



PUBLIC HEALTH JOURNAL CHIANG RAI

Provincial Public Health Office

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2567 VOL.1 NO.1 January - April 2024

วารสารสำนักงานสาธารณสุข เชียงใหม่





วารสารสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงราย

ชื่อหนังสือ วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
เจ้าของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
ISSN xxxx-xxxx
พิมพ์ที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2567



ความเป็นมา

วารสารสำนักงานสาธารณสุขเชียงราย เริ่มก่อตั้งขึ้น ในปี 2567 โดยมี นพ.วัชรพงษ์ คำหล้า นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เป็นผู้ดำรงมอบหมายให้กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล วางแนวทางการพัฒนา และเผยแพร่ผลงานวิชาการของบุคลากรในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย (Journal of Chiang Rai Provincial Health Office) จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ บทความวิจัย (Research Article) บทความวิชาการ (Academic Article) บทความปริทัศน์ (Literature Review Article) และการวิจัยแบบกรณีศึกษา (Case Study Research) ตลอดจนองค์ความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรครักษาพยาบาล ฟื้นฟูสุขภาพ การแพทย์ฉุกเฉินและคุ้มครองผู้บริโภค ระบบสุขภาพและการประเมินผลโครงการด้านสุขภาพ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายด้านสุขภาพ บทความวิชาการทางด้านการแพทย์ โดยทุกบทความได้รับการประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายในและภายนอกสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายวารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย มีกำหนดตีพิมพ์ ปีละ 3 ฉบับ เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัย แลกเปลี่ยนแนวคิดองค์ความรู้ ด้านการวิจัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขออกสู่สาธารณะ

วัตถุประสงค์การจัดทำวารสาร

1. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมผลงานวิชาการ และผลงาน วิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข
2. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยของนักวิชาการ บุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข
3. เพื่อเสริมสร้างคุณภาพงานวิจัยของสำนักวิชาการ สาธารณสุขและองค์กรด้านสุขภาพทุกระดับ
4. เพื่อจัดให้มีวารสารวิชาการทางการแพทย์และ สาธารณสุขที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

กำหนดการตีพิมพ์

วารสารราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ

กำหนดออก

ฉบับที่ 1 มกราคม –เมษายน (Volume 1: January - April)

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม –สิงหาคม (Volume 2: May - August)

ฉบับที่ 3 กันยายน –ธันวาคม (Volume 3: September - December)

ที่ปรึกษา

แพทย์หญิงอัจฉรา ละอองนวลพานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

บรรณาธิการ

นายแพทย์วัชรพงษ์ คำหล้า

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

รองบรรณาธิการ

ดร.อนุพงษ์

พูลพร

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ดร.สำราญ

เชื้อเมืองพาน

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

กองบรรณาธิการภายใน “วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย”

นายแพทย์ภูซังค์ ชื่นชม

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)

นายแพทย์คงศักดิ์ ชัยชนะ

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)

ทันตแพทย์ฉลองชัย สกลสวัสดิ์

ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ

นายณรงค์ ลือชา

รักษาการในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ
(ด้านบริการทางวิชาการ)

นายสยามราชย์ พุเจริญกุลยา

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

นายอนุรักษ์ ศรีใจ

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ

นางรัตนา รัชตพิสิฐกร

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

เภสัชกรเกียรติชัย สุภามณี

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

นายหลสิทธิ์ เหมืองหม้อ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

ทันตแพทย์หญิงรุจิรา แสนดี

ทันตแพทย์ชำนาญการ

นายกฤษดา ปาสาลี

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

บรรณาธิการภายนอก “วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย”

นางขจีรัตน์ บุญวิวัฒนาการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

นางเสาวณีย์ เปลียนพานิช

ผู้ทรงคุณวุฒิ

รศ.ดร.ณรงค์ สังวาระนที

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ผศ.ดร.ภัทรพล มากมี

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ดร.พิษณุรักษ์ กันทวิ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ดร.ภมรศรี อินทร์ชน

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ดร.พิลาสินี วงษ์นุช

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผศ.ดร.กาญจนา ปินตาคำ

ผศ.ดร. พชรินทร์ วินยางค์กุล

ผศ.ดร.พิณัญญิณี จิตคำ

ผศ.ดร.พัชรินทร์ เงินทอง

นายอภิชาติ ใจใหม่

นางสาวดุขฎิ ก้อนอาทร

นายแพทย์ธวัชชัย ใจคำวัง

ดร.นายแพทย์ศิริศักดิ์ นันทะ

แพทย์หญิงเยาวลักษณ์ จริยพงศ์ไพบูลย์ รองผู้อำนวยการฝ่ายผลิตบุคลากรทางการแพทย์

นางสินีนาง ตามวงศ์

นายสันติ พุฒิพิริยะ

นายเอกลักษณ์ เตจ๊ะ

นายพิทักษ์ เคหา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

นายแพทย์เชียวชาญ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระญาณสังวร

นายแพทย์เชียวชาญด้านเวชกรรม

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สาย

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลแม่ลาว

นักกายภาพบำบัดชำนาญการพิเศษ

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลแม่สรวย

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลแม่จัน

เลขานุการกองบรรณาธิการ

นางสาวจิราภรณ์ แสงสุวรรณ

นางสาวจันทร์จิรา อยู่เกียรติกุล

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

ผู้ช่วยเลขานุการกองบรรณาธิการ

นายสุธรรม คำวะรัตน์

นายกรรณ์ ธนะวงศ์

นางสาวนรีรัตน์ เอลานี คริสลิน

นักทรัพยากรบุคคล

นักทรัพยากรบุคคล

นักทรัพยากรบุคคล

ฐานข้อมูลและสารสนเทศ

นายสาธิต มุนินทร์

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

ประเภทของบทความ

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย (Journal of Chiang Rai Provincial Health Office) รับผิดชอบบทความ 4 ประเภท (section) ดังนี้

1. บทความวิจัย (Original Article) หมายถึง บทความที่เขียนจากรายงานวิจัย รายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย หรือวิทยานิพนธ์ จากข้อมูลเชิงประจักษ์ของผู้วิจัย โดยสรุปย่อกระบวนการวิจัย ของงานวิจัยนั้นๆ ให้มีความกระชับและสั้น อยู่ในรูปแบบของบทความ ตามโครงสร้างองค์ประกอบของบทความวิจัย โดยมีความยาวบทความ 12 หน้ากระดาษ A4

2. บทความวิชาการ (Academic Article) หมายถึง บทความที่เขียนจากการรวบรวมความรู้ ทบทวนวรรณกรรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่อง เรียบเรียงเนื้อหาขึ้นใหม่ เพื่ออธิบาย วิเคราะห์ ข้อมูลจากเนื้อหา หรือเสนอแนะองค์ความรู้ทางวิชาการ นวัตกรรม ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยมีความยาวบทความ 12 หน้ากระดาษ A4

3. บทความปริทัศน์ (Literature Review Article) หมายถึง บทความที่มีการผสมผสานแนวคิด และผลการวิจัยหลายๆงานวิจัย โดยผู้เขียนจะสังเคราะห์แนวคิดเหล่านี้ ตลอดจนสังเคราะห์ผลการวิจัยจากงานวิจัยต่างๆ เพื่อประมวลเป็นข้อโต้แย้งในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยวัตถุประสงค์ของการเขียนบทความปริทัศน์ คือ เป็นการสรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัยจากผลงานวิจัยอื่นๆ หรือผลงานวิชาการอื่นๆจนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นการทบทวนการก้าวหน้าทางวิชาการของเรื่องนั้นๆ โดยให้ข้อวิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

4. การวิจัยแบบกรณีศึกษา (Case Study Research) หมายถึง ระเบียบวิธีวิจัยรูปแบบหนึ่งที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ความจริงเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับกรณีหรือระบบใดๆที่มีขอบเขตเฉพาะเจาะจง ณ ช่วงเวลานั้นๆ เน้นทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอย่างละเอียดเจาะลึก (In-depth Study) และเป็นองค์รวม โดยนักวิจัยจะต้องเข้าไปศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในสภาพแวดล้อมจริงมิได้มีการควบคุมตัวแปรใดๆ และนำความรู้ความจริงที่ได้มาวิเคราะห์และตีความหมาย เพื่อให้ได้คำตอบครอบคลุมสถานการณ์ที่เป็นอยู่ อันนำไปสู่การค้นหาแนวทางพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่อไป

ส่วนประกอบของบทความ

ชื่อเรื่อง (Title)

- ภาษาไทย ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ภาษาอังกฤษ ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

ชื่อผู้เขียน (Authors)

- ชื่อผู้เขียน (ทุกคน) ภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ ชื่อวุฒิการศึกษา ขนาด 14 point ตัวธรรมดาจัดชิดขวา ใต้ชื่อเรื่อง
- สังกัดหน่วยงานหรือมหาวิทยาลัย ผู้เขียน ภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ ขนาด 14 point ตัวธรรมดา จัดชิดซ้าย ทำยบบทคัดย่อ
- E-mail address ของผู้พิมพ์ประสานงาน (Corresponding author) ทำยบบทคัดย่อ ต่อจากสังกัดหน่วยงานหรือมหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ (Abstract)

- ชื่อบทคัดย่อ และ abstract ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ข้อความบทคัดย่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ขนาด 16 point ตัวธรรมดา กำหนดขีดขอบความยาวภาษาไทยไม่เกิน 300 คำ

คำสำคัญ (Keyword)

- ให้พิมพ์ต่อท้ายบทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ ขนาด 16 point โดยจะต้องไม่เป็นชื่อเดียวกันกับชื่อเรื่อง

บทนำ (Introduction)

- บรรยายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษา ค้นคว้า งานวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และขอบเขตของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

- ประกอบไปด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง, เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย, การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ, วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล, การวิเคราะห์ข้อมูล, สถิติที่ใช้ในการวิจัย, การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย (Result)

- อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัยโดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์แล้วสรุปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

- การเขียนอภิปรายผล ในประเด็นหลักที่ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมแสดงเหตุผลสนับสนุนผลการวิจัย

- สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการนำผลงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

- เป็นข้อความที่กล่าวถึงผลงานและแสดงความขอบคุณบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือให้ความช่วยเหลือต่างๆ

การเขียนเอกสารอ้างอิง (Reference)

- ใช้การอ้างอิงแบบตัวเลขตามระบบ Vancouver

- การอ้างอิงในเนื้อเรื่อง (In-Text citation) ใช้ตัวเลขอารบิกแทนลำดับเอกสารที่อ้างอิงโดยใส่ตัวเลขเหนือบรรทัด (Superscript) ไว้ท้ายข้อความที่ต้องการอ้างอิง โดยไม่มีวงเล็บ หากต้องการอ้างอิงเอกสารที่เคยอ้างแล้วซ้ำอีกครั้ง ให้ใส่หมายเลขเดิมที่เคยอ้างไว้ครั้งแรก

- การอ้างอิงในเอกสารท้ายบทความ (Reference citation) เรียงตัวเลขตามลำดับที่อ้างอิงตั้งแต่เลข 1 เป็นต้นไป จนครบทุกลำดับที่มีการอ้างอิงในเนื้อหา

- เอกสารที่อ้างอิงในเนื้อหาต้องตรงกับเอกสารอ้างอิงในเอกสารท้ายบทความ

ตัวอย่างการเขียนส่วนเอกสารอ้างอิง

บทความจากวารสารมาตรฐาน (Standard journal article)

กรณีผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma- ,)

- Wang R-H, Hsu H-Y, Lin S-Y, Cheng C-P, Lee S-L. Risk behaviors among early adolescents: risk and protective factors. Journal of Advanced Nursing. 2010; 66(2): 313-23.

กรณีผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma- ,) และตามด้วย et al.

- Lister-Sharp D, Chapman S, Stewart-Brown S, et al. Health promoting schools and health promotion in schools: two systematic reviews. 1999. In: Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]. York (UK): Centre for Reviews and Dissemination (UK); 1995-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK67984>

บทความที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน (Organization as author)

- World Health Organization Cancer. An overview on CALR and CSF3R mutations and a proposal for revision of WHO diagnostic criteria. Ann Oncol. 2013; 24: 13-17.

หนังสือที่ผู้แต่งเป็นบุคคล

- Atienzo EE, Campero L, Estrada F, Rouse C and Walker D. Interventions involving parents in order to impact adolescent sexual behavior. Salud publica de Mexico. 2011; 53(2): 160-171.

หนังสือที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน (Organization)

- World Health Organization Regional Office for the Western Pacific. Adolescent health and development: a WHO regional framework 2001-2004. Philippines: Manila; 2004.

เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม (Conference proceeding)

- JSPS-NRCT Core University Exchange System on Pharmaceutical Sciences, National Research Council of Thailand. Advance in research on pharmacologically active substances from natural sources; 1992 Dec 3-5, Holiday Garden Hotel, Chiang Mai. Chiang Mai: The University; 1992.

เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

- Cha E-S. Predictors of sexual behavior among Korean college students: Testing the theory of planned behavior [Thesis of Ph.D.]. United States - Pennsylvania: University of Pittsburgh; 2005.

บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

- Centers of Disease Control and Prevention. Sexual Risk Behavior: HIV, STD, & Teen Pregnancy Prevention. Adolescent and School Health. [Internet]. 2012 [Cited 2019 June 10]; Available from: <http://www.cdc.gov/healthyyouth/sexualbehaviors/index.htm>.

สารจากบรรณาธิการ

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ฉบับนี้เป็นฉบับปฐมฤกษ์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ซึ่งได้ให้ความสำคัญของการเผยแพร่ผลงานวิจัย ในรูปของการเสนอบทความทางวิชาการ (Academic Article) บทความปริทัศน์ (Literature Review Article) ตลอดจนองค์ความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลฟื้นฟูสภาพ การแพทย์ฉุกเฉิน และคุ้มครองผู้บริโภค ระบบสุขภาพและการประเมินผลโครงการด้านสุขภาพ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และเครือข่ายด้านสุขภาพ จึงได้จัดทำวารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย (Journal of Chiang Rai Provincial Health Office) ขึ้นมีกำหนดออกวารสารในการเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ โดยมีการควบคุมคุณภาพวารสารโดยทุกบทความได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายในและภายนอกสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายขณะนี้อยู่ในช่วงแรกของการพัฒนาวารสารเพื่อเตรียมประเมินเข้าสู่ฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Center :TCI) ในอนาคตเนื่องจากเป็นฉบับปฐมฤกษ์ อาจมีความไม่สมบูรณ์ในรูปแบบหรือเนื้อหา หรือจำนวนบทความที่นำเสนอ กองบรรณาธิการยินดีรับการติชม และรับฟังข้อเสนอแนะจากทุกท่านด้วยความขอบคุณยิ่ง และพร้อมที่จะร่วมกันพัฒนาคุณภาพวารสารและเผยแพร่ผลงานที่มีคุณภาพต่อไป ทั้งนี้ขอเชิญชวนผู้สนใจทุกท่านส่งบทความวิชาการ/บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารฯ ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม (Volume 2: May - August) ได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

นายแพทย์วัชรพงษ์ คำหล้า

บรรณาธิการ “วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย”

26 เมษายน 2567

สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ (ORIGINAL ARTICLES)

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงกึ่งโรงพยาบาลดอยหลวง อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2566 โดย วัชรพงษ์ คำหล้า	1
ประสิทธิภาพของการพัฒนานวัตกรรมโปรแกรมนิติเวชศาสตร์จากอุบัติเหตุจราจร ทางบกในจังหวัดเชียงราย โดย อนุพงษ์ พูลพร	16
ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย โดย สัจจะ บุญมาเกียง	29
ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยที่หอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย โดย อภิวัฒน์ ณ ลำพูน	46
ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิด ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก โดย จิตาภา กระหมุดความ, สยาม คำสืवास, อรณลิน สิงขรณ์, พิมพรัตน์ บุญยะภักดิ์, นาตญา พแดนนอก และประภัสสร ธรรมเมธา	61
แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย โดย จิราภรณ์ แสงสุวรรณ	79

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีโรงพยาบาลดอยหลวง อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2566

วัชรพงษ์ คำหล้า*

บทคัดย่อ

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ.2566 อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย พบผู้ป่วยจำนวน 31 ราย โดยเป็นไข้เดงกี (Dengue Fever) จำนวน 24 ราย ไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever) จำนวน 7 ราย และมีอัตราป่วยเท่ากับ 214.25 ต่อแสนประชากร และมีค่าสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง โดยพบการระบาดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 11 ราย พบการระบาดที่ตำบลหนองป่าก่อ จำนวน 10 ราย ซึ่งได้ศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกี ประเมินคุณลักษณะเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และหาแนวทางในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลดอยหลวง เป็นรูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional Descriptive Study) ของระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีโรงพยาบาล ดอยหลวง ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยเปรียบเทียบจากระบบรายงาน 506

จากการศึกษาพบว่าคุณลักษณะเชิงปริมาณระบบเฝ้าระวังมีความไวร้อยละ 92 และมีค่าพยากรณ์บวกของระบบมีค่าร้อยละ 95.83 มีความครบถ้วนของการรายงาน ร้อยละ 96 และความทันเวลาการรายงานผู้ป่วย ร้อยละ 100 และคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคมีความง่าย ยืดหยุ่น เป็นที่ยอมรับของบุคลากร และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และมีความมั่นคงของระบบ ข้อเสนอแนะ ควรมีการชี้แจงให้แพทย์ทราบนิยามการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เดงกี/ไข้เลือดออกของสำนักโรคติดต่อวิทยา เพื่อสามารถวินิจฉัยได้ตรงตามนิยามมากขึ้น และสื่อสาร การเฝ้าระวังโรคตามนิยามแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะก่อนช่วงการระบาด เพื่อก่อให้เกิดความตระหนักและครอบคลุมผู้ป่วยทุกรายและผู้ป่วยที่สงสัย และพัฒนาปรับปรุงการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน ให้ละเอียดถูกต้องครบถ้วน

คำสำคัญ : การประเมินระบบเฝ้าระวัง โรคไข้เลือดออก โรคไข้เดงกี

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

Corresponding Author: Watcharapong Kumla E-mail: watcharapongwpp@gmail.com

Received: 21 March 2024 Revised: 28 April 2024 Accepted: 28 April 2024

Evaluation of Dengue Surveillance System of Doiloung Hospital, Chiang Rai Province, 2023

Watcharapong Kumla*

ABSTRACT

In 2023, Doi Luang District, Chiang Rai Province, recorded 31 cases of hemorrhagic fever, comprising 24 cases of Dengue Fever and 7 cases of Dengue Hemorrhagic Fever, with an incidence rate of 214.25 per 100,000 population, exceeding the median rate of the past 5 years. The outbreak was noted in August 2023, with 11 cases reported, primarily in Nong Pa Kao sub-district, accounting for 10 cases. A study was conducted to assess the disease reporting process of the Dengue Fever surveillance system at Doi Luang Hospital, using a Cross-sectional Descriptive Study design. The study encompassed data from the Dengue Fever surveillance reporting system of Doi Luang Hospital and 506 other hospitals, comparing the period from January 1 to December 31, 2023.

The findings revealed that quantitatively, the surveillance system demonstrated a sensitivity of 92% and a positive predictive value of 95.83%. The completeness of reporting was 96%, with a timeliness rate of 100% in reporting patients. Qualitatively, the system was deemed user-friendly, adaptable, widely accepted by personnel and relevant departments, with system reliability. Recommendations include providing medical staff with clear definitions of Dengue Fever/Dengue Hemorrhagic Fever reporting to ensure more accurate diagnosis and communicating surveillance definitions to relevant personnel, especially before outbreaks, to increase awareness and coverage of both confirmed and suspected cases. Additionally, enhancing the accuracy and completeness of data recording in medical records is advised.

KEYWORDS: Surveillance System Evaluation, Dengue Hemorrhagic Fever, Dengue fever

* Chiang Rai Provincial Public Health Office

Corresponding Author: Watcharapong Kumla E-mail: watcharapongwpp@gmail.com

Received: 21 March 2024 Revised: 28 April 2024 Accepted: 28 April 2024

บทนำ

โรคไข้เด็งกีหรือไวรัสเด็งกี (Dengue virus) อาการของโรคนี้มีความคล้ายคลึงกับโรคไข้หวัดในช่วงแรก จึงทำให้ผู้ป่วยเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ว่าตนเป็นเพียงโรคไข้หวัด และทำให้ไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องในทันที จนมีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นโรคไข้เลือดออกมีอาการและความรุนแรงของโรคหลายระดับตั้งแต่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อยไปจนถึงเกิดภาวะช็อกซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต จากรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข¹ ข้อมูลเฝ้าระวังโรค Dengue fever ของประเทศไทยพบผู้ป่วยจำนวน 159,219 ราย จาก 77 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 240.76 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 179 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.27 ต่อแสนประชากร อัตราส่วน เพศชายต่อเพศหญิง 1 : 0.96 โดยกลุ่มอายุที่พบมากที่สุด เรียงตามลำดับ คือ 15-24 ปี (20.87 %) 10-14 ปี (18.64 %) 25-34 ปี (13.62 %) จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด 5 อันดับแรกคือจังหวัดตราด (775.56 ต่อแสนประชากร) จังหวัดระยอง (664.98 ต่อแสนประชากร) จังหวัดน่าน (601.63 ต่อแสนประชากร) จังหวัดเชียงราย (596.60 ต่อแสนประชากร) จังหวัดจันทบุรี (596.06 ต่อแสนประชากร) ซึ่งปี พ.ศ. 2556 เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกในหลายอำเภอของจังหวัดเชียงราย (พบผู้ป่วยจำนวน 10,684 ราย) และพบผู้ป่วยเสียชีวิต 9 ราย อัตราตาย 0.69 ต่อประชากรแสนคน และในปัจจุบันมีข้อมูลรายงานตั้งแต่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566 พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสม จำนวน 7,750 ราย มีรายงานผู้เสียชีวิต 1 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.08 ต่อแสนประชากร อำเภอที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรมากที่สุด 5 อันดับ คือ อำเภอเวียงเชียงรุ้ง 288 ราย เมือง 2,742 ราย แม่ลาว 281 ราย เวียงแก่น 448 ราย และ

อำเภอเชียงแสน 402 ราย มีอัตราป่วยเท่ากับ 1,489.99, 1,181.78, 1,171.27, 1,136.42 และ 773.57 ตามลำดับ และจากการศึกษาของธวัชชัย ใจคำว้าง และณัฐกานต์ ปะบุตร³ เรื่องประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในโรงพยาบาล 4 แห่ง ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ปี 2558 พบว่ากระบวนการจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ และการแปลผลข้อมูล ดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การจัดการและการประเมินผลมาตรการป้องกัน และควบคุมปัญหาสาธารณสุขได้เป็นอย่างดี โดยการศึกษาดังกล่าวได้ศึกษาที่อำเภอขนาดใหญ่และมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก และอำเภอที่มีการระบาดในปี พ.ศ. 2546 จากการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า ระบบเฝ้าระวังมีความไวระดับน่าพอใจ คือ ร้อยละ 66.03 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับค่าพยากรณ์เชิงบวกของระบบเฝ้าระวัง พบว่ามีเพียง ร้อยละ 34.48 หมายถึงผู้ป่วยที่มีอาการไม่เข้ากับนิยามโรคไข้เลือดออกแล้วได้รับการรายงานในระบบเฝ้าระวัง 506 ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกีของโรงพยาบาลดอยหลวง ซึ่งจากการทบทวนระบบรายงาน 5 ปีย้อนหลังอำเภอดอยหลวงเป็นอำเภอที่เคยมีการระบาดของโรคไข้เด็งกีและไข้เลือดออกมาก่อนเมื่อปี พ.ศ.2562 และปี พ.ศ. 2566 อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย พบมีการระบาดของโรค มีผู้ป่วยจำนวน 31 ราย โดยเป็นไข้เด็งกี (Dengue Fever) จำนวน 24 ราย ไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever) จำนวน 7 ราย และมีอัตราป่วยเท่ากับ 214.25 ต่อแสนประชากร และมีค่าสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง โดยพบการระบาดในเดือนสิงหาคม 2566 มีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 11 ราย พบการระบาดที่ตำบลหนองป่าก่อ จำนวน 10 ราย ซึ่งเป็นการระบาดในหมู่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านศิรสุวรรณ ทั้งนี้การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเป็นกลวิธีหนึ่งที่ทำให้ทราบกระบวนการดำเนินงานในการเฝ้าระวังโรค

เนื่องจากโรงพยาบาลดอยหลวงยังไม่เปิดให้บริการแผนกผู้ป่วยใน (IPD) จึงมีความจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อระบบการวินิจฉัย การนัดติดตามผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัย รวมไปถึงการส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการในโรงพยาบาลอื่นๆ ทั้งนี้การประเมินระบบเฝ้าระวังเป็นการศึกษาเพื่อทราบความจำเป็นในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคให้มีประสิทธิภาพ ทราบคุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง พัฒนาระบบเฝ้าระวังทั้งด้านวิธีการคุณภาพข้อมูล ความครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูล ระบบเฝ้าระวังโรคเดงกีที่มีประสิทธิภาพจะสามารถค้นหาผู้ป่วยได้รวดเร็ว ช่วยป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างทันทั่วถึงที่ ส่งผลให้ไม่เกิดการระบาดของโรคในพื้นที่ยิ่งขึ้น และนำไปสู่การพัฒนาระบบงานเฝ้าระวังโรคอื่นๆ ด้วย อีกทั้งที่ผ่านมาโรงพยาบาลดอยหลวงยังไม่เคยมีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรค

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีของโรงพยาบาลดอยหลวง
2. เพื่อประเมินคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังไข้เดงกีโรงพยาบาลดอยหลวง การนำไปใช้ประโยชน์ (Usefulness) การยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง (Acceptability) ความยากง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) และความมั่นคงของระบบ (Stability)
3. เพื่อประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีของโรงพยาบาลดอยหลวง ได้แก่ ความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness หรือ Coverage) ทำนายความถูกต้อง (Positive Predictive value) ความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วย (Timeliness) และความเป็นตัวแทนของข้อมูลจากระบบเฝ้าระวัง (Representativeness)

4. เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลดอยหลวง

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional Descriptive Study) ของระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีโรงพยาบาลดอยหลวง ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วย ไข้เดงกีที่ได้รับรายงานที่แพทย์วินิจฉัย และผู้ป่วยที่เข้าข่ายรายงานตามนियามการรายงานผู้ป่วยไข้เดงกี ของสำนักโรคติดต่อ (นियามโรคติดต่อประเทศไทย พ.ศ.2546) สำหรับประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกี เปรียบเทียบกันจาก 1) ระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีที่ได้รับรายงานผู้ป่วย (บัตรรายงาน 506) และ 2) จากเวชระเบียนผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยจากรหัส รหัส ICD - 10 ดังต่อไปนี้ A 90 Dengue Fever, R 50.9 Fever unspecific, B 45.9 Viral Infection J 00 – J 06 Common Cold, URI

การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกี

1. การศึกษาภาพรวมและคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีโรงพยาบาลดอยหลวง

1.1 ทบทวนระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและสอบสวนโรคไข้เดงกี ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2566

1.2 ทบทวนแนวทางเฝ้าระวังโรคไข้เดงกีของโรงพยาบาลดอยหลวง และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังและรายงานโรค ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่เวชสถิติ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเฉพาะเพื่อสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Face to face interview)

2. การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

2.1 ทบทวนทะเบียนรายงาน 506/507 และเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของ โรงพยาบาลดอยหลวง ที่ได้รับการวินิจฉัยตามรหัส ICD - 10 ดังนี้ A 90 Dengue Fever, R 50.9 Fever unspecific, B 45.9 Viral Infection J 00-J06 Common Cold, URI ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566 โดยคัดลอกข้อมูลจาก เวชระเบียนลงในแบบเก็บข้อมูลตามตัวแปรต่าง ๆ ที่ศึกษา

2.2 ประเมินความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน การส่งรายงาน 506 ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ทันเวลา ความถูกต้อง ความเป็นตัวแทนของข้อมูลจากระบบของการเฝ้าระวัง

1.) ความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness) หมายถึง สัดส่วนของการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เดงกี ซึ่งโรงพยาบาลดอยหลวงได้เขียนบัตรรายงานส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ต่อจำนวนผู้ป่วยไข้เดงกีที่เข้ามาใช้บริการทั้งหมดในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยไข้เดงกีที่รายงาน} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยไข้เดงกีทั้งหมดในช่วงที่ศึกษา}}$$

2.) ค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน (Positive Predictive Value) หมายถึง สัดส่วนผู้ป่วยไข้เดงกีตามนิยามฯ หรือที่แพทย์วินิจฉัย ซึ่งทางโรงพยาบาลดอยหลวงได้เขียนบัตรรายงานส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ต่อจำนวนรายงานผู้ป่วยไข้เดงกีในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาทั้งหมดซึ่งทางโรงพยาบาลดอยหลวงได้จัดส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยไข้เดงกีที่รายงาน} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยไข้เดงกีที่เข้ารับบริการในช่วงเวลาที่ศึกษาที่ส่งรายงาน 506}}$$

3.) ความทันเวลาของการรายงาน (Timeliness) หมายถึง สัดส่วนผู้ป่วยไข้เดงกีซึ่งทางโรงพยาบาลดอยหลวงได้เขียนบัตรรายงานส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ภายใน 3 วัน และจากการตรวจสอบพบว่าเป็นผู้ป่วยไข้เดงกีที่ถูกต้องจริงตามนิยามผู้ป่วยไข้เดงกีที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรค ของสำนักระบาดวิทยาต่อจำนวนรายงานผู้ป่วยไข้เดงกีในช่วงระยะเวลาที่ ศึกษาทั้งหมดซึ่งทางโรงพยาบาลที่ศึกษาได้จัดส่งให้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

$$= \frac{\text{จำนวนบัตรรายงาน 506 โรคไข้เดงกีที่ส่งถึงสสจ.ภายใน 3 วัน} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยไข้เดงกีที่เข้ารับบริการในช่วงเวลาที่ศึกษาที่ส่งรายงาน 506 ทั้งหมด}}$$

4.) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) หมายถึง ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไข้เดงกี เช่น เพศ อายุ เป็นต้น ที่ได้จากระบบเฝ้าระวังทาง ระบาดวิทยาเปรียบเทียบกับลักษณะทางระบาดวิทยา ของผู้ป่วยโรคไข้เดงกีที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลดอยหลวงในระยะเวลาที่กำหนด

5.) คุณภาพของข้อมูล (Data quality) หมายถึง ความครบถ้วนและความถูกต้องของการบันทึกตัวแปรต่างๆของผู้ป่วยโรคไข้เดงกีเข้าสู่รายงาน 506

นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case Definition for Surveillance) ตามนิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย ปี 2546

1. เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) คือ ผู้ป่วยไข้เดงกี หมายถึง ผู้ที่มีไข้เฉียบพลัน ร่วมกับอาการอื่นๆ อย่างน้อย 2 อาการต่อไปนี้

- 1.1 ปวดศีรษะอย่างรุนแรง
- 1.2 ปวดกระบอกตา
- 1.3 ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูกหรือข้อต่อ
- 1.4 ผื่น

1.5 มีอาการเลือดออก

1.6 tourniquet test ให้ผลบวก

2. เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)

Complete Blood Count (CBC) มีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ (WBC) (ต่ำกว่า 5,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร) และพบสัดส่วน Lymphocyte สูง

