

วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Community Health Development Quarterly

Khon Kaen University, Thailand

ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2565

ชื่อหนังสือ	วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
เจ้าของ	ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ISSN	2287-0075
พิมพ์ที่	บริษัท จรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด (กรุงเทพฯ)
ปีที่พิมพ์	พ.ศ. 2565

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชน
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการพัฒนาองค์ความรู้ในการวิจัย เพื่อการพัฒนาชุมชนทั้งในและต่างประเทศ
3. เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดและองค์ความรู้ด้านการวิจัย

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 4 ฉบับ (ม.ค.-มี.ค., เม.ย.-มิ.ย., ก.ค.-ก.ย. และ ต.ค.-ธ.ค.)

ฝ่ายจัดการ

ดร. บัณฑิต จินดาวงศ์

นายนิพัทธ์ สือปลัด

นางสาวกรรณิการ์ สุขสนิท

แบบปก: เดชา ปาลมงคล

สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ถนนมิตรภาพ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ 043-363588 โทรสาร 043-202488

E-mail: chdkku2560@gmail.com

Website: <http://chd.kku.ac.th/index.php/journal>

<http://chdkkujournal.com>

<https://www.facebook.com/วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน-มขอนแก่น>

หมายเหตุ

- 1) บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสาร จะต้องผ่านการตรวจสอบความซ้ำซ้อน โดยมีค่าความซ้ำซ้อนรวมไม่เกินร้อยละ 20 และค่าความซ้ำซ้อนเฉพาะบทความไม่เกินร้อยละ 3
- 2) บทความที่ผ่านการตรวจความซ้ำซ้อน จะได้รับการประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewers) ภายนอกหน่วยงานของผู้พิมพ์จำนวน 3 ท่าน แบบ double-blinded โดยไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้พิมพ์
- 3) บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสาร ไม่มีค่า processing fee แต่จะต้องชำระค่า page charge บทความละ 3,000 บาท
- 4) เนื้อหาในบทความที่ตีพิมพ์เป็นความรับผิดชอบของผู้พิมพ์ กองบรรณาธิการวารสาร ไม่สงวนสิทธิ์ในการคัดลอก เพื่อการพัฒนาด้านวิชาการ แต่ต้องได้รับการอ้างอิงอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

หัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน
ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน

บรรณาธิการ

รศ.ดร. มานพ คงะโต
รศ.พญ. วริสรา ลูวีระ

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กองบรรณาธิการฝ่ายวิชาการ

ดร. กาญจนา นิมสนุท
ผศ.พ.ท.ดร. กฤติณ ศิลาพันธ์
ดร. ชนิษฐา พูมา

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสกลนคร

ผศ.ดร. นิรุชฌ วรโธสง
ดร. ดวงใจ วิชัย
ดร. เตือนใจ ภูสระแก้ว

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ผศ.ว่าที่ ร.ต.หญิง ดร. ธินัฐดา พิมพ์พวง
ดร. นฤกร อติพร
ดร. นฤมล จันทร์มา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ผศ.ดร. นันทวรรณ ทิพนเนตร
ผศ.ดร. นุชรรัตน์ มั่งคละศิริ
ดร. ประเสริฐ ประสมรักษ์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

ผศ.ดร. พลากกร สืบสำราญ
ผศ.พ.ต.ต.หญิง ดร. พูนรัตน์ ลียติกุล
ดร. ภัชชนก รัตนกรปรีดา

วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ดร. รชยา ยิกัสังข์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ผศ.ดร. ราณี วงศ์คงเดช	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร. รังสิยา วงศ์อุปปา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร. วรวิมล ชมพูนาน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ผศ.ดร. วรณวิมล เมฆวิมล	วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผศ.ดร. วรณา ภาจำปา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ดร. วรพล หนูนุ่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผศ.ดร. วรวัชร ขจรรัตนวิชัย	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร. ศิราณี ศรีหามาศ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ผศ.ดร. สุณีรัตน์ ยั่งยืน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. สุทิน ชนะบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร. สุภัทราภรณ์ ทองจิตร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร. อุมารพร เคนศิลา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

ผศ.ดร. สุณีรัตน์ ยั่งยืน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. สุกัญญา กาญจนบัตร์	โรงพยาบาลธัญญารักษ์ จังหวัดอุดรธานี
ดร. ขนิษฐา สุนาคราช	โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชชนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา
ผศ.พ.ท.ดร. กฤติณ ศิลาพันธ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร. พลากร สืบสำราญ	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร. วรวิมล ชมพูนาน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ผศ.ดร. ราณี วงศ์คงเดช	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. สุพัตรา สุขาวห	โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จังหวัดอุบลราชธานี
ดร. สุจิตตา ฤทธิมนตรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผศ.ดร. นุชรัตน์ มังคละศิริ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
ดร. อุมารพร เคนศิลา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ดร. เตือนใจ ภูสระแก้ว	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ผศ.ดร. วรวัชร ขจรรัตนวิชัย	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ดร. ชัญญา วีระโชติ	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
ดร. สุภัทรญาณ ทองจิตร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร. รังสียา วงศ์อุปปา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร. ประพนธ์ บุญมี	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 4 สระบุรี
ดร. สุทิน ชนะบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ผศ.ดร. นันทวรรณ ทิพยเนตร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. กุสุมา สว่างพันธุ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต
ดร. เสาวลักษณ์ ศุขมาตย์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น
ผศ.ว่าที่ ร.ต.หญิง ดร. ธินัฐดา พิมพ์พวง	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ดร. จริยา อินทวัศมี	ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
ผศ.ดร. วรธนา ภาจำปา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

บทบรรณาธิการ

วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับนี้เป็นปีที่ 10 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2565 กองบรรณาธิการได้คัดเลือกบทความที่น่าสนใจเกี่ยวกับการจัดการปัญหาสุขภาพในชุมชน โควิด-19 รวมทั้งปัญหาสุขภาพอื่น ๆ และบทความที่น่าสนใจอื่น ๆ

สำหรับท่านที่สนใจติดตามสถานการณ์การพัฒนาศักยภาพความรู้ด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชน สามารถนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบท และสภาพปัญหาในแต่ละพื้นที่ จะทำให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และท่านผู้อ่านสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ บทความต่าง ๆ ที่สะดวกรวดเร็ว สามารถนำไปอ้างอิง และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ สามารถเข้าไปศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ <http://chd.kku.ac.th/index.php/journal> หรือ <http://chdkkujournal.com/index.php> และ Facebook วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน-มขอนแก่น

สำหรับท่านผู้อ่านที่มีความประสงค์จะเผยแพร่บทความของท่าน ผ่านวารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์วารสาร และหากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามมายังกองบรรณาธิการ ซึ่งได้จัดเจ้าหน้าที่ไว้อำนวยความสะดวกสำหรับทุกท่าน

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ประโยชน์ทางวิชาการที่เกิดจากวารสารฉบับนี้ และฉบับต่อไป จะช่วยสร้างเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน และนำมาซึ่งการพัฒนาด้านสุขภาพ และสุขภาพะที่ดีของประชาชนอย่างยั่งยืนตลอดไป

บรรณาธิการ

สารบัญ

ความเสี่ยงของการเกิดอาการทางจิตจากการเสพสารเสพติดในประเทศไทย	119
พูนรัตน์ ลียติกุล	
ปัญหาการนอนของนักศึกษาที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19	135
เพ็ญวรา วรามิตร, วริศรา ลูวิระ	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นฟูจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โรงพยาบาลตระการพิรุณ จังหวัดอุบลราชธานี	153
จุไรรัตน์ ทุมนันท์	
ประสิทธิผลการฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอโนนสูง จังหวัดขอนแก่น	167
วิลาสินี สุราวรรณ, สุดาดวง เฮงพูลธนา, ปัทมา ล้อพงศ์พานิชย์, เจษฎา สุราวรรณ	
ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมพระราชทาน ของประชาชนอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี	185
อนันต์ พิระนันท์รังษี	
การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดขอนแก่น	201
จักรสันต์ เลยหยุด, สุทธิศักดิ์ ธรรมพล	

สารบัญ (ต่อ)

การวิจัยและพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการความเสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน อำเภอเมืองสกลนคร	215
พจนานาถ นนสุรราช	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร	229
กมลทิพย์ ศรีหานาม, วรินทร์มาศ เกษทองมา, วุฒิพงศ์ ภัคดีกุล	

ความเสี่ยงของการเกิดอาการทางจิตจากการเสพสารเสพติดในประเทศไทย

พูนรัตน์ ลียติกุล*

บทคัดย่อ

การใช้สารเสพติดทำให้เกิดภาวะโรคหลายโรคทางร่างกายและจิตใจของผู้เสพ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงของการเกิดอาการทางจิตจากการเสพสารเสพติดชนิดต่าง ๆ เป็นการศึกษาแบบ case control study กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เสพยาเสพติดที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกยาเสพติด/คลินิกจิตเวชในโรงพยาบาลของรัฐอายุ 18 ปีขึ้นไป ทั่วประเทศ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอนแบบจำแนกชั้นภูมิสุ่มกระจุก จำนวน 2,000 คน กลุ่มตัวอย่างได้รับการสัมภาษณ์และสังเกตโดยผู้ช่วยวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนร่วมกับนักวิจัยรวมทั้งการชักประวัติตรวจร่างกายจากบุคลากรทางการแพทย์ วิเคราะห์ทางสถิติด้วยไคสแควร์และสมการถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุ

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 94 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 24 ปี สถานภาพสมรสโสด ร้อยละ 56 สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและต่ำกว่าร้อยละ 70 ไม่มีอาชีพร้อยละ 27 ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการทางจิตเวชประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพสมรส (โสด) และไม่มีอาชีพ (ว่างงาน ทำงานบ้าน ไม่มีรายได้) 2) ปัจจัยด้านตัวยาเสพติด ได้แก่ ยาบ้า (เมทแอมเฟตามีนชนิดเม็ด) ไอซ์ (เมทแอมเฟตามีนชนิดเกล็ด) กัญชา เฮโรอีน สารระเหย ยาอี เคตามีน ยารักษาโรคจิตแบบแผน และเสพยาเสพติดร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์ 3) ระยะเวลาที่ใช้ยาเสพติด (นานมากกว่า 10 ปี) และ 4) เสพยาเสพติดเป็นประจำ (เสพมากกว่า 20 วันใน 1 เดือน) และเสพยาเสพติดบ่อย ๆ (มากกว่าวันละครึ่ง) ปัจจัยเหล่านี้มีความเสี่ยงที่จะมีอาการทางจิตเวชเพิ่มขึ้น 1-7 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: สารเสพติด, อาการทางจิต, ความเสี่ยง, ประเทศไทย

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จังหวัดนครราชสีมา

Corresponding author: Poonrut Leyatikul Email: poonrutlee@gmail.com

Received 11/04/2022

Revised 29/04/2022

Accepted 19/05/2022

RISK OF PSYCHOTIC SYMPTOMS FROM SUBSTANCE ABUSE IN THAILAND

*Poonrut Leyatikul**

Substance abuse creates a burden of many diseases on drug users' physical and mental health. This case-control study aimed to compare the risk of developing psychotic symptoms from various substance abuse. The samples were drug users admitted to drug abuse clinics/psychiatric clinics in government hospitals aged 18 years and over across the country. A stratified multistage cluster sampling method was used to eligible 2,000 individuals. The samples were interviewed and observed by research assistants trained with researchers and healthcare professionals' history taking and physical examination. Statistical analysis utilized chi-square and multiple logistics regression.

The respondents were 94 % male; most were over 24 years of age, 56 % were single, 70 % had graduated from junior high school and lower, and 27 % unemployed. Factors affecting psychiatric symptoms consisted of 1) personal factors including marital status (single), and no occupation (unemployment, housework, no income), 2) drug factors such as yaba (methamphetamine tablet), ice (methamphetamine crystal), marijuana, heroin, volatile substances, ecstasy, ketamine, non-prescribed medicines, 3) duration of drug use (more than 10 years), and 4) regularly used (more than 20 days in 1 month), and frequently used (more than once a day). These factors statistically significantly increased 1-7 times the risk of developing psychiatric symptoms.

Keywords: Substance abuse, Psychotic symptom, Causal factors, Thailand

**Faculty of Public Health, Vongchavalitkul University*

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ยาเสพติดได้รับการยอมรับว่าเป็นปัญหาสำหรับประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 1903¹ นโยบายยาเสพติดในประเทศไทยเป็นหนึ่งในข้อห้ามในกรอบกระบวนการยุติธรรมทางอาญา นโยบายเหล่านี้ระบุว่า การใช้ยาที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ทั้งหมดเป็นสิ่งผิดกฎหมายมีโทษปรับและจำคุก ยกเว้นสำหรับ ผู้ใช้สารเสพติดที่ต้องการเข้ารับการบำบัดรักษาเท่านั้น² แม้ว่านโยบายด้านยาเสพติดจะเป็นวาระแห่งชาติ แต่จำนวนผู้เสพยาเสพติดในระบบทะเบียนกลับเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ³ เช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ สารกระตุ้นประเภทแอมเฟตามีน (ATS) เป็นสารเสพติดที่แพร่ระบาดอย่างมากในภูมิภาคนี้⁴ ในประเทศไทย คาดประมาณว่า ในปี พ.ศ. 2562 มีผู้เสพยาเสพติดชนิดใดชนิดหนึ่งในปีที่ผ่านมา 1.97 ล้านคน⁵ ผลของการใช้สารเสพติดทำให้เกิดภาระโรคหลายโรคทางร่างกาย และจิตใจของผู้เสพ ผลกระทบต่อชุมชนและรวมถึงสังคมและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ⁶ ยาเสพติดส่งผลโดยตรงต่อระบบประสาทและระบบสมองของผู้เสพ โดยในระยะแรกจะทำให้เกิดความผิดปกติเกี่ยวกับการนอนหลับ มีความรู้สึกกลัวที่รุนแรง ความคิดสับสน และมีอาการประสาทหลอน ซึมเศร้า ไม่มีสมาธิ ในระยะยาวจะเกิดอาการโรคจิตเวช ซึมเศร้า โรควิตกกังวล ทำร้ายตัวเอง ประสาทหลอน แสดงพฤติกรรม

ก้าวร้าวรุนแรงและมีอารมณ์แปรปรวน⁷ โดยอาการทางจิตเวชสารเสพติดที่พบบ่อยในผู้ใช้สารเสพติด คือ อาการประสาทหลอน อาการหูแว่ว และเห็นภาพหลอน⁸⁻¹⁰ ข้อมูลการศึกษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาศูนย์คลินิกจิตเวชโรงพยาบาล เป็นผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติดอย่างใดอย่างหนึ่งในช่วงชีวิตถึงร้อยละ 86.2¹¹

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความเครียดของมารดา อาการบาดเจ็บที่สมอง ความเครียดทางจิตสังคม และการใช้ยาผิดแบบแผน สามารถกระตุ้นให้เกิดโรคทางจิตเวชได้¹² ในบรรดาปัจจัยเหล่านี้ พบในการวิจัยหลายชิ้นว่าการใช้สารเสพติดสามารถนำไปสู่โรคทางจิตเวชโดยไม่เกี่ยวข้องกับการปัจจัยทางพันธุกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยผู้ใหญ่และในสัตว์โตเต็มวัย¹³⁻¹⁷ สารเสพติดที่อาจทำให้เกิดโรคทางจิตเวช ได้แก่ แอมเฟตามีน scopolamine เคตามีน phencyclidine (PCP) และ LSD¹⁸ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรคทางจิตเวชที่เกิดจากแอมเฟตามีนทำให้เกิดความกระฉับกระเฉงในการศึกษาโรคจิตเภทโดยเปลี่ยนการมุ่งเน้นที่มุมมองของจิตวิเคราะห์ไปเป็นมุมมองของสารสื่อประสาท¹⁹ ความสัมพันธ์ระหว่างโรคทางจิตเวชที่เกิดจากยาเสพติด โดยเฉพาะโรคจิตเภททำให้นักวิจัยสามารถศึกษาการได้รับสารและบทบาทของสารสื่อประสาทในโรคจิตเภทได้ ดังนั้นแบบจำลองในสัตว์จึงถูกใช้อธิบายโรคจิตเภทและสารเสพติด²⁰ นอกเหนือจากสารเสพติดแล้ว เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิด

การเจ็บป่วย รวมทั้งทำให้เกิดความผิดปกติทางจิต และนำไปสู่การใช้ยาเสพติดอื่น ๆ ในทางที่ผิดร่วมด้วยเพิ่มความเสี่ยงผลกระทบปัญหาสุขภาพมากขึ้น²¹

การศึกษาเพื่อคาดประมาณจำนวนผู้ใช้สารเสพติดของประเทศไทยล่าสุดพบว่า มีการใช้สารเสพติดอย่างหลากหลาย ได้แก่ กัญชา ยาบ้า กระเทียม ไซซ์ ยาอี สารระเหย เคตามีน เฮโรอีน อนุพันธ์ฝิ่น และโคเคน โดยมีทั้งการใช้ยาเดี่ยวและการใช้ผสมกัน⁵ ในขณะที่ข้อมูลการศึกษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกจิตเวชโรงพยาบาล เป็นผู้ป่วยที่ใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กัญชา ยาบ้า สารกลุ่มประสาท สารระเหย กระเทียม สารกลุ่มอนุพันธ์ฝิ่น และโคเคน¹¹ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงของการเกิดอาการทางจิตเวชจากการเสพสารเสพติดชนิดต่าง ๆ ผลการวิจัยจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการตรวจคัดกรองกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอาการทางจิตเพื่อลดผลกระทบทางสังคมและจิตใจของการใช้ยาเสพติด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงของการเกิดอาการทางจิตเวชจากการเสพสารเสพติดชนิดต่าง ๆ

วิธีการศึกษา (Method)

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ case control study โดยกำหนดอัตราส่วนระหว่าง case และ control เป็น 1:1

ประชากรและตัวอย่าง

การศึกษานี้ กลุ่มประชากรเป็นผู้เสพยาเสพติดในปี 2564 โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายเป็นคนไทยที่อยู่ในระบบทะเบียนราษฎรในจังหวัดตัวอย่างเป็นผู้เสพยาเสพติดที่เข้ารับการรักษาที่คลินิก ยาเสพติด/คลินิกจิตเวชในโรงพยาบาลของรัฐ จำนวน 155,500 คน

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1 กำหนดการทดสอบ F test แบบ Linear multiple regression: Fixed model, R² deviation from zero โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 ให้อำนาจการทดสอบ (level of power) 0.95 การประมาณค่าขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) 0.05 และจำนวนตัวทำนาย (number of predictors)¹⁷ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 595 ราย และได้กำหนดค่า design effect จากการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน 3.3 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,964 ราย

กลุ่มศึกษา (cases) เป็นผู้เสพยาเสพติดที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการทางจิตเวชจากการใช้ยาเสพติด ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกจิตเวชในโรงพยาบาลของรัฐ ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา และสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษา จำนวน 1,000 ราย

กลุ่มควบคุม (controls) เป็นผู้เสพยาเสพติดที่ได้รับการวินิจฉัยว่า ไม่มีอาการทางจิตเวชจากการใช้ยาเสพติด ที่ได้รับการรักษาที่คลินิกยาเสพติดในโรงพยาบาลของรัฐแห่งเดียวกันกับกลุ่มศึกษาในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา โดยจะต้องมีเพศกำเนิดเป็นเพศเดียวกับกลุ่มศึกษา มีอายุใกล้เคียงกับกลุ่มศึกษา (อายุ +3 ปี) และสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษา จำนวน 1,000 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอนแบบจำแนกชั้นภูมิสุ่มกระจุก (Stratified multistage cluster sampling) ทั้งนี้ ประเทศไทยถูกแบ่งชั้นภูมิออกเป็น 10 ภาค ตามพื้นที่ปฏิบัติงานของสำนักงาน ป.ป.ส. แต่ละภาคจะถูกสุ่มเลือก 1 จังหวัด ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย²² แต่ละจังหวัดคัดเลือกเฉพาะสถานพยาบาลของรัฐที่มีคลินิกจิตเวชและคลินิกยาเสพติดให้บริการและยินดีเข้าร่วมในการศึกษา กำหนดตัวอย่างในแต่ละสถานพยาบาลเป็นสัดส่วน (proportional to sizes) แปรผันตามสถิติผู้เข้ารับการรักษาในปีงบประมาณ 2562 เก็บตัวอย่างแบบ consecutive sampling เฉพาะคนไทยที่อยู่ในระบบทะเบียนราษฎรในจังหวัดตัวอย่างอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มีการรับการรักษาที่คลินิกจิตเวช/คลินิกยาเสพติดในโรงพยาบาลที่คัดเลือกและสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษา ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ไปจนได้ตัวอย่างครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด

ผลลัพธ์และตัวแปร

ผลลัพธ์ในการศึกษานี้ คือ อาการทางจิต ตามการวินิจฉัยโดยบุคลากรทางการแพทย์จากสถานบริการของรัฐ ว่ามีอาการทางจิตเวชจากการใช้ยาเสพติดในรหัส F11-F16, F18-F19 ตาม ICD10 ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่ศึกษา ได้แก่ ชนิดของสารเสพติดที่เสพ พฤติกรรมการเสพยา และลักษณะทางประชากร

เครื่องมือ

เครื่องมือเก็บข้อมูลในการศึกษานี้ เป็นคำถามเฉพาะผู้เสพยาเสพติด ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยอ้างอิงแนวทางจากรายงานคณะกรรมการยาของรัฐบาลเยอรมันและสถาบันอาชีวศึกษาแห่งออสเตรเลีย^{23,24} แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย ลักษณะทางประชากร 5 ประเด็น (เพศ อายุ สถานภาพสมรส สถานะการจ้างงาน และการศึกษา) พฤติกรรมการเสพยาเสพติด 4 ประเด็น (ระยะเวลาที่เสพ ความถี่ต่อวัน ปริมาณ ยาเสพติดที่เสพต่อครั้ง และการเสพยาเสพติดร่วม (polydrug) และอาการผิดปกติ 17 อาการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เก็บข้อมูลด้วยการสังเกตและการสัมภาษณ์ โดยนักวิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ได้รับการฝึกฝน การชักประวัติตรวจร่างกายโดยบุคลากรทางการแพทย์ผู้ให้บริการ การเก็บข้อมูลดำเนินการในพื้นที่เฉพาะ กลุ่มตัวอย่างได้รับคำชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษา

โดยสมัครใจ ไม่มีการบันทึกชื่อ ที่อยู่ และ ข้อมูลอัตลักษณ์ส่วนบุคคลใด ๆ แต่จะถูกแทนที่ด้วยรหัสตัวเลข นอกจากนี้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้ตามมาตรฐานการรักษาความลับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมได้ นำเข้าฐานข้อมูลด้วยวิธีสอปทาน (data double entry) แก้ไขข้อมูลที่มี ค่าผิดปกติ ค่าที่ขาดหายไป วิเคราะห์ทางสถิติด้วยความถี่ ค่าเฉลี่ย การกระจาย ไคสแควร์ (chi-square) และสมการถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุ (multiple logistic regression)

จริยธรรม

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมของ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งดำเนินการภายใต้ ปรวิญญาเฮลซิงกิ ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา (Results)

ลักษณะทางประชากรและพฤติกรรมเพศ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เป็นเพศชายร้อยละ 94 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 24 ปี (ร้อยละ 74, Mean = 30.5, Median = 29, SD = 8.8, Minimum = 13, Maximum = 59, IQR = 12) สถานภาพสมรสโสด (ร้อยละ 56) สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และต่ำกว่า (ร้อยละ 70) มีอาชีพ (ร้อยละ 73)

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรเปรียบเทียบกลุ่มผู้มีอาการทางจิตและไม่มีอาการทางจิต

		มีอาการทางจิตเวช (n=1000)	ไม่มีอาการทางจิตเวช (n=1000)	รวม (n=2000)
เพศ	ชาย	941 (94.1)	941 (94.1)	1,882 (94.1)
	หญิง	59 (5.9)	59 (5.9)	118 (5.9)
การศึกษา	ต่ำกว่าประถมศึกษา	28 (2.8)	4 (0.4)	32 (1.6)
	ประถมศึกษา	350 (35.0)	337 (33.7)	687 (34.3)
	มัธยมต้น	308 (30.8)	373 (37.3)	681 (34.1)
	มัธยมปลาย	236 (23.6)	189 (18.9)	425 (25.2)
	อนุปริญญา/สายอาชีพ	40 (4.0)	71 (7.1)	111 (5.6)

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรเปรียบเทียบกลุ่มผู้มีอาการทางจิตและไม่มีอาการทางจิต (ต่อ)

		มีอาการทางจิตเวช (n=1000)	ไม่มีอาการทางจิตเวช (n=1000)	รวม (n=2000)
	ปริญญาตรีและสูงกว่า	38 (3.8)	26 (2.6)	64 (3.2)
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	99 (9.9)	69 (6.9)	168 (8.4)
	ว่างงาน	219 (21.9)	140 (14.0)	359 (18.0)
	รับจ้าง/ใช้แรงงาน	437 (43.7)	508 (50.8)	945 (47.2)
	พนักงาน	21 (2.1)	76 (7.6)	97 (4.9)
	ค้าขาย/เจ้าของกิจการ	68 (6.8)	73 (7.3)	141 (7.0)
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12 (1.2)	8 (0.8)	20 (1.0)
	อาชีพอิสระ/วิชาชีพ	33 (3.3)	74 (7.4)	107 (5.3)
	เกษตรกรรม	99 (9.9)	45 (4.5)	144 (7.2)
	อื่น ๆ	12 (1.2)	7 (0.7)	19 (1.0)
อายุ	Mean (SD)	31.238 (9.27)	29.819 (8.28)	30.529 (8.81)
	Min-Max	13-59	14-58	13-59
	Median (IQR)	30 (12)	28 (11)	29 (12)

สารเสพติดหลักที่ใช้ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ใช้เมทแอมเฟตามีนชนิดเม็ด (ยาบ้า) ร้อยละ 68 เมทแอมเฟตามีนชนิดเกล็ด (ไอซ์) ร้อยละ 8 กัญชา ร้อยละ 7 กระท่อม/น้ำดื่มกระท่อม ร้อยละ 7 ยาไอ้ เคตามีน สารระเหย และเฮโรอีน ชนิดละ ร้อยละ 1 และต่ำกว่า และยารักษาโรคจิตแบบแผน (กลุ่ม benzodiazepine, ยากล่อมประสาท/ยานอน

หลับ/ยาคลายเครียด ยาแก้ไอ) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28 ใช้ยาเสพติดผสมกันหลายชนิดในการเสพครั้งเดียวกัน เช่น เสพยาบ้าร่วมกับไอซ์ เสพไอซ์ร่วมกับกัญชา เสพยาไอ้ร่วมกับเคตามีน ฯลฯ และร้อยละ 79 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร่วมด้วย

กลุ่มศึกษาร้อยละ 46.1 เคยเข้ารับการบำบัดจิตเวชมาก่อน ร้อยละ 67.8 เคยเข้ารับ

การบำบัดยาเสพติดมาก่อน ทั้งนี้ร้อยละ 36.5 เคยได้รับการบำบัดยาเสพติดและจิตเวชมาก่อนการบำบัดในครั้งนี้ อาการผิดปกติทางจิตที่พบมากที่สุดประกอบด้วย ก้าวร้าว พุดคนเดียว เห็นภาพหลอน ความคิดช้าลง ไม่มีสมาธิ ใจสั่น มีหูแว่ว หงุดหงิดง่าย โมโหง่าย ฉุนเฉียว ควบคุมตัวเองไม่ได้ หวาดระแวงกลัวคนจะมาทำร้าย อาละวาด

ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการทางจิตเวช

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพสมรส/โสดมีความเสี่ยงที่จะมีอาการทางจิตเวช และอาชีพ (ว่างงาน เกษียณ ทำงานบ้าน ไม่มีอาชีพ/ไม่มีรายได้) มีความเสี่ยงที่จะมีอาการทางจิตเวช

2) ปัจจัยด้านตัวยาเสพติด ได้แก่ ยาบ้า ไอซ์ กัญชา ยาอี เคตาซีน ยารักษาโรค ผิดแบบแผน และเสพยาเสพติดร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์มีความเสี่ยงที่จะมีอาการทางจิตเวช

3) ระยะเวลาที่ใช้ยาเสพติด ผู้ที่เสพยาเสพติดมานาน (นับจากการเสพครั้งแรกจนถึงปัจจุบัน) พบว่า ผู้ที่เสพยาเสพติดมานานเกินกว่า 10 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงที่จะมีอาการทางจิตเวช

4) ความถี่ใช้ยาเสพติด ผู้ที่เสพยาเสพติดเป็นประจำ/ติดยา (เสพมากกว่า 20 วัน ใน 1 เดือน นับ 30 วันก่อนการบำบัด) และผู้ที่เสพยาเสพติดบ่อย ๆ (มากกว่าวันละครั้ง) มีความเสี่ยงที่จะมีอาการทางจิตเวช

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการทางจิตเวช

	มีอาการทางจิตเวช	ไม่มีอาการทางจิตเวช	OR	95%CI	P-value
ระดับการศึกษา					
- มัธยมต้นและต่ำกว่า	68.6	71.4	0.875	0.72, 1.06	0.172
- มัธยมปลายและสูงกว่า	31.4	28.6			
สถานภาพ					
- โสด	59.9	52.7	1.341	1.12, 1.60	0.001**
- สมรส/หม้าย/หย่าร้าง	40.1	47.3			
อาชีพ					
- ไม่ทำงาน/งานบ้าน/ไม่มีอาชีพ	33	21.6	1.788	1.46, 2.18	0.000***
- มีอาชีพ	67	78.4			

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการทางจิตเวช (ต่อ)

	มีอาการทาง จิตเวช	ไม่มีอาการ ทางจิตเวช	OR	95%CI	P-value
ยาบ้า					
- เสพ	83.1	62.9	2.9	2.35, 3.58	0.000***
- ไม่เสพ	16.9	37.1			
ไอซ์					
- เสพ	22.4	12.3	2.058	1.62, 2.62	0.000***
- ไม่เสพ	77.6	87.7			
กัญชา					
- เสพ	17	11.5	1.576	1.22, 2.03	0.000***
- ไม่เสพ	83	88.5			
สารระเหย					
- เสพ	1.2	0.9	1.337	0.56, 3.19	0.51
- ไม่เสพ	98.8	99.1			
เฮโรอีน					
- เสพ	1.2	0.7	1.723	0.68, 4.39	0.249
- ไม่เสพ	98.8	99.3			
ยาอี					
- เสพ	1.9	0.7	2.747	1.15, 6.57	0.018*
- ไม่เสพ	98.1	99.3			
เคดามีน				1.16,	
- เสพ	1.4	0.4	3.535	10.78	0.018*
- ไม่เสพ	98.6	99.6			
ยารักษาโรคจิตแบบแผน					
- ใช้	43.9	34.1	1.512	1.26, 1.81	0.000***
- ไม่ใช้	56.1	65.9			

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการทางจิตเวช (ต่อ)

	มีอาการทางจิตเวช	ไม่มีอาการทางจิตเวช	OR	95%CI	P-value
เสพยาเสพติด					
- 20 วันขึ้นไป	62.6	56.1	1.31	1.09, 1.57	0.003**
- 1-19 วัน	37.4	43.9			
จำนวนครั้งที่เสพ					
- มากกว่าวันละ 1 ครั้ง	16.4	12.8	1.336	1.04, 1.72	0.023*
- วันละครั้งและน้อยกว่า	83.6	87.2			
ช่วงเวลาที่เสพ					
- มากกว่า 10 ปี	53.1	44.7	1.401	1.18, 1.67	0.000***
- 0-10 ปี	46.9	55.3			
เสพร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์					
-ร่วม	11.6	7.5	1.618	1.19, 2.20	0.001**
-ไม่ร่วม	88.4	92.5			

น้าหนักปัจจัยสาเหตุอาการทางจิตเวช
เมื่อทำการวิเคราะห์น้ำหนักปัจจัยโดยควบคุมอิทธิพลร่วมของตัวแปรบนน้ำหนักปัจจัยเสี่ยงดังนี้

1) ปัจจัยส่วนบุคคล

อาชีพ (ว่างงาน เกษียณ ทำงานบ้าน ไม่มีอาชีพ/ไม่มีรายได้) มีความเสี่ยงสูงมากที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 1.9 เท่าของคนทำงานมีอาชีพมีรายได้

2) ปัจจัยด้านตัวยาเสพติด

(1) ยาบ้า ผู้เสพยาบ้าเป็นประจำมีความเสี่ยงสูงมากที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 7 เท่า

(2) ไอซ์ ผู้เสพไอซ์เป็นประจำมีความเสี่ยงสูงมากที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 4.3 เท่า

(3) กัญชา ผู้เสพกัญชาเป็นประจำมีความเสี่ยงสูงมากที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 3.4 เท่า

(4) สารระเหย ผู้เสพสารระเหยเป็นประจำมีความเสี่ยงสูงที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 2.9 เท่า

(5) เฮโรอีน ผู้เสพเฮโรอีนเป็นประจำมีความเสี่ยงสูงมากที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 7.7 เท่า

(6) ยาอี ผู้เสพยาอีเป็นประจำมีความเสี่ยงสูงมากที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 6.5 เท่า

(7) เคตาซีน ผู้เสพยาเคเป็นเป็นประจำมีความเสี่ยงที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 5.1 เท่า

(8) ยารักษาโรคจิตแบบแผน ผู้ใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผนเป็นประจำมีความเสี่ยงสูงมากที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 3 เท่า

(9) ยาเสพติดร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์มีความเสี่ยงสูงที่จะมีอาการทางจิตเวช เป็น 2 เท่า

ตารางที่ 3 น้ำหนักปัจจัยสาเหตุอาการทางจิตเวชของผู้เสพยาเสพติด

	COR	AOR	95%CI	P-value
การศึกษาต่ำกว่า ม.ปลาย/อาชีวศึกษา	0.88	0.91	0.74, 1.13	0.383
สถานภาพโสด	1.34	1.01	0.82, 1.23	0.948
ไม่มีอาชีพ/ตกงาน/แม่บ้าน	1.79	1.90	1.52, 2.38	0.000***
เสพยาบ้า	2.9	7.01	5.23, 9.38	0.000***
เสฟไอซ์	2.06	4.35	3.07, 6.17	0.000***
เสฟกัญชา	1.58	3.47	2.49, 4.83	0.000***
เสฟสารระเหย	1.34	2.97	1.13, 7.75	0.027*
เสฟเฮโรอีน	1.72	7.70	2.56, 23.12	0.000***
เสพยาอี	2.75	6.57	2.48, 17.39	0.000***
เสฟเคตาซีน	3.54	5.15	1.41, 18.80	0.013*
ใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผน	1.51	3.01	2.41, 3.78	0.000***
เสพยาเสพติดเป็นประจำ	1.31	1.01	0.83, 1.24	0.926
เสพยาเสพติดวันละหลายครั้ง	1.34	1.27	0.97, 1.68	0.087
เสพยาเสพติดมานาน	1.40	1.08	0.89, 1.31	0.452
เสพยาเสพติดร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์	1.62	2.09	1.48, 2.97	0.000***

วิจารณ์ (Discussions)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นชาย อาจไม่สอดคล้องกับรายงานยาเสพติดโลก ที่ระบุว่าผู้ใช้ยาเสพติดมีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้น²⁵ ปัจจัยด้านประชากรที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มโอกาสความเสี่ยงการปรากฏอาการทางจิตเวชของผู้เสพ การศึกษานี้พบเฉพาะผู้ไม่มีงานทำ เช่นเดียวกับการศึกษาอื่น พบปัจจัยการมีงานทำมีรายได้ และระดับการศึกษา²⁶

ส่วนปัจจัยด้านตัวยาในการศึกษานี้พบว่า กลุ่มผู้เสพยากระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี) มีความเสี่ยงต่อการปรากฏอาการทางจิตเวชเพิ่มมากขึ้น 4-7 เท่า เช่นเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าเพิ่มความเสี่ยง 2-11 เท่า^{27,28} นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังพบความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวชในผู้ที่ใช้กัญชาเพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เท่าเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่ามีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 2-7 เท่า^{27, 29,30} ความเสี่ยงจากการเสพยาสารระเหยมีผลให้เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวช 3 เท่าเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าการเสพยาสารระเหยมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.3 เท่า^{27, 31} เช่นเดียวกับการเสพยาเฮโรอีน เคตาซีน การใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผน และการใช้แอลกอฮอล์ร่วมในการเสพยาเสพติดมีผลให้เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวช เช่นเดียวกับการศึกษาอื่น^{27,28,30} ทั้งนี้การใช้

ยาเสพติดร่วมกันหลายชนิดในการเสพครั้งเดียวกัน (polydrug) เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวช²⁸ การใช้โคเคนไม่พบความสัมพันธ์ในการศึกษานี้เนื่องจากขนาดตัวอย่าง พบผู้ใช้โคเคนน้อยมากในสังคมไทย ทำให้การทดสอบทางสถิติไม่มีอำนาจเพียงพอที่จะทดสอบนัยสำคัญ แต่พบนัยสำคัญของการเสพโคเคนเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวชในการศึกษาอื่น^{27,30}

แม้พฤติกรรมเสพจะไม่พบนัยสำคัญในการศึกษานี้ แต่การศึกษานี้พบว่า ความถี่ของการใช้แอมเฟตามีน/เมตแอมเฟตามีนมีผลให้เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวช^{27,28} เช่นเดียวกับขนาดการใช้ และระดับการเสพแบบติด^{26, 27} ความถี่ในการเสพโดยผู้ที่เสพประจำ (ตั้งแต่ 16 วันขึ้นไป ในเดือนที่ผ่านมา) เพิ่มอัตราของโอกาสเสี่ยงการเกิดอาการโรคจิตมากขึ้น²⁶ แต่แบบแผนการใช้วิธีการเสพ (การฉีด) ไม่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความเสี่ยงการเกิดอาการจิตเวชสารเสพติด²⁶

นอกจากนี้ การศึกษาอีกหลายชิ้นยังพบปัจจัยอื่น ๆ ด้วย อาทิ คนเร่ร่อน (ไม่มีที่อาศัย) ญาติเป็นผู้ป่วยจิตเวช และผู้ที่มีประวัติความรุนแรงในวัยเด็ก^{26,32}

ข้อยุติ (Conclusions)

การศึกษานี้พบว่า การเสพยาบ้า ไอซ์ กัญชา สารระเหย เฮโรอีน ยาอี เคตาซีน การใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผน และการเสพยา

เสพติดร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวช 2-7 เท่า

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

จากผลการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปพิจารณาคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทางจิตเวชในกลุ่มผู้เสพสารเสพติด เพื่อวางแผนการป้องกันโรคทางจิตเวช และหาแนวทางลดความรุนแรงของอาการจิตเวชของผู้เสพสารเสพติด เพื่อลดผลกระทบทางสังคมและจิตใจของการใช้ยาเสพติด

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Fine Art Department. **The Sam Duang Act**. Bangkok: Veteran Organisation Publishing; 1978. [in Thai].
2. Kanato M, Nunun W, Momem K. **The Study of Drugs Policies**. Khon Kean: ISAN KKU; 2010. [in Thai].
3. Office of the Narcotic Control Board. **Drug Users Treatment Statistics in Thailand**. Unpublished statistics; 2020. [in Thai].
4. Farrell M, Marsden J, Ali R, Ling, W. Methamphetamine: drug use and psychoses becomes a major public health issue in the Asia Pacific region. **Addiction** 2002; 97: 771-772.
5. Kanato M, Leyatikul P, Wonguppa R. Size Estimation of Substances Users

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

ข้อมูลการศึกษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกจิตเวชโรงพยาบาล เป็นผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติดอย่างใดอย่างหนึ่ง การศึกษานี้พบว่า การเสพยาเสพติดชนิดต่าง ๆ การใช้ยารักษาโรคผิดแบบแผน และการเสพยาเสพติดร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการจิตเวช

- Population in Thailand 2019. **ONCB Journal** 2020; 36(2): 37-48.
6. Australian institute of criminology. **National amphetamine type stimulant strategy: Background paper** [online] 2007 [cited 202 Jan 5]. Available from: <http://www.amphetamines.org.au/downloads/NationalATStrategyBackground.pdf>
7. McCrady BS, Epstein EE. **Addictions: A comprehensive guidebook**. Oxford University Press; 2013.
8. Grant KM, LeVan TD, Wells SM, Li M, Stoltenberg SF, Gendelman HE, Bevins RA. Methamphetamine-associated psychosis. **Journal of**

