาร ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระยะเวลาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหาร แบ่งวิเคราะห์ 2 ด้าน 1) ความสัมพันธ์ของระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมและรายด้าน และ 2) ความสัมพันธ์ของระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่พฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมและรายด้าน โดยการใช้ค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน

2. วิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยจำแนกตามรูปแบบของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทั้ง 3 รูปแบบ ที่ประกอบไปด้วย 1) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าเพียงอย่างเดียว 2) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าร่วมกับขวด และ 3) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากขวดเพียงอย่างเดียว สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

จากแบบสอบถามทั้งหมด เมื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล สามารถเก็บข้อมูลได้จริงจำนวน 330 คน เป็นเพศชาย จำนวน 170 คน (ร้อยละ 51.52) และเพศหญิง จำนวน 160 คน (ร้อยละ 48.48)

ข้อมูลทั่วไปของมารดาของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 57 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 91 คน (ร้อยละ 27.58) มีอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้าง จำนวน 147 คน (ร้อยละ 44.55) มีรายได้เฉลี่ย 10,001-20,000 บาท จำนวน 120 คน (ร้อยละ 36.36) มีสถานภาพแต่งงานแต่ไม่จดทะเบียน จำนวน 125 คน (ร้อยละ 37.88)

ข้อมูลการคลอดบุตรของมารดากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ได้คลอดจำนวน 172 คน (ร้อยละ 52.12) อายุครรภ์ที่คลอดครบกำหนด จำนวน 310 คน (ร้อยละ 93.94) คลอดด้วยการผ่าตัดคลอด จำนวน 138 คน (ร้อยละ 41.82) ประวัติการเลี้ยงดูโดยมีการมีคนช่วยเหลือ จำนวน 203 คน (ร้อยละ 61.52)

ข้อมูลระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่า 6 เดือน จำนวน 119 คน (ร้อยละ 36.06)

ข้อมูลรูปแบบของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนแรกของมารดากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีรูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าเพียงอย่างเดียว จำนวน 186 คน (ร้อยละ 56.36) รองลงมาคือเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าร่วมกับขวดและเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากขวดอย่างเดียวจำนวน 122 คน (ร้อยละ 36.97) และจำนวน 22 คน (ร้อยละ 6.67) ตามลำดับ

ทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมคิดตามคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 54.08 คะแนน (SD=10.45)

ทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมคิดตามคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับแทบไม่มีปัญหา มีคะแนนเฉลี่ย 44.76 คะแนน (SD=10.70)

ทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมจำแนก



ตามระดับ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่แต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง มีเพียงพัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์ ที่อยู่ในระดับดีมาก

ทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร โดยรวมจำแนกตามระดับ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่มีปัญหา จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 35.76 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่แต่ละด้านอยู่ในระดับไม่มีปัญหา มีเพียงปัญหาด้านการเปลี่ยนความคิด ที่อยู่ในระดับแทบไม่มี

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้การทดสอบค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร โดยรวม ($r = .141$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแยกพิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้ ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับพัฒนาการด้านการหยุดการยับยั้ง ($r = .156$) พัฒนาการด้านการเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด ($r = .174$) พัฒนาการด้านการวางแผนจัดการ ($r = .126$) การกำกับควบคุมตนเอง ($r = .124$) ความคิดยืดหยุ่น ($r = .131$) และเมตาคอกนิชัน ($r = .120$) ส่วนระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์ และพัฒนาการด้านความจำขณะทำงาน

ทักษะการคิดเชิงบริหารประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พบว่าระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม ($r = -.122$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแยกพิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้ ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับปัญหาด้านการหยุดการยับยั้ง ($r = -.135$) ปัญหาด้านความจำขณะทำงาน ($r = -.140$) ส่วนระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับปัญหาด้านการเปลี่ยนความคิด ปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์ และปัญหาด้านการวางแผนจัดการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 330$)

ทักษะการคิดเชิงบริหาร	ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	แปลผล
พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร		
พัฒนาการด้านการหยุด การยับยั้ง	.156*	ระดับต่ำ
พัฒนาการด้านการเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด	.174*	ระดับต่ำ
พัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์	.072	ระดับต่ำ
พัฒนาการด้านความจำขณะทำงาน	.105	ระดับต่ำ
พัฒนาการด้านการวางแผนจัดการ	.126*	ระดับต่ำ
การกำกับควบคุมตนเอง	.124*	ระดับต่ำ
ความคิดยืดหยุ่น	.131*	ระดับต่ำ
เมตาคอกนิชัน	.120*	ระดับต่ำ
พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม	.141*	ระดับต่ำ



ทักษะการคิดเชิงบริหาร	ระยะเวลาของการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่	แปลผล
พฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร		
ปัญหาด้านการหยุด การยับยั้ง	-.135*	ระดับต่ำ
ปัญหาด้านการเปลี่ยนความคิด	-.035	ระดับต่ำ
ปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์	-.059	ระดับต่ำ
ปัญหาด้านความจำขณะทำงาน	-.140*	ระดับต่ำ
ปัญหาด้านการวางแผนจัดการ	-.047	ระดับต่ำ
พฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม	-.122*	ระดับต่ำ

*มีนัยสำคัญที่ระดับสถิติ .05

ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนด้วยสถิติ Levene พบว่า ความแปรปรวนของทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารจำแนกตามรูปแบบในการให้นมแม่ 6 เดือนแรก ด้วยรูปแบบที่ต่างกัน ทั้ง 3 กลุ่ม มีความเป็นเอกพันธ์กัน โดยพิจารณาจากระดับนัยสำคัญทางสถิติที่มากกว่า .05 (Sig. = .295) และทักษะการคิดเชิงบริหารประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบในการให้นมแม่ 6 เดือนแรก ด้วยรูปแบบที่ต่างกัน ทั้ง 3 กลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์กัน โดยพิจารณาจากระดับนัยสำคัญทางสถิติที่มากกว่า .05 (Sig. = .757) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน จึงสามารถนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพารามेटริกด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ต่อไปได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนแรก ด้วยวิธีที่แตกต่างกัน (n = 330)

ทักษะการคิดเชิงบริหาร	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม	1.225	2	327	.295
พฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม	.279	2	327	.757

ผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่าเป็นการยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) คือ รูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ด้วยวิธีที่แตกต่างกัน มีทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารไม่แตกต่างกัน (Sig. = .903) และผลการวิเคราะห์สมมติฐานย่อยที่ 2.2 แสดงให้เห็นว่าเป็นการยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) คือ รูปแบบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ด้วยวิธีที่แตกต่างกัน มีทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารไม่แตกต่างกัน (Sig. = .334) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ด้วยวิธีที่แตกต่างกัน (n = 330)

ทักษะการคิดเชิงบริหาร ในเด็กปฐมวัย	รูปแบบในการให้นม	N	$\bar{X}$	SD.	F-test	Sig.
พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร	เต้าอย่างเดียว	186	54.28	10.24	.102	.903
	เต้า+ขวด	122	53.74	11.01		
	ขวดอย่างเดียว	22	54.18	9.47		
พฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร	เต้าอย่างเดียว	186	45.08	10.71	1.101	.334
	เต้า+ขวด	122	43.84	10.88		
	ขวดอย่างเดียว	22	47.18	9.43		

อภิปรายผลการวิจัย

สัดส่วนของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าเพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 56.36) เมื่อเทียบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากขวด (ร้อยละ 6.67) คิดเป็น 8 : 1 ทั้งนี้เนื่องจาก มารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับจำนวนสมาชิกในครอบครัวและภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ที่ทำให้มารดาของกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยตกงานและสูญเสียรายได้เป็นจำนวนมาก การแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการซื้อนมผง รวมถึงค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ในการให้นมผง เช่น ขวดนม จุกนม ที่ปัจจุบันมีราคาค่อนข้างสูง จึงเป็นเหตุให้มารดาของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านการเข้าเต้ามากกว่ารูปแบบอื่น ๆ เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว

ทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่าง ทั้งในประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับแทบไม่มีปัญหา ซึ่งถือว่าเป็นด้านดีเช่นกัน

จากผลการวิจัยพบว่าระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม โดยแยกพิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้ ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับพัฒนาการด้านการหยุด การยับยั้ง พัฒนาการด้านการเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด พัฒนาการด้านการวางแผนจัดการ การกำกับควบคุมตนเอง ความคิดยืดหยุ่น และเมตาคognition ส่วนระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์ และพัฒนาการด้านความจำระยะทำงาน ผลการวิจัยเป็นการชี้ให้เห็นถึงการอนุมาณคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นตามจำนวนเดือน จะส่งผลให้มีคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านพัฒนาการคิดเชิงบริหารที่มากขึ้นตาม ซึ่งถือเป็นพัฒนาการในด้านที่ดี

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารพบว่า ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแยกพิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้ ระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับปัญหาด้านการหยุดการยับยั้ง ปัญหาด้านความจำระยะทำงาน ส่วนระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับปัญหาด้านการเปลี่ยนความคิด ปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์ และปัญหาด้านการวางแผน



จัดการ ผลการวิจัยเป็นการชี้ให้เห็นถึงการอนุมานคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหารที่เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม คือระยะเวลาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นตามจำนวนเดือน จะส่งผลให้มีคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านพฤติกรรมที่เป็นปัญหาที่น้อยลง ซึ่งถือเป็นพัฒนาการในด้านที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lee, Park, Hong, Jeong & Kim¹⁵ ที่ศึกษาผลของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับพัฒนาการขั้นสูงของสมองเด็กตั้งแต่แรกเกิด จนถึง 3 ปี โดยการใช้การติดตามผลจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ Mothers' and Children's Environmental Health (MOCEH) ของประเทศเกาหลี เก็บข้อมูลจากเด็กกลุ่มตัวอย่างจำนวน 697 ที่ได้รับการเลี้ยงด้วยนมแม่และมีอายุครบ 12, 24 และ 36 เดือน ตามลำดับ ผลการวิจัยพบความสัมพันธ์เชิงบวกของระยะเวลาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับคะแนนพัฒนาการขั้นสูงของสมอง และภายหลังจากการตัดปัจจัยรบกวนยังพบว่า เด็กที่ได้รับการกินนมแม่เป็นเวลาที่มากกว่าหรือเท่ากับ 9 เดือน จะมีคะแนนพัฒนาการขั้นสูงของสมอง ดีกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการกินนมแม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาค้นครั้งนี้สนับสนุนให้มารดา รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ด้วยระยะเวลาที่ยาวนาน โดยอย่างน้อยควรมีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ใน 6 เดือนแรก เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับทักษะการคิดเชิงบริหาร แสดงให้เห็นว่ารูปแบบของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทั้ง 3 รูปแบบ ที่ประกอบไปด้วย 1.การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าเพียงอย่างเดียว 2.การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากเต้าร่วมกับขวด และ 3.การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากขวดอย่างเดียว ให้คะแนนการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประเภทพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร และประเภทพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร ไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Keim, Sullivan, Smith, Boone & McCoy¹⁶ ที่ศึกษาวิจัยเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านการเข้าเต้าและการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยไม่ใช้การเข้าเต้า กับทักษะการคิดเชิงบริหารในรัฐโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา ผลการศึกษพบว่า การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านการเข้าเต้า มีความสัมพันธ์กับด้าน working memory แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับด้าน Inhibit control และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยไม่ใช้การเข้าเต้า ไม่สัมพันธ์กับทักษะการคิดเชิงบริหารไม่ว่าด้านใดก็ตาม แสดงให้เห็นว่าการที่มารดาของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่าง มีความมุ่งมั่นตั้งใจและมีความพยายามที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงด้วยนมแม่รูปแบบใดก็ตาม สามารถส่งผลให้คะแนนมาตรฐานที่ด้านทักษะการคิดเชิงบริหารโดยรวมอยู่ในระดับดี และนอกจากการได้รับสารอาหารที่ดีจากนมแม่แล้ว เด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างยังได้รับสารอาหารอื่น ๆ รวมไปถึงสภาพแวดล้อมในครัวเรือนและศูนย์เด็กเล็ก ที่ล้วนช่วยส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยทั้งสิ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างในด้านความจำขณะทำงานทั้งในประเภทพัฒนาการและพฤติกรรมที่เป็นปัญหามีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่น ๆ อย่างชัดเจน ดังนั้นมารดา ผู้ปกครอง หรือครูพี่เลี้ยงที่เกี่ยวข้อง จึงควรจัดหากิจกรรมที่ส่งเสริมความจำของเด็กปฐมวัยมาช่วยส่งเสริมพัฒนาการ เช่น การใช้สมุดภาพ การทำปายตัวอย่างขั้นตอนต่าง ๆ เป็นต้น

2. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับมารดาในกลุ่มที่มีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แต่ประสบปัญหาทางกายภาพของลักษณะเต้านม เช่น หัวนมแตก หัวนมสั้น บอดบวม หรือในกลุ่มของมารดาที่มีความจำเป็นต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ที่ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านเข้าเต้า ให้ยังคงมีความพยายามเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไปให้นานเท่าที่จะสามารถทำได้

3. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลนำเข้าให้กับบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงหน่วยงานที่กำหนดมาตรการ



สาธารณสุขในการสร้างความตระหนักถึงความแตกต่างและคำนึงถึงข้อจำกัดของมารดาแต่ละบุคคลไม่สร้างความกดดันที่มากเกินไปจนทำให้มารดาเกิดความเครียดหรือความกังวลที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่มีข้อจำกัด

References

1. Chutabhadikul N, editors. The new concept in stimulating the brain's natural recovery mechanisms. Conference on the brains of children with special needs; 2014 July 18; Bangkok. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2014.(in Thai)
2. Thai health promotion foundation and RLG Institute. A guide to enhancing brain development: EF Executive functions for for early childhood teachers. 1st ed. Bangkok: Matichon public company limited; 2018.(in Thai)
3. Ooppakarn D, Yanachai O. What principle should we use to enhance learning development of early childhood children: "Brain based learning" or "Executive functions". Veridian E-Journal, Silpakorn University. 2018;1:1635-651.(in Thai)
4. Rakluke social learning. Executive Functions = EF [Internet]. 2017 [cited 3 July 2023]. Available from: <https://www.rsl.co.th/featured-articles/executive-functions-ef-ทักษะสมองเพื่อจัดการ/>.(in Thai)
5. RLG Institute. RLG operating the EF: Executive Functions, Early childhood brain development [Internet]. 2016 [cited 3 July 2023]. Available from: <https://www.rlg-ef.com/rlg-ef-2016/>.(in Thai)
6. RLG Institute. Executive functions from conception to age 3 [Internet]. [date unknown] [cited 3 July 2023]. Available from: <https://www.rlg-ef.com/Executive-Function0-3/files/basic-html/page69.html>.(in Thai)
7. Palittapongarnpim P. How to raise a child with 7 steps to EF [Internet]. 2020 [cited 7 July 2023]. Available from: <https://www.rakluke.com/community-of-the-experts/ef-activity/item/EF-7-step.html>.(in Thai)
8. Queen Sirikit National Institute of Child Health. Breastfeeding and executive function. Bangkok: Thai health promotion foundation; 2018.(in Thai)
9. Phyathai Hospital. Children aged 2-3 years are very observant, curious about everything...and begin to imitate [Internet]. 2020 [cited 7 January 2024]. Available from: https://www.phyathai.com/th/article/2152-children_developmentbranchpyt2.
10. World Health Organization, UNICEF. Global nutrition targets 2025: Breastfeeding policy brief [Internet]. 2014 [cited 7 July 2023]. Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/Globaltargets2025_policybrief_breastfeeding/en/.
11. Buakhum O., et al. The effect of breastfeeding-promoting program on the rate of 4-month exclusive breastfeeding in first-time mother: Amnatcharoen Hospital. Journal of nursing science 2007;25:62-75. (in Thai)
12. Srivanit P. Mother's rights to work with breastfeeding. Bangkok: Thai Breastfeeding Center Printing; 2007.(in Thai)



13. Mahathalaeng T. (2019). Breastfeeding rights in the workplace: A new legal issue. *Sripatum Review of Humanities and Social Sciences* 2019; 19:154–165.(in Thai)
14. Chutabhakdikul N, Thanasetkorn P, Lertawasdatrakul O, Ruksee N. Tool development and evaluation criteria for assessment of executive function in early childhood. Nakhon Pathom: Institute of Molecular Biosciences (MB) Mahidol University; 2017. Sponsored by Health Systems Research Institute (HSRI).
15. Lee HM, Park HW, Ha EH, Hong YC, Ha MN, Park HS, et al. Effect of breastfeeding duration on cognitive development in infants: 3-Year follow-up study. *J Korean Med Sci.* 2016;31:579–84.
16. Keim SA, Sullivan JA, Sheppard K, Smith K, Ingol T, Boone KM, et al. Feeding infants at the breast or feeding expressed human milk: long-term cognitive, executive function, and eating behavior outcomes at age 6 years. *J Pediatr.* 2021;233:66–73.



ความรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 6

Health Literacy and Elderly Health Care Practice of Village Health Volunteers in Health Region 6

อภิชาติ สบายใจ^{1,2}, เอมอัฒา วัฒนบุรณนท์³, วัลลภ ใจดี³, สุนิสา แสงจันทร์³
Apichat Sabaijai^{1,2}, Aim-utcha Wattanaburanon³, Wanlop Jaidee³, Sunisa Sangjun³
¹นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
²ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 6 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
³คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

¹Student of Master of Public Health Program, Faculty of Public Health, Burapha University

²Health Service Support Center 6, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health

³Faculty of Public Health, Burapha University

Corresponding author: Sunisa Sangjun; Email: sunisas@go.buu.ac.th

Received: March 9, 2024 Revised: April 24, 2027 Accepted: May 24, 2024

บทคัดย่อ

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) การวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 6 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 381 คน โดยสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติการถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 83.99 อายุเฉลี่ย 54.3 ปี (SD=10.08) ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพ ภาพรวมอยู่ในระดับดีมากและระดับดี คิดเป็นร้อยละ 95.8 มีการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภาพรวมในระดับดีมากและระดับดี คิดเป็นร้อยละ 71.65 และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ ส่วนใหญ่สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) คิดเป็นร้อยละ 69.55 การปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. พบว่า ส่วนใหญ่ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. คือ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) ($B=-4.759$, 95%CI $(-4.086)-(-.817)$) 2) ปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ด้านการจัดการตนเอง ($B=1.225$, 95%CI $.777-1.732$) และด้านการสื่อสาร ($B=1.207$, 95%CI $.708-1.705$) สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ได้ร้อยละ 22.9 ดังนั้น จึงควรพัฒนาศักยภาพ อสม. ด้านการจัดการตนเอง การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีเบื้องต้นในการสื่อสารเพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ; ความรู้ด้านสุขภาพ; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน



Health Literacy and Elderly Health Care Practice of Village Health Volunteers in Health Region 6

Apichat Sabaijai^{1,2}, Aim-utcha Wattanaburanon³, Wanlop Jaidee³, Sunisa Sangjun³

¹Student of Master of Public Health Program, Faculty of Public Health, Burapha University

²Health Service Support Center 6, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health

³Faculty of Public Health, Burapha University

*Corresponding author; Sunisa Sangjun; Email: sunisas@go.buu.ac.th

Received: March 9, 2024 Revised: April 24, 2027 Accepted: May 24, 2024

ABSTRACT

Health literacy can enhance competencies among village health volunteers (VHVs). The objective of this analytic cross-sectional research was to investigate the impact of personal factors on health literacy concerning the care of elderly individuals, focusing on the health care practices of (VHVs) in Health Region 6. The study involved a sample size of 381 participants selected through multi-step random sampling. Data were collected by using a self-developed questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression statistics. The results revealed that the majority of the participants were female, constituting 83.99%, and had an average age of 54.3 years (SD=10.08 years). Notably, VHVs exhibited high levels of overall health literacy, with 95.8% reporting very good and good levels. Regarding the elderly health care practices of VHVs, the study found that 71.65% of VHVs demonstrated very good and good levels of overall elderly health care practices. For the ability to use technology (utilizing applications or other programs), 69.55% of VHVs required assistance or guidance from others. The factors influencing the practices of elderly health care by the VHVs consisted of personal factors and health literacy factors. For the personal factors, the ability to use technology, which included using applications or other programs with assistance or guidance from others ($B=-4.759$, 95% CI: $(-4.086) - (-.817)$), plays a significant role. Regarding the health literacy factors, self-management skills ($B=1.225$, 95% CI: $.777-1.732$) and communication skills ($B=1.207$, 95% CI: $.708-1.705$) were pivotal determinants. These factors collectively contribute to predicting health care practices for the elderly among the VHVs, accounting for 22.9%. Therefore, the VHVs should be supported to enhance self-management skills, effective communication skills, and the ability to use basic technology for communication in order to more effectively provide health care to the elderly.

Keywords: health literacy; elderly health care practice; village health volunteers

ความเป็นมาและความสำคัญ

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างรวดเร็ว พบว่า ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (aged society) คือมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 และในอีก 9 ปีข้างหน้าจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (super-aged society) คือมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เกินกว่าร้อยละ 28 และจากผลการสำรวจพบว่าประเทศไทยมีดัชนีการสูงอายุในปี 2564 เท่ากับ 120.5 คือ มีประชากรวัยสูงอายุ 120.5 คนต่อประชากรวัยเด็ก 100 คน และมีค่าอัตราส่วนพึ่งพิงวัยสูงอายุ เท่ากับ 30.5 คือ ประชากรวัยทำงาน 100 คน จะต้องรับภาระเลี้ยงดูผู้สูงอายุประมาณ 31 คน¹ เขตสุขภาพที่ 6 ซึ่งประกอบด้วยจังหวัดสมุทรปราการ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และสระแก้ว มีประชากรสูงอายุมากถึงร้อยละ 15.95 โดยพบว่ามีค่าดัชนีการสูงอายุในปี 2564 เท่ากับ 98.1 และอัตราส่วนพึ่งพิงวัยสูงอายุ เท่ากับ 24¹ จากแนวโน้มและสถานการณ์จะเห็นได้ว่าเขตสุขภาพที่ 6 มีแนวโน้มและทิศทางที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านประชากรในระดับประเทศ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุ

ประเทศไทยมีการดำเนินงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ โดยมีทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินงาน ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขรับผิดชอบในมิติด้านสุขภาพทั้งการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การฟื้นฟูสภาพและการดูแลต่อเนื่องที่บ้านโดยมีการจัดตั้งทีมหมอครอบครัว ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว เพื่อให้มีการดูแลผู้สูงอายุที่บ้านอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะสุขภาพของผู้สูงอายุ² อสม. จึงเป็นบุคลากรสำคัญที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนสุขภาพภาคประชาชนเป็นหนึ่งในนโยบายทางด้านสาธารณสุขที่มุ่งเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ โดยมีการปฏิบัติหน้าที่กระจายอยู่ทุกหมู่บ้าน และมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพของชุมชน โดยเฉพาะการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรัง รวมถึงการเฝ้าระวังโรคในชุมชน ด้วยบทบาทที่ทำทายนี้อันได้แก่ การเป็นผู้นำการขับเคลื่อนและจัดการสุขภาพชุมชน³ และการเป็นผู้นำด้านการเปลี่ยนแปลง (change agent) พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนตลอดจนการสื่อสารด้านสาธารณสุขระหว่างหน่วยงานรัฐบาลและประชาชน² กระทรวงสาธารณสุขจึงมีนโยบายคนไทยทุกคนมีหมอประจำตัว 3 คน ที่มุ่งเน้นการดูแลประชาชนที่บ้านและชุมชนแบบ “ดูแลใกล้ตัว ใกล้บ้าน ใกล้ใจ” เน้นการเสริมสร้างสุขภาพ และความรู้ด้านสุขภาพ การดูแลสุขภาพองค์รวม ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม ประกอบไปด้วย หมอคนที่ 1 หมอประจำบ้าน หมายถึง อสม. ที่ทำหน้าที่ เยี่ยมบ้าน คัดกรอง ให้คำแนะนำการส่งเสริมป้องกันโรค ติดตามและดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น หมอคนที่ 2 หมอสาธารณสุข หมายถึง บุคลากรในสถานบริการปฐมภูมิ ทำหน้าที่ให้การดูแลส่งเสริมสุขภาพ สนับสนุนประสานงานระหว่างหมอคนที่ 1 กับหมอคนที่ 3 ในคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วย และหมอคนที่ 3 หมอครอบครัว หมายถึง แพทย์ในโรงพยาบาล ผู้รักษา ดูแล ให้คำปรึกษา ประสานและส่งต่อการรักษาพิเศษ⁴

ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ซึ่งเป็นความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติ และจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชนเพื่อสุขภาพที่ดี ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพ กองสุศึกษา แบ่งองค์ประกอบไว้ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจ⁵ และยังมีความสัมพันธ์กับการป้องกันโรคและการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี⁶ ซึ่งมีหลายการศึกษาที่ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของ อสม. จากการปฏิบัติหน้าที่ในชุมชน ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และบทบาทของ อสม. ในการป้องกันและควบคุมโรคต่าง ๆ⁷⁻⁹ และมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันตนเองในการปฏิบัติงาน¹⁰ จะเห็นได้ว่าความรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และบทบาทของ อสม. ในการปฏิบัติงาน แต่พบว่ายังขาดการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุโดย อสม. ดังนั้นการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุ



ของ อสม. จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยจะทำให้ อสม.สามารถปฏิบัติงานตามนโยบาย และเป็นการรองรับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคตให้มีสุขภาพดี

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุทั้งในระดับประเทศ และระดับเขตสุขภาพที่ 6 การผลักดันนโยบายคนไทยทุกคนมีหมอประจำตัว 3 คนและ อสม.เป็นหนึ่งในนั้น การมีนโยบายมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสังคมผู้สูงอายุ รวมถึงการมีความจำกัดขององค์ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ที่จำเป็นต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องดังกล่าวเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนากระบวนการดำเนินงานหรือแนวทางในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของ อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ในเขตสุขภาพที่ 6 ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

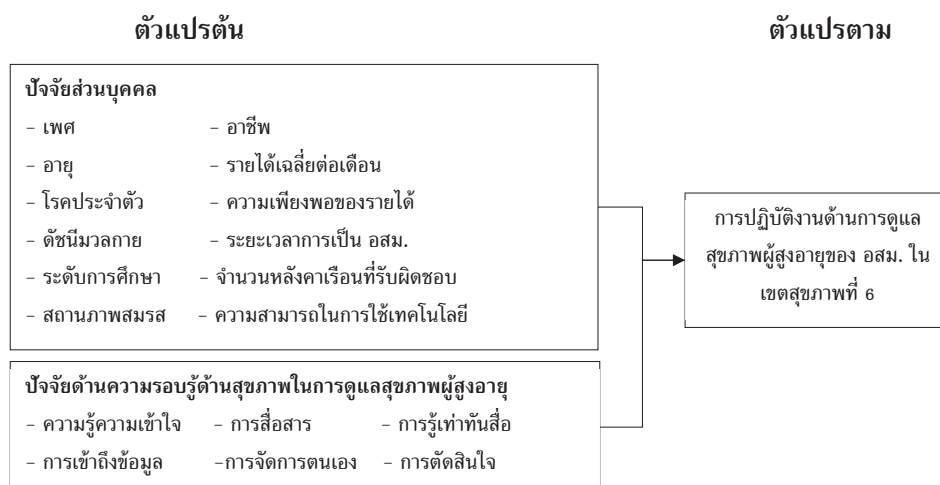
เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุส่งผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยได้พัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของกองสุศึกษา⁵ ซึ่งทั้งสองปัจจัยข้างต้นจะเป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (analytic cross-sectional research) โดยมีประชากร คือ อสม. ที่ปฏิบัติงานในเขตสุขภาพที่ 6 ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และผ่านการอบรมหลักสูตรฝึกอบรม สมาร์ท อสม. และอสม. หมอประจำบ้าน ประจำปีงบประมาณ 2565 จำนวน 5,201 คน¹¹ โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ Cochran¹² ได้ 242 คน และปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีของ Hsieh¹³ ได้ 346 คน และเพื่อชดเชยในกรณีการตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน หรือถอนตัวระหว่างตอบแบบสอบถาม จึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10¹⁴ ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 381 คน

จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มแบบหลายขั้นตอน ขั้นตอนแรกสุ่มเลือกตัวแทนจังหวัด โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) สุ่มเลือกตัวแทนจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 6 จำนวน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี จะเชิงเตตรา สระแก้ว และจันทบุรี จากทั้งหมด 8 จังหวัด ขั้นตอนที่สองสุ่มเลือกตัวแทนอำเภอ โดยสุ่มแบบแบ่งกลุ่มขั้นเดียว จังหวัดละ 1 อำเภอ และขั้นตอนที่สามสุ่มกลุ่มตัวอย่าง อสม. โดยคำนึงถึงความน่าจะเป็น ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างเท่า ๆ กัน โดยการจับฉลากรายชื่อกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใส่คืน ตามสัดส่วนจำนวนตัวอย่างจนครบตามจำนวนที่ต้องการ

โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) อสม. ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และผ่านการอบรมหลักสูตรฝึกอบรม สมาร์ท อสม. และอสม. หมอประจำบ้าน ประจำปีงบประมาณ 2565 2) สามารถอ่านออกเขียนได้ และสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ 1) อสม. ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วนสมบูรณ์ 2) ไม่สมัครใจตอบแบบสอบถามต่อ หรือถอนตัวระหว่างตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 17 ข้อ ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ ตำแหน่งในชมรม อสม. ตำแหน่งอื่นในชุมชน เขตที่อยู่อาศัย หน่วยงาน ที่กำกับดูแล และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ส่วนอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระยะเวลาการเป็น อสม. จำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบ มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเติมคำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของกองสุขภาพ⁵ จำนวน 28 ข้อ วัดความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจ จำนวน 8 ข้อ แบบ 4 ตัวเลือก มีตัวเลือกที่ถูกต้อง 1 ตัวเลือก และมีตัวเลือกที่ผิด 3 ตัวเลือก 2) การเข้าถึงข้อมูล 3) การสื่อสาร 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อ จำนวนด้านละ 4 ข้อ ลักษณะคำถามจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และ 6) การตัดสินใจ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำถามจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตามข้อความที่ถูกต้องมากที่สุดไปน้อยที่สุด เป็นระดับคะแนน 1-4 คะแนน คะแนนรวมแต่ละด้าน และคะแนนรวมทั้งหมดใช้ระดับในการวัดข้อมูลแบบอันตรายภาค โดยกำหนดเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเป็น 4 กลุ่ม¹⁵ คือ ไม่ถูกต้อง/ไม่ดี น้อยกว่าร้อยละ 60 ถูกต้องบ้าง/พอใช้ ร้อยละ 60-70 ถูกต้อง/ดี ร้อยละ 70-80 และถูกต้อง ที่สุด/ดีมาก มากกว่าร้อยละ 80

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเรื่องการทำงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. มีจำนวน 16 ข้อ ลักษณะคำถามจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย) คะแนนรวมทั้งหมดใช้ระดับในการวัดข้อมูลแบบอันตรายภาค กำหนดเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนรวมเป็น 4 กลุ่ม¹⁵ คือ ไม่ดี น้อยกว่าร้อยละ 60 พอใช้ ร้อยละ 60-70 ดี ร้อยละ 70-80 และดีมาก มากกว่าร้อยละ 80



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือการวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of item objective congruence) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (กำหนดเกณฑ์ .5 ขึ้นไป ค่าที่ได้ .67-1) และผ่านการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในอำเภอใกล้เคียงจากจังหวัดตัวแทน โดยแบบสอบถามตอนที่ 2 ทุกด้าน และตอนที่ 3 ทดสอบอำนาจจำแนก (กำหนดเกณฑ์ .2 ขึ้นไป ค่าที่ได้ .213-.815) และความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (กำหนดเกณฑ์ .7 ขึ้นไป ค่าที่ได้ .723-.919) และแบบสอบถามตอนที่ 2 ด้านความรู้ความเข้าใจ ทดสอบความยากง่าย (กำหนดเกณฑ์อยู่ระหว่าง .2-.8 ค่าที่ได้ .2-.8) ทดสอบอำนาจจำแนก (กำหนดเกณฑ์ .2 ขึ้นไป ค่าที่ได้ .213-.467) และความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้วิธี KR-20 (กำหนดเกณฑ์ .7 ขึ้นไป ค่าที่ได้ .883)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประสานงานติดต่อกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อขอเก็บข้อมูลประกอบการทำวิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และประสานขอความร่วมมือผู้รับผิดชอบงานสุขภาพภาคประชาชนระดับอำเภอ และหน่วยบริการสาธารณสุขในอำเภอ ให้เป็นผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการเก็บข้อมูล พร้อมวัตถุประสงค์ของการวิจัย และกำหนดนัดหมายวันเก็บข้อมูลให้กับผู้ช่วยวิจัย ในวันเก็บรวบรวมข้อมูลกำหนดเป็นวันประชุมประจำเดือนของ อสม. ที่จัดขึ้น ณ หน่วยบริการสาธารณสุข ผู้ช่วยวิจัยชี้แจงรายละเอียดการตอบแบบสอบถาม และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองพร้อมกันทั้งหมด ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 45 นาที ดำเนินการระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ อสม. โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (multiple linear regression analysis) ด้วยวิธี Stepwise โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

แนะนำตัวเองและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยทุกครั้ง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้ซักถามในประเด็นที่มีข้อสงสัย พร้อมชี้แจงสิทธิในการปฏิเสธและถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ และการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงาน สิทธิประโยชน์ หรือการเบิกจ่ายค่าป่วยการของ อสม. จากหน่วยงานต้นสังกัด และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามเอกสารรับรองที่ IRB3-060/2566 วันที่ 7 กรกฎาคม 2566

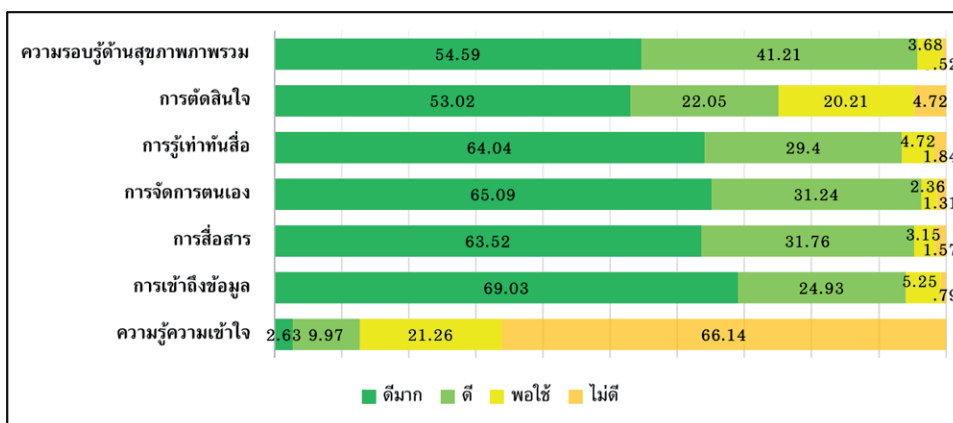
ผลการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งผลการวิจัยออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 83.99 โดยมีอายุ 40 ปีขึ้นไปมากถึงร้อยละ 91.86 (54.30 ± 10.08 ปี) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 59.32 ดัชนีมวลกายตามเกณฑ์⁶ อยู่ในภาวะอ้วน ร้อยละ 50.04 (25.59 ± 4.43 กก./ม.²) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและต่ำกว่า ร้อยละ 53.55 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 70.87 สัดส่วนการประกอบอาชีพมากที่สุด คือ ทำการเกษตรกรรม/ปศุสัตว์ ร้อยละ 37.8 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ร้อยละ 70.34 มีรายได้มากกว่า 5,000 บาท/เดือนขึ้นไป และมีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 65.62 ระยะเวลาการเป็น อสม. ส่วนใหญ่เป็น อสม.เฉลี่ย 15.06 ± 9.64 ปี หลังคาเรือนที่รับผิดชอบ ส่วนใหญ่รับผิดชอบเฉลี่ย 15.79 ± 7.55 หลังคาเรือน ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสืบค้นข้อมูลทางด้านสุขภาพด้านการใช้งาน แอปพลิเคชัน “สมาร์ท อสม.” ผ่านสมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่สามารถใช้งานได้บ้างโดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ ร้อยละ 57.74 ส่วนด้านการใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่น ๆ ผ่านสมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่สามารถใช้งานได้บ้างแอปพลิเคชันหรือบางโปรแกรมโดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ ร้อยละ 69.55

2. ปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพภาพรวมอยู่ในระดับดีมากและระดับดี ร้อยละ 95.8 โดยเฉพาะด้านการจัดการตนเองอยู่ในระดับดีมากและระดับดีมากที่สุดถึงร้อยละ 96.33 รองลงมาคือด้านการสื่อสาร ร้อยละ 95.28 ด้านการเข้าถึงข้อมูล ร้อยละ 93.96 ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ร้อยละ 93.44 และด้านการตัดสินใจ ร้อยละ 75.07 ตามลำดับ ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมากและระดับดี น้อยที่สุดเพียงร้อยละ 12.6

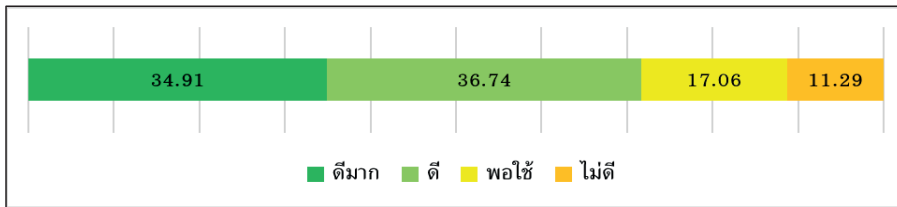
เมื่อพิจารณารายด้านที่มีระดับคะแนนค่อนข้างน้อย คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ อสม. อยู่ในระดับดีมากและระดับดีเพียงร้อยละ 12.6 โดยพบว่าเรื่องวิธีการทำความสะอาดช่องปากผู้สูงอายุเหมาะสม อสม. ตอบถูกเพียงร้อยละ 13.91 เรื่องปัจจัยภายนอกร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ตอบถูกเพียงร้อยละ 26.77 และเรื่องสัญญาณเตือนที่บ่งบอกภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ ตอบถูกเพียงร้อยละ 33.86 และด้านการตัดสินใจ อสม. มีการตัดสินใจในเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุและพบว่าญาติผู้สูงอายุไม่ให้ความร่วมมือในระดับดีมากเพียงร้อยละ 13.12 และในเรื่องการปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งจากญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุว่าผู้สูงอายุที่บ้านเริ่มมีอาการหลงลืมในบางเรื่อง อสม. เลือกตัดสินใจในระดับพอใช้ ถึงร้อยละ 44.36 ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ร้อยละระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ (n = 381 คน)

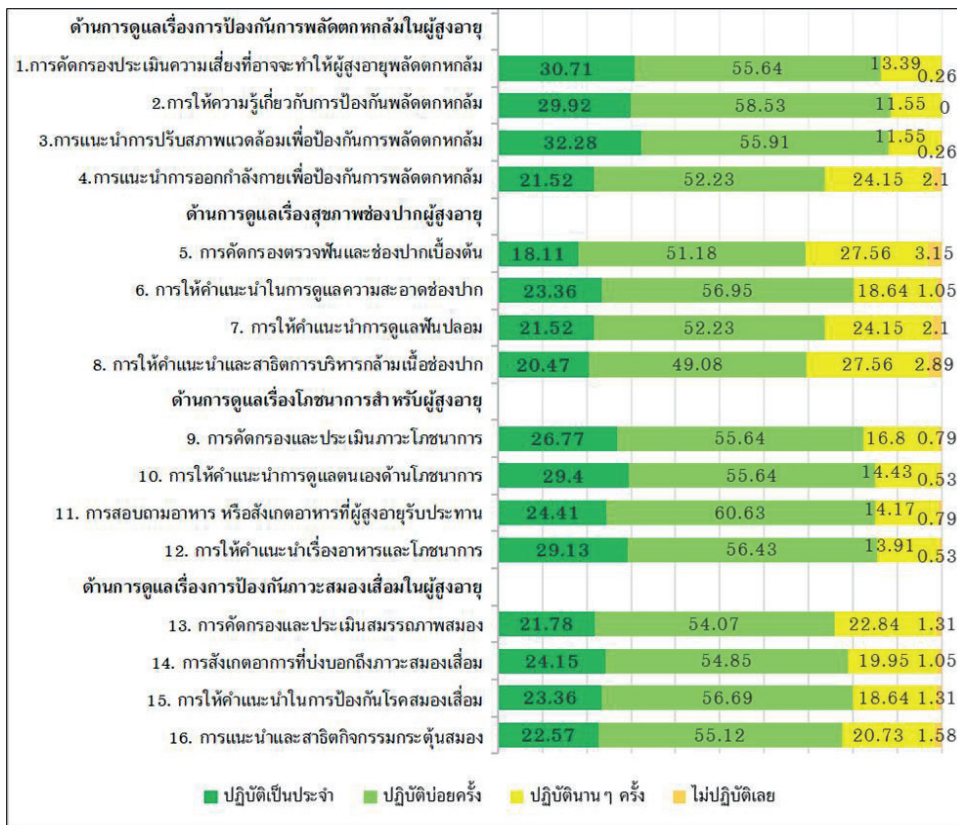


3. การปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานฯ ภาพรวมในระดับดีมากและระดับดี ร้อยละ 71.65 ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ระดับคะแนนการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุฯ ภาพรวม (n = 381 คน)

แต่เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า การปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ยังไม่ดีมากพอ เมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น ๆ ซึ่งมีการปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้ง น้อยกว่าร้อยละ 80 คือ ด้านการดูแลเรื่องสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างแนะนำการดูแลฟันปลอม เพียงร้อยละ 73.75 รองลงมาคือ แนะนำและสาธิตการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพียงร้อยละ 69.55 และคัดกรองตรวจฟันและช่องปากเบื้องต้น เพียงร้อยละ 69.29 ตามลำดับ ด้านการดูแลเรื่องการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสังเกตอาการที่บ่งบอกถึงภาวะสมองเสื่อม เพียงร้อยละ 79.01 รองลงมาคือ แนะนำและสาธิตกิจกรรมกระตุ้นสมอง เพียงร้อยละ 77.69 ตามลำดับ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ระดับคะแนนการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุฯ รายข้อ (n = 381 คน)

4. ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. มีขั้นตอนในการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบคุณลักษณะของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยได้แปลงข้อมูลตัวแปรที่มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ (nominal scale) ให้เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) ส่วนตัวแปรอื่นๆ ที่มีระดับการวัดแบบเชิงปริมาณ (scale) คงคุณลักษณะเดิม ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยรายตัวแปร (crude) เพื่อคัดเลือกตัวแปรต้นที่ละตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ระดับนัยสำคัญ $p < .05$ ไปวิเคราะห์ Multiple Linear Regression โดยพบตัวแปรที่ผ่านการทดสอบในขั้นตอนที่ 2 จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล 2 ตัวแปร คือสถานภาพสมรส ($B = 1.964$) และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) ($B = -4.694$) ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ 5 ตัวแปร คือ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล ($B = 1.267$) 2) ด้านการสื่อสาร ($B = 1.916$) 3) ด้านการจัดการตนเอง ($B = 1.862$) 4) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ($B = 1.751$) และ 5) ความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภาพรวม ($B = .532$) ขั้นตอนที่ 3 นำตัวแปรทั้ง 7 ตัวแปรเข้าสมการวิเคราะห์ Multiple Linear Regression คัดเลือกด้วยวิธี Stepwise ผลการวิเคราะห์มีตัวแปรที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล 1 ตัวแปร คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) และปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ 2 ตัวแปร คือ 1) ด้านการจัดการตนเอง และ 2) ด้านการสื่อสาร และตรวจสอบผลการวิเคราะห์ตามข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ 1) พิจารณาค่า F-test ANOVA มีค่า 37.254 ที่ระดับนัยสำคัญ $p < .05$ แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในลักษณะเชิงเส้นตรง 2) พิจารณาค่า VIF < 10 และค่า Tolerance > .1 ทุกตัวแปร แสดงว่าไม่พบปัญหา multicollinearity 3) พิจารณาค่าสถิติ Durbin-Watson เท่ากับ 1.788 แสดงว่าความคาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน 4) พิจารณาการทดสอบข้อมูลของตัวแปร Y บนทุกค่าของตัวแปร X เมื่อนำค่า residual มา plot โดยใช้ histogram พบมีการแจกแจงแบบปกติ และ 5) พิจารณาค่าส่วนเหลือมาตรฐาน (standardized residual) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 และไม่มีรูปแบบการกระจายที่เป็นระบบ แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนแบบคงที่

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. สามารถอธิบายจากค่า Beta (B) พบว่า ปัจจัยด้านความรู้ด้านสุขภาพ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการตนเอง ($B = 1.225$, 95%CI .777-1.732) และด้านการสื่อสาร ($B = 1.207$, 95%CI .708-1.705) และปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) ($B = -4.759$, 95%CI (-4.086)-(-.817)) สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ได้ร้อยละ 22.9 ดังตารางที่ 1 และสามารถเขียนสมการทำนายได้ดังนี้ การปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. = $19.967 + 1.225(\text{ด้านการจัดการตนเอง}) + 1.207(\text{ด้านการสื่อสาร}) + (-4.759)(\text{ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ)})$



ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม.

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความสำคัญ (n = 381)				
	B	95%CI	β	t	p-value
ค่าคงที่ (Constant)	19.967	12.244-27.149		5.197	<.001
1.ด้านการจัดการตนเอง	1.225	.777-1.732	.277	5.168	<.001
2.ด้านการสื่อสาร	1.207	.708-1.705	.255	4.757	<.001
3.ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี(การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่น ๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือนำ)	-4.759	(-4.086)-(-.817)	-.111	-2.441	.015
R = .478 R ² = .229 Adjust R ² = .223 SE = 7.39511					

B : Beta β : Regression Coefficient CI : Confidence interval SE : Standard Error

อภิปรายผล

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า อสม. มีความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวมอยู่ในระดับดีมากและระดับดี (ดังแสดงในผลการศึกษา) สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า อสม. มีความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก^{7,10,17} ถึงแม้ว่าผลการศึกษาจะพบว่า อสม. มีความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวมอยู่ในระดับดีมากและระดับดี แต่เมื่อจำแนกรายด้านยังมีด้านที่ระดับคะแนนยังไม่ดีพอ ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ อสม. ส่วนใหญ่มีระดับคะแนนในระดับดีมากและระดับดีน้อยที่สุด โดยเฉพาะเรื่องวิธีการทำความสะอาดช่องปากผู้สูงอายุเหมาะสมตอบถูกเพียงร้อยละ 13.91 เรื่องปัจจัยภายนอกร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุตอบถูกเพียงร้อยละ 26.77 และเรื่องสัญญาณเตือนที่บ่งบอกภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ ตอบถูกเพียงร้อยละ 33.86 อาจเป็นเพราะว่าในเรื่องดังกล่าว อสม. ยังไม่ได้รับการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในส่วนนี้ที่มากพอ และด้านการตัดสินใจ ถึงแม้ว่า อสม. ส่วนใหญ่มีระดับคะแนนอยู่ในระดับดีมากและระดับดี แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดในคำถามรายข้อพบว่า อสม. ยังมีการตัดสินใจในระดับดีมาก ในเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุและพบว่าญาติผู้สูงอายุไม่ให้ความร่วมมือ เพียงร้อยละ 13.12 ซึ่งน้อยมาก และในเรื่องการปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งจากญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุว่าผู้สูงอายุที่บ้านเริ่มมีอาการหลงลืมในบางเรื่องซึ่ง อสม. เลือกตัดสินใจอยู่ในระดับพอใช้ถึงร้อยละ 44.36 พบว่าสอดคล้องกับด้านความรู้ความเข้าใจ ที่พบว่า อสม. ส่วนใหญ่ ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ และเรื่องการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่า อสม. ยังมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวไม่มากพอ เช่น การศึกษาที่พบว่า อสม. มีความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากในระดับปานกลาง¹⁸ และการศึกษาที่พบว่า อสม. มีความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมและการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง¹⁹

2. การปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า อสม. ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภาพรวมอยู่ในระดับดีมากและระดับดี (ดังแสดงในผลการศึกษา) อาจเป็นผลมาจากบทบาทหน้าที่ในการเยี่ยมบ้าน ให้คำแนะนำ คัดกรอง ติดตามและดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น ตามนโยบายคนไทยทุกคนมีหมอประจำตัว 3 คน ที่เน้นดูแลประชาชนที่บ้านและชุมชน⁴ แต่อย่างไรก็ตามยังมีการปฏิบัติงานที่ ยังไม่ดีพอและค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่นได้แก่ ด้านการดูแลเรื่องสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อสม. แนะนำการดูแลฟันปลอมรองลงมาคือ แนะนำและสาธิตการบริหากลิ่นเนื้อช่องปาก และคัดกรองตรวจฟันและช่องปากเบื้องต้น ตามลำดับ และด้านการดูแลเรื่องการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ อสม. สังเกตอาการที่บ่งบอกถึงภาวะสมองเสื่อม

รองลงมาคือ แนะนำและสาธิตกิจกรรมกระตุ้นสมอง ตามลำดับ (ดังแสดงในผลการศึกษา) สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า อสม. ยังขาดความรู้ความเข้าใจ และการตัดสินใจในเรื่องสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ กับเรื่องการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่า อสม. มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ด้านพฤติกรรม การตรวจและเฝ้าระวังสุขภาพช่องปากโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง²⁰ และการศึกษาที่พบว่า อสม. ส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์การดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม และไม่เข้ารับการอบรมการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมมาก่อน¹⁹ จึงทำให้ อสม. มีความรู้ความเข้าใจไม่ดีเท่าที่ควร ส่งผลให้การตัดสินใจในการปฏิบัติงานในเรื่องดังกล่าวยังไม่ดีเท่าที่ควรเช่นกัน

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. จากการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพใน 2 ด้าน คือ 1) ด้านการจัดการตนเอง ($B=1.225$, 95%CI .777-1.732) 2) ด้านการสื่อสาร ($B=1.207$, 95%CI .708-1.705) และปัจจัยส่วนบุคคล 1 ด้าน คือความสามารถในการใช้เทคโนโลยี(การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) ($B=-4.759$, 95%CI (-4.086)-(-.817)) ซึ่งสามารถร่วมทำนายการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ได้ร้อยละ 22.9 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ⁵ ที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันตนเองได้ถึงร้อยละ 40.90¹⁰ สามารถจำแนกอภิปรายได้ดังนี้

ด้านการจัดการตนเอง ซึ่งเป็นความสามารถในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติ พร้อมทั้งมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตามเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง¹⁵ โดยพบว่า อสม. ที่มีระดับคะแนนการจัดการตนเองเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลต่อระดับคะแนนการปฏิบัติงานของ อสม. ที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่า การจัดการตนเองมีอิทธิพลต่อระดับพฤติกรรมสุขภาพ และทำนายพฤติกรรมการป้องกันตนเองได้^{10,21} สำหรับด้านการสื่อสารซึ่งเป็นความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน¹⁵ โดยพบว่า อสม. ที่มีระดับคะแนนการสื่อสารเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลต่อระดับคะแนนการปฏิบัติงาน อสม. ที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่า การสื่อสารสุขภาพมีอิทธิพลต่อระดับพฤติกรรมสุขภาพ²¹ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง²²

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) พบว่า อสม. ที่สามารถใช้งานได้ดีมีคะแนนการปฏิบัติงานที่ลดลง อาจเนื่องจากที่สามารถใช้งานได้ส่วนใหญ่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ ประกอบกับส่วนใหญ่อายุ 40 ปีขึ้นไป (ดังแสดงในผลการศึกษา) ซึ่งเริ่มมีปัญหาทางด้านสายตา สอดคล้องกับภาวะสายตาสูงวัยหรือสายตายาวตามวัย (presbyopia) ที่มักมีปัญหาเมื่อถึงวัย 40 ปีขึ้นไป²³ และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้สูงอายุมีอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ปัญหาการมองเห็น การหลงลืมภาษาอังกฤษความกังวลเรื่องความเสี่ยงและอันตรายจากการใช้งาน²⁴ และปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มผู้สูงอายุคือการใช้งานและการทำความเข้าใจในการใช้งานสมาร์ทโฟน เนื่องจากมีความซับซ้อนในตัวละครบบของเทคโนโลยี ทำให้เป็นอุปสรรคสำคัญในการใช้งานสมาร์ทโฟนอย่างมาก²⁵ ต้องขอความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้อื่น



ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการวิจัย อสม.มีระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจ การตัดสินใจ และการปฏิบัติงานในการดูแลผู้สูงอายุในเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากและการป้องกันภาวะสมองเสื่อมค่อนข้างน้อยจึงควรพัฒนาศักยภาพในประเด็นดังกล่าวและพบปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ที่ควรพัฒนาและยกระดับศักยภาพให้อสม. ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการจัดการตนเอง และด้านการสื่อสาร รวมถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การใช้งานแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมอื่นๆ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือหรือแนะนำ) ง่ายต่อการใช้งานสามารถใช้งานได้เองโดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้อื่น เพื่อให้ อสม. สามารถปฏิบัติงานในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุตามนโยบายคนไทยทุกคนควรมีหมอประจำตัว 3 คน ที่มุ่งเน้นการดูแลประชาชนที่บ้านและชุมชนที่มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น และรองรับสังคมผู้สูงอายุต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษา และสถานการณ์ทางสังคมรวมถึงนโยบายทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุและการปฏิบัติงานของ อสม.ควรจะได้ศึกษาวิจัยและพัฒนา(research and development) อสม. ให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการปฏิบัติงานด้านดูแลผู้สูงอายุให้ดีขึ้น และครอบคลุมทุกมิติเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับ อสม. ซึ่งจะเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ที่มีความมั่นใจมีการปฏิบัติงานเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยผู้ช่วยเหลือในการทดสอบเครื่องมือวิจัย ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพภาคประชาชนระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูล และ อสม. ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี และงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

References

1. National Statistical Office. Executive Summary Survey of the elderly population in Thailand 2021 [internet]. 2021 [cited 2022 April 29]. Available from: <https://bit.ly/3a6dWq4>.(in Thai)
2. Department of Health Service Support. Enhancing health literacy from village health volunteer to family volunteer. 1st ed. Bangkok: O-VIT (Thailand);2017.(in Thai)
3. Department of Health Service Support. Handbook for modern village health volunteers. Bangkok: Thai Agricultural Co-operative federation of Thailand (Thailand);2011.(in Thai)
4. Department of Health Service Support. 3 doctors “Every Thai family has 3 personal doctors.” [internet]. 2022 [cited 2022 February 1]. Available from: <https://citly.me/2d5C8>.(in Thai)
5. Health education division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Enhancing and assessing health literacy and health behaviors, group of school age children Working age group. Bangkok: New Thammasat Press (Thailand);2016.(in Thai)
6. Don Nutbeam. Discussion paper on promoting, measuring and implementing health literacy: Implications for policy and practice in non-communicable disease prevention and control. University of



- Sydney Australia: World Health Organization Together Let's Beat NCDs.;2017.
7. Nareumon N, Juntarawijit Y. Relationship between health literacy in obesity and health promoting behavior among village health volunteers in Phayuhakiree district, Nakornsawan province. *Journal of Nursing and Health Sciences* 2017;11(1):108-19.(in Thai)
 8. Khuhamanee U, Rodjarkpai Y, Maharachpong N. Health literacy and role of village health volunteer in chronic disease prevention. *Journal of the /department of Medical Services* 2019;45(1):137-42. (in Thai)
 9. Konsnan W, Poum A. Health literacy associated with preventing and controlling behavior of dengue hemorrhagic fever among village health volunteers in Nong Yai sub-district, Prasat district, Surin province. *Journal of Health Science and Community Public Health* 2020;3(1):35-44.(in Thai)
 10. Meekaew E, Jaidee W, Sangjun S. Factors related to health literacy and self-protective behaviors on the coronavirus-2019 infection disease surveillance of village health volunteers in Soi-Dao district, Chanthaburi province. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health* 2022;32(1):74-87.(in Thai)
 11. Public health information system, Primary health care division. Report on the performance of village health volunteers, home doctors, year 2022 [internet]. 2022 [cited 2022 October 25]. Available from: <http://www.thaiphc.net/new2020>.(in Thai)
 12. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John wiley & Sons;1977.
 13. Hsieh FY, Daniel A, Michael D, Larsen. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine*1998;17(143):1623-34.
 14. Andrade C. Sample size and its importance in research. *Indian J Psychol Med.* 2020;42(1):102-3. doi:10.4103/IJPSYM.IJPSYM_504_19
 15. Health education division, Department of health service support, Ministry of Public Health. Enhancing and assessing health literacy and health behaviors. Nonthaburi: Health education division, Department of health service support, Ministry of Public Health;2018.(in Thai)
 16. Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. Good figure and good health easily, just adjust 4 behaviors. 2nd ed Bangkok: Samchareon Phanich Bangkok(Thailand);2018.(in Thai)
 17. Yaowakul D, Abdullakasm P, Maharachpong N. Health literacy on coronavirus disease 2019 protective behaviors of village health volunteers in Region 6 health provider. *Research and Development Health System Journal* 2022;15(1):257-72.(in Thai)
 18. Maleelai K, Kingmala P, Phasunon C, Kaewkanya T, Benmat W, Phoban A, et al. Knowledge and attitude toward oral health care among the village health volunteers at the service area of Bua Wat Health Promoting Hospital, Warin Chamrap district, Ubon Ratchathani province. *Academic Journal of Community Public Health* 2020;6(4):51-60.(in Thai)
 19. Heakham N, Lawang W. Factors related to care readiness for persons with dementia among village health volunteers. *Journal of Nursing and Education* 2020;13(4):1-17.(in Thai)
 20. Bunthos R, Sawasde C, Udomphol C, Songchaeng T, Bunsiri S. Associations between knowledge,



- self-efficacy and oral health care behaviors among the village health volunteers in Ban Puek subdistrict, Mueang district, Chonburi province. Thai Dental Nurse Journal 2020;31(2):65–76.(in Thai)
21. Darun P, Krirat P. Health literacy factors influencing on health behavior of population in Bueng kan province. Journal of Department of Health Service Support 2019;15(3):71–82.(in Thai)
 22. Wannapake J, Phatisena T. Relationship between health literacy and personal factors with health behavior among risk group with hypertension in Talad sub-district, Muang district, Nakhon Ratchasima province. Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences) 2018;15 (Special):176–85.(in Thai)
 23. Pisitpayat P. Principles of presbyopia treatment. The Thai Journal of Ophthalmol. 2019;33(2):101–06. (in Thai)
 24. Kleechaya P. Digital Technology utilization of elderly and framework for promoting thai active and productive aging [Research Report]. Bangkok: National Research Council of Thailand. 2020.(in Thai)
 25. Suthatipkul S, Siriwong P. The problem and process of learning to use the smartphone technology of the elderly people in surrounding area Phra Pinklao, Bangkok Noi district in Bangkok. In: The 9th Rajamangala University of Technology National Conference “Creative RMUT and Sustainable Innovation for Thailand 4.0”.2017 August 7–9; Exhibition and Convention Center, Muang Thong Thani; Nontaburi; Rajamangala University of Technology Rattanakosin ;2017:1,200–10.(in Thai)



ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนวัย 10-18 ปี

Health Literacy and Health Behaviors of Student Age 10-18 Year

อรพินท์ สีขาว¹, สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค¹

Orapin Sikaow¹, Suthisri Trakulsithichoke¹

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

¹Faculty of Nursing, Rangsit University

Corresponding Author: Orapin Sikaow; Email: orapin.si@rsu.ac.th

Received: February 18, 2024 Revised: May 7, 2024 Accepted: July 10, 2024

บทคัดย่อ

ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพควรเริ่มจากวัยเรียน นักเรียนที่มีความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าจะมีพฤติกรรมสุขภาพเหมาะสมและมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ (เพศ เกรดเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ) กับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนวัย 10-18 ปี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่งสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1 อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนเพื่อให้ได้โรงเรียน ห้องเรียน นักเรียน เลือกชั้นเรียนตามอายุ 3 กลุ่ม คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายอายุ 10-12 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี และมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 16-18 ปี รวม 286 คน เครื่องมือประกอบด้วยแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนวัย 10-18 ปี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88, .70, .75 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย สถิติ Spearman Rank Correlation และสถิติ Chi-Square ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีความรู้ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับดี พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ นอกจากนั้น ยังพบว่า ในภาพรวมความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ เมื่อหาความสัมพันธ์ในกลุ่มย่อย พบว่าในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษาตอนปลาย ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เกรดเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ข้อเสนอแนะควรส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ได้รับอาหารที่มีคุณค่า สะอาด ปลอดภัย จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง งานวิจัยครั้งต่อไปควรมีการจัดทำโปรแกรม เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆ

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ; นักเรียนวัย 10-18 ปี; พฤติกรรมสุขภาพ



Health Literacy and Health Behaviors of Student Age 10–18 Year

Orapin Sikaow¹, Suthisri Trakulsithichoke¹

¹Faculty of Nursing, Rangsit University

Corresponding Author: Orapin Sikaow; Email: orapin.si@rsu.ac.th

Received: February 18, 2024 Revised: May 7, 2024 Accepted: July 10, 2024

Abstract

Health literacy should start at a young age. Students with higher health literacy may have more healthy behaviors, resulting in a better quality of life. Adolescents with low health literacy are also associated with low self-assessment of their health, obesity, and inappropriate health behaviors. This research objective was to study health literacy and health behavior. The relationship between health literacy and health behavior; the relationship between certain factors (gender, grade point average, body mass index, participation in health promotion activities) and the health behaviors of students aged 10–18 years. The participants were students in a school under the Educational Service Area Office 1, Mueang District, Pathum Thani Province. Multistage random sampling was used to obtain the selected school, classrooms, and students. The classrooms were selected according to age in 3 groups: upper primary school students aged 10–12 years, junior high school students aged 13–15 years, and high school students aged 16–18 years, for a total of 286 students. The instrument consisted of questionnaires to assess health literacy, health behavior, and participation in health promotion activities for students aged 10–18 years, adapted from the Health Education Division Ministry of Public Health. The Cronbach coefficients of the questionnaires were .88, .70, and .75, respectively. The data were analyzed using descriptive statistics. Pearson Correlation and Chi-Square Statistics. The results found that the health literacy scores of the students were at a good level in all 3 sample groups, while health behaviors were at a fair level. It was also found that the health literacy of the overall students was not related to health behavior. However, the relationships among subgroups were found to show that health literacy had a low positive statistically significant relationship with health behavior ($p < .05$) among the students in upper-primary school and high school. The results also revealed that GPA has a statistically significant relationship with the health behavior of students ($p < .05$). Therefore, it can be suggested that the students should be encouraged to have good health habits and receive nutritious, clean, and safe food. The health promotion activities for students should be based on the participation of students, teachers, and parents. Future research should develop a program promoting health literacy and health behavior in various aspects.