ประเภทผู้ป่วย (Case Classification) ตามนิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย ปี 2566 (ไข้เดงกี)

1. ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2. ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีอาการอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

- มีผลตรวจเลือดทั่วไปของไข้เดงกี (CBC < 5,000)

- มีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่นๆ ที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

3. ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับมีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ เช่น NS1 Dengue IgG IgM

Reporting Criteria

ให้รายงานผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) และผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case)

การสอบสวนโรค (Epidemiological Investigation)

การสอบสวนเฉพาะราย (Individual Investigation) เมื่อมีรายงานผู้ป่วยที่มาอาการเข้าได้กับนิยามโรคไข้เลือดออกเพียง 1 ราย ต้องสอบสวนโรคทันที โดยสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะ 2 ราย

แรก ในหมู่บ้านของปีนั้น และตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าเกิดจากไวรัสเดงกีหรือไม่

การสอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation) เมื่อมีรายงานผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามโรคไข้เลือดออกโดยเกิดโรคเป็นกลุ่ม (Cluster) ต้องสอบสวนการระบาดและดำเนินการควบคุมการระบาดของโรคทันที

แหล่งของข้อมูลที่ต้องการสืบค้น

1. แหล่งของข้อมูลที่เป็นเอกสาร

1.1) รายงานเฝ้าระวัง รายงาน 506 และเวชระเบียนของผู้ป่วยไข้เดงกีที่ได้รับรายงาน

1.2) เวชระเบียน (โปรแกรม Hos XP) ตามรหัสดังต่อไปนี้

A 90	Dengue Fever
R 50.9	Fever unspecific

2. Lab logbook / program ผลการตรวจเพาะเชื้อของโรงพยาบาล

3. ใบ REFER ตอบกลับ จาก รพท./รพศ./เอกชน

4. โรคอื่นๆ ที่จะทำการทบทวนเพิ่มเติม (inclusion disease) ซึ่งมีอาการใกล้เคียงกับโรคที่เราจะดำเนินการประเมิน R 50.9 Fever unspecified, B 45.9 Viral Infection, J 00–J06 Common Cold, URI, B08.2 Exanthema subitum, B08.3 Erythema infection, B09.1 – B09.9 Unspecified viral infection character skin and mucous membrane lesions

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.เก็บข้อมูลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ที่เข้าข่ายนิยามและมีความครบถ้วนของข้อมูลทะเบียนรายงาน 506/507 และเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลดอยหลวง ที่ได้รับการวินิจฉัยตามรหัส ICD - 10 ดังต่อไปนี้ A 90 Dengue Fever, R 50.9 Fever unspecific, B 45.9 Viral

Infection ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566 ทุกราย จำนวน 990 ราย

2. สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายและจำนวนของผู้ที่จะทำการสัมภาษณ์เอาไปใส่ในแหล่งข้อมูล

- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลดอยหลวง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา แพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ เวชสถิติ

- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อการประเมินข้อมูลเชิงคุณภาพ และแบบคัดลอกข้อมูลจากผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง เพื่อใช้ประเมินเชิงปริมาณ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยไข้เลือดออกจากระบบเวชระเบียนและรายงาน 506 และได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา

วิธีรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาภาพรวมและคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่โรงพยาบาลดอยหลวง

1.1 ทบทวนระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและสอบสวนโรคไข้แดงที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พศ. 2566

1.2 ทบทวนแนวทางวินิจฉัยการรายงานโรคไข้แดงที่ และแนวทางการเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่ของโรงพยาบาลดอยหลวง และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังและรายงานโรค ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่เวชสถิติ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเฉพาะเพื่อ

สัมภาษณ์จากผู้ให้คำตอบโดยตรง (Face to face interview)

2. การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

2.1 ทบทวนทะเบียนรายงาน 506/507 และเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลดอยหลวง ที่ได้รับการวินิจฉัยตามรหัส ICD - 10 ดังต่อไปนี้ A 90 Dengue Fever, R 50.9 Fever unspecific, B 45.9 Viral Infection ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566 โดยคัดลอกข้อมูลจากเวชระเบียนลงในแบบเก็บข้อมูลตามตัวแปรต่างๆที่ศึกษา

2.2 ประเมินความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน การส่งรายงาน 506 ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายทันเวลา ความถูกต้อง ความเป็นตัวแทนของข้อมูลจากระบบของการเฝ้าระวัง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟเอกเซล (MS Excel) และวิเคราะห์ข้อมูล (Pivot Table) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติที่ใช้ จำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย มัธยฐานฐานนิยม ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Content Analysis) โดยสรุปภาพรวมของโรงพยาบาลดอยหลวง ตามประเด็นคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย หมายเลขการรับรอง CRPPHO No.161/2565

ผลการวิจัย

อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย 3 ตำบล 33 หมู่บ้าน ประชากร 14,469 คน มีโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 แห่ง โรงพยาบาลดอยหลวงเป็นโรงพยาบาลบาลที่ยังไม่เปิดให้บริการแผนกผู้ป่วยใน (IPD) เป็นอำเภอที่ไม่เคยมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ตามระบบรายงานเฝ้าระวังโรค รง.506 ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน 31 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 214.25 ต่อแสนประชากร มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.08 ต่อแสนประชากร และมีค่าสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง โดยเป็นไข้เด็งกี จำนวน 24 ราย พบการระบาดในเดือนสิงหาคม 2566 มีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 11 ราย พบผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 1.2 เท่า กลุ่มอายุที่พบสูงสุดคือกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นอัตราป่วย 473.93 ต่อประชากรแสนคน อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดคือรับจ้าง จำนวนผู้ป่วยเท่ากับ 9 ราย รองลงมาคือ อาชีพเกษตรกร และไม่ทราบอาชีพ/ในปกครอง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน 24 ราย รองลงมาโรงพยาบาลศูนย์ และคลินิกตามลำดับ (ตารางที่ 1) ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	14	45.16
หญิง	17	54.84
อายุ (ปี)		
10 - 20	5	16.1
21 - 30	6	19.4
31 - 40	5	16.1
41 - 50	2	6.5

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
51 - 60	6	19.4
≥60	7	22.6
อายุเฉลี่ย 42.16 ปี		
อาชีพ		
เกษตรกร	9	29.03
รับจ้าง,กรรมกร	9	29.03
งานบ้าน	2	6.45
นักเรียน	3	9.68
ไม่ทราบอาชีพ/ในปกครอง	8	25.81
สถานที่เข้ารับการรักษา		
โรงพยาบาลศูนย์	4	84.13
โรงพยาบาลชุมชน	24	9.52
คลินิก/โรงพยาบาล เอกชน	3	4.76

ตำบลที่พบจำนวนผู้ป่วยสูงสุด คือตำบลหนองป่าก่อ จำนวน 10 ราย รองลงมา คือ ตำบลปงน้อย 8 ราย และตำบลโชคชัย 6 ราย โดยพบการระบาดในหมู่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านศิริสุวรรณ ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วย เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2566 และพบผู้ป่วยรายสุดท้ายในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 ซึ่งสาเหตุมาจากการได้รับเชื้อจากพื้นที่อื่นเนื่องจาก 14 วันก่อนป่วย ผู้ป่วยรายแรกได้เดินทางไปแข่งขันกีฬาที่กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา ในส่วนของพื้นที่ดำเนินการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย เพื่อตรวจสายพันธุ์ก่อโรคไข้เลือดออก จำนวน 2 ราย ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสเด็งกี ระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในโรงพยาบาลดอยหลวง มีกระบวนการ วินิจฉัยโรคและการแปลผลข้อมูล ดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การจัดทำมาตรการควบคุมป้องกันโรค ประเมินผลและควบคุมปัญหาได้เป็นอย่างดี และภายในระยะเวลาที่ไม่นาน โดยมีการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคไข้เลือดออก และมีมาตรการข้อสั่ง

การในการติดตามผลการดำเนินงานควบคุมโรค มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรม 506 และโปรแกรมสำเร็จรูปของโรงพยาบาล ในการบันทึก จัดเก็บ วิเคราะห์ข้อมูล มีเจ้าหน้าที่รับ - ส่ง ตลอดเวลาซึ่งง่ายสะดวกในการใช้งาน มีระบบการรับส่งข้อมูลทาง Internet ซึ่งสามารถส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการเฝ้าระวังโรคไข้แดงกึ่ง/ไข้เลือดออก โรงพยาบาลดอยหลวงได้จัดทำแนวทางการการวินิจฉัยตามนิยามโรคไข้เลือดออกที่จุดคัดกรองและห้องตรวจสำหรับแพทย์และพยาบาล และแนวทาง/ขั้นตอนการปฏิบัติงานสอบสวนควบคุมโรค แนวทางปฏิบัติการรับแจ้งข่าว SRRT อำเภอดอยหลวง แผนผังการแจ้งข่าวกรณีเกิดโรคระบาด เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย และโครงสร้างระบบการเฝ้าระวัง และรายงานโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาล การบันทึกรายงานโปรแกรมรายงาน 506 ทำทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา ซึ่งจะส่งไปยังศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ ศูนย์ระบาดวิทยาจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย (ภาพที่ 1)

การแจ้งข่าวกรณีเกิดโรคระบาดโรงพยาบาลดอยหลวง มีกระบวนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการแจ้งข่าวไปยังหน่วยงานอื่นอย่างชัดเจนและรายงานอย่างเป็นระบบ อีกทั้งมีการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้แดงกึ่ง/ไข้เลือดออก อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และมีประสานการดำเนินไปยังหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินโรคไข้เลือดออก มีการเตรียมความพร้อมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) โรคไข้เลือดออกและยกระดับ มาตรการสถานการณ์การควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอ ดอยหลวง และประกาศใช้แผนเผชิญเหตุ (IAP) เพื่อควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก (ภาพที่ 2)

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

1.1 การใช้ประโยชน์ (Usefulness)

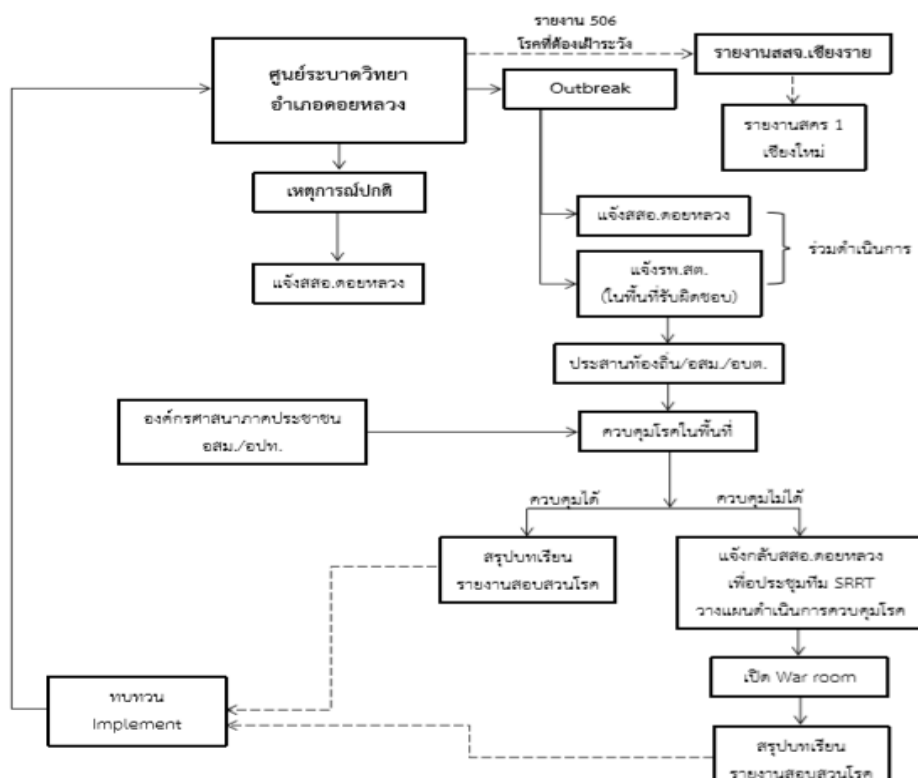
พบว่าในส่วนของผู้บริหาร, แพทย์, และเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา มีการข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังโรคไข้แดงกึ่งมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่รับผิดชอบ การตรวจจับการระบาดในชุมชน และมีการนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้มาใช้ในการวางแผนควบคุมโรคได้อย่างทันทั่วทั้งที่ และป้องกันการเกิดโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการสรุปสถานการณ์โรคที่เป็นปัญหาเสนอผู้บริหาร และเผยแพร่ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและนอกหน่วยงานสาธารณสุข และมีการดำเนินงานเป็นไปตามแบบแผนและแนวทางที่กำหนดไว้ รวมถึงการรายงานข้อมูลให้กับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) โรคไข้เลือดออก และยกระดับมาตรการสถานการณ์การควบคุมโรคไข้เลือดออกอำเภอ ดอยหลวง และประกาศใช้แผนเผชิญเหตุ (IAP) เพื่อควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่

1.2 การยอมรับของระบบ (Acceptability)

พบว่าโรคไข้แดงกึ่ง/ไข้เลือดออกเป็นโรคสำคัญตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข และเป็นที่สนใจของประชาชนทั่วไปเป็นอย่างมาก ร่วมกับความตระหนักถึงปัญหา ความสำคัญของไข้เลือดออก จึงทำให้มีการยอมรับในระบบเฝ้าระวังโรคเป็นอย่างดี โดยมีการประชุมแจ้งสถานการณ์และผลการปฏิบัติงานในที่ประชุมผู้บริหารและการปฏิบัติงานสอบสวนควบคุมโรคได้เขียนรายงานสรุปสถานการณ์รายงานต่อผู้บริหารทุกครั้ง และมีการร่วมมือกับภาคีเครือข่าย หน่วยบริการสาธารณสุข ใน/ นอกเครือข่าย /ผู้นำชุมชน/ อสม./ อบท./ อบต./ หน่วยงานอื่นๆและภาคประชาชน ในการแจ้งข่าว และออกควบคุมโรค แม้จะเป็นนอกเวลาราชการ



ภาพที่ 1 โครงสร้างระบบการเฝ้าระวังและรายงานโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลดอยหลวง
จังหวัดเชียงราย



ภาพที่ 2 แผนผังการแจ้งข่าวกรณีเกิดโรคระบาด เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอต๋อยหลวง
จังหวัดเชียงราย

1.3 ความง่ายของระบบ (Simplicity)

พบว่างานระบาดวิทยาของโรงพยาบาลดอยหลวง ไม่มีเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาประจำโรงพยาบาลในวันหยุดเสาร์ - อาทิตย์ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ แต่จะมีเจ้าหน้าที่ที่สามารถ on call ตลอด 24 ชั่วโมง และมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ซับซ้อน มีแบบแผน สามารถแจ้งโรคได้หลายช่องทาง เช่น โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) หรือ ไลน์แอปพลิเคชัน (Line Application) ทำให้สะดวกและเข้าถึงและส่งต่อข้อมูลมากขึ้น รวมถึงโรงพยาบาลมีการเก็บข้อมูลการตรวจรักษาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ทำให้การดึงข้อมูลผู้ป่วยที่วินิจฉัยแล้วรายงานโรคได้ง่ายขึ้น รวมถึงโปรแกรมรายงาน 506 เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาสามารถเรียนรู้โปรแกรมได้ง่าย สะดวกประหยัดเวลาในการประมวลผลข้อมูล หลังจากได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ซึ่งในส่วนของเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจะต้องเข้าไปสอบสวนโรค เพื่อเก็บข้อมูลให้สมบูรณ์เพียงพอต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมโรคเพิ่มเติม จะเป็นส่วนที่ยากที่สุด

1.4 ความเสถียรของระบบ (Stability)

ผู้บริหารให้ความสำคัญในระบบเฝ้าระวังทำให้ผู้ปฏิบัติปฏิบัติงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง มีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลทำให้ผู้ปฏิบัติทำงานได้ง่ายขึ้น มีความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ในการจัดเก็บข้อมูล เช่น คอมพิวเตอร์ รวมถึงวัสดุครุภัณฑ์ในการป้องกันควบคุมโรคที่พร้อมใช้และให้การสนับสนุนเครือข่าย ในส่วนของห้องปฏิบัติการสามารถตรวจหา Dengue NS1 Ag, Dengue IgG/IgM แบบ screening test แต่หากต้องการตรวจหา Serotype ก็สามารถส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงรายได้ ซึ่งตอบสนองต่อการทำงานด้านการยืนยันการวินิจฉัยและ

รักษาพยาบาลผู้ป่วย แต่กิจกรรมส่วนใหญ่มีเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาของโรงพยาบาลเป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางการรายงานของระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่/ไข้เลือดออกเกือบทั้งหมด ซึ่งมีผลต่อระบบเฝ้าระวังหากมีการปรับเปลี่ยนหมุนเวียนของตัวเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา อาจส่งผลกระทบต่อระบบการเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่/ไข้เลือดออกของพื้นที่ได้

1.5 ความยืดหยุ่นของระบบ (Flexibility)

การรายงานโรคโรงพยาบาลดอยหลวงใช้นิยามตามที่สำนักระบาดวิทยากำหนดหรือใช้จากแพทย์วินิจฉัย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูลผู้ป่วย สามารถเพิ่มโรคที่ต้องรายงานและแก้ไขเปลี่ยนแปลงการรายงานได้ง่ายและสะดวก และเจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติแทนกันได้หากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหลักไปประชุมหรือลางาน จะมีผู้รับผิดชอบงานรองสามารถรายงานโรคเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังแทนได้อย่างต่อเนื่อง

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้แดงที่ค้นหาได้เปรียบเทียบกับบัตรรายงาน 506 ของโรงพยาบาลดอยหลวง

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 – 31 ธันวาคม 2566

การ รายงาน 506	จำนวนที่ค้นหาไข้แดงที่ ตามนิยามเฝ้าระวังสำนักระบาด วิทยา		รวม (ราย)
	ถูกต้อง ตามนิยาม	ไม่ถูกต้อง ตามนิยาม	
รายงาน	23	1	24
ไม่รายงาน	2	964	966
รวม	25	965	990

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยโรคไข้แดงที่โปรแกรมรายงาน 506 ในช่วงเวลาที่ศึกษาจำนวนทั้งหมด 24 ราย ในจำนวนนี้ทางโรงพยาบาลดอย

หลวงได้รายงานลงในโปรแกรมรายงาน 506 และตรงตามนิยามจำนวน 23 ราย ไม่ตรงตามนิยาม 1 ราย และเมื่อศึกษาผู้ป่วยโรคไข้แดงที่ในโปรแกรมรายงาน ICD10 ที่แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคไข้แดงที่รหัส A90 ในช่วงเวลาที่ศึกษาจำนวนทั้งหมด 25 ราย ศูนย์ระบาดวิทยาโรงพยาบาลดอยหลวงได้รายงานลงในโปรแกรมรายงาน 506 จำนวนทั้งหมด 24 ราย และตรงตามนิยามจำนวน 23 ราย ไม่ตรงตามนิยาม 1 ราย และมีจำนวน 1 รายที่ตรงตามนิยามแต่ไม่ได้ลงในรายงาน 506 (โดยผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลเอกชนและส่งต่อให้ตรวจติดตามที่โรงพยาบาลดอยหลวง ทำให้ไม่ได้แจ้งเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่ลงควบคุมโรคแต่ไม่ได้ลงรายงาน 506)

2.1 ศึกษาความครบถ้วนของรายงาน (Completeness)

ความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness) สัดส่วนของการรายงานผู้ป่วยโรคไข้แดงที่ซึ่งโรงพยาบาลดอยหลวงได้เขียนบัตรรายงานส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายต่อจำนวนผู้ป่วยไข้แดงที่เข้ามารับบริการทั้งหมดในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566 โดยใช้ข้อมูลตามตารางที่ 1 เท่ากับ ร้อยละ 96 ดังนี้ $24/25 \times 100 = 96$

ความไวของการรายงาน (Sensitivity) สัดส่วนจำนวนผู้ป่วยโรคไข้แดงที่รายงาน 506 เทียบกับจำนวนตามนิยามฯ ในช่วงเวลาที่ศึกษาตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566 โดยใช้ข้อมูลตามตารางที่ 1 เท่ากับร้อยละ 92 ดังนี้ $23/25 \times 100 = 92$

2.2 ศึกษาค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน (Positive Predictive Value)

ค่าพยากรณ์บวกของการรายงานผู้ป่วยโรคไข้แดงที่รายงาน 506 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยตามนิยามฯ

ในช่วงเวลาที่ศึกษาตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566 โดยใช้ข้อมูลตามตารางที่ 1 เท่ากับ ร้อยละ 95.83 ดังนี้ $23/24 \times 100 = 95.83$

2.3 ศึกษาความทันเวลาการรายงานผู้ป่วย (Timeliness)

ความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยโรคไข้แดงที่เทียบกับจำนวนผู้ป่วยตามนิยามฯ ของศูนย์ระบาดวิทยาโรงพยาบาลดอยหลวงส่งถึงศูนย์ระบาดวิทยาจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ไม่ควรเกิน 3 วัน นับจากวันที่พบผู้ป่วยจนถึงวันที่ศูนย์ระบาดวิทยาจังหวัดได้รับรายงาน ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566 ร้อยละ 100 ดังนี้ $24/24 \times 100 = 100$

2.4 ความเป็นตัวแทน (Representativeness) หมายถึง ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไข้แดงที่ ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลดอยหลวง โดยพบว่าผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1:1.2 ซึ่งพบผู้ป่วยโรคไข้แดงที่เพศหญิงมากกว่าเพศชาย 1.2 เท่า และกลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จำนวน 8 ราย รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 25 – 29 ปี จำนวน 5 ราย และพื้นที่ที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือหมู่ที่ 7 ตำบลหนองป่าก่อ อำเภอดอยหลวง จำนวน 10 ราย จากทั้งหมด 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.67

2.5. คุณภาพของข้อมูล (Data quality) จากการศึกษาคู่มือการสร้างการเฝ้าระวังและรายงานโรคของโรงพยาบาลดอยหลวง พบว่าใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสามารถส่งออกข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเพื่อนำเข้าสู่โปรแกรม R506 ได้ แต่ในกรณีผู้ป่วยไข้แดงที่เจ้าหน้าที่จะยังไม่รายงานในโปรแกรม R506 ในทันที แต่ต้องไปพบผู้ป่วยทุกรายเพื่อทำการสอบสวนโรค เพื่อยืนยันการวินิจฉัยวันเริ่มป่วยและพื้นที่เกิดโรค เพื่อประโยชน์ในทางระบาดวิทยาและการควบคุมโรคของพื้นที่ หลังจาก

นั้นจึงบันทึกข้อมูลและรายงานโรคด้วยโปรแกรม R506 ไปยังงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงราย เป็นประจำทุกวันจันทร์, วันพุธ, และวันศุกร์ ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอดอยหลวงส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายได้รับความครบถ้วนและถูกต้อง ร้อยละ 100

อภิปรายผลการวิจัย

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่โรงพยาบาลดอยหลวง อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย พบว่าการจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูล ดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การจัดการและการประเมินผลมาตรการป้องกันและควบคุมปัญหาสาธารณสุขของพื้นที่ได้อย่างดี จากการศึกษาเชิงปริมาณพบว่า ระบบเฝ้าระวังมีความไวของการรายงาน 506 ตามนิยามฯ อยู่ระดับดี คือร้อยละ 96 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน พบว่ามีค่าร้อยละ 95.83 และหากแยกตามการวินิจฉัยของแพทย์ พบว่ามีความไวอยู่ระดับดี คือร้อยละ 92 เมื่อพิจารณาระดับความไว พบว่าระบบเฝ้าระวังไข้เลือดออกของโรงพยาบาลดอยหลวง ตามนิยามการเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่ของสำนักระบาดวิทยาจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าการวินิจฉัยโดยแพทย์ ดังนั้นควรมีการชี้แจงให้แพทย์ทราบตามการนิยามการรายงานผู้ป่วยโรคไข้แดงที่ไข้เลือดออกของสำนักระบาดวิทยา เพื่อสามารถวินิจฉัยได้ตรงตามนิยามมากขึ้น และค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน พบว่าร้อยละ 95.83 แสดงให้เห็นถึงผู้ป่วยที่ไม่เข้านิยามโรคไข้แดงที่แล้วได้รายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง 506 อาจจะมีสาเหตุมาจากในช่วงที่มีการระบาดของโรคในพื้นที่ เมื่อพบผู้ที่มีอาการสงสัยแพทย์ให้การวินิจฉัยว่าโรคไข้แดงที่ เพื่อจะดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ หลังจากเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาเข้าไป

สอบสวนโรค และผลยืนยันทางห้องปฏิบัติการ เพื่อเก็บข้อมูลให้สมบูรณ์ ซึ่งมีผลต่อการวินิจฉัยสุดท้ายโดยมีความสอดคล้องกับสำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง กรมควบคุมโรค4 ที่พบว่าในทางปฏิบัติถ้าตรวจพบว่าผู้ป่วยมี Positive tourniquet test และหรือจุดเลือดออกตามตัวและมีเม็ดเลือดขาวเท่ากับหรือต่ำกว่า 5,000 เซลล์/ลบ.มม. สามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นไข้แดงที่ โดยมีความถูกต้องร้อยละ 72 - 83.9 และให้รายงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันทีเพื่อการควบคุมและป้องกันโรค แล้วจึงตรวจติดตามผู้ป่วยไปจนไข้ลง 24 ชั่วโมง จึงรายงานแก้ไขอีกครั้ง และการศึกษาของจริรัตน์ เหมวิเชียร5 การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกโรงพยาบาลเวียงแก่น ปี 2558 พบว่าความไวของระบบเฝ้าระวังไข้เลือดออก ร้อยละ 86.67 และค่าพยากรณ์บวกของการรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออก ร้อยละ 89.66 และจากการศึกษาของ กชพร อินทวงศ์6 การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกโรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2558 ที่พบว่ามีค่าร้อยละ 47 และค่าพยากรณ์บวกของการรายงานร้อยละ 96.5 และการศึกษาของธวัชชัย ใจคำวัง และณัฐกานต์ ปวะบุตร7 ที่พบว่าระบบเฝ้าระวังมีความไว ร้อยละ 66.3 และค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน ร้อยละ 34.48 หมายถึงผู้ป่วยที่ไม่เข้ากับนิยามโรคไข้แดงที่แล้วได้รับรายงานในระบบเฝ้าระวัง 506 น่าจะมีสาเหตุการชักประวัติผู้ป่วยเมื่อเข้ารับการรักษาครั้งแรกไม่ละเอียด ทำให้ข้อมูลของอาการสำคัญไม่ครบถ้วนตามนิยามของสำนักระบาดวิทยา ด้านนโยบายของโรงพยาบาลก็มีผลต่อค่าพยากรณ์บวก เพราะหากให้ความสำคัญกับการป้องกันควบคุมโรคมากกว่าความถูกต้องของการรายงาน เพื่อความไวในการออกควบคุมโรคในพื้นที่ เมื่อพบผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยวินิจฉัยเป็นไข้แดงที่ไข้เลือดออกและรายงานทันที

แต่เมื่อผลวินิจฉัยสุดท้ายมีการเปลี่ยนแปลง แต่การเขียนรายงาน 507 เพื่อแก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วน มีผลทำให้ความสัมพันธ์กับค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังของโรงพยาบาลดอยหลวงไม่สูงเท่าที่ควร

การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่าระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่นั่น เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้การยอมรับและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรค รวมถึงระบบเฝ้าระวังโรคเป็นอย่างดี มีการนำข้อมูลที่ได้จากระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่มาใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่รับผิดชอบ การตรวจจับการระบาดในชุมชน และการควบคุมโรคในชุมชน รวมถึงมีการสรุปสถานการณ์โรคที่เป็นปัญหาเสนอผู้บริหาร และเผยแพร่ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและนอกหน่วยงานสาธารณสุข และมีการดำเนินงานไป □ นไปตามแบบแผนและแนวทางที่กำหนดไว้ □ รวมถึงการรายงานข้อมูลให้กับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operations Center: EOC) โรคไข้เลือดออกและยกระดับมาตรการสถานการณ์การควบคุมโรคไข้เลือดออกอำเภอดอยหลวง และประกาศใช้แผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) เพื่อควบคุมการระบาดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ โปรแกรมรายงาน 506 เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาสามารถเรียนรู้โปรแกรมได้ง่าย สะดวกประหยัดเวลาในการประมวลผลข้อมูล หลังจากได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ซึ่งในส่วนของผู้เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจะต้องเข้าไปสอบสวนโรคเพื่อเก็บข้อมูลให้สมบูรณ์เพียงพอต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมโรคเพิ่มเติม จะเป็นส่วนที่ยากที่สุด ในส่วนของเจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติแทนกันได้หากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหลักไปประชุมหรือลางาน จะมีผู้รับผิดชอบงานรองสามารถรายงาน

โรคเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังแทนได้อย่างต่อเนื่อง จึงพอสรุปได้ว่าระบบเฝ้าระวังโรคแดงที่ โรงพยาบาลดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ไม่พบปัญหาด้านนโยบายหรือขั้นตอนการดำเนินงาน จะพบข้อที่ต้องแก้ไข/พัฒนา ในรายละเอียดบางกิจกรรมเช่นการซักประวัติ, การใช้นียมการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา, การวินิจฉัยของแพทย์ตามนียมการเฝ้าระวังโรค, การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่ทุกคนให้เข้าใจระบบเฝ้าระวังโรค

สรุปผลการวิจัย

การศึกษารั้้งนี้เป็นการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่ของโรงพยาบาลดอยหลวง จังหวัดเชียงราย พบว่าระบบเฝ้าระวังมีความไวร้อยละ 92 และมีค่าพยากรณ์เชิงบวกของระบบมีค่าร้อยละ 95.83 มีความครบถ้วนของการรายงาน ร้อยละ 96 และความทันเวลาการรายงานผู้ป่วย ร้อยละ 100 การบันทึกข้อมูลและรายงานโรคด้วยโปรแกรม R506 ไปยังงานระบาดวิทยาจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เป็นประจำทุกวันจันทร์, วันพุธ, และวันศุกร์ พบว่าผู้ป่วยโรคไข้แดงที่เพศหญิงมากกว่าเพศชาย 1.2 เท่า และกลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 25 – 29 ปี พื้นที่ที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือหมู่ที่ 7 ตำบลหนองป่าก่อ อำเภอ ดอยหลวง คิดเป็นร้อยละ 41.67 การยอมรับของระบบเฝ้าระวังโรคเป็นอย่างดี มีการนำข้อมูลที่ได้จากระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่มาใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่รับผิดชอบ การตรวจจับการระบาดในชุมชน และสรุปสถานการณ์โรคที่เป็นปัญหาเสนอต่อผู้บริหาร และเผยแพร่ไปยัง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและนอกหน่วยงานสาธารณสุข และมีการดำเนินงานเป็นไปตามแบบแผนและแนวทางที่กำหนดไว้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลดอยหลวง ที่อำนวยความสะดวกตลอดจนให้การสนับสนุนแนวคิดเชิงนโยบาย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลดอยหลวง เจ้าหน้าที่ระดับวิทยา นักเวชสถิติ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ พยาบาลผู้ป่วยนอก พยาบาลห้องฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชปฏิบัติทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการชี้แจงให้แพทย์ทราบ नियามการรายงานผู้ป่วยโรคไข้แดงที่/ไข้เลือดออกของสำนักระดับวิทยา เพื่อสามารถวินิจฉัยได้ตรงตามนิยามมากขึ้น และสื่อสารการเฝ้าระวังโรคตามนิยามแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะก่อนช่วงการระบาด เพื่อให้เกิดความตระหนักและครอบคลุมผู้ป่วยทุกรายและผู้ป่วยที่สงสัย

2. ควรมีการประเมินเพื่อพัฒนาปรับปรุงการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนให้ละเอียดถูกต้องครบถ้วน เนื่องจากระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด

3. ควรมีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้แดงที่/โรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งโรคอื่นๆ เพิ่มขึ้น เพื่อให้ทราบประสิทธิภาพในการดำเนินงานของระบบเฝ้าระวังในโรงพยาบาลดอยหลวง และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข

เอกสารอ้างอิง

1. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค [Internet]. 2566 [Cited 2023 December 15]. Available from:

<http://doe.moph.go.th/surdata/disease.php?content=old&ds=262766>

2. รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก. ฐานข้อมูล

รายงาน 506. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

เชียงราย [Internet].2566 [Cited 2023 December 15]. Available from:

<https://healthcro.moph.go.th/epid/>

3. ธวัชชัย ใจคำวัง, ณัฐกานต์ ปะบุตร. การประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในโรงพยาบาล 4 แห่ง. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. 2558

4. สุริยะ คูหะรัตน์, บรรณาธิการ. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.