- Neuroimmune Pharmacology** 2012; 7(1): 113-139.
9. Srisurapanont M, Ali R, Marsden J, Sunga A, Wada K, Monteiro M. Psychotic symptoms in methamphetamine psychotic in- patients. **International Journal of Neuropsychopharmacology** 2003; 6(4): 347-352.
 10. Gan H, Zhao Y, Jiang H, Zhu Y, Chen T, Tan H, Zhao M. A research of methamphetamine induced psychosis in 1,430 individuals with methamphetamine use disorder: Clinical features and possible risk factors. **Frontiers in Psychiatry** 2018; 9: 1-8.
 11. Maneeganol S, Arunponpaisal S. Pimpanit V, Jarassaeng N, Boontoch K. Prevalence of Substance Use in Psychiatric Outpatient Clinic at Srinagarind Hospital. **J Psychiatr Assoc Thailand** 2014; 59(4): 371-380.
 12. Dean K, Murray RM. Environmental risk factors for psychosis. **Dialogues in clinical neuroscience** 2005; 7(1): 69-80.
 13. Tenn CC, Fletcher PJ, Kapur S. Amphetamine- sensitized animals show a sensorimotor gating and neurochemical abnormality similar to that of schizophrenia. **Schizophrenia research** 2003; 64(2-3): 103-114.
 14. Barak S, Weiner I. Scopolamine induces disruption of latent inhibition which is prevented by antipsychotic drugs and an acetylcholinesterase inhibitor. **Neuropsychopharmacology** 2007; 32(5): 989-999.
 15. Chatterjee M, Ganguly S, Srivastava M, Palit G. Effect of 'chronic' versus 'acute' ketamine administration and its ' withdrawal' effect on behavioural alterations in mice: implications for experimental psychosis. **Behavioural brain research** 2011; 216(1): 247-254.
 16. Castañé A, Santana N, Artigas F. PCP - based mice models of schizophrenia: differential behavioral, neurochemical and cellular effects of acute and subchronic treatments. **Psychopharmacology** 2015; 2(21): 4085-4097.
 17. Martin DA, Marona- Lewicka D, Nichols DE, Nichols CD. Chronic LSD alters gene expression profiles in the mPF relevant to schizophrenia. **Neuropharmacology** 2014; 83: 1-8.
 18. Murray RM, Paparelli A, Morrison PD, Marconi A, Di Forti M. What can we

- learn about schizophrenia from studying the human model, drug-induced psychosis?. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics* 2013; 162(7): 661-670.
19. Insel TR. Rethinking schizophrenia. *Nature* 2010; 468(7321): 187-193.
20. Jones CA, Watson DJG, Fone K. Animal models of schizophrenia. *British journal of pharmacology* 2011; 164(4): 1162-1194.
21. Schuckit MA. Alcohol-use disorders. *The Lancet* 2009; 373(9662): 492-501.
22. Ahmed S. **Methods in Sample Surveys**. [online] 2009 [cited 202 Jan 18]. Available from: <http://ocw.jhsph.edu/courses/StatMethodsForSampleSurveys/PDFs/Lecture2.pdf>.
23. Drug Commissioner of the German Federal Government. **S3 Practice guideline methamphetamine- related disorders** [online] 2009 [cited 2022 Jan 18]. Available from: <https://www.aezq.de/mdb/edocs/pdf/literatur/s3-gl-methamphetamine-related-disorders-long.pdf>
24. National Drug Research Institute of the Australian Institute of Criminology. **National amphetamine-type stimulant strategy background paper** [online] 2007 [cited 2022 Jan 18]. Available from: <https://www.yumpu.com/en/document/read/22206335/national-amphetamine-type-stimulant-strategy-background-paper>
25. UNODC. **World Drug Report 2018**. United Nations publication; 2018.
26. Arunogiri S, Foulds JA, McKetin R, Lubman DI. A systematic review of risk factors for methamphetamine-associated psychosis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 2018; 52(6): 514-529.
27. McKetin R, Lubman DI, Baker AL, Dawe S, Ali RL. Dose- related psychotic symptoms in chronic methamphetamine users: evidence from a prospective longitudinal study. *JAMA psychiatry* 2013; 70(3), 319-324.
28. DiMiceli LE, Sherman SG, Aramrattana A, Siroj B, Celentano DD. Methamphetamine use is associated with high levels of depressive symptoms in adolescents and young adults in Rural Chiang Mai Province,

- Thailand. **BMC public health** 2016; 16(1): 1-9.
29. Foti DJ, Kotov R, Guey LT, Bromet EJ. Cannabis use and the course of schizophrenia: 10-year follow-up after first hospitalization. **American Journal of Psychiatry** 2010; 167(8): 987-993.
30. Degenhardt L, Saha S, Lim CC, Aguilar-Gaxiola S, Al-Hamzawi A, Alonso J, et al. The associations between psychotic experiences and substance use and substance use disorders: findings from the World Health Organization World Mental Health surveys. **Addiction** 2018; 113(5): 924-934.
31. Grant JE, Lust K, Chamberlain SR. Hallucinogen use is associated with mental health and addictive problems and impulsivity in university students. **Addictive behaviors reports** 2019; 10(2019): 1-7.
32. Swangpun K, Kanato M, Leyatikul P. The risk of drug abuse among preschool students in Phuket, Thailand. **Iranian journal of public health** 2019; 48(3): 451-457.

ปัญหาการนอนของนักศึกษาที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19

เพ็ญวรา วรามิตร*, วริศรา ลูวีระ**

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศึกษาปัญหานอนนอนและปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนของนักศึกษาที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 จำนวน 120 คน สุ่มตัวอย่างโดยใช้กรอบเวลา (Time frame allocation) ในช่วงเดือน มิถุนายน 2563 แบบสอบถามชนิดตอบเอง โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความชุก สัดส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนสถิติเชิงวิเคราะห์ โดยใช้ Chi-square test, Odd ratio (OR), และ 95% Confidence interval

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65 ส่วนใหญ่มีปัญหาเริ่มต้นนอนนอนหลับและปัญหาพักผ่อนไม่เพียงพอ จำนวน 97 คน (ร้อยละ 80.8) รองลงมามีปัญหาเจ็บหลังระหว่างวัน จำนวน 96 คน (ร้อยละ 80.8) และมีปัญหาด้านกลางดึกแล้วนอนไม่หลับ โดยส่วนใหญ่ จำนวน 81 คน (ร้อยละ 67.5) ตามลำดับ เพศชายเป็นปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการเริ่มต้นนอนจนกระทั่งนอนหลับ (OR 2.5, 95% CI: 1.04 – 6.0) ปัญหาการเจ็บหลังระหว่างวัน (OR 3.98, 95% CI: 1.24 – 12.80) และปัญหาการนอนพักผ่อนไม่เพียงพอ (OR 3.11, 95% CI: 1.34 – 7.24) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า 0.05

คำสำคัญ: ปัญหาการนอน, นักศึกษา, โควิด-19

* โรงพยาบาลยโสธร จ.ยโสธร

** ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์

Corresponding author: Penwara Waramit, Email: minnie-uap@hotmail.com

Received 10/02/2022

Revised 07/03/2022

Accepted 22/03/2022

SLEEPING PROBLEMS AMONG THE STUDENTS REMAIN STAYING IN THE UNIVERSITY DORMITORY IN SEMESTER BREAK DURING THE COVID-19 OUTBREAK

Penwara Waramit, Varisara Luvira***

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive study aimed to evaluate sleep problems and the factors those associated with the sleep problems among 120 university students who still living in the dormitory in the university in the midst of the first wave of COVID-19 pandemic in Thailand. The samples were time-frame allocated in June 2020, using self-answer questionnaire. The descriptive statistics presented using prevalence, proportion, and average. The associations were analyzed using Chi-square test, presented in Odd ratio and 95% Confidence interval.

Most of the students included in the study were female (65%). The most common problems were initial insomnia and inadequate sleeping (80.8%), following by taking a day-time nap (80%) and middle insomnia (67.5%), respectively. Male gender was found to be associated with initial insomnia (OR 2.5, 95%CI: 1.04 – 6.0), taking a day-time nap (OR 3.98, 95% CI: 1.24 – 12.80), and inadequate sleeping (OR 3.11, 95% CI: 1.34 – 7.24). All association were statistically significant at level of $p < 0.05$.

Keywords: Sleeping Problems, Students, COVID-19

*Yasothon Hospital, Yasothon Province

**Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ทั่วโลก (pandemic) กระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทางใจหลายอย่าง เช่น anxiety, depression, psychological distress, loneliness during COVID-19 and sleep disturbance¹⁻⁴ ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 ซึ่งมีมาตรการหลายอย่างที่ออกมาเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โดยเน้นในด้านของ social distancing ซึ่งมีการปรับให้เข้ากับบริบทและสถานการณ์

มหาวิทยาลัยเป็นสถานศึกษาที่มีการรวมของกลุ่มคนเป็นจำนวนมาก จึงเป็นสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ได้ง่าย เมื่อมีการแพร่ระบาดของโควิด 19 ในประเทศ มหาวิทยาลัยจึงเป็นสถานที่หนึ่งที่ต้องมีมาตรการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาด โดยเฉพาะการปรับการเรียนการสอนและการสอบเป็นรูปแบบออนไลน์ โดยมีการขอความร่วมมือให้นักศึกษาที่อยู่หอพักกลับบ้านเพื่อลดการทำกิจกรรมที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 อย่างไรก็ตามในช่วงที่ผ่านมา พบว่ายังมีนักศึกษาจำนวนหนึ่งยังคงอยู่ที่หอพัก ไม่ได้กลับบ้าน แม้ในขณะที่ปิดภาคการศึกษา

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อทางใจกับนักศึกษา มหาวิทยาลัย ทั้งในด้าน fear of COVID-19, anxiety, depression, poor subjective sleep quality⁵ ร่วมกับธรรมชาติของวัยนักศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นรุ่นต่อกับวัยผู้ใหญ่ ทำให้มีโอกาสเกิดปัญหาด้านอารมณ์และสังคมมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาการนอนตามมาได้^{6,7} ปัญหาการนอนในวัยรุ่นและวัยนักศึกษาพบได้บ่อย^{8,9} ซึ่งปัญหาที่พบจะมีทั้งด้านการนอนไม่หลับ และปัญหาคุณภาพการนอนที่ไม่ดี⁸ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดปัญหา เช่น ความบกพร่องในการทำงาน คุณภาพชีวิตลดลง รวมถึง ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่สูงขึ้น¹⁰ โดยในด้านสุขภาพปัญหาการนอนจะสัมพันธ์กับปัญหาทางใจและอาการทางกาย¹¹ พบว่า ในช่วงที่มีการล็อกดาวน์ของประเทศไทย ซึ่งเป็นช่วงที่ตรงกับช่วงปิดเทอมของมหาวิทยาลัย แต่ยังคงพบว่ามีนักศึกษาสวนหนึ่งยังอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัย ในขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่กลับบ้าน จึงมีโอกาสเกิดความเครียดทั้งจากการที่ไม่ได้กลับบ้าน สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป สถานการณ์ที่ทำให้การดำเนินชีวิตไม่เป็นไปตามปกติ ทีมวิจัยจึงสนใจศึกษานักศึกษากลุ่มที่ยังคงพักอาศัยในหอของมหาวิทยาลัย มีปัญหาด้านการนอนหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลนักศึกษาต่อไปในช่วงที่สถานการณ์โควิด 19 ยังคงแพร่ระบาดอยู่

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาปัญหาการนอนของนักศึกษาที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19

วัตถุประสงค์รอง

เพื่อศึกษาปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนของนักศึกษาที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) จากการใช้แบบสอบถามชนิดตอบเอง โดยศึกษาในนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 จำนวน 120 คน ในช่วงเดือนมิถุนายน 2563

ประชากร

นักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19

เกณฑ์คัดเข้า คือ นักศึกษาระดับ

ปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่อาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 ในช่วงเดือน มิถุนายน 2563 นักศึกษายินดีเข้าร่วมการศึกษา ไม่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินหรือภาวะที่ไม่เหมาะสมสำหรับการทำแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาระดับ

ปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่อาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป WinPepi แทนค่าโดย Confidence level = 95%, acceptable difference = 0.0763, Assumed proportion = 0.763¹² ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 120 คน

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. หอพักในมหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายถึง หอพักซึ่งอยู่ในการดูแลรับผิดชอบของกองบริการหอพัก นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วยหอพักนักศึกษานักหญิงจำนวน 15 หลัง ได้แก่ หอพักที่

1-4, 13-14, 17-21, 23-26 หอพักนักศึกษาชายจำนวน 11 หลัง ได้แก่ หอพักที่ 5, 7-12, 15-16, 22, 27 ไม่รวมกลุ่มหอพักในกำกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งได้แก่ กลุ่มหอพักนพรัตน์ (หอพัก 9 หลัง) หอพักสวัสดิการนักศึกษาเคเคยูเวรลชีเดนซ์ (หอพักในกำกับกลุ่มหอพัก 8 หลัง) หอพักสวัสดิการนักศึกษา KCU-WORA inter (หอพักในกำกับ หอพักอินเตอร์) และ ไม่รวม 3 หอพักนักศึกษาที่อยู่ภายใต้การดูแลของคณะ ได้แก่ หอพักนักศึกษาแพทย์ 1, 2, 3, 4 หอพักนักศึกษาทันตแพทย์ หอพักนักศึกษพยาบาล

3. ปัญหาการนอน หมายถึง ปัญหาที่เกี่ยวกับการนอนในช่วง 2 เดือนที่ผ่านมาโดยมีปัญหาใดปัญหาหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ ใช้เวลามากกว่า 30 นาที ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นนอนจนกระทั่งนอนหลับ มีปัญหาตื่นกลางดึกแล้วนอนไม่หลับ มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีปัญหาเจ็บหลังระหว่างวันมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีปัญหานอนไม่เพียงพอมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามชนิดตอบเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการพักอาศัยที่หอพักในมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการนอนในช่วง 2 เดือนที่ผ่านมา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้เป็นโครงการที่เข้าข่ายไม่ต้องขอรับรองด้านจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยได้ทำหนังสือหนังสือขออนุญาตกองกิจการหอพักนักศึกษาส่วนกลาง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่น หลังจากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามชนิดตอบเองให้อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการ โดยมีการเตรียมจุดตั้งกล่องรับแบบสอบถามไว้ จะไม่มีการรับแบบสอบถามจากมืออาสาสมัครโดยตรง หรือการบังคับให้ส่งแบบสอบถาม เมื่อได้ข้อมูลแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จัดทำเป็นฐานข้อมูล Microsoft Excel แล้วทำ double entry ด้วยโปรแกรม Epi info for dos เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและใช้โปรแกรม IBM SPSS 26 เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูลเพื่อแก้ไขฐานข้อมูลให้ถูกต้อง จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ IBM SPSS 26 และ STATA วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าความถี่ สัดส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนสถิติเชิงวิเคราะห์โดยใช้ Chi-square test, Odd ratio (OR), และ 95% Confidence interval

ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้เป็นโครงการที่เข้า ข่ายไม่ต้องขอรับรองด้านจริยธรรม เลขที่ โครงการ HE 631293 โดยเป็นการศึกษาที่ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบเอง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยถือเป็นความลับ จะไม่ มีการระบุชื่อ ที่อยู่ หรือข้อมูลอื่นจะทำให้ผู้อื่น ใช้อ้างอิงถึงผู้เป็นเจ้าของข้อมูลได้ นอกจากนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลจะทำการวิเคราะห์เพื่อ นำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งไม่มีผลต่อ อาสาสมัครผู้เป็นเจ้าของข้อมูลไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n = 120)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	42	35.0
หญิง	78	65.0
ชั้นปีที่		
ปี 1	16	13.3
ปี 2	31	25.8
ปี 3	43	35.8
ปี 4	27	22.5
ปี 5	2	1.7
ปี 6	1	0.8

การศึกษานี้เก็บข้อมูลจาก อาสาสมัครทั้งหมด 120 คน ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง 78 ราย (ร้อยละ 65) อายุอยู่ในช่วง 19-24 ปี ส่วนใหญ่เรียนอยู่ชั้นปี 3 จำนวน 43 คน (ร้อยละ 35.8) คณะส่วนใหญ่ไม่ใช่สาย วิทยาศาสตร์สุขภาพจำนวน 107 ราย (ร้อยละ 89.2) มีภูมิลำเนาที่ไม่ใช่จังหวัด ขอนแก่น (ซึ่งรวมถึงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ยกเว้นจังหวัดขอนแก่น และไม่ใช่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ) จำนวน 96 ราย (ร้อยละ 80) และส่วนใหญ่ไม่ดื่มกาแฟทุกวัน (ซึ่ง รวมถึงการดื่มกาแฟน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน, การดื่มกาแฟมากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน แต่น้อย กว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์, และการดื่มกาแฟ มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์แต่ไม่ทุกวัน) จำนวน 112 ราย (ร้อยละ 93.3) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n = 120) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
คณะ		
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	13	10.8
ไม่ใช่วิทยาศาสตร์สุขภาพ	107	89.2
ภูมิลำเนา		
ในจังหวัดขอนแก่น	24	20.0
ไม่ใช่จังหวัดขอนแก่น	96	80.0
การดื่มกาแฟ		
ดื่มกาแฟทุกวัน	8	6.7
ไม่ได้ดื่มกาแฟทุกวัน	112	93.3

2. ข้อมูลด้านการพักอาศัยในหอพักในของมหาวิทยาลัย

ข้อมูลด้านการพักอาศัยของนักศึกษาที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 พบว่า ส่วนใหญ่อยู่หอทุกวัน จำนวน 105

ราย (ร้อยละ 97.5) ส่วนใหญ่ไม่กลับบ้านจำนวน 80 ราย (ร้อยละ 66.7) ส่วนใหญ่มีเพื่อนร่วมห้อง 79 ราย (ร้อยละ 65.8) เหตุผลที่อยู่หอพักส่วนใหญ่ คือ สอบ และทำงานที่ค้าง จำนวน จำนวน 38 ราย (ร้อยละ 31.7) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านการพักอาศัยที่หอพักในมหาวิทยาลัย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
การอยู่ในหอพักทุกวัน	
ใช่	89 (74.2)
ไม่ใช่	31 (25.8)
การอยู่หอพักเป็นส่วนใหญ่	
ใช่	105 (87.5)
ไม่ใช่	15 (12.5)

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านการพักอาศัยที่หอพักในมหาวิทยาลัย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
การกลับบ้านบ่อยช่วงปิดเทอม	
ใช่	40 (33.3)
ไม่ใช่	80 (66.7)
การมีเพื่อนร่วมห้อง	
ใช่	41 (34.2)
ไม่ใช่	79 (65.8)
เหตุผลที่อยู่หอพัก	
ไม่ตอบ	27 (22.5)
ทำงานนอกเวลา (ทำงาน Part-time)	15 (12.5)
ป้องกันการแพร่ระบาดให้บุคคลในครอบครัว	3 (2.5)
ทำกิจกรรมในคณะ เช่น สอบ ทำงานที่ค้าง	38 (31.7)
ไม่มีรถยนต์ส่วนตัว	8 (6.7)
ไม่สะดวกกลับบ้าน/ขี้เกียจกลับบ้าน	18 (15.0)
ทำงานวิจัย	11 (9.2)

3. ปัญหาการนอน

จากการศึกษาในนักศึกษา 120 คน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาเริ่มต้นนอน จนนอนหลับ และปัญหาพักผ่อนไม่เพียงพอ จำนวน 97 คน (ร้อยละ 80.8) รองลงมา

ปัญหาเจ็บหลังระหว่างวัน จำนวน 96 คน (ร้อยละ 80.0) และมีปัญหาตื่นกลางดึกแล้ว นอนไม่หลับโดยส่วนใหญ่ จำนวน 81 คน (ร้อยละ 67.5) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัญหาการนอน

ปัญหาการนอน	มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	95% Confidence interval
1) ปัญหาการเริ่มต้นนอนจนนอนหลับ	97 (80.8)	23 (19.2)	79.905 – 81.695
2) ปัญหาตื่นกลางดึกแล้วนอนไม่หลับ	81 (67.5)	39 (32.5)	66.605 – 68.395
3) ปัญหาเจ็บหลังระหว่างวัน	96 (80.0)	24 (20.0)	79.105 – 80.895
4) ปัญหาพักผ่อนไม่เพียงพอ	97 (80.8)	23 (19.2)	79.905 – 81.695

4. ปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับ ปัญหาการนอน

1) ปัญหาการเริ่มต้นนอน
จนกระทั่งนอนหลับ พบว่า เพศเป็นปัจจัยที่

อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการเริ่มต้นนอน
จนกระทั่งนอนหลับ โดยเพศชายมีโอกาสเกิด
ปัญหามากกว่าเพศหญิง 2.5 เท่า (95% CI =
1.04 – 6.0) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัญหาการเริ่มต้นนอนจนกระทั่งนอนหลับ