Keywords: health literacy; students aged 10–18 year; health behavior



ความเป็นมาและความสำคัญ

จากสถานการณ์ปัญหาการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูงมากขึ้น และผู้ที่เป็นโรคเหล่านี้มีอายุที่เริ่มเป็นลดลง จึงจำเป็นต้องรับแก้ไขปัญหานี้โดยเริ่มที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ถูกต้องให้แก่ประชาชน การพัฒนาปัจจัยในตัวบุคคล คือ การปลูกฝังให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และยกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีความสามารถในการดูแลและรักษาสุขภาพของตนเองได้อย่างเข้มแข็ง ไม่ถูกหลอกหรือมีพฤติกรรมที่ผิดที่ส่งผลต่อสุขภาพของตนเอง¹ ช่วยให้เกิดภาวะสุขภาพ สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้² บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอก็มีผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิต จะไม่รู้จักดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรค ไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ ขาดการแสวงหาวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสม และมีสุขภาพทรุดโทรม³

เด็กและเยาวชนวัยเรียนเป็นประชากรกลุ่มที่มีความสำคัญมากต่ออนาคตของชาติ การดูแลสุขภาพของบุคคลต้องสร้างสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม และเริ่มจากวัยเด็ก วัยเรียน สภาปฏิรูปแห่งชาติ ด้านสาธารณสุข ได้กำหนดแผนการปฏิรูปฉบับที่ 12 ที่เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ เน้นการเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดีโดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และระบุให้กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย ร่วมมือกันเพื่อสนับสนุนให้เกิดโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literate school) โรงพยาบาลรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literate hospital) และชุมชนรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literate communication)⁴ ดังนั้นการปฏิรูปความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนจึงควรเริ่มจากโรงเรียน เพราะความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ได้เป็นทุนที่คงที่ แต่สามารถเพิ่มพูนได้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างทักษะ⁵ โรงเรียนเป็นสถานที่ที่นักเรียนใช้เวลานานหลายปี เกิดการร่วมคิด ร่วมทำงานจนเกิดการพัฒนาศักยภาพ สังคม และมีส่วนช่วยพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มสุขภาวะทางร่างกายและอารมณ์ที่จะเกิดขึ้นในวัยผู้ใหญ่ ในอีกด้านหนึ่ง สังคมยุคดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่ายและรวดเร็ว กลุ่มเด็กและเยาวชนเป็นวัยที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ดี ในขณะที่เดียวกันก็เป็นวัยที่ต้องเผชิญข้อมูลต่าง ๆ มากมายทั้งจริงและเท็จ การรู้คิดและใช้วิจารณญาณอาจยังไม่รอบคอบ ขาดประสบการณ์ อันก่อให้เกิดปัญหาทั้งกาย จิต สังคม มีการศึกษาพบว่า ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียนหญิงและชาย ร้อยละ 82.1 และ 86.2 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ⁶ จากการสำรวจในประเทศไทยปี พ.ศ. 2564 พบปัญหาด้านพฤติกรรมสุขภาพของเด็กนักเรียน คือ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 13-15 ปี มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2551-2564 เสี่ยงที่จะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน และเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นักเรียนส่วนใหญ่ ดื่มน้ำอัดลมและรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดเป็นประจำ บริโภคผักและผลไม้ค่อนข้างต่ำ นักเรียนมีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับต่ำ มีพฤติกรรมเสี่ยงในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้สารเสพติดและสูบบุหรี่ นักเรียนที่เคยมีเพศสัมพันธ์ เริ่มมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกก่อนอายุ 14 ปี มีแนวโน้มที่จะมีอายุลดลง⁷ ส่วนนักเรียนวัย 7-14 ปี มีพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติ 10 ประการ อยู่ในระดับดี แต่ค่าเฉลี่ยต่ำ ในเรื่องการดื่มน้ำอัดลม/เครื่องดื่มที่มีรสหวานและการออกกำลังกาย⁸ นอกจากนี้ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของเยาวชนวัยเรียนยังมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายประการ เช่น เพศ น้ำหนัก เกรดเฉลี่ย ระดับการศึกษา การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งการศึกษาหลายฉบับให้ผลที่ไม่สอดคล้องกัน เช่น เพศหญิงมีแนวโน้มของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าเพศชาย⁹ น้ำหนัก มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียน¹⁰ ค่าดัชนีมวลกายสูงจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ¹⁰ เกรดเฉลี่ย สามารถทำนายระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ¹¹ ระดับการศึกษาสูงจะช่วยให้รับรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องเรียนรู้ได้มากกว่า ตลอดจนเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย¹² กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่น การจัดนิทรรศการ การจัดเตรียมห้องปฐมพยาบาล ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชนเผ่าไม่แตกต่างจากนักเรียนพื้นราบ⁹ และยังพบว่า การเข้าร่วมกิจกรรม



ในชุมชน เช่น การเฝ้าระวังโรค การสร้างสุขอนามัยในชุมชน ช่วยยกระดับภาวะสุขภาพได้¹³

ผู้วิจัยมีความเชื่อว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพคือต้นทางของการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และนำไปสู่ “ผลลัพธ์ทางสุขภาพ” ที่ดีของแต่ละบุคคล ดังนั้นการให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพในวัยเรียนจึงมีส่วนสำคัญในการพัฒนาการมีส่วนร่วมในระบบสุขภาพและการดูแลตนเอง และผลักดันให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีในวัยผู้ใหญ่ ดังนั้นการปฏิรูปความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน ต้องเริ่มจากโรงเรียน เพราะถ้าเด็กวัยเรียนมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสม จะส่งผลต่อการเกิดโรคต่อไปในอนาคต จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย พบว่าการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่มักเน้นในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ส่วนในนักเรียนมักเน้นภาวะโภชนาการ ในกลุ่มเด็กอ้วน หรือศึกษาในนักเรียนกลุ่มเดียว เช่น ระดับประถมศึกษา หรือมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของเด็กวัยเรียนอายุ 10–18 ปี ซึ่งเป็นวัยที่กำลังศึกษาใน 3 ระดับ คือนักเรียนชั้น ประถมศึกษาตอนปลาย นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพราะวัยนี้สามารถอ่าน เขียน ได้คล่อง สามารถสื่อสาร พัฒนาความรู้ ทักษะ สร้างคุณค่า นำนโยบายสู่การปฏิบัติและประพฤติดนให้มีความสุขได้¹⁴ โดยเลือกศึกษาในนักเรียนโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1 อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี เพื่อช่วยให้ผู้วิจัย มีข้อมูลพื้นฐานด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนนี้ และใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นนำไปวางแผนพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ส่งเสริมให้นักเรียนในโรงเรียนนี้ให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่ม นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย
4. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ (เพศ เกรดเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ) กับพฤติกรรมสุขภาพ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ (เพศ เกรดเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ) กับพฤติกรรมสุขภาพ มีรายละเอียดการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ประชากร นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10–18 ปี ซึ่งกำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1 อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี เป็นโรงเรียนที่มีการสอนตั้งแต่ระดับประถมถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย (ที่จะนำมาสุ่มกลุ่มตัวอย่าง) ซึ่งมี 3 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียนเท่ากับ 4,012 คน

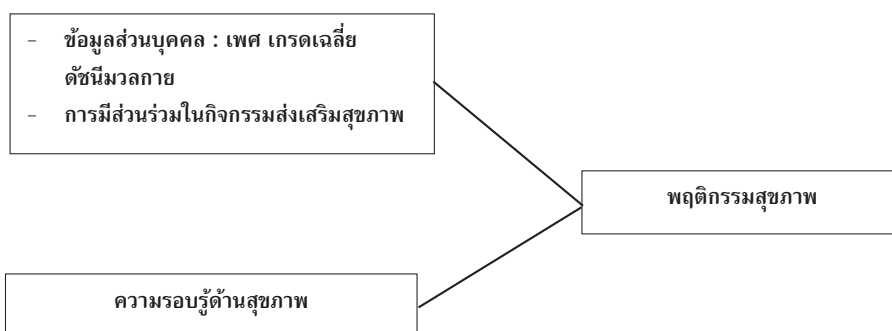
กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนอายุ 10–18 ปี ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1 อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ที่กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากโรงเรียนเดียวกันเพื่อควบคุมความแตกต่างของบริบทของแต่ละโรงเรียน สุ่มกลุ่มตัวอย่าง แบบ multistage random sampling โดยแต่ละขั้นตอนใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เริ่มจากการสุ่มโรงเรียน 1 แห่งจาก 3 แห่ง แล้วสุ่มห้องเรียน และนักเรียนตามสัดส่วนนักเรียนในแต่ละระดับให้ได้จำนวนนักเรียนตามขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสุ่มกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan¹⁵ โดยกำหนดความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร กำหนด 0.5 จากจำนวนนักเรียนทั้งหมดของชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายรวม 863 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 265 คน สุ่มโรงเรียน 10 ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนและสูญหาย ได้เป็น 297 คน แบ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับชั้น ได้ข้อมูลครบถ้วน สมบูรณ์ จำนวน 286 ฉบับ คือประถมศึกษาตอนปลาย 100 ฉบับ มัธยมศึกษาตอนต้น 99 ฉบับ มัธยมศึกษาตอนปลาย 87 ฉบับ

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีกรอบแนวคิดที่เชื่อว่าบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีความสามารถในการดูแลและรักษาสุขภาพของตนเองได้ โดยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับนักเรียน¹⁶ ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะพื้นฐาน 6 ประการ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและการบริการสุขภาพ 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) การจัดการเงื่อนไขสุขภาพของตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 6) ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง มาสร้างแบบประเมินเป็น 4 องค์ประกอบ คือทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการตัดสินใจข้อมูลและบริการสุขภาพ และทักษะการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ ลักษณะคำถามมุ่งเน้นการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพื้นฐาน การประเมินพฤติกรรมสุขภาพใช้พฤติกรรมสุขภาพบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ¹⁶ ซึ่งเป็นการประเมินพฤติกรรมสุขภาพในวัยเด็ก สำหรับปัจจัยบางประการ (เพศ เกรดเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ) ได้มีการศึกษาพบว่าปัจจัยเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนนำไปสู่ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ⁸⁻¹³ สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดได้ ดังนี้



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ เกรดเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่สร้างโดย Health education division, Ministry of Public Health¹⁷ ซึ่งนำคุณลักษณะพื้นฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ประการ มาสร้างเป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วย ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (4 ข้อ) ทักษะด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (4 ข้อ) ทักษะ



ด้านการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ (4 ข้อ) ทักษะการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ (4 ข้อ) รวม 16 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับประเมินจากการรับรู้ความรู้สึก ความเชื่อมั่น ความสามารถหรือทักษะด้านสุขภาพของตนเอง แปลความหมาย ดังนี้ ไม่เคยทำ = 1 คะแนน ทำได้ยากมาก = 2 คะแนน ทำได้ยาก = 3 คะแนน ทำได้ง่าย = 4 คะแนน ทำได้ง่ายมาก = 5 คะแนน คะแนนเต็มด้านละ 20 คะแนน มีคะแนนระหว่าง 16.0-80.0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของ Health education division, Ministry of Public Health¹⁷ ประกอบด้วยคำถามพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ จำนวน 12 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่าความถี่ในการปฏิบัติเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 5 ระดับ แปลความหมาย ดังนี้ ปฏิบัติ 6-7 วัน = 5 คะแนน ปฏิบัติ 4-5 วัน = 4 คะแนน ปฏิบัติ 3 วัน = 3 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 วัน = 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 1 คะแนน ถ้าเป็นคำถามเชิงลบจะกลับค่าการให้คะแนน ปฏิบัติ 6-7 วัน = 1 คะแนน ปฏิบัติ 4-5 วัน = 2 คะแนน ปฏิบัติ 3 วัน = 3 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 วัน = 4 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 5 คะแนน มีคะแนนระหว่าง 12.0-60.0 คะแนน

ส่วนที่ 4 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่สร้างโดย Health education division, Ministry of Public Health¹⁷ ประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า 3 ระดับ แปลความหมายดังนี้ ทุกครั้ง = 3 คะแนน บางครั้ง = 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 1 คะแนน มีคะแนนระหว่าง 5.0-15.0 คะแนน

สรุปการแปลความหมายของแบบสอบถามได้ ดังนี้

รายการ	คะแนนเต็ม	ไม่ดี (< 60 % ของคะแนนเต็ม)	พอใช้ (60-69 % ของคะแนนเต็ม)	ดี (70-79 % ของคะแนนเต็ม)	ดีมาก (≥80 % ของคะแนนเต็ม)
ความรู้ด้านสุขภาพ					
- ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	20	4.0-11.9	12.0-13.9	14.0-15.9	16.0-20.0
- ทักษะการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ	20	4.0-11.9	12.0-13.9	14.0-15.9	16.0-20.0
- ทักษะการตัดสินใจข้อมูลและบริการสุขภาพ	20	4.0-11.9	12.0-13.9	14.0-15.9	16.0-20.0
- ทักษะการประยุกต์ใช้ข้อมูล และบริการสุขภาพ	20	4.0-11.9	12.0-13.9	14.0-15.9	16.0-20.0
สรุปคะแนนรวม	80	16.0-47.9	48.0-55.9	56.0-63.9	64.0-80.0
พฤติกรรมสุขภาพ	60	12.0-35.9	36.0-41.9	42.0-47.9	48.0-60.0
การมีส่วนร่วมในกิจกรรม ฯ	15	5.0-8.9	9.0-10.4	10.5-11.9	12-15

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองกับนักเรียน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1 อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และทดสอบความเชื่อมั่นด้วยชนิดความสอดคล้องภายใน (ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่า ส่วนที่ 2 เท่ากับ .88 ส่วนที่ 3 เท่ากับ .57 และส่วนที่ 4 เท่ากับ .75 แบบสอบถามส่วนที่ 3 ที่เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคต่ำกว่า .70 จึงได้ปรับปรุงแบบสอบถามและตัดข้อความบางข้อที่ไม่มีความสอดคล้องภายใน หรือมีปัจจัยอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แบบสอบถาม 12 ข้อ และทดสอบความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายในของส่วนนี้อีกครั้ง ได้เท่ากับ .70



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำหนังสือขออนุญาตถึงผู้อำนวยการโรงเรียน ประสานงานกับอาจารย์ประจำชั้น เพื่อขอรายชื่อนักเรียนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละชั้น หลังจากนั้นได้เข้าพบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำการวิจัย ขอความร่วมมือ และความยินยอมในการตอบแบบสอบถาม ถ้าผู้ปกครองมีข้อสงสัย อยากซักถาม สามารถติดต่อผู้วิจัยได้ ตามเบอร์โทรศัพท์ในหนังสือขออนุญาต จากนั้นจึงในวัน เวลาในการเก็บข้อมูล การทำแบบสอบถามจะผ่าน Google form

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับประกาศเสลซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต ตามหนังสือเลขที่ COA. No. RSUERB2023-082 เมื่อได้รับรองการทำวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้อธิบายและปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่างโดยละเอียด และทำหนังสือขออนุญาตจากบิดา มารดาหรือผู้ปกครอง ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ไม่มีการระบุตัวบุคคล กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลาโดยไม่จำเป็นต้องให้เหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ก่อนทำแบบสอบถาม บิดา มารดาหรือผู้ปกครอง และกลุ่มตัวอย่าง ต้องระบุในช่องยินยอมหรือไม่ยินยอม ในแบบยินยอม (consent form) เพื่อเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. บรรยายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างด้านความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยสถิติเชิงบรรยาย
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยสถิติ Mann Whitney U Test และ Kruskal-Wallis Test
3. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยสถิติ Spearman Rank Correlation
4. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ (เพศ เกรดเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ) กับพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยสถิติ Chi-Square

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง 286 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.80 เป็นเพศหญิงร้อยละ 47.20 มีผลการเรียนระดับมากกว่า 3.5 91 คน คิดเป็นร้อยละ 31.80 ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (<18 กก./ม²) 128 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80

กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 กลุ่ม มีความรู้ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 60.38 (SD=10.66) เมื่อแยกตามระดับชั้นพบว่าทุกระดับชั้นมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับดี โดยคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายเท่ากับ 57.49 (SD=1.07) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีคะแนนเฉลี่ย 60.21 (SD=1.06) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ย 63.92 (SD=1.04) (ตารางที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยสถิติ Kruskal-Wallis Test พบว่า มีอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน ($p<.001$) ดังนั้นจึงทดสอบต่อโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มทีละคู่ ด้วยสถิติ Mann Whitney U Test พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของ



นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, .001, .05 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพและ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมฯ

รายการ	ประถม (n=100)	ม.ต้น (n=99)	ม.ปลาย (n=87)	เฉลี่ยรวมทั้ง 3 กลุ่ม (n=286)
คะแนนเฉลี่ยโดยรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	57.49 (SD=1.07) ดี	60.21 (SD=1.06) ดี	63.92 (SD=1.04) ดี	60.38 (SD=10.66) ดี
คะแนนเฉลี่ยโดยรวมพฤติกรรมสุขภาพ	37.78 (SD=.84) พอใช้	35.00 (SD=.65) ไม่ดี	35.15 (SD=.64) ไม่ดี	36.02 (SD=7.18) พอใช้
คะแนนเฉลี่ยโดยรวมการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	9.50 (SD=.25) พอใช้	9.21 (SD=.27) พอใช้	9.94 (SD=.25) พอใช้	9.54 (SD=.25) พอใช้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียน 3 กลุ่ม

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	Z test	p-value
ประถมศึกษาตอนปลาย กับ มัธยมศึกษาตอนต้น	-2.27	.023
มัธยมศึกษาตอนต้น กับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	-4.30	.000
ประถมศึกษาตอนปลาย กับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	-2.30	.021
พฤติกรรมสุขภาพ		
ประถมศึกษาตอนปลาย กับ มัธยมศึกษาตอนต้น	-2.595	.009
มัธยมศึกษาตอนต้น กับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	-0.120	.904
ประถมศึกษาตอนปลาย กับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	-2.50	.012

ด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 กลุ่ม มีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม อยู่ในระดับพอใช้ ค่าเฉลี่ย 36.02 (SD=7.18) เมื่อแยกตามระดับชั้น พบว่านักเรียนชั้นมัธยมต้นและมัธยมปลายพฤติกรรมสุขภาพในระดับไม่ดี (ตารางที่ 1) โดยคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีค่าสูงกว่ากลุ่มอื่น 37.78 (SD=.84) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีคะแนนเฉลี่ย 35.00 (SD=.65) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ย 35.15 (SD=.64) เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยสถิติ Kruskal-Wallis Test พบว่า มีอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน ($p<.05$) ดังนั้นจึงทดสอบต่อโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มทีละคู่ ด้วยสถิติ Mann Whitney U Test พบว่า คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกับนักเรียน



ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้น โดยรวมความรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (ตารางที่ 3) เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำที่ระดับ .05 ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย และมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ด้านสุขภาพกับ พฤติกรรมสุขภาพ ของนักเรียน 3 กลุ่ม

ระดับการศึกษา	ตัวแปรต้น	พฤติกรรมสุขภาพ(rs)	p-value
ประถมศึกษาตอนปลาย	ความรู้ด้านสุขภาพ	.22	.03
มัธยมศึกษาตอนต้น	ความรู้ด้านสุขภาพ	-.09	.39
มัธยมศึกษาตอนปลาย	ความรู้ด้านสุขภาพ	.23	.03
นักเรียน 3 กลุ่ม	ความรู้ด้านสุขภาพ	.05	.37

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความรู้ด้านสุขภาพด้วยสถิติ Chi-square พบว่า เกรดเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนเพศ ดัชนีมวลกาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวแปร		ระดับพฤติกรรมสุขภาพ								รวม จำนวน (ร้อยละ)	χ ²	p
		ไม่ดี (137คน)		พอใช้ (93คน)		ดี (38คน)		ดีมาก (18คน)				
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ	ชาย	75	49.7	45	29.8	20	13.2	11	7.3	151(52.8)	1.43	.70
	หญิง	62	45.9	48	35.6	18	13.3	7	5.2	135(47.2)		
เกรดเฉลี่ย	อ่อน	27	58.7	13	28.3	6	13	0	0	46(16.1)	13.65	.03
	ปานกลาง	77	51.7	47	31.5	18	12.1	7	4.7	149(52.1)		
	ดี	33	36.3	33	36.3	14	15.4	11	12.1	91(31.8)		
BMI	ต่ำกว่าเกณฑ์	57	44.5	48	37.5	12	9.4	11	8.6	128(44.9)	10.19	.12
	ปกติ	65	51.6	38	30.2	18	14.3	5	4.0	126(44.2)		
	น้ำหนักเกิน	14	45.2	7	22.6	8	25.8	2	6.5	31(10.9)		
ร่วมกิจกรรม	ไม่ดี	48	50	28	29.2	12	12.5	8	8.3	96(33.6)	4.73	.86
	พอใช้	48	47.1	37	36.3	13	12.7	4	3.9	102(35.7)		
	ดี	17	54.8	7	22.6	5	16.1	2	6.5	31(10.8)		
	ดีมาก	24	42.1	21	36.8	8	14	4	7	57(19.9)		



การอภิปรายผล

จากผลการศึกษา สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มโดยรวมอยู่ระดับดี (60.38, SD=10.66) โดยที่นักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีคะแนนมากที่สุด (63.92, SD=1.04) และนักเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีคะแนนน้อยที่สุด (57.49, SD=1.07) (ตารางที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) อธิบายได้ว่า นักเรียนที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่า เพราะความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะที่ใช้ในการทำความเข้าใจข้อมูลทางสุขภาพ ได้แก่ ความสามารถในการอ่านทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อต่าง ๆ ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าสามารถรับรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องเรียนรู้ได้มากกว่าตลอดจนเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ จนมีการตกผลึกทางความคิด และนำไปสู่การตัดสินใจทางสุขภาพ¹⁸ สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่านักเรียนชั้นประถมปลายไม่มีโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกคน แต่นักเรียนมัธยมศึกษาจะมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกคน ทำให้นักเรียนชั้นประถมปลายเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้น้อยกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งอาจมีผลต่อการสืบค้นข้อมูล เพราะการใช้เทคโนโลยีสืบค้นและการสื่อสาร จะช่วยให้เกิดทักษะของความรอบรู้ด้านสุขภาพ¹⁹ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Sripitak และคณะ¹⁰ และ Paddmore¹³ ที่พบว่าความรู้หรือระดับการศึกษามีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ

2. พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนโดยรวมอยู่ระดับพอใช้ (36.02, SD=7.18) โดยที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มอื่น (37.78, SD=.84) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพระดับไม่ดี (35.00, SD=.65 และ 35.15, SD=.64 ตามลำดับ) (ตารางที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของทั้ง 3 กลุ่ม พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ดีกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษา เมื่อพิจารณารายละเอียดจากการตอบแบบสอบถาม พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่ไม่ได้สูบบุหรี่ หรือดื่มสุรา ไม่ได้รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง หรือคลายเครียดด้วยการเล่นเกมออนไลน์ ทำให้คะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจเป็นเพราะสิ่งแวดล้อมของนักเรียนในวัย 6-12 ปี คือบ้าน พ่อแม่ เพื่อนบ้าน และโรงเรียน ดังนั้นเด็กในวัยนี้จึงอยู่ในความดูแลของพ่อแม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลเรื่องอาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้คะแนนด้านพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่านักเรียนกลุ่มอื่น แต่นักเรียนกลุ่มมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายมีพฤติกรรมสุขภาพระดับไม่ดี อธิบายได้ว่านักเรียน 2 กลุ่มนี้ก้าวเข้าสู่วัยรุ่นเต็มตัว จึงมีอิทธิพลด้านอื่น ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เช่น อิทธิพลทางสังคม¹⁹ เช่น เพื่อน สิ่งแวดล้อม ชักจูงให้คิดตัดสินใจที่จะเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (รายละเอียดจะกล่าวต่อไป) ดังนั้นผู้ปกครองจึงต้องดูแล เป็นแบบอย่างที่ดี และการให้การสนับสนุนให้นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ($p = .37$) (ตารางที่ 3) อธิบายได้ว่า ถึงแม้ว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนทั้ง 3 ระดับจะอยู่ในระดับดี แต่ข้อคำถามในแบบสอบถามเป็นการประเมินความรอบรู้ในระดับพื้นฐานที่เป็นการประเมินความรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อวางแผนสุขภาพหรือรู้จักปฏิบัติตามคำแนะนำ ซึ่งประเมินไม่ถึงระดับปฏิสัมพันธ์ คือการรู้จักซักถาม โต้ตอบ บอกอาการ อารมณ์และความรู้ที่ตนเองเข้าใจ หรือระดับวิจารณ์ คือการวิเคราะห์ การตรวจสอบเพื่อเปรียบเทียบประเมินข้อมูลด้านสุขภาพ และเลือกปฏิบัติการดูแลสุขภาพของตนเองให้ต่อเนื่อง แสดงให้

เห็นว่าการศึกษานักเรียนยังเข้าไม่ถึงทักษะการนำไปใช้ในการเตือน หรือจัดการตนเอง เพื่อนำชุดข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องไปใช้อย่างต่อเนื่องและปรับการปฏิบัติได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีไม่เพียงพอที่จะช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้มีพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ¹ การศึกษานี้จึงไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongmak⁹ และ Sriboonyaruk²⁰ ที่ศึกษาในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมและมัธยมศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ แสดงให้เห็นว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ใช่ปัจจัยหลักในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพ ยังมีอิทธิพลทางสังคมและปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น ปัจจัยในตัวเอง ปัจจัยระหว่างบุคคล ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่บุคคลเรียน ทำงาน บริเวณที่พักอาศัย กฎระเบียบ ค่านิยม ปัจจัยระดับชุมชน และปัจจัยระดับนโยบาย²¹ เหล่านี้มีส่วนสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ในประเด็นที่นักเรียนชั้นประถมปลายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าแต่มีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าแต่มีพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มอื่น อธิบายได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาเป็นกลุ่มวัยรุ่นที่มีสังคมกับเพื่อนมากขึ้นชอบทำอะไรที่รวดเร็ว ใจร้อนและพร้อมจะเปลี่ยนพฤติกรรมหากเจอสิ่งที่ดีกว่าและทำได้จริง รวมไปถึงสื่อสมัยใหม่ทำให้เกิดการลอกเลียนแบบ และตามกระแสที่ผิด ๆ จึงขาดความรู้เท่าทันสื่อ มีโอกาสในการกระทำพฤติกรรมเสี่ยงในการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงและขาดการออกกำลังกาย²² ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบว่าเด็กอายุ 6-14 ปีเป็นกลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวานน้ำตาลเฉลี่ยต่อสัปดาห์มากที่สุด เด็กอายุ 13-17 ปีเป็นกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าทุกกลุ่มวัย²³

4. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ เกรดเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ จากผลการศึกษาพบว่าเพศ ดัชนีมวลกาย และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (ตารางที่ 4) แต่เกรดเฉลี่ยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Prihanto et al¹⁹ อธิบายได้ว่า เกรดเฉลี่ย คือผลการเรียนของบุคคล บ่งบอกถึงสติปัญญา ความตั้งใจและการเตรียมตัวในเรื่องการเรียน ทำให้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ หรือความพร้อมในเรื่องนั้นอยู่ในระดับใด ถ้าเกรดเฉลี่ยดี ย่อมมีความสามารถที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพตนเองให้คงดีอยู่เสมอ จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสูงกว่า มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าส่วนตัวแปรอื่น ๆ ที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ อธิบายดังนี้

เพศ มีงานวิจัยหลายฉบับที่มีผลไม่สอดคล้องกัน เช่น Kittiboonthawal และคณะ⁸ พบว่าเพศหญิงมีแนวโน้มของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าเพศชาย โดยทั่วไปผู้หญิงจะมีความสนใจเรื่องสุขภาพและเนื้อหาทางด้านจิตใจอารมณ์ ในขณะที่เพศชายจะสนใจหาข้อมูลมากกว่า แต่การศึกษาของ Padmore¹³ พบว่าเพศหญิงรับรู้ว่าตนเองมีภาวะสุขภาพต่ำกว่าผู้ชาย อาจเป็นเพราะผู้หญิงในประเทศที่กำลังพัฒนามีพลังอำนาจทางเศรษฐกิจน้อยกว่าผู้ชาย ครอบครัวที่มีเศรษฐกิจไม่ดีจะทำให้ภาวะสุขภาพไม่ดีไปด้วย เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงระบบการดูแลสุขภาพยิ่งเพิ่มความเครียด และความกังวล

ดัชนีมวลกาย เป็นตัวแปรที่สะท้อนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของวัยรุ่น²⁰ การที่ค่าดัชนีมวลกายสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพหมายถึง ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมด้านสุขภาพดี จะทำให้ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ จากข้อมูลตารางที่ 4 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 44.9 มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 44.2 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีเพียงร้อยละ 10.9 ที่มีดัชนีมวลกายสูงกว่ามาตรฐาน และจากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่านักเรียนกลุ่มที่มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานส่วนใหญ่อยู่ในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มอื่น แสดงว่านักเรียนกลุ่มนี้ยังได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย โดยเฉพาะกลุ่มโปรตีนซึ่งมีความสำคัญต่อการสร้างกล้ามเนื้อ ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ



ของร่างกาย อาหารส่วนใหญ่ที่นักเรียนเลือกรับประทานคือ เครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาล อาหารที่มีไขมันสูง อาหารเค็มหรือขนมกรุบกรอบ ซึ่งเป็นอาหารที่ให้แคลอรีสูงแต่มีคุณค่าของสารอาหารน้อยกว่า ทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ที่เป็นวัยที่มีกิจกรรมทางกายสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีรูปร่างผอม และเป็นผลให้พฤติกรรมสุขภาพไม่สัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ในระดับพอใช้ และไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ กิจกรรมที่นักเรียนมีส่วนร่วมมากที่สุดคือ การเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อ และโรคเรื้อรัง และกิจกรรมที่นักเรียนมีส่วนร่วมน้อยที่สุด คือร่วมกำหนดและบังคับใช้มาตรการทางสังคมในการดูแลสุขภาพ เช่น ร่วมกำหนดให้เป็นโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม กำหนดให้ร้านค้าขายเหล้า บุหรี่ แก่นักเรียน เป็นต้น อธิบายได้ว่า โรงเรียนยังไม่สามารถจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีกลยุทธ์ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มากเพียงพอที่จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี นักเรียนจึงไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดความเชื่อ แรงจูงใจ คุณค่า การรับรู้ เกิดองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตามมา Muhanga & Malungo¹⁶ ให้ความเห็นว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นทักษะที่ช่วยทำให้เกิดแรงจูงใจ และความสามารถของบุคคลในการเข้าหาช่องทาง (gain access) ทำให้เกิดกระบวนการนึกคิด สติปัญญาและทักษะทางสังคมที่จะตัดสินใจ มีแรงจูงใจและความสามารถที่จะเข้าหาข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ช่วยสร้างประสบการณ์ในการสร้างเสริมสุขภาพและยกระดับสุขภาพของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) จากผลการวิจัยที่พบว่าพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ ร่วมกับการสังเกตจากอาหารที่นำมาขายในโรงอาหาร พบว่ายังไม่ได้เน้นคุณค่าของสารอาหารที่นักเรียนควรได้รับ ดังนั้นโรงเรียน ควรคัดเลือกผู้ประกอบการอาหารที่สะอาด และขายอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ลดอาหารทอด อาหารมัน ใส่น้ำมันพืช งดอาหารรสเค็มจัด เช่น การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร การอาบน้ำแปรงฟันหลังตื่นนอนตอนเช้าและก่อนนอน ส่งเสริมการออกกำลังกายโดยจัดพื้นที่ให้นักเรียนสามารถวิ่งเล่น หรือออกกำลังกายกลางแจ้งได้

2) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นทักษะที่ช่วยทำให้เกิดแรงจูงใจ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นจึงควรจัดกิจกรรมและชักนำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้บ่อยขึ้นและต่อเนื่องทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน นอกจากนี้ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายหรือข้อปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีระดับความรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาถึงรูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน ผู้ปกครอง และครู เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของนักเรียน

2) ควรมีการศึกษาในลักษณะวิจัยเชิงปฏิบัติการ เช่น ทำโปรแกรม เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านโภชนาการ ด้านสุขอนามัย การป้องกันโรค เป็นต้น



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยรังสิต ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ผู้ประสานงาน นักเรียนทุกคน นักศึกษาชั้นปี 4 คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ช่วยเหลือและให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้การวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ และขอขอบคุณ รศ.ดร.สมใจ พุทธิพิทักษ์ผล ผศ.ดร.รัชนี นามจันทร์ ที่ให้ข้อเสนอแนะที่ทำให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์ขึ้น

References

1. Kaeodumkoeng K. Health literacy processes practices evaluation tools 2021. Bangkok: ID all digital print limited 2021.(in Thai)
2. Tavakoly SB, Peyman N, Behzad F, et al. Health providers' communication skills training affects hypertension outcomes. Med Teach 2018;40(2):154–16.
3. Jafari A, Tavakoly Sany SB, Peyman N. The status of health literacy in students aged 6 to 18 old years: a systematic review study. Iran J Public Health 2021;50(3):448–58.
4. Urairoekkun C. Driving health literacy in Thailand. [internet]. 2021 [cited 28 July 2023] Available from : <https://doh.hpc.go.th/bs/indexDisplay.php?id=623#a5>.(in Thai)
5. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Social Science & Medicine 2008;67(12): 2072–8.
6. Olyani S, Peyman N. Assessing health literacy and its relationship with using cell phone among adolescents. Health Education & Health Promotion 2016;4:47–58.
7. Health Education Division, Ministry of Public Health. Summary of the results of the assessment of health literacy (Health Literacy) and behavior health of the target group of people (working age and school age) in the operation area villages change health behavior and schools promote national health regulations. Fiscal year 2021 (abbreviated version) [internet]. 2021 [cited 2023 August 3]. Available from: File:///C:/Users/DELL/Downloads/240220221017002446_linkhed.pdf (in Thai)
8. Kittiboonthawal P, Chernchum J, Cheutong S. health literacy and health behaviors of school-aged children. Journal of MCU Social Development 2022;7(2):71–84.(in Thai)
9. Thongmak B. Health literacy and health behaviour according to the national health recommendations in grade 8 student at school in Samutsakhon province. Journal of Health research and Development Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office 2022;7(2): 50–61.(in Thai)
10. Sripitak T, Chutipattana N, Thongsamsi I. Factors related to health literacy associated with consuming behavior and exercise in preventing obesity syndrome of adolescent students in Yala Province. The 10th Hatyai National and International Conference 2019.(in Thai)
11. Suksatan W, Ruamsook T, Prabsangob K. factors influencing health literacy of students in health science curriculum: a cross-sectional study. Indian Journal of Public Health Research & Development 2020;11(7):1542–7.(in Thai)
12. Senayai S, Tanatamsatit S, Sangwong M, Karanon S. Factors associated with health literacy among Thai people aged 15 and above in the 10th health region. Journal of Medicine and Public Health,



- Ubon Ratchathani University 2022;5(1): 62-72.(in Thai)
13. Padmore AA. Social participation, health literacy, and health and well-being: A cross-sectional study in Ghana. *SSM – Population Health* 2018;4:263-70.
 14. Fairbrother H, Curtis P, Goyder E. Making health information meaningful: children's health literacy practices. *SSM – Population Health* 2016;2:476-84.
 15. ME Working Age. Calculate sample size (Krejcie&Morgan) [internet]. 2020 [cited 2023 July 26] Available from : <https://hpc11.go.th/me-working-age/krejcie-morgan/index>
 16. Health Education Division, Ministry of Public Health. Summary of the results of the assessment of the potential for self-health management of Target group of people, fiscal year 2022. (Health knowledge and Health behavior). [internet] 2023 [cited 2023 August 20]. Available from : file:///C:/Users/DELL/Downloads/310820220836501388_linkhed%20(2).pdf(in Thai)
 17. Health Education Division, Ministry of Public Health. Health literacy and behavior assessment form student health for the National Health Promotion School. [internet] 2023 [cited 2023 August 16]. Available from : file:///C:/Users/DELL/Downloads/301120220734276806_linkhed%20(1).pdf (in Thai)
 18. Muhanga MI , Malungo JRS. The what, why and how of health literacy: a systematic review of literature. *International Journal of Health* 2017;5(2):107-4
 19. Prihanto JB, Nurhayati F, Wahjuni ES, Matsuyama R, Tsunematsu M, Kakehashi M. Health Literacy and health behavior: associated factors in surabaya high school students, Indonesia. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021;18(15):8111.
 20. Sriboonyaruk T. Relationships between knowledge and self-care behaviors based on the national commandment of students under the secondary education service area office 10 Samut Sakhon district, Samut Sakhon Provice. *Sikkha Journal Education* 2022;8(1):67-76.(in Thai)
 21. Supachai K. Ecological model: An intervention model addressing factors influencing health behaviors. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice* 2019;3(1):17-27.(in Thai)
 22. Sripasuda L, Suwannathen S, Thongpan P. How to Thai adolescent use New media for advantage? *Academic Journal of Curriculum and Instruction Sakon NaKhon Rajabhat University* 2018 (Jan-Apr);10(27):227-3. (in Thai)
 23. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Report on the NCDs disease situation 2019; Bangkok: Graphic and Design Publishing House 2019.(in Thai)



การประเมินมูลค่ายาเหลือใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Evaluation of Unused Medication Costs among Patients with Non-Communicable Diseases

ณัฐพล วาสนา¹, สุภาภรณ์ คำเรืองฤทธิ์²Nataphon Wassana¹, Supaporn Kumruangrit²¹โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล¹Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Mahidol University²โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล²Nakhonsawan Campus, Mahidol University

Corresponding Author: Supaporn Kumruangrit; Email: supaporn.kur@mahidol.edu

Received: October 22, 2023 Revised: May 25, 2024 Accepted: July 18, 2024

บทคัดย่อ

ค่าใช้จ่ายในระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากอัตราการเกิดโรคที่เพิ่มขึ้น การวิจัยเชิงปริมาณนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่ายาเหลือใช้ในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในปี 2563 ด้วยแบบบันทึกยาเหลือใช้จากผู้ป่วย 177 คน ที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และไต ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่นำยามาคืนมีมูลค่ายาเหลือใช้รวม 4,187.90 บาท คิดเป็นมูลค่ายาเหลือใช้เฉลี่ย 23.79 บาท (SD=29.77) ต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 ราย ที่มาพบแพทย์ตามนัด โดยกลุ่มยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ ยาลดความดันโลหิต รองลงมาคือ ยาลดน้ำตาลในเลือด ยาลดไขมันในเลือด ตามลำดับ โดยผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไปจะมีมูลค่ายาคืนที่สูงขึ้น และเมื่อทำการวิเคราะห์แบ่งกลุ่ม พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่มีมูลค่ายาคืนสูงกว่าค่าเฉลี่ย คือกลุ่มผู้ป่วยช่วงอายุ 41-60 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมีโรคเรื้อรัง 2 โรค จึงอาจสรุปได้ว่าหากแก้ไขปัญหานี้ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ใช้ยาในกลุ่มนี้ อาจช่วยลดมูลค่าที่สูญเสียไปจากการเกิดยาเหลือใช้ได้มากขึ้น

คำสำคัญ: ยาเหลือใช้; มูลค่ายา; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง



Evaluation of Unused Medication Costs among Patients with Non-Communicable Diseases

Nataphon Wassana¹, Supaporn Kumruangrit²

¹Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Mahidol University

²Nakhonsawan Campus, Mahidol University

Corresponding Author: Supaporn Kumruangrit; Email: supaporn.kur@mahidol.edu

Received: October 22, 2023 **Revised:** May 25, 2024 **Accepted:** July 18, 2024

Abstract

Costs in the health care system for patients with chronic non-communicable diseases are continually increasing, resulting from the increased incidence of the disease. This quantitative research aimed to evaluate the cost of unused medication among patients with non-communicable diseases in district health promoting hospitals. In 2020, an assessment form was used to collect data from 177 patients who had at least one of these non-communicable diseases, including diabetes, hypertension, hyperlipidemia, and kidney disease, at Ban Khao Thong District Health Promoting Hospitals, Phayuha Khiri District, Nakhonsawan. The results revealed that the total cost of the unused medications was 4,187.90 Baht. The average of unused medication costs was 23.79 Baht (SD=29.77) per patient per visit. The highest-cost medications returned were antihypertensive drugs, antidiabetic drugs, and antilipidemic drugs, respectively. In particular, patients with two or more non-communicable diseases have a higher return cost. Cluster analysis showed that patients with a return drug value higher than the average were 41 – 60 years old and had two non-communicable diseases. It can be concluded that if such a drug problem is systematically solved among this group of patients, it will tremendously reduce the costs of residual medicine.

Keywords: unused medication; medication costs; non-communicable diseases

ความเป็นมาและความสำคัญ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable diseases: NCDs) เป็นกลุ่มโรคที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ แต่เกิดจากพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ซึ่งกลุ่มโรคเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในหลายด้าน นับตั้งแต่ทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลบ่อยขึ้น เป็นสาเหตุของการนอนโรงพยาบาล ตลอดจนเป็นสาเหตุของการพิการและเสียชีวิตได้ และนอกเหนือจากผลกระทบด้านสุขภาพแล้ว ผลกระทบอีกด้านหนึ่งที่สำคัญก็คือ ผลกระทบทางด้านเศรษฐศาสตร์ อันเนื่องมาจากค่าใช้จ่ายด้านยาที่ถูกนำมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้มีมูลค่าสูงมาก จากข้อมูลในปี 2561 ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายด้านยามูลค่าถึง 1.82 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 46.79 ของค่าใช้จ่ายด้านยาและการรักษาพยาบาลของทั้งประเทศ¹ ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มนี้และส่งผลกระทบต่อทางด้านเศรษฐศาสตร์ก็คือ การเกิดยาเหลือ (unused medication) โดยในประเทศไทยพบว่ามีมูลค่ายาเหลือใช้ในครัวเรือนมากกว่า 150 ล้านบาทต่อปี² และมีงานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนข้อมูลว่า การให้ยาในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนั้นสามารถเกิดยาเหลือใช้ได้ อันเนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น ไม่ได้ใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ การได้รับยามากเกินกว่าที่ต้องการใช้จริง ตลอดจนได้รับยาจากสถานบริการมากกว่าหนึ่งแห่ง ทำให้มียาเหลือ ซึ่งบางส่วนปล่อยทิ้งไว้จนยาเสื่อมคุณภาพ หหมดอายุไปในที่สุด ทำให้เกิดเป็นมูลค่ายาที่สูงสูญหายไปโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ ตัวอย่างเช่น ในการศึกษาของสิริกัญญา วงศ์กาฬสินธุ์ ที่ศึกษาการจัดการยาเหลือในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 177 คน มีร้อยละของผู้ป่วยที่มียาเหลือใช้คิดเป็นร้อยละ 43.2 มียาเหลือทิ้งสิ้นคิดเป็นมูลค่า 33,715.50 บาท³ หรือในการศึกษาของพรชิตา ศิริวันเสถียร ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในคลินิกพิเศษก็พบว่า ผู้ป่วยมีมูลค่ายาเหลือเฉลี่ยต่อรายคิดเป็น 112.50 บาท/ราย⁴

สำหรับสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จากข้อมูลปี 2561 ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1,468,433 ราย โดยเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด รองลงมาคือโรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดในสมองตามลำดับ⁵ ในขณะที่ในตำบลเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ มีผู้ป่วยเรื้อรังเป็นจำนวนทั้งสิ้นจำนวนทั้งสิ้น 1,479 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งหมด โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1,366 คน โรคเบาหวาน 679 คน โรคไขมันในเลือดสูง 666 คน และโรคไตเรื้อรัง 391 คน⁶ ซึ่งถือว่าเป็นอัตราส่วนที่สูง เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยในระดับประเทศ

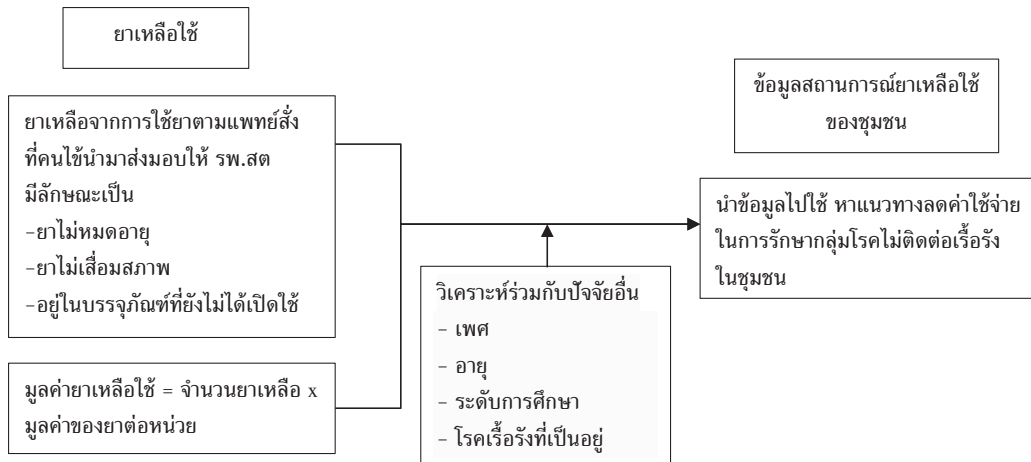
งานวิจัยนี้จึงสนใจที่ประเมินมูลค่ายาเหลือใช้ในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และไต โดยจะทำการศึกษาในตำบลเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ทั้งนี้เพราะตำบลเขาทองมีสัดส่วนของผู้ที่เป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอยู่สูงถึงร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมดของตำบลจำนวน 7,468 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง ทำการแจ้งเตือนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ทำการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง นำยากลับมาคืนทุกครั้งในวันนัดครั้งถัดไป เพื่อนำกลับมาหมุนเวียนใช้ต่อหากยาดังกล่าวมีคุณภาพ ปลอดภัย และเหมาะสมที่จะนำกลับมาใช้ได้⁷ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจว่าเมื่อมีการกระตุ้นผู้ป่วยในพื้นที่ ผลที่เกิดขึ้นอันได้แก่ ปริมาณและมูลค่าของยาเหลือใช้ที่มาจากการนำยามาคืนจะเป็นเช่นไร และสนใจว่าตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านประชากรอันได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา และด้านสุขภาพอันได้แก่จำนวนโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อการเกิดยาเหลือใช้หรือไม่โดยสะท้อนจากยาที่ผู้ป่วยนำมาคืน และสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ยาเหลือใช้ในชุมชน จนนำไปสู่การลดภาระค่าใช้จ่ายเรื่องการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังลงได้



วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินมูลค่ายาเหลือใช้ในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของมูลค่ายาเหลือใช้ จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรและโรคประจำตัว และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการลดยาเหลือใช้ในชุมชน

กรอบแนวคิดการประเมินยาเหลือใช้และมูลค่ายาเหลือใช้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการประเมินยาเหลือใช้และมูลค่ายาเหลือใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ cross sectional study โดยทำการศึกษาข้อมูลของยาเหลือใช้ที่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ามารับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2563

ประชากรและตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ได้จากข้อมูลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของตำบลเขาทอง จำนวน 1,479 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาด้วยวิธีการคำนวณตัวอย่างของ Taro Yamane โดยใช้ค่าความคลาดเคลื่อน.05 ได้จำนวน 314 คนสำหรับศึกษานี้มีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือเป็นผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง หรือโรคไต ตั้งแต่ 1 โรคขึ้นไป โดยที่ไม่มีโรคอื่น ๆ นอกเหนือจากโรคที่ระบุข้างต้น และมีข้อมูลนำกลับมาคืนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง ในวันที่ 13 และ 20 กุมภาพันธ์ 2563 โดยการศึกษาในครั้งนี้พบว่าประชากรที่เข้าเกณฑ์ 176 คน โดยมีรายละเอียดดังแผนภาพที่ 2



ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

การประเมินปริมาณและมูลค่ายาเหลือใช้

มูลค่ายาเหลือใช้ = จำนวนยาที่เหลือ ณ วันที่เก็บข้อมูล x มูลค่าของยาที่เหลือต่อหน่วยที่นำคืน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน
จังหวัดนครสวรรค์ ตามเอกสารหมายเลขการวิจัย NSWPHO-010/63



ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล มีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรคหลัก ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และไต ที่กลับมาในวันแพทย์นัดตรวจและรับยาจากผู้เข้ามารับบริการจำนวน 202 คน มีผู้ที่นำยาเหลือใช้กลับมาคืน จำนวน 176 คน เป็นผู้หญิงมากถึงร้อยละ 76.70 อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 69.39 ปี มีสัดส่วนผู้ที่เรียนจบชั้นประถมศึกษาอยู่ สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.86 โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 79.55 ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 68.75 และเบาหวานร้อยละ 40.34

การประเมินมูลค่ายาเหลือใช้จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่ามูลค่าของยาเหลือที่เกิดขึ้นจากการเก็บข้อมูลวันที่ 13 และวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2563 จากจำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 176 คน คิดเป็นมูลค่า 4,187.90 บาท คิดเป็นมูลค่ายาเหลือใช้เฉลี่ย 23.79 บาทต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 คนที่มาพบแพทย์ตามนัด โดยกลุ่มยาเหลือที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ ยาลดความดันโลหิต รองลงมาคือ ยาลดน้ำตาลในเลือด ยาลดไขมันในเลือด ตามลำดับ แต่หากจำแนกตาม ชนิดของยาจะพบว่า ยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ามากที่สุด คือ Metformin 500 mg รองลงมาคือ Simvastatin 20 mg, Losartan 50 mg, Amlodipine 5 mg และ Enalapril 5 mg ตามลำดับ พิจารณาเพิ่มเติมในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 มูลค่ายาเหลือใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่นำยากลับมาคืนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน เขาทอง ในวันที่ 13 และ 20 กุมภาพันธ์ 2563 (n=176)

รายการ	มูลค่า (บาท)
มูลค่าของยาเหลือใช้รวม	4,187.90
มูลค่าของยาเหลือใช้เฉลี่ยต่อคน	23.79 (SD = 29.77)
กลุ่มการออกฤทธิ์ของยา	
ยาลดความดันโลหิต	2,125.16
ยาลดน้ำตาลในเลือด	1,107.82
ยาไขมันในเลือด	911.18
อื่น ๆ	43.74
รวม	4,187.90
ชนิดของยา	
Simvastatin 20 mg.	773.93
Metformin 500 mg.	700.00
Losartan 50 mg.	628.10
Amlodipine 5 mg.	501.30
Enalapril 5 mg.	377.20
Felodipine 5 mg.	370.73
Glipizide 5 mg.	309.00
Hydralazine 25 mg.	156.00
Gemfibrozil 300 mg.	137.25
Pioglitazone 30 mg.	98.82
Atenolol 50 mg.	84.00
Aspirin 81 mg.	43.47
Hydrochlorothiazide 25 mg.	8.10
รวม	4,187.90



การเปรียบเทียบมูลค่าของยาเหลือใช้จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และจำนวนโรคประจำตัว

เมื่อพิจารณาข้อมูลและทำการเปรียบเทียบความแตกต่างกันของมูลค่ายาเหลือระหว่างกลุ่มที่มูลค่ายาเหลือไม่เกินค่าเฉลี่ย (23.79 บาท) กับกลุ่มที่มูลค่ายาเหลือเกินค่าเฉลี่ย โดยพิจารณาตัวแปรทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และตัวแปรด้านสุขภาพ ได้แก่ จำนวนโรคประจำตัว พบว่า ปัจจัยด้านจำนวนโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการที่มูลค่ายาเกินค่าเฉลี่ย (พิจารณาในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ ระดับการศึกษา และจำนวนโรคประจำตัว กับมูลค่ายาเหลือเกินค่าเฉลี่ยโดยใช้ Chi-square test

ตัวแปร	กลุ่มมูลค่ายาเหลือไม่เกินค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	กลุ่มมูลค่ายาเหลือเกินค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	P-value
เพศ			
ชาย	28 (23.14)	13 (23.64)	.942
หญิง	93 (76.86)	42 (76.36)	
กลุ่มอายุ			
41-60 ปี	35 (28.93)	19 (34.55)	.448
61-80 ปี	67 (55.37)	31 (56.36)	
80 ปีขึ้นไป	19 (15.70)	5 (9.09)	
จำนวนโรคประจำตัว			
1 โรค	51 (42.15)	6 (10.91)	.001
2 โรค	47 (38.84)	32 (58.18)	
3 โรคขึ้นไป	23 (19.01)	17 (30.91)	
ระดับการศึกษา			
ไม่ได้เรียน	19 (15.70)	7 (12.73)	.411
ประถมศึกษา	91 (75.21)	39 (70.91)	
มัธยมต้น	7 (5.79)	4 (7.27)	
มัธยมปลาย และสูงกว่า	4 (3.30)	5 (9.09)	

p<.05

การวิเคราะห์แบ่งกลุ่มใช้เพื่อจัดกลุ่มของตัวอย่าง โดยพิจารณาจากมูลค่าของยาเหลือใช้จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรและโรคประจำตัว

จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลด้านประชากรและโรคประจำตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การป่วยเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และมูลค่าของยาที่เหลือ มาทำการวิเคราะห์แบ่งกลุ่มด้วยวิธี Two-step cluster analysis พบว่ากลุ่มที่ 2 จะมีมูลค่าของยาเหลือใช้ที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย (23.79 บาท) และสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด คือ 31.63 บาท ในขณะที่กลุ่มที่ 1, 3 และ 4 มีมูลค่าการคืนยาที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย คือ 20.65, 22.39 และ 20.14 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าลักษณะร่วมของประชากรส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้คือจะเป็นกลุ่มผู้ป่วยชาย ช่วงอายุ 41-60 ปี มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาและมีโรคเรื้อรัง 2 โรค (พิจารณารายละเอียดในตารางที่ 3)



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ด้วยวิธี Two-step cluster analysis เพื่อจัดกลุ่มของตัวอย่าง โดยพิจารณาจากมูลค่าของยาเหลือใช้จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรและโรคประจำตัว

	หน่วย	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
จำนวน	คน	63	47	38	28
	ร้อยละ	35.80	26.70	21.60	15.90
เพศชาย	ร้อยละ	.00	4.30	36.80	100
เพศหญิง	ร้อยละ	100	95.70	63.20	.00
ช่วงอายุ (ปี)		61 – 80	41 – 60	80 ปีขึ้นไป	61 – 80
	ร้อยละ	100	93.60	63.20	64.30
ระดับการศึกษา		ประถมศึกษา	ประถมศึกษา	ไม่ได้เรียน	ประถมศึกษา
	ร้อยละ	100	100	100	85.7
จำนวนโรค		2	2	2	1
	ร้อยละ	44.40	51.10	44.70	35.70
มูลค่ายาคืน	บาท	20.65	31.30	22.39	20.14

อภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการแบ่งข้อมูลการศึกษาออกเป็น 4 ส่วนอันได้แก่ ลักษณะประชากร ข้อมูลมูลค่ายาเหลือใช้ การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยที่ทำการศึกษาค้นคว้ามูลค่ายาเหลือใช้ และนำข้อมูลที่ได้มาจัดกลุ่มด้วยวิธีการ cluster analysis พบว่าลักษณะของประชากรในการศึกษานี้มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาที่เกี่ยวกับยาเหลือใช้ในระดับชุมชนในงานวิจัยที่ผ่านมา คือ มีลักษณะร่วมของประชากรมีความคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงมีอายุมากกว่า 60 ปี และมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับประถมศึกษา ส่วนมากมีปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังใน 3 โรคหลัก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน หรือโรคไขมันในเลือดสูง

ในส่วนของคุณค่ามูลค่ายาเหลือใช้ที่นำกลับมาคืนจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ (4,187.90 บาท จากผู้ป่วยที่นำยาเหลือใช้มาคืนในวันเก็บข้อมูล 176 คน คิดเป็นมูลค่ายาเหลือใช้เฉลี่ย 23.79 บาท (SD=29.77) ต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 คน) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินมูลค่ายาเหลือใช้ที่ผ่านมา พบว่ามูลค่ายาเหลือใช้ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ น้อยกว่าการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่ามูลค่ายาเหลือใช้เฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 คนคิดเป็น 3,081.16 บาท⁸ หรือการศึกษาปริมาณและมูลค่ายาเหลือใช้โรคเรื้อรังในครัวเรือนที่มีมูลค่าของยาเหลือใช้โดยเฉลี่ย 225.82 บาทต่อคน⁹ อย่างไรก็ตามพบว่าปัจจัยหลายประการที่แตกต่างกันที่อาจส่งผลต่อมูลค่ายาเหลือใช้ได้ เช่น ในการศึกษาที่ก่อนหน้านี้เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ส่วนใหญ่เป็นสิทธิข้าราชการ ซึ่งมีอัตราค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนสูงกว่าสิทธิการรักษาอื่น¹⁰ ตลอดจนรูปแบบการรักษายาบาลที่ผู้ให้ข้อมูลได้รับ เช่น การศึกษาอื่นจะเป็นการรับยาจากโรงพยาบาลโดยตรง หรือบางครั้งในการศึกษาที่มีการประเมินมูลค่ายาก่อนหน้านั้นพบว่าผู้ป่วยรายหนึ่งอาจจะต้องเข้ารับการรักษาที่หลายแผนก ในขณะที่ในการศึกษานี้ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพียงแห่งเดียว มักเป็นผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยไม่รุนแรง ทำให้มูลค่ายาที่ใช้ในการรักษาโดยรวมไม่สูงเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น รวมทั้งแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้บริการตรวจสุขภาพตามวันนัดมีการแนะนำให้ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้กลับมาคืนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทองทุกครั้งที่มาตรวจรักษาหรือวันนัดพบแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยมียาเหลือใช้แต่ละครั้งไม่มากนัก เนื่องจากนำมาส่งอย่างต่อเนื่องอยู่แล้ว และจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทองกว่าร้อยละ 90 ที่ได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ว่าให้นำยาเหลือใช้กลับมาคืนอย่างสม่ำเสมอ ทำให้มียาเหลือใช้ไม่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่น

เมื่อพิจารณาชนิดและกลุ่มยาที่เป็นยาเหลือใช้แล้วนำกลับมาคืน พบว่าในการศึกษาคั้งนี้มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาก่อนหน้า คือ ยาเหลือใช้ส่วนใหญ่จะเป็นยาที่จัดอยู่ในกลุ่มยาที่ใช้รักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งยาลดความดันโลหิต ยาลดน้ำตาลในเลือด ยาลดไขมันในเลือด และในการศึกษาคั้งนี้มีความคล้ายคลึงกันของยาเหลือใช้ในระดับชนิดของยา ไม่ว่าจะเป็น Metformin 500 mg. Simvastatin 20 mg. หรือ Losartan 50 mg. เป็นต้น จึงเป็นข้อสังเกตว่าในการแก้ปัญหาหาเหลือใช้ หากแก้ไขปัญหในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ายาในกลุ่มนี้ก็จะช่วยลดมูลค่าที่สูญเสียไปจากการเกิดยาเหลือใช้ได้

การศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยเลือกที่จะเปรียบเทียบความแตกต่างของมูลค่ายาเหลือใช้จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และจำนวนโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ผู้ป่วยเป็น ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีจำนวนโรคแตกต่างกันจะมีมูลค่ายาเหลือใช้เฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีแนวโน้มว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคประจำตัวตั้งแต่สองโรคขึ้นไปจะมีมูลค่าของยาเหลือใช้สูงกว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเพียงโรคเดียว ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยที่มีจำนวนโรคมามากขึ้นก็จะมีการใช้ยาหลายชนิดขึ้น เพื่อให้สามารถรักษาหรือควบคุมโรคได้ ทำให้ผู้ป่วยมียามากขึ้นและเพิ่มโอกาสที่ผู้ป่วยจะใช้ยาไม่ถูกวิธีจากการสับสนได้ สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าการใช้ยาของผู้ป่วยที่ไม่ถูกวิธีเป็นสาเหตุสำคัญหนึ่งของการเกิดยาเหลือใช้¹

และในการศึกษานี้ผู้วิจัยนำวิธีการวิเคราะห์แบ่งกลุ่ม มาใช้เพื่อทำการจัดกลุ่มประชากรโดยสามารถแยกออกได้เป็น 4 กลุ่มอันได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นผู้หญิงที่มีอายุ 61-80 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยที่มีอายุ 41-60 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มที่ 3 เป็นผู้ป่วยหญิงที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษ และกลุ่มที่ 4 เป็นผู้ป่วยชาย ผลการศึกษาจาก cluster analysis พบว่า กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีมูลค่าของการคืนยาสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประชากรทั้งหมด คือ 31.30 บาท ในขณะที่กลุ่มที่ 1, 3 และ 4 มีมูลค่าการคืนยาที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคือ 20.65, 22.39 และ 20.14 ตามลำดับ ซึ่งผลดังกล่าวก็สอดคล้องกับข้อมูลรายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ.2562¹² ของกรมควบคุมโรค ที่พบว่า ในผู้หญิงจะพบร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากกว่าผู้ชาย (ร้อยละ 95.70 ของประชากรกลุ่มที่ 2 เป็นเพศหญิง) และเมื่อประกอบกับข้อมูลในการศึกษาที่พบว่า ยิ่งผู้ป่วยมีโรคประจำตัวมากก็จะมีมูลค่าของยาเหลือมาคืนมากขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีมูลค่าของยาคืนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย (ร้อยละ 51.10 ของประชากรในกลุ่มที่ 2 มีผู้ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2 โรค) นอกจากนี้ยังพบลักษณะร่วมอื่นๆ อีกเช่น ประชากรในกลุ่มที่ 2 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 41-60 (ร้อยละ 93.60) และมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นระดับประถมศึกษา ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์จะต้องให้ความสำคัญกับผู้ป่วยในกลุ่มนี้ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเกิดยาเหลือใช้ซึ่งนอกจากจะลดมูลค่าการสูญเสียที่เกิดจากยาคืนเหลือใช้ได้แล้ว ยังทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น

อย่างไรก็ดีในการศึกษาคั้งนี้มีข้อจำกัดที่สำคัญบางประการ คือ นักวิจัยทำการประเมินมูลค่ายาเหลือใช้เฉพาะในส่วนของต้นทุนทางตรง (direct cost) ไม่ได้ครอบคลุมไปถึงต้นทุนทางอ้อม (indirect cost) ที่เป็นต้นทุนที่แฝงอยู่ในกระบวนการรับยา ทำให้มูลค่าของยาเหลือใช้ที่ได้จากการศึกษาในคั้งนี้ไม่ได้แสดงถึงมูลค่าทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการมียาเหลือใช้ ซึ่งมีการศึกษาที่กล่าวถึงประเด็นนี้อยู่ เช่น ในการศึกษาที่ทำการศึกษาด้านต้นทุนและผลของการแก้ปัญหาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งได้จำแนกต้นทุนของการแก้ปัญหาเหลือใช้ออกเป็นต้นทุนทางด้านการคลังที่ประกอบด้วยต้นทุนค่าลงทุน ค่าวัสดุ และค่าแรง กับต้นทุนทางคลินิกที่คำนวณมาจากค่าใช้จ่ายทางสุขภาพที่เกิดขึ้นจากความเสี่ยงของการขาดยา(13) การศึกษาในอนาคตจึงควรทำการประเมินมูลค่ายาเหลือใช้โดยพิจารณาทั้งระหว่างต้นทุนทางตรง (direct cost) และต้นทุนทางอ้อม (indirect cost) ที่เป็นต้นทุนที่แฝงอยู่ในกระบวนการรับยา เพื่อให้แสดงถึงมูลค่าทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการมียาเหลือใช้ได้



สรุปและข้อเสนอแนะ

มูลค่าของยาเหลือใช้จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในตำบลเขาทอง ที่มาพบแพทย์ตามนัดและนำยากลับมาคืนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ เฉลี่ย 23.79 บาท (SD=29.77.13) ต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 คน โดยกลุ่มยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ ยาลดความดันโลหิต รองลงมาคือ ยาลดน้ำตาลในเลือด ยาลดไขมันในเลือด หากจำแนกตามชนิดของยาจะพบว่า ยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ามากที่สุด คือ Metformin 500 mg. รองลงมาคือ Simvastatin 20 mg., Losartan 50 mg., Amlodipine 5 mg. และ Enalapril 5 mg. ตามลำดับ และผู้ป่วยกลุ่มที่มีมูลค่าของยาคืนสูงกว่าค่าเฉลี่ยจะเป็นกลุ่มผู้ป่วยช่วงอายุ 41-60 ปี มีระดับการศึกษาาระดับประถมศึกษา หากแก้ไขปัญหานี้ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ใช้ยาในกลุ่มนี้ก็จะช่วยลดมูลค่าที่สูญเสียไปจากการเกิดยาเหลือได้

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนทุนวิจัยจากศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา (กพย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) รวมถึงได้รับการอำนวยความสะดวกให้ใช้สถานที่และประสานกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง

References

1. Health Systems Research Institute. Thailand's medicine system 2020. Bangkok: Thanaaroonkarpim; 2021.(in Thai)
2. Champoonot P. Items and value of household leftover medicines for chronic conditions at Sansai-Luang Sub-district, Sansai District, Chiang Mai Province. Chiang Mai University; 2012.(in Thai)
3. Wongkalasin S. Development of management model of leftover medicine in patients with diabetes mellitus at Sakonnakhon Hospital [Dissertation]. Mahasarakham University. 2021.(in Thai)
4. Sirinavasatien P. The efficiency of management the left over medication in diabetic patients in special clinics. Mahasarakham Hospital Journal 2018;15(2).(in Thai)
5. Ministry of Public Health (Thailand). Division of Non-Communicable Diseases. Number and death rate from 5 non-communicable diseases (NCD) 2017 - 2021. [Internet]. [cited 2023 November 17] Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=14480&tid=32&gid=1-020>
6. Yaempong R. The Evaluation of medicine bag to help the nation in chronic non-communicable disease patients in Khao Thong Sub-District, Phayuha Khiri District, Nakhonsawan [Dissertation]. Nakhonsawan Campus, Mahidol University; 2021.(in Thai)
7. Ban Khao Thong District Health Promoting Hospital. Number of patients with non-communicable diseases. Nakhonsawan: 2019. Ban Khao Thong District Health Promoting Hospital. Excel file.(in Thai)
8. Thummawut W, Luewitawat P. Surveying of residual drug quantity and value in outpatients of Department of Medicine Faculty of Medicine Siriraj Hospital. Siriraj Medical Bulletin 2014;7(1):20-25.(in Thai)



9. Suwannaprom P, Niamhun P, Champoonot P, Phosuya C, Chowwanapoonpohn H, Supakul S, et al. Items and value of household leftover medicines for chronic conditions at Sansai-Luang Sub-district, Sansai District, Chiang Mai Province. *Thai Pharm Health Sci* 2012;7(1):22-28.(in Thai)
10. Thummawut W, Luewitawat P. Surveying of residual drug quantity and value in outpatients of Department of Medicine Faculty of Medicine Siriraj Hospital. *Siriraj Medical Bulletin* 2014;7(1):20-25.(in Thai)
11. Punnapapaisan W, Kittiboonyakun P, Saramunee K. Designing the System for Management of Unused Medicine in Patients with Diabetes Mellitus by Using Root Cause Analysis Framework, Prachuap Kirhikhan. *Thai Journal of Pharmacy Practice* 2018;10(2).(in Thai)
12. Tangchittam S. Cost-benefit analysis of leftover-medicine reduction measure: a case study of type 2 diabetic patients at Thai red cross health station no.5, Samut Prakan Province, Thailand [Independent study]. Bangkok: Thammasat University; 2015.(in Thai)
13. Karnjanapiboonwong A, Kumwangsanga P, Kaewtha S. Report the Situation of NCDs, Diabetes, Hypertension and Related Risk Factors 2019, Nonthaburi. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing Limited Partnership; 2020.(in Thai)



ผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Effect of Food Consumption Promoting Program and Food for High Blood Pressure

Application on Food Consumption Behavior among Hypertensive Patients

อมรรัตน์ นทะสนธิ¹, สมลักณ์ เทพสุริยานนท์¹

Amornrat Natason¹, Somluk Tepsuriyanont¹

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

¹Faculty of Nursing, Ubonratchathani University

Corresponding author: Somluk Tepsuriyanont; Email: somluk.t@ubu.ac.th

Received: January 22, 2024 Revised: May 10, 2024 Accepted: July 18, 2024

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง ยังเป็นประเด็นที่ท้าทายสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพ การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 52 คน คัดเลือกโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 26 คน ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมจำนวน 26 คน ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหาร แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแอปพลิเคชันไลน์ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เท่ากับ .75 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ และสถิติทดสอบที ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ($p<.05$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ดังนั้น ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ บุคลากรด้านสุขภาพอาจนำเทคโนโลยีในปัจจุบันไปประยุกต์ใช้เพื่อช่วยเพิ่มผลลัพธ์ของการดำเนินงานให้ดีขึ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร; แอปพลิเคชัน; ความดันโลหิตสูง



Effect of Food Consumption Promoting Program and Food for High Blood Pressure Application on Food Consumption Behavior among Hypertensive Patients

Amornrat Natason¹, Somluk Tepsuriyanont¹

¹Faculty of Nursing, Ubonratchathani University

Corresponding author: Somluk Tepsuriyanont; Email: somluk.t@ubu.ac.th

Received: January 22, 2024 Revised: May 10, 202 Accepted: July 18, 2024

Abstract

At present, effective strategies for changing health behaviors in patients with chronic non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension are still challenging for health personnel. This quasi-experimental study was conducted to examine the effects of a dietary promotion program combined with a food application for hypertensive patients to change their dietary behaviors. The participants consisted of 52 hypertensive patients in the responsible area of the health promotion hospital in Non Noi District, Warinchamrab, Ubon Ratchathani Province. These patients were selected by simple random sampling. They were divided into 2 groups: an experimental group of 26 individuals received the dietary promotion program combined with the food application for hypertensive patients for an 8-week period, while a control group of 26 individuals received regular nursing care. Data were collected before and after the program was implemented by using various tools, including a personal information questionnaire and a dietary behavior questionnaire. The dietary promotion program was composed of a food application for hypertensive patients, dietary behavior recording forms, and the Line application. Cronbach's alpha coefficient of the dietary behavior questionnaire was .75. Data were analyzed using descriptive statistics, the chi-square test, and the t-test. The study found that the experimental group had a higher average score for dietary behavior after receiving the dietary promotion program combined with the food application for hypertensive patients compared to before receiving the program ($p < .05$) and significantly higher than the control group ($p < .05$). Therefore, health care providers may apply current technology to increase better outcomes for changing health behaviors in NCD patients.

Keywords: food consumption behavior; application; hypertension



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2564-2566 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 4,300,001 คน (อัตรา 62.76), 684,668 คน (อัตรา 91.35) และ 835,594 คน (อัตรา 90.63) ตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดีในปี พ.ศ. 2554-2556 จำนวน 3,644,510 คน (อัตรา 56.31), 3,553,601 คน (อัตรา 53.16) และ 4,261,456 คน (อัตรา 51.82) ตามลำดับ¹

การป้องกันและบำบัดความดันโลหิตสูง มีเป้าหมายที่การควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติมากที่สุด รวมทั้งการลดอัตราการเกิดโรคและอัตราการตายด้วยการจัดการปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งอาจใช้วิธีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพียงอย่างเดียว หรือให้การบำบัดด้วยยา ร่วมด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ได้แก่ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การหยุดสูบบุหรี่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร โดยการจำกัดโซเดียม การลดการบริโภคอาหารไขมันอิ่มตัวและบริโภคไขมันไม่อิ่มตัวแทน การจำกัดแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหารที่มีโปแทสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียม² การศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารยังไม่เหมาะสม³ ส่งผลต่อระดับความดันโลหิต⁴ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องสำคัญ

การศึกษพบว่าความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมบริโภคอาหาร⁵⁻⁷ จึงควรนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารที่พบมากคือ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน⁸ เชื่อว่าหากบุคคลมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมมีกลุ่มอ้างอิงที่เป็นตัวอย่างที่ดี มีการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในระดับสูง ก็จะส่งผลให้บุคคลมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จสูงขึ้นตามไปด้วย มีการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารในกลุ่มนักศึกษาที่มีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน⁹ เด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน¹⁰ และเด็กที่มีภาวะอ้วน¹¹ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมบริโภคอาหารเหมาะสมมากขึ้น ส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการให้ความรู้โซเดียมและอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความดันโลหิตลดลง¹² โดยประสิทธิผลของโปรแกรมทำให้กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจในพฤติกรรมบริโภคอาหาร และพฤติกรรมบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น^{9,13}

การส่งเสริมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย ส่วนใหญ่พยาบาลจะให้ความรู้การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายบุคคลขณะผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด ไม่มีสื่อในการให้ความรู้ และให้ความรู้ผู้ดูแลเป็นบางครั้ง ผู้ป่วยอาจไม่สามารถจดจำได้ทั้งหมดและไม่สามารถกลับมาทบทวนใหม่ได้ ไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ไม่มีรูปแบบการส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ชัดเจนรวมทั้งความเร่งรีบขณะรับการตรวจและความสนใจของผู้ป่วยต่อการรับฟังความรู้ อาจทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารโรคความดันโลหิตสูงไม่เพียงพอ¹⁴ หากความรู้ไม่เพียงพออาจทำให้มีพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสม⁵⁻⁷ ทำให้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยในปี พ.ศ. 2566 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 431 คน ควบคุมความดันโลหิตได้ดีจำนวน 312 คน และควบคุมความดันโลหิตไม่ได้จำนวน 119 คน

ดังนั้นการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยนำตัวแปรเจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ซึ่งเป็นตัวกำหนดความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรม มาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชัน

อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จึงน่าจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมขึ้น โดยใช้แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นสื่อในการให้ความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้ป่วยสามารถทบทวนด้วยตนเองได้และสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรม การศึกษาพบว่า การให้ความรู้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในเรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อน¹⁵ อาหารลดความดัน¹⁶ ทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้เพิ่มขึ้น¹⁵ ความเชื่อด้านสุขภาพสูงขึ้น และความดันโลหิตลดลง¹⁶

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อให้พยาบาลนำไปส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้เหมาะสม อันจะส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง ช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน⁸ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการเสริมสร้างให้บุคคลเกิดความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ประสบความสำเร็จสามารถประยุกต์ใช้องค์ประกอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการออกแบบและจัดกิจกรรมตามแนวทางการจัดกิจกรรมของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ¹⁷ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการจัดกิจกรรมตาม 3 องค์ประกอบนี้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้^{10-12,18-19} ได้แก่ 1) การสร้างเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อให้รับรู้ถึงผลลัพธ์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวว่าจะส่งผลดีมากกว่าผลเสีย 2) การสร้างอิทธิพลเชิงบวกของกลุ่มอ้างอิง เพื่อให้ช่วยส่งเสริม สนับสนุน กระตุ้นเตือน และจัดอาหารที่เหมาะสมให้กับกลุ่มตัวอย่าง และ



3) การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

.1การสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้แอปพลิเคชันความรู้สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และร่วมกันวิเคราะห์กรณีศึกษา

2การเสริมสร้างอิทธิพลเชิงบวกของกลุ่มอ้างอิง

ให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ดูแลหลักโดยใช้แอปพลิเคชันความรู้สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้ดูแลหลัก

.3การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม

ร่วมกันกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเล่าประสบการณ์โดยบุคคลต้นแบบ ให้ความรู้การบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วยตนเอง ประกวดผู้ที่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารเหมาะสมมากที่สุด ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการกระตุ้นเตือนสอบถามปัญหาและอุปสรรค

พฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบศึกษาสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (the two-group pretest-posttest design)

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนน้อย อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี จำนวน 52 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power²⁰ กำหนด Test family เป็น t test วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระกัน ระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 ระดับอำนาจการทดสอบที่ .80 และขนาดอิทธิพล .80 ประเมินค่าขนาดอิทธิพลจากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มจากงานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอโพธิ์ตาก จังหวัดหนองคาย²¹ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 21 คน ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง รวมเป็น 52 คน กลุ่มละ 26 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย โดยจับสลากรายชื่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (sampling without replacement) จนครบ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งที่มีและไม่มีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย 2) อายุ 20 ปีขึ้นไป 3) คะแนนพฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง 4) มีโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ 5) มีผู้ดูแลการรับประทานอาหาร ได้แก่ สามเณรหรือภรรยาหรือบุตร 6) สามารถอ่าน พูด และเขียนภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ มีอาการเจ็บป่วย ความผิดปกติ หรืออาการแทรกซ้อนขณะเข้าร่วมโครงการวิจัย เช่น ปวดศีรษะ มึนงง เวียนศีรษะ คลื่นไส้ ตามัว เหนื่อยอ่อนเพลีย หรือมีเลือดกำเดาไหล เป็นต้น เกณฑ์การถอนตัว (withdrawal criteria) คือ 1) มีการย้ายที่อยู่ 2) ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน⁶ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม การออกแบบและจัดกิจกรรมตามแนวทางการจัดกิจกรรมของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ¹⁷ ซึ่งประกอบด้วย 1) การสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโรคความดันโลหิต 2) การเสริมสร้างอิทธิพลเชิงบวกของ กลุ่มอ้างอิงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ 3) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2. แอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาหารต้านโรคความดันโลหิตสูง ปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร ชนิดของอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาหารที่ควรรับประทาน และอาหารที่ควรลดหรือเลี่ยง การพัฒนาแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจสภาพปัญหาความรู้การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและความต้องการใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้แบบสำรวจที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 100 คน

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาออกแบบแอปพลิเคชันให้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คนตรวจสอบคุณภาพของแอปพลิเคชัน พบว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน ประเมินความรู้ก่อนและหลังใช้แอปพลิเคชัน พบว่าหลังใช้แอปพลิเคชันกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้แอปพลิเคชันความรู้อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน พบว่าความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. แบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยให้ผู้ป่วยบันทึกการบริโภคอาหารของตนเองในแต่ละวัน ทั้งจำนวนชนิด และเวลาในการรับประทานอาหาร

4. แอปพลิเคชันไลน์ เป็นแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสาร ใช้ส่งข้อความเตือน เพื่อกระตุ้นให้บริโภคอาหารโรคความดันโลหิตสูง และติดตามสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิต และโรคที่เกิดร่วม จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารในแต่ละวันเพื่อควบคุมความดันโลหิต จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)⁴ ระดับ ตั้งแต่ 1 (ไม่ปฏิบัติเลย) ถึง 4 (ปฏิบัติเป็นประจำ) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 20-80 คะแนน แปลผลคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง แบ่งเป็น 3 ระดับ²² คือ ระดับต่ำ (20-40 คะแนน) ระดับปานกลาง (41-60 คะแนน) และระดับสูง (61-80 คะแนน)



การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 1 คน แพทย์ที่รักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 1 คน และอาจารย์ที่ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดทำแอปพลิเคชันจำนวน 1 คน นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence) และปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ตามคำแนะนำ ทุกเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .66-1 โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 2 คน เพื่อประเมินความเข้าใจภาษาและเนื้อหา นำข้อบกพร่องที่ได้มาแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงในการวิจัย จากนั้นนำเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เมื่อได้รับการรับรองจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
2. ตรวจสอบความเที่ยง นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน จากนั้นนำมาคำนวณค่าความเที่ยงด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารได้เท่ากับ .75

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี หมายเลขใบรับรอง UBU-REC-106/2566 วันที่ 16 สิงหาคม 2566 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ประโยชน์ของการวิจัย การตอบแบบสอบถาม สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัย ขณะทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาในระหว่างการวิจัยได้โดยไม่เกิดผลเสียต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุมให้เสร็จก่อน จากนั้นจึงดำเนินการในกลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุม เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้งในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 8 ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร จากนั้นได้รับความรู้การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากพยาบาลเป็นรายบุคคลขณะผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด สัปดาห์ที่ 8 เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม และพยาบาลให้โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการจัดกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสร้างเจตคติที่ดีในพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยกิจกรรม โดยให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ยกกรณีศึกษา ให้วิเคราะห์และอภิปรายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกรณีศึกษาร่วมกัน และมอบแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมการส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อพัฒนากลุ่มอ้างอิงในการช่วยให้คำแนะนำ สนับสนุนและส่งเสริมกลุ่มทดลองให้บริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ดูแล (สามีหรือภรรยาหรือบุตร) การให้คำแนะนำ

เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้ดูแล การกระตุ้นเตือน และมอบแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยร่วมกันกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร แนวทางการแก้ไข และประเมินระดับความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของตนเอง การเล่าประสบการณ์การบริโภคอาหารโดยบุคคลต้นแบบ ให้ความรู้การบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 7 ใช้แอปพลิเคชันไลน์ส่งข้อความเตือน เพื่อกระตุ้นให้บริโภคอาหารให้เหมาะสม และติดตามสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

สัปดาห์ที่ 8 มอบรางวัลประจำเดือนในผู้ที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมมากที่สุด และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติทดสอบทีกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระ (independent t-test)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ด้วยสถิติทดสอบทีทดสอบกลุ่มที่สัมพันธ์กัน (Paired t-test) ตรวจสอบข้อมูลแจกแจงแบบโค้งปกติจากตาราง Test of Normality ค่าสถิติ Shapiro-Wilk ($n < 50$) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติทดสอบทีทดสอบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) ตรวจสอบข้อมูลแจกแจงแบบโค้งปกติจากตาราง Test of Normality ค่าสถิติ Kolmogorov-Smirnov ($n \geq 50$) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 96.15 และร้อยละ 88.46) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 77.77 และร้อยละ 88.46) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 76.92 และร้อยละ 84.62) ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 96.15 และร้อยละ 92.31) มีโรคเกาต์ร่วม (ร้อยละ 76.92 และร้อยละ 73.08) กลุ่มควบคุม อายุเฉลี่ย 60.85 ปี ($SD=6.46$) รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 4,773.08 บาท ($SD=5588.96$) ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 6.58 ปี ($SD=5.76$) ระดับความดันซิสโตลิกเฉลี่ย 129.54 มิลลิเมตรปรอท ($SD=10.79$) ระดับความดันไดแอสโตลิกเฉลี่ย 75.62 มิลลิเมตรปรอท ($SD=7.53$) ส่วนกลุ่มทดลอง อายุเฉลี่ย 58.42 ปี ($SD=7.17$) รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 4,165.38 บาท ($SD=3820.57$) ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 5.42 ปี ($SD=5.45$) ระดับความดันซิสโตลิกเฉลี่ย 129.46 มิลลิเมตรปรอท ($SD=12.81$) ระดับความดันไดแอสโตลิกเฉลี่ย 76.12 มิลลิเมตรปรอท ($SD=8.92$) เมื่อใช้สถิติทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=52)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=26)		กลุ่มทดลอง(n=26)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.29 ^a
ชาย	1	3.85	3	11.54	
หญิง	25	96.15	23	88.46	
สถานภาพสมรส					.69 ^a
สมรส	21	77.77	23	88.46	
หม้าย/หย่า/แยก	5	19.23	3	11.54	
ระดับการศึกษา					.55 ^a
ประถมศึกษา	20	76.92	22	84.62	
มัธยมศึกษา/ปวช	6	22.08	4	15.38	
อาชีพ					.56 ^a
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	3.85	2	7.69	
ประกอบอาชีพ	25	96.15	24	92.31	
โรคที่เกิดร่วม*					.75 ^a
ไม่มี	6	23.08	7	26.92	
มี	20	76.92	19	73.08	
	Mean	SD	Mean	SD	
อายุ (ปี)	60.85	6.46	58.42	7.17	.77 ^b
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	4,773.08	5,588.96	4,165.38	3,820.57	.38 ^b
ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)	6.58	5.76	5.42	5.45	.36 ^b
ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (mmHg)	129.54	10.79	129.46	12.81	.74 ^b
ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (mmHg)	75.62	7.53	76.12	8.92	.57 ^b

หมายเหตุ p-value จากสถิติไคสแควร์^a และสถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระจากกัน^b

2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลอง

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังได้รับโปรแกรม (Mean=54.77, SD=4.40) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (Mean=49.08, SD=3.26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลอง (n=26)

การทดสอบ	Mean	SD	t	p-value
ก่อนทดลอง	49.08	3.26	4.81	.00
หลังทดลอง	54.77	4.40		

3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Mean=50.58, SD=3.43; Mean=49.08, SD=3.26) ไม่แตกต่างกัน ($p>.05$) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mean=54.77, SD=4.40; Mean=51.46, SD=5.38) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (n=52)

	กลุ่ม	Mean	SD	t	p-value
ก่อนทดลอง	กลุ่มควบคุม	50.58	3.43	1.62	.11
	กลุ่มทดลอง	49.08	3.26		
หลังทดลอง	กลุ่มควบคุม	51.46	5.38	2.43	.02
	กลุ่มทดลอง	54.77	4.40		

อภิปรายผล

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบแนวคิด นำตัวแปรของทฤษฎีมาออกแบบกิจกรรมทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณารายละเอียดการจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มตัวอย่างตามกรอบแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน การสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง นำเสนอความรู้เกี่ยวกับอาหารประกอบสุขภาพและเสียงบรรยาย ซึ่งเหมาะกับผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยทำงานที่มีเวลาน้อย ต้องการความสะดวก และเข้าถึงกลุ่มทดลองได้ง่าย¹⁴ โดยมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจน ทำให้กลุ่มทดลองเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและเกิดความสนใจในการเรียนรู้²³ สามารถทบทวนด้วยตนเองเมื่ออยู่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น พร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา ให้อาหารและอภิปรายพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกัน ซึ่งการเรียนรู้ผ่านการใช้กรณีศึกษาทำให้กลุ่มทดลองกระวนกระวายการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเมื่อกลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น โอกาสที่จะซึมซับความรู้และความเข้าใจยิ่งมากขึ้น²⁴ ทำให้มีเจตคติที่ดีต่อการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การเสริมสร้างอิทธิพลเชิงบวกของกลุ่มอ้างอิง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ดูแล การให้ผู้ดูแลช่วยเหลือกระตุ้นเตือนให้กลุ่มทดลองเห็นความสำคัญของการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ช่วยสนับสนุนความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมถึงกำลังใจซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งการได้รับการสนับสนุนและกระตุ้นเตือนจากญาติหรือผู้ดูแล ทำให้กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วยตนเองที่บ้านได้อย่างมั่นใจ²⁵

การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม โดยร่วมกันกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร แนวทางการแก้ไข และประเมินระดับความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของตนเอง การเล่าประสบการณ์การบริโภคอาหารโดยบุคคลต้นแบบให้ความรู้การบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองเสริมแรงทางบวก เช่น การกล่าวชมเชยการให้รางวัลทำให้กลุ่มทดลองมีกำลังใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ได้อย่างต่อเนื่อง²⁶ การให้กลุ่มทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง



ในการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป้าหมายมีความสำคัญเพราะช่วยกำหนดทางเลือกกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ ทำให้กลุ่มทดลองมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จดังที่ตั้งเป้าหมายไว้²³ การบันทึกการรับประทานอาหารที่รับประทาน เป็นการกำกับและติดตามตนเอง เพื่อให้กลุ่มทดลองปฏิบัติตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้²³ การใช้ต้นแบบที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเป็นการเสริมแรงบวกในกลุ่มทดลองให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ²⁷ เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามบุคคลต้นแบบ¹³ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการกระตุ้นเตือนและติดตามกลุ่มทดลองให้รับประทานอาหาร สอบถามปัญหาอุปสรรคในการรับประทานอาหาร ทำให้กลุ่มทดลองได้ข้อมูลที่ต้องเกิดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม¹⁴ การกระตุ้นเตือนมีส่วนส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น เพราะช่วยให้กลุ่มทดลองทบทวนความรู้ที่ได้รับ ช่วยเตือนความจำ ทำให้ความเข้าใจที่ดีสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้ ส่งผลต่อเนื่องให้มีการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้นโดยมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้น²⁷

สอดคล้องกับงานวิจัยที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบแนวคิดในกลุ่มผู้ป่วยต่าง ๆ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น¹³ และเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน¹⁰

ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากพยาบาลเป็นรายบุคคล ขณะผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด ตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน เนื้อหาค่อนข้างมาก ไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและไม่มีสื่อในการให้ความรู้ รวมทั้งความเร่งรีบขณะรับการตรวจและความสนใจของผู้ป่วยต่อการรับฟังความรู้ อาจทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารโรคความดันโลหิตสูงไม่เพียงพอ¹⁴ ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยหลงลืมรายละเอียดบางอย่าง รวมถึงข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือการไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลต่อเจตคติทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร¹⁷ ผู้ดูแลได้รับความรู้จากพยาบาลค่อนข้างน้อย ขาดการมีส่วนร่วมในการวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อาจทำให้ขาดการสนับสนุนให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ ตลอดจนไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ทำให้กลุ่มควบคุมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารค่อนข้างน้อย

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารร่วมกับแอปพลิเคชันอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดัน ไปใช้ส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะผู้ที่มีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในระยะยาว โดยเฉพาะผู้ที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม

2.2 ควรวัดตัวแปรเจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความตั้งใจในการปฏิบัติตามพฤติกรรม เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมให้ชัดเจนขึ้น



กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีงบประมาณ 2565

References

1. Ministry of Public Health. Health Data Center (HDC), NCD ClinicPlus [internet]. 2023 [cited 6 May 2024]. Available from: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>.(in Thai)
2. Aroonsang P. Nursing care of Cardiovascular disease patients. 11th ed. Khon Kaen: Klungnana Vitthaya Press; 2017.(in Thai)
3. Boonyom S, Wangwonsin A, Prakaiadirek Y. Factors predicting food consumption behavior of hypertensive patients in Samoeng Tai Subdistrict, Samoeng District, Chiang Mai Province. Journal of Public Health and Health Science Research (JPHSR) 2021;3(2):49-60..(in Thai)
4. Filippou CD, Tsioufis CP, Thomopoulos CG, Mihos CC, Dimitriadis KS, Sotiropoulou LI, et al. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet and blood pressure reduction in adults with and without hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Advances in Nutrition 2020;11(5):1150-60. doi:10.1093/ehjci/ehaa946.2765.
5. Hanarong A, Toonsiri C, Rattanagreethakul S. Factors affecting eating behaviors among hypertensive patients. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University 2017;25(3):52-65.(in Thai)
6. Boonyom S, Wangwonsin A, Prakaiadirek Y. Factors predicting food consumption behavior of hypertensive patients in Samoeng Tai Subdistrict, Samoeng District, Chiang Mai Province. Journal of Public Health Naresuan University 2021;3(2):49-60.(in Thai)
7. Empia J, Wangpradit O, Seesatang N, Thainok P. The predictive factors related to food consumption behavior of patients with hypertension in Ban Puek Subdistrict, Mueang District, Chonburi Province. Journal of Health and Nursing Research 2024;40(1):22-34.(in Thai)
8. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Process 1991; 50:179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T.
9. Chumkiew A, Thongboonnak K, Chuensumran U, Tantranont N. Effectiveness of a weight control program focused on changing eating behaviors in overweight or obese students. Nursing Journal 2019;46(3):106-17.. (in Thai)
10. Srithanya S, Thongbai W, Kummabutr J. The effects of a planned behavior program on the eating and physical activity behavior of overweight late primary school-aged children. Journal of Nursing Science Chulalongkorn University 2019;31(2):85-97.(in Thai)
11. Pondaechasawat P, Masa P. The effects of health promoting program on modification of diet and exercise behavior among obese children, Dansai Crown Prince Hospital. Journal of Nursing Division 2022;49(2):70-85..(in Thai)



12. Lerdmongkhonterakool C, Bunyaphatkun P, Chitsomkasem A. The effects of low sodium, DASH diet pattern education and applying theory of planned behavior on blood pressure reduction in hypertension patients. *Vajira Nursing Journal* 2021;23(1):31–45.(in Thai)
13. Huana P, Kanthawee P, Saleeon T, Markmee P. Effectiveness of dietary behavioral physical activities modification program applying theory of planned behavior among secondary school students. *Chiangrai Medical Journal* 2021;13(3):90–115.(in Thai)
14. Thongkao S, Kimsungnoen N, Namjuntra R. Effects of educative–supportive program on self–care behaviors and blood pressure levels among young adult patients with uncontrolled hypertension. *Thai Journal of Cardio–Thoracic Nursing* 2021;32(2):73–88..(in Thai)
15. Thajang S, Panyathorn K, Loonprom N, Kensila U, Khomhanpol P, Jeenklun K, et al. Effects of using media application on prevention of complications for knowledge on patients with hypertension. *Udonthani Rajabhat University Journal of Science and Technology* 2020;8(2): 89–104.(in Thai)
16. Samranbua A, Thamcharoentrakul B. The effects of relieving hypertension diet application on health belief among patients with hypertension. *Thai Journal of Cardio–Thoracic Nursing* 2021;32(1):228–42. (in Thai)
17. Phetphum C. Health behaviors, concepts, theories, and applications. Phitsanulok: Rattanasuwannakarn Printing; 2018.(in Thai)
18. Srithanya S, Thongbai W, Kummabutr J. The effects of a planned behavior program on the sedentary behaviors of late primary school–aged children with obesity. *Journal of Nursing and Education* 2019;12(4):61–74.(in Thai)
19. Laodarun S, Moolsart S, Kaewpan W. Effects of a hypertension prevention program on hypertension preventive behaviors of risk group of rubber–tapping career in Nam KHUN District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Health and Nursing Research* 2021;37(3):205–17.
20. Faul F, Erdfelder E, Lang, AG, Buchner A. G*Power3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical science. *Behavior Research Methods* 2007; 39:175–91.
21. Srisunkrath L, Iemsawasdikul W, Potisupsuk C. Effects of a food consumption behaviors development program for hypertensive patients at Pho Tak District, Nong Khai Province. *Journal of The Office of DPC 7 Khon Kean* 2023;30(3):181–93.(in Thai)
22. Sutthisak W, Klinchongkon K, Makphin H. Factors affecting food consumption behaviors of elders in Nakhonpathom Province. *Journal of Nursing Science Christian University of Thailand* 2020;7(1): 30–49.(in Thai)
23. Patiapinun A, Toskulkao T, Leelahakul V. The effects of self–management program of hypertensive patients with chronic kidney disease stage 3 on self–management behaviors and blood pressure. *Thai Journal of Cardio–Thoracic Nursing* 2018;29(2):12–27..(in Thai)
24. Rajchawail N, Yotsurin P, Tancharoen P, Rearungchom T, Tomduangkaew P. The evaluation of nursing process teaching by using case analysis and actual situation in hospital on the nursing care plan ability



- among the second year nursing students of Boromarajonani College of Nursing Chiang Mai. Journal of Health Sciences Scholarship 2020;7(2):76-90(in Thai)
25. Pinkaeo T, Thiangthum W, Pichayapinyo P. The effects of the application of the health belief model and family support program on recurrence stroke prevention among first episode stroke survivors dwelling in a rural community. Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2022;32(3):36-51.(in Thai)
 26. Salaeh S, Thaniwattananon P, Kritpracha C. The effects of self-management promoting with family support program on recurrence-prevention behaviors and blood pressure for Muslim elderly with ischemic stroke. Songklanagarind Journal of Nursing 2022;42(2):48-61.(in Thai).
 27. Kongkeaw N, Chaikhan A, Suwankhong D, Boorod T. Effect of food consumption modification through DASH diet program amongst risk group to prevent hypertension, Nabon District, Nakhon Si Thammarat Province. Journal of Health Science 2022;31(6): 1008-18.(in Thai)
 28. Hongsila O, Arpanantikul M, Malathum P. Effects of a self-care promoting programme on knowledge, self-care behaviors and blood pressure in persons with essential hypertension. Thai Journal of Nursing Council 2018;33(2):110-30..(in Thai)



ผลของโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

Effects of Health Coaching Program on Self-care Behaviors among Diabetic Patients

สุรเชษฐ์ เมืองชัย¹, มินตรา พรหมลี¹, เชษฐา แก้วพรม¹

Surachet Mueangchai¹, Mintra Promlee¹, Chettha Kaewprom¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Boromarajonani College of Nursing, Phrae Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute

Corresponding author: Chettha Kaewprom; Email: chettha@bcnph.ac.th

Received: January 30, 2024 Revised: April 17, 2024 Accepted: July 20, 2024

บทคัดย่อ

การชี้แนะทางสุขภาพเป็นกระบวนการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าใจปัญหาและวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของตนเอง การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างวิจัยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานไม่น้อยกว่า 6 เดือนจำนวน 38 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 19 คนโดยใช้วิธีการจับคู่ (match paired sampling) เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยแบบวัดมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .70 การดำเนินการวิจัยกลุ่มทดลองจะเข้าร่วมโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพจำนวน 5 ครั้งใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์เป็นการชี้แนะแบบเผชิญหน้า (face to face coaching) จำนวน 3 ครั้ง ชี้แนะทางโทรศัพท์อีก 2 ครั้ง และมีการวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังได้รับการชี้แนะ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเปรียบเทียบนอนพาราเมตริก Wilcoxon Sign Rank ผลการวิจัยพบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพ กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($p < .01$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการชี้แนะทางสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมทางสุขภาพที่เหมาะสม ดังนั้นในการให้บริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานควรมีกิจกรรมการชี้แนะทางสุขภาพร่วมกับบริการอื่นๆ เพื่อส่งเสริมความสามารถผู้ป่วยเบาหวานให้มีการจัดการตนเองที่ดีขึ้น

คำสำคัญ การชี้แนะ; ความฉลาดทางสุขภาพ; พฤติกรรมการดูแลตนเอง; ผู้ป่วยเบาหวาน



Effects of Health Coaching Program on Self-care Behaviors among Diabetic Patients

Surachet Mueangchai¹, Mintra Promlee¹, Chettha Kaewprom¹

¹Boromarajonani College of Nursing, Phrae Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute

Corresponding author: Chettha Kaewprom; Email: chettha@bcnph.ac.th

Received: January 30, 2024 **Revised:** April 17, 2024 **Accepted:** July 20, 2024

Abstract

Health coaching is a process to help diabetic patients to understand their health behavior problems, and change their health behaviors according to their health conditions. This study involved quasi-experimental research using a two group pretest-posttest design, aiming to investigate the effects of a health coaching program on diabetic patients' self-care behaviors. The subjects were 38 people diagnosed with diabetes mellitus over six months. These were selected using match paired sampling and equally divided into two groups- controlled and experimental groups. Research instruments included a health coaching program for diabetic patients and a questionnaire assessing self-care behaviors with a reliability of .70. During a period of experimentation, the people in experimental groups participated in health coaching, lasting five weeks, by face to face communication three times and by phone two times. Self-care behaviors were assessed before and after health coaching participation. Data were analyzed using descriptive statistics and the Wilcoxon sign rank test. The findings revealed that after health coach participation, the experimental group showed a higher level of self-care behaviors, compared to those before participation ($p < .01$) and those in the controlled group ($p < .001$). This finding indicates that health coaching should be integrated in diabetic healthcare services to improve patients' self-management skills.

Keywords: health coach; health literacy; self-care behaviors; diabetic patients



ความเป็นมาและความสำคัญ

การชี้แนะ (coaching) เป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคลให้นำศักยภาพและความสามารถของตนเองออกมาใช้ผ่านกระบวนการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนแนวคิด ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง กระบวนการดังกล่าวจะช่วยให้คนเห็นมองเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่กำหนด มองเห็นปัญหาพฤติกรรมของตนเองที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์และทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนด ตลอดจนเป็นกระบวนการช่วยเหลือให้เกิดการเรียนรู้ภายในตัวเองใหม่ กำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติ วางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลงมือปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนบรรลุเป้าหมาย¹ การชี้แนะมีความแตกต่างจากการสอนหรือการให้คำแนะนำโดยทั่วไป การสอนจะเป็นการให้ข้อมูลเพื่อให้ปฏิบัติตาม ข้อมูลในการสอนเป็นเนื้อหาที่ทบทวนและสรุปโดยผู้สอนเพื่อโน้มน้าวใจให้บุคคลปฏิบัติตาม อย่างไรก็ตามลักษณะดังกล่าวทำให้บุคคลรู้สึกว่าคุณเองเป็นผู้รับและต้องปฏิบัติตามความบอกของผู้สอน ตนเองไม่ใช่เจ้าของความคิด จึงไม่สามารถเกิดแรงผลักดันหรือกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ในทางตรงกันข้ามการชี้แนะจะช่วยให้คนเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา มีการสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ วิธีคิดหรือความเชื่อของตนเอง จนกระทั่งนำไปสู่กระบวนการเปลี่ยนแปลงตนเองที่ยั่งยืน²

ปัจจุบันมีนักวิชาการจำนวนมากนำแนวคิดเรื่องการชี้แนะไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในการบริหารบุคคลหรือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ก็มีการนำแนวคิดเรื่องการชี้แนะไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร¹ จากการทบทวนวรรณกรรมของ Richardson และคณะ³ ชี้ให้เห็นว่าการชี้แนะเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ผู้นำทางการพยาบาลใช้ในการพัฒนาบุคลากรพยาบาลทั้งในระดับผู้นำการพยาบาลและผู้ปฏิบัติการ นอกจากนี้การชี้แนะยังถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment) เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนที่ภาวะการเจ็บป่วยหรือโรคเรื้อรังจากพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม โดยเรียกว่าการชี้แนะทางสุขภาพ (health coaching) Lin และคณะ⁴ ได้ให้ความเห็นว่าการให้สุศึกษาหรือการให้ข้อมูลสุขภาพแต่เพียงอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอที่จะทำให้ประชาชนมีการจัดการตนเอง (self-management) ที่ดี หรือไม่ทำให้ประชาชนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ในระยะยาว ทั้งนี้ต้องอาศัยกระบวนการชี้แนะร่วมด้วย เพราะการชี้แนะจะช่วยให้ประชาชนเห็นปัญหาพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสุขภาพของตนเอง ตลอดจนเกิดการวิเคราะห์และหาทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง (self efficacy) ที่จะจัดการและดูแลตนเองได้ในระยะยาว

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถควบคุมการดำเนินของโรคด้วยการดูแลตนเองโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม เพราะโรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่มีการผลิตอินซูลิน (insulin) ไม่เพียงพอทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในร่างกายไม่มีประสิทธิภาพจนทำให้เกิดโรค ดังนั้นการช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการดูแลรักษา ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดนอกจากการรับประทานยาแล้ว ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้เหมาะสม เช่น การควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายสม่ำเสมอ และการจัดการกับความเครียดให้ถูกวิธี เป็นต้น⁵⁻⁶ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้อาการผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้

ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมีองค์ประกอบสำคัญคือการส่งเสริมผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น Racey et al.⁷ อธิบายว่าสิ่งสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานคือการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้โดยการดึงศักยภาพของผู้ป่วยมาใช้ในการจัดการตนเอง (self-management) การกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่จะต่อสู้และอยู่ร่วมกับภาวะการเจ็บป่วยได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้เรามองว่ากระบวนการจัดการตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม มีการกำกับติดตาม ทดลองปฏิบัติ

และติดตามผลลัพธ์ อย่างไรก็ตามมีการศึกษาพบมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากที่ยังมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม โดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย⁸⁻⁹ สะท้อนถึงการพร้อมความสามารถในการจัดการตนเองของผู้รับบริการ Racey et al.⁷ มองว่าการให้สุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแม้จะมีประสิทธิภาพอยู่บ้าง แต่ควรพิจารณาถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้รับบริการ เช่น ความสามารถในการเรียนรู้ ความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (readiness to change) ความเชื่อและความชอบส่วนบุคคล เป็นต้น ทั้งนี้ Sullivan & Alexander¹⁰ ให้ความเห็นว่าการชี้แนะทางสุขภาพ (health coaching) น่าจะมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการจัดการตนเอง เพราะการชี้แนะนอกจากจะเป็นการให้ความรู้ทางสุขภาพแล้ว ยังมีกระบวนการพูดคุยเพื่อทำความเข้าใจและทำข้อตกลงร่วมกัน มีการบอกเตือนให้ปฏิบัติ การให้กำลังใจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงมีการช่วยเหลือแก้ปัญหา สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้รับบริการเกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ในที่สุด

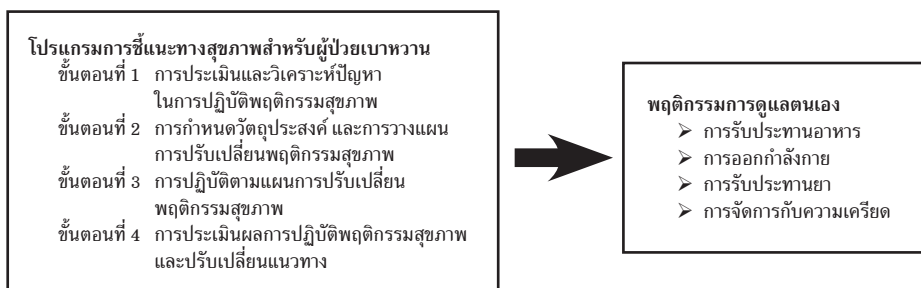
ทีมผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการกระตุ้นและส่งเสริมผู้ป่วยเบาหวานให้มีความสามารถในการดูแลตนเองและมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับภาวะโรค ทั้งนี้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบดั้งเดิมจะเน้นการให้สุขศึกษา (health education) ที่สถานบริการสุขภาพและเป็นการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัว เป็นการสื่อสารแบบทางเดียวซึ่งทำให้กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยไม่เกิดประสิทธิภาพมากนัก¹¹ ดังนั้นจึงได้พัฒนาโปรแกรมการชี้แนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตามแนวคิดการชี้แนะของ Hass และ Spross ที่กล่าวไว้ในการศึกษาของ Songpraset และคณะ¹² และของ Luksanaleka และคณะ¹³ โดยใช้วิธีการเยี่ยมบ้านและทำการชี้แนะเน้นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเบาหวานทำการประเมินและวิเคราะห์ปัญหาการดูแลตนเอง จากนั้นกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดูแลตนเองใหม่ และมีการชี้แนะเพิ่มเติมทางโทรศัพท์โดยหวังว่าโปรแกรมการชี้แนะนี้จะช่วยให้เกิดแนวทางในการส่งเสริมทักษะการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชี้แนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวานต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการชี้แนะของ Songpraset และคณะ¹² และของ Luksanaleka และคณะ¹³ ที่พัฒนาจากแนวคิดเดิมของ Hass และ Spross เพื่อในการให้ความรู้และแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีขั้นตอนในการชี้แนะ 4 ขั้นตอนประกอบด้วย การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวัตถุประสงค์ และวางแผนการปรับพฤติกรรม การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผล จากนั้นทำการประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองใน 4 ด้าน ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการความเครียด ดังแสดงในภาพด้านล่าง



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อน-หลัง (two group pretest- posttest design) ที่มิวิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจะเข้าร่วมโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการเยี่ยมบ้านเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ไม่มีการชี้แนะทางสุขภาพ มีการวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มก่อนและหลังสิ้นสุดการทดลอง จากนั้นทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างสองกลุ่มเพื่อดูประสิทธิผลของโปรแกรม

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างวิจัยเป็นผู้ป่วยเบาหวานอายุ 50-75 ปี ที่มาขึ้นทะเบียนและรับบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่ง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ที่มิวิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการคำนวณจากโปรแกรม G*power โดยกำหนดค่าอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .80 และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05¹⁴ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 38 คน โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างไว้ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานอย่างน้อย 6 เดือน 2) สามารถปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง 3) มีสติสัมปชัญญะดี สื่อสารพูดคุยรู้เรื่อง 4) อนุญาตให้เข้าเยี่ยมบ้านได้ และ 5) มีโทรศัพท์สำหรับการติดต่อสื่อสาร จากนั้นที่มิวิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 19 คนด้วยวิธีการจับคู่ (match paired sampling) โดยพิจารณาจากคุณสมบัติ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และละแวกที่อยู่อาศัย เพื่อป้องกันไม่ให้อายุหรือกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเกิดการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือวิจัย

ในการวิจัยนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย

1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน แบบสอบถามนี้ที่มิวิจัยได้ทำการดัดแปลงเครื่องมือจากการวิจัยของ Buraphan & Muangsom¹⁵ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร จำนวน 6 ข้อ พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 4 ข้อ พฤติกรรมการรับประทานยา จำนวน 6 ข้อ และพฤติกรรมการจัดการกับความเครียด จำนวน 4 ข้อ ใช้การตอบแบบมาตรวัดประเมินค่า (Likert scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์การวิจัย (item - objective congruence: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนและอาจารย์พยาบาล จำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC ระหว่าง .66-1.0 และที่มิวิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน และทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient Reliability) ได้เท่ากับ .70

2) โปรแกรมการชี้แนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 1) แผนกิจกรรมการให้ความรู้และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตามกรอบแนวคิดการชี้แนะ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นประเมินและวิเคราะห์

ปัญหาพฤติกรรมการดูแลตนเอง ขึ้นกำหนดวัตถุประสงค์และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ขึ้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผน และขึ้นประเมินผล สะท้อนคิดและปรับเปลี่ยนแผนให้เหมาะสม และ 2) คู่มือการจัดการตนเอง สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นคู่มือที่มีเนื้อหาความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม^{12-13,16-17} โดยเน้นเนื้อหา 4 ด้านหลักคือ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการกับความเครียด ทีมวิจัยได้ส่งคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและแผนการชี้แนะให้อาจารย์พยาบาลจำนวน 3 ท่านทำการพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา และทำการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการเยี่ยมบ้านและทำการชี้แนะให้กลับกลุ่มตัวอย่าง ทีมวิจัยจึงให้ความสำคัญกับคุณภาพของการชี้แนะ (หรือศักยภาพของทีมวิจัยที่ทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะ) จึงได้แบ่งทีมผู้ชี้แนะออกเป็น 5 ทีม ๆ ละ 2 คน แต่ละทีมจะต้องมีผู้ที่สื่อสารด้วยภาษาเหนือได้ จากนั้นให้แต่ละทีมทำการศึกษาคู่มือจัดการตนเองให้เข้าใจ และทำการซักซ้อมกระบวนการชี้แนะ และการแก้ปัญหาอาจจะเกิดระหว่างการชี้แนะภายใต้การนิเทศและคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาทีมละ 2 ครั้งก่อนลงปฏิบัติจริง เพื่อให้ทีมชี้แนะเกิดความมั่นใจในการทำงาน และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการทดลอง

ในการลงเยี่ยมบ้านและทำการชี้แนะทีมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมการชี้แนะจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 30-40 นาที ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) เป็นการลงเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพ จากนั้นเป็นการพูดคุยซักถามประสบการณ์การเป็นโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตัวที่ผ่านมา มีการให้ความรู้ทางสุขภาพ (พร้อมกับแจกคู่มือปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน) จากนั้นได้มีการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์และประเมินปัญหาการปฏิบัติตัว โดยเน้นการปฏิบัติตัว 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการกับความเครียด ว่าสามารถปฏิบัติได้มากน้อยแค่ไหน นอกจากนี้ยังได้กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างกำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค และให้มีการกำกับติดตามตนเอง

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) เป็นการลงเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ใน 4 ด้านดังกล่าวไปแล้ว จากนั้นมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตามที่อธิบายไว้ในคู่มือและทบทวนแผนการปฏิบัติตัวตามที่กำหนดไว้ รวมถึงการยกตัวอย่างเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแก้ไขปัญหา เช่น การทบทวนเรื่องการกินยา และการลืมนกินยา ในช่วงเวลาต่าง ๆ จะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร โดยทีมวิจัยจะมีรูปหน้าปัดนาฬิกาเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้วางแผนการกินยา และการปฏิบัติตัวเมื่อลืมนกินยา เป็นต้น จากนั้นมีการพูดคุยให้กำลังใจในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ และเน้นย้ำให้มีการกำกับติดตามตนเอง

ครั้งที่ 3 และ 4 (สัปดาห์ที่ 3 และ 4) เป็นการติดตามชี้แนะทางโทรศัพท์ โดยทีมวิจัยจะทำการโทรศัพท์หา กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อสอบถามการปฏิบัติตัว 4 ด้านว่าสามารถปฏิบัติตามแผนหรือเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร มีการซักถามความยุ่งยากในการปฏิบัติตัว และการจัดการกับอุปสรรคของการ การส่งเสริมให้กำลังใจที่สามารถปฏิบัติได้ ในสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างยังไม่เข้าใจ

ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 5) เป็นการลงเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองอีกครั้ง เพื่อประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนพฤติกรรมปฏิบัติตัวใน 4 ด้านว่า มีพฤติกรรมไหนที่ได้มีการปรับเปลี่ยนไป ความยุ่งยากในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และทบทวนประโยชน์ที่ได้รับจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการพูดคุยให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ภายหลังจากได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี แพร่ แล้ว ทีมวิจัยได้ทำการประสานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้าหมายเพื่อขอข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน และวางแผนการดำเนินการวิจัย
2. ทีมวิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อทำการเยี่ยมบ้านกลุ่มอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยทำการแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงข้อมูลการทำวิจัย และทำการเก็บข้อมูลพฤติกรรม การดูแลตนเองก่อนทำการทดลอง
3. ในกลุ่มทดลอง ทีมวิจัยได้ทำการลงเยี่ยมบ้านและให้การชี้แนะทางสุขภาพจำนวน 5 ครั้งภายในระยะเวลา 5 สัปดาห์ตามแผนที่อธิบายข้างต้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุมได้มีการทำการเยี่ยมบ้านและให้ทำแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในสัปดาห์ที่ 1 เท่านั้น
4. ในสัปดาห์ที่ 7 ทีมวิจัยทำการเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเองในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรม การดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติ Fisher Exact test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ใช้สถิติเปรียบเทียบ Wilcoxon Signed Rank Test เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และใช้สถิติเปรียบเทียบ Mann Whitney U test สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการแจกแจงหรือการกระจายตัวของข้อมูล (test of normality) แล้วพบว่าข้อมูลมีการกระจายตัวไม่ปกติจึงเลือกใช้สถิตินอนพาราเมตริกในการวิเคราะห์ข้อมูล