5. คู่มือโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค : มีวิชาการโรคติดต่อแดงที่และโรคไข้เลือดออกแดงที่ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2558, พิมพ์ครั้งที่ 1 : สิงหาคม 2558. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดส์ไซส์

6. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกโรงพยาบาลศรีนคร อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัยระหว่างเดือนพฤษภาคม 2556 – เดือนตุลาคม 2556 [Internet]. 2556 [Cited 2023 December 15]. Available from:

<http://unc.ac.th/bcnu/images/jnunc/year6-2/4.pdf>

7. กชพร อินทวงศ์. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกโรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.วารสารสาธารณสุขล้านนา [Internet]. 2558 [Cited 2023 December 15]. Available from: [https://he02.tci-](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/article/view/167111)

[thaijo.org/index.php/LPHJ/article/view/167111](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/article/view/167111)

ประสิทธิภาพของการพัฒนานวัตกรรมโปรแกรมนิติเวชศาสตร์จากอุบัติเหตุจราจร ทางบกในจังหวัดเชียงราย

อนุพงษ์ พูลพร*

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรม Forensic Medical Record และศึกษาประสิทธิภาพของระดับคะแนนผลการตรวจประเมินคุณภาพเวอร์ชันผู้ป่วยนอก/ฉุกเฉิน ระหว่างเวอร์ชันผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจรแบบเดิมกับโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ เป็นการศึกษาเชิงพัฒนาภายใต้กำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย จำนวน 18 โรงพยาบาล โดยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางด้านนิติเวชศาสตร์ รวม 323 ท่าน

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพในภาพรวมของเว็บแอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.00$, S.D=0.43) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับดี ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ ด้านความถูกต้องในการของระบบ และการออกแบบระบบ ($\bar{x}=4.33$) รองลงมาคือ ด้านการประเมินระบบด้าน User Experience ($\bar{x}=4.00$) ด้านการประเมินระบบด้าน Security Test ($\bar{x}=3.67$) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านการประเมินระบบด้าน User Interface ($\bar{x}=3.33$) 2) จากกลุ่มตัวอย่าง 18 โรงพยาบาลที่ทำการเปรียบเทียบโดยการประเมินจากการบันทึกคะแนนแบบตรวจประเมินคุณภาพ เวอร์ชันแบบเดิม มีค่าเฉลี่ย 39.5 ผลคะแนนเวอร์ชันแบบใหม่ มีค่าเฉลี่ย 43.2 มีค่าผลต่าง 3.72 ผลรวมของผลต่าง 12.6 สรุปได้ว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า คะแนนเวอร์ชันใหม่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยเวอร์ชันเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ของระดับคะแนน ผลการตรวจประเมินคุณภาพเวอร์ชันผู้ป่วยนอก/ฉุกเฉินแบบใหม่มีประสิทธิภาพสูงกว่าแบบเดิม ข้อเสนอแนะควรมีการส่งเสริมการใช้โปรแกรม Forensic Medical Record ในโรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดเชียงราย โดยมีการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรทางการแพทย์ในการใช้งานโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมนิติเวชศาสตร์ อุบัติเหตุจราจรทางบก

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

Corresponding Author: Anuphong Phunpron E-mail: anuphong_phun@hotmail.com

Received: 8 April 2024 Revised: 29 April 2024 Accepted: 29 April 2024

The effectiveness of Developing Innovative Forensic Medicine Program from Road Traffic Accidents in Chiang Rai Province

Anuphong Phunpron*

ABSTRACT

This research aims to develop a Forensic Medical Record program and examine the effectiveness of quality assessment scores between outpatient/emergency patient records from conventional methods and a newly developed program. This study is developmental research conducted under the auspices of the Ministry of Public Health in the Chiang Rai province. A total of 18 hospitals were selected through targeted sampling, including physicians, nurses, and organizations involved in forensic medical practices, totaling 323 participants.

The research findings indicate that the Forensic Medical Record program web application's overall effectiveness is good ($\bar{x} = 4.00$, S.D = 0.43). Upon examining specific aspects, it was found that all aspects are at a good level. The aspects with the highest average scores are system accuracy and system design ($\bar{x} = 4.33$). Following these are user experience assessment ($\bar{x} = 4.00$) and security test assessment ($\bar{x} = 3.67$). The aspect with the lowest average score is the user interface assessment ($\bar{x} = 3.33$). From the sample group of 18 hospitals, comparing the assessment scores recorded between the conventional and new methods, the average score for conventional medical records is 39.5, whereas for the new medical records, it is 43.2, resulting in a difference of 3.72. The total difference in scores is 12.6. It can be concluded that when testing for differences in means, the new medical records have a significantly higher average score than the conventional ones at a statistical significance level of 0.05. Therefore, the new format of assessing the quality of outpatient/emergency patient records is more efficient than the conventional one. Recommendations should focus on promoting the use of the Forensic Medical Record program in all hospitals in Chiang Rai province, with adequate preparation provided to medical personnel to enhance efficiency in program utilization.

KEYWORDS: Forensic Medical Record, Forensic Medicine Program, Road Traffic Accidents

* Chiang Rai Provincial Public Health Office

Corresponding Author: Anuphong Phunpron E-mail: anuphong_phun@hotmail.com

Received: 8 April 2024 Revised: 29 April 2024 Accepted: 29 April 2024

บทนำ

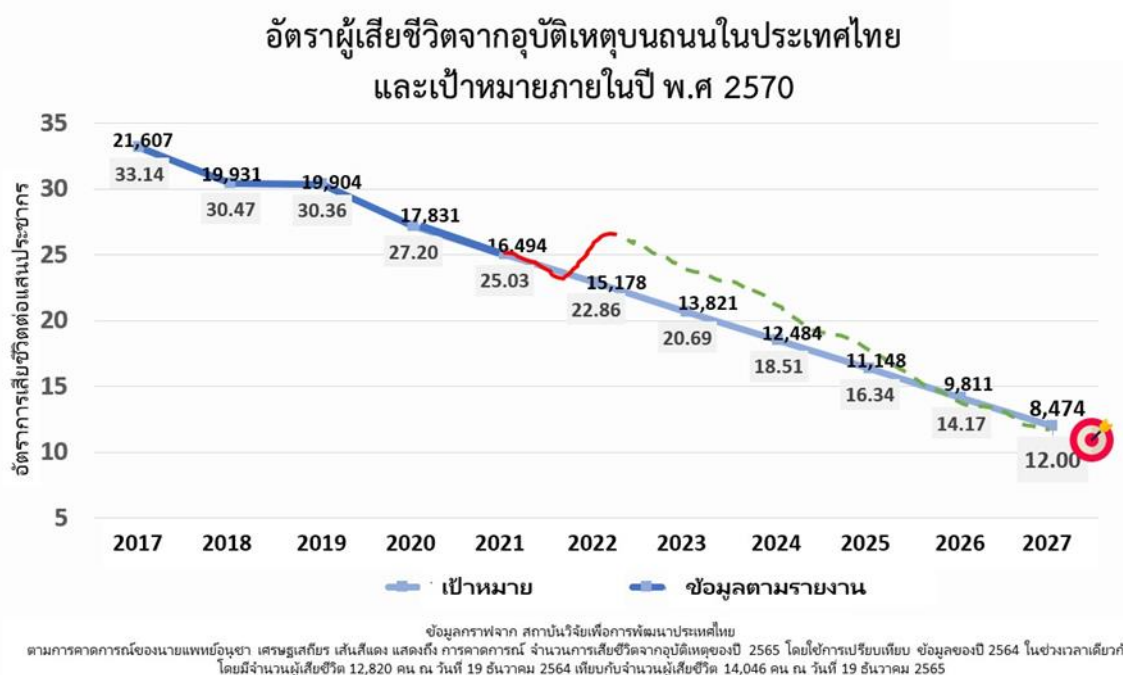
อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาที่สำคัญในระดับโลก ซึ่งองค์การสหประชาชาติมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง ตามรายงานล่าสุดจากองค์การอนามัยโลกพบว่าประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีระดับความเสี่ยงสูงเมื่อวัดจากอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ในรายงานโลกปี ค.ศ. 2018 ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 9 ของโลก โดยมีอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ยอยู่ที่ 32.7 ต่อ 100,000 ประชากร เชื่อมได้ว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนปีละประมาณ 20,000 คนหรือมากกว่านั้น นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บสาหัสที่สร้างความพิการตลอดชีวิตมากมาย โดยประมาณ 75% ของผู้เสียชีวิตเป็นผู้ใช้ยานพาหนะ 2 หรือ 3 ล้อโดยส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ และส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่นอายุระหว่าง 15 - 29 ปี ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาสถิติดังกล่าวดูเหมือนจะดีขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2562 มีรายงานผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 19,904 ราย ลดลงเหลือ 17,983 รายในปี พ.ศ. 2563 และลดลงเป็น 16,494 รายในปี พ.ศ. 2564 ในปี พ.ศ. 2561 พบว่า จำนวนผู้เสียชีวิตจากการชนบนถนนทั่วโลกต่อปีเพิ่มขึ้นเป็น 1.35 ล้านคน หรือประมาณ 3,700 คนต่อวัน¹

ปัจจุบันพบว่าปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเนื่องจากสาเหตุทางกฎหมายเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมากในสังคมไทย เป็นที่รู้กันทั่วไปว่าจำนวนผู้ป่วยในคดีที่มีสาเหตุหลักจากอุบัติเหตุจราจรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสถิติแห่งชาติประจำปี 2563 พบว่ามีจำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกมากถึง 105,395 คดี ซึ่งมีผู้ประสงค์คดีจับกุมได้ 99,668 คน มีผู้หลบหนี 846 คน และ

มีบางคดีที่ยังไม่ทราบถึงสถานะ 4,881 คน พื้นที่ที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือเขตภาคเหนือซึ่งมีจำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรอยู่ที่ 3,898 คดี โดยอันดับจังหวัดที่พบผู้บาดเจ็บสาหัสสูงสุดคือ จังหวัดเชียงใหม่ 132 คน จังหวัดเชียงราย 123 คน และจังหวัดนครสวรรค์ 108 คน ตามลำดับ²

จังหวัดเชียงรายมีลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างจากจังหวัดอื่น เช่น มีสภาพอากาศเย็น มีภูเขาและป่าที่สวยงาม มีสถานที่ท่องเที่ยวหลากหลาย รวมถึงมีพื้นที่ชายแดนติดกับประเทศเมียนมาร์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีการเดินทางเข้ามาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก จึงทำให้ทุกปีมีจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางบกเป็นจำนวนมาก จังหวัดเชียงรายมีศูนย์อำนวยการปลอดภัยทางถนนดำเนินการแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่องแต่ยังไม่สามารถลดการเสียชีวิตลงได้เนื่องจากเป็นการดำเนินงานตามภารกิจของแต่ละหน่วยงานขาดพลังของการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้วยทิศทางเดียวกัน ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมากและเป็นฐานข้อมูลให้หน่วยงานต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางนิติวิทยาศาสตร์ โดยสร้างโปรแกรม Forensic Medical Record ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยเน้นไปที่ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางนิติวิทยาศาสตร์ในจังหวัดเชียงราย โดยมีกรณีศึกษาเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุจราจร โดยมีการจัดทำหรือแปลงเอกสารและความเข้าใจอยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความถูกต้องและคงเดิมตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด โดยมีเป้าหมายในการสร้างความเชื่อถือในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่



ภาพที่ 1 อัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนนในประเทศไทย และเป้าหมายภายในปี พ.ศ.2570¹

นำมาใช้เป็นพยานหลักฐาน นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้มีความสะดวกและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ซึ่งระบบนี้มีฟังก์ชันการบริหารจัดการผู้ใช้งานและระบบการป้องกันเพื่อให้มีการเข้าถึงข้อมูลและถ่ายโอนได้อย่างปลอดภัย นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดบุคคลที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพและรับรองกระบวนการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการนำข้อมูลนี้ไปใช้เป็นพยานหลักฐานในกระบวนการยุติธรรมต่าง ๆ³

ระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางนิติวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การจัดการงานทางด้านนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นไปตามมาตรฐานสากล⁴ โดยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล ระบบนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาด้านนิติวิทยาศาสตร์และยังช่วยลดการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ และเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน

ด้วยเทคโนโลยีที่เข้ามามีส่วนช่วยในการเข้าถึงข้อมูลและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังสามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานที่มีน้ำหนักในกระบวนการยุติธรรมอีกด้วย

ด้วยความสำคัญของระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางนิติวิทยาศาสตร์ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะมีการพัฒนาและใช้งานอย่างเต็มที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเสี่ยงทางกฎหมายที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถทำการวิเคราะห์และวางแผนให้เหมาะสมด้านนี้ด้วย ซึ่งการพัฒนาระบบนี้จะมีผลกับการดำเนินงานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์และการบริหารจัดการของหน่วยงานต่างๆ ในองค์กร และอาจส่งผลดีต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องด้วย โดยจะมีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่ในการลดความเสี่ยงทางกฎหมาย แต่ยังมีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและการจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยัง

สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผน และการพัฒนางานในอนาคตได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างโปรแกรม Forensic Medical Record จากอุบัติเหตุจราจรทางบกในจังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระดับคะแนนผลการตรวจประเมินคุณภาพเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/ฉุกเฉิน ระหว่างเวชระเบียนผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจรแบบเดิมกับโปรแกรม Forensic Medical Record ที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) วิธีการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) และวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และแบบทดสอบ (Test) เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการทดลองใช้ (Practical Trial) นำข้อมูลมาสังเคราะห์ การวิเคราะห์มี 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ และปฐมภูมิโดยใช้เครื่องมือการสัมภาษณ์ การสำรวจการสังเกต การกรอกแบบสอบถาม รายงาน และเอกสารต่าง ๆ ทั้งเอกสาร (Documentary Student) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั้งเก่าและใหม่ในฐานข้อมูลเวชระเบียนทั้งเอกสารเดิมและในระบบคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือในการวิจัยได้แก่ 1. แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาโดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปรัชญาอาจารย์ที่ปรึกษา 2.แบบสัมภาษณ์ (Interview) ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่

เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสัมภาษณ์ และแบบทดสอบ (Test)

ขั้นตอนที่ 3 นำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้เป็นการทดลองใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางด้านนิติเวชศาสตร์ รวม 323 ท่าน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ตรวจสอบคุณภาพ เพื่อปรับปรุงและแก้ไขเพื่อให้ได้รับข้อมูลกลับคืนมามากที่สุดแล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริงที่ได้กำหนดไว้ในงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 สังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย และนำเสนอต่อไปส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบการบรรยายตามวัตถุประสงค์การวิจัยในลักษณะการพรรณนา (Descriptive Presentation) ประกอบภาพถ่ายพร้อมการบรรยาย

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำโปรแกรม Forensic Medical Record เพื่อเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะและการจัดพิมพ์เอกสารรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เตรียมจัดคู่มือการใช้งานของโปรแกรม และทำการประเมินสื่อในขั้นตอนต่อไปได้จากการสังเคราะห์และรวบรวมข้อมูลหาค่าประสิทธิภาพ และความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม Forensic Medical Record ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน

ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์ประสิทธิภาพระหว่างเวชระเบียนผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจรแบบเดิมกับโปรแกรม Forensic Medical Record ที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่โดยระบบคอมพิวเตอร์ ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรมเพื่อพัฒนาโปรแกรม Forensic Medical Record

ขั้นตอนที่ 7 องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากงานวิจัยโดยการจัดทำโปรแกรม Forensic Medical Record เพื่อเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะ

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลที่รวบรวมจากเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์ประเมินในการสร้างโปรแกรม Forensic Medical Record ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจรเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการตามหลักการประเมินโดยจะอ้างอิงจากการจัดทำหรือแปลงเอกสารและข้อความให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ความตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนดโดยใช้คู่มือการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน (Medical Record Audit Guideline) เป็นเกณฑ์ในการสร้างโปรแกรมเว็บแอปพลิเคชัน ดังนี้ การออกแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจร ในขั้นตอนการออกแบบผู้จัดทำได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาประกอบในการออกแบบ สรุปเนื้อหาเพื่อจัดทำเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ที่แบ่งเนื้อหาตามหมวดหมู่ การออกแบบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมถือว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากการควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรมให้ทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน และมีแบบแผนในการทำงาน ซึ่งการออกแบบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมที่ดีจะส่งผลทำให้โปรแกรมทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และทำงานได้ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีขั้นตอนตามหมวดหมู่ 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน หรือปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย ชื่อ สกุล เพศ อายุ สภาวะของผู้บาดเจ็บ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสวมหมวกนิรภัย การคาดเข็มขัดนิรภัย และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเจ็บป่วยเบื้องต้น ประกอบไปด้วย ความเร่งด่วน ระดับความรู้สึกมีสติมีนเมา สัญญาณชีพ อาการนำ หน่วยสังเกตอาการ การตรวจร่างกาย และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย ประเภทของอุบัติเหตุ ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ วันของการเกิดอุบัติเหตุ เดือนของการเกิดอุบัติเหตุ และถนนที่เกิดอุบัติเหตุ และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 4 ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ ได้แก่ กลุ่มผู้บาดเจ็บรุนแรง (Resuscitation, Emergency, Urgent) และกลุ่มผู้บาดเจ็บไม่รุนแรง (Semi-Urgent และ Non-Urgent) ประกอบไปด้วย การวินิจฉัยบาดแผล ลักษณะบาดแผล อาจแสดงผลในลักษณะการอัฟโพลด์รูปภาพบาดแผล ตำแหน่ง ขนาด ความกว้าง ยาว ลึก ชนิดของบาดแผล จำนวน กลไกทำให้เกิดบาดแผล และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5 ความเห็นของแพทย์ผู้ให้การรักษา อาจแสดงผลออกมาในรูปแบบเอกสาร หลังจากลงรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดครบถ้วนโดยการให้ผู้ใช่โปรแกรมสั่งพิมพ์ออกมาในรูปแบบเอกสาร (Medical Record for Forensic Medicine)

ส่วนที่ 6 ขั้นตอนการตรวจสอบ (Verification) ผู้วิจัยนำโปรแกรมที่พัฒนาสมบูรณ์ตามการออกแบบจัดเตรียมแท็บเล็ตสำหรับการทดลอง เข้ารับการตรวจประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และเก็บรวบรวมข้อมูลผลการประเมิน

ส่วนที่ 7 ขั้นตอนการปรับปรุง (Maintenance) ผู้วิจัยนำผลการประเมินโปรแกรมจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ และปรับปรุงตามคำแนะนำเพื่อให้ได้โปรแกรม Forensic Medical Record ที่มีความสมบูรณ์



ภาพที่ 2 การแสดงผลหน้าจอบนแอปพลิเคชันในการพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางนิติเวชศาสตร์

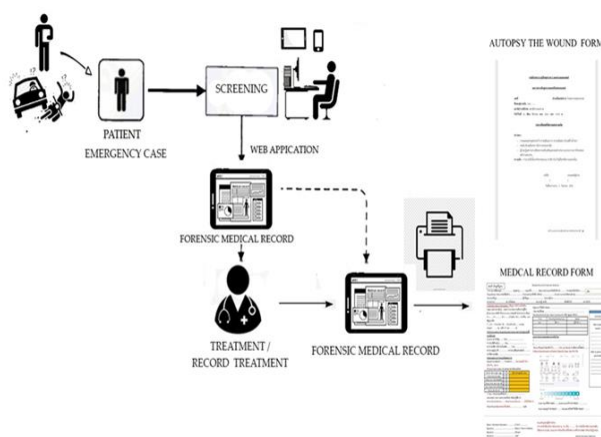
ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพของเว็บไซต์แอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record ในภาพรวมทางนิติเวชศาสตร์

ด้าน	โดยภาพรวมทุกด้าน	($\bar{x}$)	(S.D)	ระดับประสิทธิภาพ
1. ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ		4.33	0.58	ดี
2. การประเมินระบบด้าน User Experience		4.00	0.00	ดี
3. การประเมินระบบด้าน User Interface		3.33	0.58	ปานกลาง
4. การประเมินระบบด้าน Security Test		3.67	0.58	ดี
5. การออกแบบระบบ		4.33	0.58	ดี

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพในภาพรวมของเว็บแอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record อยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ = 4.00, S.D = 0.43) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับดี ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ และการออกแบบระบบ ($\bar{x}$ = 4.33) รองลงมาคือ ด้านการประเมินระบบด้าน User Experience ($\bar{x}$ = 4.00) รองลงมาคือด้านการประเมินระบบด้าน Security Test ($\bar{x}$ = 3.67) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการประเมินระบบด้าน User Interface ($\bar{x}$ = 3.33)

การประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรมโปรแกรมนิติเวชศาสตร์ในอุบัติเหตุจราจรทางบก โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพบว่า ประสิทธิภาพในภาพรวมของเว็บแอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record อยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ = 4.00, S.D = 0.43) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับดี ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ และการออกแบบระบบ ($\bar{x}$ = 4.33) รองลงมาคือ ด้านการประเมินระบบด้าน User Experience ($\bar{x}$ = 4.00) รองลงมาคือด้านการประเมินระบบด้าน Security Test ($\bar{x}$ = 3.67) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการประเมินระบบด้าน User Interface ($\bar{x}$ = 3.33)

จากตารางที่ 2 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่าง 18 โรงพยาบาลที่ทำการเปรียบเทียบโดยการประเมินจากการบันทึกคะแนนแบบตรวจประเมินคุณภาพเวชระเบียนเดิม มีค่าเฉลี่ย 39.51 ผลคะแนนเวชระเบียนแบบใหม่มีค่าเฉลี่ย 43.23 มีค่าผลต่าง 3.72 ผลรวมของผลต่าง 12.6 สรุปได้ว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า คะแนนเวชระเบียนใหม่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยเวชระเบียนเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ของระดับคะแนนผลการตรวจประเมินคุณภาพเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/ฉุกเฉิน แบบใหม่มีประสิทธิภาพและสูงกว่าแบบเดิม



ภาพที่ 3 ระบบการทำงานเวชระเบียนแบบใหม่ทางนิติเวชศาสตร์

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของระดับคะแนนผลการตรวจประเมินคุณภาพเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/ฉุกเฉิน ระหว่างเวชระเบียนผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจรแบบเดิมกับโปรแกรม Forensic Medical Record

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนน เวชระเบียนเดิม	คะแนน เวชระเบียนใหม่	D	D2= (D1- 2)	T-test	sig
Sum	711	778	67	12.6	40.24	0.175
Mean	39.51	43.23	3.72	0.05	2.23	0.006*

* p-value < 0.05

องค์ความรู้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ โปรแกรม Forensic Medical Record แอปพลิเคชัน (Web Application) ที่แบ่งเนื้อหาตามหมวดหมู่ มีขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมที่ควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรมให้ทำงานได้อย่างครอบคลุม และมีแบบแผนชัดเจนในการทำงาน ซึ่งการออกแบบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมที่ดีจะส่งผลทำให้โปรแกรมทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำงานได้ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยโปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ประกอบด้วย HTML CSS JavaScript และ PHP ซึ่งคัดเลือกโดยคำนึงถึงการออกแบบที่ได้วางแผนไว้ทั้งในส่วนของการติดต่อประสานงานผู้ใช้งาน และระบบตามฟังก์ชันของเว็บแอปพลิเคชัน ทำให้สามารถสร้างเว็บแอปพลิเคชันจัดการงานเวชระเบียนด้านเอกสารภายในองค์กรมีความยืดหยุ่นสามารถเพิ่มลด หรือแก้ไขข้อมูลในระบบใหม่ได้ตลอดเวลา โดยที่เจ้าหน้าที่และบุคลากรผู้มีหน้าที่ดูแลจัดการเอกสารสามารถเข้าไปทำการบันทึกจัดเก็บข้อมูลได้สะดวกมากขึ้น และสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารนั้นๆ ได้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและประเทศชาติได้ในอนาคต

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การสร้างโปรแกรม Forensic Medical Record เวชระเบียนผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจร โดยจัดทำในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชันเป็นการทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์กับเครื่องไคลเอนต์และเมื่อไคลเอนต์มีการร้องขอข้อมูลมายังฝั่งของเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งการทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) จะประกอบไปด้วยเครื่องเซิร์ฟเวอร์และเครื่องไคลเอนต์ โดยจะเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้งานเปิดเว็บ

เบราว์เซอร์เพื่อร้องขอเปิดไฟล์ PHP ไปยังต้นทางหรือเว็บเซิร์ฟเวอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากนั้นเซิร์ฟเวอร์จะทำการประมวลผลไฟล์ PHP และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเพื่อส่งผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลเป็นภาษา HTML กลับมายังเว็บเบราว์เซอร์ Forensic Medical Record ใช้โปรแกรมบนเว็บสอดคล้องกับการศึกษาของจรัส พงเจริญ5 ได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ผลการเรียนรู้โดยใช้เว็บแอปพลิเคชันการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะในการเขียนโปรแกรมบนเว็บของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผลการศึกษาพบว่า เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) คือ การพัฒนาระบบงานบนเว็บ ซึ่งมีการไหลเวียนในรูปแบบออนไลน์ทั้งในระดับ Local ภายในเครือข่าย LAN และ Global ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้มีความเหมาะสมสำหรับงานที่ต้องการข้อมูลแบบ Real Time การทำงานของ Web Application นั้นโปรแกรมส่วนหนึ่งจะวางตัวอยู่บน Rendering Engine ซึ่งมีหน้าที่ในการแสดงผลบนหน้าจอภาพและมีส่วนที่วางตัวบนเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งมีหน้าที่ในการประมวลผลและตอบสนองกับคำขอจากผู้ใช้งาน ส่วนเซิร์ฟเวอร์จะประกอบด้วยเว็บเซิร์ฟเวอร์ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมต่อกับไคลเอนต์ผ่านโปรโตคอล HTTP/HTTPS และมีส่วนประมวลผลที่ใช้แปลงภาษาโปรแกรม เช่น PHP, .NET Framework หรือ J2EE ตามความเหมาะสมของแต่ละโครงสร้างการพัฒนาโปรแกรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record นวัตกรรมโปรแกรมนิติเวชศาสตร์ในอุบัติเหตุจราจรทางบก โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน จะเห็นได้ว่า ผลของเว็บแอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี สามารถนำไปใช้งานได้

จริง ลดปริมาณการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง เกิดประโยชน์ในหลายด้านในการทำงาน เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้ รวมทั้งรวบรวมความต้องการของระบบใหม่และคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญนำมาออกแบบระบบการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record ทำให้ผลลัพธ์ในภาพรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับดี ความถูกต้องในการทำงานของระบบ (Function Test) อยู่ในระดับดี การทำงานการประเมินระบบด้าน User Experience อยู่ในระดับดี ในด้าน User Interface อยู่ในระดับดี ในด้าน Security Test อยู่ในระดับดี

ทั้งนี้ในการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันโปรแกรม Forensic Medical Record โดยค่า S.D ของการประเมินบางหัวข้อมีคะแนนเฉลี่ยที่ต่างกัน เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีความถนัดหรือความชำนาญที่ต่างกัน ทำให้ผลคะแนนในบางหัวข้อมีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยมีความเห็นว่าหากมีการพัฒนาระบบให้มีความสมบูรณ์ฟังก์ชันคะแนนในบางหมวดหมู่อาจทำให้อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก อย่างเช่น การเขียนโปรแกรมให้ครอบคลุมทุกฟังก์ชัน และมีความชัดเจนไม่กระจายฟังก์ชันต่าง ๆ มากหรือน้อยเกินไป ทำให้มองว่าการมีฟังก์ชันย่อยกระจายอยู่หลายส่วนบนหน้าจอเป็นการสิ้นเปลืองเนื้อที่ และทำให้เห็นลำดับการทำงานของระบบได้ลำบากมากขึ้น สอดคล้องกับจางล คงประเสริฐ⁶ ได้ศึกษาความพึงพอใจระบบการบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ด้านการพัฒนาคุณภาพของการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ด้านการพัฒนาคุณภาพที่ชัดเจนมากที่สุดคือ การเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารในโรงพยาบาล โดยเฉพาะระหว่างทีมแพทย์ และพยาบาล

กล่าวถึงระบบการรายงานอุบัติเหตุนำมาวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ไขป้องกัน พบว่า ระบบคอมพิวเตอร์สามารถช่วยในการค้นหาความเสี่ยงเชิงรุกได้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 จากกลุ่มตัวอย่าง 18 โรงพยาบาลที่ทำการเปรียบเทียบโดยการประเมินจากการบันทึกคะแนนแบบตรวจประเมินคุณภาพเวชระเบียนแบบเดิม มีค่าเฉลี่ย 39.5 ผลคะแนนเวชระเบียนใหม่ มีค่าเฉลี่ย 43.2 มีค่าผลต่าง 3.72 ผลรวมของผลต่าง 12.6 สรุปได้ว่าผู้ใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาใหม่มีคะแนนจากการบันทึกแบบตรวจประเมินคุณภาพหลังการใช้สูงกว่าก่อนใช้รวมถึงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 โดยข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ เพิ่มบทบาทให้ผู้ใช้สามารถปฏิบัติและลงมือทำด้วยตนเอง ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 น้อยที่สุดคือ เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์การทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 3.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.15

หลังจากที่ได้ทราบถึงผลการประเมินเปรียบเทียบประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพของระดับคะแนนผลการตรวจประเมินคุณภาพเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/ฉุกเฉิน ระหว่างเวชระเบียนผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจราจรแบบเดิมกับโปรแกรม Forensic Medical Record ที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ นำเอาผลการประเมินในแต่ละด้านมาผ่านระเบียบวิธีการทางสถิติ เพื่อหาค่าเฉลี่ยรวมทั้งส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิภาพโดยรวม ทำให้เห็นว่าโปรแกรม Forensic Medical Record ที่สร้างขึ้นใหม่มีประสิทธิภาพมากขึ้น พบว่าการพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่องาน