ปัจจัย	ปัญหาการเริ่มต้นนอน		odds ratio (95% CI)
	มี (ร้อยละ) n = 27, n (%)	ไม่มี (ร้อยละ) N = 93, n (%)	
1. เพศ			
ชาย	14 (51.9)	28 (30.1)	2.5 (1.04 – 6.0)*
หญิง	13 (48.1)	65 (69.9)	1 (reference)
2. คณะ			
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	2 (7.4)	11 (11.8)	1.68 (0.35 – 8.07)
ไม่ใช่วิทยาศาสตร์สุขภาพ	25 (92.6)	82 (88.2)	1 (reference)
3. ภูมิลำเนา			
ในจังหวัดขอนแก่น	9 (33.33)	15 (16.13)	2.60 (0.98 – 6.88)
ไม่ใช่จังหวัดขอนแก่น	18 (66.67)	78 (83.87)	1 (reference)
4. ความถี่ของการดื่มกาแฟ			
ดื่มกาแฟทุกวัน	3 (11.11)	5 (5.38)	2.20 (0.49 – 9.87)
ไม่ได้ดื่มกาแฟทุกวัน	24 (88.89)	88 (74.62)	1 (reference)

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ p-value < 0.05

2) ปัญหาการตื่นกลางดึกแล้วนอน
ไม่หลับ พบว่า ไม่มีปัจจัยใดที่อาจมี

ความสัมพันธ์กับปัญหาการตื่นกลางดึกแล้ว
นอนไม่หลับ (ตาราง 5)

ตารางที่ 5 ปัญหาการตื่นกลางดึกแล้วนอนไม่หลับ

ปัจจัย	ปัญหาตื่นกลางดึกแล้วนอนไม่หลับ		Statistical test OR (95% CI)
	มี (ร้อยละ) n = 3, n (%)	ไม่มี (ร้อยละ) n = 117, n (%)	
1. เพศ			
ชาย	1 (33.3)	41 (35.0)	1.08 (0.09 – 12.26)
หญิง	6 (66.7)	76 (65.0)	1 (reference)
2. คณะ			
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	0 (0)	13 (11.1)	0.90 (0.04 – 18.47)
ไม่ใช่วิทยาศาสตร์สุขภาพ	3 (100)	104 (88.9)	1 (reference)
3. ภูมิลำเนา			
ในจังหวัดขอนแก่น	2 (66.67)	22 (18.80)	8.64 (0.75 – 99.57)
ไม่ใช่จังหวัดขอนแก่น	1(33.33)	95 (81.20)	1 (reference)
4. ความถี่ของการดื่มกาแฟ			
ดื่มกาแฟทุกวัน	1 (33.33)	7 (5.98)	7.86 (0.63 – 97.57)
ไม่ได้ดื่มกาแฟทุกวัน	2 (66.67)	110 (4.02)	1 (reference)

3) ปัญหาการจับหลับระหว่างวัน พบว่า เพศเป็นปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการจับหลับระหว่างวัน โดยเพศ

ชายมีโอกาสเกิดปัญหามากกว่าเพศหญิง 3.98 เท่า (95% CI = 1.24 – 12.80) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ปัญหาการเจ็บหัวระหว่างวัน

ปัจจัย	ปัญหาเจ็บหัวระหว่างวัน		Statistical test OR (95% CI)
	มี (ร้อยละ) n = 14, n (%)	ไม่มี (ร้อยละ) n = 106, n (%)	
1. เพศ			
ชาย	9 (64.3)	33 (31.1)	3.98 (1.24 – 12.80)*
หญิง	5 (35.7)	73 (68.9)	1 (reference)
2. คณะ			
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	2 (14.3)	11 (10.4)	1.44 (0.28 – 7.29)
ไม่ใช่วิทยาศาสตร์สุขภาพ	12 (85.7)	95 (89.6)	1 (reference)
3. ภูมิลำเนา			
ในจังหวัดขอนแก่น	2 (14.29)	22 (20.75)	1.54 (0.33 – 7.54)
ไม่ใช่จังหวัดขอนแก่น	12 (85.71)	84 (79.25)	1 (reference)
4. ความถี่ของการดื่มกาแฟ			
ดื่มกาแฟทุกวัน	2 (14.28)	6 (5.67)	2.78 (0.50 – 15.34)
ไม่ได้ดื่มกาแฟทุกวัน	12 (85.71)	100 (94.33)	1 (reference)

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ p-value < 0.05

4) ปัญหาการนอนพักผ่อนไม่เพียงพอ พบว่า เพศเป็นปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนพักผ่อนไม่

เพียงพอ โดยเพศชายมีโอกาสเกิดปัญหามากกว่าเพศหญิง 3.11 เท่า (95% CI = 1.34 – 7.24) (ตาราง 7)

ตารางที่ 7 ปัญหาการพักผ่อนไม่เพียงพอ

ปัจจัย	ปัญหาการพักผ่อนไม่เพียงพอ		Statistical test OR (95% CI)
	มี (ร้อยละ) n = 31, n (%)	ไม่มี (ร้อยละ) n = 89, n (%)	
1. เพศ			
ชาย	17 (54.8)	25 (28.1)	3.11 (1.34 – 7.24)*
หญิง	14 (45.2)	64 (71.9)	1 (reference)
2. คณะ			
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	4 (12.9)	9 (10.1)	1.32 (0.38 – 4.62)
ไม่ใช่วิทยาศาสตร์สุขภาพ	27 (87.1)	80 (89.9)	1 (reference)
3. ภูมิลำเนา			
ในจังหวัดขอนแก่น	8 (25.81)	16 (17.98)	1.59 (0.60 – 4.18)
ไม่ใช่จังหวัดขอนแก่น	23 (74.19)	73 (82.02)	1 (reference)
4. ความถี่ของการดื่มกาแฟ			
ดื่มกาแฟทุกวัน	2 (6.45)	6 (6.74)	1.05 (0.20 – 5.49)
ไม่ได้ดื่มกาแฟทุกวัน	29 (93.54)	83 (93.26)	1 (reference)

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ p-value < 0.05

วิจารณ์ (Discussions)

การศึกษานี้ศึกษาในกลุ่มนักศึกษา ระดับชั้นปริญญาตรี ที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 และเป็นช่วงที่มีการประกาศให้มีการล็อกดาวน์ของประเทศไทย พบว่า มีนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย ซึ่งเป็นไปตามจำนวนของนักศึกษาที่ทางหอพักในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่รับนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย¹³ นักศึกษาส่วนใหญ่

จะอยู่ในช่วงปี 3 รองลงมา คือ ปี 2 และปี 4 ตามลำดับ ซึ่งเป็นช่วงที่นักศึกษาผ่านการปรับตัวกับชีวิตในมหาวิทยาลัยได้ระดับหนึ่ง จึงทำให้เลือกที่จะอยู่ในหอพักต่อด้วยเหตุผลต่าง ๆ แม้ในช่วงปิดเทอม ร่วมกับนักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาไม่ได้อยู่ในจังหวัดขอนแก่น จึงอาจมีความยากลำบากในการเดินทางกลับบ้าน โดยเหตุผลที่ทำให้นักศึกษากลุ่มนี้ยังคงไม่ได้กลับบ้าน แต่ยังคงอาศัยอยู่ในหอในของมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่จะเป็นในส่วนของทำกิจกรรมในคณะ เช่น

สอบ ทำงานที่ค้าง รองลงมา คือ ไม่สะดวกกลับบ้านซึ่งเกี่ยวกลับบ้าน และทำงานนอกเวลา (part-time) ตามลำดับ และมีถึงร้อยละ 22.5 ที่ไม่ตอบคำถามในข้อนี้ จากข้อมูลดังกล่าว เห็นได้ว่าแม้ในช่วงที่มีการประกาศล็อกดาวน์ ขอให้ทุกคนกลับบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยังคงมีนักศึกษาที่ยังคงอยู่ที่หอพักในมหาวิทยาลัย ด้วยเหตุผลต่าง ๆ ที่เป็นเหตุผลส่วนตัวในบริบทต่าง ๆ การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในหอของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับนักศึกษาที่อาศัยอยู่นอก โดยสาเหตุที่ทำให้นักศึกษา กลุ่มหนึ่งเลือกพักในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เนื่องจากการเดินทางสะดวก มีความปลอดภัย รวมถึงรายได้ของนักศึกษา¹⁴ จึงเห็นได้ว่าแม้จะเป็นช่วยปิดเทอม และมีประกาศล็อกดาวน์เพื่อให้ นักศึกษากลับบ้าน แต่นักศึกษาในบางสาขาที่ยังมีความจำเป็นในการเรียน การทำงาน พิเศษ รวมถึงบางคนไม่อยากจะกลับบ้าน อันเนื่องมาจากวัยของนักศึกษาที่เป็นวัยที่เริ่มห่างจากครอบครัว บางคนไม่สนิทหรือมีปัญหาเกี่ยวกับครอบครัว จึงทำให้นักศึกษาเลือกที่จะอยู่หอพักในมหาวิทยาลัยต่อ

พบว่า นักศึกษากลุ่มนี้มีปัญหาการนอนเป็นจำนวนมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ การศึกษาก่อนหน้านี้ที่ทำในนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัญหาการนอนที่พบมากที่สุด คือ

ปัญหาเริ่มต้นนอนจนนอนหลับ และปัญหา การนอนพักผ่อนไม่เพียงพอ ซึ่งพบถึงร้อยละ 80.0 รองลงมามีปัญหาเจ็บหลังระหว่างวัน ร้อยละ 80.0 และปัญหาตื่นกลางดึกแล้วนอนไม่หลับ ร้อยละ 67.5 ตามลำดับ ในขณะที่ การศึกษาก่อนหน้านี้ที่ศึกษากับนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นระดับปริญญาตรี เช่นกัน แต่เป็นการศึกษาก่อนหน้าที่จะมี สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 และเป็นการศึกษาในช่วงเปิดเทอม พบว่า ปัญหาการนอนที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาการนอนพักผ่อนไม่เพียงพอ ร้อยละ 66.33 รองลงมาคือ ปัญหาเริ่มต้นนอนจนนอนหลับ ร้อยละ 30 ปัญหาเจ็บหลังระหว่างวัน ร้อยละ 22.08 และปัญหาตื่นกลางดึกแล้วนอนไม่หลับ ร้อยละ 4.58 ตามลำดับ¹⁵ โดยสาเหตุที่ทำให้การศึกษานี้มีนักศึกษาที่มีปัญหาการนอนเป็นจำนวนมากอาจเกิดจากหลายสาเหตุเช่นปัญหาทางใจได้แก่ภาวะซึมเศร้า ความกังวล ความเครียดที่มากขึ้นจาก สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19¹⁶ รวมถึงจากการล็อกดาวน์¹⁷ ลักษณะการใช้ชีวิตในช่วงปิดเทอมที่อาจทำให้มีการนอนที่ไม่เป็นเวลา เนื่องจากไม่ต้องตื่นไปเรียนไปตามเวลา ร่วมกับนักศึกษาที่ยังคงอยู่หอหลายคนยังคงมีกิจกรรมที่ต้องทำ ทั้งการสอบ การทำงานค้าง การทำงานพิเศษ ซึ่งสอดคล้องกับหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้เกิด ปัญหาการนอนในวัยรุ่น คือ ขาดสุขนิสัยที่ดีในการนอน¹⁸

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเพศเป็นปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอน ทั้งปัญหาการเริ่มต้นนอนจนกระทั่งนอนหลับ ปัญหาการจับหลับระหว่างวัน และปัญหาการนอนพักผ่อนไม่เพียงพอ โดยเพศชายพบปัญหามากกว่าเพศหญิง แต่ไม่พบว่ามีปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาตื่นกลางดึก แล้วนอนไม่หลับ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่นที่พบว่าเพศหญิงจะมีปัญหาในการนอนมากกว่าเพศชาย¹⁹ หรือเพศไม่ได้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอน^{12, 15} เนื่องจากการเป็นนักศึกษาในช่วงที่มีสถานการณ์การล็อกดาวน์ จึงทำให้วิถีชีวิตของนักศึกษากลุ่มนี้เปลี่ยนไป ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติ รวมถึงเป็นช่วงปิดเทอมที่นักศึกษาส่วนใหญ่กลับบ้าน จึงทำให้นักศึกษากลุ่มนี้ไม่สามารถมีกิจกรรมทางสังคมเพื่อผ่อนคลาย โดยเฉพาะในนักศึกษาเพศชาย จึงอาจทำให้เกิดความเครียดที่นำมาสู่ปัญหาการนอนได้

การศึกษานี้ ศึกษาในกลุ่มนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 และเป็นช่วงที่มีการประกาศให้มีการล็อกดาวน์ของประเทศไทย ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ไม่ปกติ และคงอยู่ชั่วคราว อย่างไรก็ตามผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้ พบว่ามีข้อมูลที่น่าสนใจว่าสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อการนอนของ

นักศึกษากลุ่มนี้เป็นอย่างมาก และยังพบว่าเพศชายมีปัญหาการนอนที่มากกว่าเพศหญิง ซึ่งสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในกรณีอื่น ๆ ที่อาจมีบริบทบางอย่างที่ใกล้เคียงกัน หรือในช่วงปิดเทอมที่ยังคงมีนักศึกษาบางคนที่ไม่ได้กลับบ้าน ซึ่งมีผลต่อกิจกรรมทางสังคมของนักศึกษา ดังนั้นบุคลากรที่ดูแลนักศึกษาควรให้ความสนใจในปัญหาการนอน รวมถึงปัญหาทางใจที่อาจเกิดขึ้นได้ในนักศึกษากลุ่มนี้

ข้อยุติ (Conclusions)

ประมาณ 4 ใน 5 ของนักศึกษาที่ยังคงอาศัยอยู่ในหอพักในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นช่วงปิดเทอมในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 มีปัญหาการนอน โดยเพศชายเป็นปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาการเริ่มต้นนอนจนกระทั่งนอนหลับ ปัญหาการจับหลับระหว่างวัน และปัญหาการนอนพักผ่อนไม่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. บุคลากรที่ดูแลนักศึกษาควรมีการคัดกรองปัญหาการนอน รวมถึงปัญหาทางใจที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะในช่วงปิดเทอมหรือในช่วงที่มีสถานการณ์พิเศษที่ทำให้เกิดข้อจำกัดด้านกิจกรรมทางสังคม เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมด้านปัญหาการนอนและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในกลุ่ม

นักศึกษาอื่น ๆ เช่น กลุ่มที่พักอาศัยในหอพัก
นอคมหาวิทยาลัย

3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ
ปัจจัยด้านเพศกับปัญหาการนอน ใน
สถานการณ์ที่มีข้อจำกัดด้านกิจกรรมทาง
สังคม

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

จากองค์ความรู้จนถึงปัจจุบัน พบว่า
นักศึกษาประมาณ 3 ใน 5 มีปัญหาการนอน
และเพศไม่ใช่ปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับ
ปัญหาการนอนของนักศึกษา การศึกษาครั้ง
นี้ได้ศึกษาในสถานการณ์ไม่ปกติที่ทำให้เกิด
ข้อจำกัดด้านสังคมของนักศึกษา ซึ่งข้อมูล

เพิ่มเติมที่พบจากการศึกษาในครั้งนี้ คือ
นักศึกษาประมาณ 4 ใน 5 มีปัญหาการนอน
และเพศเป็นปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับ
ปัญหาการนอนของนักศึกษา โดยพบว่าเพศ
ชายมีปัญหาการนอนมากกว่าเพศหญิง

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ของ
กองบริการหอพัก นักศึกษา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ความช่วยเหลือ
ในการเก็บและรวบรวมข้อมูล และ
ขอขอบคุณ อาสาสมัครที่ให้ข้อมูลที่เป็น
ประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LMW, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *J Affect Disord* 2020; 277: 55-64.
2. Bäuerle A, Teufel M, Musche V, Weismüller B, Kohler H, Hetkamp M, et al. Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. *J Public Health (Oxf)* 2020; 42: 672-678.
3. Li LZ, Wang S. Prevalence and predictors of general psychiatric disorders and loneliness during COVID-19 in the United Kingdom. *Psychiatry Res* 2020; 291: 113267.
4. Das R, Hasan MR, Daria S, Islam MR. Impact of COVID-19 pandemic on mental health among general Bangladeshi population: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2021; 11(4): 1-18.
5. Ahammed B, Jahan N, Seddeque A, Hossain T, Shovo TEA, Khan B, et al.

- Exploring the association between mental health and subjective sleep quality during the COVID-19 pandemic among Bangladeshi university students. **Heliyon** 2021; 7(5): 1-8.
6. Laursen B, Hartl AC. Understanding loneliness during adolescence: Developmental changes that increase the risk of perceived social isolation. **J Adolesc** 2013; 36(6): 1261-1268.
 7. Hayley AC, Downey LA, Stough C, Sivertsen B, Knapstad M, Øverland S. Social and emotional loneliness and self-reported difficulty initiating and maintaining sleep (DIMS) in a sample of Norwegian university students. **Scand J Psychol** 2017; 58(1): 91-99.
 8. Becker SP, Jarrett MA, Luebke AM, Garner AA, Burns GL, Kofler MJ. Sleep in a large, multi- university sample of college students: sleep problem prevalence, sex differences, and mental health correlates. **Sleep Health** 2018; 4(2): 174-181.
 9. Luvira V, Butsathon N, Nonjui P, Deenok P, Aunruean W. Perception and simplified question for assessing problems sleeping among university students at a primary care unit. **J Family Med Prim Care** 2020; 9(4): 1981-1985.
 10. Simon G, Vonkoff M. Prevalence, burden, and treatment of insomnia in primary care. **Am J Psychiatry** 1997; 154(10):1417-1423.
 11. Nakata A, Haratani T, Kawakami N, Miki A, Kurabayashi L, Shimizu H. Sleep problems in white-collar male workers in an electric equipment manufacturing company in Japan. **Ind Health** 2000; 38(1): 62-68.
 12. Chanamanee P, Taboonpong S, Intanon T. Sleep quality and related factors among university students in southern Thailand. **Songklanagarind Medical Journal Official Journal Health Science** 2006; 24(3): 163-173. [in Thai].
 13. Student dormitory Service division Khon Kaen University. **Central student dormitory information** [online] 2021 [cited 2021 Dec 3]. Available from: dorm.kku.ac.th/. [in Thai].
 14. Somvas S, Newrat K, Leetragul S. Ana Analysis of Discriminant Factors Affecting Chiang Rai Rajabhat University Students' Final Decision on Their Selection of CRRU and Other Nearer Dormitories. **Graduate School**

- Journal Chiang Rai Rajabhat University 2015; 8(18): 249-256. [in Thai].
15. Luvira V, Butsathon N, Nonjui P, Deenok P, Aunruean W. Perception and simplified question for assessing problems sleeping among university students at a primary care unit. **J Family MedPrim Care** 2020; 9(4) : 1981-1985.
16. Islam MS, Sujana MSH, Tasnim R, Sikder MT, Potenza MN, van Os J. Psychological responses during the COVID-19 outbreak among university students in Bangladesh. **PLoS One** 2020; 15(12): 1-21.
17. Panda PK, Gupta J, Chowdhury SR, Kumar R, Meena AK, Madaan P, et al. Psychological and Behavioral Impact of Lockdown and Quarantine Measures for COVID-19 Pandemic on Children, Adolescents and Caregivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Tropical Pediatrics** 2020; 1-13.
18. Thampratankul L. Sleep problems in adolescent. In: Areemit R, Inew S, Manaboriboon B, Hongsanguansri S, Jaruratanasirikul S, editors. **Textbook of adolescent medicine**. Nontha Buri: Parbpim Limited Partnership; 2559: 443-454. [in Thai].
19. Chaia S, Panya P. Insomnia and related factors. **The Thai Journal of Nursing Council**. 2548; 20: 1- 12. [in Thai].