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรองการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี แพร่ ตามหนังสือเลขที่ BCNPH 06/2566 ทีมวิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามข้อกำหนดทางจริยธรรม โดยการชี้แจงข้อมูลการวิจัยและขอคำยินยอมการเข้าร่วมวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการ ในการเยี่ยมบ้าน เพื่อให้การชี้แนะทางสุขภาพจะคำนึงความสะดวกของกลุ่มตัวอย่างโดยจะมีการนัดหมายเวลาล่วงหน้าก่อนลงเยี่ยมบ้าน มีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีและมีการสนทนาผ่อนคลาย (small talk) ก่อนทำการชี้แนะแต่ละครั้ง ในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนรายงานจะไม่มีการเปิดเผยชื่อของกลุ่มตัวอย่างเพื่อรักษาความลับ ข้อมูลและเอกสารในการทำวิจัยจะเก็บไว้ที่ตู้เก็บเอกสารที่วิทยาลัยกำหนด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 38 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 19 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงร้อยละ 63.16 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิงร้อยละ 67.68 กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 68.24 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ โดยกลุ่มทดลองมีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 52.63 ส่วนกลุ่มควบคุมมีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 52.63 ส่วนระดับการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่จบอยู่ในระดับประถมศึกษาโดยกลุ่มทดลองอยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 73.69 และ



กลุ่มควบคุมอยู่ในระดับนี้ร้อยละ 84.21 ในด้านอาชีพกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรโดยกลุ่มทดลองมีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 31.57 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 36.84 ในด้านรายได้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ไม่น้อยกว่า 5,000 บาท โดยกลุ่มทดลองมีรายได้ส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 5,000 บาทร้อยละ 68.42 และกลุ่มควบคุมมีรายได้ส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 5,000 บาทร้อยละ 89.47 การมีโรคร่วมพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีโรคไขมันหลอดเลือดและโรคความดันโลหิตสูง เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติ Fisher Exact test แล้วพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=19)	กลุ่มทดลอง (n=19)	Sig. (2 side)
อายุเฉลี่ย	69.47 (SD=5.0)	67.00 (SD=6.93)	.24
เพศ			.73
	ชาย	5	
	หญิง	14	
สถานภาพสมรส			.82
	โสด	6	
	คู่	10	
	ม้าย/หย่า/แยก	3	
การศึกษา			.50
	ประถมศึกษา	17	
	มัธยมศึกษา	2	
	สูงกว่ามัธยมศึกษา	0	
อาชีพ			.12
	เกษตรกร	7	
	ข้าราชการ	0	
	ค้าขาย	3	
	อื่นๆ	9	
รายได้ต่อเดือน			.11
	น้อยกว่า 5,000	17	
	5,001-10,000	1	
	มากกว่า 10,001	1	
การมีโรคร่วม			.71
	โรคความดันโลหิตสูง	15	
	โรคไตเสื่อม	3	.23
	โรคไขมันหลอดเลือด	12	1.0

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่ม ระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test พบว่า ในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมก่อนทำการทดลองเท่ากับ 45.74 (SD=3.98) และหลังทดลองเท่ากับ 48.95 (SD=3.32) เมื่อทำการเปรียบเทียบพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมหลังทำการทดลองสูงกว่าก่อนทำการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) แต่เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้านพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และด้านการจัดการกับความเครียดหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) ส่วนในกลุ่มทดลองที่มีโอกาสเข้าร่วมโปรแกรมการชี้แนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน พบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมก่อนทำการทดลองเท่ากับ 46.42 (SD=4.74) และหลังทดลองเท่ากับ 55.63 (SD=1.86) เมื่อทำการเปรียบเทียบพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมหลังทำการทดลองสูงกว่าก่อนทำการทดลองอย่างมีนัย



สำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้านพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมการชี้แนะกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้ง 4 ด้าน (การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการความเครียด) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Z	Asym sig (2-tailed)
	mean	SD	mean	SD		
กลุ่มควบคุม (n=19)						
ด้านการควบคุมอาหาร (6-18 คะแนน)	12.47	1.74	13.95	1.81	-3.58	.000
ด้านการออกกำลังกาย (4-12 คะแนน)	7.84	2.52	7.84	2.12	-2.79	.005
ด้านการใช้ยา (6-18 คะแนน)	15.79	1.51	16.53	1.43	-3.54	.000
ด้านการจัดการความเครียด (4-12 คะแนน)	9.63	1.34	10.63	1.46	-2.58	.010
พฤติกรรมโดยรวม (20-60 คะแนน)	45.74	3.98	48.95	3.84	-.377	.000
กลุ่มทดลอง (n=19)						
ด้านการควบคุมอาหาร (6-18 คะแนน)	12.63	1.86	16.26	1.09	-3.58	.000
ด้านการออกกำลังกาย (4-12 คะแนน)	8.84	2.06	10.32	1.11	-2.79	.000
ด้านการใช้ยา (6-18 คะแนน)	15.05	1.81	17.84	.37	-3.54	.000
ด้านการจัดการความเครียด (4-12 คะแนน)	9.89	1.76	11.21	1.03	-2.58	.000
พฤติกรรมโดยรวม (20-60 คะแนน)	46.42	4.74	55.63	1.86	-3.77	.000

เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระลอกก่อนเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติเปรียบเทียบ Mann Whitney U test พบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมเท่ากับ 46.42 (SD=4.74) และ 45.74 (SD=3.98) และเมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน และเมื่อทำการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	กลุ่ม	Mean	SD	Mean Rank	Asymp sig (2-tailed)
1) ด้านควบคุมอาหาร (6-18 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	12.47	1.74	19.03	.789
	กลุ่มทดลอง	12.63	1.86	19.97	
2) ด้านการออกกำลังกาย (4-12 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	7.84	2.52	17.37	.233
	กลุ่มทดลอง	8.84	2.06	21.63	
3) ด้านการใช้ยา (6-18 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	15.79	1.51	21.97	.160
	กลุ่มทดลอง	15.05	1.81	17.03	
4) ด้านการจัดการความเครียด (4-12 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	9.63	1.34	18.53	.582
	กลุ่มทดลอง	9.89	1.76	20.47	
5) พฤติกรรมโดยรวม (20-60 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	45.74	3.98	18.79	.692
	กลุ่มทดลอง	46.42	4.74	20.21	

อย่างไรก็ตามภายหลังจากทดลองจะเห็นว่า กลุ่มทดลองซึ่งมีโอกาสเข้าร่วมโปรแกรมการชี้แนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมเท่ากับ 55.63 (SD=1.86) ส่วนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมดูแลตนเองเฉลี่ยเท่ากับ 48.95 (SD=3.84) และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้านจะพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองด้าน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ส่วนด้านการจัดการกับความเครียดพบว่า สองกลุ่มไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรม

พฤติกรรมการดูแลตนเองหลังเข้าร่วมโปรแกรม	กลุ่ม	Mean	SD	Mean Rank	Asymp sig (2-tailed)
1) ด้านควบคุมอาหาร (6-18 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	13.95	1.81	12.71	.000
	กลุ่มทดลอง	16.26	1.09	26.29	
2) ด้านการออกกำลังกาย (4-12 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	7.84	2.12	13.08	.000
	กลุ่มทดลอง	10.32	1.11	25.92	
3) ด้านการใช้ยา (6-18 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	16.53	1.43	13.87	.000
	กลุ่มทดลอง	17.84	.37	25.13	
4) ด้านการจัดการความเครียด (4-12 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	10.63	1.46	17.39	.211
	กลุ่มทดลอง	11.21	1.03	21.61	
5) พฤติกรรมโดยรวม (20-60 คะแนน)	กลุ่มควบคุม	48.95	3.84	11.13	.000
	กลุ่มทดลอง	55.63	1.86	27.87	

อภิปรายผล

การวิจัยเพื่อทดสอบผลของโปรแกรมการชี้แนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวานต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานครั้งนี้พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการเยี่ยมบ้านและมีการชี้แนะทางสุขภาพมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้งโดยรวมและรายด้าน ประกอบด้วยด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการกับความเครียด สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) ทำให้สรุปได้ว่าโปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ โปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพในการวิจัยนี้นอกจากการให้ความรู้การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยเบาหวานแล้ว ยังเน้นการพูดคุยให้กำลังใจ การสะท้อนปัญหาพฤติกรรมการดูแลตนเองในฐานะผู้ป่วยเบาหวาน มีการโทรศัพท์ติดตามผลและย้ำเตือนการปฏิบัติตัว เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานของนักวิชาการท่านอื่น ๆ เช่น การวิจัยของ Pornprayut และคณะ¹⁷ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการชี้แนะทางสุขภาพมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และการวิจัยของ Luksanaleka และคณะ¹³ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการชี้แนะทางสุขภาพมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และในต่างประเทศก็มีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Sullivan & Alexander¹⁰ และ Lin และคณะ⁴ ที่พบว่า การชี้แนะทางสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น

โปรแกรมการชี้แนะทางสุขภาพในการทดลองนี้เน้นการเยี่ยม ชักถามปัญหาการดูแลตนเอง และให้สุศึกษา



โดยทีมวิจัยในฐานะบุคลากรทางสุขภาพได้มีโอกาสพูดคุยสนทนาถึงปัญหาการดูแลตนเอง เพราะการป่วยด้วยโรคเบาหวานผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตใหม่เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการเจ็บป่วยและการรักษาที่อาจจะเกิดได้ทั้งในระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรัง¹⁸ ทั้งนี้กวีวิชาการเห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานควรมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในหลาย ๆ เรื่อง เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การตรวจวัดระดับน้ำตาลและการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Sanmuangken และคณะ¹⁹ ชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานแม้ว่าจะรับรู้การเจ็บป่วยของตนเองแต่ก็ยังมีวิธีการดูแลตัวเองที่ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต้องอาศัยความพร้อมและความตั้งใจของตัวผู้ป่วยเองเป็นสำคัญ ดังนั้นในการชี้แนะด้วยลงไปเยี่ยมบ้าน พุดคุยซักถามปัญหา มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งด้านบวกและด้านลบเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจใหม่ มีการให้คำแนะนำ ให้กำลังใจและมีการกระตุ้นเตือนเป็นระยะ ๆ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ดี¹⁸

ในการวิจัยนี้ได้มีการพัฒนาโปรแกรมการชี้แนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวานโดยอาศัยแนวคิดการชี้แนะของ Hass และ Spross โดยมีขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน¹²⁻¹³ ดังนี้ ขั้นแรก เป็นพุดคุยกับผู้ป่วยเบาหวานเพื่อร่วมกันประเมินปัญหาพฤติกรรม การดูแลตนเองและวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติตัว ในขั้นตอนนี้ทีมวิจัยได้ทำการแจกคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัว โดยเน้นการดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการกับความเครียด เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวเมื่อเป็นโรคเบาหวาน จากนั้นให้ผู้ป่วยประเมินปัญหาในการปฏิบัติตัวพร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคหรือข้อจำกัดที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เขาไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง การใช้เวลาพุดคุยกับผู้ป่วยจะช่วยให้ทีมวิจัยเข้าใจสภาพปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย จากนั้นใช้การพุดคุยโน้มน้าวใจเพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ขั้นตอนที่สอง เป็นพุดคุยเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายและวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะอิงตามประสบการณ์และวิถีชีวิตเดิม บวกกับความรู้ที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัว นอกจากนี้ทีมวิจัยจะตั้งคำถามโดยให้สถานการณ์สมมติเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การวางแผนการควบคุมอาหารในวิถีของคนท้องถิ่น การแก้ปัญหาเวลาที่สัปดาห์เบาหวาน การวางแผนการออกกำลังกายควบคู่ไปกับการทำกิจวัตรประจำวัน เป็นต้น ขั้นตอนที่สาม เป็นการให้ผู้ป่วยลองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียดและการใช้ยา และขั้นตอนที่สี่ ทีมวิจัยมีการสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์เพื่อพุดคุยสอบถามถึงการปฏิบัติตัว การพุดคุยให้กำลังใจในส่วนที่กลุ่มตัวอย่างทำได้ดีและการชักชวนให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการซักถามปัญหาสุขภาพเพิ่มเติมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง ทั้งนี้ Yungwilai²⁰ อธิบายว่าในทุก ๆ ขั้นตอนของการชี้แนะจะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจปัญหาของตนเอง เกิดการเรียนรู้ภายใต้บริบทสิ่งแวดล้อมของตนเอง เกิดการคิดและตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น

อย่างไรก็ตามในการวิจัยนี้ก็พบข้อจำกัดบางประการที่อาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในผลการวิจัยดังนี้ ประการแรก การวิจัยนี้ทำการทดลองและวัดผลพฤติกรรมดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างในระยะสิ้นสุดการทดลองเนื่องจากมีระยะเวลาในการทำวิจัยค่อนข้างจำกัด ดังนั้นผลการวิจัยอาจไม่สะท้อนถึงพฤติกรรมดูแลตนเองในระยะยาวได้ ประการที่สองเนื่องจากการทำวิจัยที่ทีมวิจัยได้ทำการลงเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการพบปะพุดคุย สร้างสัมพันธภาพที่ดีก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและลงโปรแกรมดังนั้นความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจจะมีผลทำให้กลุ่มทดลองเกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่สังคมหรือผู้ชี้แนะคาดหวัง²¹ และประการสุดท้ายการประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นแบบประเมินที่ผู้ตอบทำการตอบเองตามความรู้สึกของตนเอง (self-reported questionnaire) ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่กลุ่มตัวอย่างจะทำการตอบตามที่สังคมคาดหวังเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกตำหนิหรือการถูกมองว่าไม่ดูแลตนเองในสายตาคนอื่น (social desirability bias) จึงทำให้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองค่อนข้างดี²²

ข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้

1. บุคลากรด้านสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ควรนำการชี้แนะทางสุขภาพไปใช้กับผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและส่งเสริมให้มีการจัดการตนเองที่ดี เพราะการชี้แนะ การสนทนา รับฟังปัญหาจะช่วยให้บุคลากรมีความเข้าใจบริบทและแก้ไขปัญหของผู้ป่วยรายบุคคลได้ดียิ่งขึ้น
2. ในการชี้แนะทางสุขภาพควรมีการเตรียมการจัดเตรียมคู่มือหรือเอกสารความรู้หรือการใช้สื่อผสมร่วมกับการชี้แนะ เพื่อช่วยกระตุ้นการรับรู้และเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ของผู้ป่วย อีกทั้งควรมีการติดตามทางโทรศัพท์เป็นระยะเพื่อสอบถามและให้กำลังใจในระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

ควรเพิ่มระยะในการทำวิจัยเพื่อให้สามารถวัดประสิทธิผลหรือวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองในระยะยาวได้ เพื่อการศึกษาการคงอยู่ของพฤติกรรมที่มีการปรับเปลี่ยนได้แล้ว นอกจากนั้น ยังควรศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิก (clinical outcomes) ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดที่ต่อเนื่อง หรือ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ปลายจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย

References

1. Gaesawahong R, Saengpatrachai M. Coaching for nurse leadership competency development. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice 2022;9(1),122-8.(in Thai)
2. Costeira C, Dixe MA, Querido A, Vitorino J, Laranjeira C. Coaching as a model for facilitating the performance, learning and development of palliative care nurses. SAAGE Open Nurs 2022. doi: 10.1177/23779608221113864
3. Richardson C, Wicking K, Biedermann N, Langtree T. Coaching in nursing: an integrative review. Nursing Open 2023; 10(10);6635-49. doi.org/10.1002/nop2.1925
4. Lin CL, Huang, LC, Chang YT, Chen RY, Yang SH. Effectiveness of health coaching in diabetes control and lifestyle improvement: a randomized-controlled trial. Nutrients 2021, 13, 3878. doi.org/10.3390/nu13113837
5. Sirikutjatuporn K, Wirojratana V, Jitramontree N. Factors predicting self-management behavior of elderly type 2 diabetes patients. Thai Journal of Nursing Council 2017;32(1);81-93.(in Thai)
6. Siangdung S. Self-care behaviors of patients with uncontrolled DM. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2017;4(1);191-204.(in Thai)
7. Racey M, Jovkovic M, Alliston P, Usma Ali M, Sherifali D. Diabetes health coach in individuals with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of quadruple aim outcomes. Front Endocrinol 2022;13:1069401. Doi: 10.3389/fendo.2022.1069401.
8. Phumkhokrak M, Suwan K, Kaewchin P. Self-care behavior of the diabetes Mellitus patients in Thap Rang Tambon Health Promoting Hospital Phrathing Kham District, Nakhon Ratchasima Province. Journal of Health Science and Community Public Health 2023;6(1);121-33.(in Thai)
9. Kiatikulchai T, Kaewpan W, Rawiworrakul T, Sillabutra J. Factors predicting glycemic control behavior



- among type I diabetes patients in hospitals under the ministry of defense. *Journal of Nursing and Health Science Research* 2023;15(1);160–82.(in Thai)
10. Sullivan VH, Alexander S. Health coaching for patients with type 2 mellitus to decrease 30-day hospital readmissions. *Professional Case Management* 2019;24(2);76–82.
 11. Chueahor K. The important components for developing the health education programme to enhance self-management for people with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life* 2022;2(2);83–92.(in Thai)
 12. Songprasert A, Junprasert S, Rattanaagreeethakul S. Effects of coaching on health behaviors and blood sugar level among uncontrolled diabetic persons in community, Tha Takiap District, Chachoengsao Province. *Journal of Prapokklao Nursing College* 2020;31(1);61–71.(in Thai)
 13. Luksanaleka K, Rattanaagreeethakul S, Janprasert S. Effects of coaching on self-management behaviors and blood sugar level among persons with type 2 diabetes mellitus with insulin injection. *Journal of Nursing Seicence Chulalongkorn University* 2017;29(1):69–80. (in Thai)
 14. Jayathavaj V. Effect size and power of a test in sample size determination for clinical research. *Journal of Traditional Thai Medical Research* 2018;4(1);67–74.(in Thai)
 15. Buraphan R, Muangsom N. Factors affecting the inability to control blood sugar levels in patients with type 2 diabetes, Sangcom Hospital, Udon Thani Province. *Journal of Public Health Research Khon Kaen University* 2013;6(3);102–9.(in Thai)
 16. Metropolitan Health and Wellness Institution. Wisely Living with diabetes mellitus and hypertension. Bangkok: Printing of The Agriculture Co-operative Federation of Thailand. 2019.(in Thai)
 17. Pornprayut C, Toonsiri C, Rattanaagreeethakul S. Effects of coaching program on diabetes behavioral control and HbA among person with type 2 diabetes mellitus. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2017;25(4);60–8.(in Thai)
 18. Munsraket K, Wongprakhob N, Munsraket R, Chulasuwan. Strategies to promote self-management among diabetes patients residing in the community. *Journal of Health and Nursing Education* 2020;26(20);214–25.(in Thai)
 19. Sanmuangkhen O, Muktabhant B, Srila S, Uttamavatin P. Self care behaviors relating to nutrition among type 2 diabetic patients living in a village of Chiangyuen District, Mahasarakham Province. *Journal of Health Science* 2017;26(sup2);228–36.(in Thai)
 20. Yungwilai P. Effects comparisons of coaching and health education on health behaviors and blood pressure level of the elderly with uncontrolled hypertension in out-patient department Khoksamrong hospital, Lopburi province. *Academic Journal of Community Public Health* 2020;6(2); 41–55.(in Thai)
 21. Soipethkasem C. Unintended effects in experiment of educational research [internet]. n.d. (cited 12 November 2023). Available from from: <http://www.edu.tsu.ac.th/major/eva/files/journal/UnintendedEffects.pdf> (in Thai)



22. Latkin CA, Edwards C, Davey-Rothwell MA, Tobin KE. The relationship between social desirability bias and self-reports of health, substance use, and social network factors among urban substance users in Baltimore, Maryland. *Addict Behav* 2017;73:133-6.



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

Factors Influencing the Competency of Village Health Volunteers in Caring for Community-dwelling Older Adults Living with Chronic Illnesses

ยมนา ชนะนิล, สุนันทา ครองยุทธ, ณัฐนันท์ คำพิริยะพงศ์, อรทัย บุญชูวงศ์, เพ็ญพักตร์ ไชยสงเมือง

Yommana Chananin, Sununta Krongyuth, Nattanun kumpiriyapong,

Orathai Boonchuwong, Penpuk Chaisongmuang

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี ประเทศไทย

Faculty of Nursing, Ubonratchathani University, Thailand

Corresponding Author; Yommana Chananin; Email: yommana.c@ubu.ac.th

Received: January 2, 2024 Revised: June 15, 2024 Accepted: July 31, 2024

บทคัดย่อ

สมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง
ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ การวิจัยเชิงทำนายครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะในการดูแล
ผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และปัจจัยที่มีอิทธิพล
ต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน
111 คน คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุ
ที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง มีค่า KR-20 เท่ากับ .62 แบบสอบถามทัศนคติ แรงจูงใจ และสมรรถนะในการ
ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ .72 .89 และ .98
ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ จากการศึกษาพบว่า สมรรถนะในการดูแล
ผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อยู่ในระดับสูง
(Mean=115.23, SD=16.53) ปัจจัยที่สามารถร่วมพยากรณ์สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะ
เจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่
แรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ($\beta = .545$) และเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการ
ดูแลผู้สูงอายุ ($\beta = .306$) โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 46.30 จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการ
จะพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้านควรให้การเสริมแรงจูงใจในปฏิบัติงานและส่งเสริมให้ได้รับโอกาสในการอบรมเพื่อการพัฒนา
อย่างต่อเนื่องในด้านความรู้เกี่ยวกับวิธีการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง; สมรรถนะ; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน



Factors Influencing the Competency of Village Health Volunteers in Caring for Community-dwelling Older Adults Living with Chronic Illnesses

Yommana Chananin, Sununta Krongyuth, Nattanun kumpiriyapong,

Orathai Boonchuwong, Penpuk Chaisongmuang

Faculty of Nursing, Ubonratchathani University, Thailand

Corresponding Author; Yommana Chananin; Email: yommana.c@ubu.ac.th

Received: January 2, 2024 Revised: June 15, 2024 Accepted: July 31, 2024

Abstract

Village health volunteers' competencies to provide care for the elderly with chronic illnesses depend on several factors. This predictive study aimed to investigate the caring competency of older adults living with chronic illness among village health volunteers and the factors influencing the caring competency of older adults living with chronic illness among village health volunteers. The participants were 111 village health volunteers, recruited using a simple random sampling technique. Data were collected using the knowledge-related to caring for older adults living with chronic illness questionnaires (KR-20 = .62), an attitude questionnaire, a motivation questionnaire, and a caring competency questionnaire for older adults living with chronic illness. The reliability of these questionnaires was tested using Cronbach's alpha coefficient, resulting in values of .72, .89, and .98, respectively. Data were analyzed using multiple linear regression analysis. The results of this study revealed that the participants had a high level of caring competency for older adults living with chronic illness (Mean=115.23, SD=16.53). The significant predictive factors of caring competency for older adults living with chronic illnesses were the motivation to look after older adults living with chronic illnesses ($\beta = .545$) and experienced training for caring for older adults ($\beta = .306$). These factors jointly predicted caring competency for older adults living with chronic illnesses at 46.30%. This study highlights that the caring competency of older adults living with chronic illnesses among village health volunteers can be developed by motivating them to look after older adults living with chronic illnesses. Moreover, village health volunteers should be trained continuously regarding knowledge related to caring for older adults living with chronic illnesses in the community.

Keywords: elderly; non-communicable diseases; competency; village health volunteers



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญทั่วโลก จากสถานการณ์ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ส่งผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาด้านต่าง ๆ ของประเทศ องค์การอนามัยโลกผลักดันให้เกิดการเคลื่อนไหวระดับนานาชาติ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำยุทธศาสตร์ แนวทางการดำเนินงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อในระดับสากล และส่งเสริมสนับสนุนให้รัฐบาลของประเทศต่าง ๆ เร่งรัดผลักดันให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของประชาชน สำหรับประเทศไทยมีแผนงานดำเนินการเกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 - 2564 ยุทธศาสตร์ที่ 1 เร่งการเสริมสร้างสุขภาพคนไทยเชิงรุก กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดการจัดการ 5 โรคสำคัญ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง¹ เชื่อมโยงถึงแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2565 - 2569 ในปัจจุบันนโยบายและทิศทางการดำเนินงานกระทรวงสาธารณสุขยกระดับบริการรองรับสังคมผู้สูงอายุและลดอัตราการตายโรคสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนด้านสาธารณสุข ด้วยความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายหลายภาคส่วนเพื่อเป็นทิศทางขับเคลื่อนสู่การลดปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยมีวิสัยทัศน์ “ประชาชนสุขภาพดีปลอดจากการะโรคไม่ติดต่อที่ป้องกันได้”²

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและตายของประชาชนชาวไทยในอันดับต้น ๆ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย พฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม รวมถึงโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ทำให้ปัญหาและความต้องการดูแลทางสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่นำไปสู่ภาวะทุพพลภาพเกิดข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวันจำเป็นต้องได้รับการดูแลและรัฐต้องจัดบริการด้านสุขภาพอย่างครอบคลุม การดูแลและบริการสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในปัจจุบันกลไกหลักในการดูแลผู้สูงอายุที่สำคัญคือบุคคลในครอบครัว ซึ่งจากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2564 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า มีผู้สูงอายุกว่าร้อยละ 12³ อาศัยอยู่ลำพังและเมื่อมีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังทำให้ไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในผู้สูงอายุยังส่งผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพและการรักษาพยาบาลรวมถึงบุคลากรทีมสุขภาพในการดูแล เนื่องจากการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังต้องการการดูแลแบบต่อเนื่องจากโรงพยาบาลส่งต่อไปยังการดูแลต่อเนื่องที่บ้านหรือชุมชน ในปี พ.ศ. 2566 - 2568 นโยบายกระทรวงสาธารณสุขมุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุต้องได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบและทั่วถึง เสริมความเข้มแข็งของระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิเพิ่มศักยภาพ 3 หมอ โดยพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้เป็นผู้นำด้านสุขภาพในชุมชน ให้เป็นบุคคลสำคัญคนแรกในการดูแลสุขภาพอนามัยเบื้องต้นของประชาชนกลุ่มเป้าหมายและเชื่อมประสานกับเจ้าหน้าที่ทุกคนที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานบริการปฐมภูมิ⁴

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ในการจัดการแก้ไขปัญาสุขภาพ ในชุมชนถือเป็นทีมร่วมกับภาคีเครือข่ายทางสุขภาพที่สำคัญในการพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐาน และการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ทั้งนี้การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถสร้างเสริมสุขภาพและดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องที่บ้านเพื่อให้ผู้สูงอายุช่วยเหลือพึ่งพาตนเองได้มากที่สุดจึงมีความสำคัญจากการศึกษาความต้องการจำเป็นในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า มีความต้องการให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชน ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน และมีความต้องการความรู้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนมากที่สุดจากการศึกษาพบว่า ปัญหาและความต้องการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนคือ 1) ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ความมั่นใจในการให้คำแนะนำ

ไม่มีที่เลี้ยงในการออกเยี่ยมบ้านและขาดทักษะในการดูแลผู้ป่วย 2) มีความรู้ไม่เพียงพอต่อการดูแล ไม่ว่าจะเป็นความรู้เรื่องโรค อาการ การให้คำแนะนำที่เหมาะสมเฉพาะโรค เป็นต้น รวมถึงการรับรู้สมรรถนะของตนอยู่ในระดับต่ำ ทำให้การดูแลสุขภาพประชาชนในชุมชนไม่เต็มที่⁶ ซึ่งสมรรถนะสามารถช่วยผลักดันให้บุคคลปฏิบัติงานได้ดีในงานที่ตนรับผิดชอบ จากความคาดหวังในผลลัพธ์ของการแสดงพฤติกรรม ในสถานการณ์เฉพาะและสามารถเสริมสร้างความมั่นใจในการดูแลได้ ปัจจัยสนับสนุนสมรรถนะและการปฏิบัติงานของบุคคลประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) คุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ลักษณะที่เกี่ยวกับความรู้ความสามารถ ความถนัดความชำนาญของบุคคล ซึ่งมาจากการศึกษาอบรมและสั่งสมประสบการณ์ และคุณลักษณะทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ทศนคติ ค่านิยม การรับรู้ในเรื่องต่าง ๆ รวมทั้งบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลด้วย 2) ระดับความพยายามในการทำงานเกิดจากการมีแรงจูงใจในการทำงาน ได้แก่ ความต้องการ แรงผลักดัน อารมณ์ความรู้สึก ความสนใจ ความตั้งใจ ซึ่งบุคคลที่มีแรงจูงใจในการทำงานสูงจะมีความพยายามอุทิศกำลังกายและกำลังใจให้แก่การทำงานมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจในการทำงานต่ำ 3) แรงสนับสนุนจากองค์กรหรือหน่วยงาน ได้แก่ คำตอบแทน ความยุติธรรม การติดต่อสื่อสารและวิธีการมอบหมายงานซึ่งมีผลต่อกำลังใจในผู้ปฏิบัติงาน⁷ นอกจากนี้การดูแลผู้สูงอายุที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างผู้ดูแลต้องอาศัยความเข้าใจและต้องมีสมรรถนะในการดูแล เช่น การเรียนรู้เข้าใจในผู้สูงอายุ การสื่อสารการสร้างสัมพันธ์ภาวะระหว่างบุคคล การตัดสินใจให้การสนับสนุนช่วยเหลือ การดูแลตามบทบาทหน้าที่ และการส่งเสริมความร่วมมือในการดูแล เป็นต้น⁸

จากการคาดการณ์ขององค์การสหประชาชาติปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุสูงที่สุดในอาเซียนกล่าวคือ มีประชากรสูงอายุมากถึงร้อยละ 33⁹ และจังหวัดอุบลราชธานีมีจำนวนผู้สูงอายุมากเป็นอันดับ 1 ใน 5 ของประเทศ⁹ การเตรียมการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนจึงมีความสำคัญ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นทีมสุขภาพที่มีความสำคัญ ที่จะช่วยผลักดันให้การดำเนินงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพและการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนประสบความสำเร็จ การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานอันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสอดคล้องกับนโยบายและทิศทางการดำเนินงานกระทรวงสาธารณสุข ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิช่วยเพิ่มศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้สามารถดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ระยะยาวในชุมชนได้ตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

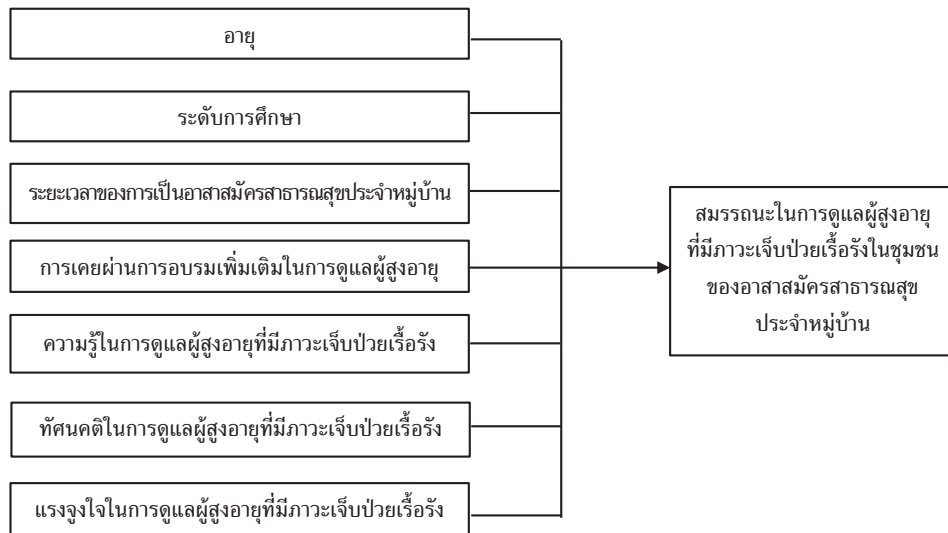
1. เพื่อศึกษาสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้เป็นกรอบในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านครั้งนี้ โดยมีตัวแปรต้นคือ อายุ ระดับการศึกษา



ระยะเวลาของการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ ความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ทักษะคิดในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง และแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ตัวแปรตามคือ สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สามารถเขียนกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนายเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยกำหนดขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ดังนี้

ประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในตำบลโพธิ์ใหญ่ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 168 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในตำบลโพธิ์ใหญ่ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 111 คน คำนวณจากสูตรการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรผลลัพธ์กับตัวแปรต้น คือ $n > 104 + m$, เมื่อ m เท่ากับจำนวนตัวแปร 10 ได้เท่ากับ $104 + 7 = 111$ สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับสลากหมู่บ้านละ 8 - 10 คนตามสัดส่วนจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จาก 13 หมู่บ้าน เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย ดังนี้ 1) บุคคลที่ปฏิบัติงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 2) บุคคลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน 3) บุคคลที่สามารถเขียน อ่านและสื่อสารภาษาไทยได้ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์สามารถพูดคุยนสื่อสารได้ 4) ยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาด้วยความสมัครใจโดยลงนามในใบยินยอม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระดับการศึกษา การเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินปัจจัยคัดสรรที่มีอิทธิพลกับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 1) แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เป็นแบบทดสอบความรู้ให้เลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 20 ข้อ 2) แบบสอบถามทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง แบบสอบถามมาตราส่วน 5 ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามประเมินครอบคลุมทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม จำนวน 22 ข้อ และ 3) แบบสอบถามแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง แบบสอบถามมาตราส่วน 5 ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามประเมินครอบคลุมปัจจัยจูงใจ และปัจจัยค้ำจุน จำนวน 25 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังตามการรับรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 30 ข้อ แบบสอบถามมาตราส่วน 5 ระดับ 5 หมายถึง ท่านรู้สึกมั่นใจมากที่สุด 4 หมายถึง ท่านรู้สึกมั่นใจมาก 3 หมายถึง ท่านรู้สึกมั่นใจปานกลาง 2 หมายถึง ท่านรู้สึกมั่นใจน้อย 1 หมายถึง ท่านรู้สึกมั่นใจน้อยที่สุด ข้อคำถามประเมินสมรรถนะครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะหลัก สมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ สมรรถนะด้านการจัดการ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบตามความรู้สึกมั่นใจต่อความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของตนเอง โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลสมรรถนะรายข้อตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ ระดับมากที่สุด หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51–5.00 ระดับมาก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51–4.50 ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51–3.50 ระดับน้อย หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51–2.50 และระดับน้อยที่สุด หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1–1.50 และเกณฑ์การแปลผลระดับสมรรถนะโดยรวม พิจารณาจากคะแนนรวมทั้งหมดแบ่งระดับโดยใช้หลักทางสถิติ คือ อันตรภาคชั้น = ค่าพิสัย/ช่วงชั้น และยึดจุดกึ่งกลางเป็นหลัก¹¹ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนระหว่าง 111 – 150 หมายถึง สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง

คะแนนระหว่าง 71 – 110 หมายถึง สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 30 – 70 หมายถึง สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ผ่านผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) อยู่ระหว่าง .67 – 1 ผู้วิจัยทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ณ ตำบลเมืองธาตุ อำเภอมะนัง จังหวัดอุบลราชธานี แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง คำนวณหาค่า KR – 20 ได้เท่ากับ .62 แบบสอบถามทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง แบบสอบถามแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง และแบบสอบถามสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .72, .89, และ .98 ตามลำดับ



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อนุมัติรับรองจริยธรรมในมนุษย์เลขที่ UBU REC 129 – 2565 วันที่ให้การรับรอง 5 สิงหาคม 2565 – 30 มิถุนายน 2566

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขออนุญาตต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สํารวจข้อมูลประชากร กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และมีการตัดเข้ากลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่ายจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและแจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ขอความร่วมมือพร้อมลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง รวบรวมข้อมูล โดยไม่มีภาระบื้อ ชื่อ นามสกุล ทั้งนี้ใช้รหัสของแบบสอบถามแทนและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระดับการศึกษา การเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ความรู้ ทักษะจิต แรงจูงใจ และสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน วิเคราะห์โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (multiple linear regression analysis) ใช้การคัดเลือกแบบลำดับขั้น (stepwise selection)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 84.68) อายุเฉลี่ย 49.45 ปี มีอายุอยู่ระหว่าง 46 – 59 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 58.56) สถานภาพสมรสมากที่สุด (ร้อยละ 81.98) และมีอาชีพเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.07) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 4,184.50 บาท อยู่ในช่วง 2,501 – 5,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 32.43) สำเร็จการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 43.24) ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเฉลี่ยอยู่ที่ 10.57 ปี และมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 31.53) ส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุร้อยละ 78.38 ด้านความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=15.42, SD=1.69) ด้านทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง อยู่ในระดับสูง (Mean=83.74, SD=6.53) และด้านแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง อยู่ในระดับสูง (Mean=101.34, SD=10.07)
2. สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่าอยู่ในระดับสูง (Mean=115.23, SD=16.53) คะแนนสูงสุดเท่ากับ 142 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 73 คะแนน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า สามารถตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง และสามารถประสานงาน พูดคุยการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุและผู้ดูแลเพื่อให้งานนั้นสำเร็จ มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean=4.03, SD=.77, Mean=4.03, SD=.74 ตามลำดับ) รองลงมา คือสามารถให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้สูงอายุได้ (Mean=4.01,



SD=.68) สมรรถนะที่มีคะแนนน้อยที่สุด คือสามารถดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การป้อนอาหาร การเปลี่ยนผ้าอ้อม การอาบน้ำเช็ดตัว เป็นต้น (Mean=3.50, SD=.74) อยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n=111)

สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	Mean	SD	ระดับ
Mean = 115.23, SD = 16.527, Max = 142 คะแนน, Min = 73 คะแนน			
1. ท่านมีความสามารถในการทำงานร่วมกับคนอื่นในการดูแลผู้สูงอายุ เช่น แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด อสม. ผู้นำชุมชน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น	3.96	.77	มาก
2. ท่านมีความสามารถในการรับฟัง พูดคุย แลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นกับคนอื่นในการทำงานดูแลผู้สูงอายุ	3.75	.55	มาก
3. ท่านมีความกระตือรือร้น เต็มใจให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล	3.89	.53	มาก
4. ท่านมีความเข้าใจในผู้สูงอายุที่ต้องใจเย็นในการดูแล	3.80	.52	มาก
5. ท่านมีความสามารถในการสื่อสารกับผู้สูงอายุโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ค่อย ๆ พูดช้า ๆ และชัดเจน	3.94	.79	มาก
6. ท่านมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หาวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหาผู้สูงอายุที่ดูแลอยู่เสมอ	3.72	.66	มาก
7. ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายทางสุขภาพที่จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง	3.73	.62	มาก
8. ท่านสามารถสื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพกับเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพและผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน	3.94	.80	มาก
9. ท่านสามารถถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ด้านการรักษาและหลักประกันสุขภาพกับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง	3.99	.71	มาก
10. ท่านสามารถกระตุ้นให้มีการวางแผนและดำเนินงานเพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	3.80	.60	มาก
11. ท่านมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน	3.99	.73	มาก
12. ท่านสามารถใช้ความรู้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	3.89	.80	มาก
13. ท่านสามารถดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การป้อนอาหาร การเปลี่ยนผ้าอ้อม การอาบน้ำเช็ดตัว เป็นต้น	3.50	.74	ปานกลาง
14. ท่านสามารถบำบัดฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การบริหารข้อ การนวด เป็นต้น	3.58	.73	มาก
15. ท่านสามารถบำบัดฟื้นฟูสภาพจิตใจผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น กิจกรรมนันทนาการ ผ่อนคลาย เป็นต้น	3.74	.86	มาก
16. ท่านสามารถแนะนำญาติผู้สูงอายุในการดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	3.83	.83	มาก
17. ท่านสามารถจัดสภาพแวดล้อมเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ	3.91	.83	มาก
18. ท่านสามารถใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชนเพื่อการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ เช่น การจัดนันทนาการ การออกกำลังกาย จัดกิจกรรมในชมรม เป็นต้น	3.79	.94	มาก
19. ท่านสามารถให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	3.60	.65	มาก
20. ท่านสามารถตรวจวัดความดันโลหิตผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	3.98	.76	มาก
21. ท่านสามารถตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	4.03	.77	มาก
22. ท่านสามารถประเมินอาการที่ควรส่งต่อผู้สูงอายุไปยังสถานบริการหรือโรงพยาบาล	3.75	.65	มาก



สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง	Mean	SD	ระดับ
23. ท่านสามารถติดตามดูแลเยี่ยมบ้าน ผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่ได้รับการส่งกลับจากสถานบริการหรือโรงพยาบาล	3.86	.80	มาก
24. ท่านสามารถดูแลควบคุมการติดเชื้อในผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การจัดสภาพแวดล้อมที่สะอาด การกำจัดขยะ เป็นต้น	3.83	.82	มาก
25. ท่านสามารถนำเอาภูมิปัญญาพื้นบ้าน สมุนไพร หรือแพทย์แผนไทย มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุ	3.86	.92	มาก
26. ท่านสามารถดำเนินงานดูแลผู้สูงอายุให้สำเร็จตามเป้าหมาย	3.93	.76	มาก
27. ท่านสามารถประสานงาน พุดคุยการจูงใจเพื่อนร่วมงาน ผู้สูงอายุและผู้ดูแล เพื่อให้งานนั้นสำเร็จ	4.03	.74	มาก
28. ท่านสามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในสิ่งต่าง ๆ ได้ในการปฏิบัติงานดูแลผู้สูงอายุให้ดีขึ้น	3.97	.76	มาก
29. ท่านสามารถให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้สูงอายุได้	4.01	.68	มาก
30. ท่านสามารถแก้ไข้ปัญหาและตัดสินใจในสถานการณ์เฉพาะหน้าได้	3.71	.62	มาก

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ อายุ การศึกษา ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ ความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง พบว่า การศึกษา การเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ ความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคัดสรรกับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ปัจจัยที่คัดสรร	สมรรถนะ	ความรู้	ทัศนคติ	แรงจูงใจ	อายุ	การศึกษา	ระยะเวลา	การเคยผ่านการอบรม
สมรรถนะ								
ความรู้	-.215*							
ทัศนคติ	.487***	-.098						
แรงจูงใจ	.611***	-.167	.664***					
อายุ	-.064	-.015	-.066	.009				
การศึกษา	-.196*	.042	-.012	-.188*	-.412***			
ระยะเวลา	-.007	.090	-.034	-.024	.332***	-.001		
การเคยผ่านการอบรม	.423***	-.180*	.188*	.215*	-.081	-.009	-.080	

*p < .05 **p < .01 ***p .001

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณการคัดเลือกแบบลำดับขั้น (stepwise selection) เพื่อพยากรณ์รูปแบบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง พบว่า แรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง และการเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ สามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ร้อยละ 46.30

($R=.680$, $R^2=.463$, $SE_{est} = +12.196$) เมื่อทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (β) พบว่า แรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง และการเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ สามารถใช้พยากรณ์สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($\beta = .545$, $t = 7.548$, $p < .001$; $\beta = .306$, $t = 4.239$, $p < .001$)

สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบได้ดังนี้ สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน = $14.831 + .897(\text{แรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง}) + 12.205(\text{การเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ})$ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ปัจจัย	b	SE _b	β	t	p
(Constant)	14.831	11.825			
แรงจูงใจ	.897	.119	.545	7.548	<.001
การเคยผ่าน การอบรมฯ	12.205	2.879	.306	4.239	<.001

$R = .680$; $R^2 = .463$; $SE_{est} = +12.196$; $F = 46.480$

อภิปรายผล

1. สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอยู่ในระดับสูง (Mean=115.23, SD=16.53) ซึ่งจากข้อมูลทั่วไปพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านส่วนใหญ่เคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุ ร้อยละ 78.38 และมีประสบการณ์การเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเฉลี่ย 10.57 ปี จึงทำให้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ หากแต่เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าสมรรถนะที่รู้สึกมั่นใจน้อยที่สุด คือความสามารถในการดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การป้อนอาหาร การเปลี่ยนผ้าอ้อม การอาบน้ำเช็ดตัว เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean=3.50, SD=.74) การรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดที่แตกต่างตามสภาวะร่างกายหรือภาวะเจ็บป่วยต้องอาศัยความรู้ความสามารถทักษะในการดูแล รวมถึงปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุ ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความสามารถของอวัยวะหรือร่างกาย และพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นข้อจำกัดของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล¹² ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านรู้สึกไม่มั่นใจในสมรรถนะของตนเอง และการศึกษาครั้งนี้พบว่าความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านยังอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=15.42, SD=1.69) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยรัตน์ ชูมี และจิราพร อุดมกิจพิพัฒน์¹³ ที่ศึกษาความรู้ด้านโรคเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับระดับปานกลางมากถึงร้อยละ 67.13

2. ปัจจัยที่สามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

2.1 แรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังสามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ



.001 ($\beta=.545$, $t=7.548$, $p<.001$) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอยู่ในระดับสูง (Mean=101.34, SD=10.07) สอดคล้องกับการศึกษาของ นาทยา สุตจ้อย¹⁴ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุโขทัย พบว่า แรงจูงใจการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอยู่ในระดับสูง และมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเช่นกัน ซึ่งแรงจูงใจเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดความพอใจให้บุคคลปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้เพิ่มความรับผิดชอบต่องาน ความสำเร็จในการทำงานเพิ่มการยอมรับนับถือตนเอง รวมถึงสมรรถนะในการทำงานของบุคคลด้วย¹⁵ และจากการศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกี่ยวกับการใช้ยาที่บ้านในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จังหวัดราชบุรี ของ ยุพา พูลสวัสดิ์¹⁶ พบว่า ขวัญกำลังใจ แรงจูงใจ การเสริมแรง และการเสริมพลังอำนาจจะทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้นด้วย

2.2 การเคยผ่านการอบรมเพิ่มเติมในการดูแลผู้สูงอายุสามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($\beta=.306$, $t=4.239$, $p<.001$) ซึ่งกระบวนการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบจะช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะประสิทธิภาพ ความสามารถในการทำงาน และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม รวมทั้งทัศนคติที่ไม่พึงประสงค์ของบุคคลเพื่อให้บุคคลมีคุณภาพ และมีสมรรถนะตามความคาดหวังขององค์กรให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย¹⁷ แนวทางพัฒนาสมรรถนะของบุคคลที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือการฝึกอบรมและพัฒนา (training and development) โดยดำเนินการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับสมรรถนะของบุคคล ส่งเสริมสมรรถนะให้เต็มศักยภาพสูงสุดของแต่ละคน¹⁸ ซึ่งมีงานวิจัยที่ยืนยันการใช้รูปแบบการฝึกอบรมช่วยในการพัฒนาสมรรถนะหลักในด้านต่างๆของบุคคล การพัฒนาหลักสูตรและศึกษาประสิทธิภาพหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะผู้ดูแลผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในจังหวัดเพชรบุรี พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ และทักษะการดูแลผู้สูงอายุเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ตรงกับความต้องการและสามารถใช้งานได้จริง¹⁹ รวมทั้งการวิจัยเชิงระบบของ Barajas-Nava et al.²⁰ ที่พบว่ารูปแบบในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ คือ การให้ความรู้และการจัดการการดูแลให้มีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ การเตรียมการด้านการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนระยะยาวจึงต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน บุคลากรที่มีสุขภาพ ภาครัฐและเอกชน ครอบครัวยุคนั้น ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นกำลังสำคัญที่ต้องส่งเสริมสนับสนุนสมรรถนะให้เต็มขีดศักยภาพความสามารถเพื่อ การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การพัฒนาสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ภาครัฐจึงควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ เช่น การเสริมสวัสดิการด้านต่างๆ เพิ่มค่าตอบแทนให้สอดคล้องกับภาระงาน และสวัสดิการสุขภาพหรือบุคคลในครอบครัว เพื่อเป็นขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และจัดกิจกรรมฝึกอบรมหรือ

เพิ่มศักยภาพให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะพื้นฐานต่างๆในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อให้อาสาสมัครมีความรู้ความมั่นใจในการปฏิบัติ ช่วยเพิ่มสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน สอดรับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เพื่อการดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจ แรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. ศึกษาพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีงบประมาณ 2565 ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

References

1. Ministry of Public Health. 12th National health development plan 2017–2021 [internet]. 2016 [cited 8 August 2023]. Available from: <https://dmsic.moph.go.th/index/download/699>.
2. Ministry of Public Health. [internet]. Twenty-year national strategic plan for public health (2017–2036). 2016 [cited 9 March 2024]. Available from: <https://www.kshos.go.th/images/PDF/EB/EB9-1.pdf>
3. National Statistical Office. The 2021 survey of the older persons in Thailand. [internet]. 2022 [cited 5 March 2024]. Available from: https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1687612748-2406_0.pdf
4. Strategy and planning division of office of the permanent secretary Ministry of Public Health. Guidelines for the development of high-performance organizations, Ministry of Public Health MoPH – 4T. [internet]. 2023 [cited 4 March 2024]. Available from: <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/04/MoPH-4T.pdf>
5. Chananin Y, Krongyuth S, Kumpiriyapong N, Boonchuwong O, Chaisongmuang P. Assessment of health care needs for elderly with chronic diseases: A case study in Pho Yai Sub-district, Warinchamrab district, Ubon Ratchathani Province. Ubonratchathani: Ubonratchathani University. 2023.(in Thai)
6. Prombutr P, Sookpool A, Phinyo K, Phinyo P. The effect of self-efficacy program toward knowledge and self-efficacy of village health volunteers in diabetic and hypertension patient care in community in northeast province. Songklanagarind Journal of Nursing 2015;35(2):113–28.(in Thai)
7. Jitwattananon R. Competency development of educational personnel office secondary schools in the lower central region. Journal of Management Science Nakhon Pathom Rajabhat University 2021;8(1): 63–78.(in Thai)



8. Machielse A, van der Vaart W, Laceulle H, Klaassens J. Optimizing caregiving competences and skills of professional, volunteer and informal caregivers. [internet]. 2022. [cited 9 March 2024]. Available from: <https://see-me-project.eu/wp-content/uploads/2022/06/SEE%20ME%20Report%202.pdf>
9. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World population prospects 2019. New York: United Nations. 2019.
10. Memon MA, Ting H, Cheah JH, Thurasamy R, Chuah F, Cham TH. Sample size for survey research: review and recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling* 2020; 4(2): i – xx.
11. Panphinit S. Research techniques in social science. Bangkok:Wittayapat. 2011.(in Thai)
12. Pekalee A, Vatanasomboon P. The limited activities of daily living (ADLs) among Thai older adults: the evidence from the 2017 National survey of older persons in Thailand. *Thai Journal of Health Education* 2021;44(1):49–59.(in Thai)
13. Choomee P, Udomkitpipat J. Knowledge of chronic diseases and competencies in providing services regarding chronic diseases in the community of village health volunteers in Surat Thani Province. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation* 2021;7(4):277–93.(in Thai)
14. Sudjoy N. Factors affecting the practice of prevention and control of chronic non-communicable diseases of village health volunteers in Sukhothai Province. 2nd Health Service Support Center, Medical engineering division, Department of health service support. 2023.(in Thai)
15. Khandab S. Motivational factors that related to core performance competencies of personnel in Court of Justice, Region IV [Master thesis]. Maha Sarakham: Maha Sarakham Rajabhat University. 2016.(in Thai)
16. Poonsawas Y. The outcomes of empowerment program for village health volunteers in home medication usage amongst the elderly with chronic illnesses in Ratchaburi Province [Master thesis]. Nakhonpathom: Christian University. 2014.(in Thai)
17. Khawleong D. Competency and effective training. *Journal of Education and Social Development* 2011;7(1):18–31.(in Thai)
18. Peesara T, Sanamthong E, Suwattanpornkul I, Intawongse K. The training programs development of core competency enhancement of academic staffs in North eastern Rajabhat University group. *NRRU Community Research Journal* 2019;13(3):137–149.(in Thai)
19. Nilnat N, Prasomsuk S, Kerdnu K. The curriculum development for enhancing the elderly caregivers' competencies of non-communicable diseases with community participation in Phetchaburi province. *Journal of The Office of DPC 7 Khon Kaen* 2022;29(3):27–37. (in Thai)
20. Barajas-Nava LA, Garduño-Espinosa J, Mireles Dorantes JM, Medina-Campos R, García-Peña MC. Models of comprehensive care for older persons with chronic diseases: a systematicreview with a focus on effectiveness. *British Medical Journal Open* 2022 ;12(8):e059606.



ความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ Health Literacy among Pregnant Women Who Have Gestational Diabetes Mellitus

สุรีพร ศรีโพธิ์อ่อน¹, รุ่งเทวินทร์ สัมพันธ์¹, ลำพงษ์ ศรีวงศ์ชัย¹, เครือวัลย์ ดิษเจริญ²

Surepron Sripoun¹, Rungtawin Samphan¹, Lumpong Srewongchai¹, Kruawan Discharoen²

¹มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด คณะพยาบาลศาสตร์ กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์

²มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สาขาสาธารณสุขชุมชน

¹Roi-Et Rajabhat University, Faculty of Nursing, Department of Midwifery, Maternal and fetal health

²Roi-Et Rajabhat University, Faculty of Liberal Arts and Science (Community Public Health)

Corresponding author: Rungtawin Sampun; Email: rungtawinaom@gmail.com

Received: February 3, 2024 Revised: June 30, 2024 Accepted: July 31, 2024

บทคัดย่อ

เบาหวานในขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย ทำให้มีผลกระทบต่อมารดาและทารกซึ่งเกิดจากการควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีของสตรีตั้งครรภ์ จากการขาดความรู้และทักษะการจัดการสุขภาพที่ดีของสตรีตั้งครรภ์ การวิจัยเชิงพรรณนาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลโพหนองโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร จำนวน 105 ราย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพจำนวน 4 ด้าน แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา .93 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติ Spearman's correlation coefficient ผลการวิจัย พบว่าสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ (mean=72.63, SD=15.63) โดยด้านการจัดการสุขภาพมีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (mean=70.64, SD=16.94) สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือระดับการศึกษา ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($r = .34, p < .05$) ดังนั้น เพื่อเพิ่มทักษะความสามารถในการจัดการสุขภาพตนเองสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานตั้งครรภ์ บุคลากรด้านสุขภาพจึงควรส่งเสริมความสามารถในการจัดบริการด้านสุขภาพให้กับผู้รับบริการกลุ่มนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำสำคัญ: การพยาบาลมารดา; เบาหวานในขณะตั้งครรภ์; ความรอบรู้ด้านสุขภาพ



Health Literacy among Pregnant Women Who Have Gestational Diabetes Mellitus

Sureepron Sripoun¹, Rungtawin Samphan¹, Lumpong Srewongchai¹, Kruawan Discharoen²

¹Roi-Et Rajabhat University, Faculty of Nursing, Department of Midwifery, Maternal and fetal health

²Roi-Et Rajabhat University, Faculty of Liberal Arts and Science (Community Public Health)

Corresponding author: Rungtawin Sampun; Email: rungtawinaom@gmail.com

Received: February 3, 2024 Revised: June 30, 2024 Accepted: July 31, 2024

Abstract

Gestational diabetes is the most common pregnancy complication that affects maternal and neonatal health due to maternal poor glycemic control, resulting from a lack of knowledge and health management. This descriptive research aimed to study the level of health literacy and factors related to the health literacy of gestational diabetes. The participants consisted of 105 pregnant women diagnosed with gestational diabetes in Phontong, Salaphum Hospital, Roi-Et province, and Yasothon Hospital, Yasothon province. These participants were selected by purposive sampling. Data were assessed by the 4-dimension health literacy questionnaire, which has an index of item objective congruence of .93 and a Cronbach's alpha coefficient of .98. The data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's correlation coefficient. The results showed that the overall mean of health literacy among pregnant women was at a fair level (mean=72.63, SD=15.63). The level of health literacy in the dimension of self-management of health was the lowest (mean=70.64, SD=16.94). Regarding the factors related to the health literacy of gestational diabetes, it was found that the level of education positively correlated with health literacy at a low level ($r=.34$, $p<.05$). Therefore, to enhance the ability of pregnant women with gestational diabetes, health personnel should establish health services to promote self-management of health, especially for those who have a low level of education.