บริหารจัดการเอกสาร และข้อมูลข่าวสารต่างๆแล้ว ยังอำนวยความสะดวกภายในองค์กร เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารและไฟล์เอกสารสร้างบันทึกข้อความ ค้นหาและดาวน์โหลดเพื่อให้การใช้งานได้เข้าถึงข้อมูลสามารถเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับเอกสารไปยังผู้รับได้สามารถควบคุม และตรวจสอบสิทธิการเข้าถึงตลอดอายุการใช้งานของเอกสาร กำหนดประเภทและชนิดของเอกสารตามความต้องการขององค์กรต่างๆได้เป็นอย่างดี โดยมีโครงสร้าง 4 ระดับที่แตกต่างกัน เครื่องมือในการพัฒนาในส่วนเซิร์ฟเวอร์ โปรแกรมภาษา พีเอชพี เป็นซอฟต์แวร์ทูล และได้ใช้โปรแกรมเน็ตสเคป หรือ โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเอกซ์พลอเรอร์เป็นซอฟต์แวร์ในการทำงาน ส่วนผลที่ได้พบว่า มีประสิทธิภาพในระดับดีมาก และสามารถที่จะนำไปใช้ในองค์กรต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัย

นวัตกรรมโปรแกรมนิติเวชศาสตร์ในอุบัติเหตุนิติเวชทางบกในส่วนภูมิภาคช่วยในการส่งเสริมให้เกิดการบริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับระบบการทำงานเวอร์ชันเดิม โปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์ทางนิติเวชศาสตร์ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) มีการทำงานร่วมกับฐานข้อมูลสามารถเรียกใช้งานผ่านเบราว์เซอร์ต่างๆ โดยไม่ต้องทำการติดตั้งแอปพลิเคชันเหล่านี้ลงในเครื่อง แต่สามารถเรียกใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลาโดยการร้องขอเปิดไฟล์ PHP ไปยังเซิร์ฟเวอร์ ผ่านเบราว์เซอร์ ซึ่งเว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการประมวลผลและส่งภาษา HTML กลับมายังผู้ร้องขอผ่านทางเบราว์เซอร์ของผู้ใช้งาน ทำให้สามารถสร้างเว็บแอปพลิเคชันจัดการงานเวอร์ชันด้านเอกสารภายในองค์กรจากแบบเดิมเป็น

ระบบใหม่ โดยมีความยืดหยุ่นสามารถเพิ่มลด หรือแก้ไขข้อมูลในระบบใหม่ได้ตลอดเวลา จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพของคนในสังคม ชุมชน และประเทศชาติ สามารถระบุสาเหตุ ติดตาม สืบค้น วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของทุกฝ่ายงาน เพื่อใช้วางแผน รวมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร ช่วยลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนรวมทั้งสามารถนำไปใช้เป็นฐานในการวางระบบข้อมูลเพื่อการบริหารระดับสูง เพื่อนำมาพัฒนางานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านนิติเวชศาสตร์เพื่อให้ประชาชน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับความคุ้มครองทางกฎหมาย เป็นประโยชน์ต่อสังคม และชุมชนเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. มีการส่งเสริมการใช้โปรแกรม Forensic Medical Record ในโรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดเชียงราย โดยมีการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในการใช้งานโปรแกรม รวมถึงการสร้าง ความตระหนักและการฝึกอบรมให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการใช้โปรแกรมนี้ในการบันทึกข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการดูแลรักษาผู้ป่วย
2. จัดทำนโยบายที่เป็นมาตรฐานในการใช้งานและการเก็บรักษาข้อมูลผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม Forensic Medical Record โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระเบียบและตรงตามหลักการความเชื่อถือได้ และจัดทำมาตรฐานในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเพื่อป้องกันการนำข้อมูลที่สูญหายไปอย่างไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

การพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม โดยนำข้อเสนอแนะจากผลวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม Forensic Medical Record ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยพัฒนาฟังก์ชันที่ทำให้การบันทึกข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว รวมถึงการปรับปรุงระบบความปลอดภัยเพื่อป้องกันการแอบแฝงข้อมูล

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ให้การสนับสนุนในการใช้งานโปรแกรม Forensic Medical Record ในการปฏิบัติงานจริง
2. จัดทำแผนดำเนินการเพื่อนำโปรแกรม Forensic Medical Record เข้าไปใช้งานในสถานพยาบาล รวมถึงการติดตามและประเมินผลการใช้งานเพื่อปรับปรุงโปรแกรมต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การสร้างนวัตกรรมโปรแกรมนิติเวชศาสตร์ในอุบัติเหตุจราจรทางบกเกิดขึ้นจากการเห็นถึงปัญหาจึงเก็บรวบรวมข้อมูลเวชระเบียนที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาปรับเปลี่ยนลดเพิ่มฟังก์ชัน หรือดีไซน์บางอย่างเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น ทำให้การทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสะดวกขึ้นทำงานง่ายขึ้นกว่าระบบทำงานเดิม

โปรแกรม Forensic Medical Record ยังมีข้อจำกัดของระบบในหลายด้าน เช่น โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมายังไม่สามารถพัฒนาเพื่อกำหนดโครงสร้างขององค์กรที่มีความซับซ้อนในหลายระดับรวมถึงระบบโปรแกรม Forensic Medical Record ที่พัฒนาขึ้นมามีรูปแบบการเขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการระบุชื่อฐานข้อมูล ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านอยู่ภายใน Source Code ของโปรแกรม ทั้งนี้ยังสามารถพัฒนาระบบให้รองรับฐานข้อมูลที่เพิ่มขึ้น

ในอนาคตเพื่อการทำงานของระบบให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ในส่วนของการจัดเก็บตัวข้อมูล หรือไฟล์ต้นฉบับเอกสารในการพัฒนาครั้งต่อไปควรจะพัฒนาให้สามารถจัดเก็บไว้บนเซิร์ฟเวอร์ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเฉพาะ ซึ่งฐานข้อมูลมีขนาดใหญ่ ควรมีระบบการป้องกันที่ปลอดภัย ส่วนข้อมูลหรือสรุปรายงานในหมวดต่างๆ ในการพัฒนาต่อไปอาจจะทำการเพิ่มการแสดงข้อมูลของรายงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานให้ละเอียด และหลากหลายมากยิ่งขึ้น การสำรองข้อมูล (Back Up) ควรมีการสำรองข้อมูลที่มากกว่าความจำเป็นพื้นฐานทั่วไปเนื่องจากเป็นศูนย์รวมของเอกสารทั้งองค์กร

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. A New Year's resolution for life [Internet].2023 [cited 2024 Jan 5]. Available from: <https://www.who.int/thailand/th/news/detail/03-01-2566-a-new-year-s-resolution--for-life>
2. Bureau of Highway Safety, Department of Highways, Ministry of Transport. Traffic Accident on National Highways in 2020. Bangkok; 2021
3. หลักเกณฑ์และวิธีการในการจัดทำหรือแปลงเอกสารและข้อความให้อยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2553 [สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2567]. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 124ง (ลงวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2553). สืบค้นจาก: <file:///C:/Users/User/Downloads/a0389079d359c8c72355f7a519a5d152.pdf>

4. Smith A. Digital Forensics [Internet].2022

[cited 2024 Jan 5]. Available from:

<https://shorturl.asia/O6Bu7>

5. จรัส พงเจริญ. ผลการเรียนรู้ด้วยเว็บแอปพลิเคชันการศึกษาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนโปรแกรมบนเว็บของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 [Internet]. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร;2014 [Cited 2024 Jan 5]

Available from:

<http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1509/1/58257401.pdf>

6. จงกล คงประเสริฐ, บุญช่วย ศรีธรรมศักดิ์. การศึกษาความพึงพอใจในระบบการบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ 2556;13: 76-86.

ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

สัจจะ บุญมาเกียง*

บทคัดย่อ

ในปี 2565 ที่อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงรายพบผู้ป่วยเบาหวานใหม่จำนวน 37 คน (29.37%) และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงใหม่จำนวน 74 คน (14.65%) โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของประชาชน การศึกษานี้มุ่งเน้นศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 72 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 36 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 36 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่ายในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมสุ่มศึกษาตามแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลหาความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างใช้สถิติ Paired Sample T-Test และ Independent Sample T-Test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกันกับกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกันกับก่อนการทดลอง หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อเสนอแนะในการวิจัยสามารถนำกลวิธีของโปรแกรมสุ่มศึกษาไปประยุกต์ใช้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอื่น ๆ หรือประชาชนทั่วไปได้

คำสำคัญ : ความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

* สำนักงานสาธารณสุขอำเภอป่าแดด

The Effects of Health Literacy Development Program and Behaviors of among Village Health Volunteers, Pa Daet District Chiangrai Province

Satja Boonmakeing*

ABSTRACT

In 2022, in Pa Daet District, Chiang Rai Province, 37 new cases of diabetes (29.37%) and 74 new cases of high blood pressure (14.65%) were found. Community health volunteers play a crucial role in public health in the area. This study focused on investigating the effects of a health knowledge and behavior development program for community health volunteers to promote public health in Pa Daet District, Chiang Rai Province.

This quasi-experimental research aimed to study the effects of a health knowledge and behavior development program among community health volunteers. The sample consisted of 72 individuals divided into an experimental group of 36 and a control group of 36, selected using simple random sampling. The research tools included a health education program based on the theory of self-perception and an eight-week questionnaire on health knowledge and behaviors. Data were analyzed for frequency, percentage, standard deviation, mean, and statistical significance using Paired Sample T-Test and Independent Sample T-Test with a significance level of 0.05.

The research findings indicate that, before the experiment, the experimental group had similar average scores in health knowledge and health care behaviors compared to the control group. After the experiment, the control group's average scores in health knowledge and health care behaviors remained similar to those before the experiment. However, the experimental group showed significantly higher scores in health knowledge and health care behaviors compared to both before the experiment and the control group, with statistical significance at the 0.05 level. Suggestions for further research include applying the program's methods of health education to other community health volunteers or the general public.

KEYWORDS : Health Literacy, Health Behaviors, Village Health Volunteer

* Pa Daet District Public Health Office

Corresponding Author: Satja Boonmakeing E-mail: setga88@gmail.com

Received: 8 April 2024 Revised: 29 April 2024 Accepted: 29 April 2024

บทนำ

สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและของประเทศไทย ทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม สถานการณ์โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุส่วนใหญ่ของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 ปี 2562 พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 14 ล้านคน (ร้อยละ 25.4) เท่ากับว่า 1 ใน 4 ของคนไทยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 48.8) ไม่ทราบว่าตนเองป่วย พร้อมกันนั้นยังพบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานถึง 5 ล้านคน (ร้อยละ 9.5) 1 ใน 3 คน (ร้อยละ 30.6) ไม่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานมาก่อน และมีเพียง 1 ใน 4 คน (ร้อยละ 26.3) เท่านั้น ที่สามารถควบคุมสภาวะของโรคได้¹ สถานการณ์ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในทุกพื้นที่ คนไทยทุกกลุ่มวัยต้องเผชิญกับภัยคุกคามจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง มะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วล้วนมีสาเหตุสำคัญมาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่พึงประสงค์ โดยเฉพาะพฤติกรรมเสี่ยงร่วม 3๐ 2๘ (พฤติกรรมออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ สูบบุหรี่ และสุรา) ซึ่งเป็นพฤติกรรมสุขภาพในการดำเนินชีวิตของประชาชนที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง โดยการส่งเสริมและพัฒนาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยภายในตัว

บุคคล (ปัจจัยนำ) เช่น ความรู้ การรับรู้ ความเข้าใจ และปัจจัยแวดล้อม (ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม) อย่างเหมาะสมในการพัฒนาปัจจัยภายในจะต้องปลูกฝังให้ประชาชนเกิด “Health Literacy” หรือ “ความรู้ด้านสุขภาพ”

จากการประเมินศักยภาพในการจัดการสุขภาพตนเอง (ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพื่อประเมินผลลัพธ์การดำเนินงาน โดยกำหนดเป้าประสงค์/ตัวชี้วัดการดำเนินงาน คือ ร้อยละของประชาชนวัยทำงาน มีศักยภาพในการจัดการสุขภาพตนเองได้ตามเกณฑ์ หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behaviors) ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเป้าหมาย ครอบคลุม 12 เขตสุขภาพ ประกอบด้วย กลุ่มวัยทำงาน จำนวน 4,800 ตัวอย่าง สรุปผลการประเมินดังนี้ 1)ระดับความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) พบว่า กลุ่มวัยทำงาน ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดี คิดเป็นร้อยละ 53.46 รองลงมา ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 36.46 ระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 5.52 และระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 4.56 2)ระดับพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behaviors) พบว่า กลุ่มวัยทำงาน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 47.88 รองลงมา ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 22.63 ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 17.00 และระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 12.50 3)กลุ่มวัยทำงาน ร้อยละ 84.21 มีศักยภาพในการจัดการสุขภาพตนเองระดับพอใช้ขึ้นไป หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพได้เล็กน้อยถึงได้ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ 4)กลุ่มวัยทำงาน ร้อยละ 67.63 มีศักยภาพในการจัดการสุขภาพตนเองระดับดีขึ้นไป หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ

และพฤติกรรมสุขภาพที่เพียงพอถึงได้ถูกต้อง อย่างสม่ำเสมอ 2 สถานการณ์จังหวัดเชียงราย ปี 2565 การคัดกรองเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในประชากรที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป เป้าหมายร้อยละ 90 พบว่าการคัดกรองเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 82.64 พบกลุ่มสงสัยป่วยจำนวน 6,060 คน คิดเป็นร้อยละ 2.38 และพบผู้ป่วย เบาหวานรายใหม่ที่ได้รับการตรวจยืนยัน 1,054 คน คิดเป็นร้อยละ 28.01 จากการคัดกรองความ ดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 82.01 พบกลุ่มสงสัย ป่วยจำนวน 23,901 คน คิดเป็นร้อยละ 7.72 และ พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการติดตาม 1,743 คน คิดเป็นร้อยละ 6.99 สถานการณ์ของ อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย ปี 2565 การคัด กรองเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชากร ที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป เป้าหมายร้อยละ 90 พบว่าการคัดกรองเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 95.81 พบกลุ่มสงสัยป่วยจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30 และพบผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่ได้รับการ ตรวจยืนยัน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 29.37 จาก การคัดกรองความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 93.83 พบกลุ่มสงสัยป่วยจำนวน 395 คน คิดเป็น ร้อยละ 5.28 และพบผู้ป่วยความดันโลหิตสูงราย ใหม่จากการติดตามเพื่อวินิจฉัย จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 14.653 จากผลการดำเนินการ พบว่าผู้ป่วยรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่ง อาจเป็นเพราะการดำเนินชีวิตของประชาชนที่ เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นสำนักงานสาธารณสุข อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย จึงเล็งเห็น ความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และนำกลุ่มเสี่ยงเข้าสู่ระบบ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีภาคี เครือข่ายในการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างเข้มแข็งโดย อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ซึ่งอาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นแกนนำสุขภาพที่มี ความใกล้ชิดกับประชาชน และยังมีส่วนสำคัญ เป็นอย่างมากในการส่งเสริม สนับสนุน การ จัดการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมให้กับชุมชน โดยเฉพาะประชาชนกลุ่มวัยทำงาน และกลุ่มวัย สูงอายุในเรื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ 3อ.2ส. ที่ถูกต้อง

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้มี ความสำคัญในการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน เป็นแกนหลักในการสร้างเสริมสุขภาพของ ประชาชน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจใน การศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่า เด็ด จังหวัดเชียงราย เพื่อให้อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีพฤติกรรมสุขภาพที่ เหมาะสม มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล หรือบริการทางสุขภาพ ทำความเข้าใจ และ ตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพไปใช้ประโยชน์ใน การส่งเสริมดูแลสุขภาพของตนเองในชีวิตประจำวัน ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และนำไปส่งเสริม สุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ในชุมชน เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น อันจะ นำไปสู่การที่ประชาชนในชุมชนมีสุขภาพอนามัย ที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนา ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่า เด็ด จังหวัดเชียงราย

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

2.2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

2.3 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มเปรียบเทียบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

2.4 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามแนวคิดทฤษฎีแบบแผนการรับรู้ความสามารถของตนเอง ได้แก่

- กิจกรรมครั้งที่ 1 สร้างความสัมพันธ์ภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยภายในกลุ่มทดลอง มีการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ระดับน้ำตาล ประเมินดัชนีมวลกาย วัดรอบเอว และมีการสนทนากลุ่ม
- กิจกรรมครั้งที่ 2 สร้างแรงบันดาลใจ เป็นกิจกรรมเสริมสร้างแรงบันดาลใจ ทศนคติที่ดีต่อบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครประจำหมู่บ้านและเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้
- กิจกรรมครั้งที่ 3 เรียนรู้และฝึกทักษะการปฏิบัติ ตามหลัก 3อ2ส. พฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ และเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้
- กิจกรรมครั้งที่ 4 เป็นกิจกรรมสร้างขวัญและกำลังใจ มีมาตรการทางสังคมและข้อตกลงร่วมกันให้กำลังใจในกลุ่ม
- กิจกรรมครั้งที่ 5 มีการติดตามเสริมพลัง ให้กำลังใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

สมมุติฐานการวิจัย

1. ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพไม่แตกต่างกันกับกลุ่มเปรียบเทียบ
2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. หลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพไม่แตกต่างกันกับก่อนการทดลอง
4. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ความรู้ด้านสุขภาพ(Health Literacy)

1. ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ
2. ด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ
3. ด้านการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ
4. การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior)

1. การบริโภคอาหาร
2. การออกกำลังกาย
3. การจัดการความเครียด
4. การสูบบุหรี่
5. การดื่มสุราและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งการทดลอง (Quasi – Experimental Research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย จำนวน 698 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่อำเภอป่าแดดที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อยเป็นเวลา 6 เดือนขึ้นไป
2. อายุ 18 ปีขึ้นไป
3. สามารถอ่านออกเขียนได้
4. ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

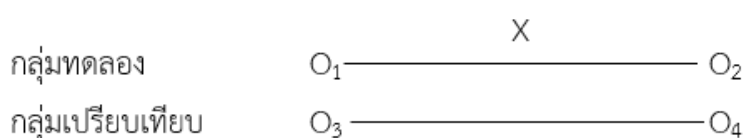
เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวหรือยุติการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย
2. กลุ่มตัวอย่างไม่ได้อยู่ในพื้นที่ในช่วงการศึกษาวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

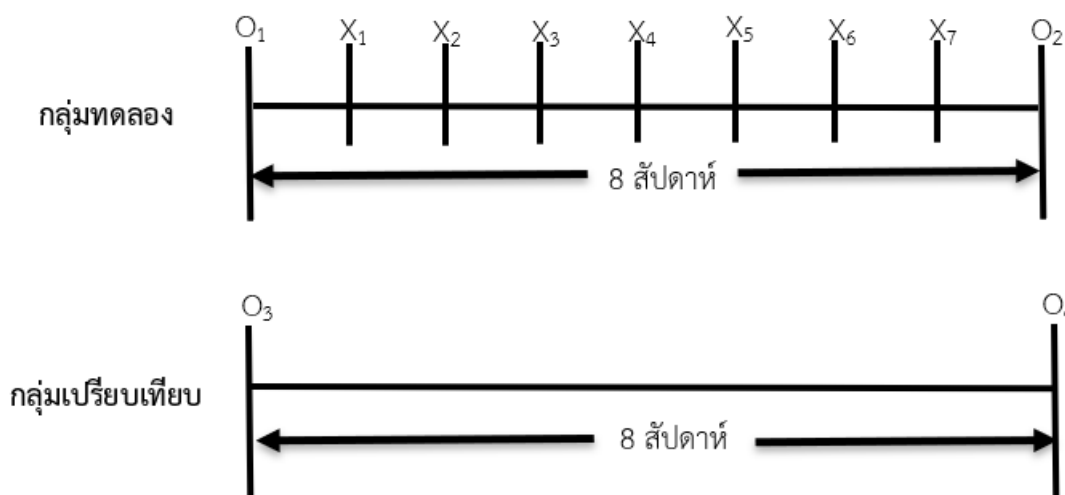
กลุ่มตัวอย่างสำหรับการประเมินผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มนั้น ผู้วิจัยใช้หลัก Rule of Thumb (Carmen R. Wilson Van Voorhis and Betsy L. Morgan, 2007 อ้างอิงใน พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ⁴ โดยกำหนดจำนวนกลุ่มละ 30 คน เนื่องจากค่าดังกล่าวจัดเป็นค่าที่มีการกระจายเข้าสู่โค้งปกติและเพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างออกจากโปรแกรมการวิจัย ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนอาสาสมัครประจำหมู่บ้านในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอีกร้อยละ 20 คิดเป็น 6 คนต่อกลุ่ม ดังนั้นจึงมีอาสาสมัครประจำหมู่บ้านในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 36 คน

โปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามแนวคิดทฤษฎีแบบแผนการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยจัดทำขึ้นโดยประยุกต์จากโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของ กฤษฎาการเจริญสุข⁵ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทำการเก็บข้อมูลทั้งก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งมีแบบแผนแผนกลุ่มตัวอย่าง (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แสดงแบบแผนกลุ่มตัวอย่าง

- $O_1 O_3$ หมายถึง เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองทั้งกลุ่มการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
- $O_2 O_4$ หมายถึง เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองทั้งกลุ่มการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
- X หมายถึง กิจกรรมการให้สุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีมีจำนวน 4 ครั้ง ระยะเวลา 8 สัปดาห์



ภาพที่ 2 แสดงแผนภูมิการทดลอง

โดยกำหนดให้

O₁ , O₃ หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้แบบสอบถาม

O₂ , O₄ หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้แบบสอบถาม

X₁ หมายถึง กิจกรรมครั้งที่ 1 สร้างความสัมพันธ์ภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยภายในกลุ่มทดลอง มีการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ระดับน้ำตาล ประเมินดัชนีมวลกาย วัดรอบเอว และมีการสนทนากลุ่ม

X₂ หมายถึง กิจกรรมครั้งที่ 2 สร้างแรงบันดาลใจ เป็นกิจกรรมเสริมสร้างแรงบันดาลใจทัศนคติที่ดีต่อบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครประจำหมู่บ้านและเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้

X₃ หมายถึง กิจกรรมครั้งที่ 3 เรียนรู้และฝึกทักษะการปฏิบัติ ตามหลัก 3อ2ส. พฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ และเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้

X₄ หมายถึง กิจกรรมครั้งที่ 4 เป็นกิจกรรมสร้างขวัญและกำลังใจ มีมาตรการทางสังคมและข้อตกลงร่วมกันให้กำลังใจในกลุ่ม

X₅ , X₆ , X₇ หมายถึง มีการติดตามเสริมพลัง ให้กำลังใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่

แบบสอบถาม เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ โดยผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ปี 2566 ของกองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข⁶ มาประยุกต์ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบและปลายเปิดให้เติมข้อความ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย(BMI) และระยะเวลาเป็นอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) มี 4 องค์ประกอบ องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ องค์ประกอบที่ 2 ด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ องค์ประกอบที่ 4 การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ เป็นคำถามปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีระดับการวัด 5 ระดับ คือ ไม่เคยทำ, ทำได้ยากมาก, ทำได้ยาก, ทำได้ง่าย, ทำได้ง่ายมาก โดยลักษณะคำถามมีทั้งข้อความทางบวกและข้อความทางลบ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ตามหลัก 3อ.2ส. เป็นคำถามปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีระดับการวัด 5 ระดับ คือ 6-7 วัน, 4-5 วัน, 3 วัน, 1-2 วัน, ไม่ปฏิบัติ โดยลักษณะคำถามมีทั้งข้อความทางบวกและข้อความทางลบ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ จำนวน 3 ท่านในการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมและได้นำไปปรับปรุงแก้ไข และพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence หรือ IOC) ของแบบสอบถาม โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ตามหลัก 3อ.2ส. ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.5 ซึ่งแปลว่าใช้ได้ และนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

จำนวน 30 คน แล้วนำมาคำนวณหาความเที่ยง (Reliability) ซึ่งกำหนดค่าที่ยอมรับได้ไว้ที่ 0.70 โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ตามหลัก 3อ.2ส. ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) ด้วยการโปรแกรมสำเร็จรูปจากคอมพิวเตอร์ ผลการตรวจสอบเท่ากับ 0.74 และ 0.86 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการพิทักษ์สิทธิให้แก่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับความยินยอม จึงเตรียมดำเนินการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบสอบถาม และดำเนินการทดลองโดยการจัดโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ และเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 หลังสิ้นสุดการทดลอง ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลที่ไปวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือลงรหัส ลงรหัสข้อมูลตามคู่มือที่สร้างแล้วดำเนินการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพรรณนาข้อมูล ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ยในการพรรณนาข้อมูลและสถิติเชิงอนุมานใช้ Independent Sample T-Test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพก่อนการทดลอง และใช้ Paired Sample T-Test เพื่อ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ ภายในกลุ่มทดลอง ทั้งก่อน และหลังการทดลอง

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย หมายเลข การรับรอง CRPHO No.88/2566 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2566

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.56 อายุเฉลี่ย 57.75 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 58.33 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 61.10 อาชีพหลัก คือ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ

69.44 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 86.11 มีโรคประจำตัวร้อยละ 52.78 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย(BMI) 23.32 และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 23.53 ปี

กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.22 อายุเฉลี่ย 54.11 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 88.88 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 44.44 อาชีพหลัก คือ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 80.56 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 63.89 ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 61.11 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย(BMI) 24.21 และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 18.97 ปี (ตารางที่ 1)

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง n = 36		กลุ่มเปรียบเทียบ n = 36	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	7	50.00	10	27.78
หญิง	29	50.00	26	72.22
2. อายุ				
ต่ำกว่า 40 ปี	1	2.78	2	5.56
41 - 49 ปี	4	11.11	7	19.44
50 - 59 ปี	13	36.11	16	44.44
60 ปีขึ้นไป	18	50.11	11	30.56
$\bar{x} \pm SD$	57.75 $\pm$ 9.32		54.11 $\pm$ 8.89	
3. สถานภาพ				
โสด	2	5.56	2	5.56
สมรส	21	58.33	32	88.88
หม้าย/หย่า/แยก	13	36.11	2	5.56
4. ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	22	61.10	16	44.44
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	16.67	4	11.11
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	6	16.67	13	36.11

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง n = 36		กลุ่มเปรียบเทียบ n = 36	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อนุสัญญา/ปวส.	1	2.78	1	2.78
ปริญญาตรีขึ้นไป	1	2.78	2	5.56
5. อาชีพหลัก				
เกษตรกรกรรม	25	69.44	29	80.56
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	1	2.78	1	2.78
รับจ้าง	5	13.89	5	13.89
ว่างงาน	5	13.89	1	2.78
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน				
ต่ำกว่า 3,000 บาท	31	86.11	23	63.89
3,001 – 6,000 บาท	4	11.11	9	25.00
6,001 บาทขึ้นไป	1	2.78	4	11.11
7. โรคประจำตัว				
มีโรคประจำตัว	19	52.78	14	38.89
ไม่มีโรคประจำตัว	17	47.22	22	61.11
8. ดัชนีมวลกาย(BMI)				
น้อยกว่า 18.5	2	5.56	1	2.78
18.5 – 24.9	26	72.22	23	63.89
25.0 – 29.9	6	16.67	10	27.78
30.0 ขึ้นไป	2	5.56	2	5.56
9. ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน				
1 – 10 ปี	6	16.67	12	33.33
11 – 20 ปี	6	16.67	6	16.67
21 – 30 ปี		11	30.56	13
31 ปีขึ้นไป	13	36.11	5	13.89

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ

รู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 56.58 คะแนน กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 59.08 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	36	56.58	10.54	-1.204	0.233
กลุ่มเปรียบเทียบ	36	59.08	6.63		

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 56.58 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 65.33 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 59.08 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 58.08 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	36	56.58	10.54	-4.414	<.001
หลังการทดลอง		65.33	6.12		
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อนการทดลอง	36	59.08	6.63	0.509	0.614
หลังการทดลอง		58.05	8.54		

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 65.33 คะแนน กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 58.05 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 4)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 46.42 คะแนน กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 48.50 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 5)

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	36	65.33	6.12	4.158	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	36	58.05	8.54		

ตาราง 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมสุขภาพ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	36	46.42	6.42	-1.228	0.224
กลุ่มเปรียบเทียบ	36	48.50	7.89		

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 46.42 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 51.69 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 48.50 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 47.83 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 6)

ตาราง 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมสุขภาพ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	36	46.42	6.42	-3.675	0.001
หลังการทดลอง		51.69	5.27		
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อนการทดลอง	36	48.50	7.89	0.322	0.749
หลังการทดลอง		47.83	7.65		

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 51.69 คะแนน กลุ่ม

เปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 47.83 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 7)

ตาราง 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมสุขภาพ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	36	51.69	5.27	2.491	0.015
กลุ่มเปรียบเทียบ	36	47.83	7.65		

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง “ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม

สุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย” สรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.56 และ 72.22 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 57.75 และ 54.11 ปี ตามลำดับ สถานภาพสมรส ร้อยละ 58.33 และ 88.88 ตามลำดับ ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 61.10 และ 44.44 ตามลำดับ อาชีพหลัก คือ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 69.44 และ 80.56 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 86.11 และ 63.89 ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 52.78 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 61.11 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย(BMI) 23.32 และ 24.21 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยระยะเวลาเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 23.53 และ 18.97 ปี ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

2.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ก่อนการทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

2.2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายใน

กลุ่มทดลองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

3.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มเปรียบเทียบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

4.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

4.2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

5. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

5.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ หลังการทดลองพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

5.2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ หลังการทดลองพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ความรู้ด้านสุขภาพ

จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน และภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขภาพศึกษาภายในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ยาเสพติดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนภายในกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 ที่ว่า “ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพไม่แตกต่างกันกับกลุ่มเปรียบเทียบ” สมมติฐานที่ 2 ที่ว่า “หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง” สมมติฐานที่ 3

ที่ว่า “หลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้ด้านสุขภาพไม่แตกต่างกันกับก่อนการทดลอง” และสมมติฐานที่ 4 ที่ว่า “หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ” ซึ่งอธิบายได้ว่าการจัดโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยการจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่เน้นให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรอบรู้สุขภาพ มีการบรรยายให้ความรู้ เกี่ยวกับองค์ประกอบ 4 มิติ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Access) ความเข้าใจข้อมูลทางสุขภาพ (Understand) การวิเคราะห์ ประเมินค่าข้อมูลทางสุขภาพ (Appraise) และการประยุกต์ใช้ข้อมูลทางสุขภาพ (Apply) รวมทั้งการสร้างประสบการณ์ มีการเสริมสร้างแรงบันดาลใจ ทศณคติที่ดีต่อบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครประจำหมู่บ้านและเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเองที่สามารถปฏิบัติได้ ทำให้อาสาสมัครประจำหมู่บ้านมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของอานวย เนียมหมื่นไวย⁷ ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 302 ส ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนักจัดการสุขภาพชุมชนอำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) และสอดคล้องกับเอื้อจิต สุขพล และคณะ⁸ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน ผลการวิจัยพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับกฤษฎากร เจริญสุข⁵ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ และ

พฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เทศบาลเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการเข้ารับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2. พฤติกรรมสุขภาพ

จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน และ ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขภาพภายในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนภายในกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 ที่ว่า “ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกันกับกลุ่มเปรียบเทียบ” และสมมติฐานที่ 2 ที่ว่า “หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง” และสมมติฐานที่ 3 ที่ว่า “หลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกันกับก่อนการทดลอง” และสมมติฐานที่ 4 ที่ว่า “หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งอธิบายได้ว่าการจัดโปรแกรมสุขภาพโดยการจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่เน้นให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรอบรู้สุขภาพ มีการบรรยายให้ความรู้ เกี่ยวกับองค์ประกอบ 4 มิติ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Access) ความเข้าใจข้อมูลทางสุขภาพ (Understand) การวิเคราะห์ ประเมิน

ค่าข้อมูลทางสุขภาพ (Appraise) และการประยุกต์ใช้ข้อมูลทางสุขภาพ (Apply) รวมทั้งการสร้างประสบการณ์ มีการเสริมสร้างแรงบันดาลใจทัศนคติที่ดีต่อบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครประจำหมู่บ้านและเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้ เรียนรู้และฝึกทักษะการปฏิบัติ ตามหลัก 3อ2ส. พฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ และเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้ มีการสร้างขวัญและกำลังใจ มีมาตรการทางสังคมและข้อตกลงร่วมกันให้กำลังใจในกลุ่ม มีการติดตามเสริมพลัง ให้กำลังใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทำให้อาสาสมัครประจำหมู่บ้านมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น สอดคล้องกับเอื้อจิต สุขพล และคณะ^๘ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน ผลการวิจัยพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับกฤษฎากร เจริญสุข^๕ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เทศบาลเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ผลการศึกษา พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้มีการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองดีขึ้น และเป็นแนวทางในการนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับประชาชนในชุมชน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำ ตลอดจนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เข้าร่วมทุกท่านที่ได้มีส่วนช่วยให้งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

นำกลวิธีของโปรแกรมสุขศึกษาไปประยุกต์ใช้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอื่น ๆ หรือประชาชนทั่วไปได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการกระตุ้นติดตาม เสริมพลังอย่างต่อเนื่อง ในระยะเวลา 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อเป็นการประเมินผลของรูปแบบในระยะยาว ให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถาวร และเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้นแบบทำหน้าที่ช่วยเหลือ แนะนำประชาชนต่อไป

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ทำได้และทำไม่ได้

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus.: สืบค้น 9 มิถุนายน 2566, จาก <http://ncdclinicplus.ddc.moph.go.th/pages/public/files/view.php?id=1673855257>
2. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). คู่มือประเมินความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส.: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

3. HDC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. (2565). สถานการณ์โรคเบาหวาน จังหวัดเชียงราย และอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย. สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2566, จาก https://cri.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b
4. พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ (2561). โปรแกรมพัฒนาความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3 อตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักศึกษาพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
5. กฤษฎากร เจริญสุข (2564). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเทศบาลเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม – สิงหาคม 2564, หน้า 72-90.
6. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2566). แบบประเมินความสุขภาพ 3อ2ส ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนักจัดการสุขภาพชุมชน อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ปีที่ 4 ฉบับที่ 2, หน้า 78-92.
8. เอื้อจิต สุนทกุล วท.ม. และคณะ (2563). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน. วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 29 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม-มิถุนายน 2563, หน้า 419-429.รอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ปี 2565. สืบค้น 9 มิถุนายน 2566, จาก <http://www.hed.go.th/linkHed/450>

7. อำนวย เนียมหมื่นไวย (2562). ประสิทธิภาพของ
โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและ
พฤติกรรม

ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยที่หอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย

อภิวัฒน์ ณ ลำพูน¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยโดยมีรูปแบบของการวิจัยเชิงบรรยายซึ่งจะเก็บข้อมูลไปข้างหน้าในผู้ป่วยทุกรายที่ได้เข้ารับการรักษาทันทีที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ.2565 – 28 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลา 1 ปี โดยใช้แบบฟอร์มที่สร้างขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันทีในหอผู้ป่วยวิกฤต และได้รับการจ่ายยาแบบระบบหนึ่งหน่วยมีจำนวน 394 ราย แบ่งเป็นเพศชายและหญิงร้อยละ 51.27 และ 48.73 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี พบสูงถึงร้อยละ 40.86 โดยร้อยละ 30.46 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ซึ่งส่วนใหญ่นอนรักษาตัวด้วยภาวะโรคติดเชื้อร้อยละ 36.80 และมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 5.97 วัน การติดตามผลลัพธ์ระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยด้านความสอดคล้องต่อแนวทางยาพบว่าร้อยละ 98.73 เกณฑ์การปฏิบัติตามแนวทางได้ภายใน 24 ชั่วโมง ส่วนแพทย์ปฏิบัติตามแนวทางในขั้นตอนแรกเริ่ม ย้ายหอผู้ป่วย และจำหน่ายได้ร้อยละ 96.95, 97.21 และ 95.43 ตามลำดับ มีการประสานรายการยาเดิมทั้งหมด 1,182 ครั้ง พบความแตกต่างของรายการยาเดิมร้อยละ 28.09 โดยเกิดจากความตั้งใจในขั้นตอนแรกเริ่มร้อยละ 41.37 ด้านความคลาดเคลื่อนทางยาพบทั้งหมด 38 ครั้ง ซึ่งพบในขั้นตอนการจัดยามากที่สุดจำนวน 21 ครั้ง สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาได้ 15 ปัญหา เมื่อจัดระดับคลาดเคลื่อนทางยาพบว่าอยู่ในระดับรุนแรงน้อย และไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยร้อยละ 60.53 ด้านค่าใช้จ่ายของฉลากและซองใส่ยามีมูลค่า 7,778.90 บาท อุบัติการณ์ยาเกินพบจำนวน 1,619 รายการ คิดเป็นมูลค่าทั้งหมด 77,333.34 บาท โดยที่ไม่สามารถระบุเหตุผลของยาเกินได้พบมากที่สุดจำนวน 532 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.86 ซึ่งถือว่าเป็นยาที่ไม่ได้บริหารยาให้กับผู้ป่วย ส่วนในด้านความคิดเห็นของบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤตพบว่า ร้อยละ 77.14 คิดว่าระบบนี้จะเพิ่มจำนวนรอบในการส่งมอบยาส่งผลทำให้เกิดภาระงานมากขึ้น รองลงมาร้อยละ 71.43 คิดว่าระบบนี้เพิ่มภาระงาน หรือขั้นตอนของกลุ่มงานเภสัชกรรม แต่เป็นการลดภาระงานของกลุ่มงานการพยาบาล รวมถึงระบบนี้สามารถลดปัญหาหายหมดอายุและยาเสื่อมสภาพบนหอผู้ป่วยได้ร้อยละ 68.57

คำสำคัญ: ระบบการจ่ายแบบหนึ่งหน่วย หอผู้ป่วยวิกฤต

* โรงพยาบาลแม่สาย

Corresponding Author: Apiwat Na Lumphun E-mail: Apiwat.nlp@gmail.com

Received: 8 April 2024 Revised: 22 April 2024 Accepted: 28 April 2024

Development of Unit-Dose Packaging System at Intensive Care Unit Mae Sai Hospital, Chiang Rai Province

Apiwat Na lamphun *

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the results of the development of a Unit-dose packaging system using the format of descriptive research, collecting data in advance from all patients admitted to the Intensive care unit at Mae Sai Hospital, from March 1, 2022 to February 28, 2023 using a custom-designed form. Data analysis is conducted using descriptive statistics.

The research findings indicate that a total of 394 patients received treatment with the Unit Dose Packaging System. The gender distribution was approximately equal, with 51.27% male and 48.73% female. Patients over 60 years old accounted for 40.86% and 30.46% had more than one comorbidity. The majority of patients were admitted for infectious diseases, comprising 36.80%, with an average length of stay of 5.97 days. Regarding the medication reconciliation, pharmacy adherence was 98.73% within 24 hours. Physicians adhered to guidelines in the admission, transfer, and discharge processes at 96.95%, 97.21%, and 95.43%, respectively. A total of 1,182 medication reconciliation events occurred, with a discrepancy rate of 28.09%. The majority of discrepancies were in the admission process at 41.37%. Medication errors totaled 38 incidents, mainly during the drug dispensing step (21 incidents). These errors were resolved for 15 problems, The level of severity is low and does not harm the patient (60.53%). Labels and medication pockets cost 7,778.90 Baht. Medication returns amounted to 1,619 items, with a total value of 77,333.34 Baht. The primary reason for returns was the unable to determine cause (32.86%). Feedback from pharmacy and Intensive care unit personnel revealed that 77.14% believed the system increased workload rounds for pharmacy department, while 71.43% of nursing staff felt it reduced their workload. The system also reduced expired and deteriorated medications by 68.57%.

Keywords: Unit Dose Packaging System, Intensive care unit

* Mae Sai hospital

Corresponding Author: Apiwat Na Lumphun E-mail: Apiwat.nlp@gmail.com

Received: 8 April 2024 Revised: 22 April 2024 Accepted: 28 April 2024

บทนำ

การจ่ายยาในหอผู้ป่วย เป็นระบบการจัดการด้านยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องตามคำสั่งของแพทย์ทั้งชนิดและปริมาณภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งเกี่ยวข้องตั้งแต่แพทย์เขียนคำสั่งการใช้ยา การส่งต่อข้อมูลของแพทย์มายังห้องยา การจัดยาจากห้องยาส่งไปยังหอผู้ป่วย และผู้ป่วยได้รับยา จนถึงการคืนยาจากหอผู้ป่วยกลับลงมาที่ห้องยาในกรณีที่มีการยกเลิกคำสั่งการใช้ยา⁽¹⁾ ซึ่งระบบการจ่ายยาโดยมีการสำรองยาไว้ที่หอผู้ป่วยแล้วพยาบาลเป็นผู้บริหารยาให้กับผู้ป่วย (Ward stock system) พบว่า มีจุดด้อยกว่าระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย (Unit dose packaging system) และการจ่ายยาแบบหนึ่งวัน (One day dose หรือ Daily dose system) คือ พยาบาลเสียเวลาในการจัดยาให้กับผู้ป่วย มีการเบิกยาซ้ำซ้อน มีการสำรองยามากเกินความจำเป็น อาจทำให้ยาหมดอายุหรือเสื่อมสภาพ และมีโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาสูง เพราะขาดการ cross check ระหว่างสหสาขาวิชาชีพในการตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของการใช้ยา⁽²⁾ จากการศึกษาของมนฤดี เรืองอ่อน และคณะ (2563) ในผู้ป่วย 77 รายที่ได้รับยานัดต่อเนื่อง ผลการศึกษาไม่พบความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยาของเภสัชกร (Dispensing error) และข้อผิดพลาดของการบริหารยา (Administration error) จากระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งวัน⁽³⁾ ทั้งนี้ สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Society of Hospital Pharmacist; ASHP) และสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) จึง

ได้แนะนำให้ทุกโรงพยาบาลใช้ระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยเพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยา⁽⁴⁾

โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย ได้นำระบบการจ่ายยาในหอผู้ป่วยแบบหนึ่งวันมาใช้ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 จนถึงปัจจุบัน คือการจัดยาให้ได้จำนวนที่เพียงพอต่อการใช้ยาของผู้ป่วยสำหรับ 1 วันและจะแยกซองยาตามชื่อยา ซึ่งรูปแบบดังกล่าวยังมีข้อจำกัดหรือพบปัญหาในหลายๆ ประเด็นโดยเฉพาะในหอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive care unit; ICU) เช่น การมียาเหลือคืนโดยที่ยังไม่ได้ใช้ เพราะผู้ป่วยถูกย้ายตัวหรือส่งต่อไปรักษาที่อื่นๆ ยาที่คืนไม่ได้คิดหักค่ายาคืนกับผู้ป่วย หรือมีการเบิกยาเพิ่มทั้งที่ยาจ่ายไปครบแล้ว อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอาการของผู้ป่วย และไม่สามารถติดตามทวนสอบกลับถึงประสิทธิภาพการบริหารยาได้ครบถ้วนตามคำสั่งการใช้ยา ดังนั้น ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2565 กลุ่มงานเภสัชกรรม จึงได้พัฒนางานโดยนำระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งวันมาประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งระบบดังกล่าวจะมีรูปแบบการบรรจุยาแบบหนึ่งหน่วยของขนาดที่ใช้ การจ่ายยาในลักษณะที่พร้อมจะบริการให้กับผู้ป่วยมากที่สุด มีการบันทึกการจ่ายยาให้ผู้ป่วยแต่ละราย และไม่มีการสำรองยาไว้บนหอผู้ป่วยวิกฤต ยกเว้น กล่องยาฉุกเฉิน (Emergency box) ซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนากระบวนการกระจายยาในหอผู้ป่วยให้ตอบสนองต่อเป้าประสงค์ของโรงพยาบาลในเรื่องการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งยังเป็นการพัฒนางานตามวงจรระบบการควบคุมคุณภาพที่จะส่งผลดีทั้งในผู้ป่วยและบุคลากรที่ปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยโดยมีตัวชี้วัด ดังต่อไปนี้

1. การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ได้แก่ จำนวน ประเภท ระดับความรุนแรงและปัญหาการใช้ยา
2. การติดตามความสอดคล้องต่อเนื่องทางยาบนหอผู้ป่วยวิกฤต (Medication reconciliation)
3. มุลค่าวัสดุที่ใช้ เช่น ซองใส่ยา ฉลากยา เป็นต้น ที่ใช้ในการจ่ายยาแบบระบบหนึ่งหน่วย
4. จำนวน และประเภทของยาที่คืบ รวมถึงสาเหตุของการคืบยาจากหอผู้ป่วยวิกฤต
5. ความคิดเห็นของบุคลากรทาง การแพทย์ของกลุ่มงานเภสัชกรรม และหอผู้ป่วย วิกฤตที่มีต่อระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นแบบเชิงบรรยาย (Descriptive research) โดยเป็นการศึกษาที่มีการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (Prospective study) ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2565 – 28 กุมภาพันธ์ 2566 รวมระยะเวลา 1 ปี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย ที่หอผู้ป่วยวิกฤตและหอผู้ป่วยในแผนกอื่นๆ แล้วถูกส่งต่อมารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตในช่วงเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษา โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ซึ่งให้ผู้ป่วยทุกรายเป็นประชากรที่มีโอกาสในการถูกเลือกเท่ากัน ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย โดยผู้ป่วยจะได้รับการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย มีการกำหนด

หน่วยตัวอย่างคือ จำนวนของขนานยาทั้งหมดในคำสั่งแพทย์ จำนวนขนานยาที่นอกเหนือจากคำสั่งแพทย์ที่มีในรถส่งยาหรือมีการบริหารยาให้แก่ผู้ป่วย

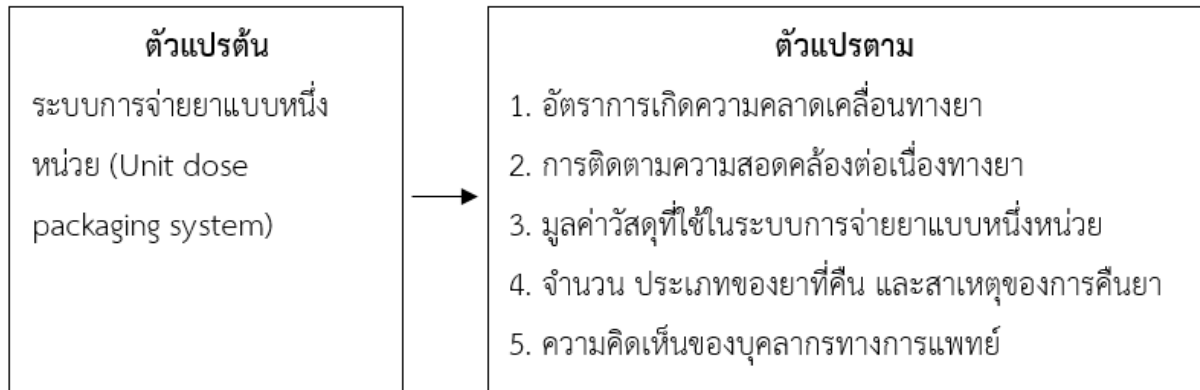
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบฟอร์มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้อ้างอิงตัวชี้วัดมาจากระบบยาของสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย), การทบทวนตัวชี้วัดของระบบยานานาชาติและประเทศไทย⁽⁵⁾ ได้แก่

- 1) แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา
- 2) แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลของความสอดคล้องต่อเนื่องทางยา
- 3) แบบฟอร์มบันทึกมูลค่าวัสดุที่ใช้ในการจัดเตรียมยา
- 4) แบบฟอร์มบันทึกจำนวน ประเภทของยาที่คืบ และสาเหตุของการคืบยา
- 5) แบบเก็บข้อมูลความคิดเห็นบุคลากรของกลุ่มงานเภสัชกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีต่อระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย ซึ่งได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับระบบการกระจายยาในโรงพยาบาล 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ เภสัชกรชำนาญการพิเศษ และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการความเหมาะสมและความครบถ้วนสมบูรณ์ของคำถามทุกข้อ ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ จากการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index; CVI) พบว่ามีค่า CVI เท่ากับ 0.91 จากนั้น ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงของเครื่องมือ(Reliability) โดยการนำแบบประเมินความคิดเห็นบุคลากรของกลุ่มงานเภสัชกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีต่อระบบจ่ายยาแบบ

หนึ่งหน่วยไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 10 ราย นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นด้วย **กรอบแนวคิดการวิจัย**

วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาร์ค (Cronbach's reliability coefficient alpha) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.87



วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. กำหนดขั้นตอนการทำงาน ตารางการเบิกจ่ายยา และวิเคราะห์อัตรากำลังแล้วกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ทั้งในส่วนของกลุ่มงานเภสัชกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤต
2. จัดทำรูปแบบการจัดยาแบบหนึ่งหน่วย คือ จะมีการจัดแบบหนึ่งหน่วยของขนาดยาที่จะใช้ในแต่ละครั้งของยาทุกรายการให้พร้อมที่จะบริหารยาให้กับผู้ป่วยและจัดยาให้กับผู้ป่วยในแต่ละรายทุกมือ ยกเว้นถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการรักษา
3. ออกแบบลักษณะภาชนะที่บรรจุในการจัดยาและนำส่งยา ประกอบด้วย แพ้มเอกสารเพื่อบันทึกคำสั่งการใช้ยาของผู้ป่วยในแต่ละราย ของพลาสติกใสบรรจุยา โดยจัดยาที่แพทย์สั่งจ่ายแต่ละมือใส่ซองแยกตามมือและวันที่ผู้ป่วยจะต้องใช้
4. จัดทำเอกสารบันทึกการใช้ยาประจำตัวของผู้ป่วยในแต่ละราย (Drug profile) ประกอบด้วยชื่อ-สกุล หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย อายุ เพศ น้ำหนัก ประวัติการเจ็บป่วย การวินิจฉัย ประวัติการแพ้ยา เป็นต้น

5. ออกแบบบันทึกการจัดและจ่ายยาบันทึกรายการยาแต่ละขนาดที่ผู้ป่วยได้รับ ชื่อผู้จัดยา ชื่อผู้ตรวจสอบยา ผู้จ่าย ผู้รับยา ซึ่งจะบันทึกรายการยาแต่ละขนาดที่ผู้ป่วยได้รับ ยาแต่ละรายการอย่างน้อยจะต้องมีข้อมูล ดังนี้ วันที่แพทย์สั่งยา ยาที่แพทย์สั่ง ขนาดที่ต้องให้ในแต่ละครั้ง และคิดราคายา

6. นำเสนอรูปแบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย ในวาระการประชุมของคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล คณะกรรมการกลุ่มงานเภสัชกรรม รวมถึงคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC)

7. การนำไปสู่การปฏิบัติจริง โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 เดือน มีนาคม 2565 เป็นต้นไป

8. เก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัดเพื่อใช้ประเมินผลลัพธ์ระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย โดยใช้แบบฟอร์มที่สร้างขึ้น ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนทางยา, ความสอดคล้องต่อเนื่องทางยา และมูลค่าวัสดุที่ใช้

9. หลังจากดำเนินงานไปแล้วครบ 1 ปี ได้สำรวจความคิดเห็นของบุคลากรของกลุ่มงานเภสัชกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีต่อระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม Microsoft excel มาวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษายาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2565 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2566 มีจำนวน 394 ราย พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีจำนวนพอๆ กันคิดเป็นร้อยละ 51.27 และ 48.73 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งสอดคล้องกับสถิติด้านการรักษายาพยาบาลคือ ผู้สูงอายุ โดยมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 5.97 วัน (ตารางที่ 1)

2. ความสอดคล้องต่อเื่องทางยาในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยการทบทวนรายการยาเดิมในระบบการจ่ายยาหนึ่งหน่วย พบว่า เภสัชกรสามารถปฏิบัติตามแนวทางได้ภายใน 24 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 98.73 เพื่อส่งต่อข้อมูลรายการยาเดิมให้กับแพทย์เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาสั่งใช้ยาซึ่งแพทย์สามารถปฏิบัติตามแนวทางภายใน 24 ชั่วโมง ในช่วงแรกรับการรักษของผู้ป่วย ในระหว่างการ ย้ายหอผู้ป่วย และการจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 96.95, 97.21 และ 95.43 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ด้านการประสานรายการยาเดิมมีจำนวนทั้งหมด 1,182 ครั้ง ซึ่งจะพบความแตกต่างของรายการยาเดิม (Discrepancy) จำนวน 332 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.09 โดยพบความแตกต่างในขั้นตอน

ของแกรรับมากที่สุด ซึ่งเป็นความแตกต่างที่เกิดจากความตั้งใจ (Intentional discrepancy) จำนวน 163 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.37 ซึ่งแพทย์มีการตอบรับเป็นลายลักษณ์อักษร 126 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.98 ส่วนในขั้นตอนการย้ายหอผู้ป่วย และจำหน่ายมีจำนวนเท่ากันคือ 64 ครั้ง และพบความแตกต่างที่เกิดโดยไม่ตั้งใจ (Unintentional discrepancy) ในขั้นตอนการจำหน่ายมากที่สุด จำนวน 17 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.31 รองลงมาพบในขั้นตอนแกรรับการรักษาจำนวน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.30 (ตารางที่ 3)

เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา จำนวน 38 ครั้ง โดยเกิดในขั้นตอน Pre-dispensing error มากที่สุด จำนวน 21 ครั้ง รองลงมาเกิดในขั้นตอน Dispensing error จำนวน 14 ครั้ง และในขั้นตอน Prescribing error และ DRP จำนวน 3 ครั้ง ส่วนในขั้นตอน Administration error และ Transcribing error ไม่พบข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา รวมถึงยังสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาทั้งหมด 15 ปัญหา และในความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมด 39 ครั้ง พบว่าเกิด Omission error มากที่สุด คือไม่มีการสั่งยาเดิมที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวผู้ป่วย ทั้งที่ยาเดิมผู้ป่วยรับประทานต่อเนื่องก่อนเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือยาที่ได้รับขณะที่ผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล แล้วสมควรที่จะได้รับต่อเนื่องเมื่อมีการจำหน่ายผู้ป่วย จำนวน 36 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 94.74 ในขณะที่ความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นส่งผลต่อผู้ป่วยพบในช่วงผู้ป่วยรักษาตัวที่หอผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 11 ครั้ง ในช่วงระหว่างย้ายหอผู้ป่วยจำนวน 9 ครั้ง และในช่วงการจำหน่ายผู้ป่วยจำนวน 17 ครั้ง การประเมินระดับความรุนแรงของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากที่สุด จัดอยู่ในระดับ Category B คือมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เนื่องจากความคลาดเคลื่อนไปไม่ถึงผู้ป่วย

จำนวน 23 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60.53 รองลงมาจัดอยู่ใน Category C คือมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย ถึงแม้ว่าความคลาด

เคลื่อนนั้นจะไปถึงผู้ป่วยแล้วก็ตามจำนวน 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 36.84 (ตารางที่ 4 – 6)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

ข้อมูลทั่วไป		จำนวนผู้ป่วย (ราย) (N = 394)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	202	51.27
	หญิง	192	48.73
ประวัติการแพ้ยา		20	5.08
จำนวนวันนอน		2,354 วัน	
จำนวนวันนอนเฉลี่ย/ราย		5.97 วัน/ราย	
อายุ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	33	8.38
	40 – 49 ปี	50	12.70
	50 – 59 ปี	44	11.17
	60 – 69 ปี	111	28.17
	70 – 79 ปี	97	24.62
	มากกว่าหรือเท่ากับ 80 ปี	59	14.97
สิทธิด้านการรักษาพยาบาล			
	โครงการ 30 บาท	49	12.44
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/อปท./ประกันสังคม	47	11.93
	ผู้สูงอายุ	161	40.86
	บุคคลผู้มีปัญหาสถานะและสิทธิ	88	22.34
	ชำระเงินเอง/อื่นๆ	49	12.44
ประวัติโรคประจำตัว			
	ไม่มีโรคประจำตัว	108	27.41
	มีโรคประจำตัว 1 โรค	120	30.46
	มีโรคประจำตัว 2 โรค	81	20.59
	มีโรคประจำตัวมากกว่า 2 โรค	85	21.57
การวินิจฉัยโรค			
	ภาวะติดเชื้อ	145	36.80
	โรคหัวใจและหลอดเลือด	91	23.10
	โรคไตหรือความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์	16	4.06
	โรคทางเดินหายใจ	48	12.18
	โรคเบาหวาน	21	5.33
	โรคกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ	41	10.41
	โรคอื่นๆ	32	8.12

ตารางที่ 2 การทวนสอบรายการยาเดิมในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

แนวทางปฏิบัติ	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
- แกรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต การทวนสอบรายการยาเดิมโดยเภสัชกรภายใน 24 ชั่วโมง	389	98.73
- แกรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต การตอบสนองของแพทย์ต่อรายการยาเดิมที่เภสัชกรส่งต่อเพื่อพิจารณาการสั่งใช้ยาภายใน 24 ชั่วโมง	382	96.95
- ระหว่างการย้ายหอผู้ป่วย การตอบสนองของแพทย์ต่อรายการยาเดิมที่เภสัชกรส่งต่อเพื่อพิจารณาการสั่งใช้ยาภายใน 24 ชั่วโมง	383	97.21
- การจำหน่าย การตอบสนองของแพทย์ต่อรายการยาเดิมที่เภสัชกรส่งต่อเพื่อพิจารณาการสั่งใช้ยากลับบ้าน	376	95.43

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของรายการยาในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

ช่วงการรักษา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ความแตกต่างของรายการยาเดิม (Discrepancy) (ราย)		
		ความแตกต่างที่เกิดจากความตั้งใจ (Intentional)		ความแตกต่างที่เกิดโดย ไม่ได้ตั้งใจ (Unintentional)
		มีลายลักษณ์อักษร	ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
แกรับการรักษา	394	126 (31.98%)	37 (9.39%)	13 (3.30%)
การย้ายหอผู้ป่วย	394	64 (16.24%)	0	8 (2.03%)
การจำหน่าย	394	64 (16.24%)	2 (0.51%)	17 (4.31%)
รวม	1,182	254 (21.49%)	39 (3.30%)	39 (3.30%)

3. ความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

ตารางที่ 4 ขั้นตอนที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

ขั้นตอนที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา	จำนวน (ครั้ง)
ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (Prescribing error)	3
ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing error)	21
ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (Dispensing error)	14
ความคลาดเคลื่อนในการบริการยา (Administration error)	ไม่พบความคลาดเคลื่อน
ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (Transcribing error)	ไม่พบความคลาดเคลื่อน

ตารางที่ 5 ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา

ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา	แรกได้รับการรักษา	ย้ายหอผู้ป่วย	จำหน่าย
ไม่มีการสั่งยาเดิมโรคประจำตัวผู้ป่วย (Omission error)	12	9	15
มีการสั่งใช้ยาซ้ำซ้อน (Commission error)	0	0	0
มีการสั่งขนาดยา วิธีการบริหารต่างไปจากเดิม(Different dose, Route or Frequency)	0	0	2
มีการเปลี่ยนยาเป็นยากลุ่มเดียวกัน หรือเป็นยาชนิดเดียวกันแต่รูปแบบแตกต่างกัน (Medication change within a Medication class)	1	0	0
ปัญหาที่ได้รับการแก้ไข (Drug related problems; DRP)	7	3	5

ตารางที่ 6 ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาที่ส่งผลต่อผู้ป่วย

ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยา	แรกได้รับการรักษา	ย้ายหอผู้ป่วย	จำหน่าย
Category B	6	4	13
Category C	5	5	4
รวม	11	9	17

4. มูลค่าวัสดุที่ใช้ในการจัดเตรียมยาในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

การศึกษามูลค่าของวัสดุที่ใช้ในการจัดเตรียมยา ได้แก่ ซองใส่ยาและฉลากยา ใช้วิธีนับจำนวนวัสดุที่ใช้ภายหลังจากยาถูกจัดลงในกล่อง

มูลค่าของซองใส่ยา และฉลากยาที่เพิ่มขึ้นมีมูลค่า 7,778.90 บาท (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 มูลค่าวัสดุ (ซองใส่ยา, ฉลากยา) ที่ใช้ในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

เดือน	จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย/วัน	มูลค่า (บาท)
มีนาคม 2565	4	506.30
เมษายน 2565	4	587.90
พฤษภาคม 2565	5	675.30
มิถุนายน 2565	4	555.72
กรกฎาคม 2565	5	798.62
สิงหาคม 2565	4	698.98
กันยายน 2565	4	622.12
ตุลาคม 2565	4	779.12
พฤศจิกายน 2565	5	666.53
ธันวาคม 2565	5	646.66
มกราคม 2566	5	718.28

ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยที่หอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย

เดือน	จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย/วัน	มูลค่า (บาท)
กุมภาพันธ์ 2566	5	523.37
รวม	54	7,778.90

5. อุบัติการณ์การส่งยาคืนจากหอผู้ป่วยวิกฤต

ตารางที่ 8 จำนวนและมูลค่ายาคืนจากหอผู้ป่วยวิกฤต

เดือน	จำนวนยาคืน (รายการ)	มูลค่ายาคืน (บาท)
มีนาคม 2565	159	7,841.43
เมษายน 2565	145	5,431.01
พฤษภาคม 2565	108	3,984.16
มิถุนายน 2565	105	5,753.39
กรกฎาคม 2565	82	2,655.68
สิงหาคม 2565	121	6,067.10
กันยายน 2565	150	10,320.10
ตุลาคม 2565	142	7,717.52
พฤศจิกายน 2565	131	5,804.07
ธันวาคม 2565	128	5,703.14
มกราคม 2566	131	4,095.73
กุมภาพันธ์ 2566	217	11,960.01
รวม	1,619	77,333.34

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์สาเหตุของการคืนยาของหอผู้ป่วยวิกฤต

สาเหตุการคืนยา	จำนวนครั้ง	ร้อยละ
แพทย์หยุดยา	273	16.86
การงดน้ำและอาหาร (Nothing per oral; NPO)	266	16.43
ย้ายกลับหอผู้ป่วยใน	211	13.03
ได้รับยามาก่อนแล้ว จึงคืนยาตัวน (Stat dose)	142	8.77
จ่ายยาเกิน, การจ่ายยาซ้ำซ้อน	119	7.35
ส่งคนไข้ต่อเพื่อรักษาโรงพยาบาลศูนย์ฯ	76	4.69