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โรงพยาบาลตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

จุไรรัตน์ ทุมन्नันท์*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกที่โรงพยาบาลตระการพืชผลระหว่าง พ.ศ. 2562-2564 เข้ารับการบำบัดรักษาด้วยยารักษาโรคซึมเศร้าและได้รับการติดตามผลการรักษาด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม เพื่อประเมินผลการรักษาซึ่งประกอบด้วยการหายทุเลา การเป็นซ้ำและการฟื้นฟู เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคซึมเศร้าทั้งหมด 148 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.86 อายุเฉลี่ย 53.37 ± 0.92 ปี มีสถานภาพสมรสร้อยละ 81.08 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 60.81 มีผู้ดูแลร้อยละ 77.03 ระยะเวลาการรักษาเฉลี่ย 14.74 ± 0.67 เดือน ผลการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้า พบว่า ฟื้นฟู ร้อยละ 60.14 เป็นซ้ำ ร้อยละ 20.95 และไม่หายทุเลา ร้อยละ 18.92 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ได้แก่ อายุ สัมพันธภาพในครอบครัว การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน และประวัติการขาดนัด ($p=0.01$)

คำสำคัญ: โรคซึมเศร้า, การฟื้นฟู, สัมพันธภาพในครอบครัว, ประวัติการขาดนัด

*โรงพยาบาลตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

Corresponding author: Jurairat Toomnan Email: jurairatoomnan@gmail.com

Received 07/04/2022

Revised 04/05/2022

Accepted 06/06/2022

THE ASSOCIATED FACTORS TO DEPRESSION RECOVERY AT TRAKAN PHUET PHON HOSPITAL, UBONRATCHATHANI PROVINCE

*Jurairat Toomnan**

ABSTRACT

This retrospective descriptive study aims to determine the associated factors with depression recovery. The samples of the study were the depressive patients which were diagnosed and treated with antidepressant drugs at Trakan phuet phon hospital between 2019-2021. The nine-item depression Patient Health Questionnaire (PHQ-9) was used to detect the outcome of recovery or remission, and relapse of depression. Data was collected by the interview questionnaire. Data were analyzed by using descriptive statistics and inferential statistics, Chi-square test. The study result showed that the total of depressive patients was 148. 64.86% of participants were female. The mean age of the entire sample was 53.37 years (SD 0.92). 81.08% of participants were married, 60.81% had received primary school education, and 73.03% had a caregiver. The mean duration of treatment was 14.74 months (SD 0.67). The treatment outcome of depressive patients found that 60.14% were in recovery, 20.95% were relapse, and 18.92% were in remission. The factors included age, family relationships, participation in community activities and loss to follow-up associated with depression recovery with statistical significance at p-value 0.01.

Keywords: Depressive Disorder, Recovery, Family relationship, Loss to follow up

*Trakan phuet phon hospital, Ubon rachathani Province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคซึมเศร้าเป็นโรคสมองที่มีความบกพร่องของสารสื่อประสาท ผู้ป่วยจะเศร้า ท้อแท้ หดหู่ สิ้นหวังอย่างรุนแรง เบื่อหน่ายหมดความสนใจในการทำงานหรือกิจกรรมที่ทำอย่างมาก จะเกิดขึ้นตลอดวันติดต่อกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ถ้าไม่ได้รับการบำบัดรักษาอย่างถูกต้องจะคงอยู่นานเรื้อรังเป็นปี¹ โดยอาการของโรคจะสร้างความทุกข์ทรมานและรบกวนจิตใจของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ซึ่งผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มีอาการของโรคเกิน 1 เดือนและไม่ได้รับการรักษาอาจจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายสูงถึงร้อยละ 15² ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าต้องได้รับการเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตด้วยการค้นหาคัดกรองเชิงรุกภายใต้แผนการฟื้นฟูจิตใจ³ แม้โรคซึมเศร้าจะเป็นโรคที่สามารถรักษาได้หรือง่ายต่อการรักษา โดยผู้ป่วยสามารถฟื้นหายได้เมื่อเข้าถึงการบำบัดรักษา โดยเฉพาะหากได้รับทั้งการรักษาด้วยยาต้านเศร้า ควบคู่ไปกับการทำจิตบำบัดก็จะทำให้เกิดการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าได้ดีมากขึ้น⁴ การฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าเป็นเป้าหมายหลักที่บุคลากรทางการแพทย์ให้ความสนใจเพื่อมุ่งไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ค่านิยม ความรู้สึกเป้าหมาย ทักษะ พฤติกรรมและบทบาทส่งผลให้สามารถปรับตัวอยู่ได้อย่างมี

ความสุขแม้จะยังมีการซึมเศร้าหลงเหลืออยู่ การฟื้นหายยังรวมถึงการให้ความหมายในชีวิต วางเป้าหมายในชีวิตใหม่ คำนึงความสำคัญให้กับตนเอง เกิดการเติบโตในตัวเอง จนสามารถช่วยเหลือตัวเองสามารถปฏิบัติหน้าที่การทำงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่พึงกระทำได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ดังนั้นควรเข้าใจกระบวนการฟื้นหายและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นหายและนำองค์ความรู้ที่ได้เป็นแนวทางในการพัฒนาการให้การบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยโรคซึมเศร้าให้มีการหายและยืดระยะเวลาการกลับเป็นซ้ำของโรคนี้ให้นานที่สุด⁵ การฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าเป็นผลลัพธ์อันพึงประสงค์ของผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้า ซึ่งเกิดขึ้นจากการรับรู้ประสบการณ์ตรงของผู้ป่วยเอง จนสามารถกลับมาทำหน้าที่ ทั้งการทำงานและการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁶ ซึ่งการฟื้นหายของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน ในปี พ.ศ. 2564 โรงพยาบาลตระการพืชผลได้พัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า เพื่อสร้างความมั่นใจและเพิ่มความเชี่ยวชาญในการจัดการโรคซึมเศร้าในพื้นที่ การดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าและจัดทำแนวทางการรักษาโรคซึมเศร้าสำหรับแพทย์ในสถานบริการเน้นการวินิจฉัยโรค การรักษาด้วยยาต้านเศร้า รวมทั้ง

มีการประเมินผลการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ในด้านการหายทุเลา เป็นซ้ำ และการฟื้นฟู ด้วยการประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) ระหว่างที่รักษาทุก 1-2 เดือนมาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ไม่มีอาการหรือมีอาการเพียงเล็กน้อยมาระยะเวลาหนึ่งนั้นคือมากกว่าหรือเท่ากับ 4 เดือน ภายหลังจากเริ่มแรกของระยะหายทุเลาแพทย์จะให้ค่อยๆ ลดขนาดยา antidepressant drugs ลงประมาณร้อยละ 25-50 ของยาเดิมทุก ๆ 2 สัปดาห์ จนกว่าหยุดยาได้ หรือกรณีเมื่อให้ antidepressant drugs และติดตามผลการรักษาด้วยการประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม น้อยกว่า 7 คะแนน ทุก 1 เดือน เป็นเวลา 6 เดือน หลังจากนั้นแพทย์ต้องนัดติดตามเฝ้าระวังการกลับซ้ำทุก 1-2 เดือน หากประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม น้อยกว่า 7 คะแนน อย่างน้อย 3 ครั้ง ติดต่อกันจึงยุติการรักษาเนื่องจากฟื้นฟู จากการรักษาของ Kupfer⁷ พบว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่อยู่ในช่วงของการฟื้นฟู คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดรักษาเป็นเวลา 24-36 สัปดาห์ จนครบกระบวนการโดยไม่มีอาการกำเริบ ส่วน Burcusa and Lacono⁴ พบว่า การฟื้นฟูของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า แต่ละรายอาจเร็วหรือช้าแตกต่างกันขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เจ็บป่วย โดยผู้ที่ป่วยมานานจะมีโอกาสฟื้นฟูได้น้อยกว่า ครอบครัวและปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมล้วนมีบทบาทที่สำคัญต่อการฟื้นฟูหายของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า⁸ การหายขาดจาก

โรคซึมเศร้า เป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญของบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำการรักษา เพื่อมุ่งไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีสำหรับผู้ป่วย การที่บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้าจะสามารถให้การส่งเสริมปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้า ความสำคัญของการศึกษานี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าไปใช้ในการวางแผนดำเนินงานเพื่อเพิ่มอุบัติการณ์การฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้าต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้า

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) เก็บข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โรงพยาบาลตระการพืชผล ปี พ.ศ. 2562-2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก โรงพยาบาลตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ว่าเป็นโรค Depressive Disorder ของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน ฉบับที่ 5 และบันทึกรหัสตามมาตรฐานการจำแนกโรคระหว่างประเทศขององค์การอนามัยโลกฉบับที่ หมวด F32.x,

F33.x, F34.1, F38.x และ F39.x พ.ศ. 2562-2564 จำนวน 249 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2562-2564 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน⁹ กำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผู้วิจัยทราบขนาดของประชากรเท่ากับ 249 ราย ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะเท่ากับ 148 ราย สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลากจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่อายุ 20 ปีขึ้นไป เข้ารับการบำบัดรักษาด้วยยาโรคซึมเศร้า (antidepressant drugs) ได้รับการติดตามผลการรักษาจากการประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม และได้รับการติดตามผลการรักษา มีเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ดังนี้ ข้อมูลเวชระเบียนไม่ครบถ้วน ผู้ป่วยไม่ได้รับการบำบัดรักษาต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย

- 1.ฐานข้อมูลเวชระเบียนโรงพยาบาลพระปกเกล้า
- 2.แบบรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคร่วม ลักษณะครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน ระยะเวลาการรักษาโรคซึมเศร้า รายการยาที่ได้รับ ประวัติการขาดนัด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม เพื่อช่วยการวินิจฉัยและใช้ประเมินจำแนกความรุนแรงภาวะซึมเศร้า เป็นการประเมินเพื่อเป็นการบ่งชี้ที่ชัดเจนขึ้นว่าผู้ป่วยเป็นภาวะซึมเศร้าหรือไม่และอาการรุนแรงมากน้อยเพียงใดจำนวน 9 ข้อลักษณะคำถาม ถามเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะซึมเศร้าภายใน 2 สัปดาห์ โดยคำตอบมี 4 ตัวเลือก ได้แก่ ไม่มีเลย ให้ 0 คะแนน มีเป็นบางวัน ให้ 1 คะแนน เป็นบ่อยให้ 2 คะแนน และเป็นทุกวัน ให้ 3 คะแนน แปรผลตามเกณฑ์ของกรมสุขภาพจิต¹⁰ ดังนี้ น้อยกว่า 7 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะซึมเศร้า 7-12 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย 13-18 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง 19 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง เก็บข้อมูลย้อนประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม เดือนที่ 1 ถึง 6 เพื่อประเมินประเมินการหายทุเลา (remission) ตามด้วยการประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม เดือนที่ 7 ถึง 9 เพื่อประเมินการเป็นซ้ำ (relapse) และการฟื้นหาย (recovery)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า พบว่าค่าจุดตัดที่เหมาะสม คือ คะแนนตั้งแต่ 7 ขึ้นไป มีค่าความไวร้อยละ 86.15 ค่าความจำเพาะร้อยละ 83.12 ค่าความถูกต้องร้อยละ 83.29 ซึ่งได้ค่าความไวและความจำเพาะสูง ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า จึงเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในระบบเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าที่สถานบริการ¹¹

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการ

1) ผู้วิจัยเตรียมความรู้เชิงทฤษฎี โดยศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า แนวคิดเกี่ยวกับการฟื้นฟูจากโรคซึมเศร้า

2) จัดทำโครงการร่างวิจัยเสนอขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี

3) ประชุมชี้แจงโครงการแก่พยาบาลประจำคลินิกจิตเวชและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานและเตรียมความพร้อมในการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนโรงพยาบาลตระการพิรุณ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

2) เมื่อได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการเก็บข้อมูลได้ จึงประสานกับพยาบาลประจำคลินิกจิตเวช และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน เพื่อขอความช่วยเหลือเก็บข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โรงพยาบาลตระการพิรุณระหว่าง พ.ศ. 2562-2564 เพื่อค้นหาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ที่ได้รับการติดตามประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม ต่อเนื่อง

3) ผู้วิจัยโทรศัพท์หากกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายเพื่อขอเข้าถึงข้อมูลการรักษา พร้อมทั้งได้แนะนำตัวและประวัติของผู้วิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิและการรักษาความลับ

4) หากกลุ่มตัวอย่างไม่พร้อมหรือไม่อนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลการรักษาสามารถยุติการให้ข้อมูลได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ในระหว่างสอบถามผู้ตอบมีอิสระในการตัดสินใจเลือกที่จะตอบ หรือไม่ตอบก็ได้ รวมทั้งสามารถยุติการตอบแบบสอบถามได้ทุกเมื่อ และขอข้อมูลกลับได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องบอกเหตุผล

5) ข้อมูลประวัติการรักษาและข้อมูลผู้ป่วยจะไม่ระบุชื่อ-สกุล เลขที่บัตรประจำตัวผู้ป่วย หรือข้อมูลที่สามารถอ้างอิงถึงตัวผู้ป่วยได้ ข้อมูลจะถูกเก็บในรูปแบบเอกสาร และข้อมูลในแผ่นซีดีและเก็บไว้ในแฟ้มเก็บข้อมูล ซึ่งจะถูเก็บในตู้เอกสาร ปิดด้วย

กฏแน่นอนหนา และเก็บกฏแไว้กับผู้วิจัย
เพียงผู้เดียว

6) ข้อมูลเหล่านี้จะถูกเก็บไว้เป็น
ระยะเวลา 1 ปี และจะทำลายข้อมูลเหล่านี้
โดยแบบเก็บจะถูกทำลายด้วยเครื่องทำลาย
เอกสาร ส่วนข้อมูลในคอมพิวเตอร์จะถูกลบ
จากคอมพิวเตอร์ทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ
การวิเคราะห์สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical
statistics) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์
กับการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วย
โรคซึมเศร้าด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square
test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรอง
จริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีเลขที่
SSJ.UB 2564-097

ตารางที่ 1 ผลการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

ผลการรักษา (N148)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่หายทุเลา	28	18.92
เป็นซ้ำ	31	20.95
ฟื้นหาย	89	60.14

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 148
ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 64.86
เพศชายร้อยละ 35.14 อายุเฉลี่ย 53.37 ± 0.92
ปี มีสถานภาพสมรสร้อยละ 81.08 จบ
การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.81
มีผู้ดูแลร้อยละ 77.03 ระยะเวลารักษาเฉลี่ย
 14.74 ± 0.67 เดือน

2. ผลการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรค ซึมเศร้า

ผลการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรค
ซึมเศร้า พบว่า ฟื้นหาย ร้อยละ 60.14 เป็นซ้ำ
ร้อยละ 20.95 และไม่หายทุเลาร้อยละ 18.92
(ตารางที่ 1)

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ ฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรค ซึมเศร้า

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้น
หายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า
ได้แก่ อายุ สัมพันธภาพในครอบครัว การเข้า
ร่วมกิจกรรมในชุมชน และประวัติการขาดนัด
($p=0.01$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

ปัจจัยส่วนบุคคล	Depressive Disorder		X ²	p-value
	Non recovery (n=59)	Recovery (89)		
เพศ			.20	.72
ชาย	22	30		
หญิง	37	59		
อายุ			38.76	.01
น้อยกว่า 60 ปี	36	78		
60 ปีขึ้นไป	23	11		
การศึกษา			4.48	.21
ประถมศึกษา	33	57		
มัธยมศึกษา	21	24		
อนุปริญญา	2	7		
ปริญญาตรี	3	1		
สถานะภาพ			2.75	.25
โสด	11	10		
สมรส	44	76		
หย่า/แยก	4	3		
อาชีพ			3.98	.40
ว่างงาน	1	1		
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	0	1		
พนักงานเอกชน/ลูกจ้าง	8	22		
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	10	10		
เกษตรกร	40	55		
ลักษณะครอบครัว			.14	.41
เดี่ยว	22	36		
ขยาย	37	53		

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นฟูหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	Depressive Disorder		X ²	p-value
	Non recovery (n=59)	Recovery (n=89)		
สัมพันธ์ภาพในครอบครัว			35.52	.01
รักใคร่ปรองดอง	19	72		
ขัดแย้ง	40	17		
การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน			44.22	.01
ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม	46	20		
เข้าร่วมกิจกรรม	13	69		
การมีใครร่วม			.43	.31
มี	36	59		
ไม่มี	23	30		
ยาต้านซึมเศร้าที่ได้รับ			5.91	.11
Fluoxetine	35	40		
Sertraline	12	14		
Amitriptyline	6	18		
ได้รับยาต้านซึมเศร้าสองชนิด	6	17		
ประวัติการขาดนัด			55.92	.01
มีประวัติขาดนัด	41	9		
ไม่มีประวัติขาดนัด	18	80		

วิจารณ์ (Discussions)

การศึกษานี้พบผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีการฟื้นฟูหาย ร้อยละ 60.14 สอดคล้องกับการศึกษาของพรพรรณ ศรีโสภ และคณะ¹³ ศึกษาที่ผู้ป่วยนอก แผนกจิตเวชโรงพยาบาลตติยภูมิในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบการฟื้นฟูหายและไม่เข้าเกณฑ์กลับเป็นซ้ำมากถึงร้อยละ

61.4¹³ รวมถึงการศึกษาของ Furukawa และคณะ¹⁴ ทำการศึกษาระยะเวลาในการฟื้นฟูหาย ในกลุ่มคนที่ป่วยด้วยโรคซึมเศร้าครั้งแรกและยังไม่เคยได้รับการรักษา พบการฟื้นฟูหายในช่วง 24 เดือน ร้อยละ 88 ส่วน Tuma และคณะ¹⁵ พบว่า หลังจากการรักษา 4.5 ปี อัตราการฟื้นฟูหายในวัยผู้ใหญ่สูงกว่าวัยสูงอายุ

ประมาณเกือบสองเท่า (ร้อยละ 42.8 และ 24) แต่การศึกษานี้มีอัตราการฟื้นหายมากกว่าการศึกษาของ รัญชนก พรหมภักดี และพิเชฐ อุดมรัตน์ ที่ทำการติดตามการดำเนินโรคและผลการรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วย ซึมเศร้าจำนวน 51 ราย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี พบร้อยละ 11.8 ที่มีการฟื้นหายโดยไม่มีอาการกลับเป็นซ้ำ¹² ส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจะมีอาการทุเลาลงหลังได้รับการรักษาไป 4-6 สัปดาห์ และจะมีอาการทุเลาสมบูรณ์และสามารถกลับไปทำหน้าที่ได้ตามปกติหลังรับการรักษา 12 สัปดาห์ ดังนั้นจึงพบว่าการหยุดยาก่อน 12 สัปดาห์ มักทำให้ผู้ป่วยกลับมามีอาการมากขึ้นได้ ซึ่งการดำรงชีวิตแบบชนบทและการได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อเผชิญกับเหตุการณ์ในชีวิตมีความสัมพันธ์กับการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้า¹⁶ ควรให้ความสำคัญกับการเยี่ยมบ้านและค้นหาความสัมพันธ์ของผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อเพิ่มโอกาสการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้า รวมถึงควรมีการติดตามผู้ป่วยขาดนัดให้เข้าสู่การรักษาโดยเฉพาะในช่วง 3 ปีแรกของการเริ่มรักษา

การวินิจฉัยผู้ป่วยฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าควรคำนึงว่าการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าเป็นกระบวนการที่เกิดจากประสบการณ์ตรงในการเปลี่ยนแปลงตัวเอง การให้ความหมายกับชีวิตใหม่ การคืนความสำคัญให้กับตนเอง

และการตั้งความหวังในชีวิตเป็นพลวัตทั้งในตัวผู้ป่วยเองและทั้งในส่วนของ การดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งเป็นกระบวนการที่คงไว้ซึ่งสุขภาพทางกายและจิตใจ มุ่งเน้นการส่งเสริมการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพดีทั้ง ทางร่างกาย จิตใจ สังคม อาชีพและการงานของบุคคล โดยการฟื้นหายไม่มีกรอบของระยะเวลา หากแต่บุคคลที่มีการเจ็บป่วยมานานจะมีโอกาสฟื้นหายได้น้อยกว่า ซึ่งบุคคลจะมีการฟื้นหายได้นั้นล้วนมีของครอบครัว สังคม และวัฒนธรรมเข้ามา มีบทบาทเกี่ยวข้องด้วย¹⁷ Peden เป็นผู้ริเริ่มทำการศึกษาเกี่ยวกับการฟื้นหายในผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า ติดตามผล 1 ปี เพื่อศึกษาสภาพของกระบวนการฟื้นหาย พบว่ากิจกรรมที่จะช่วยในการฟื้นหาย คือ การให้สุขภาพจิต ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติของภาวะซึมเศร้า การปรับเปลี่ยนวิธีการคิด การคงไว้ซึ่งการมีความหวังและการให้การรักษารายบุคคล¹⁸ ซึ่งมีผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามากกว่าครึ่งที่อาจมีการกลับเป็นซ้ำ เกิดขึ้นได้ภายหลังจากที่มีการฟื้นหายไประยะหนึ่งแล้ว ภายหลังจากที่ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเข้ารับการบำบัดรักษาจนประสบความสำเร็จและฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าแล้ว จะมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่ยังคงอยู่ในสภาวะนี้ได้โดยไม่มีการกลับเป็นซ้ำเลย ในช่วงชีวิตได้มากกว่าร้อยละ 50 ในขณะที่มีผู้ป่วยอีกเกือบครึ่งหนึ่งมีโอกาสกลับเป็นซ้ำอย่างน้อยหนึ่งครั้ง ซึ่งผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกจะมีการ

พื้นหายได้ดีกว่าผู้ป่วยที่เคยกลับเป็นซ้ำ¹⁹ ขณะเดียวกันหากผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่พื้นหายแล้วมีวิธีการจัดการตนเองอย่างถูกต้องและต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ร่างกาย อาการซึมเศร้า สังคม การดำรงชีวิตและการทำหน้าที่ ก็จะทำให้คงอยู่ในภาวะพื้นหายนี้ได้ อย่างยาวนาน ในทางตรงกันข้ามหากผู้ป่วยที่เคยพื้นหายแล้วขาดการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ก็อาจจะมีอาการกลับเป็นซ้ำเกิดขึ้น ดังนั้นหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาดีจนหยุดยาได้ให้ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ประเมินทุกเดือนด้วยแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) ต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี ถ้าคะแนนจากแบบประเมินน้อยกว่า 7 ทุกครั้ง ก็สามารถติดตามประเมินได้ แต่ถ้าคะแนนจากการประเมินมากกว่า 7 ให้ส่งต่อผู้ป่วยกลับมารักษาตามความรุนแรงของโรค

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการพื้นหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ได้แก่ อายุ สัมพันธภาพในครอบครัว การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนและประวัติการขาดนัด การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและการที่ผู้ป่วยได้รับกิจกรรมบำบัด เช่น กิจกรรมทางศาสนา งานอดิเรก กิจกรรมในชุมชน การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การได้พูดคุยกับผู้อื่น การเข้าสังคมได้ อยากร่วมกิจกรรมทางสังคมและการได้รับยารักษาต่าง ๆ การให้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่ถูกต้องกับผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยรู้จักวิธีในการเผชิญกับปัญหา จัดการกับ

อาการด้วยตนเอง และผลจากการบำบัดช่วยให้ผู้ป่วยรู้จักวิธีเผชิญปัญหาและมีการเปลี่ยนแปลงความคิด เข้าใจตัวเองและคนอื่นมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการพื้นหายของผู้ป่วย นอกจากนี้การที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า กระบวนการพื้นหาย ลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพื้นหายจากโรคซึมเศร้านั้นเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความเข้าใจในตัวผู้ป่วยโรคซึมเศร้าแต่ละรายมากขึ้น นอกจากนี้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องให้ความสำคัญกับครอบครัวหรือผู้ดูแลใกล้ชิด การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยของครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิดเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการพื้นหายจากภาวะซึมเศร้า การที่ครอบครัวมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า จะช่วยให้เข้าใจในอาการของผู้ป่วย ส่งผลถึงการดูแลเอาใจใส่ การช่วยเหลือรวมทั้งการกำกับการกินยาของผู้ป่วย ทำให้เกิดความเข้าใจในครอบครัว มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ มาลินี อยู่ใจเย็น และคณะ²⁰ ที่พบว่า การมีปัญหาสัมพันธภาพในครอบครัว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยด้านครอบครัวแล้วปัจจัยด้านสังคมโดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชุมชนจะทำให้ผู้ป่วยพื้นหายจากโรคซึมเศร้าได้

ข้อยุติ (Conclusions)

ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โรงพยาบาลตระการ
พิษผล จังหวัดอุบลราชธานี มีผลการรักษาฟื้น
หาย (recovery) ร้อยละ 60.14 ปัจจัยที่มี
ความสัมพันธ์กับการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้า
ในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ได้แก่ อายุ สัมพันธภาพ
ในครอบครัว การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน
และประวัติการขาดนัด

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคม รวมทั้ง
การรักษาอย่างต่อเนื่องมีความสัมพันธ์ต่อ
การฟื้นหายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรค
ซึมเศร้า ดังนั้น ครอบครัว เพื่อน เพื่อน
ร่วมงาน บุคลากรทางการแพทย์ สังคม
สิ่งแวดล้อมต้องให้การสนับสนุนช่วยเหลือ
เพื่อเพิ่มพฤติกรรมการฟื้นหายจากโรค
ซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Department of mental health.
Guidebook of depressive disorders
surveillance and care : provincial level
(Revised Edition III ; 2014). Nontaburi:
Department of mental health; 2014.
[in Thai].
2. Vasiknanonte S. A new generation
antidepressant: agomelatine. *Journal
of the Psychiatric Association of
Thailand* 2011; 56(3): 311-336. [in Thai].

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคม รวมทั้ง
การรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นตัวแปรที่มี
ความสัมพันธ์ต่อการฟื้นหายจากโรคซึมเศร้า
ในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า การศึกษารังนี้แสดงให้เห็น
ว่าการมีส่วนร่วมของครอบครัวและสังคม
ในการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจะเพิ่มการฟื้น
หายจากโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

การวิจัยนี้ลุล่วงได้ด้วยความรู้จาก
จิตแพทย์ จิตแพทย์ชุมชน ที่ให้คำปรึกษา
อันเป็นประโยชน์ ตลอดจนพยาบาลประจำ
คลินิกจิตเวชและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานใน
หน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือจนการวิจัยครั้งนี้
จนสำเร็จได้ด้วยดี

3. Bureau of Mental Health Strategy
Department of Mental Health. *Combat
4th wave of COVID-19 plan: C4*.
Bangkok: Beyond publishing; 2020.
[in Thai].
4. Burcusa SL, Iacono WG. Risk for
recurrence in depression. *Clinical
psychology review* 2007; 27(8): 959-
985.

5. Chanapan N. Recovery from depressive disorder. **Thai Red Cross Nursing Journal** 2013; 6(1): 19-33. [in Thai].
6. Chernomas W. Experiencing depression: women's perspectives in recovery. **Journal of psychiatric and mental health nursing** 1997; 4(6): 393-400. [in Thai].
7. Kupfer DJ. Long-term treatment of depression. **The Journal of clinical psychiatry** 1991; 52: 28-34.
8. Ahern L, Fisher D. Recovery at your own PACE. **Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services** 2001; 39(4): 22-32.
9. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. **Educational and psychological measurement** 1970; 30(3): 607-610.
10. Department of mental health. **Guidelines for psychological practice in health care workers**. Nontaburi: Printing House, Agricultural Cooperative Association of Thailand; 2015. [in Thai].
11. Kongsuk T, Arunpongpaisal S, Janthong S, Prukkanone B, Sukhawaha S, Leejongpermpoon J. Criterion-related validity of the 9 questions depression rating scale revised for Thai central dialect. **Journal of the psychiatric association of Thailand** 2018; 63(4): 321-334. [in Thai].
12. Prompakdee T, Udomratn P. Natural course and outcome of depressive disorder patients in Songklanagarind hospital: ten years of follow-up. **Journal of the psychiatric association of Thailand** 2008; 53(1): 81-97. [in Thai].
13. Srisopa P. **Predicting factors of recurrence in patients with depressive disorder, Eastern region** [Master of Science Thesis in nursing]. Bangkok: The Graduate School, Chulalongkorn University; 2009. [in Thai].
14. Furukawa TA, Kitamura T, Takahashi K. Time to recovery of an inception cohort with hitherto untreated unipolar major depressive episodes. **The British Journal of Psychiatry** 2000; 177(4): 331-335.
15. Tuma T. Outcome of hospital-treated depression at 4.5 years: An elderly and a younger adult cohort compared. **The British Journal of Psychiatry** 2000; 176(3): 224-228.
16. Dowrick C, Shiels C, Page H, Ayuso-Mateos J, Casey P, Dalgard O, et al.

- Predicting long-term recovery from depression in community settings in Western Europe: evidence from ODIN. **Social psychiatry and psychiatric epidemiology** 2011; 46(2): 119-126.
17. Warren BJ, Lutz WJ. A consumer-oriented practice model for psychiatric mental health nursing. **Arch Psychiatr Nurs** 2000; 14(3): 117-126.
18. Peden A. Recovering from depression: a one-year follow-up. **Journal of psychiatric and mental health nursing** 1996; 3(5): 289-295.
19. Skarsater I, Langius A, Agren H, Haggstrom L, Dencker K. Sense of coherence and social support in relation to recovery in first-episode patients with major depression: A one-year prospective study. **International Journal of Mental Health Nursing** 2005; 14(4): 258-264.
20. Yeaujaiyen M, Kunlaka S, Booranarek S, Kaewchuntra K. A study of factors relating to depressive disorder among people who live in Slum in Bangkok. **Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok** 2018; 34(3): 100-107. [in Thai].

ประสิทธิผลการฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น

วิลาสินี สุรวรรณ*, สุดาดวง เฮงพูลธนา*,
ปัทมา ล้อพงศ์พานิชย์**, เจษฎา สุรวรรณ***

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง 2 กลุ่มวัดซ้ำ เพื่อศึกษาประสิทธิผลการฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสันสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความรู้ ทักษะ พฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติการทดสอบไคสแควร์ การทดสอบค่าที การทดสอบแมน-วิทนี ยู และการทดสอบเครื่องหมายของวิลค็อกซัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หลังเข้าร่วมโครงการวิจัยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .01$) ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดที่เจาะจากปลายนิ้ว หลังเข้าร่วมโครงการวิจัยต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$ และ $< .01$ ตามลำดับ) ดังนั้น โปรแกรมการฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสันมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน, ประสิทธิภาพ, การฝึกสติแบบสั้น, การสร้างเสริมพลังอำนาจ

* โรงพยาบาลหนอง จังหวัดขอนแก่น

** คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*** กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

Corresponding author: Jesada Surawan Email: surawanjesada@gmail.com

Received 11/04/2022

Revised 12/05/2022

Accepted 06/06/2022

EFFECTIVENESS OF MINDFULNESS-BASED BRIEF INTERVENTION BASED ON EMPOWERMENT PROCESS FOR DIABETES MELLITUS PATIENTS, NAM PHONG DISTRICT, KHON KAEN PROVINCE

*Wilasinee Surawan**, *Sudaduang Hengpunthana**,
*Pattama Lophongpanit***, *Jesada Surawan****

Abstract

This study was a two-group pretest-posttest quasi-experimental design aimed to study the effectiveness of a mindfulness-based brief intervention based on Gibson's empowerment process for type 2 diabetes mellitus patients in Nam Phong district, Khon Kaen province. The sample was divided into two groups, each group consisting of 30 people. A questionnaire on knowledge, attitudes, and blood sugar-controlling behavior, as well as a record of blood sugar levels, were used to collect data. Descriptive and inferential statistics such as the Chi-square test, Independent Samples t-test, Mann-Whitney U test, and Wilcoxon Signed Rank test were used for data analysis.

The study discovered that the experimental group had significantly higher mean scores on knowledge, attitude, and blood sugar control behavior than before participating in the research project and significantly higher than the control group (p -value $< .01$). Therefore, the average HbA1c and fasting capillary blood glucose after participating in the research project were significantly lower than before participating in the research project and significantly lower than the control group (p -value $< .05$ and $< .01$ respectively). Hence, the mindfulness-based brief intervention program based on Gibson's empowerment process can help diabetic patients better control their blood sugar levels.

Keywords: Diabetes Mellitus, Effectiveness, Mindfulness-based brief intervention, Empowerment

* Nam Phong hospital, Khon Kaen Province

** Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University

*** Strategy for Health Development Subdivision, Khon kaen Provincial Health Office

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคเบาหวาน เป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non communicable disease: NCD) ที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 420 ล้านคน และอาจเพิ่มเป็น 578 ล้านคน ในปี 2030 นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคเบาหวานยังเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019¹ จากการทบทวนสถิติผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย ระหว่างปีงบประมาณ 2559 - 2562 จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) พบอัตราป่วยเท่ากับร้อยละ 6.64, 7.08, 7.40 และ 7.82 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มที่สูงขึ้น² และเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ของผู้ตายอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป รองจากโรคหลอดเลือดสมอง³ โรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่จอประสาทตา ไต หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง และเส้นประสาท ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเป็นภาระต่อครอบครัว และเสียค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลรักษา⁴

การควบคุมป้องกันโรคเบาหวานจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวลงได้ โดยสร้างความเข้าใจในกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กระตุ้น และเสริมศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

และชุมชน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ ได้รับการส่งเสริมพลังอำนาจ และ รับรู้ความสามารถของตนในระดับสูง จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁵ รวมถึงการใช้กิจกรรมกลุ่ม การฝึกสติแบบสั้น (Mindfulness based brief intervention; MBBI) ประกอบด้วย การฝึกสมาธิ เพื่อลดความเครียดและวิตกกังวล การฝึกสติในการเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างมีสติ การฝึกสติในการกิน เพื่อช่วยให้สามารถควบคุมการรับประทานอาหารและยาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเอง เกิดการปรับพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างยั่งยืน⁶⁻⁸

โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง (M2) มีอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เข้ารับบริการระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2563 เท่ากับร้อยละ 5.14, 5.76, 6.02, 6.60 และ 7.20 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากจำนวนของผู้ป่วยดังกล่าวพบว่า ร้อยละ 64.92 – 69.40 เป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้อย่างสม่ำเสมอ ($HbA1C > 7$)⁹ การศึกษาประสิทธิผลของการนำแนวคิดการฝึกสติแบบสั้น (Mindfulness based brief intervention: MBBI) ประยุกต์ใช้ร่วมกับ

กระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ของกิบสันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและยา การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์เครียดให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จะทำให้สามารถนำผลการศึกษาไปปรับปรุงกระบวนการฝึกสติแบบสั้นร่วมกับการสร้างเสริมพลังอำนาจ ในคลินิกผู้ป่วยเบาหวานและขยายผลสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อศึกษาประสิทธิผลการฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสันสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

วิธีการศึกษา (Method)

1. วัสดุที่ใช้ในการศึกษา (material)

การแทรกแซงที่กลุ่มทดลองได้รับ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ คือ โปรแกรมการฝึกสติแบบสั้นของศูนย์จัดการความรู้การดูแลทางสังคมจิตใจในระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ ร่วมกับ กระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสัน¹¹ ประกอบด้วย 1) การค้นพบสภาพการณ์จริงของตนเอง เพื่อรับทราบระดับน้ำตาลในเลือดที่เป็นปัจจุบันและความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่

คุกคามสุขภาพ การค้นหาสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อหาวิธีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยวิธีการฝึกสติแบบสั้น ได้แก่ การฝึกสมาธิคลายเครียด การฝึกสติเคลื่อนไหว การฝึกสติในการกิน และการฝึกสติควบคุมอารมณ์เป็นวิถีชีวิต ฝึกทักษะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ระยะเวลา 4 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างได้รับการติดตั้งโปรแกรมระฆังสติในโทรศัพท์และใช้โปรแกรมเพื่อเตือนสติและการทำสมาธิขณะอยู่บ้าน 3) การตัดสินใจเลือกวิถีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม โดยหลังการฝึกสติแบบสั้น ผู้ป่วยจะรับทราบระดับน้ำตาลในเลือดที่เป็นปัจจุบัน เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกวิถีปฏิบัติที่เหมาะสม และ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ คือ การมีสติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนกลายเป็นวิถีชีวิตของตน

โปรแกรมการฝึกสติแบบสั้น ระยะเวลา 4 สัปดาห์ มีดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 เริ่มโปรแกรมการฝึกสติแบบสั้น ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล A โดยนักวิจัยสนทนาสังเกตแรงจูงใจการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การให้คำแนะนำแบบสั้นเพื่อให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และฝึกการจัดการกับความวุ่นใจและความเครียดด้วยสมาธิ ระยะเวลา 40 นาที หลังจากนั้นให้ไปงานที่ 1 บันทึกการฝึกสมาธิประจำวัน

สัปดาห์ที่ 2 การฝึกสติพื้นฐาน สติในกิจ ช่วยให้การดำเนินชีวิตและการเคลื่อนไหว เป็นไปด้วยความสงบ โดยการฟัง หยิบจับ ยืน เดิน อย่างมีสติ การติดตั้งระฆังสติบน โทรศัพท์มือถือ เพื่อเตือนการทำสมาธิ 3 - 5 นาที ก่อนและหลังเลิกงาน ให้ใบงานที่ 2 บันทึกการทำสมาธิและการมีสติในชีวิตประจำวัน (รู้ลมหายใจ รู้ในกิจที่ทำ) นัดหมายให้นำอาหารมารับประทานในสัปดาห์ต่อไป

สัปดาห์ที่ 3 การฝึกสติในการกิน ประกอบด้วยสติก่อนกิน สติระหว่างกิน และ สติหยุดกิน สามารถทำได้โดยรู้ลมหายใจไปในทั้ง 3 องค์ประกอบ ให้ใบงานที่ 3 การฝึกสมาธิและสติให้เป็นวิถีชีวิต โดยทำสมาธิวันละ 10 นาที ทำกิจต่าง ๆ โดยมีระฆังหรือการเตือนอื่น ๆ ให้รู้ลมหายใจ รู้ในกิจที่ทำ มีสติในการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกาย มีสติในการกินอาหารทุกมื้อรวมทั้งสติในการกินยา และเผชิญภาวะอารมณ์โดยรู้ลมหายใจให้มาก ๆ ก่อนการได้ตอบ บันทึกลงในแบบบันทึกเพื่อเตือนตนเองให้ทำอย่างสม่ำเสมอและเห็นความเปลี่ยนแปลง

สัปดาห์ที่ 4 การฝึกสติเป็นวิถีชีวิต ช่วยให้สุขภาพดี ทบทวนการฝึกสมาธิ สติในการทำกิจโดยเฉพาะการเคลื่อนไหวและการกิน การนำไปใช้จนเป็นวิถีชีวิตปกติ จะช่วยพัฒนาคุณภาพจิตใจให้มีความสงบ มั่นคง สมดุล ลดความเครียด ความกังวล โดยมีสุขภาพดีและควบคุมโรคได้ดีขึ้น ให้ใบงานที่

4 การฝึกสมาธิและสติให้เป็นวิถีชีวิต โดยทำสมาธิวันละ 10 นาที ทำกิจต่าง ๆ โดยมีระฆังหรือการเตือนอื่น ๆ ให้รู้ลมหายใจ รู้ในกิจที่ทำ มีสติในการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกาย มีสติในการกินอาหารทุกมื้อ และเผชิญภาวะอารมณ์โดยรู้ลมหายใจให้มาก ๆ ก่อนการได้ตอบ บันทึกลงในแบบบันทึกเพื่อเตือนตนเองให้ทำอย่างสม่ำเสมอและเห็นความเปลี่ยนแปลง สรุปผลการปฏิบัติและให้ตัดสินใจอย่างอิสระว่าจะเลือก/ไม่เลือก การฝึกสติแบบสั้นไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2. วิธีการศึกษา (Methods)

2.1 แบบการศึกษา (study design) การศึกษาค้นครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ประเภท 2 กลุ่มวัดซ้ำ (Two group pretest-posttest design) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง

2.2 ประชากรศึกษา (population) ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รับการรักษาที่โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น อายุระหว่าง 45 - 65 ปี ระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว (FCBG) ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยมากกว่าหรือเท่ากับ 161 มก./ดล. ไม่มีโรคร่วม มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟนติดตั้งโปรแกรมระฆังสติและใช้โปรแกรมเป็น สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยและปฏิบัติตามกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม ระยะเวลา 4 สัปดาห์

2.3 ตัวอย่าง (samples) การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (power analysis) = 0.80 ประมาณค่าอิทธิพล (effect size) จากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มเมื่อทดสอบสมมติฐานด้วย t-test¹² จากสูตร

$$d = \frac{\bar{x}_E - \bar{x}_C}{SD_c}$$

การแทนค่าในสูตร

d = ขนาดอิทธิพล

$\bar{x}_E$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง

$\bar{x}_C$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม

SD_c = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

จากบททวนวรรณกรรมเรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในเขตพื้นที่ตำบลเมืองไพร อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด¹³ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวานหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองเท่ากับ 14.90 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 13.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มควบคุมเท่ากับ 1.10 นำค่าที่ได้มาแทนค่าในสูตร

$$D = (14.90 - 13.43)/1.10 \\ = 1.34$$

ค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.34 นำไปเปิดตาราง Power Tables for Effect Size d ¹⁴ โดยกำหนดค่า $\alpha = 0.05$ $d = 1.34$ และ Power analysis = 0.99 ได้ค่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง

กลุ่มละ 27 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล นักวิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 30 คน รวม 60 คน

การสุ่มตัวอย่าง เนื่องจากตำบลในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลน้ำพอง มีจำนวน 12 ตำบล จึงสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับสลาก จำนวน 2 ใบ กำหนดให้ใบที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และใบที่ 2 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ สำหรับกลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากรายชื่อผู้ป่วยจำนวนกลุ่มละ 30 คน