Keywords: maternal care; gestational diabetes; health literacy



ความเป็นมาและความสำคัญ

พยาธิสภาพของเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเกิดจากภาวะต่อต้านอินซูลินของสตรีตั้งครรภ์จากอิทธิพลของฮอร์โมนและสารที่หลั่งจากปฏิกิริยาการอักเสบของร่างกายในขณะตั้งครรภ์¹ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงนี้ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพมารดาทารกในขณะตั้งครรภ์ คลอด หลังคลอด รวมทั้งภาวะสุขภาพในระยะยาวทั้งมารดาและบุตร อาทิเช่น การแท้ง ทารกพิการหรือเสียชีวิตในครรภ์ คลอดก่อนกำหนด คลอดยาก/คลอดติดขัด ตกเลือดหลังคลอด ติดเชื้อ ครรภ์เป็นพิษ การเป็นโรคเบาหวานเรื้อรัง เป็นต้น² ปัจจุบันมีแนวโน้มพบอุบัติการณ์ของเบาหวานในขณะตั้งครรภ์สูงขึ้นทั่วโลกพบได้ประมาณร้อยละ 14 สำหรับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบประมาณร้อยละ 17–21³⁻⁴ และในประเทศไทยพบประมาณร้อยละ 16⁵ และมีแนวโน้มพบมากขึ้นโดยเฉพาะในชุมชนเมืองซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากการเพิ่มขึ้นของภาวะอ้วนในกลุ่มประชากรวัยเจริญพันธุ์^{4,6} การที่สตรีตั้งครรภ์เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกในระยะยาว โดยเฉพาะในรายที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ดังนั้นเป้าหมายของการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานจึงควรมุ่งเน้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยใช้ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar: FBS) ไม่เกิน 95 มก./ดล. หรือ ค่าระดับน้ำตาลหลังรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง (1-hr postprandial) ไม่เกิน 140 มก./ดล. หรือ ค่าระดับน้ำตาลหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง (2-hr postprandial) ไม่เกิน 120 มก./ดล. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในมารดาและทารก⁷

แนวทางการดูแลรักษาเบาหวานในขณะตั้งครรภ์เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนั้นนอกเหนือจากการใช้อินซูลินแล้ว การควบคุมน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์ การรับประทานอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยให้อัตราตั้งครรภ์สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นและมีผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่ดี⁸⁻⁹ ซึ่งการที่สตรีตั้งครรภ์จะสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพและดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องนั้น จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์และแนวทางการดูแลรักษา ซึ่งได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนและมีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตัวและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์¹⁰ ในขณะเดียวกันพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มาจากสาเหตุการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องและขาดการออกกำลังกาย¹¹ ดังนั้นการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองและความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นแนวทางดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) เป็นทักษะทางการรับรู้และทักษะทางสังคมของบุคคลในการที่จะเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมหรือดูแลสุขภาพของตนเอง เป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 เพราะเป็นยุคที่มีช่องทางของข้อมูลข่าวสารที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว หากบุคคลมีความรู้ด้านสุขภาพจะมีความสามารถในการพิจารณาความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลข่าวสาร นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ในทางตรงกันข้ามหากไม่มีทักษะความรู้ด้านสุขภาพ ทำให้บุคคลไม่มีการพิจารณาความถูกต้องของข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ นำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้¹² ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) ที่กล่าวไว้ว่าการที่บุคคลจะตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นเริ่มมาจากการที่บุคคลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือความรุนแรงของโรคที่ส่งผลคุกคามต่อชีวิตหรือมีผลกระทบกับการดำเนินชีวิต และมีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติว่าสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงของโรคได้ รวมทั้งรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ของบุคคลด้านต่าง ๆ นี้เป็นปัจจัยทำนายการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลได้¹³ แต่พบว่าข้อมูลการศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในประเทศไทย



ยังมีจำกัดส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศซึ่งมีความแตกต่างด้านบริบทของสังคมและประชากร ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับออกแบบบริการให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ตามแนวคิดของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ ณ แผนกฝากครรภ์ ของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดยโสธรช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 มีความสามารถในการสื่อสารภาษาไทยและอ่านออกเขียนได้ ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง มีเกณฑ์การคัดเข้า คือ สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ด้วยวิธี 2-step option โดยทำการคัดกรองด้วยวิธี 50 gram glucose challenge test ถ้ามีค่ามากกว่า 140 mg/dl ต้องเข้ารับการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี 100 gram OGTT และต้องมีค่าผิดปกติตั้งแต่ 2 ค่าขึ้นไปจึงจะได้รับการตรวจวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์¹⁴

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power 3.1.9.4 สำหรับการวิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .3 ขนาดปานกลาง กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ .90 กำหนดค่าสัมประสิทธิ์การทำนายพหุคูณจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกัน $R^2=.08$ ¹⁵ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 104 คน กำหนดเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 114 คน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการยื่นขอพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เอกสารรับรองเลขที่ 051/2565 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2565 และมีการชี้แจงข้อมูลการวิจัยแก่อาสาสมัครเพื่อขอความยินยอมร่วมโครงการด้วยความสมัครใจก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการให้ข้อมูลได้โดยไม่มีผลต่อบริการที่จะได้รับตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพของไทย¹⁶ มาทำปรับให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ด้าน จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถามทั้งหมด 36 ข้อ แบ่งเป็นด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ ด้านการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 12 ข้อ ด้านการสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม จำนวน 8 ข้อ ข้อคำตอบเป็นระดับคะแนน 5 ระดับ (Likert scale) ตั้งแต่ 1-5 คะแนน จากระดับน้อยที่สุดไปถึงมากที่สุด การแปลผลนำคะแนนที่ได้ของแต่ละข้อคำถามรวมกันและเปรียบเทียบกับส่วนของคะแนนเต็ม จำแนกรายได้ในแต่ละองค์ประกอบ จำแนกระดับความรู้ด้านสุขภาพ 3 ระดับ ดังนี้¹⁶

คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม	หมายถึง	ไม่ดีพอ
คะแนนร้อยละ 60 – 80 ของคะแนนเต็ม	หมายถึง	พอใช้ได้
คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม	หมายถึง	ดีมาก

คุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 2 ส่วนไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลมารดาทารก จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลผู้ดูแลสตรีตั้งครรภ์จำนวน 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ .98 นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังนำแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหาแล้วนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of item objective: IOC) ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและตรวจสอบใหม่จนได้ระดับดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วง .67–1.00 ทุกข้อ

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพไปทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่า Cronbach's alpha coefficient ซึ่งได้เท่ากับ .98

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังการได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยส่งหนังสือขอเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาล 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลโพธิทอง โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร พร้อมแนบเอกสารโครงร่างวิจัย เครื่องมือวิจัย แบบชี้แจงอาสาสมัคร และใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อขอรับการอนุญาตเข้าพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล

2. ทีมผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานฝากครรภ์ของโรงพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการวิจัยก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอการมีส่วนร่วมในการเป็นผู้ช่วยวิจัยของพยาบาลแผนกฝากครรภ์ในการช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากการมาตรวจตามนัดของสตรีตั้งครรภ์จะมีความแตกต่างกันตามช่วงอายุครรภ์



3. ทีมผู้วิจัยมีการเตรียมผู้ช่วยเก็บข้อมูลโดยใช้แจ้งรายละเอียดแบบสอบถามและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลแผนกฝากครรภ์แต่ละโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง และการตอบคำถามของกลุ่มตัวอย่างกรณีมีข้อสงสัยในแบบสอบถาม

4. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ช่วยเก็บข้อมูลซึ่งเป็นพยาบาลแผนกฝากครรภ์เป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดการวิจัย แจกแบบสอบถามในระหว่างรอตรวจในห้องฝากครรภ์โดยกลุ่มตัวอย่างจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามคนละประมาณ 15 – 20 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพใช้สถิติ Spearman's correlation coefficient เนื่องจากผลการทดสอบข้อมูลระดับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพโดยใช้สถิติ Kolmogorov Smirnov มีการกระจายตัวไม่เป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 118 ราย แต่แบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์มีจำนวน 105 ชุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 35 ปี ร้อยละ 27.60 รองลงมามีอายุระหว่าง 26–30 ปี ร้อยละ 26.07 มีสถานภาพสมรสคู่และอาศัยอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 96.20 ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 ร้อยละ 39.00 รองลงมาเป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 33.30 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.50 รองลงมาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 23.80 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 24.80 รองลงมาเป็นอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 23.80 รายได้ครอบครัวส่วนใหญ่มากกว่า 10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 41.00 รองลงมาอยู่ระหว่าง 5,000–10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 34.30 สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เคยได้รับฟังคำแนะนำเกี่ยวกับเบาหวานในขณะตั้งครรภ์คนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 41.90 ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 105)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
< 19 ปี	3	2.90
19 – 25 ปี	20	19.00
26 – 30 ปี	28	26.70
31 – 35 ปี	25	23.80
> 35 ปี	29	27.60
สถานภาพสมรส		
อยู่ด้วยกัน	101	96.20
แยกกันอยู่	4	3.80
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์		
ครรภ์แรก	35	33.30
ครรภ์ที่ 2	41	39.00



ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ครรภ์ที่ 3	24	22.90
ครรภ์ที่ 4 ขึ้นไป	5	4.80
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	9	8.60
มัธยมศึกษาตอนต้น	22	21.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	32	30.50
ปวช./ปวส.	15	14.30
ปริญญาตรี	25	23.80
สูงกว่าปริญญาตรี	2	1.90
อาชีพ		
นักเรียน/นักศึกษา	2	1.90
เกษตรกร	11	10.50
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	11	10.50
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	20	19.00
รับจ้างทั่วไป	25	23.80
พนักงานบริษัทเอกชน	10	9.50
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	26	24.80
รายได้ครอบครัว (บาท/เดือน)		
< 5,000	15	14.30
5,000–10,000	36	34.30
> 10,000	43	41.00
> 30,000	11	10.50
จำนวนครั้งที่ได้รับคำแนะนำเรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์		
1 ครั้ง	44	41.90
2 ครั้ง	26	24.80
3 ครั้ง	11	10.50
4 ครั้งขึ้นไป	24	22.90

ระดับความรู้ทางด้านสุขภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ได้ มีระดับคะแนนเฉลี่ย 72.63 (SD=15.63) เมื่อพิจารณาแยกตามระดับคะแนนพบว่าอยู่ระดับพอใช้ได้ เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.10 รองลงมาเป็นระดับดีมาก และไม่ตีพอ ร้อยละ 27.62 และ 14.29 ตามลำดับ เมื่อพิจารณา ระดับความรู้ด้านสุขภาพรายด้าน พบว่า สตรีตั้งครรภ์มีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ได้ทั้ง 4 ด้าน และพบว่าด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพมีระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (74.32, SD=16.18) ส่วนด้านการจัดการสุขภาพมีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (70.64, SD=16.94) ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ร้อยละ	คะแนนค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม		72.63	15.63
ระดับไม่ตีพอ	14.29		
ระดับพอใช้ได้	58.10		
ระดับดีมาก	27.62		
จำแนกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน			
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ		74.32	16.18
ด้านที่ 2 ด้านการใช้เข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ		72.99	16.42
ด้านที่ 3 การสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม		72.83	18.25
ด้านที่ 4 ด้านการจัดการสุขภาพ		70.64	16.94

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์โดยใช้สถิติ Spearman correlation coefficient ($n=105$) พบว่า ปัจจัยระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ($r=.34, p<.05$) ส่วนปัจจัยอื่น ๆ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์

ข้อมูลทั่วไป	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	p-value
อายุ	.02	.84
สถานภาพสมรส	-.16	.10
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์	-.08	.44
ระดับการศึกษา	.34	.001
อาชีพ	-.03	.76
รายได้	.12	.22
จำนวนครั้งที่ได้รับคำแนะนำ	.17	.08

อภิปรายผล

ผลการศึกษานี้พบว่าสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ แต่ในด้านการจัดการสุขภาพตนเองยังมีคะแนนระดับต่ำกว่าด้านอื่น ๆ แสดงว่าสตรีตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงและทำความเข้าใจข้อมูลทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ สอดคล้องกับรายงานการศึกษาการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ในต่างประเทศและการศึกษาของไทย ทำการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานของสถาบันบำราศนราดูร พบว่า สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการเข้าถึงข้อมูล และการเข้าใจข้อมูลในระดับตีพอใช้¹⁷⁻¹⁸ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูลที่หลากหลายศึกษาและทำความเข้าใจข้อมูลได้ แสดงให้เห็นว่าสตรีตั้งครรภ์มีการรับรู้ต่อโรคและความเสี่ยงจากการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ในระดับตีพอใช้ แต่ในการศึกษานี้พบว่าสตรีตั้งครรภ์ยังมีทักษะการนำข้อมูลไปจัดการสุขภาพตนเอง

ต่ำกว่าด้านอื่นๆ เป็นไปได้ว่าในการให้ข้อมูลของคลินิกฝากครรภ์ส่วนใหญ่เป็นแบบอธิบาย ซึ่งทำให้นำไปปฏิบัติไม่ได้ทั้งหมด หรือมีข้อจำกัดในการปฏิบัติ เช่น การจัดเมนูอาหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน วิธีการออกกำลังกายที่หลากหลาย เป็นต้น อีกทั้งความกลัวอันตรายต่อการตั้งครรภ์จากการออกกำลังกายของสตรี ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการที่สตรีตั้งครรภ์ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องได้⁸

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของสตรีตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่พบว่า ระดับการศึกษาเป็นหนึ่งในตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์^{15,17} แสดงว่า การที่สตรีตั้งครรภ์มีระดับการศึกษาสูงหรือสามารถทำความเข้าใจข้อมูลจะมีระดับความรู้สุขภาพที่ดี ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีการศึกษาต่ำ ซึ่งระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่ช่วยให้สตรีตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการนำไปปฏิบัติได้ ระดับการศึกษาจึงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพ¹⁵ ในขณะที่การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ของตัวแปรอื่นๆ กับระดับความรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งที่ได้รับคำแนะนำ รายได้ครอบครัว ซึ่งแตกต่างจากรายงานการศึกษาของสินีนาท วราโกล และคณะ ที่พบว่า อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัว ลำดับของการตั้งครรภ์ การสนับสนุนทางสังคม จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ และจำนวนครั้งของการได้รับคำแนะนำด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยร่วมทำนายระดับความรู้ด้านสุขภาพ¹⁵ อาจเนื่องมาจากงานวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มีการควบคุมตัวแปรแทรกได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ และภาวะแทรกซ้อนร่วมอื่นๆ ในขณะตั้งครรภ์ รวมทั้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัยที่เป็นพยาบาลแผนกฝากครรภ์ ซึ่งอาจทำให้สตรีตั้งครรภ์ไม่กล้าตอบตามความจริง ทำให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับการนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปใช้ คลินิกฝากครรภ์ควรนำข้อมูลระดับความรู้ด้านสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ทั้งในภาพรวมและรายด้านไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบบริการสุขภาพ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการจัดการสุขภาพตนเองของสตรีตั้งครรภ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น โปรแกรมการจัดอาหารและการออกกำลังกายสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน การพัฒนาสื่อการสอนสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด และควรมีการศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ทางด้านสุขภาพต่อการจัดการสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โรงพยาบาลโพหนอง โรงพยาบาลเสลภูมิจังหวัดร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร ที่ให้การสนับสนุน ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี



References

1. Modzelewski R, Stefanowicz–Rutkowska MM, Matuszewski W, Bandurska–Stankiewicz EM. Gestational diabetes mellitus—recent literature review. *J Med Health Sci* 2022;11(19):5736. doi: 10.3390/jcm11195736.
2. Ye W, Luo C, Huang J, Li C, Liu Z, Liu F. Gestational diabetes mellitus and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *Bmj* 2022;377:e067946. doi: 10.1136/bmj-2021-067946.
3. Liu Q, Chen X, Wei S, Wang F. Prevalence of gestational diabetes mellitus and associated factors in Shenzhen, China: a retrospective analysis of 70,427 pregnant women. *Int J Diabetes Dev Ctries* 2023;43(4):517–22.
4. Wang H, Li N, Chivese T, Werfalli M, Sun H, et al. IDF diabetes atlas: estimation of global and regional gestational diabetes mellitus prevalence for 2021 by International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group's Criteria. *Diabetes Res Clin Pract* 2022;183:109050. doi: 10.1016/j.diabres.2021.109050
5. Jompapin N. To investigate pregnancy outcomes and determine the expense of antenatal care for women with normal pregnancies and pregnant women diagnosed with gestational diabetes following Carpenter–Coustan only and NDDG criteria. *Journal of Medical and Public Health Region 4* 2023; 13(2):28–38.(in Thai)
6. Gyasi–Antwi P, Walker L, Moody C, Okyere S, Salt K, Anang L, et al. Global prevalence of gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *New Am j med* 2020;1(3): 1–10.
7. Cunningham FG, Leveno KJ, Dashe JS, Hoffman BL, Spong CY, Casey BM. *Williams obstetrics* (26th ed). New York: McGraw–Hill;2022.
8. Jaworsky K, DeVillez P, Alexander JM, Basu A. effects of an eating pattern including colorful fruits and vegetables on management of gestational diabetes: a randomized controlled trial. *Nutrients* 2023;15(16):3624. doi:10.3390/nu15163624.
9. Yaping X, Huifen Z, Chunhong L, Fengfeng H, Huibin H, Meijing Z. A meta-analysis of the effects of resistance training on blood sugar and pregnancy outcomes. *Midwifery* 2020;91:102839. doi: 10.1016/j.midw.2020.102839.
10. Jangsavang S, Siriarunrat S, Tachasuksri T. Factors predicting blood glucose control behavior among pregnant women with gestational diabetes mellitus. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2020;28(3):80–8.(in Thai)
11. Chaiwongsa K, Chairob N. Factors predicting abnormally high 2-hour postprandial blood glucose levels in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *J H Nsg Edu* 2021;27(2):38–48. (in Thai)
12. Nammontri O. Health literacy. *Thai Dental Nurse Journal* 2018;29(1):122–8.(in Thai)
13. Soynahk C, Kompayak J, Punthasee P. A Study of Health Belief Model And The Risk of Type 2 Diabetes in Working Muslim Populations. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2018;19: 267–77.(in Thai)



14. The Royal Thai College of Obstetricians And Gynecologists [RTCOG]. RTCOG clinical practice guideline: Prenatal care. 2023. [cited 2024 March 04]. Available from: https://www.rtcog.or.th/files/1674635976_6d73979546c171367a41.pdf.
15. Waraphok S, Ratinthorn A, Limruangrong P. Factors influencing maternal health literacy in pregnant women. JTNMC 2020;35(1):86–98.(in Thai)
16. Inthakamhaeng A. Health literacy: measurement and development. Bangkok: Behavioral Science Research Institute Srinakharinwirot University;2017.(in Thai)
17. Nawabi F, Krebs F, Vennedey V, Shukri A, Lorenz L, Stock S. Health literacy in pregnant women: a systematic review. IJERPH 2021;18:3847. doi: 10.3390/ijerph18073847.
18. Jaichaun P, Rerkngam L, Rukkiat M, Nakanakupt M. The relationship between health literacy and health promoting behaviors of pregnant women with gestational diabetes mellitus. Nursing Journal CMU 2023;50(4):214–25.(in Thai)



การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ โรงพยาบาลอุทัยธานี

A Comparative Study of Pregnancy Outcomes between Pregnant Teenagers and Adults at Uthai Thani Hospital

สินาภรณ์ กล่อมยงค์¹, จาตุพจน์ ศรีพุ่ม¹, จุติมา คาระบุตร¹, อัจฉรา กุลานูวัต²
Sinaporn Klomyong¹, Jatupat Sripum¹, Thitima Karabutr¹, Atchara Kulanuwat²
¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
²โรงพยาบาลอุทัยธานี

¹Boromarajonai Collage of Nursing, Chainat, Faculty of Nursing

²Uthai Thani Hospital

Corresponding author; Jatupat Sripum; Email: 22.22jatupat@gmail.com

Received: February 3, 2024 Revised: July 3, 2024 Accepted: July 31, 2024

บทคัดย่อ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมักส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพของมารดาและทารก การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่น และเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 โดยกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี จำนวน 129 ราย และหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ อายุ 20-34 ปี จำนวน 881 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ประวัติการฝากครรภ์ 3) ข้อมูลการคลอด 4) ข้อมูลภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด และหลังคลอด และ 5) ข้อมูลทารกแรกเกิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติ Chi-square test และสถิติ Fisher's exact test ผลการวิจัยพบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดคิดเป็นร้อยละ 10.58 จากการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์การตั้งครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่พบน้อยกว่าวัยผู้ใหญ่ คือ การฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ การฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 8 ครั้ง การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ และภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ สำหรับผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่พบมากกว่าวัยผู้ใหญ่ คือ การเป็นโรคซิฟิลิส การคลอดโดยวิธีการคลอดปกติ ภาวะคลอดก่อนกำหนด และทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขควรมีการณรงค์ส่งเสริมให้วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์เห็นความสำคัญของการฝากครรภ์อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ไตรมาสแรก การดูแลสุขภาพสุขภาพ การป้องกันภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในรายที่มีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น โรคซิฟิลิส เป็นต้น

คำสำคัญ: ผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์; หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น; หญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่



A Comparative Study of Pregnancy Outcomes between Pregnant Teenagers and Adults at Uthai Thani Hospital

Sinaporn Klomyong¹, Jatupat Sripum¹, Thitima Karabutr¹, Atchara Kulanuwat²

¹Boromarajonai College of Nursing, Chainat, Faculty of Nursing

²Uthai Thani Hospital

Corresponding author; Jatupat Sripum; Email: 22.22jatupat@gmail.com

Received: February 3, 2024 **Revised:** July 3, 2024 **Accepted:** July 31, 2024

Abstract

Teenage pregnancy may result in health problems for both the mother and the newborn. This retrospective descriptive research aimed to study the situation of teenage pregnancy and compare pregnancy outcomes between teenage and adult pregnant women who gave birth at Uthai Thani Hospital from October 1, 2022, to September 30, 2023. The sample was divided into two groups, including the group of 129 teenage pregnant women younger than or equal to 19 years and the group of 881 adult pregnant women aged 20–34 years. Data were collected from the data collection form of the Uthai Thani Provincial Public Health Office. They were composed of five parts, including 1) demographic data; 2) antenatal care history; 3) labor data; 4) complications during pregnancy, delivery, and after birth; and 5) data of newborns. Data were analyzed using descriptive statistics, the chi-square test, and Fisher's exact test. Regarding the comparison of pregnancy outcomes, it was found that there were statistically significant differences in pregnancy outcomes ($p < .05$) in that the pregnancy outcomes of teenage pregnant women were lower than those of adult pregnant women for the first antenatal care before 12 weeks of pregnancy, receiving 8 times of prenatal care according to quality criteria, cesarean section surgery, hypertension during pregnancy, and gestational diabetes. On the contrary, the pregnancy outcomes of teenage pregnant women were higher than those of adult pregnant women for syphilis infection, normal labor and delivery, premature birth, and newborns weighing less than 2,500 grams. Therefore, public health personnel should encourage teenage pregnant women to be aware of the importance of continuous prenatal care starting in the first trimester, as well as health promotion, premature labor prevention, and prevention of the complications of sexually transmitted diseases such as syphilis.

Keywords: pregnancy outcomes; teenage pregnant women; adult pregnant women



ความเป็นมาและความสำคัญ

การตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นการตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้นในผู้ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี¹⁻² วัยรุ่นอยู่ในวัยเรียนและเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านจากวัยเด็กสู่ผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ เริ่มมีความสนใจเพศตรงข้าม ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วัยรุ่นสามารถเข้าถึงสื่อที่กระตุ้นอารมณ์ทางเพศ หากครอบครัวขาดการดูแลเอาใจใส่ ทำให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์และขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ ทำให้เกิดการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้²⁻³

อุบัติการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นทั่วโลก จากอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปีต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน ในปี พ.ศ. 2566 เท่ากับ 41.34 ส่วนอุบัติการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นของประเทศไทย จากอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน ในปี พ.ศ. 2564-2566 เท่ากับ 26.75, 21.23 และ 20.61 ตามลำดับ⁴ ถึงแม้อัตราการคลอดจะมีแนวโน้มลดลง แต่ยังไม่บรรลุตามเกณฑ์เป้าหมายของประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ไม่ควรเกิน 21 ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน⁵ อีกทั้งจังหวัดอุทัยธานี มีอุบัติการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นในปี พ.ศ. 2566 เท่ากับ 25.43 ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน ซึ่งเกินเกณฑ์เป้าหมายของประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตามการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบเชิงลบหลายด้านทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม อีกทั้งสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์กรมอนามัยได้จัดทำยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับชาติ พ.ศ. 2560-2569 เพื่อแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์วัยรุ่น โดยขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้วยการพัฒนาระบบการศึกษา ส่งเสริมบทบาทครอบครัว พัฒนาระบบบริการสุขภาพและการดูแลช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น³ เพื่อช่วยตัดวงจรของการเป็นแม่วัยรุ่น ทำให้มีสุขภาพะทางเพศที่ดี มีโอกาสทางการศึกษาเติบโตอย่างมีคุณภาพ

ผลกระทบของการตั้งครรภ์วัยรุ่นต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกมีทั้งระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ผลกระทบระยะตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากร่างกายของวัยรุ่นอยู่ในช่วงกำลังเจริญเติบโต เมื่อเกิดการตั้งครรภ์ทำให้การเจริญเติบโตของร่างกายหยุดชะงัก การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีความเสี่ยงต่อเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ภาวะทพโภชนาการ ความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์² หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า จากการศึกษาการตั้งครรภ์และผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นพบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมากกว่าวัยรุ่นผู้ใหญ่ เช่น ภาวะโลหิตจาง (OR=1.44)⁶ และทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า เป็นต้น อีกทั้งหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นบางส่วนที่ไม่พร้อมต่อการตั้งครรภ์ยังมีความเสี่ยงต่อการทำแท้งที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต^{3,8-10} ผลกระทบระยะคลอด การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อสุขภาพหญิงในระยะคลอด เช่น การคลอดก่อนกำหนด (OR=4.28)¹¹ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (OR=2.13)⁶ ภาวะศีรษะทารกในครรภ์ไม่ได้สัดส่วนกับเชิงกรานของมารดา การใช้สูติศาสตร์หัตถการช่วยคลอด การคลอดยาวนาน และการตกเลือดระยะคลอด เป็นต้น^{7,11-14} ผลกระทบระยะหลังคลอด การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ในระยะหลังคลอด โดยการศึกษาการตั้งครรภ์และผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นพบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมากกว่าวัยรุ่นผู้ใหญ่ เช่น การตกเลือดหลังคลอด และการติดเชื้อในระยะหลังคลอด^{2,13} อย่างไรก็ตามหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีการฝากครรภ์ครั้งแรกล่าช้า โดยฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์เกิน 12 สัปดาห์¹⁵ และฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ เนื่องจากวัยรุ่นยังขาดความรู้ความเข้าใจในการฝากครรภ์ และขาดการสนับสนุนจากครอบครัวจากการไม่ยอมรับการตั้งครรภ์ ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น¹⁶⁻¹⁷

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด และหลังคลอด ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสมจะส่งผลต่อภาวะวิกฤตเป็นอันตรายต่อ

ชีวิตมารดาและทารกได้งานวิจัยที่ผ่านมาศึกษาในบริบทที่แตกต่างกัน อีกทั้งจังหวัดอุทัยธานีมีอุบัติการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นเกินเกณฑ์เป้าหมายของประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่น และเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาการพยาบาล และเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งการให้คำแนะนำแก่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์ขณะคลอด และหลังคลอด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นทั้งมารดาและทารก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี

สมมติฐานการวิจัย

ผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่มีความแตกต่างกัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective descriptive study design)

ประชากรที่ศึกษา

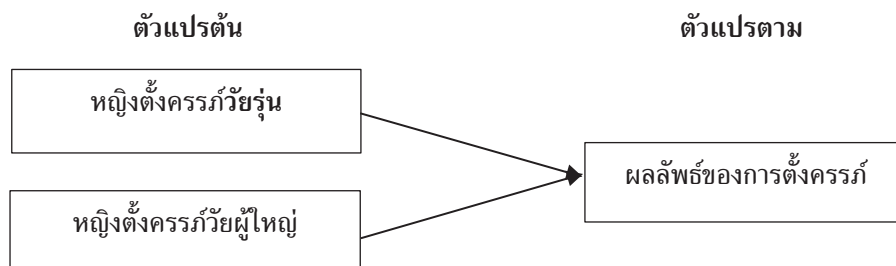
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นข้อมูลทะเบียนคลอดของหญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 จำนวนทั้งสิ้น 1,219 ราย

กลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทะเบียนคลอดหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี จำนวน 129 ราย และข้อมูลทะเบียนคลอดหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ อายุ 20-34 ปี จำนวน 881 ราย ที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 เกณฑ์การคัดเข้า ทะเบียนคลอดหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ทุกรายที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี และมีข้อมูลครบถ้วนตามตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม เกณฑ์การคัดออก ทะเบียนคลอดหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องส่งต่อไปรักษาโรงพยาบาลอื่นขณะที่ยังไม่คลอด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น และหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ มีผลการวิจัยสนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม ตัวแปรต้น คือ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น และหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ ตัวแปรตาม คือ ผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการฝากครรภ์ ข้อมูลการคลอด ข้อมูลภาวะแทรกซ้อน และข้อมูลทารกแรกเกิด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลทะเบียนคลอดของห้องคลอด โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยใช้แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี เลือกใช้ข้อมูลที่ทบทวนวรรณกรรม แบ่งเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ อาชีพ และระดับการศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ส่วนที่ 2 ประวัติการฝากครรภ์ ประกอบด้วย อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งการฝากครรภ์ Hct VDRL HbsAg Anti-HIV จำนวนทั้งสิ้น 6 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการคลอด ประกอบด้วย วิธีการคลอด จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลภาวะแทรกซ้อน ประกอบด้วย ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด และหลังคลอด จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบเติมคำ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลทารกแรกเกิด ประกอบด้วย น้ำหนักทารกแรกเกิด APGAR score จำนวนทั้งสิ้น 2 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบเติมคำ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ทำการขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุทัยธานี อาจารย์แพทย์และหัวหน้าพยาบาลห้องคลอด แผนกสูติเวชโรงพยาบาลอุทัยธานี โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตสืบค้นข้อมูลจากข้อมูลทะเบียนคลอดของห้องคลอด โรงพยาบาลอุทัยธานี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและยื่นหนังสือขออนุญาตทำวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุทัยธานี และทำการเก็บข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยนำข้อมูลจากข้อมูลทะเบียนคลอดของห้องคลอดมาบันทึกลงแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท เลขที่ 03/67 วันที่ 16 มกราคม 2567 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน โดยคำนึงถึง คุณธรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย ตลอดจนปกป้องสิทธิ คุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการวิจัยที่ใช้แฟ้มประวัตินี้ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิหรือประโยชน์ของกลุ่มตัวอย่าง รับรองว่าจะรักษาความลับและความเป็นส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง การดูแลข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บเป็นความลับข้อมูลต่าง ๆ



ในงานวิจัยถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ ที่มีการป้องกันด้วยการเข้ารหัสไว้ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยสู่สาธารณชน ผลการวิจัยนำเสนอเป็นภาพรวม และนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อการวิจัยเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป โดยกำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใช้สถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์สถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นด้วยสถิติพรรณนาใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติพรรณนา โดยข้อมูลที่มีระดับการวัดของตัวแปรเป็นนามบัญญัติ ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อมูลที่มีระดับการวัดของตัวแปรเป็นอัตราส่วน ใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความต่างข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการฝากครรภ์ ข้อมูลการคลอด ข้อมูลภาวะแทรกซ้อน และข้อมูลทารกแรกเกิดของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ ใช้สถิติ Chi-square test และ Fisher's exact test

ผลการวิจัย

หญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,219 ราย เป็นหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี) จำนวน 129 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.58 หญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ (อายุ 20-34 ปี) จำนวน 881 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.27 หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี จำนวน 209 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.15 ดังนั้น สถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี คิดเป็นร้อยละ 10.58 ของหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่

ข้อมูล	วัยรุ่น (n=129)		วัยผู้ใหญ่ (n=881)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ (ปี)	Mean=17.29 Min=14 Max=19	SD=1.51	Mean=27.00 Min=20 Max=34	SD=3.95		
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์						
- ครรภ์แรก	115	89.1	283	32.1	153.24	<.001
- ครรภ์หลัง	14	10.9	598	67.9		
อาชีพ						
- เกษตรกรรม/ค้าขาย	17	13.2	161	18.3	58.91	<.001
- รับจ้าง	23	17.8	365	41.4		
- รับราชการ	0	.0	49	5.6		
- นักศึกษา/ไม่ได้ประกอบอาชีพ	89	69.0	306	34.7		
ระดับการศึกษา						
- ไม่ได้เรียน/ต่ำกว่าประถมศึกษา	41	31.8	88	10.1	102.06	<.001
- ประถมศึกษา	59	45.7	213	24.4		
- มัธยมศึกษา	28	21.7	329	37.6		
- มัธยมศึกษา/ปวช.ขึ้นไป	1	.8	244	27.9		



จากตารางที่ 1 พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีอายุเฉลี่ย 17.29 ปี (SD=1.51) ส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 89.1 เป็นนักศึกษา/ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 69.0 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 45.7 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ อาชีพ และระดับการศึกษาของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบประวัติการฝากครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

ข้อมูล	วัยรุ่น (n=129)		วัยผู้ใหญ่ (n=881)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 12 สัปดาห์	79	61.2	664	75.4	11.55	<.001
ฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 8 ครั้ง	39	30.2	393	44.6	9.50	.002
มีภาวะโลหิตจาง (Hct<33%)	31	24.0	179	20.3	.94	.332
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์						
- ซิฟิลิส (VDRL:reactive)	6	4.7	8	0.9	11.55	.005
- ไวรัสตับอักเสบบี (HbsAg:Positive)	3	2.3	17	1.9	.09	.481
- ติดเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV:Positive)	0	0	3	0.3	.66 ^a	.507

^a Fisher's exact test

จากตารางที่ 2 พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมาฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ ร้อยละ 61.2 ฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 8 ครั้ง ร้อยละ 30.2 มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 24.0 เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ซิฟิลิส ร้อยละ 4.7 ไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 2.3 เมื่อเปรียบเทียบประวัติการฝากครรภ์กับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมาฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=11.55$, $p<.001$) ฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 8 ครั้ง น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=9.50$, $p=.002$) และเป็นโรคซิฟิลิสมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=11.55$, $p=.005$) ส่วนภาวะโลหิตจาง การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และติดเชื้อเอชไอวีของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลการคลอดระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

ข้อมูล	วัยรุ่น (n=129)		วัยผู้ใหญ่ (n=881)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
วิธีการคลอด						
- คลอดปกติ	86	66.7	400	45.4	20.27	<.001
- เครื่องดูดสุญญากาศ	4	3.1	25	2.8	.78 ^a	.869
- ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง	38	29.5	455	51.7	22.29	<.001
- คลอดทำกัน	1	.8	1	.1	.24	.114

^aFisher's exact test

จากตารางที่ 3 พบว่า ข้อมูลการคลอดของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ส่วนใหญ่เป็นการคลอดปกติ ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง ร้อยละ 29.5 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลการคลอดของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดปกติมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญ



ทางสถิติ ($\chi^2=20.27, p<.001$) และผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อ่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=22.29, p<.001$) ส่วนการคลอดด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ และการคลอดทำกันของหญิงตั้งครรภ์รุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อมูลภาวะแทรกซ้อนระหว่างหญิงตั้งครรภ์รุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

ข้อมูล	วัยรุ่น (n=129)		วัยรุ่นใหญ่ (n=881)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
คลอดก่อนกำหนด	17	30.4	52	17.4	5.00	.025**
น้ำคร่ำมีสีเขียวปน	10	17.9	31	10.4	2.56	.110
ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์	8	14.3	24	8.1	2.23	.136
ตกเลือดหลังคลอด	5	8.9	13	4.4	2.04	.154
ระยะที่ 2 ของการคลอดยาวนาน	4	7.1	23	7.7	.57 ^a	.882
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์	4	7.1	58	19.5	4.95	.026
ติดเชื้ระบบทางเดินปัสสาวะ	3	5.4	10	3.4	.44 ^a	.465
ติดเชื้โควิด-19 ขณะคลอด	2	3.6	4	1.3	.24 ^a	.236
เบาหวานขณะตั้งครรภ์	1	1.8	67	22.5	13.01	<.001
หูดหงอนไก่	1	1.8	3	1.0	.49 ^a	.613
น้ำคร่ำน้อย	0	.0	5	1.7	.42 ^a	.329
ภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ	1	1.8	4	1.3	.58 ^a	.796
ก่อนเลือดคั่งบริเวณช่องคลอด	0	.0	4	1.3	.50 ^a	.383

^a Fisher's exact test

จากตารางที่ 4 พบว่าข้อมูลภาวะแทรกซ้อนของหญิงตั้งครรภ์รุ่น ส่วนใหญ่มีการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 27.9 ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่พบในหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ที่พบมากที่สุด คือ เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 20.7 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลภาวะแทรกซ้อนของหญิงตั้งครรภ์รุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า หญิงตั้งครรภ์รุ่นมีภาวะคลอดก่อนกำหนดมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=5.00, p=.025$) มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=4.95, p=.026$) มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=13.01, p<.001$) ส่วนการมีภาวะน้ำคร่ำมีสีเขียวปน ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์ ตกเลือดหลังคลอด ระยะที่ 2 ของการคลอดยาวนาน ติดเชื้ระบบทางเดินปัสสาวะ ติดเชื้โควิด-19 ขณะคลอด หูดหงอนไก่ น้ำคร่ำน้อย ภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ และก่อนเลือดคั่งบริเวณช่องคลอดของหญิงตั้งครรภ์รุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อมูลทารกแรกเกิดระหว่างหญิงตั้งครรภ์รุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

ข้อมูล	วัยรุ่น (n=129)		วัยรุ่นใหญ่ (n=881)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
น้ำหนักทารกแรกเกิด (< 2,500 กรัม)	19	14.9	80	9.1	4.06	.040**
APGAR score 1 นาที (<7 คะแนน)	1	.8	18	2.0	.98	.320
APGAR score 5 นาที (<7 คะแนน)	2	1.6	5	.6	.22 ^a	.209

^a Fisher's exact test



จากตารางที่ 5 พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดทารกแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 14.9 เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดทารกแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=4.06$, $p=.040$) ส่วนภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

สถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี จากการศึกษาในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 มีหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี จำนวนทั้งสิ้น 1,219 ราย เป็นหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี) จำนวน 129 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.58 ของหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดที่มาคลอดโรงพยาบาลอุทัยธานี หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีอายุเฉลี่ย 17.29 ปี ($SD=1.51$) ส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 89.1 เป็นนักศึกษา/ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 69.0 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 45.7

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ ด้านประวัติการฝากครรภ์ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมาฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=11.55$, $p<.001$) ฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 8 ครั้งน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=9.50$, $p=.002$) เนื่องจากวัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 89.1 อาจทำให้ยังขาดความรู้เกี่ยวกับการฝากครรภ์¹³ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา¹⁴ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีการฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ และฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ และหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นโรคซิฟิลิสมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=11.55$, $p=.005$) ส่วนการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และติดเชื้อเอชไอวีของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากการมีเพศสัมพันธ์โดยขาดการป้องกันการตั้งครรภ์ ทำให้เกิดการติดต่อของโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ได้ทั้งในวัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่^{7,9,11} สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁹ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่มีโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ไม่แตกต่างกัน และภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ทั้งวัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ได้รับการดูแลเพื่อรักษาภาวะโลหิตจางในขณะตั้งครรภ์ ชัดแจ้งกับงานวิจัยที่ผ่านมา^{7,9,11} พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเกิดภาวะโลหิตจางมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

การเปรียบเทียบด้านข้อมูลการคลอดของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ส่วนใหญ่เป็นคลอดปกติ ร้อยละ 66.7 เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดปกติมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=20.27$, $p<.001$) และผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=22.29$, $p<.001$) อาจเนื่องมาจากน้ำหนักของทารกแรกเกิดน้อยทำให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดโดยวิธีการคลอดปกติได้เป็นส่วนใหญ่ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁶ พบว่า การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่มีความแตกต่างกัน

การเปรียบเทียบด้านข้อมูลภาวะแทรกซ้อนของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่พบมากที่สุด คือ การคลอดก่อนกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีภาวะคลอดก่อนกำหนดมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=5.00$, $p=.025$) มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=4.95$, $p=.026$) มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=13.01$, $p<.001$) เนื่องจากโรงพยาบาลอุทัยธานีเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัด เมื่อมีหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนโรงพยาบาลชุมชนก็จะส่งตัวมาปรึกษาสูติแพทย์ และเข้ารับการดูแลต่อเนื่องจากที่โรงพยาบาล



อุทัยธานี ทำให้มีการพบภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์ที่ศึกษาหลากหลาย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{7,11,13} พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

การเปรียบเทียบด้านข้อมูลทารกแรกเกิด หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดทารกแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ อาจเนื่องจากการตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นการตั้งครรภ์ไม่พร้อม ประกอบกับการฝากครรภ์ล่าช้าและฝากครรภ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพ ทำให้ขาดการดูแลเอาใจใส่ตนเองในขณะตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{5,11-12,14} พบว่า การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นพบภาวะทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากกว่าในวัยผู้ใหญ่ ส่วนภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากการเกิดการคลอดก่อนกำหนดขาดออกซิเจนมีน้อย เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติจึงไม่แตกต่าง อีกทั้งโรงพยาบาลอุทัยธานีมีความพร้อมทั้งสูติแพทย์ กุมารแพทย์ในการดูแลทารกแรกเกิด ทำให้การเกิดทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนพบได้น้อย ชัดแจ้งกับการศึกษาที่ผ่านมา^{9,12} พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาพบภาวะแทรกซ้อนที่พบมากในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น คือ การคลอดก่อนกำหนด บุคลากรสาธารณสุขจึงควรประเมิน ฝ้าระวัง และเพิ่มแนวทางในการป้องกันการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น
2. หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ มีอัตราการมารับบริการฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 8 ครั้ง ก่อนข้าน้อย บุคลากรสาธารณสุขจึงควรจัดโครงการณรงค์ให้หญิงตั้งครรภ์เห็นความสำคัญของการฝากครรภ์ตามนัดอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวทางหรือโปรแกรมการดูแลหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

References

1. World Health Organization. Adolescent health. [Internet]. 2021 [cited 2024 Feb 2]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health/?gclid=Cj0KCQiAn-2tBhDVARIsAGmStVnFKOH74T6E998b8bYEQsn1FZyZByjPJEt7klf4UuloPFJktW3qRqwaAvhLEALw_wcB
2. Srisawad K, Panyapinijnuikul C, Ausdorndacha S. Nurse's role for teenage pregnancy. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2018; 19 Supplement September – December 2018:1–7.(in Thai)
3. Bureau of Reproductive Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Strategy prevention and resolution of teenage pregnancy problems at the national level 2017–2026.(in Thai)
4. World Health Organization. Adolescent pregnancy. [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 28]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
5. Ministry of Public Health. Report on surveillance information on health promotion and environmental health. [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 28]. Available from: https://dashboard.anamai.moph.go.th/kpitemplate/template_229.pdf



6. Tuttinapanich P. Complications associated with teenage pregnancy in Nongkhai hospital. Health science clinical research 2020; 31(2):64–73.(in Thai)
7. Nagkaphat P. Outcomes of teenage pregnancy delivered at Huaiyot hospital, Trang Province. Journal of Health Science 2016; 25(1):15–21.(in Thai)
8. Pookew M. Act on prevention and resolution of teenage pregnancy problems. [Internet]. 2016 [cited 2024 Feb 2]. Available from: http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw_parcy/download/article/article_20160621154630.pdf
9. Wongwichit P. Pregnancy outcome among pregnant adolescents and pregnant adults: a case-control study. Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospital 2022;37(2):331–9.(in Thai)
10. Ministry of Public Health. DoH dashboard. [Internet]. 2024 [cited 2024 Feb 2]. Available from: <https://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/labor1519n?year=2024>
11. Wongkhankaew N, Puriakarathawong T, Kantasate P, Hongsriti P. Maternal age effect on pregnancy outcomes in Phrae hospital. Journal of the Phrae Hospital 2021;29(1):1–15.(in Thai)
12. Kosok C, Kobkun J, Booranasan. Complications of teenage pregnancy Nonghan hospital, UdonThani province. In: National academic conference and research presentation Rajathani Academic Conference 2nd;2017 July 26–27; Ratchathani University, Udonthani; 2017. 130–9.(in Thai)
13. Pisiwej P. Outcome of primiparous teenage pregnancy in Phuket provincial hospital. Regional 11 Medical Journal 2015;29(1):101–10.(in Thai)
14. Mooncheep T. Pregnancy outcome between teenage pregnancy and adult pregnancy at Lamphun hospital. Lanna Journal Health Promotion & Environment Health 2018;8(1):38–45.(in Thai)
15. Polprasarn P, Chareonsanti J, Sriarporn P. Pregnancy risk perception, time of pregnancy recognition, and first antenatal care visit of adolescent pregnant women. Kuakarun Journal of Nursing 2019;26(1): 107–20.(in Thai)
16. Pota T, Srisuriyawet R, Homsin P. Determinants of having first antenatal care visit among pregnant teenagers in community. Journal of Nursing and Health Care 2018;37(2):180–9.(in Thai)
17. Klomyong S, Suppaseemanont W, Deoisres W. Factors influencing qualified antenatal care visits among pregnant adolescents. Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi 2020;31(2):41–56. (in Thai)



ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน

The Effectiveness of a Fall Prevention Program on Fall Prevention Behaviors and Balance among the Elderly with Early Stage of Knee Osteoarthritis in Community

ศุภณภัตน์ ขาวหิโต¹, จตุพร จำรองเพ็ง¹, รรณ แสงแก้ว¹, อภรณ์ คำก้อน¹, รัตน์สิรินพร นาสุริวงศ์²

Doonnaput Khowhit¹, Jatuporn Jumrongpeng¹, Rarin Saengkaew¹, Aphorn Khamkon¹, Ratsirinpohn Nasuriwong²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปลือยน้ำ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

¹Faculty of Nursing, Mahasarakham University

²Ban Plueai Num Tambon Health Promotion Hospital, Kantharawichai District, Mahasarakham Province.

Corresponding author: Jatuporn Jumrongpeng; Email: jatuporn.j@msu.ac.th

Received: March 4, 2024 Revised: May 25, 2024 Accepted: July 31, 2024

บทคัดย่อ

การส่งเสริมความสามารถในการทรงตัวและการป้องกันการหกล้มเป็นกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม การวิจัยกึ่งทดลอง แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อน - หลัง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการป้องกันการหกล้มที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้ การสาธิตและฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้จากตัวแบบ การใช้คำพูด ชักจูงและการกระตุ้นทางอารมณ์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ แบบประเมินการทรงตัว Berg Balance Scale (BBS) และแบบประเมิน Timed Up and Go test (TUGT) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ .75-.95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบ paired t-test ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มหลังการทดลอง (mean=66.43, SD=4.94) มากกว่าก่อนการทดลอง (mean=58.76, SD=4.29) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว BBS หลังการทดลอง (mean=51.26, SD=6.22) มากกว่าก่อนการทดลอง (mean=42.96, SD=9.86) และ เวลาเฉลี่ย TUGT หลังการทดลอง (mean=13.63, SD=5.51) น้อยกว่าก่อนการทดลอง (mean=17.57, SD=7.21) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(29)_{พฤติกรรม} = -6.97$, $t(29)_{BBS} = -3.73$ และ $t(29)_{TUGT} = 2.88$ ตามลำดับ) ผลการวิจัย ชี้แนะว่าควรมีการนำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้นไปใช้ในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทรงตัวที่ดีขึ้นซึ่งช่วยลดโอกาสของการหกล้มได้

คำสำคัญ: การทรงตัว; การป้องกันการหกล้ม; คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ; ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะต้น



The Effectiveness of a Fall Prevention Program on Fall Prevention Behaviors and Balance among the Elderly with Early Stage of Knee Osteoarthritis in Community

Doonnaput Khowhit¹, Jatuporn Jumrongpeng¹, Rarin Saengkaew¹, Aphorn Khamkon¹, Ratsirinpohn Nasuriwong²

¹ Faculty of Nursing, Mahasarakham University

² Ban Plueai Num Tambon Health Promotion Hospital, Kantharawichai District, Mahasarakham Province.

Corresponding author: Jatuporn Jumrongpeng; Email: jatuporn.j@msu.ac.th

Received: March 4, 2024 **Revised:** May 25, 2024 **Accepted:** July 31, 2024

Abstract

Promotion of body balance and fall prevention are necessary activities for improving quality of life among the elderly with knee osteoarthritis. This quasi-experimental, one-group pretest-posttest study aimed to evaluate a fall prevention program's effects on fall prevention behaviors and balance in 30 elderly community members with early-stage knee osteoarthritis. Participants were aged over 60 years and were selected through purposive sampling. The instruments used included a questionnaire to assess sociodemographic data and another one to assess fall prevention behaviors. The Berg Balance Scale (BBS) and the Timed Up and Go Test (TUG) were also used to collect the data. The questionnaires' reliability values ranged from .75 to .95. The program of the study was developed based on self-efficacy theory as its conceptual framework. The elderly participated in an 8-week fall prevention program that included health education, demonstrations, and practical exercises. The program activities also included verbal persuasion and emotional arousal. Data analysis utilized descriptive statistics, and comparisons were made using paired t-tests. The results revealed that the mean score of fall prevention behaviors after the program (mean=66.43, SD=4.94) was higher than that before the program (mean= 58.76, SD=4.29), the mean score on the Berg Balance Scale after the program (mean=51.26, SD=6.22) was higher than that before the program (mean=42.96, SD=9.86), and the mean score on the Timed Up and Go test after the program (mean=13.63, SD=5.51) was lower than that before the program (mean=17.57, SD=7.21) with statistically a significant level at .05 ($t(29)_{FPB} = -6.97$, $t(29)_{BBS} = -3.73$, and $t(29)_{TUGT} = 2.88$, respectively). The results suggest that a fall prevention program for the early stage of osteoarthritis should be implemented among the elderly in the community to promote body balance, which can reduce the risk of falls.

Keywords: balance; fall prevention; elderly's quality of life; the elderly with early stage of knee osteoarthritis



ความเป็นมาและความสำคัญ

การหกล้มเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองในกลุ่มของการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ ในแต่ละปีทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากการหกล้มประมาณ 684,000 ราย โดยผู้สูงอายุมีอัตราการเสียชีวิตมากที่สุด นอกจากนี้การหกล้มยังส่งผลให้ประชากรโลกได้รับบาดเจ็บที่รุนแรงถึงขั้นต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ถึงปีละ 37.3 ล้านราย¹ ประเทศไทยพบว่าในแต่ละปีผู้สูงอายุหกล้มประมาณ 3 ล้านราย และบาดเจ็บต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า 60,000 รายต่อปี เสียชีวิตเฉลี่ยวันละ 4 ราย² จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่าผู้สูงอายุมีการหกล้มถึงร้อยละ 15.3 (ผู้ชายร้อยละ 11.3 และผู้หญิงร้อยละ 18.5) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ (60 - 69, 70 - 79 และ 80 ปีขึ้นไป) พบว่าความชุกของการหกล้ม เพิ่มขึ้นเล็กน้อยตามอายุที่เพิ่มขึ้น³

การหกล้มเกิดได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ ด้านชีวภาพ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ปัญหาการมองเห็น การทรงตัว และการเคลื่อนไหว ด้านพฤติกรรม เช่น การใส่ยาและแอลกอฮอล์ ไม่ออกกำลังกาย การแต่งกายด้วยเสื้อผ้ารุ่มร่าม สวมรองเท้าที่ไม่มีดอกยาง ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การอยู่คนเดียวหรือไม่มีผู้ดูแล มีรายได้น้อย และด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การอาศัยที่บ้านสองชั้นต้องไต่บันไดในชีวิตประจำวัน บ้านที่มีพื้นลื่นพื้นต่างระดับ มีแสงสว่างไม่เพียงพอ เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการหกล้มได้⁴⁻⁵ การหกล้มส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุและคนในครอบครัว ซึ่งสามารถจำแนกผลกระทบได้ดังนี้ ด้านร่างกายพบว่าการบาดเจ็บเล็กน้อย ได้แก่ เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ ผิวหนังถลอก (ร้อยละ 38.1, 30.7, 13.1) และการบาดเจ็บขั้นรุนแรงจนต้องรักษาตัวในโรงพยาบาล ได้แก่ แผลฉีกขาด กระดูกหัก ข้อเคลื่อน และสมองกระทบกระเทือน (ร้อยละ 6.8, 5.7, 3.4, 1.1 ตามลำดับ)⁶ ด้านจิตใจและสังคม เช่น เกิดความวิตกกังวล ขาดความเชื่อมั่น มีอาการกลัวการพลัดตกหกล้ม สูญเสียความมั่นใจทำให้เกิดปัญหาการเข้าสังคมตามมา⁷ และด้านเศรษฐกิจพบว่าต่างประเทศมีค่ารักษาพยาบาลสูงถึงแสนกว่าบาทต่อคน ต่อครั้ง และเมื่อรวมค่าใช้จ่ายทางอ้อมที่เกิดขึ้น เช่น รายได้ของครอบครัวต้องเสียไปเมื่อต้องออกจากงานมาดูแลหรือรายจ่ายที่ต้องจ้างคนดูแล อาจสูงถึง 1,200,000 บาทต่อคนต่อปี⁸

ภาวะข้อเข่าเสื่อมเป็นปัจจัยภายในบุคคลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ ด้วยอายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับมวลกระดูกที่ลดลง รวมทั้งข้อและเอ็นข้อต่อมีความยืดหยุ่นที่ลดลง ทำให้เกิดการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อมีผลต่อการทรงตัวและเกิดการหกล้มเพิ่มขึ้นได้ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมีการหกล้มตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไปถึงร้อยละ 10 และมีการหกล้ม 2 ครั้งขึ้นไปร้อยละ 4⁹ และผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมีการหกล้มมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นภาวะข้อเข่าเสื่อมถึง 1.9 เท่า¹⁰⁻¹¹ โดยปัจจัยที่ทำให้เกิดการหกล้ม ได้แก่ การทรงตัวบกพร่อง กล้ามเนื้ออ่อนแรง การมีโรคร่วม จำนวนข้อที่มีพยาธิสภาพ และอาการปวด¹² สอดคล้องกับการศึกษาของวีระพงศ์ สีหาปัญญา¹³ พบว่าโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการล้ม ซึ่งภาวะข้อเข่าเสื่อมที่รุนแรงจะมีความเสี่ยงต่อการล้มมากที่สุด ปี 2563 ประเทศไทยมีรายงานผู้สูงอายุที่เป็นข้อเข่าเสื่อมมากถึงร้อยละ 17.3³

จากการทบทวนแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่า การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาความยืดหยุ่น เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความสมดุลของข้อต่อ เช่น การเดิน ว่ายน้ำ การทำกายบริหาร รำไทเก็ก การเดินแอโรบิกที่ไม่มีแรงกระแทก¹⁴ การออกกำลังกายด้วยตารางเก้าช่อง¹⁵ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 1 ชั่วโมง ช่วยป้องกันการหกล้มได้ นอกจากนี้ยังพบว่าการให้ความรู้ การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในบ้าน และรอบบ้านให้มีความเหมาะสม¹⁶ การส่งเสริมครอบครัวเพื่อให้มีส่วนร่วมในการดูแล¹⁷ รวมถึงการนำทฤษฎีต่างๆ มาใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมให้มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เช่น การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้¹⁸ การทำกิจกรรมแบบกลุ่มจะช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีความกระตือรือร้น มีกำลังใจและมีพลังในการดูแลตนเอง ช่วยป้องกันการหกล้มได้¹⁴ การส่งเสริมความสามารถตนเองหรือการเสริมสร้างสมรรถนะในผู้สูงอายุและผู้ดูแลทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองดีขึ้น¹⁹⁻²⁰ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ



ของตนเองของ Bandura มีความเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น มีผลต่อการกระทำของบุคคล กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถจะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอยง่าย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด²¹⁻²²

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปลือยน้า อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ได้ทำการประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบทั้งหมด 7 หมู่บ้าน จำนวน 360 คน พบว่า ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม คิดเป็นร้อยละ 33.3 มีภาวะข้อเข่าเสื่อมคิดเป็นร้อยละ 47.3 โดยแบ่งเป็นข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้น ร้อยละ 26.0 ปานกลางร้อยละ 14.7 และรุนแรงร้อยละ 6.6 ตามลำดับ²³ จากการสอบถามเจ้าหน้าที่พบว่าผู้สูงอายุที่หกล้มมีการบาดเจ็บเล็กน้อยเป็นส่วนใหญ่ เช่น มีรอยฟกช้ำ เท้าแพลง ปวดตามร่างกาย และมีผู้สูงอายุบางคนที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมป้องกันการหกล้มมาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและปรับให้มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุในชุมชนชนบท ซึ่งมีเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ แบ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ประกอบด้วยการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การหกล้มและวิธีการดูแลตนเอง การสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายโดยการบริหารข้อเข่าและกล้ามเนื้อขา โดยใช้ถุงทรายถ่วงน้ำหนักตามวัสดุที่หาได้ในชุมชน การเรียนรู้จากตัวแบบ การใช้คำพูดชักจูงและการกระตุ้นทางอารมณ์จากตัวแบบมาเป็นแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี เพิ่มความสามารถในการทรงตัว ป้องกันและชะลอภาวะข้อเข่าเสื่อมให้มีการดำเนินโรคที่ช้าลงและป้องกันการหกล้มนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้น ก่อนและหลังการทดลองโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว ของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้น ก่อนและหลังการทดลองโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม

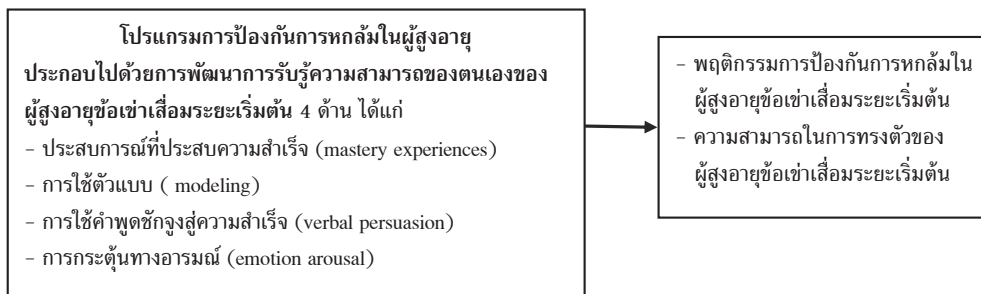
สมมติฐานการวิจัย

- 1) ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้นที่ได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม
- 2) ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้นที่ได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัวดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy Theory) ของ Bandura²¹ มีความเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น มีผลต่อการกระทำของบุคคลซึ่งบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถตนเองว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดจากการกระทำพฤติกรรม ซึ่งการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง มี 4 วิธี ได้แก่ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ

(mastery experiences) 2) การใช้ตัวแบบ (modeling) 3) การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นกรอบในการสร้างโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มต้น เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจ เชื่อมั่น และกล้าที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองในการดูแลสุขภาพของตนให้มีความมั่นคง มีการทรงตัวที่ดีขึ้นและไม่เกิดการหกล้ม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง (the one group pretest – posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้น

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มต้น โดยการประเมินจาก Oxford Knee Score มีคะแนน 30 – 39 คะแนน ที่อาศัยในชุมชน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มต้น อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปลี่ยนน้ำ ตำบลมะค่า อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง จากการวิเคราะห์ Power analysis โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (G*Power 3.1.9.7) ที่เหมาะสมกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์ใช้สถิติ t – test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย Means: Difference between two dependent means Z matched pairs) เป็นการทดสอบทางเดียว โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของอนุสรณ์ ศรีแก้ว และคณะ²⁴ กำหนดค่า Effect size = .5 alpha = .05, Power = .8, ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 27 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากสูตร $n_{new} = n / (1 - L)$ โดยที่ L = อัตราการมีข้อมูลขาดหายไป²⁵ ได้กลุ่มตัวอย่างใหม่ทั้งสิ้นเท่ากับ $n_{new} = 27 / (1 - 0.10) = 30$ คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยคือ

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) มีดังนี้

1) มีภาวะข้อเข่าเสื่อมข้างใดข้างหนึ่งหรือสองข้าง ประเมินจาก oxford knee score มีคะแนน 30 – 39 คะแนน มีข้อเสื่อมในระยะเริ่มต้น

2) สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง

3) มีสติสัมปชัญญะดี สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้

4) ให้ความร่วมมือและยินดีเข้าร่วมตลอดโปรแกรมฯ



เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) มีดังนี้

- 1) ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเกาต์ ข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคพาร์กินสัน โรคมะเร็งกระดูก
- 2) ผู้สูงอายุที่มีอาการของความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension)
- 3) ผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติทางระบบประสาทที่มีผลต่อการทรงตัว เช่น ความผิดปกติของหูชั้นใน meniere, vertigo โรคที่มีความผิดปกติของซีรีเบลลัม เช่น โรคสูญเสียการทรงตัว (spinocerebellar ataxia)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วยเครื่องมือ 3 ประเภท ดังนี้คือ

1) เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามเพื่อคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานใช้ในการประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม²⁶ มีจำนวน 12 ข้อ คะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 4 คะแนน คะแนนรวมต่ำสุด 0 คะแนน สูงสุด 48 คะแนน โดยมีการแปลผลค่าคะแนนดังนี้ คะแนน 0 – 19 คะแนน เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง คะแนน 20 – 29 คะแนน ข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง คะแนน 30 – 39 คะแนน เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม คะแนน 40 – 48 คะแนน ยังไม่พบอาการผิดปกติ ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างต้องมีระดับคะแนน 30 – 39 คะแนน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด การประกอบอาชีพในปัจจุบัน ผู้ดูแลหลัก การหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา

แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุของดุษฎีภรณ์ ขาวหิ²⁷ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีจำนวน 20 ข้อ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบลักษณะการวัดปริมาณความถี่ในการปฏิบัติในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา การตอบคำถามจะมีตัวเลือก 4 ข้อ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย สามารถเลือกตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนข้อความด้านบวก 4 3 2 1 ข้อความด้านลบ 1 2 3 4 คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20– 80 คะแนน แบ่งระดับพฤติกรรมดังนี้ คะแนน 20 – 40 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ คะแนน 41 – 60 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 61 – 80 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดี ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) = 0.75

แบบสอบถามการประเมินการทรงตัวโดย Berg Balance Scale (BBS)²⁸ เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเคลื่อนไหวและการทรงตัวขณะทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ นิยมใช้อย่างแพร่หลาย เพราะใช้งานง่าย อุปกรณ์น้อย ใช้เวลาในการทดสอบน้อย มีทั้งหมด 14 ข้อ โดยแต่ละข้อมีคะแนน 0 – 4 คะแนน 0 คือไม่สามารถทำการทดสอบนั้นได้สำเร็จ ถึง 4 คะแนน คือสามารถทำการทดสอบหัวข้อนั้นได้เองอย่างปลอดภัยภายในเวลาที่กำหนด²⁹ การแบ่งช่วงคะแนน 0–20 คะแนน หมายถึงมีความเสี่ยงหกล้มสูง คะแนน 21–40 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยงหกล้มปานกลาง และคะแนน 41–56 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยงหกล้มต่ำ ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) = .95

การประเมินการทรงตัว โดยวิธี Timed Up and Go test (TUG)³⁰ เป็นแบบทดสอบความสามารถในการทรงตัวขณะเดินของผู้สูงอายุ ข้อดีคือใช้งานง่าย ใช้อุปกรณ์ในการทดสอบน้อย โดยประเมินจากช่วงเวลาในหน่วยเป็นวินาทีของการลุกขึ้นยืนจากเก้าอี้และเดินในระยะทาง 3 เมตร ด้วยความเร็วที่มากที่สุดจนกลับมา นั่งยังเก้าอี้ ณ จุดเริ่มต้น เวลาปกติของผู้สูงอายุควรน้อยกว่า 10 วินาที กรณีที่ใช้เวลานานกว่า 29 วินาที ถือว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม³¹

3) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย โปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มต้น เป็นชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการประยุกต์กรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura)²¹ มาเป็นแนวทางในการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการดูแลตนเองและเพิ่มความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) ด้วยวิธีการบรรยายให้ความรู้ผ่านสื่อและคู่มือ การสาธิตและฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้จากตัวแบบ (modeling) ในการชักจูงสู่ความสำเร็จ (verbal persuasion) และการกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotion arousal) โดยแบ่งเป็นกิจกรรมกลุ่มจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง และให้กลุ่มตัวอย่างดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้านตามคู่มือ ดำเนินการทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มต้นและแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลชุมชน จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ภาษา และความครอบคลุมครบถ้วนให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) = .9

2) การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์พีลส์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) ได้ดังนี้ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ = .75 แบบสอบถามการประเมินการทรงตัวโดย Berg Balance Scale = .95 และโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มต้น ได้นำไปศึกษานำร่องกับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะต้นจำนวน 10 รายเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของระยะเวลาและกิจกรรมที่ให้ผู้สูงอายุ ระยะเวลาที่ใช้อยู่ที่ 90-130 นาที (เฉลี่ย 105 นาที/ราย)

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เอกสารรับรองเลขที่ 238-163/2566 ให้ไว้ ณ วันที่ 22 มิถุนายน 2566 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แจ้งประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ โดยไม่มีผลกระทบใดกับกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและจะนำเสนอข้อมูลโดยภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้ดำเนินการระหว่าง เดือนกรกฎาคม - กันยายน พ.ศ. 2566 มีขั้นตอนในการดำเนินการประกอบด้วย

1) ผู้วิจัยและทีมเข้าพบผู้สูงอายุ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์หรือผลกระทบที่สามารถเกิดขึ้นได้จากการวิจัยให้แก่กลุ่มตัวอย่างทราบโดยละเอียด กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลา และให้ลงรายมือชื่อในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง หลังจากนั้นดำเนินการกิจกรรมดังนี้



2) สัปดาห์ที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (pre -test) โดยใช้แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ แบบสอบถามการประเมินการทรงตัว และ ประเมินการทรงตัวด้วยวิธี Timed Up and Go test³⁰

- ดำเนินกิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 1 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยวิธีการบรรยายให้ความรู้ผ่านสื่อ และมีคู่มือเกี่ยวกับการหกล้มและโรคข้อเข่าเสื่อม วิธีการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกาย การจัดสิ่งแวดล้อม การจัดการความปวด กิจกรรมสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายและการบริหารกล้ามเนื้อขาเพื่อสร้างความแข็งแรง

3) สัปดาห์ที่ 2 และ 3 ผู้สูงอายุดูแลตนเองต่อเนืองที่บ้าน โดยการออกกำลังกายและบริหารข้อเข่าด้วยอุทุทรายายที่ ผู้วิจัยแจกให้ อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันละ 30 นาที (ทำในการออกกำลังกายตามคู่มือ)

4) สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมกลุ่ม ดำเนินกิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 2 ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 2 การใช้ตัวแบบ (modeling) ใช้โมเดลจากผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เพิ่มแรงจูงใจ ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง กิจกรรมที่ 3 ชักจูงสู่ความสำเร็จ (verbal persuasion) เป็นการชักจูงหรือสร้างแรงจูงใจให้กับผู้สูงอายุ จากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลหรือตัวแบบผู้สูงอายุ กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotion arousal) ให้กลุ่มตัวอย่างระบายนความรู้สึกและประสบการณ์ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการดูแลตนเองให้กำลังใจในการดูแลตนเอง ให้รางวัลหรือกล่าวชมเชยในผู้สูงอายุที่สามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 ชั่วโมง

5) สัปดาห์ที่ 5 - 7 ผู้สูงอายุดูแลตนเองต่อเนืองที่บ้าน โดยการออกกำลังกายและบริหารข้อเข่าด้วยอุทุทรายาย อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันละ 30 นาที

6) สัปดาห์ที่ 8 ผู้สูงอายุดูแลตนเองต่อเนืองที่บ้าน และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Post - test) โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม

7) เมื่อเก็บข้อมูลครบถ้วนตามกำหนดแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล มาบันทึกตามแบบบันทึกข้อมูลทีสร้างขึ้นและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คณะแผนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คณะแผนการประเมินการทรงตัว คณะแผนทดสอบการทรงตัว ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินการทรงตัว ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบ paired t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ พบว่า 1) ข้อมูลมีการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ โดยการทดสอบ test of normality โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk Test = .767 - .085 (กลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 50) 2) ข้อมูลของตัวแปรอยู่ในระดับ Interval scale 3) ค่าตัวแปรตามแต่ละหน่วยเป็นอิสระต่อกัน และ 4) ไม่ทราบค่าความแปรปรวนของประชากร

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 66.7 อายุเฉลี่ย 73.13 ปี (SD=7.83) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60.0 สำเร็จการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 90.0 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.3 ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีผู้ดูแลหลักร้อยละ 83.3 โดยมีบุตรที่ดูแลถึงร้อยละ 75.0 และในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมามีการหกล้มถึงร้อยละ 23.3 ดังแสดงในตารางที่ 1



2) พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

จากการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมอยู่ระดับปานกลาง ($M=58.76$, $SD=4.29$) หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ($M=66.43$, $SD=4.94$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะต้น ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(29)=-6.97$, $p<.05$ ดังตารางที่ 2

3) ความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

จากการศึกษาความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย Berg Balance Scale ($M=42.96$, $SD=9.86$) น้อยกว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($M=51.26$, $SD=6.22$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว Berg Balance Scale ของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้น ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(29)=-3.73$, $p<.05$

จากการศึกษาความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการทรงตัวเฉลี่ย TUGT ($M=17.57$, $SD=7.21$) วินาที มากกว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($M=13.63$, $SD=5.51$) วินาที เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว (TUGT) ของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้น ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(29)=2.88$, $p<.05$ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ($n=30$)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน ($n=30$)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	10	33.3
- หญิง	20	66.7
อายุ (ปี) (Mean 73.13, $SD=7.83$)		
- 60-69 ปี	10	33.3
- 70-79 ปี	14	46.7
- 80 ปีขึ้นไป	6	20.0
สถานภาพสมรส		
- โสด	2	6.7
- สมรส	18	60.0
- หม้าย	10	33.3
ระดับการศึกษาสูงสุด		
- ประถมศึกษา	27	90.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	1	3.3
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	6.7
การประกอบอาชีพในปัจจุบัน		
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19	63.3
- เกษตรกรรม	9	30.0
- รับจ้างทั่วไป	1	3.3
- ค้าขาย ทำธุรกิจส่วนตัว	1	3.3



ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
การมีผู้ดูแลหลัก		
- มีผู้ดูแลหลัก	25	83.3
- มีแต่ไม่สม่ำเสมอ	3	10.0
- ไม่มี	2	6.7
ประเภทผู้ดูแล (n=28)		
- บุตร	21	75.0
- สามี/ภรรยา	6	21.4
- หลาน	1	3.6
การหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา		
- ไม่มีการหกล้ม	23	76.7
- มีการหกล้ม	7	23.3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้น ในชุมชน ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของ ผู้สูงอายุ	Mean	SD	t	p	ระดับพฤติกรรม
ก่อนการทดลอง	58.76	4.29	-6.97	< .001	ปานกลาง
หลังการทดลอง	66.43	4.94			ดี

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้น ในชุมชน ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

การทรงตัวของผู้สูงอายุ	Mean	SD	t	p	ความเสี่ยงหกล้ม
Berg Balance Scale (BBS)					
ก่อนการทดลอง	42.96	9.86	-3.73	.001	เสี่ยงต่ำ
หลังการทดลอง	51.26	6.22			เสี่ยงต่ำ
Timed Up and Go test (TUG)					
ก่อนการทดลอง	17.57	7.21	2.88	.007	มีความเสี่ยงหกล้ม
หลังการทดลอง	13.63	5.51			มีความเสี่ยงหกล้ม

อภิปรายผล

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะต้น หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จากผลการศึกษาเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโปรแกรมป้องกันการหกล้ม โดยการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองมาใช้ ตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 การบรรยายให้ความรู้ผ่านสื่อ ได้แก่ วีดิทัศน์ คู่มือการดูแลตนเอง โดยเนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุของการหกล้ม ผลกระทบของการหกล้ม โครงสร้างของข้อเข้า ความหมาย สาเหตุการเกิดของโรคข้อเข้าเสื่อม อาการของโรคข้อเข้าเสื่อม แนวทางการรักษาโรคข้อเข้าเสื่อม ความสัมพันธ์ของโรคข้อเข้าเสื่อมต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ ตลอดจนแนวทางการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคข้อเข้าเสื่อมและป้องกันการหกล้ม สอดคล้องกับการศึกษาของสุวิมลรัตน์ รอบรู้เจนน³² ที่พบว่าการสร้างองค์ความรู้เรื่องโรคข้อเข้าเสื่อมให้กับผู้สูงอายุในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่สำคัญ คือ การอบรมให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข้าเสื่อมแก่ผู้สูงอายุ กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยวิธีที่เหมาะสมและการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข้า สามารถชะลอโรคข้อเข้าเสื่อมได้ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังได้เรียนรู้จากตัวแบบที่มีชีวิต ทั้งเป็นตัวแบบที่มาจากผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จในการดูแลตนเอง เล่าประสบการณ์ในการดูแลตนเอง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดูแลตนเองเพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนอื่นๆ และผู้วิจัยได้ใช้ตัวแบบที่เป็นเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ซึ่งเป็นบุคคลที่กลุ่มตัวอย่างรู้จักเป็นอย่างดี และให้ความเคารพนับถือ ในการพูดคุยและให้กำลังใจ ชักจูงในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้าน ตลอดจนเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ระบายความรู้สึก และเล่าประสบการณ์ในการดูแลตนเองที่บ้าน เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการดูแลตนเอง ตัวแบบและผู้วิจัยได้ให้กำลังใจในการดูแลตนเองต่อเนื่อง มีการให้รางวัลและกล่าวชมเชยในผู้สูงอายุที่สามารถดูแลตนเองและปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ เพิ่มการรับประทานนม กิจกรรมดังกล่าวเป็นแนวทางในการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างในการดูแลตนเองทำให้มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของมานิตา รักศรี, นารีรัตน์ จิตรมนตรี และเสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ³³ ที่พบว่า การใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในโรงพยาบาล พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการให้ความรู้ผู้สูงอายุโดยเน้นการเรียนรู้จากตัวแบบบุคคลซึ่งเป็นคนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการพลัดตกหกล้มจะมีการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการหกล้มที่ดีขึ้น³⁴

นอกจากนี้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มที่ผู้วิจัยได้พัฒนาสำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้ให้กลุ่มตัวอย่างได้ตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันความรุนแรงของโรคข้อเข้าเสื่อมและระมัดระวังป้องกันการหกล้ม ได้แก่ การปรับเปลี่ยนท่านั่ง ท่านอน ท่ายืน การใช้เก้าอี้แทนการนั่งพับเพียบ นั่งขัดสมาธิ หรือการขึ้น-ลงบันไดอย่างถูกต้อง การหลีกเลี่ยงการยกของที่หนักเกินไปเพื่อลดแรงกดทับที่ข้อเข้า และมีการสาธิตและให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามเพื่อให้เกิดทักษะและความมั่นใจที่จะปฏิบัติต่อบ้าน¹⁹ รวมถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการหกล้มของกลุ่มตัวอย่าง เพราะจากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีการหกล้มในบ้านถึงร้อยละ 40.2 สาเหตุของการหกล้มบ่อยที่สุดคือสะดุดวัตถุสิ่งของร้อยละ 33.6 รองลงมาคือ พื้นลื่นร้อยละ 30.7³ ดังนั้นผู้วิจัยได้มีการเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านและบริเวณรอบบ้านให้ปลอดภัย ให้ใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก ทั้งห้องนอน ห้องน้ำ พื้นบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของธนพงษ์ เทศนิยมและคณะ¹⁹ ที่พบว่าการประเมินสภาพแวดล้อมและให้คำแนะนำในการจัดสภาพแวดล้อมและขอความร่วมมือกับสมาชิกในครอบครัวในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมสามารถลดปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มจะช่วยลดความเสี่ยงหกล้มได้ ตลอดจนการเลือกรับประทานอาหารที่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง เสริมสร้างกล้ามเนื้อและเป็นเมนูอาหารที่หาได้ง่ายในชุมชน ราคาไม่แพง และต้องได้รับสารอาหารที่พอเพียงในแต่ละมื้อ



ตามหลัก 2:1:1 เพื่อควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้มากเกินไปด้วย การจัดการความปวดด้วยการใช้ยา และไม่ใช้ยา เช่น การประคบร้อน – เย็น การพักผ่อน การเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยเดินและการเลือกรองเท้า เพื่อป้องกันการหกล้ม ตลอดจนการให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การสาธิตและบริหารกล้ามเนื้อขาให้แข็งแรง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา³⁵ พบว่าการให้ความรู้เพื่อป้องกันการหกล้ม การออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง การแจกคู่มือป้องกันการหกล้ม การแจกปฏิทินเตือนการหกล้ม การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อปรับสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัยและการตรวจสอบการรับประทานยา ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสูงขึ้น

ความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมระยะเริ่มต้น จากผลการศึกษาหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีการทรงตัวดีขึ้นกว่าเดิมเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้เกิดจากที่กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโปรแกรมป้องกันการหกล้ม โดยการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา ตลอดจนระยะเวลา 8 สัปดาห์ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ประกอบด้วยกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้ผ่านสื่อ ได้แก่ วิดีทัศน์ คู่มือการดูแลตนเอง การสาธิตและฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้จากตัวแบบที่มีชีวิตที่เป็นผู้สูงอายุและเจ้าหน้าที่รพ.สต. ที่รู้จักและน่าเชื่อถือ ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่ผ่านมา ส่งผลให้ผู้สูงอายุขาดการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน เมื่อมีโอกาสได้เข้าร่วมกิจกรรมจึงเกิดความตื่นตัว และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี สนใจในการเรียนรู้ รับฟัง สอบถามและฝึกปฏิบัติตามจนมีความมั่นใจในการดูแลตนเองที่บ้าน ยิ่งได้เห็นตัวแบบที่เป็นผู้สูงอายุเช่นกัน ยิ่งเกิดความเชื่อว่าตนเองจะทำได้ สังเกตได้จากการร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม และการสนทนากับกลุ่มตัวอย่าง จากคำพูดที่ว่า “คนอื่นเห็ดได้ เสาจะเห็ดได้คือกันละ” “คุณหมอจะยังใจเอาจะต่อ เป็นยังเห็ดคือซีดลานกว่าหมอน้อย” ซึ่งนำมาสู่การมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องการบริหารข้อเข้าและการออกกำลังกาย เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีความสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ด้วยการใช้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น การเดิน วิ่งเหยาะ หรือการทำงานที่ออกแรง อย่างน้อย 3 วัน / สัปดาห์ ตลอดจนการสาธิตและบริหารกล้ามเนื้อขาให้แข็งแรง ด้วยท่าที่ง่าย ๆ ก่อน และเพิ่มระดับท่าที่ยากขึ้นไป และมีการนำกระเปาะทรายที่ผู้วิจัยได้พัฒนาเป็นนวัตกรรมในการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มแรงต้าน เสริมสร้างกล้ามเนื้อต้นขาให้แข็งแรง โดยผู้วิจัยได้มีการสาธิตและให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติและสาธิตย้อนกลับจนสามารถปฏิบัติได้และนำไปปฏิบัติที่บ้านได้ และมอบคู่มือให้กลุ่มตัวอย่างไปศึกษาด้วยตนเองที่บ้านด้วย เมื่อมีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันครั้งที่ 2 มีการทบทวนท่าออกกำลังกายและร่วมกันออกกำลังกายและบริหารข้อเข้าร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา²⁰ พบว่าผู้ที่ข้อเข้าเสื่อมที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมกิจกรรมทางกายด้วยการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความสามารถในการทรงตัวที่ดีขึ้น รวมทั้งลดความรุนแรงของอาการข้อเข้าเสื่อม ซึ่งสามารถลดปัจจัยที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมได้ตามมา

ดังนั้นสรุปได้ว่าโปรแกรมป้องกันการหกล้ม โดยให้นำแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรามาใช้ ประกอบด้วยประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) ด้วยวิธีการบรรยายให้ความรู้ผ่านสื่อและคู่มือ การสาธิตและฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้จากตัวแบบ (modeling) ในการชักจูงสู่ความสำเร็จ (verbal persuasion) และการกระตุ้นทางอารมณ์ (emotion arousal) ทำให้พฤติกรรมป้องกันการหกล้มและความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข้าเสื่อมในระยะเริ่มต้นดีขึ้นกว่าเดิมเข้าร่วมโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการนำโปรแกรมป้องกันการหกล้ม ไปปรับใช้ในชุมชนเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข้าเสื่อมในระยะเริ่มต้นเพื่อป้องกันการหกล้ม
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมถึงผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้ม



ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มและความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะอื่น ๆ

3. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มและความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชน และเพิ่มการคำนึงปัจจัยส่วนอื่น ๆ ที่มีผลต่อการหกล้ม เช่น โรคประจำตัว การใช้ยา สภาพที่อยู่อาศัย ปัญหาสายตา เพื่อขยายผลการศึกษาให้มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอขอบคุณคณะกรรมการบริหารวิชาการคณะพยาบาลศาสตร์เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปลือยน้ำที่มีส่วนช่วยเหลือให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างเรียบร้อย ตลอดจนผู้สูงอายุทุกท่านที่เข้าร่วมโครงการและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดการวิจัย

References

1. WHO. Fall. [Internet]. 2024. [cited 2024 Feb 28]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>.
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Concerned about elderly people falling and falling during the rainy season. It is recommended to wear shoes with rubber soles. And assess the risk of falling at least once a year at a nearby hospital. [Internet]. 2024. [cited 2024 Feb 28]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/odpc7/news.php?news=26077&deptcode=odpc7>
3. Aekplakorn W, Puckcharern H, Satheannoppakao W. Report on the Thai people's health survey by physical examination, No.6, 2019–2020. Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. 2021.
4. Lecktip C, Woratanarat T, Bhubhanil S, Lapmanee S. Risk factors for falls in elderly. J Med Health Sci. 2019;26(1):85–103.(in Thai)
5. Khowhit D, Kumvan W, Dana K, Kumsom C. Factors related to falls of the elderly in rural communities, Mahasarakham Province. TRC Nurs J. 2023;16(1):45–64.(in Thai)
6. Tanakeatsakul S. Prevalence, consequence and related factors of falling among the elderly. Buddhachinaraj Med J 2021;38(3):347–55.
7. Thasuwanain T. Fall of the elderly. UBRU J Public Health Res 2018;5(2):119–31.(in Thai)
8. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). Anti-fall medicine: Guide to preventing falls in the elderly. Bangkok: Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI) Thai Health Promotion Foundation; 2015.(in Thai)
9. Wilfong JM, Perruccio AV, Badley EM. Examination of the increased risk for falls among individuals with knee osteoarthritis: A Canadian longitudinal study on aging population-based study. Arthritis Care Res. 2023;75(11):2336–44.
10. Norouzi P, Javadian Y, Hosseini SR, Mousavi Khatir SR, Bijani A. Comparison of falls and its determinants in the elderly with and without knee osteoarthritis. J Babol Univ Med Sci. 2023;25(1):46–57.



11. Harris R, Strotmeyer ES, Sharma L, Kwok CK, Brach JS, Boudreau R, Cauley JA. The association between severity of radiographic knee OA and recurrent falls in middle and older aged adults: The osteoarthritis initiative. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2023;78(1):97–103.
12. Manlapaz DG, Sole G, Jayakaran P, Chapple CM. Risk factors for falls in adults with knee osteoarthritis: a systematic review. *PM R* 2019;11(7):745–57.
13. Seehapanya W. Academic conference edition, year 2018. The relationship between osteoarthritis and the risk of falls in the elderly: Case study Kang-aen Subdistrict, Prasat District, Surin Province. *Srinagarind Med J* 2018;33(5):57.(in Thai)
14. National Council on Aging National Council on Aging. Falls prevention for older adults. [Internet]. 2024. [cited 2024 May 11]. Available from: <https://www.ncoa.org/older-adults/health/prevention/falls-prevention>
15. Maneesub Y, Sereekittikul J, Nerunchorn N, Krajaengiang T. Model of fall prevention in the elderly by nine-square exercise. *JPMC* 2019;36(3):236–44.(in Thai)
16. Rodseeda P. Fall prevention among the elderly living in a community: The nursing role in home health care. *TRC Nurs J* 2018;11(2):15–25.(in Thai)
17. Janpeng T, Narin R, Tuanrat W. Family-promoting programme to enhance self-management ability in older persons with knee osteoarthritis and its impact on fall prevention. *JTNMC* 2021;36(1):34–51. (in Thai)
18. Khowhit D, Amnatsatsue K, Kerdmongkol P. Effects of educative supportive nursing program on disease severity, physical fitness and selfcare behavior among older adults with osteoarthritis in a community in Mahasarakham Province. *KJN* 2020;27(1):7–19.(in Thai)
19. Tedniyom T, Maharachpong N, Kijpreedarborisuthi B, Sakulkim S. Effects of the self-efficacy enhancement program on fall prevention among the elderly in Autong District, Suphanburi Province. *J DMS* 2020;44(4):90–5.(in Thai)
20. Tosem S, Harnirattisai T, Suntharapa T, Thongthawee B. Effects of a physical activity promoting program on self-efficacy for physical activity, the severity of knee osteoarthritis, and balance among persons with knee osteoarthritis. *Rama Nurs J* 2020;26(2):172–87.(in Thai)
21. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.
22. Sirited P, Thammaseeha N. Self-Efficacy theory and self-healthcare behavior of the elderly. *JRTAN* 2019;20(2):58–65.(in Thai)
23. Faculty of Nursing, Mahasarakham University. Project to integrate technology transfer for home health care towards creating a health care network, Kantharawichai District Mahasarakham Province; 2024. (in Thai)
24. Sornkaew AC, Thongbunjob K, Tooprakai D. The efficacy of Thai traditional medicine on knee osteoarthritis in patients with primary knee osteoarthritis. *JOHSS* 2020;7(1):41–54.(in Thai)
25. Kaewkungwal J, Singhasivanon P. Sample size in clinical research. Bangkok: Amarin Printing & Publishing; 2011.



26. Dawson J, Fitzpatrick R, Murray D, Carr A. Questionnaire on the perceptions of patients about total knee replacement. *J Bone Joint Surg Br* 1998;80(1):63-9.
27. Khowhit D, Kumvan W, Dana K, Kumsom C. Factors related to fall prevention behaviors among older adults in rural communities, Yang Sisurat District, Mahasarakam Province. *NJPH* 2023;33 (1):131-46. (in Thai)
28. Berg K. Measuring balance in the elderly: Preliminary development of an instrument. *Physiother Can* 1989;41(6):304-11.
29. Phirom K, Sanglah C, Sungkarat S. Relationship between Physiological Profile Assessment (PPA) and Berg Balance Scale (BBS) scores in patients with stroke. *J Assoc Med Sci* 2017;50(3):587-96. (in Thai)
30. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J AM GERIATR SOC* 1991;39(2):142-8.
31. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Medical practice guidelines for preventing and evaluating falls in the elderly. Bangkok: Sinthavee Printing. 2008.(in Thai)
32. Robrujen S. The development of knee osteoarthritis prevention program in elderly by community participation in Khu Mueang Subdistrict, Warin Chamrap District Ubon Ratchathani. *J Med & Public Health, UBU* 2020;3(1):25-36.(in Thai)
33. Raksree M, Jitramontree N, Jirathummakoon S. The effect of an adjusted health belief program on fall prevention behaviors among hospitalized older patients. *TRC Nurs J* 2019;12(2):134-50.(in Thai)
34. Saenwa S, Wattanaburanon A, Maharachpong N. Effect of fall prevention program based on health belief model and social support on fall prevention behaviors among the elderly in Kochan District, Chonburi Province. *RDHSJ* 2022;15 (2): 214-27.(in Thai)
35. Wayo W, Jitramontree N, Wirojratana V. The effect of multifactorial fall prevention program on fall prevention behavior among community - dwelling older adults. *J Nurs Health Care* 2017;35:25-33. (in Thai)
36. Khumsapsiri N, Gaogasigam C, Siriphorn A. Comparisons of berg balance scale, timed up & go test, Mini-BES test and fullerton advanced balance scale on their balance control components in individuals with stroke. *Thai J Phys Ther* 2005;37(2):100-12.(in Thai)



ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก ต่อความรู้และทักษะของนักศึกษาพยาบาล

Effects of Computer-Assisted Instruction on Oxygen Therapy in Children on Knowledge and Skills of Nursing Students

ชนิกานต์ เกษมราช¹, เสริมศรี สันตติ², จริยา วิทยาศุภ²

Chanikan Kasamrat¹, Sermsri Santati², Jariya Wittayasooorn²

¹นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

²โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ Master of Nursing Science Program Student, Ramathibodi School of Nursing,

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

²Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author: Sermsri Santati; Email: sermsris@hotmail.com

Received: February 12, 2024 Revised: June 30, 2024 Accepted: July 31, 2024

บทคัดย่อ

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นทางเลือกหนึ่งของการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติงาน การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กที่พัฒนาเนื้อหาตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา นำมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียของเมเยอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกจำนวน 88 คน และได้รับการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 44 คน กลุ่มทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มควบคุมศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารและตำรา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้เรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก และแบบประเมินทักษะในการบำบัดรักษา มีการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 5 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย one-way repeated measure ANOVA, Friedman test และ Mann-Whitney U Test ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะไม่แตกต่างกัน ($p>.05$) หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้และคะแนนเฉลี่ยทักษะของกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ทั้งหลังการทดลองทันที และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 5 ซึ่งผลวิจัยชี้ให้เห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล สามารถเพิ่มความรู้และทักษะเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น บทเรียนอื่นๆ อาจนำแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้เพื่อเพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ให้กับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

คำสำคัญ: การบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก; นักศึกษาพยาบาล; บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



Effects of Computer-Assisted Instruction on Oxygen therapy in children on Knowledge and Skills of Nursing Students

Chanikan Kasamrat¹, Sermisri Santati², Jariya Wittayasooorn²

¹ Master of Nursing Science Program Student, Ramathibodi School of Nursing,
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

²Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author: Sermisri Santati; Email: sermsris@hotmail.com

Received: February 12, 2024 **Revised:** June 30, 2024 **Accepted:** July 31, 2024

ABSTRACT

Computer-assisted instruction is an alternative way of learning management to prepare nurse students' readiness for nursing practice. This quasi-experimental research aimed to examine the effects of computer-assisted instruction on oxygen therapy in children. The content was developed according to Bandura's self-efficacy theory, and computer lessons were created according to Mayer's cognitive theory of multimedia learning. The participants consisted of 88 nursing students who met the inclusion criteria and were randomly selected. These students were randomly assigned to the experimental group and the control group of 44 students. The experimental group received the computer-assisted instruction program, while self-study from documents and textbooks was used in the control group. Data were collected by using a questionnaire to assess demographic information, and tests were also used to examine knowledge and skills about oxygen therapy in children. The data were collected three times: prior to the intervention, immediately, and 5 weeks after the intervention. Descriptive statistics, one-way repeated measure ANOVA, the Friedman test and the Mann-Whitney U test were used to analyze the data and test research hypotheses. The results indicated that there were no differences in knowledge and skills regarding oxygen therapy in children at baseline between the two groups ($p>.05$). After implementing computer-assisted instruction, knowledge and skills scores in the experimental group were significantly higher than those of the control group ($p<.05$), both immediately and 5 weeks later. Thus, it can be concluded that computer-assisted instruction effectively improves knowledge and skills regarding oxygen therapy in children among nursing students. Therefore, other lessons may be developed based on the concept of computer-assisted instruction to enhance learning outcomes for the Bachelor of Nursing Science students.

Keywords: oxygen therapy in children; nursing students; computer-assisted instruction



ความเป็นมาและความสำคัญ

ภาวะพร่องออกซิเจนเป็นปัญหาสำคัญที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยในปัจจุบัน ซึ่งเป็นปัญหาที่รุนแรงคุกคามต่อชีวิต โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็ก เนื่องจากกายวิภาคสรีระวิทยาในระบบหายใจของเด็กยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ เมื่อเกิดภาวะพร่องออกซิเจนร่างกายจึงมีความทนต่อภาวะนี้ได้น้อยกว่าผู้ใหญ่ จำเป็นต้องได้รับการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจนและแก้ไขสาเหตุของภาวะพร่องออกซิเจนอย่างถูกต้องทันทีที่ หากไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลให้อวัยวะสูญเสียหน้าที่ และทำให้เสียชีวิตได้ในที่สุด เมื่อผู้ป่วยเด็กเกิดภาวะพร่องออกซิเจนควรได้รับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนก่อนเป็นอันดับแรก¹ เพื่อช่วยประคับประคองให้ร่างกายและเซลล์ต่าง ๆ ทำหน้าที่ต่อไปได้ในขณะที่ทำการรักษาต้นเหตุของปัญหา ซึ่งการให้ออกซิเจนเป็นการบำบัดรักษาที่มีความสำคัญที่จะต้องให้ตามแผนการรักษาที่ชัดเจนเช่นเดียวกับการให้ยา² พยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจน ข้อบ่งชี้ในการให้มัทกะษะในการจัดเตรียมอุปกรณ์ ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน และคำนึงถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย³

การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในรายวิชาปฏิบัติจะมีการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา ก่อนการฝึกปฏิบัติงานเพื่อเป็นการเพิ่มความรู้และความมั่นใจให้กับนักศึกษา ซึ่งอาจไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนสามารถนำไปเชื่อมโยง คิดวิเคราะห์ และลงมือปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในเรื่องศักยภาพของนักศึกษาแต่ละคนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน อาจทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ไม่เท่ากัน⁴ และด้วยจำนวนของนักศึกษาที่จำนวนมากร่วมกับเวลาที่มีจำกัด ผู้สอนไม่สามารถจัดเวลาสำหรับการฝึกทบทวนให้นักศึกษาได้อย่างละเอียด จึงอาจทำให้ไม่สามารถเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กแต่ละชนิดได้อย่างครบถ้วนครอบคลุม ทำให้นักศึกษาไม่สามารถทบทวนความรู้และฝึกปฏิบัติงานชำนาญภายในช่วงเวลาการเตรียมความพร้อมนั้นได้ และนักศึกษาส่วนใหญ่จะเตรียมความพร้อมด้วยตนเองโดยการอ่านหนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน⁴ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในมิติเดียว อาจทำให้ไม่สามารถจินตนาการถึงวิธีการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กได้ชัดเจน ดังนั้นจึงควรใช้สื่อการสอนประเภทอื่นมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทบทวนความรู้ เพื่อช่วยให้การรับรู้มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่กำลังเรียนได้อย่างเป็นรูปธรรมส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจและรวดเร็วขึ้น⁵ เพื่อให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) เป็นหนึ่งในสื่อการเรียนรู้ที่นิยมนำมาใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบัน เป็นสื่อการเรียนรู้ที่สามารถออกแบบให้มีความน่าสนใจได้อย่างหลากหลาย ประกอบด้วยตัวอักษร ภาพ เสียง วิดีทัศน์ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาชัดเจนขึ้น สามารถทบทวนได้ด้วยตนเองตามความต้องการโดยไม่จำกัดเวลาและจำนวนครั้ง⁶ ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่กำลังเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ส่งเสริมความคิดรวบยอด⁷ จากการทบทวนงานวิจัยพบว่า การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้⁸ เพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล⁹ และยังพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างโดยทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง เป็นบทเรียนที่มีประโยชน์ เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล⁷ การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนการฝึกปฏิบัติงาน

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก ผู้วิจัยออกแบบบทเรียนตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดีย (the cognitive theory of multimedia learning) ของ Meyer⁸ ทำให้ผู้เรียนได้รับรู้ผ่านสองประสาทสัมผัส ทั้งการมองเห็นภาพและการได้ยินเสียง ผู้เรียนจะเข้าใจในเนื้อหาได้ลึกซึ้งมากกว่าการได้ยินการบรรยายหรือเห็นตัวหนังสือเพียงอย่างเดียว เมื่อเนื้อหานั้นไปรวมกับความรู้เดิมก็จะถูกเก็บเข้าสู่

ความทรงจำระยะยาว และการออกแบบเนื้อหาของบทเรียนตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy theory) ของ Bandura⁹ โดยใช้ช่องทางการเรียนรู้จาก 4 แหล่ง ได้แก่ การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) ด้วยสื่อมัลติมีเดียที่มีรูปแบบการนำเสนอน่าสนใจ การใช้ตัวแบบ (modeling) จากผู้สาธิตที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) ในเนื้อหาการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจและความเชื่อมั่นในตนเอง และประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) จากการที่ได้ทบทวนจนมีความมั่นใจในการลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่งนักศึกษาสามารถใช้บทเรียนดังกล่าวมาครั้งได้เท่าที่ต้องการ ก่อให้เกิดการรับรู้ความสามารถในตนเอง ส่งผลต่อความรู้และทักษะในการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยเด็ก จนสามารถให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยเด็กด้วยการให้ออกซิเจนได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ต่อความรู้และทักษะในการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยเด็ก ซึ่งผลของการศึกษา ผู้วิจัยจะนำไปเป็นแนวทางในการเตรียมนักศึกษาพยาบาลก่อนการฝึกภาคปฏิบัติให้มีความพร้อม ทั้งความรู้และปฏิบัติทักษะด้วยความมั่นใจ สามารถให้การบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล ในกลุ่มที่เรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล ในกลุ่มที่เรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีคะแนนความรู้หลังเรียนมากกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติ
2. นักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีคะแนนทักษะการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนหลังเรียนมากกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดีย (the cognitive theory of multimedia learning) ของ Meyer⁸ มาใช้ในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เนื้อหาของบทเรียนออกแบบจากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy theory) ของ Bandura⁹ ดังภาพที่ 1



ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล

มีเนื้อหาเกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก 6 บท เป็นสื่อมัลติมีเดียที่มีความน่าสนใจ ประกอบด้วยตัวอักษร ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวีดิทัศน์ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน สามารถควบคุมและโต้ตอบกับบทเรียนได้ด้วยตนเอง ทบทวนความรู้จากบทเรียนได้บ่อยครั้งตามที่ต้องการ

ออกแบบเนื้อหาของบทเรียนตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (Self-efficacy theory) โดยมีการเรียนรู้จาก 4 แหล่ง

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) บทเรียนมีเนื้อหาที่ช่วยผู้เรียนได้มีประสบการณ์ที่สำเร็จทางการเรียนรู้ จนนำไปสู่การลงมือปฏิบัติที่สำเร็จด้วยตนเอง
2. การใช้ตัวแบบ (Modeling) มีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้สอนสาธิตทักษะในวีดิทัศน์
3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เนื้อหาการเรียนการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจและความเชื่อมั่นในตนเอง เมื่อตอบถูกจะมีการชมเชย เมื่อตอบผิดจะมีคำพูดให้กำลังใจ
4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) ด้วยการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ มีแบบทดสอบท้ายบทเรียนที่รู้ผลย้อนกลับได้ในทันที



1. ความรู้เรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก
2. ทักษะการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment research) วัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก ต่อความรู้และทักษะของนักศึกษาพยาบาล

ประชากร นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 174 คนที่กำลังศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2563 การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยตามคุณสมบัติที่กำหนด ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการหาขนาดอิทธิพล (effect size) งานวิจัยที่ใกล้เคียงจากงานวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสื่อประสมที่บูรณาการความรู้ด้านกายวิภาค สรีรวิทยา เพื่อส่งเสริมทักษะของนักศึกษาพยาบาลในการตรวจร่างกายผู้ใหญ่¹⁰ ได้ค่า $d=2.74$ ซึ่งมากกว่า .80 ถือเป็นค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่¹¹ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ .05 กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) = .80 ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 26 คน เพื่อป้องกันการสูญหายเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20¹² จะใช้กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้กลุ่มละ 32 คน รวมเป็น 64 คน แต่เนื่องจากในภาคการศึกษานี้มีนักศึกษาห้องนี้จำนวน 88 คน จึงใช้นักศึกษาทุกคนเป็นกลุ่มตัวอย่าง จัดนักศึกษาเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการสุ่มอย่างง่ายจากรหัสนักศึกษา ได้กลุ่มทดลอง 44 คน และกลุ่มควบคุม 44 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 สนใจ ยินยอมให้ความร่วมมือในวิจัยโดยการลงนาม และผ่านการเรียนในวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาลในหัวข้อการให้ออกซิเจนมาแล้วในชั้นปีที่ 2

เกณฑ์การแยกกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (exclusion criteria) ไม่สามารถเข้าร่วมการทดลองได้ตลอดระยะเวลาการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล เนื้อหาของบทเรียนนั้นผู้วิจัยได้พัฒนาจากการศึกษาตำรา และการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการนำเสนอเป็นมัลติมีเดียสื่อประสม ออกแบบบทเรียนตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดีย (the cognitive theory of multimedia learning) ของ Meyer⁸ และมีการกำหนดเนื้อหาในบทเรียนตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy theory) ของ Bandura⁹ เนื้อหาภายในบทเรียนพัฒนาจากการศึกษาเอกสาร ตำรา และการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการนำเสนอบทเรียนในรูปแบบมัลติมีเดียสื่อประสม ประกอบด้วยภาพ ตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ และเสียงบรรยาย ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะสามารถกำหนดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถเลือกเรียนเนื้อหาใดก่อน-หลังก็ได้ สามารถเล่นซ้ำในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้มากเท่าที่ต้องการ และภายในหน้าจอของบทเรียนจะมีปุ่มที่สามารถกลับมายังหน้าแรกของบทเรียน เพื่อเลือกเนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้ได้เสมอ โดยมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อการสอนโดยการใช้เมาส์ทำตามคำสั่งแจ้งบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ใช้เวลาเรียนประมาณ 40 นาที ประกอบด้วยเนื้อหา 6 หัวข้อ ดังนี้

หัวข้อที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน กล่าวถึงจุดมุ่งหมาย และเป้าหมายการรักษาของการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก เป็นการจูงใจให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียน

หัวข้อที่ 2 เป็นการอธิบายแนวทางการประเมินภาวะพร่องออกซิเจนในเด็ก

หัวข้อที่ 3 วิธีการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจนวิธีต่าง ๆ ตั้งแต่กระบวนการเตรียมอุปกรณ์ การให้การบำบัดรักษาด้วยออกซิเจน และการประเมินผู้ป่วยหลังให้การพยาบาล

หัวข้อที่ 4 แนวทางสำหรับพยาบาลในการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจน เป็นการอธิบายถึงสิ่งที่พยาบาลต้องตระหนัก และปฏิบัติเมื่อให้การบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก

หัวข้อที่ 5 เป็นการกล่าวถึงภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการให้ออกซิเจน

หัวข้อที่ 6 เกมสัประลองความจำ เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจ โดยรูปแบบเกมส์เกี่ยวกับความรู้ในการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจนชนิดต่าง ๆ ผู้เรียนจะทราบผลการทดสอบในทันที และมีการเสริมแรงโดยการให้คำชมเมื่อตอบได้ถูกต้องและให้กำลังใจเมื่อตอบผิด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป พัฒนาโดยผู้วิจัย ได้แก่ อายุ เพศ แหล่งความรู้ที่ใช้ในการทบทวนความรู้ ประสบการณ์การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประสบการณ์ในการดูแลผู้ที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน

2.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก หากตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดไม่ได้คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กมาก

2.3 แบบประเมินทักษะการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงจากคู่มือการสอบทักษะปฏิบัติการพยาบาลเด็กและแบบประเมินทักษะการให้ออกซิเจนในเด็ก¹³ โดยปรับข้อคำถามเพื่อให้มีความครอบคลุมกับการประเมินมากยิ่งขึ้น มีการประเมินทักษะการให้ออกซิเจน 6 ชนิด ซึ่งแต่ละชนิดมีรายการประเมิน



15 ข้อ หากปฏิบัติถูกต้องให้ 2 คะแนน ปฏิบัติบกพร่องให้ 1 คะแนน ปฏิบัติผิด/ไม่ปฏิบัติให้ 0 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้แต่ละทักษะอยู่ระหว่าง 0 -30 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้รวมทั้ง 6 ทักษะอยู่ระหว่าง 0-180 คะแนน คะแนนมาก หมายถึงมีทักษะเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กในระดับมาก

2.4 อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ เมาส์ หูฟัง จอแสดงผล และอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้ออกซิเจนชนิดต่าง ๆ ก่อนการทดลองผู้วิจัยเป็นผู้อธิบายและสาธิตการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง และมีเจ้าหน้าที่ห้องโสตทัศนูปกรณ์เป็นผู้ช่วยดูแลระบบระหว่างการใช้งานบทเรียน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ตรวจสอบเนื้อหาของบทเรียนโดยนำบทเค้าโครง (storyboard) ผู้วิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยเด็ก 2 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางระบบหายใจในเด็ก 1 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา หลังจากนั้นให้นักเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้จัดทำโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และตรวจสอบคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ด้วยแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสื่อประสม¹⁰ ผลการประเมินพบว่าคุณภาพบทเรียนโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4-4.53 ซึ่งอยู่ในระดับดี-ดีมาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา มีค่า CVI เท่ากับ 1

2.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา CVI เท่ากับ .85 ตรวจสอบความเที่ยง (reliability) โดยทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย นำมาทดสอบโดยใช้สถิติ KR-20 ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .74

2.3 แบบประเมินทักษะการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา CVI เท่ากับ 1 ตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน 5 คน (inter-rater reliability) ซึ่งได้แก่ผู้วิจัย 1 คน และผู้ช่วยวิจัย 4 คน ทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย โดยให้คะแนนตามแบบประเมินทักษะการบำบัดด้วยออกซิเจนในเด็ก ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (intraclass correlation coefficient) อยู่ระหว่าง .997 - 1 หมายถึง ความน่าเชื่อถือระหว่างผู้ประเมินมีความสอดคล้องกันระดับดีมาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการ ผู้วิจัยแนะนำตัวกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และให้นักศึกษาลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอมได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจในการเข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นจึงเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล

2. การวิจัยในครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 5 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะได้รับการทดสอบ 3 ครั้ง คือ ในสัปดาห์ที่ 1 จะมีการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง หลังจากนั้นเก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 1 เมื่อสัปดาห์ที่ 5 จะมีการเก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 2 เพื่อทดสอบความคงอยู่ของความรู้และทักษะปฏิบัติเกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยเริ่มจากผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก และสอบทักษะปฏิบัติการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก 6 ทักษะ หลังจากนั้นจะได้รับเอกสารความรู้เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กโดยทบทวนด้วยตนเองเป็นเวลา 40 นาที หลังจากนั้น

เก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 1 ด้วยแบบทดสอบความรู้ และเข้ารับการประเมินทักษะฯ เมื่อทำการประเมินเรียบร้อยแล้ว แนะนำแหล่งประโยชน์เพื่อค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมให้นักศึกษาทราบ พร้อมทั้งแจ้งให้ทราบว่า สามารถฝึกฝนการให้ออกซิเจนได้ที่ห้องปฏิบัติการพยาบาลเด็ก โดยผู้วิจัยได้เตรียมอุปกรณ์ไว้ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา และนัดหมายการเก็บข้อมูลความรู้ และการประเมินทักษะฯ อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 5

สัปดาห์ที่ 5 เก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 2 ด้วยแบบทดสอบความรู้ และเข้ารับการประเมินทักษะฯ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาผู้วิจัยมอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ ให้กับกลุ่มควบคุมทุกคนเพื่อใช้ในการทบทวนเนื้อหาด้วยตนเอง

2.2 กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยเริ่มจากผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก และเข้ารับการประเมินทักษะปฏิบัติการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก 6 ทักษะ หลังจากหลังจากนั้นให้กลุ่มทดลองไปที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

เก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 1 ผู้วิจัยอธิบายวิธีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก โดยชี้แจงว่า ผู้เรียนจะสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เลือกเรียนเนื้อหาใดก่อนก็ได้ สามารถเล่นซ้ำในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้มากเท่าที่ต้องการ และสามารถกลับมายังหน้าแรกของบทเรียน เพื่อเลือกเนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้ได้เสมอ และให้กลุ่มทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ เป็นเวลา 40 นาที เมื่อเรียนเสร็จทดสอบความรู้ และสอบทักษะปฏิบัติ หลังจากนั้นมอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ ให้กลุ่มทดลองในรูปแบบของ CD-ROM เพื่อใช้ในการทบทวนด้วยตนเองแนะนำแหล่งประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้ พร้อมทั้งแจ้งให้ทราบว่า สามารถฝึกฝนการให้ออกซิเจนและใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ที่เตรียมไว้ให้ห้องปฏิบัติการพยาบาลเด็กได้ตลอดเวลา และขอความร่วมมือกลุ่มทดลองไม่ให้เพื่อนนักศึกษาในกลุ่มอื่นใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจนกว่าการวิจัยจะแล้วเสร็จ และนัดหมายการเก็บข้อมูลความรู้ และการประเมินทักษะฯ อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 5

สัปดาห์ที่ 5 เก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 2 ด้วยแบบทดสอบความรู้ และการประเมินทักษะฯ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA. MURA2020/527 Ref.963 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ เลขที่ 23/2563 ผู้ร่วมวิจัยสามารถถอนตัวออกจากกลุ่มวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ กับการเรียนในปัจจุบัน ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้นซึ่งนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม หลังจากสิ้นสุดการศึกษาผู้วิจัยมอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดด้วยออกซิเจนในผู้ป่วยเด็กให้กับนักศึกษาในกลุ่มควบคุมทุกคนเพื่อใช้ในการทบทวนความรู้ด้วยตนเอง



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (statistical package for the social science) โดยมีเลขที่ใบอนุญาต คือ JG6P63NBNX7T2JTA128NSZ การวิเคราะห์ ข้อมูล มี 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้การบำบัดด้วยออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทันที และหลังการทดลอง 5 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ One-way Repeated measure ANOVA
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการบำบัดด้วยการใช้ออกซิเจนในผู้ป่วยเด็ก หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทันที และหลังการทดลอง 5 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Friedman – test และ Mann–Whitney U Test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 88 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 44 คน และกลุ่มควบคุม 44 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 92.04 ทั้งสองกลุ่มมีอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20–25 ปี แหล่งความรู้ที่ใช้ในการทบทวนก่อนการฝึกปฏิบัติงานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความคล้ายคลึงกัน คือ มีการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 88.64 และ 90.91 รองลงมาเป็นการใช้หนังสือเรียน/ตำรา ในกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 81.82 กลุ่มควบคุมร้อยละ 77.27 และมีการใช้ผลงานวิจัยในการทบทวนความรู้ที่น้อยที่สุด โดยกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 4.55 และ กลุ่มควบคุมร้อยละ 22.73 ทั้งสองกลุ่มเคยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นส่วนน้อย กลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 13.64 และกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 6.82 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนคิดเป็นร้อยละ 54.55 และ 68.18 ตามลำดับ

2. ข้อมูลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนเฉลี่ยความรู้และคะแนนเฉลี่ยทักษะเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองจำนวน 44 คน เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก และกลุ่มควบคุมจำนวน 44 คน ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ซึ่งทั้งสองกลุ่มจะได้รับการทดสอบความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก 3 ครั้ง คือ เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง เก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 1 และเก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 5

คะแนนเฉลี่ยความรู้ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ และกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากันคือ 9.41 (SD=2.21) และ 9.41 (SD=2.29) ตามลำดับ หลังการทดลองครั้งที่ 1 พบว่า กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 12.78 (SD=2.25) ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 14.43 (SD=2.21) และเมื่อทดสอบคะแนนความรู้หลังการทดลองครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 5 พบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 11.25 (SD=2.36) ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.93 (SD=2.18) ดังแสดงในตารางที่ 1



สำหรับคะแนนเฉลี่ยทักษะ พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยทักษะเท่ากับ 83.59 (SD=5.51) ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะที่ใกล้เคียงกันคือ 81.61 (SD=16.15) เมื่อทดสอบหลังการทดลองทันที พบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยทักษะเท่ากับ 112.73 (SD=25.77) ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะเท่ากับ 177.09 (SD=4.28) และเมื่อทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 5 พบว่า กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยทักษะใกล้เคียงเดิม คือ 117.09 (SD=20.13) ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 172.98 (SD=7.93) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n=44)		กลุ่มทดลอง (n=44)	
	Mean	SD	Mean	SD
คะแนนความรู้				
ก่อนการทดลอง	9.41	2.21	9.41	2.29
หลังการทดลองครั้งที่ 1	12.78	2.25	14.43	2.21
หลังการทดลองครั้งที่ 2	11.25	2.36	13.93	2.18
คะแนนทักษะ				
ก่อนการทดลอง	83.59	15.51	81.61	16.15
หลังการทดลองครั้งที่ 1	112.73	25.77	177.09	4.28
หลังการทดลองครั้งที่ 2	117.09	20.13	172.98	7.93

3. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองครั้งที่ 1 และหลังการทดลองครั้งที่ 2

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ One-way Repeated measure ANOVA ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลคะแนนเฉลี่ยความรู้ (test of normality) ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของทั้งสองกลุ่มมีการแจกแจงปกติ และเมื่อทดสอบหาเมทริกซ์ความแปรปรวน (covariance matrix) ด้วยสถิติ Mauchly's Test of Sphericity พบว่าค่า Huynh-Feldt=1.00 หมายความว่าความแปรปรวนของคะแนนความรู้ในแต่ละกลุ่มมีความแปรปรวนเท่ากัน และมีความแปรปรวนร่วมเท่ากัน (compound symmetry) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียว ในการอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลจึงใช้ค่าของ Sphericity Assume ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 29.78, p < .05$) ดังตารางที่ 2 ทั้งนี้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ หลังการทดลองครั้งที่ 1 และหลังการทดลองครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.44, p < .05$) และ ($t = 5.53, p < .05$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ One-way Repeated measure ANOVA (n=88)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	136.74	1	136.74	29.7	.001
ความคลาดเคลื่อน	394.88	86	4.59	8	



ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความต่างของความรู้หลังการทดลองครั้งที่ 1 และ หลังการทดลองครั้งที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=88)

ช่วงเวลา		B	Std	t	p
ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	.000	.481	.000	1.00
	กลุ่มควบคุม				
หลังการทดลองครั้งที่ 1	กลุ่มทดลอง	1.636	.476	3.44	.001
	กลุ่มควบคุม				
หลังการทดลองครั้งที่ 2	กลุ่มทดลอง	2.68	.485	5.53	<.001
	กลุ่มควบคุม				

4. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนทักษะของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองครั้งที่ 1 และหลังการทดลองครั้งที่ 2

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ One-way Repeated measure ANOVA ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลคะแนนเฉลี่ยทักษะ (test of normality) ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะ ของทั้งสองกลุ่มไม่มีการแจกแจงปกติ ซึ่งละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียว จึงทำการทดสอบหาความแตกต่างของคะแนนทักษะ ของทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติแบบ non parametric ด้วยสถิติ Friedman test ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยทักษะในแต่ละระยะเวลาแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Friedman $\chi^2 = 185.784$, $p < .05$) ดังตารางที่ 4 ทั้งนี้คะแนนเฉลี่ยทักษะหลังการทดลองครั้งที่ 1 และหลังการทดลองครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 7.759$, $p < .05$ และ $Z = 7.666$, $p < .05$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทักษะ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Friedman - test (n=88)

กลุ่ม	Mean Rank	sum Rank	Friedman χ^2	p
กลุ่มทดลอง (n=44)	3.48	5.59	185.784	<.001
กลุ่มควบคุม (n=44)	3.35	5.32		

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทักษะ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองครั้งที่ 1 และ หลังการทดลองครั้งที่ 2 ด้วยสถิติ Mann Whitney U test (n=88)

ช่วงเวลา		Mean rank	Sum rank	Z	p
หลังการทดลองครั้งที่ 1	กลุ่มทดลอง	65.55	2884.00	7.759	<.001
	กลุ่มควบคุม	23.45	1032.00		
หลังการทดลองครั้งที่ 2	กลุ่มทดลอง	65.31	2873.50	7.666	.000<.001
	กลุ่มควบคุม	23.69	1042.50		

อภิปรายผล

ความรู้เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก

จากการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก หลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทั้งหลังการทดลองครั้งที่ 1 และหลังการทดลองครั้งที่ 5 ก็ยังพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนมีคะแนนความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล สามารถเพิ่มความรู้ในการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กได้มากกว่าการเรียนการสอนปกติ เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีเนื้อหาเกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กที่ครบถ้วน ครอบคลุมทั้งการประเมินภาวะพร้อมออกซิเจนในเด็ก วิธีการบำบัดด้วยออกซิเจนชนิดต่าง ๆ แนวทางทางสำหรับพยาบาลการประเมินหลังให้การพยาบาล และภาวะแทรกซ้อนจากการบำบัดด้วยออกซิเจน การเรียนผ่านสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มี ภาพ วิดีทัศน์ เสียงบรรยาย ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียของ Mayer⁸ จะกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาที่เรียน เนื้อหาของบทเรียนที่ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura⁹ ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จจากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน มีต้นแบบผู้สาธิตที่เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ใช้คำพูดชักจูง ให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจและความเชื่อมั่นในตนเอง และมีการกระตุ้นทางอารมณ์ด้วยสื่อมัลติมีเดียที่น่าสนใจ และสามารถใช้บทเรียนบ่อยครั้งได้เท่าที่ต้องการ เป็นการเรียนรู้ที่มีอิสระ¹⁴ เรียนได้บ่อยครั้งเท่าที่ต้องการ เมื่อมีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยได้มอบให้ไว้อย่างสม่ำเสมอ ความรู้นั้นจะถูกเก็บเข้าสู่ระบบความจำระยะยาว สามารถดึงความรู้นั้นมาใช้ได้เสมอ แสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และจดจำความรู้ได้ดีและมีประสิทธิภาพมากกว่าการทบทวนด้วยตนเองจากการอ่านเอกสารที่เห็นเพียงภาพนิ่งซึ่งเป็นการเรียนรู้ทางเดียว ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Farhana et al.¹⁵ และ Asmaa et al.¹⁶ ที่พบว่าโปรแกรมการศึกษาช่วยเพิ่มความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการบำบัดด้วยออกซิเจนอย่างมีนัยสำคัญ Nahla et al.¹⁷ ได้ศึกษาการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อสอนการดูดเสมหะในทางเดินหายใจพบว่าผู้เรียนที่ใช้วิธีนี้มีความรู้และทักษะที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบดั้งเดิม นอกจากนี้ยังพบว่าการเรียนรู้การพยาบาลบนคอมพิวเตอร์ (CBL) มีคะแนนและทักษะและความรู้ที่สูงขึ้นรวมถึงความพึงพอใจของนักเรียนในระดับสูง และยังสอดคล้องกับผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการตรวจครรภ์ ต่อความรู้และทักษะการตรวจครรภ์ และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล¹⁸ การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เรื่องการดูดเสมหะทางจมูกและปากในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์¹⁴ ซึ่งพบว่าภายหลังการเรียนนักศึกษามีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นสื่อที่เข้าใจง่าย ทบทวนด้วยตนเองได้ตามที่ต้องการ

ทักษะการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก

จากการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก หลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะ ทั้งในช่วงเวลาหลังการทดลองครั้งที่ 1 และหลังการทดลองครั้งที่ 5 ก็ยังพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนมีคะแนนทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่าเป็นผลมาจากการที่กลุ่มทดลองได้รับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็ก ที่มีเนื้อหาความรู้ที่ครอบคลุม วิธีการปฏิบัติการบำบัดรักษาด้วยออกซิเจนแต่ละชนิดอย่างครบถ้วน เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำเสนอสื่อประสมได้แก่ เสียง ภาพ วิดีทัศน์ เป็นการสาธิตการปฏิบัติกับอุปกรณ์จริงโดยมีต้นแบบผู้สาธิตเป็นพยาบาล วีดิทัศน์มีความชัดเจนสามารถขยายขนาดของภาพได้ชัดเจนในทุก ๆ ขั้นตอนและสามารถปรับ



ความเข้าใจในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เห็นภาพได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากขึ้นได้จนเกิดความเข้าใจ ซึ่งจะแตกต่างจากการทบทวนด้วยการอ่านหนังสือหรือตำราที่ถ่ายทอดความรู้เป็นภาพนิ่งในมิติเดียว ซึ่งนักศึกษาอาจมองไม่เห็นภาพครบทุกขั้นตอน นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ เมื่อมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนก็จะมีแรงจูงใจที่ทบทวนความรู้เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับการมีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยได้มอบให้ ทำให้สามารถทบทวนความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลาเท่าที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Maria et al.¹⁹ พบว่าโปรแกรมการศึกษาเกี่ยวกับการบำบัดด้วยออกซิเจน ช่วยเพิ่มความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในด้านนี้อย่างมีนัยสำคัญ ในทำนองเดียวกัน การศึกษาโดย Asmaa et al.¹⁶ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสอนด้วยวิดีโอช่วยปรับปรุงความรู้เกี่ยวกับการบำบัดด้วยออกซิเจนไฮเปอร์บาริกในหมู่นักศึกษาพยาบาลปริญญาเอก นอกจากนี้ยังพบการศึกษาใน นักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสื่อประสมที่บูรณาการความรู้ด้านกายวิภาค สรีรวิทยา เพื่อส่งเสริมทักษะในการตรวจร่างกายผู้ใหญ่ มีคะแนนทักษะการตรวจศีรษะและคอสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁰ และนักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการให้ยาในเด็ก มีคะแนนทักษะปฏิบัติการให้ยาในเด็กเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง²⁰

การที่คะแนนความรู้ และคะแนนทักษะฯ หลังการทดลองลดลงเมื่อเวลาผ่านไปนานขึ้นนั้น อธิบายได้ว่า ความรู้ความจำสามารถลืมหายไปได้เมื่อระยะเวลาผ่านไปนานขึ้นในการลืมยิ่งมากขึ้น หากมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเหมาะสม พยายามจดจำและทำความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้มาอย่างแม่นยำ และทบทวนซ้ำอย่างสม่ำเสมอ ก็จะทำให้ความทรงจำนั้นยังคงอยู่ จากการทดลองพบว่าแม้เวลาผ่านไป 5 สัปดาห์ กลุ่มทดลองยังคงมีคะแนนความรู้ และคะแนนทักษะฯ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถพัฒนาความรู้และทักษะของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอจะมีการคงอยู่ของความรู้และทักษะในการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กที่ยาวนานมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน สามารถนำบทเรียนนี้ไปใช้ในการเรียนการสอน หรือเพื่อทบทวนความรู้ก่อนการปฏิบัติการพยาบาลได้
2. สถาบันการศึกษาทางการพยาบาล สามารถนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบำบัดรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในเด็กไปใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือเพื่อใช้ในการทบทวนความรู้และฝึกทักษะก่อนการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย
3. ควรมีการกระตุ้นให้นักศึกษาทบทวนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และควรมีรูปแบบการติดตามการใช้งานบทเรียนโดยมีแบบบันทึกความถี่ในการใช้งาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ เนื่องจากเมื่อระยะเวลาผ่านไปความรู้และทักษะปฏิบัติจะลดลงได้

References

1. World Health Organization. Oxygen therapy for children: a manual for health workers [internet]. 2016 [cited 14 Jun 2023] Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204584/9789241549554_eng.pdf?sequence=1
2. Bunburaphong T. Respiratory care in clinical practice. 7th ed. Bangkok: Phanyamit printing; 2017. (in Thai)



3. Haque A, Rizvi M, Arif F. Pediatric Oxygen Therapy: A Clinical Update. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2016;28(3):630–34.
4. Mamom J. Computer Assisted Instruction (CAI): Educational technology to develop the knowledge and skills of nursing students. *Thai Science and Technology Journal* 2014;22(2):286–93.(in Thai)
5. Prasansoi W. Computer assisted instruction: innovation for education. Bangkok: Medthray printing;2004.
6. Lamchang S, Kiatwattanacharoen S. Effects of self-learning by using multimedia on knowledge and self-confidence in nursing practice for children with acute respiratory tract infection among nursing students. *Nursing Journal* 2014;41(2):107–16.(in Thai)
7. Puengpong P, Kaveevivitchai C, Piaseu N. Effects of computer-assisted instruction on knowledge, self-efficacy, and osteoporosis preventive behavior in nursing students. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2018;30(2):41–53.(in Thai)
8. Mayer, R.E. *Multimedia Learning*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2009.
9. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*. 1977;84(2):191.
10. Kaveevivitchai C, Detprapon M, Kosittapiwa C, Ruenwongsa P, Panijpan B. Development of a multimedia computer-assisted learning with integrated content of anatomy and physiology for enhancing nursing students' skills on physical examination in adults: head and neck examination. *Nursing Research and Innovation Journal* 2013;19(3):428–43.(in Thai)
11. Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates;1988.
12. Saunders JA, Morrow-Howell N, Spitznasel E, Doré P, Proctor EK, Pescarino R. Imputing missing data: A comparison of methods for social work researchers. *Soc Work Res*. 2006;30(1):19–31.
13. Sungsakul W, Jaigarun P, Krongyudh S, Prasanwon K, Kasamrat C. A construction of the pediatric nursing skills assessment for nursing students. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2017;29(3):79–88.(in Thai)
14. Wattanachai P, Yingrengreung S. The development of video lesson on nasopharyngeal and oral suction in children for nursing students at Boromarajonani College of Nursing, Bangkok. *Journal of Health and Nursing Research* 2019;35(2):210–23.(in Thai)
15. Adetiloye OA, Alladin F, Naz A, Ghosh K, Badero O, Adewuya O, et al. Effect of educational intervention on oxygen therapy knowledge and prescription practices in an inpatient community hospital: A quality improvement initiative. *Int J Biomed Eng Clin Sci*. 2023;9(3):30–7. doi: 10.11648/j.ijbecs.20230903.11
16. Mostafa A. Effect of Educational program on nurses' knowledge and practice about oxygen therapy. *Assiut Scientific Nursing Journal* 2019;7(18):95–104.
17. Elsayed NE, Bahgat RS, Erazek AM, Ezat MM. Effect of Computer Based Learning Regarding Airway Suctioning On knowledge and Skill Retention of Pediatric Nursing Students. *Tanta Sci Nurs J*. 2017; 12(1): 129–161. doi: 10.21608/ TSNJ.2017.71174



18. Buranasak J, Limruangrong P, Pungbangkadee R. The effect of computer assisted instruction of abdominal examination on knowledge, abdominal examination skills and satisfaction of nursing students. *J Royal Thai Army Nurses* 2014;15(3):361–70.(in Thai)
19. Rodriguez M, Balsinha C, Garcia N, Vicente V, Neves AC. A teaching tool for nursing procedure with oxygen therapy. *Ann Med* 2021;53(Suppl 1):S125. doi: 10.1080/07853890.2021.1895964. PMID: PMC8480807.
20. Punyoo J, Saehoong S, Kongsaktrakul C, Jongaramraung J, Srichalerm T, Wongdaeng A. The effect of computer-assisted instruction of pediatric medication administration on medication administration skills among nursing students. *Rama Nurs J* 2019;25(2):181–94.(in Thai)



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Factor Influencing Metabolic Syndromes among Older Adults

with Non—Communicable Diseases

นงนุช เสือพุ่ม, วลัยณี นาคศรีสังข์

Nongnuch Suapumee, Wantanee Naksrisang

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Boromarajonani College of Nursing, Chakriraj, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute

Corresponding author: Wantanee Naksrisang; Email: Wantaneejo@ckr.ac.th

Received: March 25, 2023 Revised: June 28, 2024 Accepted: July 31, 2024

บทคัดย่อ

ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุมีความเกี่ยวข้องกับหลายเหตุปัจจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวางเพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NCD Clinic Plus ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย จังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูงอย่างน้อยหนึ่งโรค ที่มารับบริการในคลินิก NCD Clinic Plus และมีคุณสมบัติตามที่กำหนดจำนวน 427 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และแบบบันทึกข้อมูลอาการทางคลินิกผู้ป่วยจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยโลจิสติก นำเสนอค่า OR และ 95% CI ผลการศึกษา พบว่า ความชุกของภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 74.90 เป็นเพศหญิงร้อยละ 78.50 พบในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น (60–69 ปี) และตอนกลาง (70–79 ปี) ร้อยละ 42.40 และ 45.90 ตามลำดับ และพบว่าผู้ป่วยรับประทานยาหลายขนาน ร้อยละ 51.50 สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม พบว่า เพศ ประเภทครอบครัว และการรับประทานยาหลายขนาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยเพศหญิง อาศัยในครอบครัวสามรุ่น และการรับประทานยาหลายขนาน เพิ่มโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 2.91 เท่า ($OR = 2.91$; 95%CI 1.63–5.16) 1.79 เท่า ($OR = 1.79$; 95%CI 1.09–2.95) และ 9.71 เท่า ($OR = 9.71$; 95%CI 5.40–17.4) ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) มีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมลดลง 76.00% ($OR = .24$; 95%CI .10–.54) ดังนั้น บุคลากรสุขภาพควรให้ความสนใจกับผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ซึ่งได้แก่ ผู้หญิงที่อยู่ในช่วงอายุ 60–79 ปี อาศัยอยู่กับครอบครัวที่มีสมาชิกหลายรุ่น และมีการรับประทานยาหลายขนาน เพื่อดำเนินการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงดังกล่าว

คำสำคัญ: ปัจจัยที่มีอิทธิพล; ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม; ผู้สูงอายุ; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง



Factor Influencing Metabolic Syndromes among Older Adults with Non—Communicable Diseases

Nongnuch Suapumee, Wantanee Naksrisang

Boromarajonani College of Nursing, Chakriraj, Faculty of Nursing, Prabomrajchanok Institute

Corresponding author: Wantanee Naksrisang; Email: Wantaneejo@ckr.ac.th

Received: March 25, 2023 Revised: June 28, 2024 Accepted: July 31, 2024

Abstract

Metabolic syndrome among the elderly is related to several factors. This cross-sectional analytical study aimed to examine the factors influencing metabolic syndromes among older adults with metabolic syndromes who received health care service at the NCD Clinic Plus, Suan Kluai Subdistrict Health Promoting Hospital, Ratchaburi Province. The participants consisted of 427 older adults who met the inclusion criteria of the study. These older adults were diagnosed with at least one disease – hypertension, diabetes mellitus, or dyslipidemia – and received health care services at the NCD Clinic Plus. Data were collected using a questionnaire for interviewing, and a data recording form was applied for collecting clinical symptoms from the medical records of OPD patients. The data were analyzed using descriptive and logistic regression statistics, presenting the odds ratio and 95% CI. The results of the study found that the prevalence of metabolic syndrome in older adults with chronic non-communicable diseases (NCDs) was 74.90%, and 78.50% of them were women. Metabolic syndrome was found in the youngest old group (60–69 years old) and the middle old group (70–79 years old) by 42.40% and 45.90%, respectively. Furthermore, metabolic syndrome was found in 51.50% of the elderly who take polypharmacy. Regarding the factors significantly influencing metabolic syndromes among the elderly, it was found that females, living in a three-generation family, and taking multiple medications could increase the chances of metabolic syndromes by 2.91 times (OR=2.91; 95%CI: 1.63–5.16), 1.79 times (OR=1.79; 95%CI: 1.09–2.95) and 9.71 times (OR=9.71; 95%CI: 5.40–17.40), respectively. Concerning the oldest old group (age 80 years old and over), this group showed a reduced chance of metabolic syndromes by 76.00% (OR=.24; 95%CI: .10–.54). Therefore, health care providers should pay attention to the risky groups for NCDs, including female older adults aged 60–79 years, living with various generations of family members, and taking polypharmacy in order to effectively prevent them from NCDs.

Keywords: factor influencing; metabolic syndrome; older adult; non-communicable disease

ความเป็นมาและความสำคัญ

ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (Metabolic Syndrome [MetS]) กำลังเป็นปัญหาทั่วโลก โดยเฉพาะผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบว่ามีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมแอบแฝงอยู่จำนวนมาก ซึ่งภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเป็นกลุ่มอาการที่มีความผิดปกติด้านการเผาผลาญพลังงาน (metabolism) ที่ประกอบด้วย การมีภาวะอ้วนลงพุง (central obesity) ร่วมกับอาการทางคลินิกที่ผิดปกติอย่างน้อย 2 อย่าง ได้แก่ การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ไขมันไตรกลีเซอไรด์สูง และไขมัน HDL ต่ำ¹⁻³ ปัจจุบันผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเพิ่มมากขึ้น เช่น ในสหรัฐอเมริกาและอิตาลี พบผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 82% และ 58.5% ตามลำดับ⁴⁻⁵ และยิ่งในประเทศกำลังพัฒนาอย่างอินเดียพบ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสูงถึง 95.8%⁶ สำหรับสถานการณ์ปัญหาภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในประเทศไทย จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 ในปี 2557 พบว่า มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 39.1 % เพิ่มขึ้นมา 18% จากปี พ.ศ 2552 (21.1%) เมื่อพิจารณาในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่า มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 46.8% เพิ่มขึ้นมา 10% จากปี พ.ศ 2552 (36.8%)⁷ แต่สถานการณ์ความชุกภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประเทศไทยยังขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน จากข้อมูลข้างต้นถือได้ว่าภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเป็นภัยเงียบเพราะเมื่อเกิดการเจ็บป่วยด้วยภาวะนี้แล้วจะไม่ได้แสดงอาการชัดเจนแต่เป็นอาการที่แอบซ่อนและส่งผลให้เกิดความรุนแรงของโรคที่เป็นอยู่ เช่น โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง ที่สำคัญทำให้เป็นภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมทั้งอัตราการเข้ารับกัาตัวในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น⁸

การเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาคือเป็นปัจจัยระดับบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตั้งแต่การที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นทำให้มวลกล้ามเนื้อลดลงและอ่อนแอ นำไปสู่การดูดซึมกลูโคสลดลง เกิดความดื้ออินซูลิน เกิดไขมันสะสมบริเวณหน้าท้อง และภายในช่องท้อง ทำให้อ้วนลงพุง มีการอุดตันของคราบไขมันในหลอดเลือดแดง ร่วมกับความเสี่ยงของหลอดเลือดจึงทำให้มีระดับความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น^{6,9} อย่างประเทศไต้หวัน พบว่า เมื่ออายุเพิ่มขึ้นผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้มากขึ้น โดยพบมากที่สุด 61.5% ในกลุ่มผู้สูงอายุวัยกลาง (70-79 ปี)¹⁰ นอกจากนี้พบว่า ผู้หญิงมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมากกว่าผู้ชาย เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้นและเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจะมีการหลั่งฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ส่งผลให้อัตราการเผาผลาญพลังงานลดลง ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 25⁹⁻¹⁰ นอกจากนี้ปัญหาการมีโรคร่วม เช่น ไตวายเรื้อรัง หัวใจและหลอดเลือด และโรคกระดูกพรุน เป็นที่มาของการใช้ยาหลายขนาน โดยเกือบครึ่งหนึ่ง (48.67%) ของผู้สูงอายุที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมทั้งหมดมีการใช้ยาหลายขนานมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนาน ดังนั้นผู้สูงอายุจึงเกิดความเบื่อหน่ายและไม่รับประทานยาตามแผนการรักษา หรือการได้รับยาบางอย่างทำให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้น จึงมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเกณฑ์เป้าหมายหรือการได้รับยากลุ่ม beta-blockers ทำให้ระดับน้ำตาลและระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงขึ้นและระดับ HDL-C ในเลือดลดลง¹¹⁻¹² นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาน้อยและสถานะทางเศรษฐกิจไม่ดี มักบริโภคผัก ผลไม้ หรือเนื้อสัตว์ที่สามารถหาซื้อได้ง่ายจากร้านค้าหรือตลาดสดในราคาถูก โดยบางครั้งไม่คำนึงถึงคุณภาพของอาหาร ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดทำให้เกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม^{6,13} ในทางตรงกันข้ามกลับพบว่า พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ส่งผลให้ป้องกันการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้¹⁴⁻¹⁵

การเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนอกจากมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยา และพฤติกรรมสุขภาพแล้ว ยังพบว่า ประเภทของครอบครัวอาจมีผลต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม



โตรม อย่างเช่นผู้สูงอายุเกาหลีใต้ที่อาศัยอยู่กับครอบครัวที่มีหลายรุ่นเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับครอบครัวที่มีเพียงรุ่นลูกหรือรุ่นเดียวกัน¹⁶ การมีส่วนร่วมของชุมชนถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้ เช่น จิตอาสาในชุมชนที่เป็นผู้สูงอายุเข้ามาดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนด้วยการให้กำลังใจ เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำและติดตามการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้สูงอายุมีระดับน้ำตาลความดันโลหิต และไขมันในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ¹⁷

การวินิจฉัยภาวะเมตาบอลิกซินโดรมของประเทศไทยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ International Diabetes Foundation (IDF) คือ มีเส้นรอบเอวเกิน 90 เซนติเมตรในผู้ชาย และผู้หญิงมีรอบเอวเกิน 80 เซนติเมตร ร่วมกับการมีอาการผิดปกติทางคลินิกอย่างน้อย 2 ข้อ ใน 4 ข้อ ดังนี้ 1) ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด >150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือรับประทานยาหรือได้รับการรักษาอยู่ 2) ระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล < 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศชาย หรือ < 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศหญิง หรือรับประทานยาหรือได้รับการรักษาอยู่ 3) ระดับความดันโลหิต >130/85 มิลลิเมตรปรอท หรือรับประทานยาหรือได้รับการรักษาอยู่ และ 4) ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร > 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือรับประทานยาหรือได้รับการรักษาอยู่⁴ อย่างไรก็ตามข้อมูลสถานการณ์ความชุกภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประเทศไทยยังขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมีเพียงสถานการณ์เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุที่มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน สอดคล้องกับข้อมูลอัตราการป่วยของผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลสวนกล้วย จังหวัดราชบุรี 3 ปีย้อนหลัง (2563-2565) ที่มีมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 48.69%, 48.78% และ 49.69% ตามลำดับ รองลงมา คือ โรคเบาหวาน เท่ากับ 21.32%, 21.32% และ 22.30% ตามลำดับ ซึ่งมีข้อมูลใกล้เคียงกับภาพรวมในระดับประเทศ จากการที่ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ตำบลสวนกล้วยเข้ารับบริการการติดตามดูแลรักษาโรคเบาหวาน ไขมัน และความดันโลหิตสูงจากคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NCD Clinic plus ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงขาดข้อมูลสถานการณ์ความชุกภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁷ ที่จะนำมาใช้ในการจัดบริการเพื่อการป้องกันการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม และการจะนำไปสู่โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง ที่สำคัญทำให้เป็นภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา จากข้อมูลข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่า ในพื้นที่ตำบลสวนกล้วย อำเภอบ้านโป่ง จ.ราชบุรี ยังต้องการองค์ความรู้ที่เปิดเผยปัญหาภาวะเมตาบอลิกซินโดรม รวมทั้งการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยนำแนวคิดแบบจำลองพฤติกรรมการใช้บริการสุขภาพของประชาชน (behavioral model of health services use) ของแอนเดอร์เซน ปี 2000 (Phase5)¹⁸ มาเป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะดังกล่าว เพราะแนวคิดนี้เชื่อว่าพฤติกรรมการใช้บริการสุขภาพของประชาชนขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายปัจจัย โดยเฉพาะปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ ปัจจัยสนับสนุน ประเภทของครอบครัว และการมีส่วนร่วมของชุมชน ปัจจัยความต้องการ ได้แก่ โรคร่วม การใช้ยาหลายขนาน และปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ซึ่งผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังมีความแตกต่างกันอยู่ ซึ่งไม่สามารถนำมาใช้ในการจัดบริการเพื่อป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NCD Clinic Plus ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วยได้อย่างครอบคลุม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงต้องการความชัดเจนเพื่อค้นหาข้อมูลที่สำคัญของสถานการณ์ความชุกของภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของตำบลสวนกล้วย อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี ณ จุดหนึ่งของเวลา จึงเลือกใช้วิธีการศึกษาแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมของผู้สูงอายุโรค

ไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NCD Clinic Plus ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย โดยคาดหวังความรู้ที่ได้ในครั้งนี้สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาระบบการจัดบริการสุขภาพที่ตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

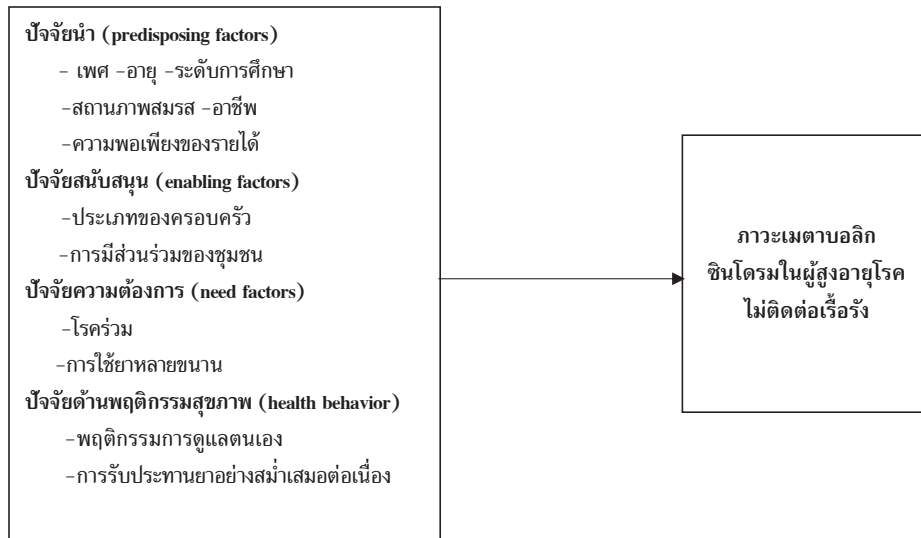
- 1) เพื่อศึกษาความชุกของภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย

สมมติฐานการวิจัย

เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ ประเภทของครอบครัว การมีส่วนร่วมของชุมชน โรคร่วม การใช้ยาหลายขนาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื้อมีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลในครั้งนี้ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และนำแนวคิดแบบจำลองพฤติกรรมการใช้บริการสุขภาพ ของประชาชน (behavioral model of health services use) ของแอนเดอร์เซน ปี 2000 (Phase 5)¹⁸ มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย ปัจจัยนำ (predisposing factors) ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และความพอเพียงของรายได้ ปัจจัยสนับสนุน (enabling factors) ได้แก่ ประเภทของครอบครัว และการมีส่วนร่วมของชุมชน และปัจจัยความต้องการ (need factors) ได้แก่ โรคร่วม การใช้ยาหลายขนาน และปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior) ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื้อมี ซึ่งพบว่าปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเช่นกัน ซึ่งในการศึกษานี้สามารถสรุปกรอบแนวคิดในการศึกษาได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ มี 2 รูปแบบ ได้แก่ การศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) และการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (cross-sectional analytical study)

- รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) เพื่อศึกษาขนาดของปัญหาความชุก (prevalence) ของภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย

- รูปแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (cross-sectional analytical study) เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย

ประชากร คือ ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาด้านคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง หรือโรคเบาหวาน หรือโรคไขมันในหลอดเลือดสูง อย่างน้อย 1 ปี ที่มารับการตรวจตามนัดหรือรับการรักษาที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วย

เกณฑ์การคัดเข้า คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติตามที่กำหนด ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยอายุ ≥ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง หรือโรคเบาหวาน หรือโรคไขมันในหลอดเลือดสูง อย่างน้อย 1 ปี 2) มารับการรักษาที่ คลินิก NCD Clinic plus เพื่อตรวจตามนัดหรือรับการรักษาอย่างน้อย 1 ปี เพื่อติดตามเรื่องการรักษาที่ได้รับ 3) สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ (ADL >12) เพื่อสะดวกในการสัมภาษณ์

เกณฑ์การคัดออก กลุ่มตัวอย่างถูกคัดออกจากการศึกษาหากพบว่า 1) มีความบกพร่องในการสื่อสารและการรับรู้ โดยใช้แบบทดสอบสภาพสมอง Abbreviated Mental Test (AMT) ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทุกระดับการศึกษา มีค่าคะแนน ≤ 7 เต็ม 10 คะแนน 2) ภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือหัวใจวาย โรคมะเร็ง เป็นต้น 3) มีค่าความดันโลหิต Systolic มากกว่า 160 มิลลิเมตรปรอท

ค่าความดัน Diastolic > 100 mmHg และ 4) ไม่ได้รับอนุญาตจากญาติหรือสมาชิกในครอบครัวให้กลุ่มตัวอย่างถูกสัมภาษณ์คนเดียว

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากความชุกของภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ความชุกของภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (prevalence rate) ในการศึกษาครั้งนี้ มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ (normal scale) หรือตัวแปรแจกแจง (categorical variable) ดังนั้น สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ สูตรประมาณค่าสัดส่วน ในกรณีไม่ทราบขนาดของประชากร¹⁹ เนื่องจากในข้อมูลใน HDC ระบุเพียงจำนวนผู้ป่วย DM หรือ HT เท่านั้น โดยกำหนดค่าที่สำคัญ คือ 1) ระดับความเชื่อมั่น (Confidence level; Z เท่ากับ 1.96) 2) ระดับของความแปรปรวน (Degree of variability; p) การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเรื่อง metabolic syndrome and cardiovascular risk in elderly treated hypertensive patients พบอัตราความชุกของภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงประเทศอิตาลีเป็นร้อยละ 48.5 (p=.485) 3) ระดับความแม่นยำ (Precision level; e หรือ d) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน $384 + 43 = 427$ คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (systematic sampling) เนื่องจากผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ในแต่ละวันได้รับการนัดจากหน่วยบริการล่วงหน้า จึงมีข้อมูลจำนวนผู้สูงอายุในแต่ละวัน จึงใช้วิธีการกำหนดช่วงของการสุ่ม คือ ผู้สูงอายุที่มารับบริการทุก 5 คน คนที่ตรงกับช่วงลงท้ายด้วย 5 ได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เครื่องมือคัดกรองคุณสมบัติของประชากรเป้าหมาย ประกอบด้วย แบบประเมินผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living: ADL) และแบบทดสอบสภาพสมอง (Abbreviated Mental Test : AMT)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการที่คลินิก NCD clinic plus ประกอบด้วย 5 ส่วน

1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ ประเภทของครอบครัว เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และเติมคำตอบ จำนวน 7 ข้อ

2) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลตนเอง เป็นการสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลพฤติกรรม การดูแลตนเอง เพื่อควบคุมภาวะเมตาบอลิกซินโดรมของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เกี่ยวกับ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการจัดการกับความเครียด พฤติกรรม การออกกำลังกาย พฤติกรรม การสูบบุหรี่และดื่มสุราของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ.2ส. ของกองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง ปี 2561 มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha Reliability Coefficient) เท่ากับ .66 แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งเป็นการประเมินความถี่ของการปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลตนเองต่อสัปดาห์ ได้แก่ 6-7วัน/สัปดาห์, 4-5วัน/สัปดาห์, 3 วัน/สัปดาห์, 1-2วัน/สัปดาห์ และไม่ได้ปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ข้อที่ 1-4 เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จะได้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนข้อที่ 5-6 เป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ จะได้คะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ การแปลผลคะแนนรวมพฤติกรรม การดูแลตนเอง คะแนนรวมเต็ม 30 คะแนน คะแนน 0-17.99 หรือ < 60% ของคะแนนเต็ม หมายถึงมีพฤติกรรม การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองไม่ถูกต้อง คะแนน 18.00-20.99



หรือ ≥ 60 – $< 70\%$ ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเป็นส่วนน้อย คะแนน 21.00–23.99 หรือ ≥ 70 – $< 80\%$ ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ และคะแนน 24.00 – 30 หรือ > 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ

3) แบบสัมภาษณ์การรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลการรับประทานยาตามแผนการรักษาของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย (Medication Adherence Scale in Thais หรือ MAST) ซึ่งพัฒนาโดย อมรพรรณ ศุภจรรย์ และคณะ (2561) มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha Reliability Coefficient) เท่ากับ 0.710 แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบแบบ 6 ตัวเลือก และมีคะแนนรวม 0–40 คะแนน คำตอบแบบ 6 ตัวเลือกสะท้อน ความถี่ของการไม่ได้ใช้ยาภายในระยะเวลา 1 เดือนจากไม่เคยเลย, 1–2 ครั้ง/เดือน, 3–5 ครั้ง/เดือน, 6–9 ครั้ง/เดือน, 10–15 ครั้ง/เดือน และมากกว่า 15 ครั้ง/เดือน ข้อคำถามแบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 8 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0–5 ข้อ 1–6 ผู้ที่ตอบว่า มากกว่า 15 ครั้ง/เดือน 10–15 ครั้ง/เดือน 6–9 ครั้ง/เดือน 3–5 ครั้ง/เดือน 1–2 ครั้ง/เดือน และไม่เคยเลย จะได้คะแนน 0, 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ข้อ 7–8 ผู้ที่ตอบว่า บ่อยมาก บ่อย มีบ้าง น้อย น้อยมาก และไม่เคยเลย จะได้คะแนน 0, 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ การแปลผลหากผู้ตอบแบบสอบถามได้คะแนน ≥ 34 หมายถึง รับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

4) แบบสัมภาษณ์การรับรู้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน ผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมภายใต้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนของ Cohen & Uphoff ซึ่งเป็นการประเมินการรับรู้ของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน ประกอบด้วย มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ มีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงานจัดโครงการหรือกิจกรรมการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในชุมชน ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (4 คะแนน) หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน อย่างน้อย 75–100% มาก (3 คะแนน) หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน อย่างน้อย 51–74% น้อย (2 คะแนน) หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน อย่างน้อย 25–50% และน้อยที่สุด (1 คะแนน) หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน น้อยกว่า 25% เกณฑ์การแปลผลจากการหาค่าอันตรายภาคขึ้น โดย ค่าเฉลี่ย 3.26–4.00 หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.51–3.25 หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 1.76–2.50 หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน ในระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00–1.75 หมายถึง มีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน ในระดับน้อยที่สุด

ชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลอาการทางคลินิกผู้ป่วยจาก OPD Card ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง สัญญาณชีพ (vital sign) โรคร่วม เส้นรอบเอว ระดับความดันโลหิต ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ระดับเฮมโกลบิน ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ที่เป็นข้อมูลในปัจจุบันหรือข้อมูลล่าสุดที่มีการบันทึกไว้ในเวชระเบียน ข้อมูลโรคร่วม ใช้แบบประเมิน The Charlson Comorbidity Index (CCI) และยาที่ใช้ในการรักษาของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และเติมคำตอบ จำนวน 7 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำ แบบสัมภาษณ์การรับรู้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อในชุมชน จำนวน 8 ข้อ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและภาวะเมตาบอลิกซินโดรม และ 3) พยาบาลวิชาชีพที่ดำเนินงานในคลินิก NCD clinic plus อย่างน้อย 3 ปี เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องตามหลักภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหา และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.86 จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์การรับรู้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน มาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยมีการปรับภาษาให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ให้แบบสัมภาษณ์มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลงานวิจัย

2. การทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ (try out) หลังจากผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเอง แบบสัมภาษณ์การรับประทายยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ แบบสัมภาษณ์การรับรู้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน และแบบบันทึกข้อมูลอาการทางคลินิกผู้ป่วยจาก OPD Card ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 30 ราย ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีบริบทใกล้เคียง เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยในข้อคำถามแต่ละข้อ แล้วนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่น internal consistency โดยใช้สถิติ Cronbach's ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีค่าเท่ากับ .82, .88, .84 และ .84 ตามลำดับ

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา (เลขที่ 3-3-2565) ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วยและได้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย และขออนุญาตในการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิจัยโดยไม่เปิดเผยชื่อ และมีมาตรการปกป้องความลับของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเป็นผู้เข้าถึงข้อมูลได้เพียงผู้เดียว แบบสัมภาษณ์และข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์จะใส่เป็นรหัสไม่ระบุตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง และรายงานผลในภาพรวมของข้อมูลที่ไม่มีการระบุตัวตนและจะทำลายทิ้งหลังได้รับการตีพิมพ์ผลงานวิจัย

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากได้รับอนุมัติการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา

2. ผู้วิจัยทำการเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนกล้วยเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลพร้อมแนะนำตัวเอง แจ้งวัตถุประสงค์ และวันเวลาที่จะมาเก็บข้อมูลการวิจัย

3. ผู้วิจัยประเมิน ADL และ AMT กลุ่มตัวอย่างก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ณ ห้องที่มีความเป็นส่วนตัวในคลินิก วันละ 10-15 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลอาการทางคลินิกผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ขณะดำเนินการสัมภาษณ์ได้ใช้ภาษาและคำพูดที่ให้เกิดใจ ตลอดจนระมัดระวังอันตรายจากความไม่สบายแก่กลุ่มตัวอย่าง และตรวจสอบความเรียบร้อยความครบถ้วนของข้อมูล หลังจากนั้นนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลอาการทางคลินิกผู้ป่วยไปประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ในส่วนของแบบบันทึกข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย จำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลระดับวิทยาของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ได้แก่ ความชุกของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (point of prevalence)
3. วิเคราะห์ Univariate analysis ตัวแปรต้นทุกตัวแปร ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ โรคร่วม ประเภทของครอบครัว การมีส่วนร่วมของชุมชน การใช้จ่ายหลายขนาน การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ กับตัวแปรตาม คือภาวะเมตาบอลิกซินโดรม โดยใช้สถิติ Chi Square Test
4. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์อำนาจการทำนายของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 21.5 เพศหญิง ร้อยละ 78.5 มีอายุอยู่ในช่วง 70-79 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 45.9) รองลงมา มีอายุระหว่าง 60-69 ปี (ร้อยละ 42.4) โดยมีอายุเฉลี่ย 70.9 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 48.5 และส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.4 สำหรับการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 71.7 รองลงมา คือ รับจ้าง ร้อยละ 14.1 ความพอเพียงของรายได้ส่วนใหญ่ไม่พอใช้ ร้อยละ 53.6 อาศัยอยู่ในประเภทครอบครัวเดี่ยวมากที่สุด ร้อยละ 45.0 ส่วนใหญ่สะท้อนว่าชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในชุมชนน้อยที่สุด ร้อยละ 58.1 สำหรับโรคร่วมส่วนใหญ่มีโรคร่วมน้อย ร้อยละ 92.7 มีการรับประทานยาหลายขนานมากที่สุด ร้อยละ 51.5 มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพในระดับดีมากที่สุด ร้อยละ 58.1 และรับประทานยาสม่ำเสมอต่อเนื่องมีมากที่สุด ร้อยละ 91.8

2. ความชุกของภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ณ ช่วงเวลาหนึ่ง ในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 320 ราย (ร้อยละ 74.9) และไม่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 107 ราย (ร้อยละ 25.1)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (logistic regression analysis) (n=427)

ปัจจัย	ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม		OR (95%CI)	p-value
	มี (%)	ไม่มี (%)		
เพศ				
ชาย	36 (8.4)	56 (13.1)	Reference	
หญิง	71 (16.6)	264 (61.8)	2.91 (1.63-5.16)	.00
กลุ่มอายุ (ปี)				
60-69	37 (8.6)	144 (33.7)	Reference	
70-79	51 (11.9)	145 (33.9)	.68 (.39-1.15)	.15
>80	19 (4.4)	31 (7.2)	.24 (.10-.54)	.00
Mean 70.9 ปี SD = 6.472				



ปัจจัย	ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม		OR (95%CI)	p-value
	มี (%)	ไม่มี (%)		
สถานภาพสมรส				
โสด	11 (2.5)	36 (8.4)	Reference	
คู่	46 (10.7)	161 (37.7)	1.34 (.61-2.95)	.46
หย่า	3 (0.7)	10 (2.3)	.83 (.19-3.65)	.81
แยก	4 (0.9)	18 (4.2)	1.44 (.58-.38)	.58
หม้าย	43 (10.0)	95 (22.2)	.68 (.31-1.51)	.35
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	17 (3.98)	31 (7.2)	Reference	
ประถมศึกษา	83 (19.43)	273 (63.9)	1.72 (.87-3.39)	.11
มัธยมศึกษาต้น/ปลาย	5 (1.1)	10 (2.3)	.99 (.27-3.56)	.99
อนุปริญญา	1 (0.2)	4 (0.9)	1.56 (.15-15.40)	.70
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	1 (0.2)	2 (0.4)	.94 (.07-11.5)	.96
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	74 (17.3)	232 (54.3)	Reference	
รับจ้าง	16 (3.7)	44 (10.3)	.84 (.43-1.62)	.60
เกษตรกร	6 (1.4)	11 (2.5)	.51 (.17-1.48)	.21
ค้าขาย	10 (2.3)	31 (7.2)	.80 (.36-1.77)	.59
ข้าราชการบำนาญ	1 (0.2)	2 (0.4)	.49 (.04-5.96)	.58
ความพอเพียงของรายได้				
ไม่พอใช้และมีหนี้สิน	26 (6.1)	89 (20.8)	Reference	
ไม่พอใช้	57 (13.3)	172 (40.2)	.83(.27-2.48)	.73
พอใช้ ไม่เหลือเก็บ	7 (1.6)	15 (3.5)	1.19(.62-2.2)	.58
พอใช้ มีเหลือเก็บ	17 (3.9)	44 (10.3)	1.20(.58-2.50)	.60
ประเภทครอบครัว				
ครอบครัวเดี่ยว	57 (13.3)	135 (31.6)	Reference	
ครอบครัวสามรุ่น	37 (8.6))	144 (33.7)	1.79 (1.09-2.95)	.02
ครอบครัวข้ามรุ่น	13 (3.0)	41 (9.6)	1.46 (.71-3.00)	.29
การมีส่วนร่วมของชุมชน				
มีส่วนร่วมน้อยที่สุด	68 (15.9)	188 (4.4)	Reference	
มีส่วนร่วมน้อย	15 (3.5)	60 (14.0)	1.71 (.84-3.49)	.13
มีส่วนร่วมมาก	17 (3.9)	39 (9.1)	.83 (.40-1.73)	.62
มีส่วนร่วมมากที่สุด	7 (1.6)	33 (7.7)	1.56 (.59-4.07)	.36
Comorbid burden				
ไม่มี	2 (0.4))	5 (1.17)	Reference	
มีโรคร่วมน้อย	98 (22.9)	298 (69.7)	1.04 (.18-5.81)	.96
มีโรคร่วมปานกลาง	7 (1.6)	17 (3.9)	1.16 (.15-8.64)	.88
รับประทานยาหลายขนาน				
< 5 ชนิด	88 (20.6)	119 (27.8)	Reference	
> 5 ชนิด	19 (4.4)	201 (47.1)	9.71 (5.40-17.43)	.00



ปัจจัย	ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม		OR (95%CI)	p-value
	มี (%)	ไม่มี (%)		
พฤติกรรมกรการดูแลตนเอง				
ไม่ดี	9 (2.1)	16 (3.7)	Reference	
พอใช้	14 (3.27)	31 (7.2)	1.02 (.30-3.50)	.96
ดี	21 (4.9)	87 (20.3)	1.81 (.59-5.58)	.29
ดีมาก	63 (14.7)	185 (43.3)	1.46 (.51-4.51)	.47
รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง				
ไม่ต่อเนื่อง	10 (2.3)	25 (5.8)	Reference	
ต่อเนื่อง	97 (22.7)	295 (69.1)	1.89 (.73-4.92)	.18

ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งหมด 427 ราย (100%) ผลการวิเคราะห์ พบว่า เพศหญิง เมื่อเทียบกับเพศชาย เพศหญิง มีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้ 2.91 เท่า (OR=2.91, 95%CI 1.63-5.16; $p<.01$) ผู้สูงอายุกลุ่ม ≥ 80 ปีขึ้นไป เมื่อเทียบกับกลุ่ม 60-69 ปี ผู้สูงอายุกลุ่ม ≥ 80 ปี มีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้ลดลง 76% (OR=.24, 95%CI .10-.54; $p<.01$) ผู้สูงอายุที่อาศัยในครอบครัวสามรุ่น เมื่อเทียบกับอาศัยในครอบครัวเดี่ยว ผู้สูงอายุที่อาศัยในครอบครัวสามรุ่น มีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้ 1.79 เท่า (OR=1.79, 95%CI 1.09-2.95; $p<.05$) และผู้สูงอายุที่รับประทานยาหลายขนาน (≥ 5 ชนิดขึ้นไป) เมื่อเทียบกับรับประทานยา <5 ชนิด มีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้ 9.71 เท่า (OR=9.71, 95%CI 5.40-17.43; $p<.01$) อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ การมีส่วนร่วมของชุมชน โรคร่วมพฤติกรรมสุขภาพ และการรับประทานยาสม่ำเสมอต่อเนื่อง ไม่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

อภิปรายผล

1. ความชุกภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีจำนวนสูงถึง ร้อยละ 74.9 สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอินเดียและสหรัฐอเมริกาที่ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมถึง ร้อยละ 95.8 และร้อยละ 82.0 ตามลำดับ^{2,21} แสดงให้เห็นว่า ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนามีจำนวนที่มากไม่แตกต่างกัน เนื่องจากกระบวนการชราทำให้อวัยวะต่างๆ เริ่มเสื่อมตามอายุประสิทธิภาพการทำงานในระบบทางเดินอาหารและกระบวนการเผาผลาญลดลง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเพิ่มขึ้น

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในคลินิก NCD Clinic plus ผลการวิจัย พบว่า

2.1 ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ และเพศ มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเพศหญิงเพิ่มโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 2.91 เท่า (OR=2.91; 95%CI 1.63-5.16) เมื่อเทียบกับเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของประเทศจีน ที่พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสดเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมากกว่าเพศชาย 2.94 เท่า²² ในประเทศไทยผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสดเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมากกว่าชายประมาณ 9.83 เท่า⁷ เนื่องจากเพศหญิงเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนจะลดลงและฮอร์โมนแอนโดรเจน (androgen) ในเลือดจะเพิ่มสูงขึ้นส่งผลทำให้อัตราการเผาผลาญขั้นพื้นฐาน (basal metabolic rate หรือ BMR)

ลดลง ร่วมกับความผิดปกติการกระจายตัวของไขมันในร่างกายทำให้เพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้มากขึ้น⁹ นอกจากนี้ยัง พบว่า ผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) มีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้ลดลง 76% (OR=.24; 95%CI .10-.54) เมื่อเทียบกับกลุ่ม 60-69 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีนที่พบว่า ผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไป มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมน้อยกว่าผู้สูงอายุที่อายุน้อยกว่า²² เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 ปีพบว่าทั้งมวลไขมันอิสระและมวลกล้ามเนื้อลดลงเท่า ๆ กัน จึงเกิดการสะสมของไขมันลดลงส่งผลให้ไม่เกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม และผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีฟันหรือใส่ฟันปลอมทำให้การเคี้ยวอาหารไม่สะดวกต้องรับประทานอาหารอ่อนและย่อยง่าย รวมทั้งการทำงานของระบบทางเดินอาหารช้าลง ย่อยช้าจึงรับประทานอาหารได้น้อยลงส่งผลให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้จึงเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้น้อยลง²³ สำหรับระดับการศึกษา อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ที่แตกต่างกัน ไม่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ ไต้หวัน และบราซิล ที่พบว่า สถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน การศึกษาในระดับที่ต่างกัน ความพอเพียงของรายได้ที่แตกต่างกัน ปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน²⁴⁻²⁷ แต่ผลการศึกษานี้กลับสะท้อนว่าปัจจัยดังกล่าวไม่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมทั้งนี้อธิบายได้ว่าปัจจัยหลักของการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุมีความเชื่อมโยงกับความเสื่อมของร่างกายเป็นหลัก²⁸ ดังนั้นสถานภาพสมรสระดับการศึกษา ความพอเพียงของรายได้ จึงไม่ส่งผลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

2.2 ปัจจัยสนับสนุน พบว่า ประเภทครอบครัว มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครอบครัวสามรุ่นเพิ่มโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 1.79 เท่า (OR=1.79; 95%CI 5.40-17.4) เมื่อเทียบกับครอบครัวเดี่ยว เนื่องจากครอบครัวสามรุ่นประกอบด้วย รุ่นที่ 1 ปู่ย่า ตายาย รุ่นที่ 2 พ่อแม่ และรุ่น 3 ลูก ซึ่งมีความแตกต่างในแต่ละวัยจึงส่งผลต่อการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะการดูแลตนเอง และการรับประทานอาหาร หากครอบครัวจัดเตรียมอาหารเหมาะสมแต่ละวัยย่อมส่งผลต่อสุขภาพที่ดี ในทางตรงกันข้ามหากเน้นเตรียมอาหารสำหรับวัยใดวัยหนึ่งย่อมส่งผลต่อวัยอื่น ดังเช่นผู้สูงอายุเกาหลีใต้ที่อาศัยอยู่กับครอบครัวที่มีหลายรุ่นเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับครอบครัวที่มีเพียงรุ่นลูกหรือรุ่นเดียวกัน ส่วนหนึ่งเกิดจากความหลากหลายของวัยทำให้การดูแลไม่เหมาะสมและครอบคลุมในแต่ละวัย อีกทั้งผู้สูงอายุกลายเป็นผู้ดูแลหลักมากกว่าที่จะได้รับการดูแลจากครอบครัว ทำให้ผู้สูงอายุขาดการดูแลตนเองมีผลต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม¹⁶ สอดคล้องกับสถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในภาคใต้ที่เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารเนื่องจากครอบครัวเตรียมเมนูอาหารไม่เฉพาะเจาะจงกับวัย คำนึงถึงคุณค่า ความหลากหลายน้อยและเพียงพอสำหรับผู้สูงอายุ²⁹ สำหรับระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แตกต่างจากผู้สูงอายุเม็กซิโกที่ได้รับการสนับสนุนจากชุมชนด้านความรู้ อุปกรณ์ต่าง ๆ และติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมลดลง⁹ ซึ่งข้อมูลจากการศึกษานี้เป็นข้อมูลการรับรู้ของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน อาจยังไม่สามารถสะท้อนการดำเนินงานของชุมชนในการป้องกันได้ชัดเจน จึงส่งผลให้การรับรู้ของผู้สูงอายุสะท้อนว่าไม่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2.3 ปัจจัยความต้องการ พบว่า การใช้ยาหลายขนาน มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยผู้สูงอายุที่มีการรับประทานยาหลายขนานมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิด เพิ่มโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 9.71 เท่า (OR=9.71; 95%CI 5.40-17.4) เมื่อเทียบกับการรับประทานยาน้อยกว่า 5 ชนิด เช่นเดียวกับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศสหรัฐอเมริกาที่รับประทานยาหลายขนานแล้วส่งผลให้มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเพิ่มมากขึ้น¹² ซึ่งการที่ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังใช้ยาหลายขนาน มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต



ระดับน้ำตาลในหลอดเลือด ไขมันในหลอดเลือด จึงมีการรับประทานยาหลายชนิด ร่วมทั้งเกิด drug-drug interactions (DDIs) ซึ่งทำให้มีผลต่อภาวะสุขภาพ^{12,30} จึงเป็นการสะท้อนถึงการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2.4 ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการรับประทานยาสม่ำเสมอต่อเนื่อง ที่แตกต่างกันไม่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งต่างจากการศึกษาผู้สูงอายุไทย และเกาหลีใต้ที่สามารถป้องกันการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมจากการมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย งดดื่มสุราและสูบบุหรี่^{7,31} และผลการศึกษาค้นนี้ต่างกับศึกษาในประเทศแคนาดา และ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์มาตรฐานมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ที่สำคัญส่งผลให้สามารถป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้³²⁻³³ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการที่พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมอาจเกี่ยวข้องกับบริบทพื้นที่ในการศึกษาที่ไม่แตกต่างกันมากนักส่งผลให้การใช้ชีวิตประจำวันและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุจึงแตกต่างกันไม่มากทำให้ไม่มีอิทธิพลต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะต่อวิชาชีพพยาบาล ควรนำชุดความรู้จากผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic plus) โดยตระหนักถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ได้แก่ อายุ เพศ ประเภทรอบครัว และการรับประทานยาหลายขนาน

2. ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาทางการแพทย์ ปัจจุบันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมไม่ปรากฏอยู่ในการวินิจฉัยของแพทย์ และเวชระเบียนของผู้ป่วย จึงมักถูกมองข้าม ดังนั้นการศึกษาทางการแพทย์จึงควรให้ความสำคัญกับการประเมิน การวินิจฉัยทางการแพทย์ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรคที่เป็นอยู่หรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

3. ข้อเสนอแนะสำหรับบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เช่น แพทย์ และเภสัชกร หรือบุคลากรทางสุขภาพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพ ควรทบทวนจำนวนและประเภทของยาที่ผู้สูงอายุได้รับทุกครั้งที่มีมารับบริการ เพื่อปรับลดจำนวนและประเภทของยาที่ไม่จำเป็นต่อการรักษาและป้องกันภาวะแทรกซ้อน และกำหนดเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล (Rational Drug Use: RDU) ให้อยู่ในแนวปฏิบัติ/ขั้นตอนในการรักษาและการพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการหน่วยบริการสุขภาพ เพื่อแก้ปัญหาภาวะเมตาบอลิกซินโดรมจากการใช้ยาหลายขนาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ในระยะสั้นและระยะยาว เช่น Cognitive impairment, stroke, etc. รวมทั้งการสูญเสียจำนวนวันที่จะมีสุขภาพดี และค่าใช้จ่ายในการดูแลทั้งทางตรงและทางอ้อม

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพถึงระบบการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้สูงอายุ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน



References

1. Kapil U, Khandelwal R, Ramakrishnan L, Khenduja P, Gupta A, Sareen N, et al. Prevalence of metabolic syndrome and associated risk factors among geriatric population living in a high altitude region of rural Uttarakhand, India. *J Family Med Prim Care*. 2018;7(4):709–16.
2. Mendoza–Nunez VM, Pulido–Castillo G, Correa–Munoz E, Rosado–Perez J. Effect of a Community Gerontology Program on the Control of Metabolic Syndrome in Mexican Older Adults. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(3).
3. Dao HHH, Burns MJ, Kha R, Chow CK, Nguyen TN. The Relationship between Metabolic Syndrome and Frailty in Older People: A Systematic Review and Meta–Analysis. *Geriatrics (Basel)*. 2022;7(4).
4. Assuncao N, Sudo FK, Drummond C, de Felice FG, Mattos P. Metabolic Syndrome and cognitive decline in the elderly: A systematic review. *PLoS One*. 2018;13(3):e0194990.
5. Merchant RA, Chan YH, Lim JY, Morley JE. Prevalence of Metabolic Syndrome and Association with Grip Strength in Older Adults: Findings from the HOPE Study. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2020;13:2677–86.
6. Naik J, Reddy K, Reddy B, Basha D. Prevalence and risk factors for metabolic syndrome in urban elderly: a community study from Tirupati, Chittoor district, Andhra Pradesh, India. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2016:2106–11.
7. Ngoc HN, Kriengsinyos W, Rojroongwasinkul N, Aekplakorn W. Prevalence of Metabolic Syndrome and Its Prediction by Simple Adiposity Indices in Thai Adults. *Journal of Health Science and Medical Research*. 2021.
8. Yang C, Jia X, Wang Y, Fan J, Zhao C, Yang Y, et al. Trends and influence factors in the prevalence, intervention, and control of metabolic syndrome among US adults, 1999–2018. *BMC Geriatr*. 2022;22(1):979.
9. Bakhtiari A, Hashemi M, Hosseini SR, Omidvar S, Bijani A, Khaikhah F. The Relationship between Depression and Metabolic Syndrome in the Elderly Population: The Cohort Aging Study. *Iranian journal of psychiatry*. 2018;13(4):230–8.
10. Tsou M–T, Chang BC–C. Sex differences in metabolic syndrome of metropolitan elderly people in Northern Taiwan. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*. 2013;4(2):42–50.
11. Patel AY, Shah P, Flaherty JH. Number of medications is associated with outcomes in the elderly patient with metabolic syndrome. *J Geriatr Cardiol*. 2012;9(3):213–9.
12. Ersoy S, Engin VS. Risk factors for polypharmacy in older adults in a primary care setting: a cross–sectional study. *Clin Interv Aging*. 2018;13:2003–11.
13. Zhao Y, Yan H, Yang R, Li Q, Dang S, Wang Y. Prevalence and determinants of metabolic syndrome among adults in a rural area of Northwest China. *PLoS One*. 2014;9(3):e91578.
14. Mumme KD, Conlon C, von Hurst PR, Jones B, de Seymour JV, Stonehouse W, et al. Associations between dietary patterns and the metabolic syndrome in older adults in New Zealand: the REACH study. *Br J Nutr*. 2022;128(9):1806–16.



15. Subias-Perie J, Navarrete-Villanueva D, Fernandez-Garcia AI, Moradell A, Gesteiro E, Perez-Gomez J, et al. Prevalence of Metabolic Syndrome and Association with Physical Activity and Frailty Status in Spanish Older Adults with Decreased Functional Capacity: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*. 2022;14(11).
16. Kim YJ. Association of Family Composition and Metabolic Syndrome in Korean Adults Aged over 45 Years Old. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2015;9(4):349–55.
17. Pirkle CM, Wu YY, Zunzunegui MV, Gomez JF. Model-based recursive partitioning to identify risk clusters for metabolic syndrome and its components: findings from the International Mobility in Aging Study. *BMJ Open*. 2018;8(3):e018680.
18. Alkhawaldeh A, M AL, Rayan A, Abdalrahim A, Musa A, Eshah N, et al. Application and Use of Andersen's Behavioral Model as Theoretical Framework: A Systematic Literature Review from 2012–2021. *Iran J Public Health*. 2023;52(7):1346–54.
19. Merlo J, Wagner P, Ghith N, Leckie G. An Original Stepwise Multilevel Logistic Regression Analysis of Discriminatory Accuracy: The Case of Neighbourhoods and Health. *PLoS One*. 2016;11(4):e0153778.
20. Pierdomenico SD, Pierdomenico AM, Di Tommaso R, Coccina F, Di Carlo S, Cuccurullo F, et al. Metabolic Syndrome and Cardiovascular Risk in Elderly Treated Hypertensive Patients. *Am J Hypertens*. 2016;29(3):365–71.
21. Sinha N, Bhattacharya A, Deshmukh PR, Panja TK, Yasmin S, Arlappa N. Metabolic syndrome among elderly care-home residents in southern India: A cross-sectional study. *WHO South-East Asia journal of public health*. 2016;5(1):62–9.
22. Ge H, Yang Z, Li X, Liu D, Li Y, Pan Y, et al. The prevalence and associated factors of metabolic syndrome in Chinese aging population. *Sci Rep*. 2020;10(1):20034.
23. Nomura K, Eto M, Ogawa S, Kojima T, Iijima K, Nakamura T, et al. Association between low muscle mass and metabolic syndrome in elderly Japanese women. *PLoS One*. 2020;15(12):e0243242.
24. Van Ancum JM, Jonkman NH, van Schoor NM, Tresselt E, Meskers CGM, Pijnappels M, et al. Predictors of metabolic syndrome in community-dwelling older adults. *PLoS One*. 2018;13(10):e0206424.
25. Moore JX, Chaudhary N, Akinyemiju T. Metabolic Syndrome Prevalence by Race/Ethnicity and Sex in the United States, National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–2012. *Prev Chronic Dis*. 2017;14:E24.
26. Tsou M-T. Association of Education, Health Behaviors, Concerns, and Knowledge with Metabolic Syndrome among Urban Elderly in One Medical Center in Taiwan. *International Journal of Gerontology*. 2017;11(3):138–43.
27. Gouveia ER, Gouveia BR, Marques A, Peralta M, Franca C, Lima A, et al. Predictors of Metabolic Syndrome in Adults and Older Adults from Amazonas, Brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3).
28. McCarthy K, Laird E, O'Halloran AM, Fallon P, O'Connor D, Ortuno RR, et al. An examination of the prevalence of metabolic syndrome in older adults in Ireland: Findings from The Irish Longitudinal Study



- on Ageing (TILDA). PLoS One. 2022;17(9):e0273948.
29. Kumkong M, Suwanaraj M, Saetiew S. Food and Nutritional Management Model for Older Adults using the Mother's Food Guideline: A Case Study of the Elderly Club, Boromarajonani College of Nursing Songkhla. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2018;5(3).
 30. Lillich FF, Imig JD, Proschak E. Multi-Target Approaches in Metabolic Syndrome. Front Pharmacol. 2020;11:554961.
 31. Oh C, No J. The Quality of a Traditional Dietary Pattern in Relation to Metabolic Syndrome in Elderly South Koreans. J Obes Metab Syndr. 2018;27(4):254-61.
 32. Marinho FS, Moram CBM, Rodrigues PC, Leite NC, Salles GF, Cardoso CRL. Treatment Adherence and Its Associated Factors in Patients with Type 2 Diabetes: Results from the Rio de Janeiro Type 2 Diabetes Cohort Study. J Diabetes Res. 2018;2018:8970196.
 33. Hla LSP, Pongthavornkamol K, Wattanakitkrileart D, Orathai P. Factors Influencing Adherence to Therapeutic Regimens among People with Type 2 Diabetes Mellitus in Yangon, Myanmar. Journal of Population and Social Studies. 2018;26(4):262-80.



การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน จังหวัดเลย

The Development of a Clinical Nursing Practice Guideline for Care of Hypertension Patients with
Atrial Fibrillation in the Community, Loei Province

จรรยา จันทะบัปภาศรี¹, สุทธิพร มูลศาสตร์², นพวรรณ เปียชื่อ³

Chanya Chantababpasee¹, Sutteepon Moolsart², Noppawan Piaseu³

¹นักศึกษาหลักสูตร พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

²สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

¹M.N.S. (Community Nurse Practitioner) School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

³Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author: Sutteepon Moolsart; Email: sutteepon@yahoo.com

Received: December 21, 2023 Revised: May 30, 2024 Accepted: July 31, 2024

บทคัดย่อ

การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชนจำเป็นต้องมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจนเพื่อลดความรุนแรงของการเกิดโรค การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว 2) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติฯ โดยแนวปฏิบัติฯ ครั้งนี้ได้รับการพัฒนาตามแนวคิดของชูชีพ กลุ่มตัวอย่างแบ่งตาม 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การค้นหาปัญหาทางคลินิก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพกลุ่มละ 12 คน 2) การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างคือตำราและงานวิจัย 11 เรื่อง พยาบาลวิชาชีพ 12 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน และ 3) การนำแนวปฏิบัติฯ ไปทดลองใช้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพกลุ่มละ 15 คน กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม 2) แนวทางการระดมสมอง 3) เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติ 4) แบบสอบถามความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และสถิติทดสอบวิลส์ค็อกชัน ไซน์ แรงค์ ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยที่สำคัญ ได้แก่ 1) ใจสั่น หายใจหอบเหนื่อย เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย ภาวะเลือดออกง่าย 2) ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองไม่ถูกต้อง และ 3) ความกลัวในการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่และการเข้าถึงบริการ สำหรับผลการใช้แนวปฏิบัติฯ พบว่ามีผลการประเมินคุณภาพในภาพรวม ร้อยละ 92.86 และรายหมวด ร้อยละ 90.00-97.78 นอกจากนี้ ยังพบว่าหลังทดลองใช้แนวปฏิบัติฯ ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น และพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ทางคลินิกไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความจำกัดของระยะเวลาในการทดลองใช้แนวปฏิบัติฯ

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง; แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก; พฤติกรรมการดูแลตนเอง



The Development of a Clinical Nursing Practice Guideline for Care of Hypertension Patients with Atrial Fibrillation in the Community, Loei Province

Chanya Chantababpasee¹, Sutteeporn Moolsart², Noppawan Piaseu³

¹M.N.S. (Community Nurse Practitioner) School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

³Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author: Sutteeporn Moolsart; Email: sutteeporn@yahoo.com

Received: December 21, 2023 Revised: May 30, 2024 Accepted: July 31, 2024

Abstract

Caring for hypertensive patients with atrial fibrillation needs a clinical nursing practice guideline to minimize harm to patients. This study was conducted to: 1) study the problems and needs of hypertensive patients with atrial fibrillation; 2) develop a clinical nursing practice guideline (CNPG) for the care of hypertensive patients with atrial fibrillation in the sample community; and 3) examine the effectiveness of CNPG. This clinical nursing practice guideline (CNPG) was developed according to Soukup's concept. The participants were purposively selected based on the process of the study, which was divided into three steps: 1) Evidence-triggered phase: the sample consisted of 12 patients and 12 registered nurses; 2) Evidence-support phase: the sample consisted of 11 textbooks and research papers, 12 registered nurses, and 5 experts; and 3) Evidence-observed phase: the sample group consisted of 15 patients and 15 registered nurses. Research tools included: 1) a focus group guideline; 2) a brainstorming guideline; 3) the Appraisal of Guidelines Research and Evolution II; 4) questionnaires assessing knowledge, self-care behavior, and clinical data; and 5) a satisfaction questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics, content analysis, and the Wilcoxon signed rank test. The results illustrated the problems and needs of patients, including 1) the physical problems of heart palpitations, dyspnea, dizziness, fatigue, and bleeding tendency; 2) a lack of self-care knowledge; and 3) a fear of communicating with personnel and society. It was also revealed that the quality assessments of the CNPG by AGREE II were 92.86% overall and 90.00–97.78% for each item. In addition, it was found that after CNPG testing, the knowledge and self-care behaviors of patients significantly improved, and the nurses' satisfaction with using the CNPG was at its highest level. However, the clinical outcomes were not statistically significantly different. This may result from the time limitations of implementing the guideline.

Keywords: hypertension; clinical nursing practice guideline; self-care behavior



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข องค์การอนามัยโลกประมาณการ ประชากรวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 30–79 ปีทั่วโลกป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงถึง 1.28 พันล้านคนแต่มีเพียงร้อยละ 42 ของบุคคลที่มีความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัย และเป็นผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้เพียง 1 ใน 5 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด¹ การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยจากรายงานการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พบว่า ในปี พ.ศ. 2562–2563 ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปเป็นร้อยละ 25.4 โดยพบร้อยละ 26.7 ในประชากรเพศชายและร้อยละ 24.2 ในประชากรเพศหญิงและพบความชุกสูงสุดในกลุ่มประชากรที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป² เมื่อเปรียบเทียบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประเทศตามเขตสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าเขตสุขภาพที่ 8 มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2561–2565 เป็น 9,518.26, 10,193.63, 10,689.92, 11,299.98 และ 11,882.80 ต่อแสนประชากรตามลำดับ และจังหวัดเลย ซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งในเขตสุขภาพที่ 8 พบอัตราความชุกสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัดที่อยู่ในเขตสุขภาพเดียวกัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2561–2565 จังหวัดเลยมีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 12,491.91, 13,183.12, 13,794.22, 14,390.12 และ 15,031.92 ต่อแสนประชากรตามลำดับ³

ใน พ.ศ. 2565 เขตสุขภาพที่ 8 มีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดใน 12 เขตสุขภาพไม่รวมกรุงเทพมหานคร โดยใน พ.ศ. 2564 อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของจังหวัดเลย โดยมีอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 2.59⁴ ซึ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสดังกล่าวเกิดหัวใจห้องบนพลิ้วไหว (Atrial Fibrillation: AF) สูงถึง 1.7 เท่า อีกทั้งยังเพิ่มความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง และหัวใจล้มเหลว⁵ การรักษาเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากหัวใจห้องบนพลิ้วไวนิยมใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดในรูปแบบรับประทาน แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการยาด้านการแข็งตัวของเลือดกลุ่มไม่ต้านฤทธิ์ของวิตามินเคใช้แล้ว แต่ยาในกลุ่มนี้หมดฤทธิ์อย่างรวดเร็วจึงต้องเคร่งครัดเรื่องการรับประทานยา และในประเทศไทยการใช้ยาในกลุ่มไม่ต้านฤทธิ์ของวิตามินเคยังมีประสบการณ์ไม่มากเท่ายาตัวอื่น⁶

ดังนั้น แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจ ในปี พ.ศ. 2559 จึงจัดให้มีการจัดตั้งวารฟารินคลินิกในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อลดความแออัดของผู้รับบริการในโรงพยาบาลศูนย์ เพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาตัวอื่นสำหรับเจ้าหน้าที่ และเพิ่มอัตราของผู้ป่วยรับยาตัวอื่นที่โอเอ็นอาร์อยู่ในช่วงของการรักษาการศึกษาข้อมูลเครือข่ายงานการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาตัวอื่นจังหวัดเลย พบว่า ใน พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวทั้งหมด 4,437 คนในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่รับบริการในวารฟารินคลินิก 1,060 คน แม้จะได้รับการปรึกษาด้านการใช้ยาก่อนพบแพทย์ผู้ป่วยที่โอเอ็นอาร์ไม่อยู่ในช่วงของการรักษาแล้วก็ตาม แต่ยังพบว่าร้อยละของการเข้าถึงช่วงการรักษาไม่ถึงร้อยละ 50 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 70 และพบภาวะเลือดออกรุนแรง (major bleeding) ซึ่งแม้จะน้อยกว่าร้อยละ 1 แต่ถือเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ และเป็นอันตรายในผู้ป่วยที่ได้รับยาตัวอื่น

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว พบมีการพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง โดยการเพิ่มการปรึกษาเภสัชกรเรื่องยาก่อนพบแพทย์ ส่งผลให้การเข้าถึงช่วงการรักษาเพิ่มขึ้น และยังช่วยติดตามแก้ไขปัญหายาอย่างเป็นระบบ⁷ แต่ยังพบปัญหาจากการใช้ยาตัวอื่นที่พบมากที่สุด คือ ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง รองลงมาคือผู้ป่วยได้รับยาในขนาดที่มากเกินไป ผู้ป่วยเกิดอันตรายกิริยาระหว่างยา และผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ส่วนปัญหาจากการใช้ยาอื่นๆ ที่พบ ได้แก่ การเก็บยาไม่เหมาะสม การแบ่งเม็ดยาไม่ถูกต้อง และการไม่เข้าใจแผนการรักษา ซึ่งความชุกของการสั่ง

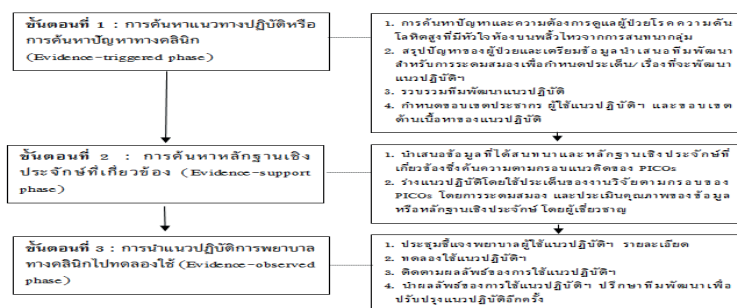
จ่ายยาที่มีแนวโน้มจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยารวาร์ฟารินร้อยละ 54 เป็นระดับรุนแรงมากถึงร้อยละ 37.8 ความสัมพันธ์ความชุกของการสั่งจ่ายยาที่มีแนวโน้มจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยารวาร์ฟารินมีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)^{7,8} จากนโยบายจัดให้มีวาร์ฟารินคลินิกในโรงพยาบาลชุมชนดังกล่าว พยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในชุมชน จึงจำเป็นต้องมีแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชนไว้ใช้ในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ดังนั้น การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว จึงมีความสำคัญในการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน รวมทั้งเพื่อให้พยาบาลที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว
- 2) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน
- 3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของชูคัพ⁹ การศึกษาแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกระตุ้นเพื่อค้นหาปัญหาและแนวปฏิบัติทางคลินิก 2) การสนับสนุนและค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปทดลองใช้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and developmental) โดยมีการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนและมีกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : การค้นหาแนวทางปฏิบัติหรือการค้นหาค้นหาทางคลินิก (evidence-triggered phase) โดยกลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในจังหวัดเลย จำนวน 4,437 คน กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงจำนวน 12 คน เพื่อทำการศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม 2) พยาบาลวิชาชีพในจังหวัดเลย จำนวน 1,350 คน กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกอย่างเฉพาะ



เจาะจงจำนวน 12 คนเพื่อระดมสมองในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก โดยใช้แนวทางการระดมสมองเพื่อสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก

ขั้นตอนที่ 2 : การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (evidence-support phase) 1) โดยหลักฐานได้รับการทบทวนอย่างมีขอบเขต (scoping review) จากกลุ่มตัวอย่างตำรา บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งค้นคว้าจาก Thai LIS และ THAIJO จำนวน 11 เรื่อง โดยใช้กรอบการสืบค้นของ PICO¹⁰ กำหนดช่วงปีสืบค้นระหว่าง พ.ศ. 2555–2565 และ ค.ศ. 2012–2022 2) กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพผู้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกโดยเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกันกับขั้นตอนที่ 1 และ 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คนในการประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก โดยใช้เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติตามวิธีของอะกรี ทู (The Appraisal of Guidelines Research and Evolution II: AGREE II) ฉบับภาษาไทย¹¹

ขั้นตอนที่ 3 : การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปทดลองใช้ (evidence-observed phase) กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพในจังหวัดเลยจำนวน 1,350 คน กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงจำนวน 15 คน ให้เป็นผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกและเก็บข้อมูลความพึงพอใจ และ 2) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในจังหวัดเลยจำนวน 4,437 คน ที่ถูกเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงจำนวน 15 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

(1) แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย อายุ เพศ ระยะเวลาที่ป่วย ระดับการศึกษา อาชีพ และสิทธิการรักษาพยาบาล 2) แนวคำถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม และ 3) แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ชีพจร ความดันโลหิต และค่าไอเอ็นอาร์ (International Normalized Ratio: INR)

(2) แนวทางการระดมสมองเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมระดมสมอง ประกอบด้วย ชื่อสกุล อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 2) แนวคำถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม และ 3) แนวทางการระดมสมองในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว

(3) แบบประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกตามวิธีของอะกรี ทู (The Appraisal of Guidelines Research and Evolution II: AGREE II) ฉบับภาษาไทย¹¹

(4) แบบสอบถามความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา และอาชีพ โดยมีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ และเติมคำ 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและหัวใจห้องบนพลิ้วไหวที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับโรค การรับประทานอาหาร

การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบถูกผิด การแปลผลแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ มาก ปานกลาง และน้อย 3) พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวประกอบด้วยด้านการรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ การแปลผลคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด และ 4) แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก (ผู้วิจัยบันทึก) ประกอบด้วย ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ยาที่ใช้ในปัจจุบัน ความดันโลหิต ซีพจร ค่าไอเอ็นอาร์ EHRA symptom scale และ Barthel ADL index โดยมีลักษณะคำถามแบบเติมคำ

(5) แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ปฏิบัติงานด้านการพยาบาล ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ และ 2) ความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด การแปลผลคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว โดยผู้วิจัยและทีมพัฒนาดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน โดยพัฒนาตามกรอบแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลของชูชีพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การหาความตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและหัวใจห้องบนพลิ้วไหวที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 คน ประกอบด้วยแพทย์จำนวน 1 คน เภสัชกรจำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 1 คน และอาจารย์พยาบาลจำนวน 2 คน ได้ค่าความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1.0 และ 1.0 ตามลำดับ

2) การหาค่าความเที่ยงโดยทดลองกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในตำบลกุดป่อง อำเภอเมือง จังหวัดเลย และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามส่วนความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชนเท่ากับ .83 และ .88 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองและข้อมูลทางคลินิกด้วยสถิติทดสอบวิลส์คอกซ์ ไชน์ แรงค์ และข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

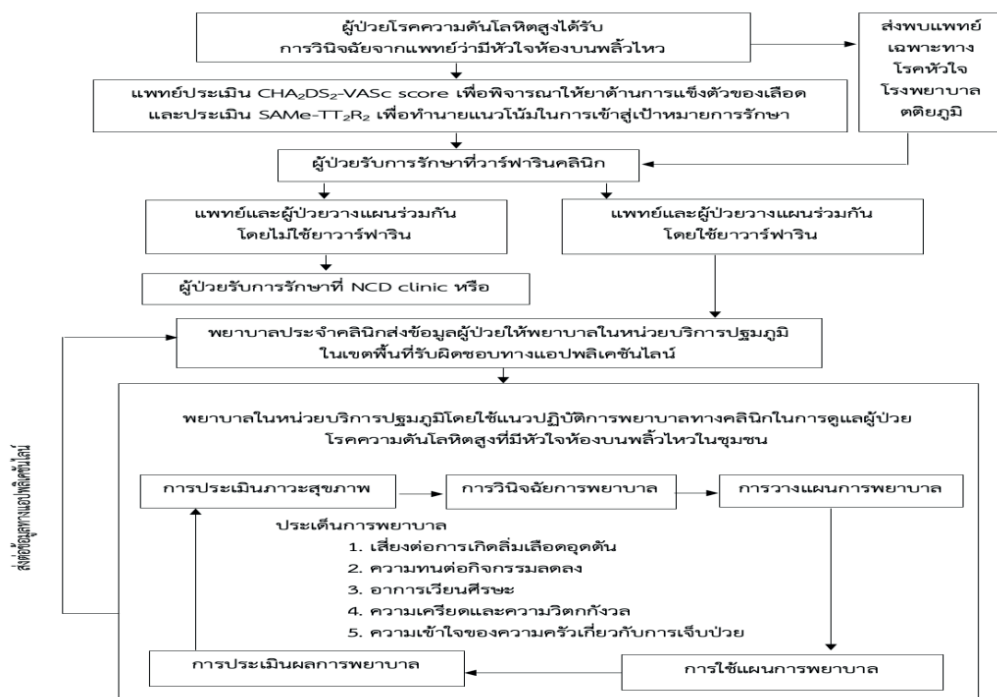
1) ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้รับเอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย 2 ฉบับ ได้แก่ เลขที่ ECLOEI 0024/2565 และเลขที่ ECLOEI 015/2566

2) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว และพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย การรักษาความลับ ประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ โดยชี้แจงก่อนให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1) ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ได้แก่ ใจสั่นร้อยละ 58.33 หายใจหอบเหนื่อย ร้อยละ 33.33 เวียนศีรษะร้อยละ 66.67 อ่อนเพลียร้อยละ 50 มีภาวะเลือดออกร้อยละ 33.33 ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลไม่ถูกต้องร้อยละ 33.33 ความกลัวในการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ร้อยละ 50.00 และความกลัวในการเข้าสังคมร้อยละ 25.00 นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังพบปัญหาอื่นที่พบได้ในผู้ป่วยทั่วไป ได้แก่ การเคี้ยวอาหารร้อยละ 58.33 อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร้อยละ 58.33 และหูตึงร้อยละ 41.14

2) แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน การประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวตามวิธีของอะกรี ทุ¹¹ ในภาพรวมได้ร้อยละ 92.86 และรายหมวดได้ร้อยละ 90.00-97.78 โดยมีขั้นตอนและแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนและแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน

แผนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชนมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

1) เสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดอุดตันตามเส้นเลือดบริเวณต่าง ๆ เช่น สมอหัวใจ ปอด และอวัยวะส่วนปลายเนื่องจากหัวใจห้องบนพลิ้วไหวจากโรคความดันโลหิตสูง มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด และภาวะลิ่มเลือดอุดตันส่วนปลาย เนื่องจากมีโอกาสเกิดลิ่มเลือดจากหัวใจเต้นผิดจังหวะ และ (2) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ โดยมีกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

(1) ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่มีภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด และภาวะลิ่มเลือดอุดตันส่วนปลาย

(2) ประเมินความเสี่ยงในการเกิดลิ่มเลือดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะหัวใจห้องบนพลิ้วไหวโดยใช้ CHA2DS2-VASc score และประเมินแนวโน้มที่ผู้ป่วยสามารถเข้าสู่ Time in Therapeutic Range (TTR) ตามหลัก SAME-TT2R

(3) ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด และภาวะลิ่มเลือดอุดตันส่วนปลาย และการควบคุมระดับความดันโลหิต

(4) ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้รับประทานยาลดความดันโลหิต ยาลดไขมันกลุ่ม statin และการยารวาร์ฟาริน ตามแผนการรักษาพร้อมทั้งสอบถาม และสังเกตวิธีการเก็บ การแบ่งเม็ดยา และให้ผู้ป่วยอธิบายถึง การใช้ยารวาร์ฟารินทั้งในเรื่องของขนาดยาที่ได้รับ จำนวนยาที่ได้รับประทานในแต่ละวัน อาหาร หรือยาที่มีผลต่อยารวาร์ฟาริน และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยารวาร์ฟาริน

2) ความทนต่อกิจกรรมลดลง เนื่องจากปริมาตรเลือดออกจากหัวใจ (cardiac output) อาจลดลง จากโรคความดันโลหิตสูง และภาวะหัวใจห้องบนพลิ้วไหว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีความทนต่อกิจกรรมเพิ่มขึ้น โดยมีกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

(1) ประเมินอาการและอาการแสดงของปริมาตรเลือดออกจากหัวใจ (cardiac output) ลดลง

(2) แนะนำอาหารที่รับประทาน ควรเป็นอาหารอ่อนย่อยง่าย

(3) แนะนำให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ 6-8 ชั่วโมงต่อวัน โดยแนะนำจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการนอน โดยไม่มีแสง และเสียงรบกวนขณะนอนหลับ

(4) แนะนำการฝึกการออกกำลังกายที่เหมาะสม ในเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และระบบไหลเวียน

3) เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากอาการเวียนศีรษะ มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มจากอาการเวียนศีรษะ โดยมีกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

(1) ประเมินอาการและอาการแสดงของอาการเวียนศีรษะ

(2) ตรวจสอบยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยที่ได้รับตามแผนการรักษาว่ามีผลต่ออาการเวียนศีรษะหรือไม่ และประเมินค่าน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX) เพื่อแยกจากภาวะน้ำตาลต่ำ

(3) ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และแนะนำเปลี่ยนท่าช้า ๆ และหลีกเลี่ยงการก้ม ๆ เงย ๆ

(4) ดูแลให้ได้รับยาแก้เวียนตามแผนการรักษา

4) มีภาวะเครียดและวิตกกังวลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรค และผลข้างเคียงของยาต้านการแข็งตัวของเลือด มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อลดความเครียด และคลายความวิตกกังวล และ 2) เพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้า โดยมีกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

(1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะวิตกกังวล



(2) ประเมินภาวะเครียดโดยใช้ ST5 ภาวะวิตกกังวลโดยใช้ GAD-7 ประเมินความเสี่ยงของภาวะซึมเศร้า และการฆ่าตัวตาย

(3) สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และครอบครัวอย่างสม่ำเสมอ และจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมระหว่าง การให้การพยาบาล และเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก และแนะนำการจัดการกับภาวะอารมณ์

(4) แนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดตามแผนการรักษา โดยแนะนำถึงสาเหตุที่ช้ำยา ข้อดีข้อเสียของการรับต้านการแข็งตัวของเลือด และการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยารวาร์ฟารินตามคู่มือผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟาริน

(5) ค้นหาแหล่งสนับสนุนทางสังคมตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมทั้งแจ้งการเข้าถึงแหล่งสนับสนุนทางสังคมให้ผู้ป่วย และครอบครัวทราบ

5) ครอบครัวยุติความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครอบครัวของผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย โดยมีกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

(1) ประเมินแบบประเมินความสัมพันธ์ของครอบครัวโดยใช้ Family APGAR score และประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index)

(2) ให้คำแนะนำสำหรับสมาชิกในครอบครัว ขณะสื่อสารกับผู้ป่วยอาจแสดงความหงุดหงิด ก้าวร้าว ควรรับฟังอย่างสงบ ไม่แสดงอาการตอบโต้ หรือแสดงอาการไม่ใส่ใจ หรือไม่เคารพนับถือ อาจสัมผัสขณะสนทนา

(3) แนะนำให้ครอบครัวมีการทำกิจกรรมร่วมกัน และมีการสื่อสารระหว่างคนในครอบครัว

3) ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน โดยการเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวดังแสดงในตารางที่ 1, 2 และ 3

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและหัวใจห้องบนพลิ้วไหวที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้แนวปฏิบัติ

ความรู้	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			Z	P
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
1. ความรู้เกี่ยวกับโรค (10 ข้อ)	5.40	2.06	น้อย	9.20	.94	มาก	-3.187	.001
2. ด้านการรับประทานยา (7 ข้อ)	3.47	1.59	น้อย	6.40	.63	มาก	-3.087	.002
3. ด้านการออกกำลังกาย (5 ข้อ)	2.87	1.40	น้อย	4.87	.35	มาก	-.071	.002
4. ด้านการจัดการความเครียด (3 ข้อ)	1.93	.59	มาก	2.87	.35	มาก	-3.071	.002
5. ด้านการรับประทานยา (8 ข้อ)	3.39	2.60	น้อย	7.33	1.05	มาก	-3.084	.002
ผลรวมความรู้ (33 ข้อ)	17.60	6.38	น้อย	30.67	1.23	มาก	-3.413	.001



ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว

พฤติกรรม	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			Z	P
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
1. ด้านการรับประทานอาหาร (18 ข้อ)	2.97	.43	น้อย	4.57	.57	มากที่สุด	-3.412	.001
2. ด้านการออกกำลังกาย (8 ข้อ)	3.38	.66	มาก	4.45	.14	มาก	-3.413	.001
3. ด้านการจัดการความเครียด (7 ข้อ)	3.13	.57	ปานกลาง	4.40	.18	มาก	-3.413	.001
4. ด้านการรับประทานยา (9 ข้อ)	2.74	.53	ปานกลาง	4.55	.22	มากที่สุด	-3.415	.001
ผลรวมคะแนนพฤติกรรม (42 ข้อ)	3.03	.42	ปานกลาง	4.51	.27	มากที่สุด	-3.408	.001

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว

ข้อมูลทางคลินิก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Z	P
	M	SD	M	SD		
ความดันซิสโตลิก (SBP) (มิลลิเมตรปรอท)	128.60	8.51	124.57	10.89	-1.449	.147
ความดันไดแอสโตลิก (DBP) (มิลลิเมตรปรอท)	74.20	7.38	72.70	6.24	-.967	.334
MAP (มิลลิเมตรปรอท)	92.33	7.20	89.99	6.36	-1.420	.156
ชีพจร (ครั้ง/นาที)	75.07	11.12	79.53	10.61	-.9810	.326
INR	2.89	2.07	2.28	.62	-.3410	.726
การเข้าสู่ช่วงการรักษาของค่า INR	.33	.49	.60	.51	-1.633	.102

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว ในชุมชนต่อความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลทาง มีความพึงพอใจต่อการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน เฉลี่ย 4.92 (SD .13) อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

การวิจัยการวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว 2) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน และ 3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวในชุมชน ผลการวิจัยอภิปรายตามประเด็นได้ดังต่อไปนี้

1) การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว พบว่าปัญหาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหวที่พบมากที่สุดคือ ใจสั่น หายใจหอบเหนื่อย เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย และมีภาวะเลือดออกสอดคล้องกับการศึกษาของเกษราภรณ์ จันดี¹² พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไหว มีอาการเหนื่อยง่าย มีภาวะเลือดออก และสอดคล้องกับการศึกษาสุมาลี จันทรสละที่พบปัญหาเสี่ยงต่อภาวะ Low Cardiac Output และ ภาวะ thromboembolism เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากภาวะเลือดออกง่าย เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดสมอง การขาดสารอาหาร และพร่องความรู้เกี่ยวกับภาวะโรค การดำเนินของโรคการรักษาวิธีปฏิบัติตัวและวิธีการใช้ยา ในขณะที่สาวตรี เหล่าไพบูลย์กุล และคณะ⁷ พบปัญหาในส่วนของการบริหารทางเภสัชกรในเรื่องของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และความต้องการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบน



พลั้วไหวสอดคล้องกับปัญหาที่ตั้งที่กล่าวมาแล้วสอดคล้องกับการศึกษาของอัลติคอล ยิลซาร์ท และกุลลารี¹⁴ ซึ่งอธิบายว่าที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวมีข้อจำกัดทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความกลัวในภาวะแทรกซ้อนของโรคและผลข้างเคียงจากยา รู้สึกหมดไฟ และรู้สึกเป็นภาระ ทางด้านสถานภาพทางสังคม ได้แก่ ข้อจำกัดที่ทำให้ปฏิเสธการเข้าสังคม และเรื่องค่าใช้จ่าย และด้านร่างกาย ได้แก่ อาการใจสั่น ถูกจำกัดความสามารถในชีวิตประจำวัน และการจัดการกับโรค ได้แก่ การขาดความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การดูแลตนเอง และผลลัพธ์จากการได้รับยา

2) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหว ในชุมชน พัฒนาขึ้นรูปแบบการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของชุดพิ⁹ ซึ่งมีรูปแบบการพัฒนาที่ชัดเจน โดยประยุกต์การใช้กระบวนการพยาบาล (nursing process) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การใช้แผนการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล¹⁵ และได้รับการประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวตามวิธีของอะกรีท¹¹ โดยมีการแผนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวในชุมชนที่เฉพาะเจาะจง โดยการทดลองใช้สำหรับการพยาบาลครอบครัวที่บ้าน ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของสาวิตรี เหล่าไพบูลย์กุล และคณะ⁷ ที่ใช้การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวาร์ฟารินในการศึกษา

3) การศึกษาประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวในชุมชน ด้านความรู้ และพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวเพิ่มขึ้น เนื่องจากการพยาบาลครอบครัวที่บ้านช่วยให้พบปัญหา และสามารถนำไปวางแผนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของสาวิตรี เหล่าไพบูลย์กุล และคณะ⁷ ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไวยังไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เป็นผลจากการที่ระยะเวลาในการทดลองใช้แนวปฏิบัติสั้นเกินไป และความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกทำให้กลุ่มเป้าหมายรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมและรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของร่วมกัน ทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) พยาบาลวิชาชีพสามารถนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวในชุมชน

2) พยาบาลวิชาชีพสามารถนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในชุมชนที่มีปัญหาใกล้เคียงกัน เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหว ผู้ป่วยรับยาวาร์ฟารินจากข้อบ่งชี้อื่น เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) เครื่องมือที่ใช้ในแนวปฏิบัติควรจัดทำเป็นชุดรูปแบบ โดยมีหน้าสรุปเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของการตรวจสอบ เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผู้ป่วยมีจำนวนมาก จากความซับซ้อนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหว

2) การศึกษาประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลั้วไหวในชุมชน ควรจัดในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองและเพิ่มระยะเวลาในการทดลอง เนื่องจากข้อมูลทาง



คลินิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจห้องบนพลิ้วไวก่อนและหลังทดลองใช้แนวปฏิบัติมีค่าที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

References

1. World Health Organization: Hypertension. [Internet]. 2023 [cited 2023, March 16]. Available from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
2. Ekpalakorn W.(Ed.): Report on the Thai people's health survey by physical examination, No. 6, 2019–2020. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing House; 2021.
3. Health Data Center: Rate of hypertension per population. [Internet] 2022 [2022, October 16]. Available from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=6b9af46d0cc1830d3bd34589c1081c68.
4. Health Data Center: Mortality rate from hypertension. [Internet] 2022 [2022, October 16]. Available from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=e46c73b57c9eeb2f07759a9e9bc50fb3.
5. Dzeshka MS, Shantsila A, Shantsila E, Lip GYH: Atrial fibrillation and hypertension. *Hypertension* 2017;70(5): 854–61
6. Panthawimon W. How to use a new class of anticoagulants in patients with atrial fibrillation. *Department of Medical Services Journal* 2019;44(5):16–22.(in Thai)
7. Laophaibunkul S. et al. Problems from drug use among patients receiving warfarin with INR values outside the treatment period by visiting homes in Tha Sala District. Nakhon Si Thammarat Province. [Internet]. 2019 [2019, March]. Available from <https://wjst.wu.ac.th/index.php/wuresearch/issue/view/186>.
8. Peerapattanapokin V, Ajalanond C, Sanprasert K. Prevalence of drug–drug interactions among outpatients on anti–platelet or anticoagulant therapy at emergency department, Phramongkultklao Hospital. *Royal Thai Army Medical Journal* 2018;71(2):87–93.(in Thai)
9. Soukup SM. The center of advanced nursing practice evidence–based practice model. *Nursing Clinic of North America* 2000;35:301–9
10. Melnyk BM, Fineout–Overholt E. Evidence–based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
11. Medical Technology Research and Assessment Institute. Appraisal of guideline for research & evaluation. Nonthaburi: the Institute; 2013.(in Thai)
12. Jandee G. Nursing care of patients with atrial fibrillation treated with warfarin : case study. *Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office* 2020;4(8):244–65.(in Thai)
13. Chansala S. Nursing care of atrial fibrillation together with hypertension patients. [Internet]. 2024 [2024, January]. Available from <https://pri.moph.go.th/images/research/Publish/OAPHO03–5012024.pdf>
14. Altioek M, Yilmaz M, Rencuso_gullari I. Living with atrial fibrillation: an analysis of patients' perspectives. *Asian Nursing Research* 2015;9:305–11
15. Potter PA, Perry AG. *Fundamental of nursing*. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2005.



คำแนะนำผู้พิมพ์

ในการจัดทำนิตยสารฉบับผลงานวิชาการเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข กองบรรณาธิการวารสารฯ ได้กำหนดคำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ในการจัดเตรียมนิตยสารฉบับที่มีคุณภาพ ดังต่อไปนี้

1. วารสารฯ ได้กำหนดข้อตกลงในภาพรวมของนิตยสารฉบับที่จะเผยแพร่ในวารสารฯ ดังนี้

1.1 เป็นผลงานวิชาการในรูปของบทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่เขียนเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาล การสาธารณสุข หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

1.2 เป็นผลงานที่ไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อน และผู้พิมพ์จะต้องไม่ส่งผลงานวิชาการชิ้นเดียวกันนี้ หรือเป็นผลงานที่เนื้อหาส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน ไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

1.3 ผลงานวิชาการที่มีลักษณะเป็นงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยต้องแนบหลักฐานการรับรองมาพร้อมนิตยสารฉบับ

1.4 วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการตีพิมพ์เผยแพร่ หากตรวจพบว่าผู้พิมพ์ต้นฉบับใดเข้าข่ายละเมิดหรือคัดลอกผลงานวิชาการ (academic plagiarism) ทั้งนี้รวมถึงการใช้เนื้อหาที่สร้างขึ้นโดย generative AI และเทคโนโลยีที่ได้รับความช่วยเหลือจาก AI โดยไม่มีการอ้างอิงหรือระบุแหล่งที่มาอย่างเหมาะสม ผู้พิมพ์ต้องแจ้งให้วารสารทราบถึงการใช้อุปกรณ์ AI ในกระบวนการเขียนหรือวิจัย และต้องรับรองว่าได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จาก AI อย่างละเอียดแล้ว

1.5 วารสารฯ มีระบบการประเมินคุณภาพรายงานวิจัยแบบ double-blind peer review โดยผู้ทรงคุณวุฒิเรื่องละ 3 คน

2. วารสารฯ กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการบริหารจัดการบทความเพื่อเผยแพร่ในอัตราบทความละ 6,000 บาท (หกพันบาทถ้วน) (วารสารฯ จะประสานให้ผู้พิมพ์ชำระค่าธรรมเนียมก่อนที่จะส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ และเมื่อได้ชำระเงินแล้ว ทางวารสารฯ จะไม่คืนเงินในทุกกรณี)

3. วารสารฯ กำหนดการเตรียมนิตยสารฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัย ตามรูปแบบดังนี้

3.1 การตั้งค่านำกระดาษ ให้ตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 จัดขอบกระดาษด้านบน-ล่าง-ซ้าย-ขวา ด้านละ 1 นิ้ว พิมพ์โดยใช้ฟอนต์ EucorsiaUPC ขนาด 16 และ single space และมีเนื้อหารวมบทความย่อและเอกสารอ้างอิงไม่เกิน 15 หน้า

3.2 ขนาดและรูปแบบการพิมพ์ให้ใช้ (ขนาดฟอนต์ในตารางเป็น 14") ดังนี้

รายการ	ลักษณะอักษร	ตำแหน่งการพิมพ์	ขนาด
ชื่อบทความ	ตัวหนา	กลางหน้ากระดาษ	18-20
ข้อมูลผู้พิมพ์ (ไทยและอังกฤษ)	ตัวปกติ	กลางหน้ากระดาษ	14
บทคัดย่อ และ Abstract	ตัวหนา	กลางหน้ากระดาษ	18
หัวข้อใหญ่	ตัวหนา	ชิดซ้าย	18
หัวข้อย่อย	ตัวหนา	ย่อหน้า (เคาะ 1 tab)	16
หัวข้อย่อย	ตัวปกติ	ย่อหน้า (เคาะ 1 tab)	16
เนื้อหาของบทคัดย่อและบทความ	ตัวปกติ	จัดข้อความชิดขอบทั้งสองข้าง	16
การเน้นข้อความในบทความ	ตัวปกติ	ตัวหนา หรือ ตัวเอียง	16
ข้อความในตาราง	ตัวปกติ	ข้อความให้ชิดซ้าย ส่วนตัวเลขให้ชิดขวา	14-16
ตัวเลขอ้างอิง	superscript	ด้วยยกท้ายข้อความ	16
References	ตัวปกติ ใช้ลำดับตัวเลข	ชิดซ้าย	18

^aTab หมายถึง โดยใช้ปุ่ม Tab บนแป้นพิมพ์

3.3 การใช้เชิงอรรถของตาราง (Table Footnotes) ตำแหน่งของเชิงอรรถ: วางเชิงอรรถไว้ที่ด้านล่างของตาราง ในคอลัมน์ที่มีการอ้างอิง การใช้สัญลักษณ์: ใช้ตัวอักษรสำหรับเชิงอรรถของตาราง เช่น a, b, c

3.4 การจัดวางภาพและตาราง: สำหรับภาพและตาราง คำบรรยายภาพควรอยู่ใต้ภาพ ส่วน ตารางที่ 1... ควรอยู่เหนือตาราง ให้แทรกภาพและตารางหลังจากที่มีการอ้างอิงในเนื้อหา ใช้คำย่อ “ภาพที่ 1” และ “ตารางที่ 1” แม้จะอยู่ในตำแหน่งเริ่มต้นประโยค

3.5 ในการเขียนบทความ ให้ใช้หน่วยวัดที่เป็นที่คุ้นเคยและใช้กันทั่วไปในวงการแพทย์และการพยาบาลเป็น หลักภาษาไทยในเนื้อหา เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ให้ระบุค่าหน่วยวัดที่ใช้เป็นหน่วย International System of Units หรือ CGS system เช่น ทารกแรกเกิดมีน้ำหนัก 3,500 กรัม

3.6 ในการใช้คำย่อหรืออักษรย่อ ให้เขียนคำเต็มพร้อมวงเล็บคำย่อเมื่อปรากฏครั้งแรกในเนื้อหา แม้จะเคย ให้คำจำกัดความในบทความแล้วก็ตาม เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หรือคำย่อที่เป็นที่รู้จักดีใน วงการเฉพาะ หลีกเลี่ยงการใช้คำย่อในชื่อเรื่องหรือหัวข้อหากไม่จำเป็น ใช้คำย่ออย่างสม่ำเสมอตลอดบทความ

3.7 สำหรับไฟล์รูปภาพ ให้ใช้นามสกุล .tif, .jpg, หรือ .png หลีกเลี่ยงการใช้รูปภาพที่มีขนาดไฟล์ใหญ่เกินไป โดยไม่จำเป็น และตรวจสอบให้แน่ใจว่ารูปภาพทั้งหมดมีความคมชัดเพียงพอเมื่อขยายหรือย่อขนาด

3.8 ในการพิมพ์เนื้อหาแต่ละย่อหน้า ให้พิมพ์ต่อเนื่องกันไปจนจบย่อหน้า ไม่กด Enter ในระหว่างย่อหน้า ไม่ใช้การเคาะ space เพื่อจัดคำหรือจัดหน้า และในการเว้นวรรคระหว่างประโยคหรือคำเดียว ให้ใช้เว้นวรรคใหญ่ หรือเท่ากับการกด space 2 เคาะ

4. การเตรียมเนื้อหาของนิพนธ์ต้นฉบับที่เป็นผลงานวิจัย กำหนดให้เขียนดังนี้

4.1 ชื่อบทความวิชาการหรือชื่อบทความวิจัย ต้องมีความชัดเจน กระชับ มีความสอดคล้องหรือสะท้อนถึง ประเด็นสำคัญของบทความ และควรหลีกเลี่ยงการระบุชื่อบุคคลหรือสถานที่ในชื่อบทความ (หากจำเป็นต้องระบุให้ อธิบายไว้ในขอบเขตหรือระเบียบวิธีทำวิจัย)

4.2 ข้อมูลผู้พันธ์ กำหนดให้บรรทัดแรกระบุชื่อและนามสกุลภาษาไทยของผู้แต่งหลักและผู้แต่งร่วมใน บรรทัดเดียวกัน (ใช้ตัวเลขแบบตัวยกเพื่อการอ้างอิงต้นสังกัด) จากนั้นบรรทัดถัดไปให้ระบุชื่อและนามสกุลภาษาอังกฤษของผู้แต่งหลักและผู้แต่งร่วมในบรรทัดเดียวกัน (ใช้ตัวเลขแบบตัวยกเพื่อการอ้างอิงต้นสังกัด) บรรทัดถัด ไปให้ระบุหน่วยงานต้นสังกัดของผู้พันธ์ (วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแสดงเฉพาะชื่อคณะฯ และสถาบันเท่านั้น) ในบรรทัดสุดท้ายให้เขียน “Corresponding author: (ชื่อภาษาอังกฤษ); Email: (อีเมลที่ใช้ติดต่อ)”

4.3 บทคัดย่อ บทคัดย่อภาษาไทย ให้เขียนบทคัดย่อแบบย่อหน้าเดียว (ไม่กด Enter ระหว่างย่อหน้า) มีความ ยาวไม่เกิน 300 คำ โดยประกอบด้วยเนื้อหา 5 ส่วนย่อย ได้แก่ 1) ส่วนนำ เป็นการกล่าวถึงความสำคัญของการทำวิจัย สั้นๆ ไม่เกิน 2 บรรทัด 2) วัตถุประสงค์ของการวิจัย 3) วิธีการวิจัย ซึ่งระบุรูปแบบการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 4) ผลการวิจัย และ 5) สรุปผลและข้อเสนอแนะ ในการ เขียนบทคัดย่อ ไม่ต้องมีการอ้างอิงในเนื้อหา (สำหรับบทความวิชาการให้เตรียมบทคัดย่อภาษาไทยเช่นเดียวกัน โดย บทคัดย่อบทความวิชาการจะประกอบด้วยความเป็นมา วัตถุประสงค์ของบทความ เนื้อหาของบทความและข้อเสนอ เน้นในการประยุกต์ใช้) สำหรับบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) ให้เขียนในลักษณะเดียวกันกับบทคัดย่อภาษาไทย จากนั้นตามด้วยคำสำคัญ 3-5 คำ ตัวอย่างเช่น

คำสำคัญ: การจัดการตนเอง; การส่งเสริมสุขภาพ; ความดันโลหิตสูง; ผู้สูงอายุ

Keywords: self-management; health promotion; hypertension; elderly



4.4 **ความเป็นมาและความสำคัญ** เป็นการนำเสนอเหตุผล ความจำเป็น และบริบท ที่เป็นประเด็นหลักของบทความหรือผลงานวิจัย โดยมีเนื้อหาที่กระชับ ตรงประเด็น และมีการเรียงร้อยข้อความอย่างเชื่อมโยง ต่อเนื่องกันในแต่ละย่อหน้า และมีการสรุปความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาในย่อหน้าสุดท้ายของหัวข้อนี้ ที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้

สำหรับการเขียนเนื้อหาภาษาไทย ให้ยึดหลักการใช้คำตามราชบัณฑิตยสถาน โดยหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็น หลีกเลี่ยงการใช้คำย่อที่ไม่สากล นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทยหรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน

ในการอ้างอิงผลงานของผู้อื่นในบทความ ขอให้ผู้นิพนธ์ใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือและทันสมัยไม่เกิน 10 ปี มีการระบุชื่อผู้นิพนธ์และปีพิมพ์ ควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูล และบทความใดที่มีการตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาตีพิมพ์

หากบทความมีภาพประกอบ ให้ใช้ภาพสี โดยระบุชื่อภาพไว้ด้านบนของภาพ หากเป็นภาพที่เป็นผลงานของบุคคลอื่น ให้ระบุที่มาของภาพไว้ที่ใต้ภาพ พร้อมทั้งมีการอ้างอิงด้วยตัวเลขหลังข้อความระบุที่มา และให้ทำการเขียนอ้างอิงท้ายเล่มด้วย เช่น ที่มา: <http://www.wallpapers.eu.com/view/sunrise-reflection-ocean-city-maryland-other.html>²

4.5 **กรอบแนวคิดการวิจัย (ถ้ามี)** เป็นการเขียนอธิบายแนวคิดที่ผู้วิจัยใช้เป็นฐานของการศึกษาวิจัย อาจจะเป็นพื้นฐานของตัวแปร พื้นฐานของการสร้างเครื่องมือ/นวัตกรรม หรือกรอบแนวคิดพื้นฐานของการดำเนินการวิจัย ทั้งนี้ผู้นิพนธ์อาจอธิบายกรอบแนวคิดแบบพรรณนา หรือแบบการพรรณนาประกอบแผนภูมิ ก็ได้

4.6 **วิธีดำเนินการวิจัย** เป็นการอธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธี ซึ่งประกอบด้วยระเบียบวิธีวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัย (สำหรับการเขียนบทความวิชาการ หากเป็นไปได้ให้อธิบายกระบวนการได้มาซึ่งเนื้อหาหรือการสังเคราะห์ความรู้ที่ปรากฏในบทความ)

4.7 **ผลการวิจัย** เป็นส่วนของการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัย การเขียนผลการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ให้เขียนสิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยแยกเป็นประเด็นๆ ให้ชัดเจน พร้อมยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนในแต่ละประเด็น ส่วนการเขียนผลการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) หากมีการนำเสนอข้อมูลด้วยตารางควรออกแบบตารางให้เหมาะสมและสอดคล้องสถิติที่ใช้ในแต่ละประเภท อธิบายข้อมูลแบบพรรณนาก่อนและตามด้วยตารางแสดงผลการวิจัย โดยนำเสนอข้อมูลที่จำเป็น การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง จากนั้นทำการแทรกตาราง โดยไม่ต้องแสดงเส้นแนวตั้งในตาราง (ดังตัวอย่าง) ชื่อของตารางควรเป็นข้อความที่สั้น กระชับ มีความยาวไม่เกินหนึ่งบรรทัด และวางไว้ด้านบนของตาราง ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	34	.55
หญิง	28	.45
การสูบบุหรี่		
เคย	23	.37
ไม่เคย	39	.63

สำหรับการเขียนค่าสถิติต่าง ๆ ให้พิมพ์ติดกัน ใช้ทศนิยมสองตำแหน่ง กรณีที่มีค่าไม่ถึง 1.00 หรือระหว่าง .01-.99 ไม่ต้องเขียนเลข 0 หน้าทศนิยม ตัวอย่างการเขียนค่าสถิติต่าง เช่น Mean=15.60 SD=1.28 $r=.75$ $p<.01$ สำหรับการรายงานค่า odds ratio พร้อมช่วงความเชื่อมั่น 95% ให้เขียนในรูปแบบ OR=2.45 (95% CI: 1.32-4.56) โดยระบุค่า odds ratio ตามด้วยค่าขอบล่างและขอบบนของช่วงความเชื่อมั่นในวงเล็บ เป็นต้น

4.8 อภิปรายผลเป็นการสรุปและแปลความหมายของผลการวิจัย โดยไม่นำเสนอผลการวิจัยซ้ำอีก การอภิปรายผลการวิจัยแต่ละเรื่องเป็นการอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบในการศึกษาวิจัยครั้งนั้น หรือสิ่งที่เกิดขึ้นนั้น สามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของงานวิจัยอื่นที่เคยทำไว้หรือไม่อย่างไร ทั้งนี้ ในการอภิปรายผลการวิจัย ต้องมีการสนับสนุนด้วยข้อมูลที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างสมเหตุสมผล และมีการอ้างอิง (in-text citation) อย่างเหมาะสมกับบริบท และถูกต้องตามหลักการ

4.9 ข้อเสนอแนะ เป็นการเขียนข้อเสนอแนะที่สืบเนื่องมาจากข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ ไม่ใช่ข้อเสนอแนะตามหลักการโดยทั่วไป โดยอาจเป็นข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ หรือเพื่อการทบทวนวิจัยต่อยอดในอนาคต

4.10 การอ้างอิง วารสารฯ กำหนดให้ใช้การอ้างอิงระบบตัวเลขหรือแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) จำนวน 15-20 รายการ (ขอให้ผู้นิพนธ์พิจารณาเลือกอ้างอิงเท่าที่จำเป็นและตรงประเด็นจริง ๆ) การอ้างอิงในเนื้อหา (in-text citation) ให้นำ “ตัวเลขอารบิกแบบตัวยก” แสดงลำดับของเอกสารอ้างอิงมารวบรวมเขียนไว้ท้ายประโยคหรือท้ายข้อผู้แต่ง และเรียงลำดับหมายเลข 1,2,3 ... ตามที่ปรากฏในเนื้อหา ไม่เว้นช่วงตัวอักษร (เช่น เนื้อหา1,7) หากมีการอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งแหล่งและมีลำดับต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายติดกัน (-) เชื่อมระหว่างเอกสารชิ้นแรกถึงชิ้นสุดท้าย แต่หากลำดับเอกสารไม่ต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายจุลภาคคั่นตัวเลข (เช่น เนื้อหา1-3,6,9) และตัวเลขที่แสดงเอกสารอ้างอิง ต้องตรงกับรายการเอกสารอ้างอิงในท้ายบทความ

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ท้ายบทความ ให้อ้างอิงตามหมายเลขที่มีการอ้างอิงแทรกเนื้อหา (in-text citation) และเรียงลำดับต่อเนื่องกันโดยไม่แยกประเภทของเอกสารอ้างอิง และให้พิมพ์ต่อเนื่องกันไปจนจบแต่ละรายการ โดยไม่กด Enter ระหว่างกลาง (กด Enter เมื่อสิ้นสุดรายการเท่านั้น) และไม่เคาะ space เพื่อทำการจัดคำหรือจัดหน้า

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของฐานข้อมูลอาเซียน (ASEAN Citation Index:ACI) รายการอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยให้ทำการแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการและให้ระบุคำว่า (in Thai) ไว้ท้ายรายการ เช่น

อริยัญญา นามวงศ์, กฤตพัทธ์ ฝึกฝน, เฉลิมพล กำใจ, สุรีย์ภรณ์ เลิศวัชรสกุล. การเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2566;33(3):68-81.

กัญญาวิณี โมกขาว, มนัสวี จำปาเทศ, สุกัญญา สุรังสี, ชะเอม มหาภักดิ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจิตต่อความสามารถในการดูแลตนเองด้านจิตใจของประชาชน. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2566;33(2):85-96.

ให้เขียนเป็น

Namwong A, Fukfon K, Kajai C, Lertwacharasakul S. Access to essential health care services among older people in the community. Nursing Journal of Ministry of Public Health 2023;33(3):68-81. (in Thai)

Mokekhaow K, Jumpated M, Surangsri S, Mahagun C. The effect of a mental health literacy promotion program on mental health self-care ability of people. Nursing Journal of Ministry of Public Health 2023;33(2); 85-96.(in Thai)



สำหรับตัวอย่างของการเขียนเอกสารอ้างอิงที่ใช้อยู่ ได้แก่

การอ้างอิงบทความจากวารสาร ให้เขียนชื่อสกุลของผู้แต่งขึ้นก่อน เว้นวรรคตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลางโดยไม่มีเครื่องหมายใด ๆ คั่น (กรณีผู้นิพนธ์เป็นคนไทยให้เขียนนามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ เว้นวรรคตามด้วยอักษรแรกของชื่อผู้นิพนธ์ เช่น ปราณอม ใจเก่งกล้า ให้เขียน Jaikengkla P. เป็นต้น) ถ้าผู้นิพนธ์มีหลายคนแต่ไม่เกิน 6 คนให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างแต่ละคน และหลังชื่อสุดท้ายให้ใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.) หากผู้นิพนธ์มีมากกว่า 6 คนให้ใส่ชื่อผู้นิพนธ์ 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค และตามด้วยคำว่า “et al.” สำหรับชื่อบทความขอให้ใช้ตัวพิมพ์เล็ก ตลอดทั้งชื่อบทความ (ยกเว้นอักษรแรกของประโยค หรือคำเฉพาะ) ส่วนชื่อวารสารขอให้ใช้ชื่อเต็มของวารสารนั้น ๆ ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากวารสาร เช่น

References

1. Siritharungsri B, Soranastaporn S, Surachet M. Demand and the impact of the elderly living alone. Journal of Gerontology and Geriatric Medicine 2011;12(3):11-22.(in Thai)
2. Kaewprom C, Curtis J, Deane FP. Factors involved in recovery from schizophrenia; a qualitative study of Thai mental health nurses. Nursing and Health Science 2011;13:323-7.
สำหรับบทความที่มีรหัสประจำบทความดิจิทัล (Digital Object Identifier: DOI) ให้ระบุรหัสประจำบทความ เช่น
3. Mookadam F. Social support and its relationship to morbidity and mortality after acute myocardial infarction. Arch Intern Med 2004;164(14):1514-8. doi:10.1001/archinte.164.14.1514.

สำหรับบทความวารสารที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูล ให้ผู้นิพนธ์อ้างอิงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเดิมก่อนที่จะนำมาเผยแพร่เว็บไซต์ (โดยทั่วไปผู้เผยแพร่จะแจ้งแหล่งข้อมูลเดิมไว้ที่หน้าเว็บไซต์) หรือหากเป็นไปได้ไม่ควรอ้างอิงจากหน้าเว็บเพจ

การอ้างอิงจากหนังสือ การเขียนชื่อผู้นิพนธ์หนังสือให้ใช้ชื่อกำหนดเดียวกับชื่อผู้นิพนธ์วารสาร ชื่อหนังสือให้ใช้ตัวอักษรตัวใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อหนังสือและชื่อเฉพาะ นอกนั้นเป็นอักษรตัวเล็กหมด ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากหนังสือ เช่น

4. Streubert HJ, Carpenter DR. Qualitative research in nursing: advancing the humanistic imperative. Garland Publishing; 2001.
5. Department of Mental Health. Annual report 2006. Bangkok: Idea Square. 2006.(in Thai).

การอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ ให้ระบุประเภทหรือระดับปริญญาในวงเล็บเหลี่ยม เมืองที่ตั้งของมหาวิทยาลัยชื่อมหาวิทยาลัย และปีที่ได้ส่งเล่มวิทยานิพนธ์ ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ เช่น

6. Mawat W. Clinical situational analysis of nursing management for patients with chronic kidney disease, Wang Nuea Hospital, Lampang Province [Master thesis]. Chiangmai: Chiangmai University.2012.(in Thai)

การอ้างอิงจากฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ให้ระบุคำว่า [internet] ที่ท้ายชื่อเอกสาร ระบุวันที่เปิดเอกสารโดยใช้คำว่า [Cited DD Month YYYY] ในวงเล็บเหลี่ยม และที่อยู่ของข้อมูลในอินเทอร์เน็ตโดยใช้คำว่า “Available from” ทั้งนี้ทางวารสารขอความร่วมมือจากผู้พันธ์ให้ใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ที่มีความน่าเชื่อถือหรือเว็บไซต์วารสารหรือฐานข้อมูลเท่านั้น อย่างไรก็ตามขอให้ผู้พันธ์พิจารณาอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลเดิมที่มีคนนำมาเผยแพร่ทางเว็บไซต์เพื่อให้เกียรติแก่เจ้าของข้อมูล ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เช่น

7. Olsen NC. Self-reflection: Foundation for meaningful nursing practice [internet]. 2015 [cited 14 August 2020]. Available from: http://www.reflectionsonnursingleadership.org/Pages/Vol39_2_Olsen_Nightingale.aspx
8. Leungratanamart L, Sudjainark S, Wattanaviroj N, Meelai. Factors influencing the executive function in preschool-age children. Nursing Journal of the Ministry of Public Health [internet]. 2021 [cited 23 March 2022];31(3):15–27. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/255634/173945>.(in Thai)

ส่วนเอกสารอ้างอิงในรูปแบบอื่น ๆ ขอให้ผู้พันธ์ศึกษาเพิ่มเติมได้จากหลักการเขียนอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ของคุสึพร ช่วยชูวงศ์ จากหอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ <http://lib.med.psu.ac.th/libmed2557/index.php/2013-09-04-07-04-05/2013-09-19-09-00-33/vancouver-style>

5. การส่งต้นฉบับบทความ ให้ผู้พันธ์ส่งบทความผ่านระบบ Thai Journal Online (ThaiJo) ทั้งนี้ผู้พันธ์จะต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเป็นสมาชิก ThaiJo ได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/> จากนั้นให้ผู้พันธ์เข้าหน้าเว็บไซต์วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข โดยผ่านการสืบค้นผ่านหน้าเว็บไซต์ ThaiJo หรือเข้าไปที่ <http://www.tci-thaijo.org/index.php/tnaph> และให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการส่งต้นฉบับ ซึ่งทาง ThaiJo ได้เตรียมไว้ที่เมนู “For Author” ที่ขวามือของหน้าจอ หากมีปัญหาในการส่งต้นฉบับบทความผ่านระบบออนไลน์ให้ติดต่อกลับที่วารสารฯ

6. การจัดการนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร มีการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

6.1 ผู้พันธ์ทำการส่งบทความวิชาการผ่านระบบออนไลน์ ThaiJo เมื่อสำเร็จทางกองบรรณาธิการวารสารจะได้รับจดหมายแจ้งเตือนจากระบบ ThaiJo ว่ามีบทความส่งเข้ามาที่วารสาร

6.2 บรรณาธิการวารสารฯ จะทำการตรวจสอบคุณภาพและรูปแบบของบทความเบื้องต้น หากพบไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของวารสารฯ ก็จะส่งกลับให้ผู้พันธ์ทำการแก้ไข จากนั้นให้ผู้พันธ์ส่งบทความที่แก้ไขแล้วกลับเข้ามาใหม่ผ่านอีเมลของระบบ ThaiJo (โดยใช้ระเบียบ submission เดิม)

6.3 สำหรับบทความที่มีคุณภาพและรูปแบบตามที่วารสารฯ กำหนด ทางวารสารฯ จะส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านทำการพิจารณาและประเมินคุณภาพ

6.4 เมื่อบทความได้รับการพิจารณาและประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ทางวารสารฯ จะส่งบทความกลับให้ผู้พันธ์ทำการแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ให้ผู้พันธ์ทำการแก้ไขและส่งบทความกลับผ่านระบบออนไลน์ภายในเวลาที่กำหนด (ในขั้นตอนนี้อาจใช้ระยะเวลาและจำนวนครั้งมากหรือน้อยขึ้นกับมติเห็นชอบในคุณภาพของบทความจากกองบรรณาธิการวารสาร)



6.5 เมื่อบทความได้รับการแก้ไขจนมีคุณภาพสมบูรณ์แล้ว กองบรรณาธิการจะนำบทความไปจัดเรียงพิมพ์และตรวจสอบความถูกต้องทั้งรูปแบบและการพิมพ์อักษร ในขณะเดียวกันจะส่งบทความให้ผู้พิมพ์ทำการตรวจสอบและยืนยันเนื้อหาบทความอีกครั้ง หากมีการแก้ไขกองบรรณาธิการจะนำกลับมาแก้ไข และเมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วบทความจะถูกนำไปจัดทำเป็นวารสารในที่สุด

7. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขนี้มีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และ ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม และตั้งแต่ฉบับที่ 1 ปีที่ 29 (มกราคม – เมษายน 2562) เป็นต้นมา วารสารฯ มีการเผยแพร่ในระบบออนไลน์ผ่านระบบ Thai Journal Online เท่านั้น ผู้สนใจเล่มวารสารฯ สามารถดาวน์โหลดไฟล์ต้นฉบับของวารสารได้ที่หน้าเว็บไซต์วารสารฯ

การติดต่อ

ผู้พิมพ์หรือผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ได้ที่

1. บรรณาธิการวารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

ดร.มณฑนา เหมชะญาติ โทรศัพท์/โทรสาร Email: monthana@pnc.ac.th

2. รองบรรณาธิการวารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

ดร.เชษฐา แก้วพรม Email: chettha@bcnph.ac.th

3. ผู้จัดการ/ผู้ประสานงาน วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

นางสาวใบศรี นวลอินทร์ โทรศัพท์/โทรสาร: 02-590-1834 Email: n.tnaph@gmail.com