สาเหตุการคืบยา	จำนวนครั้ง	ร้อยละ
อื่นๆ เช่น การเปลี่ยนขนาดยา, การจ่ายยาผิดรอบ, ไม่ระบุเหตุผล ฯลฯ เป็นต้น	532	32.86

6. ความคิดเห็นของบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีต่อระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย

หลังจากดำเนินงานมาเป็นระยะเวลา 1 ปี ได้สำรวจความคิดเห็นของบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นพบว่า มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 35 ราย แบ่งเป็นกลุ่มงานเภสัชกรรม 25 รายและหอผู้ป่วยวิกฤต 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.43 และ 28.57 ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นเพศชาย

11 ราย หญิง 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.43 และ 68.57 ตามลำดับ โดยอยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี มากที่สุดจำนวน 19 ราย รองลงมาอายุ 31-40 ปี จำนวน 10 ราย และ 41-60 ปี จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.29, 28.57 และ 17.14 ตามลำดับ ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 7.06 ปี

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นของบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีต่อระบบการจ่ายยาหนึ่งหน่วย

ข้อคำถาม	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)
1. ระบบที่จะต้องเพิ่มบุคลากรทั้งกลุ่มงานเภสัชกรรมและกลุ่มการพยาบาล	62.86	20.00	17.14
2. ระบบที่เพิ่มการทำงาน หรือขั้นตอนของฝ่ายเภสัชกรรม แต่เป็นการลดภาระงานของกลุ่มการพยาบาล	71.43	8.57	20.00
3. ข้อมูลจลยาสมบูรณ์ ง่ายต่อการตรวจสอบของเภสัชกรและพยาบาล	62.86	34.29	2.85
4. ระบบที่ลดการสำรองยาและปัญหาขาดแคลนในหอผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น	65.71	22.86	11.43
5. สามารถลดปัญหาการคืบยาที่เหลือใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	40.00	28.57	31.43
6. สามารถลดปัญหาขาดแคลนยา ยาเสื่อมสภาพบนหอผู้ป่วยได้	68.57	22.86	8.57
7. ระบบที่เพิ่มภาระงานในการตรวจสอบยา การจัดยาของพนักงานประจำห้องยา	65.71	25.71	8.57
8. ช่วยลดภาระงานและทำให้พยาบาลมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น	42.86	45.71	11.43
9. ทำให้มั่นใจว่ายาที่ส่งมอบให้แก่หอผู้ป่วยมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน	54.26	28.57	17.14
10. ระบบที่ลดปัญหาการจ่ายยาช้าช้อน ยาที่ผู้ป่วยได้รับตรงตามเวลา	42.86	34.29	22.86
11. ระบบที่การคิดราคายาเกิดความเป็นธรรมมากขึ้น	45.71	40.00	14.29
12. ระบบที่เพิ่มค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล เช่น ค่าวัสดุ ค่าขนส่ง ค่าแรง	62.86	25.71	11.43
13. ทำให้การตรวจสอบซ้ำโดยพยาบาลเกิดความสะดวก รวดเร็วและบริหารยาของพยาบาลดีขึ้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาถูกต้องตามแพทย์สั่งมากขึ้น	65.71	20.00	14.29
14. ทำให้บุคลากรเกิดความอึดอัดและกดดันในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น	40.00	25.71	34.29
15. สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาในหอผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	54.29	34.29	11.43

ข้อคำถาม	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)
16. ทำให้เพิ่มจำนวนรอบในการส่งมอบยา ส่งผลทำให้เกิดภาระงานมากขึ้น	77.14	11.43	11.43
17. ผู้ป่วยได้รับการประเมินปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาโดยเภสัชกรเพิ่มขึ้น	45.71	34.28	20.00
18. ท่านมีความพึงพอใจในระบบแบบหนึ่งหน่วยมากกว่าแบบหนึ่งวัน	28.57	22.86	48.57

ความคิดเห็นของบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีต่อระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยคือ ทำให้เพิ่มจำนวนรอบการส่งมอบยา ส่งผลทำให้เกิดภาระงานมากขึ้น เห็นด้วยมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 77.14 รองลงมาคือ ระบบนี้เพิ่มการทำงานหรือขั้นตอนของกลุ่มงานเภสัชกรรม แต่เป็นการลดภาระงานของกลุ่มงานการพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 71.43 และอันดับที่สามคือ ระบบนี้สามารถลดปัญหาหายาหมดอายุ หรือยาเสื่อมสภาพบนหอผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 69 ส่วนในด้านความพึงพอใจในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยมากกว่าระบบแบบหนึ่งวัน พบว่า ร้อยละ 48.57 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 28.57 เห็นด้วยและร้อยละ 22.86 ไม่แน่ใจตามลำดับ (ตารางที่ 10)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ด้านการดำเนินงานระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย การศึกษานี้ เป็นการจ่ายยาเป็นมือๆ ตามจำนวนคำสั่งการใช้ยาของแพทย์แบบ Paper-less โดยมีการจัดรอบในการส่งยา 4 ครั้งต่อหนึ่งวันคือ 10.00 น. 13.00 น. 17.00 น. และ 01.00 น. ซึ่งไม่มีการสำรองยาในหอผู้ป่วย ยกเว้นยาในกล่องฉุกเฉิน มีการจัดยาโดยแยกชนิดยา ระบุชื่อ ยา ความแรง ขนาดที่ใช้ วิธีการใช้ เตียงผู้ป่วย ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวผู้ป่วย ซึ่งแตกต่างจากโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีซึ่งเป็นการจ่ายยาเป็นมือๆ ในจำนวนยาที่ใช้ภายใน 24 ชั่วโมงและมีรถส่งยาวันละ 1 ครั้ง รถส่งยาจะมีลิ้นชักเท่ากับจำนวน

เตียงของหอผู้ป่วยและภายในลิ้นชักมีช่องแบ่งย่อย 8 ช่อง ส่วนยาฉีดจ่ายรวมกันในจำนวนที่ใช้ใน 24 ชั่วโมงแต่แยกสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย(6) ส่วนโรงพยาบาลปัตตานีเภสัชกรคัดลอกคำสั่งการใช้ยาของแพทย์ลงในแบบบันทึกการใช้ยาผู้ป่วยแต่ละรายแล้วบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เพื่อจัดและจ่ายยาให้กับผู้ป่วยแต่ละราย โดยแยกเป็นมือในหนึ่งวัน(7) เห็นได้ว่า เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) ที่ระบุว่า ระบบการกระจายยาในโรงพยาบาลควรเป็นระบบหนึ่งหน่วยหรือรายวัน หากจำเป็นก็ไม่ควรให้เกิน 3 วัน และควรมีการใช้เทคโนโลยีในระบบการกระจายยา เช่น หุ่นยนต์จัดยา กระสวย ระบบลิฟต์ ตู้จัดเก็บยารถบริหารยาอัจฉริยะ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยมากขึ้น(4)

2. ด้านการติดตามความสอดคล้องต่อเนื่องทางยาในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย ในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย ได้มีการติดตามความต่อเนื่องในการรักษาทางยา 3 ขั้นตอนคือ แกร็บ ย้ายหอผู้ป่วย และจำหน่ายผู้ป่วย สอดคล้องตามมาตรฐานของ The Institute for Safe Medication Practices (ISMP), Safer Healthcare Now (SHN) ประเทศแคนาดาและ Institute for Healthcare Improvement (IHI) รวมถึงประเทศไทย ซึ่งจะแนะนำให้ดำเนินการให้ครบทุกขั้นตอนไม่ใช่ทำเพียงขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งเท่านั้น จึงจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ควรได้รับ

อย่างถูกต้อง เหมาะสมและไม่ได้รับยาซ้ำซ้อน(4) การศึกษาในครั้งนี้ พบความแตกต่างของรายการยาเดิม 332 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.09 พบความแตกต่างที่เกิดโดยไม่ตั้งใจในขั้นตอนการจำหน่ายมากกว่าแรกร้อยละ 4.31 ส่วนการศึกษาของอัปสรลาวัณย์ ตั้งสกุล (2564) และน้องเล็กคุณวรดิศัย (2555) พบความแตกต่างของรายการยาเดิมร้อยละ 14.68 และ 14.76 ตามลำดับ(8-9)

3. ด้านความคลาดเคลื่อนทางยาในระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย การศึกษาครั้งนี้พบมากที่สุด คือ ไม่มีการสั่งยาเดิมที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวผู้ป่วย (Omission error) จำนวน 36 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 94.74 ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา เช่น อัปสรลาวัณย์ ตั้งสกุล, น้องเล็ก คุณวรดิศัย เป็นต้น(8-9) ซึ่งเภสัชกรได้ประสานแพทย์เพื่อทบทวนคำสั่งและสามารถแก้ไขได้ก่อนถึงตัวผู้ป่วย รวมถึงนำข้อมูลไปวางแผนพัฒนาในเชิงระบบร่วมกันระหว่างสหสาขา

4. ด้านความคิดเห็นของบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีต่อระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย การศึกษาในครั้งนี้พบว่า ระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยเพิ่มภาระในการจัดยาจ่ายยามากยิ่งขึ้น ต้องเพิ่มจำนวนทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อให้เหมาะสมกับภาระงาน มีข้อกำหนดในเรื่องเวลา และทางด้านกำลังคนที่ไม่เพียงพอ จึงทำให้เกิดความกดดันความอึดอัดในการปฏิบัติงานมาก และระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยไม่เหมาะสมกับโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ และควรทำในหอผู้ป่วยขนาดเล็กๆ จำนวนเตียงไม่มาก เช่น NICU, ICU, ห้องคลอด, ห้องผ่าตัด เป็นต้น และระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยช่วยลดปัญหาการจัดเก็บยาของหอผู้ป่วยได้ดี แต่ควรตรวจสอบชนิด และยาที่แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซ้ำก่อนจัดยาหรือส่ง

มอบยา เพื่อลดความสิ้นเปลืองการใช้วัสดุ นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้ สามารถสรุปข้อคิดเห็นถึงข้อเสียของระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย อาทิเช่น ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ต้องเพิ่มคนจัดยา หรือหากใช้เครื่องมือในการจัดยาอัตโนมัติก็มีราคาแพงมาก และต้องใช้วัสดุสิ้นเปลืองในการบรรจุยาในแต่ละมือ รวมถึงทำได้เฉพาะยาเม็ด

5. ด้านอุบัติการณ์คินยาของระบบการจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วย การศึกษาในครั้งนี้ ประเด็นที่ไม่สามารถระบุเหตุผลของยาคินได้พบมากที่สุด 532 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.86 ซึ่งจำนวนยาที่ไม่ได้ระบุสาเหตุในการคินยา ถือเป็นยาที่ไม่ได้บริหารกับผู้ป่วย (Omit dose) สอดคล้องกับการศึกษาของสายันต์ มาตบุรณย์ (2558) ที่ศึกษาอุบัติการณ์คินยาจากหอผู้ป่วยหลังการพัฒนาระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยที่พบร้อยละ 38.69(10) ซึ่งมีจำนวนค่อนข้างสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Powell N และคณะ (2015) พบยาที่ไม่ได้บริหารยาให้กับผู้ป่วยที่ไม่ทราบสาเหตุเพียงร้อยละ 1.20 (90,761/1,085 ครั้ง)(11) เนื่องจากฐานข้อมูลที่ใช้คำนวณต่างกัน โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้เฉพาะจำนวนยาที่ส่งคืนมาเป็นฐานในการคำนวณ แต่ในการศึกษาของ Powell N และคณะจะใช้จำนวนขนาดยาของยาปฏิชีวนะทั้งหมดที่จ่ายไปเป็นฐานข้อมูลในการคำนวณ นอกจากนี้ ระบบกระจายยาผู้ป่วยในที่นี้นั้น ปริมาณยาที่จ่ายจากห้องยาต้องสัมพันธ์กับวงจรการบริหารยา เพื่อไม่ให้มียาเหลือค้างบนหอผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย นพ.ศิริศักดิ์ นันทะ ที่ให้การสนับสนุน และนายนักขัต เสาร์ทอง หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคที่

คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัยจนทำให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษานี้ เก็บข้อมูลต้นทุนวัสดุในมุมมองผู้ให้บริการ ควรที่จะประเมินต้นทุนทั้งมุมมองผู้รับบริการ มุมมองทางสังคม ประเมินต้นทุนทางตรงและทางอ้อมครอบคลุมทั้งต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และควรศึกษาระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติงานของบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อนำมาประเมินค่าภาระงานที่เกิดขึ้น ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปประกอบการพิจารณาทางด้านอัตราค่าจ้างคน

2. ระบบการกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยในแต่ละโรงพยาบาลจะมีความแตกต่างกันในแง่รายละเอียดของการจัดทำในลักษณะหนึ่งหน่วยจึงควรศึกษาในรูปแบบ Randomized control trial เพื่อให้เห็นผลการวิจัยในภาพที่กว้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญเพื่อประกอบการตัดสินใจในการพัฒนารูปแบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยต่อไป

3. การดักจับความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยามีหลายรูปแบบ ทั้งจากการสังเกตโดยตรง หรือดักจับจากยาที่ส่งคืนกลับมาซึ่งจะพบ Omit dose มากในแต่ละการศึกษา โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด Omission error คือสภาพของหอผู้ป่วย ปริมาณงานบนหอผู้ป่วย ความรู้ความชำนาญของพยาบาล คาบเวลาที่ให้ยาและปัจจัยร่วมอื่นๆ ควรนำข้อมูลดังกล่าวสะท้อนกลับไปยังหอผู้ป่วย เพื่อให้ตระหนักถึงความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น และร่วมกันค้นหาสาเหตุที่เกิดขึ้นตามบริบทของโรงพยาบาลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. พรารธนา กิมพร. การพัฒนาระบบการกระจายยาสำหรับผู้ป่วยใน โรงพยาบาลราชบุรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข) แผน ก แบบ ก 2]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2563.
2. จันทร์จารีก รัตนเดชสกุล, ภาสกร รัตนเดชสกุล. การพัฒนาระบบการกระจายยาในโรงพยาบาลตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยผู้ป่วย. ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ สมาเภสัชกรรม: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน); 2565.
3. มนฤดี เรืองอ่อน, มูนา มะลูลิ้ม, พรศรี อิงเจริญสุนทร, วารุณี วัฒนเสาวลักษณ์. โครงการพัฒนาระบบการกระจายยาผู้ป่วยในแบบ Daily dose (ระยะที่ 1). สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข: กรุงเทพฯ; 2563.
4. ธิดา นิงสานนท์ (บรรณธิการ) และคณะ. กรอบงานพื้นฐานระบบยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: จัดพิมพ์โดยสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย); 2563.
5. วรณัน วิทยาพิภพสกุล, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. การทบทวนตัวชี้วัดของระบบยานานาชาติ และในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2564;15(1):23-35.
6. ศศิธร ลีลาลิวิลาส. ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาเปรียบเทียบระหว่างระบบการกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยการใช้และแบบหนึ่งวันการใช้ในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตร มหาบัณฑิต (เภสัชกรรมคลินิก)]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2548.

7. ฟาริเตอร์ มุหาหมัด. การเปรียบเทียบระบบการกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยขนาดใช้กับระบบการกระจายยาแบบดั้งเดิมในโรงพยาบาลปัตตานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตร มหาบัณฑิต (เภสัชกรรมคลินิก)]. สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2547.

8. อัปสรลาวัณย์ ตั้งสกุล. การประเมินประสิทธิภาพระบบการประสานรายการยาในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลด่านช้าง. วารสารองค์การเภสัชกรรม. 2564;47(4):15-27.

9. น้องเล็ก คุณวรวิทย์, บุญญารักษ์ บุญทวี. ผลการพัฒนาระบบตรวจสอบความสอดคล้องรายการยาในระบบบริการผู้ป่วยใน. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2555;22(1):9-21.

10. สายันต์ มาตบุรณย์. อุบัติการณ์การส่งคืนยาจากหอผู้ป่วย หลังการพัฒนาระบบกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยใช้ โรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์; 2558.

11. Powell N, Franklin BD, Jacklin A, Wilcock M. Omitted doses as an unintended consequence of a hospital Restricted antibacterial system: a retrospective observational study. J Antimicrob Chemother. 2015;70(12):3379-83.

ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิด ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก

จิตาภา กระหมุดความ*, สยาม คำสัวาส*, อรณลิน สิงขรณ์**, พิมพรัตน์ บุญยะภักดี*, นาดญา พแดนนอก**, และประภัสสร ธรรมเมธา**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยการศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิด และเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมร่วมกับการรักษาด้วยยาและกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลที่ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล แบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับภาษาไทย และโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิด ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลัก ก่อน - หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผลด้วยสถิติ Two-way repeated ANOVA

ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มที่ทดลอง มีคุณภาพชีวิตหลังการทดลอง และระยะเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05

สรุปโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดมีผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ สามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้โดยสนับสนุนให้บุคคลในครอบครัวซึ่งเป็นผู้ดูแลหลักเรียนรู้ในการดูแลผู้สูงอายุและประยุกต์ใช้ในงานงานคลินิกผู้สูงอายุ งานสุขภาพจิตที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในหน่วยบริการสุขภาพในทุกะดับ รวมไปถึงในชุมชน

คำสำคัญ : สมองเสื่อม การรับรู้ตามความเป็นจริง การรู้คิด คุณภาพชีวิต ผู้ดูแล

*โรงพยาบาลสมเด็จพระญาณสังวร

**มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

Corresponding Author: Jidapa Kramudkwam E-mail: jidapa08@gmail.com

Received: 28 March 2024 Revised: 23 April 2024 Accepted: 28 April 2024

The effectiveness of reality orientation therapy on cognitive functions in elderly with dementia with behavioral psychological symptoms on the quality of life of primary caregivers

Jidapa Kramudkwam^{*}, Siam Kumsriwas^{*}, Onnalin Singkhorn^{**}, Pimrat Boonyapak^{**}, Nattaya Phadaennok^{**} and Prapatsorn Thammatha^{**}

ABSTRACT

This quasi-experimental study concerned the effectiveness of a Reality Orientation Therapy (ROT) program for elderly people with dementia with behavioral and psychological problems on the quality of life of their primary caregivers. The study aimed at comparing the quality of life scores of primary caregivers of elderly people with dementia with behavioral and psychological problems before and after using a ROT program, and comparing the quality of life scores of primary caregivers between the group receiving the program plus medication treatment and the group receiving medication treatment alone.

The participants consisted of 30 caregivers who have provided care for elderly people dementia with behavioral and psychological problems, divided into 15 people in the experimental group and 15 people in the control group. Research instruments used in the research included: personal information questionnaire of caregivers, the World Health Organization Quality of Life assessment (Thai version), and a ROT program on cognitive function. Quantitative data analysis used frequency, percentage, mean, and standard deviation; and comparing the differences in the mean quality of life scores of the primary caregivers before, after and at the end of the follow-up using two-way repeated ANOVA.

The findings revealed that the mean quality of life scores of experimental group after and at the end of the follow-up had statistical significance ($p < 0.05$) higher than before the receiving the program. The mean quality of life scores between the experimental and control groups before before, after and at the end of the follow-up the experiment had statistical significant difference ($p < 0.05$). Therefore, the ROT program on cognitive function was effective in increasing the quality of life of primary caregivers of elderly people with dementia who have behavioral and psychological problems. The program can be applied by supporting family members who are primary caregivers to learn about caring for the elderly and by applying it in geriatric clinics, mental health departments that take care of elders with dementia in healthcare settings in all levels, including in communities.

KEYWORDS: Dementia, Reality Orientation, Cognitive Functioning, Quality of Life, Caregivers

^{*} Somdej Prayannasungworn Hospital

^{**} Mae Fah Luang University

Corresponding Author: Jidapa Kramudkwam E-mail: jidapa08@gmail.com

Received: 28 March 2024 Revised: 23 April 2024 Accepted: 28 April 2024

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อมเป็นกลุ่มอาการที่มีการเสื่อมสภาพในการทำงานของสมอง ปัจจุบัน มีผู้ป่วยสมองเสื่อมทั่วโลก ประมาณ 55 ล้านคน และพบว่ามีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นเกือบ 10 ล้านคนต่อปี โดยร้อยละ 60 เป็นคนที่อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา ทั้งนี้องค์การอนามัยโลกคาดว่า ผู้ป่วยสมองเสื่อมจะเพิ่มขึ้นเป็น 78 ล้านคน ในปี 2573 และจะเพิ่มเป็น 139 ล้านคน ในปี 2593¹ โดยพบความชุกของโรคนี้ในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย² ในอัตราส่วน 1:64-1:73³ และมีแนวโน้มสูงขึ้นในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีก⁴ สำหรับภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยนั้น พบความความชุกของภาวะสมองเสื่อมโดยเฉลี่ยร้อยละ 2 ถึง 10 และจากข้อมูลสถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด ณ ปี พ.ศ. 2563 พบมีจำนวนผู้สูงอายุรวมทั้งสิ้น 11,627,130 คน คิดเป็นร้อยละ 17.57 ของประชากร⁵

ภาวะสมองเสื่อมเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับ 7 ในบรรดาโรคทั้งหมด และเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของความทุพพลภาพ และการพึ่งพาอาศัยกันของผู้สูงอายุทั่วโลก¹ มีผลกระทบทางร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจต่อผู้ป่วยรวมถึงผู้ดูแล ครอบครัว และสังคม เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาด้านอารมณ์หรือพฤติกรรม จึงมักถูกตีตราจากสังคมว่าประพฤติดันไม่เหมาะสม⁶ ซึ่งอาการเหล่านี้ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการรับรู้ความเป็นจริงที่เสียไป⁷ การบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง (ROT) เป็นการเชื่อมต่อการรู้คิดหรือสติปัญญากับสภาพความเป็นจริงของผู้ป่วย ช่วยเพิ่มความสามารถทางด้านการรู้คิด (Cognitive ability) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุสมองเสื่อมร่วมกับยา เป็นการฟื้นฟูสภาพ และป้องกันสมองเสื่อมมากขึ้น ซึ่งจะได้ผลดีสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในระดับ

เล็กน้อยถึงปานกลาง⁸ ดังการศึกษาในประเทศบราซิล ที่พบว่า เมื่อนำการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง มาทดลองใช้ร่วมกับการรักษาด้วยยาเปรียบเทียบกับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียวพบว่า การบำบัดแบบผสมผสานส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยสามารถสื่อสารได้คล่องแคล่วกว่าเดิม และสามารถทำกิจวัตรต่าง ๆ ได้ดีขึ้น⁹ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอิตาลี ที่พบว่า การฟื้นฟูความทรงจำในผู้ป่วยสมองเสื่อมจึงส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลดีขึ้นตามไปด้วย¹⁰ ทั้งนี้เมื่อผู้ป่วยสมองเสื่อมมีการรับรู้ตามความเป็นจริงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ลดการแยกตัวออกจากสังคม และลดภาวะซึมเศร้าลงตามไปด้วย¹¹

การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมักมีผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และมีผลต่อคุณภาพชีวิต ตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก ซึ่งระบุว่าคุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ของบุคคลในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม¹² ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย¹³ บริบทของไทยได้รับอิทธิพลจาก ศาสนาพุทธ ผู้ดูแลส่วนใหญ่รู้สึกว่าเป็นการทดแทนพระคุณที่เคยได้รับมา และมีความเต็มใจที่จะให้การ ดูแลต่อไป เป็นการทำตามบทบาทหน้าที่ ที่พึงกระทำต่อผู้สูงอายุในฐานะเป็น คู่สมรส หรือ บุตรหลานการดูแลผู้สูงอายุภายในครอบครัว^{14,15} ถ้าเป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมจะไม่สามารถบอกความต้องการหรือสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ จำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ดูแล ซึ่งผู้ดูแลต้องให้การดูแลช่วยเหลือเกือบทั้งหมดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานและต้องการเวลาต่อวันค่อนข้างมาก จึงทำให้ผู้ดูแลรับหน้าที่หนัก ทำให้ไม่มีเวลาในการดูแลสุขภาพของตนเอง ทำให้สุขภาพของผู้ดูแลจึง

มีความเสื่อมมากขึ้นในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมทำให้ผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำ และรู้สึกมีภาระมากกว่าการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคทั่วไป¹⁶ ในการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีผลกระทบที่เชิงบวกต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่เดียวกันภาระที่เกิดจากการดูแลและภาวะซึมเศร้ามีผลกระทบที่เชิงลบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁷ การศึกษาโปรแกรมการอบรมผู้ดูแลต่อคุณภาพชีวิตและความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่าการที่ผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมแล้ว สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ ทำให้มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม แต่หลังจากผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมได้รับการอบรมเป็นเวลา 3 เดือน โปรแกรมการอบรมโดยรวมยังไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตและความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อวิเคราะห์โดยระดับด้านแยกต่าง ๆ พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมหลังจากได้รับการอบรมมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นในด้านร่างกายและด้านจิตใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁶

ดังนั้น ทีมผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำวิจัยเกี่ยวกับการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้ฟื้นฟูความทรงจำ สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น ซึ่งผลการวิจัยจะช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมมีแนวทางในการฝึกทักษะการรับรู้ตามความเป็นจริงได้ดีขึ้น จะช่วยให้ปัญหาพฤติกรรมและจิตใจลดลง อันจะส่งผลให้ลดภาระแก่ผู้ดูแลสามารถทำหน้าที่ผู้ดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ก่อนและหลังการโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ร่วมกับการรักษาด้วยยา และกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว

สมมุติฐานการวิจัย

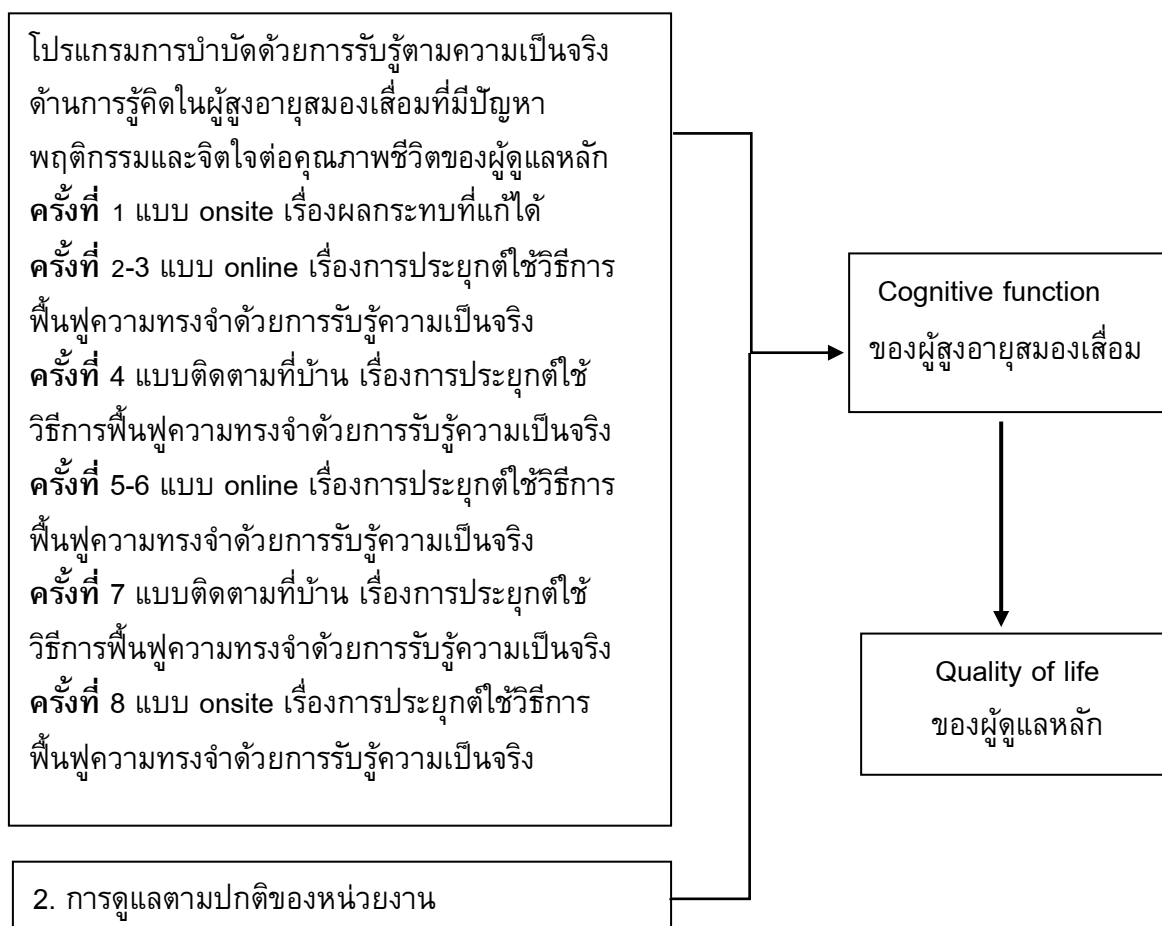
1. คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดร่วมกับการรักษาด้วยยา สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

2. คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดร่วมกับการรักษาด้วยยา สูงกว่าผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการกระตุ้นการรู้คิด ของ Spector et al. ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมโดยใช้การรับรู้ตามความเป็นจริง (Reality orientation therapy; ROT) ที่เน้น การฟื้นฟูสภาพความจำในด้านวัน เวลา สถานที่ และ บุคคล โดยใช้วิธีการกระตุ้นเตือนให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ รอบตัว เป็นการให้ข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ และเข้าไปซ้ำมา เพื่อทบทวนความจำ สามารถทำได้โดยการ

ใช้อุปกรณ์เช่น ปฏิทิน นาฬิกา บ้ายบอกวันเดือนปี หนังสือพิมพ์ หรือทีวี เป็นต้น รวมทั้งจัดให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ ผู้สูงอายุบอกเห็น และผู้ดูแลอาจใช้วิธีการกระตุ้นถาม และบอกเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ผู้สูงอายุจะมีการรับรู้วันเวลาสถานที่ตามความเป็นจริงกระตุ้นความจำ การรับรู้ และความตั้งใจ จดจ่อ ช่วยแก้ปัญหาการสับสนในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมได้¹⁷



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดย การศึกษานำร่อง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการ บำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิด ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและ จิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก ดังนี้

กลุ่มประชากรที่จะศึกษา คือ ผู้ดูแล ผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ในเขตจังหวัดเชียงราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เฉพาะเจาะจง ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน 2565 เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างน้อย และญาติไม่ค่อยมีเวลามาเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรม ตามที่กำหนด จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เลือกตัวอย่างเข้ากลุ่มโดยใช้วิธีจับสลาก แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 ราย กลุ่มควบคุม 15 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วม โครงการคือ ผู้ดูแลหลักเป็นญาติหรือผู้ดูแลหลักที่ รับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมมานานไม่น้อย กว่า 6 เดือน ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม อย่างน้อย วันละ 6 ชั่วโมง มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป และสามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ มีเกณฑ์ในการ แยกกลุ่มตัวอย่างออกจากโครงการคือมีโรค ประจำตัวด้านร่างกาย หรือด้านจิตใจที่เป็นอุปสรรค ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้