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และ ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 15 ข้อ มี 2 ตัวเลือก ใช่ กับ ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 15 ข้อ คำตอบเป็นมาตรวัดประเมินค่า (rating scale) 3 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด จำนวน 15 ข้อ คำตอบเป็นมาตราวัด ประเมินค่า (rating scale) 3 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคย ปฏิบัติ

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกข้อมูลระดับ น้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว สัปดาห์ที่ 0 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 12 และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด สัปดาห์ที่ 0 สัปดาห์ที่ 12

การตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คุณภาพเครื่องมือการวิจัย คำนวณจาก ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.92 นำแบบสอบถามไปปรับแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้น นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์หาค่า ความเชื่อมั่นโดยใช้สถิติ Cronbach's alpha ได้เท่ากับ .754

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

นักวิจัยขออนุญาตดำเนินโครงการวิจัยจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เข้า พบเพื่อชี้แจงโครงการวิจัยให้สาธารณสุข อำเภอน้ำพองและผู้อำนวยการโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 2 แห่ง รับทราบ จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง วันที่ 17 มกราคม – 22 เมษายน 2565 ดังนี้

2.5.1 นักวิจัย จัดประชุมกับ กลุ่มตัวอย่างเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์การ วิจัย แจงระดับน้ำตาลในเลือดและโอกาส เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้กลุ่ม ตัวอย่างทราบ ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่าง ตัดสินใจเลือกโปรแกรมการฝึกสติแบบสั้น นักวิจัยจะอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเข้า ร่วมโปรแกรม การเก็บรวบรวมข้อมูล และขอ ความเห็นชอบเข้าร่วมการวิจัย ในกรณีที่ ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงลายมือชื่อเป็น หลักฐาน และนัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรม โดยกลุ่มทดลองจะเข้าร่วมโปรแกรมใน สัปดาห์ที่ 1 - 4 กลุ่มเปรียบเทียบจะเข้าร่วม โปรแกรม หลังการวิจัยสิ้นสุดในสัปดาห์ที่ 12

2.5.2 สัปดาห์ที่ 0 นักวิจัยให้ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบสอบถาม เพื่อประเมินความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด ผู้ช่วยนักวิจัยเจาะเลือด และบันทึก ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจาก ปลายนิ้ว (Fasting Capillary Blood Glucose, FCBG) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ในแบบบันทึกข้อมูล

2.5.3 หลังสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 นักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ช่วยนักวิจัย เจาะเลือดกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกข้อมูล

ระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว ในแบบบันทึกข้อมูล

2.5.4 สัปดาห์ที่ 12 นักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย เจาะเลือดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม และบันทึกข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในแบบบันทึกข้อมูลและแจ้งผลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.6.1 คุณลักษณะทางประชากรวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test, Independent Samples t-test, และ Mann-Whitney U Test

2.6.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน Paired t-test ถ้าทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่าการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นปกติ จะเปลี่ยนไปใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test

2.6.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ก่อน และหลัง

การเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน Independent sample t-test ถ้าทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่าการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นปกติ จะเปลี่ยนไปใช้สถิติ Mann – Whitney U Test

2.6.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว สัปดาห์ที่ 0, 4 และ 12 กลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน Independent sample t-test ถ้าทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่าการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นปกติ จะเปลี่ยนไปใช้สถิติ Mann – Whitney U Test

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมในการวิจัย

โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่ REC. 006/2565 วันที่ 11 มกราคม 2565

ผลการศึกษา (Results)

การศึกษาประสิทธิผลการฝึกสติแบบสั้นสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอคำพ้อง จังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ประเภท 2 กลุ่มวัดซ้ำ ผลการศึกษาดังนี้

คุณลักษณะทางประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพสมรส เรียนจบชั้นประถมศึกษา กลุ่มทดลอง อายุเฉลี่ย 56.67 ปี (SD 4.54 ปี) กลุ่มเปรียบเทียบ อายุเฉลี่ย 57.03 ปี (SD 6.85 ปี)

กลุ่มทดลองมีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 5.93 ปี (SD 2.15 ปี) กลุ่มเปรียบเทียบเฉลี่ย 5.07 ปี (SD 2.43 ปี) เมื่อทดสอบความแตกต่างคุณลักษณะทางประชากร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า คุณลักษณะด้านเพศ สถานภาพ การศึกษา อายุ และระยะเวลา

ป่วยเป็นโรคเบาหวานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value 1.000, .480, .318, .757 และ .123 ตามลำดับ) สำหรับอาชีพของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < .01) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคุณลักษณะของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		ค่าสถิติ	p -value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
เพศ					.000 ^a	1.000
ชาย	3	10.00	3	10.00		
หญิง	27	90.00	27	90.00		
อายุ	อายุเฉลี่ย 56.67 ปี (SD 4.54 ปี)		อายุเฉลี่ย 57.03 ปี (SD 6.85 ปี)		.311 ^b	.757
สถานภาพ					2.476 ^a	.480
โสด	0	0.00	1	3.30		
สมรส	26	86.70	22	73.30		
หม้าย	3	10.00	4	13.30		
หย่า/แยกกันอยู่	1	3.30	3	10.00		
การศึกษา					3.520 ^a	.318
ประถมศึกษา	20	66.70	23	76.70		
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	10.00	2	6.70		
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	13.30	5	16.70		
อนุปริญญา/ปวส.	3	10.00	0	0.00		
ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน	เฉลี่ย 5.93 ปี SD 2.15 ปี		เฉลี่ย 5.07 ปี SD 2.43 ปี		1.541 ^c	.123

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

a ทดสอบด้วยสถิติ Chi square

b ทดสอบด้วยสถิติ Independent Samples t-test

c ทดสอบด้วยสถิติ Mann-Whitney U

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม เปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ก่อน และหลัง การเข้าร่วมโครงการวิจัย พบว่า ก่อนเข้าร่วม โครงการวิจัย ทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value .798, .929 และ .935 ตามลำดับ) หลังเข้าร่วม

โครงการวิจัย ทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value $<.01$, $<.05$ และ $<.01$ ตามลำดับ) โดยที่ กลุ่ม ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบทุก ด้าน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการ ปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ก่อน และ หลังการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean Rank	Mann - Whitney U	p-value
ความรู้					
ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย				.256	.798
กลุ่มเปรียบเทียบ	13.00	1.70	29.93		
กลุ่มทดลอง	13.00	1.58	31.07		
หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย				3.042	$<.01^{**}$
กลุ่มเปรียบเทียบ	14.00	0.79	24.80		
กลุ่มทดลอง	15.00	0.68	36.20		
ทักษะ					
ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย				.090	.929
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.83	0.20	30.70		
กลุ่มทดลอง	2.80	0.21	30.30		

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ก่อน และ หลังการเข้าร่วมโครงการวิจัย (ต่อ)

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean Rank	Mann - Whitney U	p-value
หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย				2.131	<.05*
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.87	0.13	25.88		
กลุ่มทดลอง	2.93	0.10	35.12		
พฤติกรรม					
ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย				.082	.935
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.66	0.22	30.32		
กลุ่มทดลอง	2.67	0.38	30.68		
หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย				4.041	<.01**
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.69	0.17	21.55		
กลุ่มทดลอง	2.87	0.09	39.45		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการวิจัย (สัปดาห์ที่ 0 และ 12) พบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย ค่าเฉลี่ย HbA1c กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value .224)

หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย ค่าเฉลี่ย HbA1c แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <.05) โดยที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย HbA1c เท่ากับ 8.23 mg./dl. (SD 1.28 mg./dl.) กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ย HbA1c เท่ากับ 8.97 mg./dl. (SD 1.57 mg./dl.) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการวิจัย

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean Rank	Mann -Whitney U	p-value
ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย				-1.215	.224
กลุ่มเปรียบเทียบ	8.99	1.27	27.77		
กลุ่มทดลอง	9.17	1.04	33.23		
หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย				-2.049	<.05*
กลุ่มเปรียบเทียบ	8.97	1.57	35.12		
กลุ่มทดลอง	8.23	1.28	25.88		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว (Fasting Capillary Blood Glucose, FCBG) สัปดาห์ที่ 0 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 12 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 186, 137.43 และ 140.83 mg./dl กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 202.23, 161.87 และ 185.57 mg./dl. เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย พบว่า สัปดาห์ที่

0 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ย FCBG ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value .367) สัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12 ทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ย FCBG แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <.01) โดยที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย FCBG ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดที่เจาะจากปลายนิ้ว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ สัปดาห์ที่ 0 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 12

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean Rank	Mann -Whitney U	p-value
สัปดาห์ที่ 0				-.903	.367
กลุ่มเปรียบเทียบ	202.23	54.27	32.53		
กลุ่มทดลอง	186.00	25.99	28.47		
สัปดาห์ที่ 4				-2.596	<.01**
กลุ่มเปรียบเทียบ	161.87	44.68	36.35		
กลุ่มทดลอง	137.43	19.34	24.65		
สัปดาห์ที่ 12				-3.587	<.01**
กลุ่มเปรียบเทียบ	185.57	55.23	38.58		
กลุ่มทดลอง	140.83	25.79	22.42		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิจารณ์ (Discussions)

การฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสัน ระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ช่วยให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หลังเข้าร่วมโครงการวิจัยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value $< .01$) ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดที่เจาะจากปลายนิ้ว หลังเข้าร่วมโครงการวิจัยต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value $< .05$ และ $< .01$ ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของ ยงยุทธ์ สุขพิทักษ์¹⁵ ที่ศึกษาเรื่องเทคนิคการเสริมพลังในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่สอดคล้องกับวิถีชุมชน โดยใช้แนวคิดการเสริมพลังอำนาจของกิบสัน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด และค่าเฉลี่ย HbA1c ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑารัตน์ รัชชา และคณะ¹⁶ ที่ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานมีระดับ

น้ำตาลในเลือดหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมพร วัชรศิลป์¹⁷ ที่ศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้สติในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีค่าเฉลี่ยคะแนนการประยุกต์ใช้สติในการดูแลตนเอง ด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการเข้าสังคมสูงกว่ากลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ravari และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาเรื่องการประเมินผลการฝึกสติลดความเครียด ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ที่มีผลกระทบต่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและดัชนีสุขภาพจิต ในสตรีที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการศึกษาแบบ randomized clinical trial ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียด ในกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสัน ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดที่เจาะจากปลายนิ้ว หลังเข้าร่วม

โครงการวิจัยต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า การฝึกสมาธิมีความสัมพันธ์กับการลดความเครียดและอารมณ์ด้านลบ การปรับปรุงทัศนคติของผู้ป่วย พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และทักษะการเผชิญปัญหาที่ดีขึ้น การฝึกสมาธิช่วยเพิ่มการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติชนิด Parasympathetic และช่วยลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติชนิด Sympathetic มีผลทำให้ช่วยลดการหลั่งฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและการอักเสบ บทบาทของการฝึกสมาธิ จึงช่วยลดความเครียด ช่วยให้ความดันโลหิตดีขึ้น รวมทั้งควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตได้⁷ สอดคล้องกับการศึกษาของ Medina และคณะ⁸ ที่ได้พบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาเหตุผลและภาพรวมของผลการฝึกสติต่อโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า การฝึกสติ ช่วยลดอาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะซีดและภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเบาหวาน การรับประทาน อาหาร การออกกำลังกายและการรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ ยงยุทธ์ สุขพิทักษ์¹⁵ ที่ศึกษาเรื่องเทคนิคการเสริมพลังในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่สอดคล้องกับวิถีชุมชน โดยใช้แนวคิดการเสริมพลังอำนาจของกิบสัน ผลการศึกษาพบว่า การใช้เทคนิคเสริมพลังกับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานพบว่า มีผลทำให้

กลุ่มเป้าหมายเกิดการเรียนรู้ เกิดการรับรู้ มีความตระหนักในตนเองและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกาปฏิบัติของตนเอง ส่งผลให้เกิดการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้

ข้อยุติ (Conclusions)

โปรแกรมการฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสันมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การจัดบริการคลินิกโรคเบาหวาน โดยนำโปรแกรมการฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจสามารถขยายผลนำไปปฏิบัติ ณ คลินิกผู้ป่วยโรคเบาหวาน สถานบริการสุขภาพอื่นในรูปแบบวิถีใหม่ (New normal) เช่น การจำกัดจำนวนผู้เข้ารับการอบรม การจัดที่นั่งเว้นระยะห่างระหว่างผู้ป่วยระหว่างฝึกสติและสมาธิ ผู้ป่วยนำอาหารใส่ปิ่นโตแยกกันรับประทานในขณะที่ตั้งสติระหว่างการรับประทานอาหาร เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ประโยชน์

ผู้สนใจสามารถนำรูปแบบการฝึกสมาธิแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริม

พลังอำนาจ ไปใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นต้น

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป

การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) เพื่อติดตามกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองว่าได้นำวิธีการฝึกสติแบบสั้นไปใช้ในชีวิตประจำวันได้นานเพียงใด และผลการฝึกสติและสมาธิอย่างต่อเนื่อง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากน้อยเพียงใด รวมทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำวิธีการฝึกสติแบบสั้นไปใช้ในชีวิตประจำวัน จนกลายเป็นวิถีชีวิต (Lifestyle)

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization. New WHA Resolution to bring much needed boost to diabetes prevention and control efforts [online] 2021 [cited 2022 Jan 18] . Available from: <https://www.who.int/news/item/27-05-2021-new-wha-resolution-to-bring-much-needed-boost-to-diabetes-prevention-and-control-efforts>
2. Sanchaisuriya P, Thepthien B, Janjarus P, Prakongsai P, Pachanee K, Trakulwong P. Situational Review and Performance of Chronic Non-

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การฝึกสติแบบสั้นช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การศึกษานี้พบว่า การฝึกสติแบบสั้นตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสัน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบคุณทุกท่าน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

- Communicable Disease Prevention and Control Project in Thailand 2017 – 2019 [online] 2019 [cited 2022 February 18] . Available from: https://ddc.moph.go.th/uploads/publicsh/103632020081_0073233.pdf
3. International Health Policy Program, Ministry of Public Health. A study of causes of death for Thai population 2017-2019. Nonthaburi: The Graphico System; 2021.
4. Diabetes Association Thailand. Clinical Practice Guideline for

- Diabetes 2017.** Pathum Thani: Romyen Media; 2017.
5. Cheng LJ, Wang W, Lim ST, Wu VX. Factors associated with glycaemic control in patients with diabetes mellitus: A systematic literature review. **J Clin Nurs** 2019; 28(9–10): 1433–1450.
 6. Siraprapasiri P, Lapbenjakul S, Sriyakun D, Wongpiromsarn Y, Kongprasert J. **Handbook of New Normal Service for Diabetes and Hypertension Clinic: The People-Centered.** Bangkok: Office of Printing Works, The War Veterans Organization of Thailand; 2020.
 7. Priya G, Kalra S. Mind– Body Interactions and Mindfulness Meditation in Diabetes. **Eur Endocrinol** 2018; 14(1): 35–41.
 8. Medina WL, Wilson D, Salvo V de, Vannucchi B, Souza ÉL de, Lucena L, et al. Effects of Mindfulness on Diabetes Mellitus: Rationale and Overview. **Curr Diabetes Rev** 2017; 13(2): 141-147.
 9. Nam Phong hospital, Khon Kaen Province. **Documents for The Second Supervision, Monitoring, and Assessment of Public Health Performance, Contracted unit of primary care, Fiscal Year 2020.** Khon Kaen: Nam Phong hospital, Khon Kaen Province; 2020.
 10. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. **Operational Manual in Hospital- to- Hospital Expansion (1:1) for Model Hospitals.** Nonthaburi: Department of Mental Health, Ministry of Public Health; 2020.
 11. Gibson CH. A concept analysis of empowerment. **J Adv Nurs** 1991; 16(3): 354-361.
 12. Sukamonson S. Effect Size: Practical Significance in Research. **Pasaa Paritat Journal** 2010; 25(2553): 26 – 37.
 13. Janpech P, Sirisuwan P, Deeprom C, Effects of Health Promotion Program on The Diabetes Risk Group in Tambol Muangpri, Selaphum district, Roi Et province. **Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen** 2020; 27(1): 52- 62.
 14. Cohen J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences.** 2nd. New York: Lawrence Erlbaum; 1988.
 15. Sukpitak Y. Empowerment Technique for Self- Management of Diabetes Patients in Accordance with the

- Community Life Style. **Journal of Health Science** 2014; 23(4): 649-658.
16. Rungsa J, Rodjarkpai Y, Pongsaengpan P. Effect of Empowerment Program for Caregivers and Elderly Patients with Diabetes in Kantharawichai District, Mahasarakham Province. **Srinagarind Med J** 2016; 31(6): 377-383.
17. Watcharasin S. An Application of Consciousness in Self- care of Diabetics, Somdejphrasaunggharagh Hospital (Wasana Maha Thera) , Nakornlung, Ayuthhaya. **Nursing Journal of the Ministry of Public Health** 2014; 24(1): 105-120.
18. Ravari ON, Mousavi SZ, Babak A. Evaluation of the Effects of 12 Weeks Mindfulness-Based Stress Reduction on Glycemic Control and Mental Health Indices in Women with Diabetes Mellitus Type 2. **Adv Biomed Res** 2020; 9: 1-5.

ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมพระราชทานของประชาชนอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

อนันต์ พิระนันท์รังษี*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมพระราชทานต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ปัญหาสุขภาพช่องปาก และผลกระทบสุขภาพช่องปากของประชาชน อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 140 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 70 คน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากเป็นเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมจะได้รับทันตศึกษาในระบบปกติรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและผลตรวจสุขภาพช่องปาก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Pearson chi-square test, McNemar's chi-square test, Wilcoxon signed-rank test และ Wilcoxon rank-sum test

ผลการศึกษา พบว่า หลังทดลองกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ปัญหาฟันเทียม ปัญหาการมีคราบจุลินทรีย์ การเกิดโรคเหงือกอักเสบ โรคเยื่อหุ้มฟันอักเสบ และโรคฟันผุ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีผลกระทบสุขภาพช่องปากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังนั้นคลินิกทันตกรรมในโรงพยาบาลควรนำโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากไปใช้เพื่อลดผลกระทบสุขภาพช่องปากหลังการใส่ฟันเทียม รวมถึงส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

คำสำคัญ: โปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปาก, ฟันเทียมพระราชทาน, ผลกระทบสุขภาพช่องปาก

* โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

Corresponding author: Anun Peeranunrungsri, E-mail: anun007pee@gmail.com

Received 20/04/2022

Revised 23/05/2022

Accepted 22/06/2022

THE EFFECTIVENESS OF ORAL HEALTH CARE PROGRAM AFTER ROYAL DENTURES INSERTION OF PEOPLE IN PHIBUN MANGSAHAN DISTRICT, UBON RATCHATHANI PROVINCE

*Anun Peeranunrungsri**

ABSTRACT

This quasi-experimental study aimed to determine the effectiveness of an oral health care program after complete dentures insertion on oral health care and oral health problems and assesses an oral health impact profile (OHIP). The sample included 140 participants in the Phibun Mangsahan district, Ubon Ratchathani province, divided into experimental and a control group of 70 each. The experimental group received an 8-week oral health care program, and the control group received dental health education in routine care. Data were collected using questionnaires and oral health check-up and analyzed by using descriptive statistics, McNemar's Chi-Square Test, Pearson Chi-Square Test, Wilcoxon Signed-Rank Test and Wilcoxon Rank-Sum Test.

The results showed that after the program, oral health care behaviors increased significantly higher ($p < 0.001$) than before receiving the program. Oral health problems such as plaque, gingivitis, periodontitis, and dental caries were significantly lower ($p < 0.001$) than before receiving the program. The oral health impact profile (OHIP) was lower ($p < 0.001$) than before receiving the program and significantly lower ($p < 0.001$) than in the control group. As a result, dental clinics in hospitals should continue an oral health care program to decrease the oral health impact profile, and continuously improve oral health care after complete dentures insertion.