เครื่องมือวิจัยสำหรับผู้ดูแลผู้สูงอายุสมอง เสื่อม

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับ

การศึกษา อาชีพ รายได้ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมฯ

2. แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัย โลกและแบบวัดคุณภาพชีวิต ของสัวล์มันน์ มหัตนิ รันตร์กุล และคณะ (2540)¹⁸ ที่มีค่าความเที่ยงของ เครื่องมือ Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.84 ค่าความเที่ยงตรง เท่ากับ 0.65

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหา พฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดำเนินกิจกรรมโปรแกรม (ตารางที่ 1) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การหา ความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยนำโปรแกรม การรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้ปวย สมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ไปรับการ ตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ดังนี้ จิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุสมอง เสื่อม 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแล ผู้สูงอายุสมองเสื่อม 1 คนและอาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม 1 คน การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบ วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกและแบบวัด คุณภาพชีวิตฉบับภาษาไทยไปทดลองใช้กับญาติ ผู้ป่วยสมองเสื่อมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วคำนวณค่าความ เชื่อมั่น โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

ตารางที่ 1 โปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก

สัปดาห์ที่	รูปแบบการจัดกิจกรรม	กิจกรรม	เวลาที่ใช้
1	onsite	เรื่อง ผลกระทบที่แก้ไขได้ โดยให้ผู้ดูแลแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่าง ๆ ในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม ให้องค์ความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูความทรงจำตามความเป็นจริง ช่วยกันหาวิธีฟื้นฟูความทรงจำตามความเป็นจริง และให้ไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของครอบครัวตนเอง โดยทำกิจกรรมกลุ่มละ 3-6 ครอบครัว	2 ชั่วโมง
		Pre-test	
2,3,5,6	online	เรื่อง ผลจากการประยุกต์ใช้วิธีการฟื้นฟูความทรงจำด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้แรงเสริมทางบวก และให้ข้อเสนอแนะเป็นรายครอบครัว โดยการโทรศัพท์พูดคุย ชักถาม	30-45 นาที
4,7	ติดตามที่บ้าน	เรื่อง ผลจากการประยุกต์ใช้วิธีการฟื้นฟูความทรงจำด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้แรงเสริมทางบวก และให้ข้อเสนอแนะเป็นรายครอบครัว	60 นาที
8	onsite	เรื่อง การแลกเปลี่ยนวิธีการฟื้นฟูความทรงจำตามความเป็นจริง และให้แรงเสริมทางบวกเป็นรายกลุ่ม โดยทำกิจกรรมกลุ่มละ 3-6 ครอบครัว	2 ชั่วโมง
		Post-test 1	
12	online	Post-test 2	

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาด้านจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัว ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนในเขตจังหวัดเชียงราย เพื่ออธิบายถึงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัย

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ เชนไบพิทักษ์สิทธิ์ ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลเป็นการทำ Pre-test และนัดหมายพบกันอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 6 ทำ Post-test ครั้งที่ 1 และนัด

หมายพบกันอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อทำ Post-test ครั้งที่ 2 เมื่อสมาชิกในกลุ่มควบคุมตอบแบบประเมินเสร็จแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบคำตอบว่ามีครบถ้วน จึงกล่าวขอบคุณในความร่วมมือ และทำกิจกรรมกลุ่มตามโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ เชนไบพิทักษ์สิทธิ์ ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลเป็นการทำ Pre-test ครั้งที่ 1 แล้วเริ่มทำกิจกรรมโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่

มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก จำนวน 8 ครั้ง โดยนัดหมายในสัปดาห์ที่ 8 ทำ Post-test ครั้งที่ 1 ทำทันทีภายหลังสิ้นสุดการฝึกตามโปรแกรม และนัดหมายพบกันอีกครั้งใน 4 สัปดาห์ถัดไป (สัปดาห์ที่ 12) เพื่อทำ Post-test ครั้งที่ 2 เมื่อสมาชิกในกลุ่มทดลองตอบแบบประเมินเสร็จแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบคำตอบว่ามีครบถ้วน จึงกล่าวขอบคุณในความร่วมมือ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistical analysis) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistical analysis) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ก่อนการทดลอง

หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผลด้วยสถิติ Two-way repeated ANOVA

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยในครั้งนี้ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายแล้ว หมายเลขรับรอง CRPPHO 53/2565 วันที่ 5 กรกฎาคม 2565

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษานำร่องผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลักกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน ในเขตจังหวัดเชียงราย จำนวน 30 คน ระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่ ในช่วงเดือน กรกฎาคม 2565 ถึง กรกฎาคม 2566 ผลการวิจัยเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n = 30 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.41***.
ชาย	6	40.00	6	40.00	
หญิง	9	60.00	9	60.00	
อายุ					.17*
20 – 40 ปี	1	6.67	2	13.33	
41 – 60 ปี	8	53.33	8	53.34	

ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
61 - 80 ปี	6	40.00	5	33.33	
สถานภาพสมรส					.54***
โสด	1	6.67	1	6.67	
คู่	12	80.00	10	66.67	
หม้าย แยกกันอยู่ หย่า	2	13.33	4	26.66	
ระดับการศึกษาสูงสุด	2	13.33	0	0	.49***
ไม่ได้เรียนหนังสือ	10	66.67	9	60.00	
ประถมศึกษา	0	0	2	13.33	
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	6.67	2	13.33	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	13.33	2	13.34	
ปริญญาตรีและสูงกว่า					
อาชีพ					.57***
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2	13.33	3	20.00	
แม่บ้าน	2	13.33	0	00	
เกษตรกร	3	20.00	5	33.33	
ข้าราชการ/ข้าราชการบำนาญ	0	0	2	13.33	
ค้าขาย	2	13.34	1	6.67	
รับจ้างทั่วไป/ลูกจ้าง	6	40.00	4	26.67	
ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ					.03***
สามี/ภรรยา	9	60.00	2	13.33	
บุตร	5	33.33	9	60.00	
พี่น้อง/หลาน	1	6.67	3	20.00	
ญาติ	0	0	1	6.67	
จำนวนชั่วโมงในการดูแล/วัน					.72**
6 – 10 ชั่วโมง	8	67.73	9	60.00	
11 – 15 ชั่วโมง	1	6.67	1	6.67	
16 – 20 ชั่วโมง	1	6.67	3	20.00	
21 – 24 ชั่วโมง	5	33.33	2	13.33	

* Independent t test ** Mann-Whitney U *** Chi-Square test

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.00 มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุแบบสามี / ภรรยา ร้อยละ 60.00 อยู่ในช่วงอายุ 41 – 60 ปี ร้อยละ 53.33 มีสถานภาพสมรส คู่ 80.00 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.67 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 60.00 ดูแลผู้สูงอายุ วันละประมาณ 6 – 10 ชั่วโมง ร้อยละ 67.73 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.00 อยู่ในช่วงอายุ 41 – 60 ปี ร้อย

ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก

ละ 53.34 มีสถานภาพสมรส คู่ 66.67 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.00 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 33.33 มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุแบบบุตร ร้อยละ 60.00 ดูแลผู้สูงอายุ วันละประมาณ 6 – 10 ชั่วโมง ร้อยละ 60.00 (ตารางที่ 2)

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอนย่อย ได้แก่

3.1. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะการติดตามผล ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คุณภาพชีวิต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		สิ้นสุดการติดตามผล	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
กลุ่มทดลอง	101.33	11.22	113.87	11.89	112.40	10.81
กลุ่มควบคุม	101.20	7.07	100.73	10.78	101.80	7.26

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบข้อตกงเบี่ยงต้นของการวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบการแจกแจงปกติของกลุ่มตัวอย่างด้วยการทดสอบ Shapiro-Wilk Test พบว่า กลุ่มทดลองมีค่ามากกว่า 0.05 (Sig. เท่ากับ 0.478, 0.755 และ 0.075 ตามลำดับ) และกลุ่มควบคุมมีค่ามากกว่า 0.05 ทั้งก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผลเช่นกัน (Sig. เท่ากับ 0.106, 0.130 และ 0.610 ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่าข้อมูลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการแจกแจงปกติ และผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเป็นเอกพันธ์

ของเมตริกซ์ความแปรปรวน -แปรปรวนร่วม (Homogeneity of variance- covariance matrices) ด้วย Box's M test ผลการทดสอบ พบว่า ค่า Sig = 0.147 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนที่ไม่แตกต่าง ดังนั้น จึงสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Two – way repeated measurement

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล และการเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล (ตารางที่ 4)

ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม					
-กลุ่มทดลอง- กลุ่มควบคุม	996454.4	1	996454.4	7175.784	0.000
-ความคลาดเคลื่อน	3888.178	28	138.863		
ภายในกลุ่ม					
- ผลของโปรแกรมฯ	704.689	2	352.344	5.496	0.007
- ปฏิสัมพันธ์	712.422	2	356.211	5.556	0.006
- ความคลาดเคลื่อน	3590.222	56	64.111		

** p < .001

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 7175.784$; $p < 0.001$) และค่าปฏิสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($F = 5.556$; $p < 0.01$) แสดงว่าโปรแกรมฯ มีผลทำให้คุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มี

ปัญหาพฤติกรรมและจิตใจในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล มีความแตกต่างกัน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการ Bonferroni method เพื่อดูว่าคู่ใดมีความแตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล

ตัวแปรตาม	กลุ่ม	ผลโปรแกรมฯ	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย	p
คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุ	ทดลอง	หลังการทดลอง - ก่อนการทดลอง	12.533*	.012
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - ก่อนการทดลอง	11.067*	.015
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - หลังการทดลอง	-1.467	1.000
	ควบคุม	หลังการทดลอง - ก่อนการทดลอง	-.467	1.000
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - ก่อนการทดลอง	.600	1.000
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - หลังการทดลอง	1.067	1.000

** p < .050

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มทดลอง มีคุณภาพชีวิตหลังการทดลอง และระยะเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อสิ้นสุดการติดตามผลกับหลังการทดลอง

ไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างรายด้านของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล

คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล	Mean (S.D.)		p-value
	กลุ่มทดลอง(n=15)	กลุ่มควบคุม(n=15)	
ด้านร่างกาย			
ก่อนการทดลอง	24.53 (4.07)	23.87 (2.03)	.57*
หลังการทดลองทันที	25.67 (3.72)	23.93 (2.81)	.16*
สิ้นสุดการติดตามผล	25.80 (3.67)	23.53 (2.47)	.06*
ด้านจิตใจ			
ก่อนการทดลอง	39.00 (5.52)	40.40 (3.54)	.42*
หลังการทดลองทันที	43.40 (3.79)	42.13 (2.92)	.32*
สิ้นสุดการติดตามผล	43.60 (5.17)	40.93 (2.63)	<.001**
ด้านความสัมพันธ์กับครอบครัว			
ก่อนการทดลอง	20.00 (2.24)	21.67 (2.58)	.07**
หลังการทดลองทันที	23.00 (2.88)	20.07 (3.45)	.02**
สิ้นสุดการติดตามผล	21.80 (3.23)	19.60 (3.56)	.09**
ด้านสิ่งแวดล้อม			
ก่อนการทดลอง	23.93 (2.76)	24.33 (2.55)	.68*
หลังการทดลองทันที	26.67 (2.58)	24.67 (5.74)	.22**
สิ้นสุดการติดตามผล	25.73 (2.79)	23.60 (6.05)	.21**
คุณภาพชีวิตรวม			
ก่อนการทดลอง	101.33 (11.22)	101.20 (7.07)	.72*
หลังการทดลองทันที	113.87 (11.89)	100.73 (10.78)	.05**
สิ้นสุดการติดตามผล	112.40 (10.81)	101.80 (7.26)	.001**

** p < .050

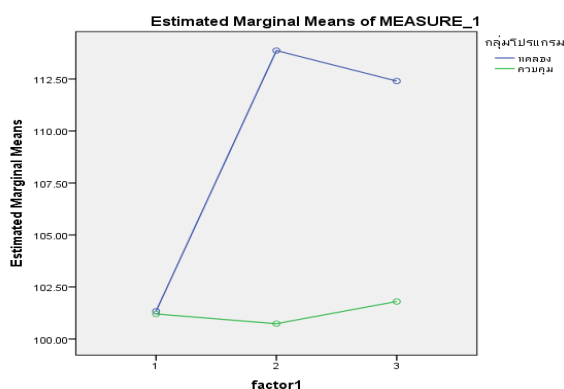
Note: *Independent t-test ** Mann-Whitney U

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มทดลอง มีคุณภาพชีวิตรวมหลังการทดลองทันที และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมี

ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองทันทีและสิ้นสุดการติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง แต่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และสิ้นสุดการติดตามผล ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณา

รายด้าน พบว่ากลุ่มทดลองเมื่อสิ้นสุดการติดตาม มีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์กับครอบครัว พบว่าหลังการทดลองทันทีที่กลุ่มทดลอง ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนด้านร่างกายและด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และเมื่อสิ้นสุดการติดตาม มีคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

กราฟที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตั้งแต่ระยะก่อนทดลอง หลังทดลองทันทีและระยะติดตามผลหลังการทดลอง



จากกราฟอธิบายได้ว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดมีคุณภาพชีวิตหลังการทดลอง และระยะเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ดีกว่าก่อนการทดลอง แต่เมื่อสิ้นสุดการติดตามผลกับหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ไม่แตกต่างกัน

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อ

คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลักสามารถสรุปผลและอภิปรายผลดังนี้

สมมติฐานข้อที่1 คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดรวมกับการรักษาด้วยยา สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคุณภาพชีวิตหลังการทดลอง และระยะเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่1 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงขึ้นทุกด้านโดยคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นมากที่สุดคือด้านจิตใจ รองลงมาคือ ด้านความสัมพันธ์กับครอบครัว ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านร่างกาย

1. ด้านจิตใจ โดยเป็นเรื่องของความกตัญญูรู้คุณ สอดคล้องกับการศึกษาค้นคว้าพบว่าด้วยคำนิยาม และวัฒนธรรมประเพณีไทยยังถือในเรื่องการรู้จักบุญคุณ ความกตัญญูกตเวทียเป็นสิ่งสำคัญ การดูแลผู้สูงอายุในครอบครัวไทย ถูกผูกไว้กับคำนิยาม วัฒนธรรม ความเชื่อ เรื่องความกตัญญูกตเวทียที่เป็นบทบาทหน้าที่ของลูกต้องปฏิบัติต่อพ่อแม่ผู้มีพระคุณ^{19,20}และการดูแล ผู้สูงอายุ หรือ พ่อแม่ในเขตชนบทของสังคมไทยทั้งหมดเป็นการดูแลภายในครอบครัว ครอบครัวต้องจัดการด้วยตนเอง ดังนั้นครอบครัว จึงความคาดหวังต่อบทบาทบุตรหรือภรรยาที่ดี ผู้ดูแลจึงถือเป็นหน้าที่ของบุตรเป็นหลักปฏิบัติอันดีในการแสดงความกตัญญูตอบแทนพระคุณ และยังเป็นเรื่องของความกังวล เนื่องจากความรัก ความห่วงใย พบว่าในการแสดงออกด้านอารมณ์ที่แสดงออกมากที่สุดของผู้ดูแลผู้สูงอายุคืออารมณ์เครียด วิตกกังวล ซึ่ง ในช่วงระยะปรากฏอาการสมองเสื่อมชัดเจน หรืออยู่ในระยะสมอง

เสื่อมปานกลาง ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมผิดปกติ ทำให้ผู้ดูแลต้องอยู่ดูแลอย่างใกล้ชิด และทำให้ผู้ดูแล เกิดความรู้สึกเครียด ร้องไห้ มีความรู้สึกวิตกกังวลกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม 20 แต่ด้วยความรักความห่วงใย ซึ่งเป็นการทำให้ผู้ดูแลเกิดความรู้สึกมีความหมายในชีวิต (Meaning of life) โดยใช้ความเชื่อทางจิตวิญญาณ (Spiritual beliefs) และการยึดถือหลักคำสอนทางศาสนา เป็นกลวิธีสนับสนุนให้ผู้ดูแลสามารถนำมาใช้จัดการกับความเครียดที่เกิดจากการดูแลได้ 15 สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ซึ่งพบว่าผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่มีผลเฉลียคะแนนด้านจิตใจสูงที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากสัมพันธภาพของผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นสามีและภรรยาที่มีความรัก ความผูกพัน เคยร่วมทุกข์ร่วมสุขด้วยกันมา ส่วนที่เป็นบุตร เป็นเรื่องความกตัญญูรู้คุณ และความห่วงใยโดยไม่คิดว่าการดูแลเป็นภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ

2. ด้านความสัมพันธ์กับครอบครัว พบว่าผู้ดูแลหลักที่เป็นคู่สามีภรรยาเป็นคู่ที่ร่วมทุกข์ร่วมสุข รักและความเข้าใจ ดูแลกันไม่มีปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ และถ้าเป็นลูก หลานพบว่าคนที่มีความรักความกตัญญู จึงไม่พบปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ในครอบครัวถึงแม้บุตรหรือหลานจะมีครอบครัวแยกออกไปก็สามารถจัดการกับครอบครัวให้เข้าใจถึงการต้องมาดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุระยะยาว โดยแบบแผนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในสังคมไทยเป็นการดูแลภายในครอบครัว โดยผู้ดูแลใน

ครอบครัว ซึ่งพบว่าการดูแลอยู่ภายใต้เงื่อนไขของความกตัญญู เป็นการทำตามบทบาทหน้าที่ ที่พึงกระทำต่อผู้สูงอายุในฐานะเป็น คู่สมรส หรือ บุตรหลาน^{20,21} ทำให้ผู้ดูแลส่วนใหญ่รู้สึกว่

เป็นการทดแทนพระคุณที่เคยได้รับมาและมีความเต็มใจที่จะให้การดูแลต่อไป

3. ด้านสังคม สิ่งแวดล้อม พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมจากที่เคยอยู่ แต่มีการปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลและความปลอดภัยของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ส่วนการร่วมกิจกรรมทางสังคม ซึ่งผู้ดูแลอาจมีการปรับ โดยการเลือกออกไปร่วมงานตามความเหมาะสมของเวลาและสถานที่ ทำให้ลดการออกไปร่วมงานกับชุมชนลงบ้าง แต่ชุมชนก็เข้าใจเพราะต้องมีบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจที่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาระยะยาวที่พบว่าเวลาส่วนใหญ่ของผู้ดูแลต้องใช้ไปกับกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุ ทำให้การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับคนรอบข้างและชุมชนลดลง 20 แต่ไม่สอดคล้องในการศึกษาที่พบว่าผู้ดูแลผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมจะมีการแยกตัวออกจากสังคม เนื่องจากการดูแลผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมที่บ้าน โดยใช้เวลาเกือบตลอด 24 ชั่วโมงต่อวันและจากการที่ผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมมักจะมีการแสดงออกทางด้านพฤติกรรมที่ผิดปกติ เช่น การขาดการยับยั้งชั่งใจ ซึ่งจะทำให้ผู้ดูแลเกิดความอับอายต่อเพื่อน ๆ หรือผู้ที่มาเยี่ยมที่บ้าน จึงทำให้ผู้ดูแลมีแนวโน้มที่จะขาดการติดต่อกับผู้อื่น ไม่ยอมไปสังสรรค์หรือไปพบเพื่อน ไม่มีเวลาให้สมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว ซึ่งอาจทำให้เกิดความขัดแย้งภายในครอบครัว เกิดปัญหาด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว จนถึงขั้นทะเลาะวิวาท สร้างความรำคาญให้แก่เพื่อนบ้านได้ 15

4. ด้านร่างกาย พบว่ามีปัญหาการเจ็บป่วยเล็กน้อยเช่นปวดเมื่อยร่างกาย ปวดหลัง ปวดเอว ซึ่งให้เหตุผลว่าเสื่อมตามวัยที่มีอายุเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่ามีสุขภาพร่างกายที่

เสื่อมลง เพราะผู้ดูแลที่เป็นคู่สมรสนั้นมีอายุมาก¹⁹ และผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจะไม่สามารถบอกความต้องการหรือสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ มีปัญหาในการนอนหลับ ต้องพึ่งพาผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ดูแล การดูแลผู้สูงอายุที่พึ่งพาระยะยาว ทำให้เกิดผลกระทบด้านร่างกายแก่ผู้ดูแล²¹ ทำให้ผู้ดูแลไม่มีเวลาในการดูแลสุขภาพของตนเอง พักผ่อนที่ไม่เพียงพอ ร่างกายอ่อนเพลีย ไม่มีเวลาเพื่อคลายความเครียด ทำให้สุขภาพเสื่อมมาก รวมทั้งโรคประจำตัวที่เป็นอยู่แล้วมีอาการกำเริบมากขึ้น หรือควบคุมไม่ได้จึงทำให้ผู้ดูแลมีร่างกายทรุดโทรม เกิดการเจ็บป่วยตามมาได้^{14,19,20,22}

จากการใช้โปรแกรมการรับรู้ตามความเป็นจริงในการกระตุ้นการรู้คิดมีผลทำให้การรับรู้ในเรื่องการรู้คิดของผู้สูงอายุสมองเสื่อมดีขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุสมองเสื่อมมีปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์และจิตใจลดลง ทำให้ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตหลังการทดลอง และระยะเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งจากปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์และจิตใจของผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อม จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ดูแลเกิดความเครียด²³ การกระตุ้นการรับรู้วันเวลาสถานที่ร่วมกับการได้รับการกระตุ้นหน้าที่ด้านการรู้คิดให้ครอบคลุมสอดคล้องกับทฤษฎีการกระตุ้นการรู้คิดบำบัด ซึ่งเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง เป็นทฤษฎีที่นำแนวคิดด้านการรับรู้ตามความเป็นจริงและการกระตุ้นการรู้คิด มาผสมผสานกัน ในการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมฝึกสมองต่อหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องของการรู้คิด พบว่าคะแนนเฉลี่ยหน้าที่ด้านการรู้คิดระหว่างระยะก่อนทดลองระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และคะแนนเฉลี่ยหน้าที่ด้านการรู้คิดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05²⁴ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความจำของผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องทางการรู้คิดในชุมชน พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความจำภายหลังเสร็จสิ้นการเข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และในระยะติดตามผลในสัปดาห์ที่ 1- 6 ค่าเฉลี่ยคะแนนความจำหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นต่อเนื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01²⁵ และยังสอดคล้องกับจากการศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความจำและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องพบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความจำ ระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{1,24}, 25.95 = 7.84, p < .01$)²⁶

สมมติฐานข้อที่ 2 คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดร่วมกับการรักษาด้วยยา สูงกว่าผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคุณภาพชีวิตโดยรวมหลังการทดลองทันที และเมื่อสิ้นสุดการติดตาม ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงเป็นการกระตุ้นความทรงจำอย่างต่อเนื่อง โดยการอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลาสถานที่ บุคคล พฤติกรรมการแสดงออกของตนเอง และสิ่งแวดล้อมรอบตัว เพื่อให้ผู้ป่วยสมองเสื่อม

ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลัก

เข้าใจสภาพแวดล้อมที่อาศัยอยู่ เป็นการให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องและเข้าไปซ้ำมา อีกทั้งช่วยกระตุ้นเรื่องการทํากิจวัตรประจำวัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมตามความเหมาะสม⁹ ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้เพื่อลดอาการสับสน การสูญเสียความทรงจำ และปัญหาด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยการจัดสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นการรับรู้และความทรงจำแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าใจข้อมูลที่สำคัญ เช่น เวลา บุคคล และสถานที่²⁷ ดังนั้นในปัจจุบัน จึงมีการนำเรื่องการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริงมาใช้มากขึ้นโดยเฉพาะกับผู้ป่วยสมองเสื่อม²⁸ ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพชีวิตก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผลไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยคิดว่า เนื่องจากเคยปฏิบัติอย่างไรก็ปฏิบัติเช่นเดิม ผลการศึกษาไม่ว่าจะเป็นก่อน-หลังหรือเมื่อสิ้นสุดการติดตามผลจึงมีผลไม่แตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระญาณสังวร อำเภอยางซัย จังหวัดเชียงราย คณาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจและผู้ดูแลหลัก จังหวัดเชียงราย ในการเข้าร่วมโปรแกรม และรวบรวมข้อมูล ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ข้อเสนอแนะ

1. การนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในงานผู้สูงอายุ และงานสุขภาพจิตที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลสมเด็จพระญาณสังวร และในโรงพยาบาลชุมชนที่มีบริการงานผู้สูงอายุ และงานสุขภาพจิต จังหวัดเชียงราย

2. งานผู้สูงอายุและงานสุขภาพจิตควรสนับสนุนให้บุคคลในครอบครัวซึ่งเป็นผู้ดูแลหลักได้เรียนรู้การใช้โปรแกรม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมและทำให้ผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

3. หน่วยบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรมีการนำโปรแกรมไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมในชุมชน เพื่อลดภาระเรื่องการดูแลของญาติ/ผู้ดูแล
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น รวมทั้งเพิ่มระยะเวลาการศึกษา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการใช้โปรแกรมต่อเนื่อง ซึ่งอาจเห็นการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในระยะสิ้นสุดการติดตามที่ชัดเจนขึ้น

2. การนำโปรแกรมไปศึกษาในวัยทำงานที่มีปัญหาสมองเสื่อม ซึ่งพบว่าปัจจุบันมีการพบจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Dementia [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 28]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia#:~:text=Rates%20of%20dementia,and%20139%20million%20in%202050>
2. Cao Q, Tan CC, Xu W, Hu H, Cao XP, Dong Q, et al. The prevalence of dementia: a systematic review and meta-analysis. JAD 2020; 73(3): 1157-66.
3. Nichols E, Steinmetz JD, Vollset SE, Fukutaki K, Chalek J, Abd-Allah F, et al. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for

- the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet Public Health 2022; 7(2): e105-25.
4. Prince M, Ali GC, Guerchet M, Prina AM, Albanese E, Wu YT. Recent global trends in the prevalence and incidence of dementia, and survival with dementia. *Alzheimers Res Ther* 2016; 8: 1-13.
 5. ภาณุวิทย์ อนันต์ติลภฤทธิ. ภาวะสมองเสื่อม. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2564; 15(17): 392-8.
 6. Huang SS, Wang WF, Liao YC. Severity and prevalence of behavioral and psychological symptoms among patients of different dementia stages in Taiwan. *Rev Psiquiatr Clin* 2017; 44: 89-93.
 7. Chiu HY, Chen PY, Chen YT, Huang HC. Reality orientation therapy benefits cognition in older people with dementia: A meta-analysis. *Int J Nurs Stud* 2018; 86: 20-8.
 8. Metitieri T, Zanetti O, Geroldi C, Frisoni GB, De Leo D, Buono MD, et al. Reality orientation therapy to delay outcomes of progression in patients with dementia. A retrospective study. *Clinical Rehabilitation* 2001; 15(5): 471-8.
 9. Camargo CH, Ladeira MA, Serpa RA, Jobbins VA, Filho CR, Welling LC, et al. The effectiveness of reality orientation therapy in the treatment of Parkinson disease dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias* 2019; 34(2): 124-30.
 10. Calabrese CM, Calabrese MC, Calabrese CM. The rehabilitation of the elderly in cognitive difficult: an integrated vision. *Reality Orientation Therapy (R.O.T.) and the "caring" of relationship of diade elderly-care-giver. J Clin Psychiatry Cog Psychol* 2018; 2(2): 1-4.
 11. Maggio MG, De Domenico C, Manuli A, Latella D, Marra A, La Rosa G, et al. Alzheimer café: toward bridging the gap between cure and care in patients with dementia. *International Journal of Neuroscience* 2023; 133(9): 1024-30.
 12. World Health Organization. . WHOQOL : measuring quality of life.1997. [cited 2024 Apr 11].Availablefrom:<https://iris.who.int/handle/10665/63482>
 - 13.กรมสุขภาพจิต.เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์กรอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย; 2559.[เข้าถึงเมื่อ 11 เมษายน 2567] เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/test/whoqol/>
 14. ศิริพันธุ์ สาสัตย์.การพยาบาลผู้สูงอายุ:ปัญหาที่พบบ่อยและแนวทางในการดูแล. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.
 15. ชาลินี สุวรรณยศ, ดาราวรรณ ต๊ะปันดา. การลดความเครียดในผู้ดูแลผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อม. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. 2563; 34(2): 1-17.
 16. ดุจปรารถนา พิศาลสารกิจ ปิติพร สิริทิพาการ วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. ผลของโปรแกรมการอบรมผู้ดูแลต่อคุณภาพชีวิตและความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม.วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 38(2), 63-72)
 17. Spector, A., Orrel, M., Davies, S., & Woods, B. Reality orientation for dementia: A systematic review of the evidence of effectiveness form randomized controlled trails. *The Gerontologist* 2000; 40(2), 206-212.

18. สุวัฒน์ มหัตถินันต์กุล, วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, กรองจิตต์ วงศ์สุวรรณ, ราณี พรมานะจิรังกุล. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุด 100 ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2540.
- ณัฐวรรณ พินิจสุวรรณ กนกพร สุคำวัง และ ภารดี นานาศิลป์. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. พยาบาลสาร. 2561; 45(2), 1-13)
19. พาวุฒิ เมฆวิชัย, สุรินทร์ แซ่ตั้ง. ผลกระทบจากการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2556; 58(1): 101-10.
20. ศิราณี ศรีหาภาค, โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์, คณิศร เต็งรัง. ผลกระทบและภาระการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้วัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
21. ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. โครงการระบบการดูแลระยะยาวในครอบครัวสำหรับผู้สูงอายุ: รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2549.
22. พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ. แผนการดูแลแบบองค์รวมสำหรับภาวะสมองเสื่อม. วารสารอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2561; 4(3): 28-35.
23. ปรียธิดา ชลศึกเสนีย์, วรรณภา ศรีธัญรัตน์. การจัดการของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2565; 15(2): 26-40.
24. สุภัทรา จันท์คำ. ผลของโปรแกรมฝึกสมองต่อหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องของการรู้คิด วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2560
25. ปิ่นมณี สุวรรณโมลี. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความจำของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีการรู้คิดบกพร่อง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557.
26. สาวิตรี จีระยา, ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์, ดวงใจ วัฒนสินธุ์, เวทิส ประทุมศรี. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2561; 26(2): 30-9.
27. Department of Health , The Government of Health Hong Kong Special Administrative Regions; 2022.
28. Panerai, S., Raggi, A., Tasca, D., Musso, S., Gelardi, D., Prestianni, G., ... & Ferri, R.. Telephone-based reality orientation therapy for patients with dementia: A pilot study during the COVID-19 outbreak. The American Journal of Occupational Therapy 2021;75(2)

แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

จิราภรณ์ แสงสุวรรณ*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาโดยใช้รูปแบบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานในรูปแบบเกิดพร้อมกัน เพื่อศึกษาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย และศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย โดยประชากรที่ศึกษาคือผู้ที่มารับบริการตั้งแต่วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง 31 มกราคม พ.ศ.2567 จำนวน 63 คน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 5 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ และใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณจะใช้วิธีการสถิติเชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.60 ± 0.26) แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พบว่า 1.ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ควรพัฒนาเว็บไซต์จริยธรรมวิจัยที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว 2.ด้านความน่าเชื่อถือ เจ้าหน้าที่ให้บริการควรได้รับการฝึกอบรมด้านทักษะการให้คำปรึกษา 3.ด้านการตอบสนอง ควรมีการพัฒนาระบบการให้บริการออนไลน์เพื่อสนับสนุนการให้คำแนะนำและคำปรึกษาได้อย่างรวดเร็ว 4.ด้านการสร้างความมั่นใจ การฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ให้บริการและคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย 5. ด้านการเอาใจใส่ ปรับการดูแลเอาใจใส่ผู้รับบริการตามความต้องการที่แตกต่างของผู้รับบริการแต่ละคน ประเมินความพึงพอใจหลังการรับบริการ จากข้อมูลดังกล่าวจะเป็นฐานให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย สามารถปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนา คุณภาพการบริการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

Corresponding Author: Jiraporn Sangsuwan E-mail: jiraporn.sang1995@gmail.com

Received: 8 April 2024 Revised: 22 April 2024 Accepted: 28 April 2024

Guideline for Service Quality Development of Chiang Rai Provincial Public Health Office Ethics

Jiraporn Sangsuwan*

ABSTRACT

This research is a study using a mixed-methods research design simultaneously to investigate the quality of human research ethics service at the Chiang Rai Provincial Public Health Office and to study the guidelines for developing the quality of human research ethics service. The study population consisted of individuals who received services from November 11, B.E. 2566 to January 31, B.E. 2567, totaling 63 people. A qualitative research sample group of 5 people was selected using purposive sampling. Data was collected using a questionnaire for quantitative data and in-depth interviews for qualitative data. Quantitative data analysis utilized statistical methods such as percentages, means, and standard deviations, while qualitative data analysis employed content analysis.

The study found that the overall quality of human research ethics service at the Chiang Rai Provincial Public Health Office is at the highest level (4.60 ± 0.26). Regarding the guidelines for developing the quality of human research ethics service, the following points were identified: Fairness of Service: Develop a research ethics website that is easily accessible and user-friendly. Reliability: Provide training for service providers in counseling skills. Responsiveness: Develop online service systems to support rapid advice and counseling. Confidence-Building: Conduct training and capacity building for service providers and research ethics committees. Empathy: Adjust service delivery to cater to the differing needs of each service recipient, and assess satisfaction after service delivery. Based on this information, the Chiang Rai Provincial Public Health Office can improve and develop the efficiency and quality of human research ethics service for increased effectiveness and higher quality in the future.

KEYWORDS: Development Guidelines, Service Quality, Ethical Human Research

* Chiang Rai Provincial Public Health Office

Corresponding Author: Jiraporn Sangsuwan E-mail: jiraporn.sang1995@gmail.com

Received: 8 April 2024 Revised: 22 April 2024 Accepted: 28 April 2024

บทนำ

ปัจจุบันการวิจัยในมนุษย์มีความจำเป็นในการวิจัยทางคลินิก การวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ผลลัพธ์จากการวิจัยในมนุษย์มีประโยชน์อย่างมากสำหรับวงการวิชาการ โดยสร้างการค้นพบใหม่ๆ ความก้าวหน้าหรือนวัตกรรมที่ส่งเสริมความเป็นอยู่ของมนุษย์อย่างมาก อย่างไรก็ตาม การวิจัยในมนุษย์ต้องปฏิบัติตามหลักจริยธรรมที่เน้นการคุ้มครองสิทธิ ศักดิ์ศรี และความเป็นอยู่ที่ดีของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย อันจะส่งผลให้โครงการวิจัยนั้นชอบด้วยหลักจริยธรรม มีความน่าเชื่อถือทางวิชาการ และเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ¹ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการปกป้องอาสาสมัครในการวิจัยและในการสร้างคุณค่าวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการ โดยมีการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและสิทธิของอาสาสมัครในการวิจัยเป็นหลัก การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในหลายสถาบันได้รับการพัฒนาเข้าสู่ระบบคุณภาพ และได้รับการรับรองคุณภาพจาก SIDCER (The Strategic Initiative for Developing Capacity of Ethical Review) ภายใต้ TDR/WHO เพื่อให้มั่นใจว่าอาสาสมัครในการวิจัยได้รับการคุ้มครองสิทธิและความปลอดภัยตลอดเวลาที่อยู่ในโครงการวิจัยและหลังจากสิ้นสุดการวิจัย ทั้งนี้ยังช่วยสร้างคุณค่าทางวิชาการที่เป็นผลลัพธ์ของการวิจัยด้วยวิธีการที่เป็นมาตรฐานและเป็นระบบ²

สำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2556 จนถึงปัจจุบัน โดยมีบทบาทหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีดำเนินการ มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติสำหรับการพิจารณา

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และปกป้องศักดิ์ศรี สิทธิ ความปลอดภัยและรักษาผลประโยชน์ของผู้ที่เป็นอาสาสมัครในการวิจัย โดยพิจารณา ผลประโยชน์และความจำเป็นของวิธีวิจัย รวมถึงการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การดำเนินการพิจารณาเห็นชอบโครงการวิจัยในมนุษย์ จะเป็นไปตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งอาจมีการพิจารณารับรองหรือรับรองอย่างมีเงื่อนไขหรือไม่รับรอง และอาจมีการยกเลิกการรับรอง หรือสั่งระงับหรือสั่งยุติ หรือสั่งให้ผู้วิจัยแก้ไขโครงการวิจัยที่เป็นการวิจัยในมนุษย์ โดยจะมีการกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และจัดทำระเบียบ ประกาศ หลักเกณฑ์ แบบฟอร์มต่าง ๆ และวิธีการที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยในมนุษย์ให้เป็นไปตามหลักการและมาตรฐานที่กำหนด รวมถึงให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยในการดำเนินการเพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ประชาสัมพันธ์ และแนะนำให้ความรู้ด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปี และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ โดยระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกรรมการจะมีวาระ 2 ปี³

ปัจจุบันมีจำนวนโครงการวิจัยที่เสนอขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้จำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ทำให้เกิดความต้องการและความคาดหวังที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน ดังนั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการ คือ ความเพียงพอของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ความรู้ความสามารถ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ การแสดงออกด้วยอัธยาศัยไมตรีที่

ดีงาม ความพร้อมในด้านสภาพแวดล้อม สถานที่ให้บริการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารในการให้คำปรึกษา แนะนำ หรือการร้องเรียน ช่องทางการเข้าถึงที่สะดวก รวดเร็ว และหลากหลาย มาตรฐานขั้นตอนและกระบวนการในการให้บริการ ที่จะส่งผลต่อการรับรู้ของผู้รับบริการตามความต้องการและความคาดหวังที่จะได้รับจากผู้ให้บริการ รวมถึงความเชื่อถือได้ ความเชื่อมั่นของหน่วยงานที่ให้บริการ

จากความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการให้บริการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดคุณภาพการให้บริการที่เรียกว่า SERVQUAL ของ Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. ซึ่งเป็นที่รู้จักและยอมรับกันอย่างกว้างขวางจากมิติคุณภาพการให้บริการทางธุรกิจมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงานของรัฐ โดยคุณภาพการให้บริการ มีองค์ประกอบ 5 ด้านหลัก 4 ได้แก่ การบริการที่เป็นรูปธรรม (Tangibles) ความน่าเชื่อถือของการบริการ (Reliability) การตอบสนอง (Responsiveness) การสร้างความมั่นใจ (Assurance) และ ด้านการเอาใจใส่ (Empathy) ดังนั้น การศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายจะเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยปรับปรุงและกำหนดแนวทางพัฒนาการบริการให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการและมีผลต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบงานด้านต่าง ๆ ที่ดีขึ้นได้อย่างแท้จริง รวมถึงสามารถเสนอเป็นแนวทางเชิงนโยบายสำหรับแผนพัฒนาการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และเตรียมความพร้อมในการเข้ารับการประเมินและรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากลต่อไปได้อย่างเช่นเดียวกัน โดยการสร้างเสริมฐานราก และกระบวนการที่ยืดหยุ่นเพื่อให้สามารถปรับปรุงและปรับใช้แนวทางที่

เหมาะสมต่อสถานการณ์และความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข

วิธีการศึกษา

รูปแบบของการวิจัยเป็นการวิจัยผสมผสาน (Mix-method Research) ในรูปแบบเกิดพร้อมกัน (Concurrent Design) โดยเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพร้อมกัน เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 11 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือน 31 มกราคม พ.ศ. 2567 โดยมีกรอบแนวคิด (รูปภาพที่ 1)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ คือ ผู้รับบริการที่มาใช้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย จำนวน 63 ราย (ข้อมูลการใช้บริการระหว่างวันที่ 11 พฤศจิกายน 2566 – วันที่ 31 มกราคม 2567) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ผู้รับบริการที่เคยมาใช้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จาก 5 หน่วยงาน โดยกำหนดให้หน่วยงานละ 1 คน ได้แก่ บุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย จำนวน 1 คน, บุคลากรสำนักงาน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้รับบริการที่มาใช้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ระหว่างวันที่ 11 เดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือน 31 มกราคม พ.ศ. 2567
2. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

เป็นผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการของสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมา โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 คุณภาพของการบริการในมิติของความ เป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibles) ความ น่า เชื่อ ถือ (Reliability) การ ต อ บ ส น อ ง (Responsiveness) การสร้าง ความ มั่น ใจ (Assurance) และการเอาใจใส่ (empathy) แบบสอบถามมีทั้งหมด 25 ข้อ โดยใช้ระดับการวัด ข้อมูลประเภทอัตราภาค (Interval Scale) โดย กำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert ได้ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง น้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง น้อยที่สุด

การแปลค่าของข้อมูลค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้แปลค่าและ ให้ความหมายของการแปลค่าหรือแปลผลของ ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

คะแนน 4.50 - 5.00 หมายถึงระดับมากที่สุด

คะแนน 3.50 - 4.49 หมายถึงระดับมาก

คะแนน 2.50 - 3.49 หมายถึงระดับปานกลาง

คะแนน 1.50 - 2.49 หมายถึงระดับน้อย

คะแนน 1.00 - 1.49 หมายถึงระดับน้อยที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิง

คุณภาพ

เป็นการใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์แบบกึ่ง

โครงสร้างสำหรับเก็บข้อมูล ศึกษาความต้องการใน การพัฒนาคุณภาพการให้บริการของสำนักงาน จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงราย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเชิงปริมาณ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความ ถูกต้องของเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.89 ภายหลังเมื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อ คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยนำไปทดลอง ใช้ (Try out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้เท่ากับ 0.79

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเชิงคุณภาพ นักวิจัยพัฒนาแนวคำถามแบบสัมภาษณ์แบบ กึ่งโครงสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมี ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเชิง คุณภาพตรวจทานแนวคำถามเพื่อความถูกต้อง ของเนื้อหาของคำถาม และได้นำไปทดสอบกับกลุ่ม ประชากรประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 5 ราย วัตถุประสงค์เพื่อดูความ ครอบคลุมของประเด็นและเนื้อหา

วิธีรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัย พิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและดำเนินการรวบรวม ข้อมูลดังนี้

กลุ่มที่ 1 รวบรวมข้อมูลเมื่อกลุ่มตัวอย่างมา
รับเอกสารรับรองโครงการวิจัย ณ สำนักงาน
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดเชียงราย โดยมอบเอกสารคำชี้แจงและ
เอกสารยินยอม พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างแสดกนคิว
อาร์โค้ดตอบแบบสอบถามผ่าน google form โดย
ได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์การทำวิจัยในครั้งนี้ ใช้
เวลาประมาณ 5 นาที

กลุ่มที่ 2 นัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อ
สัมภาษณ์เชิงลึกจากข้อคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง
ผ่านทางโทรศัพท์ ใช้ระยะเวลารายละเอียด 30 นาที โดย
ก่อนการสัมภาษณ์ได้ส่งเอกสารคำชี้แจงและ
เอกสารยินยอมให้แก่กลุ่มตัวอย่างก่อน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณนั้น ผู้วิจัยได้
มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
ทางสถิติใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์
ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจาก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย หมายเลข
การรับรอง CRPPHO No.217/2566 ลงวันที่ 10
พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ผลการศึกษา

1.ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ
88.90 อายุระหว่าง 51 - 60 ปี ร้อยละ 57.10 อายุ
เฉลี่ย 50.56 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ
58.70 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 84.13
(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของประชากร

(N=63)

ลักษณะของประชากร	จำนวน	ร้อยละ
(N=63)		
เพศ		
ชาย	7	11.10
หญิง	56	88.90
อายุ (ปี)		
21 - 30 ปี	1	1.60
31 - 40 ปี	1	1.60
41 - 50 ปี	25	39.70
51 - 60 ปี	36	57.10
อายุเฉลี่ย	50.56	
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	37	58.70
ปริญญาโท	23	36.50
ปริญญาเอก	3	4.80
ตำแหน่ง		
พยาบาลวิชาชีพ	53	84.13
นักวิชาการสาธารณสุข	6	9.52
อาจารย์มหาวิทยาลัย	3	4.76
เภสัชกร	1	1.59

2.ระดับคุณภาพการให้บริการ

คุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ใน
ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.60 ± 0.26) และเมื่อ
พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความน่าเชื่อถือ
อยู่ในระดับมากที่สุด (4.75 ± 0.40) รองลงมาคือ
ด้านการสร้างความมั่นใจ อยู่ในระดับมากที่สุด
(4.67 ± 0.37) และ ด้านความเป็นรูปธรรมของการ
บริการ อยู่ในระดับมาก (4.37 ± 0.35) (ตารางที่ 2)

3. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

3.1 ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibles)

การให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ มีประเด็นที่ควรเร่งดำเนินการ คือ การพัฒนาเว็บไซต์จริยธรรมวิจัยที่เข้าถึงง่ายและรวดเร็ว การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ต้องมีการใช้งานง่าย และมีการจัดเรียงข้อมูลที่เป็นระเบียบ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว การเพิ่มความ

สะดวกในการติดตามผลการรับรองจริยธรรมการวิจัยโดยมีเมนูการติดตามผล สามารถค้นหาข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารแบบฟอร์มจริยธรรมวิจัยได้อย่างง่ายดาย สอดคล้องกับความความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังที่กล่าวว่า “อยากให้สสจ.มีเว็บไซต์ที่แสดงสถานะงานวิจัยที่ยื่นขอจริยธรรมไปว่าอยู่ถึงขั้นตอนไหนแล้ว จะได้วางแผนเก็บข้อมูลได้ถูกต้องค่ะ และก็จะได้เป็นช่องทางในการติดตามข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ ได้ง่ายขึ้นด้วยค่ะ” (พยาบาลวิชาชีพ, อายุ 55 ปี

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ในภาพรวม

คุณภาพการให้บริการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibles)	4.37	0.35	มาก
ด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability)	4.75	0.40	มากที่สุด
ด้านการตอบสนอง (Responsiveness)	4.57	0.52	มากที่สุด
ด้านการสร้างความมั่นใจ (Assurance)	4.67	0.37	มากที่สุด
ด้านการเอาใจใส่ (Empathy)	4.66	0.39	มากที่สุด
ภาพรวม	4.60	0.26	มากที่สุด

3.2 ด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability)

มีการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ให้บริการจริยธรรมวิจัยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมในการให้คำปรึกษาที่ถูกต้องและมีคุณภาพ ประเด็นที่ต้องฝึกอบรมและการอัปเดตความรู้ ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสารที่ดี เพื่อสามารถสื่อสารข้อมูลอย่างชัดเจนและเข้าใจได้ง่ายกับผู้รับบริการ 2) หลักธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถให้คำปรึกษาที่สอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้อย่างถูกต้องและเชื่อถือได้ ดังนั้นการสร้างความไว้วางใจและความเชื่อมั่นในเจ้าหน้าที่ที่ให้คำปรึกษาเป็นสิ่งสำคัญ

เพื่อให้ผู้รับบริการมีความมั่นใจและรู้สึกว่าเขาได้รับคำแนะนำและคำปรึกษาที่เชื่อถือได้จากบุคคลที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ สอดคล้องกับความความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังที่กล่าวว่า

“ในมุมมองของอาจารย์คิดว่าความน่าเชื่อถือด้านการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญมากในการให้คำปรึกษาในงานวิจัย ความชัดเจนในการสื่อสารจะช่วยให้ผู้รับบริการเข้าใจข้อมูลและคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง รวมถึงเจ้าหน้าที่ต้องมีความรู้ด้านจริยธรรมวิจัยที่แน่น ซึ่งมีความสำคัญในการให้คำปรึกษาที่เป็นไปตามกฎหมายและมีคุณภาพ”(อาจารย์มหาวิทยาลัย, อายุ 42 ปี)

3.3 ด้านการตอบสนอง (Responsiveness)

ในยุคดิจิทัลปัจจุบันที่ผู้คนใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลากหลาย เพื่อเข้าถึงอินเทอร์เน็ตอย่างสะดวกสบาย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต แล็ปท็อป และคอมพิวเตอร์ จำเป็นต้องพัฒนาเว็บไซต์จริยธรรมวิจัยให้สามารถปรับขนาดได้ตามอุปกรณ์ที่ผู้รับบริการใช้งาน นอกจากนี้ยังควรพัฒนาระบบแชทบอทหรือแชทออนไลน์ เพื่อตอบกลับคำถามหรือความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว การให้บริการที่สะดวกสบายจะช่วยให้เพิ่มความพึงพอใจและความเชื่อมั่นให้กับผู้ให้บริการมากขึ้น สอดคล้องกับความความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวว่า

“ควรพัฒนาเว็บไซต์จริยธรรมวิจัยที่อุปกรณ์มือถือ หรือแท็บเล็ตสามารถใช้งานได้สะดวก เวลา มีคำถาม ข้อสงสัยสามารถทักแชทถามเจ้าหน้าที่ได้สะดวก” (นักวิชาการสาธารณสุข, อายุ 42 ปี)

3.4 ด้านการสร้างเชื่อมั่น (Assurance)

มีการจัดโครงการอบรมหรือศึกษาดูงานหน่วยจริยธรรมวิจัยที่ได้รับการรับรองคุณภาพจาก SIDCER ให้แก่เจ้าหน้าที่ให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ เพื่อพัฒนาศักยภาพเป็นประจำทุกปี เนื่องจากเจ้าหน้าที่เหล่านี้มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้รับบริการ การทำงานอย่างมืออาชีพและมีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านจริยธรรมและการวิจัยทำให้เจ้าหน้าที่และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สามารถให้คำปรึกษาและสนับสนุนผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ การสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้รับบริการเริ่มต้นจากการวางแผนให้บริการให้เป็นไปอย่างเรียบง่ายและสะดวกสบายตั้งแต่ต้น โดยมีขั้นตอนการรับบริการที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย จัดเตรียมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการรับบริการและ

การสร้างเครื่องมือหรือแพลตฟอร์มที่ทำให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการได้ง่ายๆ ผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน หรือช่องทางการติดต่ออื่นๆ ในระหว่างการให้บริการ การสร้างความมั่นใจยังต้องคำนึงถึงการให้บริการอย่างมีคุณภาพและตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ ให้บริการด้วยความเอื้ออำนวยและความเข้าใจต่อความต้องการของผู้รับบริการ เช่น การตอบสนองต่อคำถามหรือข้อเสนอแนะอย่างเร่งด่วนและเหมาะสม การให้คำแนะนำและข้อมูลที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้รับบริการรู้สึกว่าได้รับการดูแลและสนับสนุนอย่างเหมาะสม หลังการให้บริการ มีการติดต่อสอบถามความพึงพอใจหรือความคิดเห็น การให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือคำแนะนำในกรณีที่จำเป็น จะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นและความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการได้ สอดคล้องกับความความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวว่า

“การไปศึกษาดูงานที่หน่วยจริยธรรมการวิจัยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเป็นโอกาสที่ดี โดยที่เราสามารถเห็นในภาพรวมว่าหน่วยงานเหล่านี้มีวิธีการทำงานและมาตรฐานในการปฏิบัติงานอย่างไร การทำงานที่เป็นมาตรฐานระดับสากลจะเป็นการสร้างเชื่อมั่นให้กับผู้มาใช้บริการได้มากขึ้นค่ะ” (อาจารย์มหาวิทยาลัย, อายุ 42 ปี)

3.5 ด้านการเอาใจใส่ (Empathy)

เจ้าหน้าที่ควรปรับการดูแลเอาใจใส่ผู้รับบริการตามความต้องการที่แตกต่างกันของผู้รับบริการแต่ละคน เนื่องจากความแตกต่างระหว่างนักวิจัยรุ่นใหม่และนักวิจัยรุ่นเก่า ความเข้าใจในบางเรื่องไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน ดังนั้นเจ้าหน้าที่ควรมีความอบอุ่นและความอ่อนน้อมในการให้คำแนะนำและบริการตามความต้องการของผู้รับบริการแต่ละคน โดยใช้ความเข้าใจและความเห็นใจต่อสถานะและประสบการณ์ที่แตกต่างของ

ผู้รับบริการ เพื่อให้บริการที่เป็นเลิศและสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการแต่ละคน โดยการใช้ความเข้าใจและความเห็นใจต่อสถานะและประสบการณ์ที่แตกต่างของผู้รับบริการ เพื่อให้บริการที่เป็นเลิศและสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการแต่ละคนอย่างมีคุณภาพ มีการประเมินความพึงพอใจและการนำข้อมูลที่พบไปปรับปรุงพัฒนางานบริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

“การเข้าใจผู้รับบริการ และให้บริการด้วยความอบอุ่นเป็นสิ่งสำคัญ เราควรเอาใจเขามาใส่ใจเราให้คำแนะนำตามบริบทและประสบการณ์ของผู้รับบริการแต่ละคน” (นักวิชาการสาธารณสุข, อายุ 45 ปี)

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1.คุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความน่าเชื่อถือ อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการสร้างความมั่นใจ อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการอยู่ในระดับมาก

2.แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พบว่า 1.ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ควรพัฒนามีเว็บไซต์จริยธรรมการวิจัยที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว 2. ด้านความน่าเชื่อถือ เจ้าหน้าที่ให้บริการควรได้รับการฝึกอบรมด้านทักษะการให้คำปรึกษา 3. ด้านการตอบสนอง ควรมีการพัฒนาระบบการให้บริการออนไลน์เพื่อสนับสนุนการให้คำแนะนำและคำปรึกษาได้อย่างรวดเร็ว 4. ด้านการสร้างความมั่นใจ มีการจัดโครงการอบรมหรือศึกษาดูงานหน่วยจริยธรรมการวิจัยที่ได้รับการรับรองคุณภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เป็นประจำทุกปี 5. ด้านการเอาใจใส่ เจ้าหน้าที่ควรปรับการดูแลเอาใจใส่ผู้รับบริการตามความต้องการที่แตกต่างของผู้รับบริการแต่ละคน มีการประเมินความพึงพอใจหลังการรับบริการ ทั้งนี้จะเป็นฐานให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายสามารถปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพในระดับที่สูงขึ้น

จากผลการวิจัยดังกล่าว สามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

การประเมินคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย โดยใช้แบบวัด SERVQUALที่ประกอบด้วย 5 ด้านหลัก ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของรุจิรา รัตนมัย⁶ ได้ศึกษาคุณภาพการให้บริการหน่วยจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่าคุณภาพการให้บริการโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง

แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ มีประเด็นที่ควรเร่งดำเนินการ คือ การพัฒนาเว็บไซต์จริยธรรมการวิจัยที่เข้าถึงง่ายและรวดเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาของสุพัทธ์ตา งามดำ ที่ได้ศึกษาเรื่องงานวิจัยคุณภาพการให้บริการ กลุ่มงานส่งเสริมการวิจัย โรงพยาบาลกลางกรุงเทพมหานคร⁷ กล่าวว่า การพัฒนาระบบการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน ควรมีการลดการใช้กระดาษ รวมถึงการพัฒนาระบบบริการขอรับคำปรึกษาควรเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านได้ง่าย มีการสร้างเครือข่ายการให้คำปรึกษางานวิจัยและนวัตกรรมทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลกลาง จัดหาสถานที่ สัญญาณอินเทอร์เน็ต และคอมพิวเตอร์สำหรับให้คำปรึกษาที่เป็นสัดส่วน

ด้านความน่าเชื่อถือ เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการควรได้รับการฝึกอบรมด้านทักษะการให้คำปรึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของนิภาพร นินนินนัท ที่ต้องการให้มีการปรับปรุงด้านการรับรู้กระบวนการขั้นตอนการให้บริการความน่าเชื่อถือในความสามารถของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการบริการด้วยความเสมอภาค⁸ ฉะนั้นบุคลากรใหม่ควรได้รับการอบรมความรู้ในการเป็นที่ปรึกษา โดยที่เจ้าหน้าที่จะได้รับการอบรมเพื่อเข้าใจและปฏิบัติตามกระบวนการให้บริการอย่างเหมาะสมและมีคุณภาพที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม

ด้านการตอบสนอง ควรมีการพัฒนากระบวนการให้บริการออนไลน์เพื่อสนับสนุนการให้คำแนะนำและคำปรึกษาได้อย่างรวดเร็ว ความสามารถในการให้บริการและตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการด้วยความสุภาพ นุ่มนวล มีกริยามารยาทที่ดี ใช้การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและให้ความมั่นใจว่าผู้รับบริการจะได้รับบริการที่ดีที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา ทวิพันธ์ และ แวมมยุรา คำสุข⁹ นิธิศ สระทองอยู่¹⁰ โสภิตมนต์ฉันทะ¹¹ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ คือ การตอบสนองต่อผู้รับบริการโดยเฉพาะการให้บริการด้วยความรวดเร็วตามกำหนดเวลาในขณะที่การศึกษาของอานันท์ จันจิตร¹² พบว่า แม้จะมีการจัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์แต่ผู้รับบริการส่วนใหญ่ต้องการบริการที่จับต้องได้ทันที สำหรับประเด็นที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้บริการคือ ช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้รับบริการ ผู้ให้บริการและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านยังพบข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาที่เปิดให้บริการระหว่างเวลา 08.00 – 16.00 น. ซึ่งบุคลากรส่วนใหญ่มีภาระงานประจำ รวมถึงการ

เตรียมเอกสารโครงการการวิจัยมีรายละเอียดที่มากเกินไปทำให้ลดทอนความต้องการทำวิจัยของบุคลากร

ด้านการสร้างความมั่นใจ การฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการและคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยมีบทบาทสำคัญในการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้รับบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของณภัทร ภูนาขาว และ ทตมัล แสงสว่าง¹³ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการประกอบด้วย เจ้าหน้าที่มีการให้บริการหรือตอบข้อซักถามได้ดี พร้อมทั้งมีความรู้ความสามารถตรงกับสายงานที่ปฏิบัติ

ด้านการเอาใจใส่ เจ้าหน้าที่ควรปรับการดูแลเอาใจใส่ผู้รับบริการตามความต้องการที่แตกต่างกันของผู้รับบริการแต่ละคน มีการประเมินความพึงพอใจหลังการรับบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์กานต์ แก้วไทรนันท์ กล่าวว่าการดูแลเอาใจใส่ผู้รับบริการตามความต้องการที่แตกต่างกันของผู้รับบริการแต่ละคนเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสร้างความพึงพอใจและความเชื่อมั่นในบริการขององค์กร ผู้ให้บริการควรมีการเข้าใจความต้องการและความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยมีการสื่อสารอย่างเปิดเผยและใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย¹⁴ สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมา แฉงเวชฉาย¹⁵ พบว่า คุณภาพการให้บริการด้านการรู้จักและเข้าใจผู้รับบริการ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดตามความต้องการของผู้รับบริการแต่ละคนส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ และการศึกษาของ ณภัทร ภูนาขาว และ ทตมัล แสงสว่าง¹³ พบว่า เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความเป็นมิตร อธิบายดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ สำหรับประเด็นที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้บริการคือ การจัดหาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการให้คำปรึกษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย และหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ที่ให้การสนับสนุนการทํารววจในครั้งนี ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ได้ตรวจเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลเพื่อนํามาวิเคราะห์ด้วยดี จนทํางานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.ระดับผู้ปฏิบัติงาน ควรจัดทำคู่มือขั้นตอนการขอรับบริการทุกประเภท และประชาสัมพันธ์คู่มือผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารที่เข้าถึงได้ง่าย รวมถึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะและความรู้ของเจ้าหน้าที่ในด้านจริยธรรมและการสื่อสารเพื่อให้บริการที่มีมาตรฐานและเป็นธรรม

2.ระดับนโยบาย สร้างนโยบายที่สนับสนุนการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการให้บริการจริยธรรมในการวิจัย โดยรวมถึงการจัดทำเกณฑ์และมาตรฐานที่ชัดเจนเพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงานในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.ขยายขอบเขตของการศึกษาโดยการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างและเพิ่มระยะเวลาการวิจัยเพื่อเข้าใจและสร้างแนวทางการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในระยะยาว

2.สำรวจและประเมินผลการปฏิบัติตามแนวทางที่ตั้งไว้ เพื่อให้ทราบถึงความสำเร็จและปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. นิมิตร มรกต. เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตร Ethical Principles for Research involving Human Participants. กรุงเทพฯ: มูลนิธิส่งเสริมวิจัยทางการแพทย์; 2560.
2. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. จริยธรรมการวิจัยในคน [Internet]. 2560. p. 95–102. Available from: <https://www3.rdi.ku.ac.th/wp-content/uploads/2015/07/ผนวก-1260.pdf>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. คู่มือการดำเนินงาน จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ [Internet]. 2567. Available from: https://cro.moph.go.th/ethics-cr/web/index.php?r=site%2Fdownload_doc
4. Parasuraman AP, Zeithaml V, Berry L. SERVQUAL: A multiple- Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality. J Retail. 1988 Jan 1;
5. ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. 10th ed. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2550.
6. Rikharom R. Guideline for Service Quality Development of NRRU-Ethics in Nakhon Ratchasima Rajabhat University. hum. soc. [Internet]. 2019 Aug. 15 [cited 2024 Apr. 21];11(2):165-88.Available from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jhsc/article/view/199841>
7. Ngamdum S. Service Quality at Research Promotion Section of Bangkok Metropolitan Administration General Hospital. Acad J Community Public Heal. 2023;9(3).

8. นิภาพร นินเนนนท์. ความพึงพอใจของประชาชนต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาบางเขน. มหาวิทยาลัยสยาม; 2556.
9. กาญจนา ทวีนันท์, แววมยุรา คำสุข. คุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการในธุรกิจการท่องเที่ยวแบบพำนักระยะยาวในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทย. วารสารธุรกิจปริทัศน์ 2558;2:151-67.
10. นิธิศ สระทองอยู่. คุณภาพการให้บริการของพนักงานปฏิบัติหน้าที่การรถไฟแห่งประเทศไทยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารรถไฟสายตะวันออก กรุงเทพฯ-ชลบุรี. วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2562;1:66-75.
11. โสภิต มนต์ฉันทะ. โมเดลเชิงสาเหตุอิทธิพลคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจความไว้วางใจ และความจงรักภักดีของผู้รับบริการ ธนาคารกรุงไทย สาขากาญจนบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. นครปฐม:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2560.
12. อานนท์ จันจิตร. การพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อการตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำของสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการท่องเที่ยวและบริการแบบบูรณาการ]. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2563.
13. ฌักกร ภูนาขาว, ทตมัล แสงสว่าง. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการงานการเงินและบัญชีในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น. วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2563;240 - 53.
14. นันทิกานต์ แก้วไทรนันท์. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของฝ่ายยุทธศาสตร์ และประสานงานวิจัยสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. มหาวิทยาลัยแม่โจ้; 2561.
15. เบญจภา แจ้งเวชฉาย. คุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารรถไฟฟ้า BTS ในกรุงเทพมหานคร. [ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ; 2559.