Keywords: Oral Health Care Program, Royal dentures Insertion, Oral Health Impact Profile

*Phibun Mangsahan Hospital, Ubon Ratchathani Province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

สภาวะไร้ฟันเป็นสภาวะที่ทำให้ร่างกายเกิดการทรุดโทรมอ่อนแอลงและไม่สามารถฟื้นกลับได้ นอกจากนี้ยังถูกระบุว่าเป็นตัวบ่งชี้อย่างหนึ่งของโรคทางช่องปาก¹ ผู้ป่วยที่มีสภาวะไร้ฟันอาจจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมเข้าสังคมเพราะรู้สึกอายในขณะพูด ยิ้ม หรือการรับประทานอาหารต่อหน้าบุคคลอื่น ซึ่งทำให้เกิดการปลีกแยกตนเองออกจากสังคม² จากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ในประเทศไทย ครั้งที่ 8 ปีพบว่า ปัญหาหลักของผู้สูงอายุ คือ การสูญเสียฟัน โดยผู้สูงอายุ 60-74 ปี มีฟันถาวรใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ ร้อยละ 56.1 และมีคู่สบฟันหลังครบ 4 คู่สบขึ้นไป ร้อยละ 40.2 ส่วนผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานีมีฟันที่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลังแท้ใช้งานไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 29.10 แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของการมีฟันแท้ใช้งานและฟันคู่สบที่ลดลง นอกจากนี้ผลการสำรวจ ยังพบว่า ผู้สูงอายุ 60-74 ปี ที่มีการสูญเสียฟันทั้งปากร้อยละ 8.7 ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่า มีผู้สูงอายุอีกจำนวนมากที่จำเป็นต้องได้รับการใส่ฟันเทียม โดยการใส่ฟันเทียมบางส่วนในกลุ่มอายุ 60-74 ปี สูงถึงร้อยละ 42.6 แต่จะลดลงในกลุ่มอายุ 80-85 ปี แต่ในทางกลับกันกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลายจำเป็นต้องได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปากสูงกว่ากลุ่มอายุ 60-74 ปี จากร้อยละ 2.7 ใน

กลุ่มอายุ 60-74 ปี เป็นร้อยละ 13.1 ในกลุ่มอายุ 80-85 ปี³

ฟันเทียมหรือฟันปลอม (Complete Dentures Insertion) คือ ฟันที่สร้างขึ้นมาเพื่อที่จะนำมาใช้ทดแทนฟันธรรมชาติที่ได้สูญเสียไป การฟื้นฟูช่องปากด้วยการใส่ฟันเทียมจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น กล่าวคือ ถ้ามีช่องว่างระหว่างฟันแล้ว ไม่ใส่ฟันเทียมก็จะส่งผลทำให้ฟันที่อยู่ข้างเคียงโยกล้ม หรือเอียง และทำให้ฟันหลุดเพิ่มได้นอกจากนั้นยังทำให้พูดไม่ชัดในกรณีที่ฟันด้านหน้าหลุดทำให้สูญเสียภาพลักษณ์ในการเข้าสังคม⁴ และเมื่อใส่ฟันเทียมไปแล้ว จะต้องดูแลรักษาให้ดีและถูกต้องเพื่อจะได้ใช้ฟันเทียมได้นาน ๆ และรักษาสภาพในช่องปากให้คงสภาพที่ดี⁵⁻⁷ นอกจากนี้ทันตแพทย์ยังจำเป็นต้องนัดให้ผู้ป่วยกลับมาตรวจสุขภาพช่องปากเป็นระยะ ขึ้นกับสภาพช่องปากของผู้ป่วย ตามปกติแล้วทันตแพทย์จะนัดผู้ป่วยปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ฟันเทียมได้นานและมีประสิทธิภาพ⁸

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร เป็นหน่วยบริการที่ร่วมดำเนินการโครงการฟันเทียมพระราชทานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน พบว่าสามารถให้บริการใส่ฟันเทียมได้ตามเป้าหมายที่กำหนด และมีผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียมเพิ่มมากขึ้น หลังจากการใส่ฟันเทียมจะกำหนดวันนัดให้กลับมาแก้ไขจน

สามารถใช้ฟันเทียมได้ดี และจะแนะนำให้กลับมาพบทันตแพทย์ทุก 6 เดือนหรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสภาพช่องปากและฟันเทียม ซึ่งพบว่ามีคนที่ใช้ฟันเทียมกลับมาพบทันตแพทย์ตามคำแนะนำจำนวนน้อย ทำให้ไม่สามารถติดตามผลการรักษาระยะยาวได้ โดยพบว่าจะกลับมาพบทันตแพทย์เมื่อประสบปัญหาจากการใส่ฟันเทียมเท่านั้น จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังการใส่ฟันเทียมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อติดตามการดูแลสุขภาพช่องปาก ตรวจสุขภาพช่องปากและผลกระทบสุขภาพช่องปากหลังการใส่ฟันเทียมและจัดการกับสิ่งที่ยังเป็นปัญหาอุปสรรคอยู่ รวมถึงเพื่อให้มีรูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากที่ทันตแพทย์สามารถให้คำแนะนำที่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันเทียมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมพระราชทานต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ปัญหาสุขภาพช่องปากและผลกระทบสุขภาพช่องปากของประชาชน อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีการศึกษา (Method)

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Study) แบบสองกลุ่ม

วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest with nonequivalent control group design) วัสดุที่ใช้ในการศึกษา คือ โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมของประชาชน อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ดำเนินการ 8 สัปดาห์

การดำเนินการวิจัย

กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนกิจกรรมตามโปรแกรม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการสาธิต และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมเป็นรายบุคคลผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ในประเด็นพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสุขภาพช่องปาก การแปรงฟันเทียม การทำความสะอาดฟันเทียม การเก็บรักษาฟันเทียม และการตรวจจาสภาวะปริทันต์และโรคฟันผุด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรม “พบปัญหาปรึกษาหมอ” จัดกิจกรรมการโต้ตอบสองทาง

ระหว่างบุคคล (ผู้ป่วยและทันตบุคลากร) เพื่อให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาในการดูแลสุขภาพช่องปากผ่านไลน์แอปพลิเคชัน

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมแลกเปลี่ยน

ประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพช่องปากผ่านกลุ่มไลน์แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยค้นหาตัวแบบและให้บุคคลที่เป็นตัวแบบที่มีสภาวะอนามัยช่องปากอยู่ในเกณฑ์ดีมาก บอกเล่า

ประสบการณ์ความสำเร็จของการทำ ความ สะอาดฟันของตนเอง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่าง แลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกต ประสบการณ์ของผู้อื่น

สัปดาห์ที่ 4 ค้นหาผู้ป่วยที่ยังพบ ปัญหา ดูแลต่อเนื่องด้วยการติดตามเยี่ยม บ้าน รวมทั้งหาแนวทางแก้ไข

สัปดาห์ที่ 5-8 ออกหน่วย ปฏิบัติงาน ติดตามผล และให้กำลังใจ วิทยบุคคล

สัปดาห์ที่ 8 เก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังการเสร็จสิ้นกิจกรรมตามโปรแกรม

กลุ่มควบคุมจะได้รับทันตสุขศึกษา ในระบบปกติ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลใน สัปดาห์ที่ 1 และในสัปดาห์ที่ 8 ภายหลังการ เสร็จสิ้นกิจกรรมตามโปรแกรม

ประชากรศึกษา และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา คือ ประชาชนที่ใส่ฟัน เทียมพระราชทาน ของอำเภอฟินบุรีมั่งสาหาร 222 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ (1) เป็นประชาชนที่ใส่ฟันเทียม พระราชทาน (2) ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน การพูด การมองเห็น (3) สามารถช่วยเหลือ ตนเองได้ (4) มีโทรศัพท์มือถือถือสมาร์โฟน (5) ยินยอมและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ และเกณฑ์คัดออก คือ (1) มีปัญหาสุขภาพ หรือเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง (2) พิกัดหรือ หูพิการ และ (3) มีความบกพร่องทางการ เรียนรู้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่ใส่ฟัน เทียมพระราชทาน ของอำเภอฟินบุรีมั่งสาหาร ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ โปรแกรม G *Power⁹ กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) = .05 ขนาดอิทธิพล (effect size) = 0.50, Power (1- β err prob) = 0.80¹⁰ ได้ ตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 53 คน และ คำนวณเพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop out) จำนวน 30% ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น กลุ่ม ตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 70 คน หลังจากนั้นผู้วิจัย จึงสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า แบบอย่างง่ายโดยวิธีการจับสลากแบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจนได้กลุ่ม ตัวอย่างครบตามกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่พัฒนาโดยนักวิจัย ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนฟันเทียม ประเภทฟันเทียม ระยะเวลาการใส่ฟันเทียมชุดปัจจุบัน จำนวน ชุดของฟันเทียมที่เคยใส่ การกลับมาตรวจซ้ำ หรือแก้ไขหลังการใส่ฟันเทียม และความถี่การ ใส่ฟันเทียม

ส่วนที่ 2 การดูแลสุขภาพช่องปาก หลังใส่ฟันเทียม ลักษณะคำถามเป็นแบบให้ เลือกตอบเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อ สุขภาพช่องปาก ความถี่ในการแปรงฟัน การ ทำความสะอาดฟันเทียม การใส่ฟันเทียม ขณะนอนหลับ และการเก็บรักษาฟันเทียม

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันเทียม ได้แก่ สภาพของฟันเทียม สภาพอะปริทันต์ โรคฟันผุ และการนัดแก้ไขฟันเทียม

ส่วนที่ 4 แบบวัดผลกระทบสุขภาพช่องปาก (Oral health impact profile; OHIP) ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วน (rating scale) โดยกำหนดระดับการวัด 5 ระดับ ตามผลกระทบสุขภาพช่องปากต่อการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คือ บ่อยมาก (เกิดมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ครั้ง/อาทิตย์) บ่อย (2-4 ครั้ง/อาทิตย์) บางครั้ง (เกิด 3-4 ครั้ง/เดือน) น้อยครั้ง (1-2 ครั้ง/เดือน) ไม่เคยเลย (ไม่เคยเกิดในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา) แปลผลเป็น 3 กลุ่มจากค่าเฉลี่ย OHIP score คือ ไม่มีผลกระทบ (0-1 คะแนน) มีผลกระทบน้อย (2-9 คะแนน) และมีผลกระทบมาก (10 คะแนนขึ้นไป) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคของแต่ละตอนเท่ากับ 0.82

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันเทียม และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม และประเมินผลกระทบสุขภาพช่องปากหลังการใส่ฟันเทียมในสัปดาห์ที่ 1 ก่อนเริ่มกิจกรรมตามโปรแกรม และในสัปดาห์ที่ 8 ภายหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมตามโปรแกรม ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์คุณลักษณะส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลองด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Wilcoxon rank-sum test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2564-101 กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัยโดยละเอียด และทุกคนมีสิทธิในการบอกยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยดังกล่าวโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ โดยเปิดเผยเฉพาะผลสรุปการวิจัยเท่านั้น

ผลการศึกษา (Results)

1. กลุ่มตัวอย่าง 140 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 70 คน และกลุ่มควบคุม 70 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 57.86 มีอายุเฉลี่ย 61.25 ปี (SD=14.19) ส่วนมากทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใส่ฟันเทียม

5-16 ที่ร้อยละ 42.86 และเคยกลับมาแก้ไข
หลังใส่ฟันเทียม เมื่อมีปัญหาร้อยละ 77.86
ซึ่งกลุ่มตัวอย่างใส่ฟังเทียมทุกวัน ร้อยละ
84.29 และเมื่อทดสอบความแตกต่าง

ลักษณะทางประชากรระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม พบว่าส่วนใหญ่ไม่แตกต่าง
กัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของลักษณะทางประชากร (n=140)

ลักษณะทางประชากร	กลุ่มทดลอง (n=70) n(%)	กลุ่มควบคุม (n=70) n(%)	รวม n(%)	p-value
เพศ				0.392
ชาย	32 (45.71)	27 (38.57)	59 (42.14)	
หญิง	38 (54.29)	43 (61.43)	81 (57.86)	
อายุเฉลี่ย (ปี)	62.15±14.09	60.34±14.34	61.25±14.19	0.888
ประเภทฟันเทียม				0.002
ฟันเทียมทั้งปาก	13 (18.57)	13 (18.57)	26 (18.57)	
ฟันเทียม 16 ซี่ขึ้นไป	14 (20.00)	8 (11.43)	22 (15.71)	
ฟันเทียม 5-16 ซี่	20 (28.57)	40 (57.14)	60 (42.86)	
ฟันเทียมน้อยกว่า 5 ซี่	23 (32.86)	9 (12.86)	32 (22.86)	
ระยะเวลาใส่ฟันเทียม (ปี)	4.10±3.63	5.40±3.74	4.80±3.73	0.080
<2 ปี	35 (50.00)	22 (31.43)	57 (40.71)	
2-5 ปี	5 (7.14)	6 (8.57)	11 (7.86)	
5 ปีขึ้นไป	30 (42.86)	42 (60.00)	72 (51.43)	
กลับมาแก้ไขหลังการใส่				0.208
ไม่เคย	7 (10.00)	4 (5.71)	11 (7.86)	
เคย เฉพาะเมื่อมีปัญหา	56 (80.00)	53 (75.71)	109 (77.86)	
เคย เป็นประจำทุก 1-2 เดือน	1 (1.43)	6 (8.57)	7 (5.00)	
เคย เป็นประจำทุก 6 เดือน	6 (8.57)	7 (10.00)	13 (9.29)	
ความถี่การใส่ฟันเทียม				0.642
ใส่บางวัน	10 (14.29)	12 (17.14)	22 (15.71)	
ใส่เป็นประจำทุกวัน	60 (85.71)	58 (82.86)	118 (84.29)	

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และ

พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการใช้แปรง ขนนุ่มแปรงฟันเทียมทุกครั้งหลังอาหาร มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.028$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม ($n = 140$)

การดูแลสุขภาพช่องปาก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		p-value ^a
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ตื้มน้ำชา/กาแฟ เหล้า น้ำอัดลม และ สูบบุหรี่	67	47.86	97	69.29	<0.001
กลุ่มทดลอง	28	20.00	48	34.29	
กลุ่มควบคุม	39	27.86	49	35.00	
p-value ^b	0.063		0.855		
ใช้แปรงขนนุ่มแปรงฟัน เทียมทุกครั้งหลังอาหาร	25	17.86	71	50.71	<0.001
กลุ่มทดลอง	16	11.43	42	30.00	
กลุ่มควบคุม	9	6.43	29	20.71	
p-value ^b	0.122		0.028*		
ใช้ไหมขัดฟันทำความสะอาด ตามซอกฟัน	15	10.71	37	26.43	<0.001
กลุ่มทดลอง	6	4.29	23	16.43	
กลุ่มควบคุม	9	6.43	14	10.00	
p-value ^b	0.412		0.085		
ทำความสะอาดฟันเทียมด้วย น้ำสบู่น้ำยาล้างจาน	30	21.43	107	76.43	<0.001
กลุ่มทดลอง	19	13.57	58	41.43	
กลุ่มควบคุม	11	7.86	49	35.00	
p-value ^b	0.099		0.073		

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม (n=140) (ต่อ)

การดูแลสุขภาพช่องปาก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		p-value ^a
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ล้างและทำความสะอาดฟันเทียมด้วยยาสีฟันชนิดครีม	21	15.00	6	4.29	0.001
กลุ่มทดลอง	17	12.14	4	2.86	
กลุ่มควบคุม	4	2.86	2	1.43	
p-value ^b	0.002		0.404		
แช่ฟันเทียมด้วยเม็ดฟู่สำหรับทำความสะอาดฟันเทียม	15	10.71	30	21.43	0.007
กลุ่มทดลอง	8	5.71	19	13.57	
กลุ่มควบคุม	7	5.00	11	7.86	
p-value ^b	0.785		0.099		
ก่อนนอนถอดฟันเทียมแช่น้ำสะอาดไว้ เป็นประจำทุกวัน	39	27.86	84	60.00	<0.001
กลุ่มทดลอง	25	17.86	41	29.29	
กลุ่มควบคุม	14	10.00	43	30.71	
p-value ^b	0.038		0.730		
เมื่อไม่ได้ใส่ฟันเทียมจะแช่ฟันเทียมในน้ำ	56	40.00	92		<0.001
กลุ่มทดลอง	41	29.29	47		
กลุ่มควบคุม	15	10.71	45		
p-value ^b	<0.001		0.722		

^a McNemar's Chi-Square test, ^b Pearson Chi-Square test

3. ภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาฟันเทียมมีคราบจุลินทรีย์ โรคเหงือกอักเสบ โรคเยื่อหุ้มฟันอักเสบ และโรคฟันผุลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001)

และในกลุ่มทดลอง พบว่า มีการนัดแก้ไขฟันน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p= 0.007) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบปัญหาสุขภาพช่องปากหลังการใส่ฟันเทียม (n=140)

ปัญหาสุขภาพช่องปาก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		p-value ^a
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ฟันเทียมมีคราบจุลินทรีย์ (Plaque)	56	40.00	6	4.29	<0.001
กลุ่มทดลอง	30	21.43	3	2.14	
กลุ่มควบคุม	26	18.57	3	2.14	
p-value ^b	0.490		1.000		
โรคเหงือกอักเสบ (Gingivitis)	25	17.86	4	2.86	<0.001
กลุ่มทดลอง	9	6.43	1	0.71	
กลุ่มควบคุม	16	11.43	3	2.14	
p-value ^b	0.122		0.310		
โรคเยื่อหุ้มฟันอักเสบ (Periodontitis)	13	9.29	2	1.43	<0.001
กลุ่มทดลอง	9	6.43	2	1.43	
กลุ่มควบคุม	4	2.86	0	0.00	
p-value ^b	0.145		0.154		
โรคฟันผุ (Dental Caries)	44	31.43	7	5.00	<0.001
กลุ่มทดลอง	16	11.43	4	2.86	
กลุ่มควบคุม	28	20.00	3	2.14	
p-value ^b	0.029*		0.698		
นัดแก้ไขฟันเทียมต่อ	24	17.14	24	17.14	1.000
กลุ่มทดลอง	11	7.86	6	4.29	
กลุ่มควบคุม	13	9.29	18	12.86	
p-value ^b	0.654		0.007		

^a McNemar's Chi-Square test, ^b Pearson Chi-Square test

4. การเปรียบเทียบผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ (Mean difference=8.51) เมื่อ

พิจารณารายข้อ พบว่า ผลกระทบสุขภาพช่องปากหลังการใส่ฟันเทียมที่ลดลงมากที่สุด คือ การไม่พึงพอใจในการดำรงชีวิต และการมีอาการเจ็บปวดในช่องปากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ (Mean difference=0.67) และพบว่า กลุ่มทดลองมี

ค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระทบต่อสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ ดังแสดง
ช่องปากหลังใส่ฟันเทียมต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมแยกรายข้อ (OHIP) (n=140)

ผลกระทบต่อสุขภาพช่องปาก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Diff.	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
1. มีปัญหาในการออกเสียงคำพูด	1.24	0.96	0.60	1.064	-0.64	<0.001*
2. การรับประทานอาหารแย่	1.20	0.90	0.60	1.07	-0.59	<0.001*
3. มีอาการเจ็บปวดในช่องปาก	1.22	0.85	0.55	0.90	-0.67	<0.001*
4. ไม่สบายใจเวลารับประทานอาหาร	1.23	0.81	0.64	0.95	-0.59	<0.001*
5. รำคาญภายในช่องปาก	1.30	0.87	0.64	1.03	-0.65	<0.001*
6. อึดอัดในช่องปาก	1.26	0.82	0.62	1.02	-0.63	<0.001*
7. ไม่พอใจในการรับประทานอาหาร	1.16	0.81	0.60	0.92	-0.55	<0.001
8. ต้องหยุดระหว่างรับประทานอาหาร	1.14	0.85	0.61	0.92	-0.52	<0.001
9. ยากที่จะผ่อนคลาย	1.15	0.83	0.56	0.93	-0.58	<0.001
10. อายเนื่องจากช่องปากมีฟันเทียม	1.14	0.86	0.57	0.93	-0.57	<0.001
11. หงุดหงิดง่ายกับผู้อื่น	1.18	0.81	0.57	0.92	-0.60	<0.001
12. ยุ่งยากขณะทำงาน	1.18	0.80	0.59	0.90	-0.59	<0.001
13. ไม่พึงพอใจในการดำรงชีวิต	1.22	0.85	0.55	0.90	-0.67	<0.001
14. ไม่สามารถบดเคี้ยวอาหารได้	1.17	0.88	0.51	0.90	-0.66	<0.001
รวมผลกระทบต่อสุขภาพช่องปาก	16.85	11.08	8.33	13.04	-8.51	<0.001

Wilcoxon signed-rank test

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม (n=140)

ผลกระทบ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Diff.	p-value ^a
	Mean	SD	Mean	SD		
ผลกระทบต่อสุขภาพช่องปาก	16.85	11.08	8.33	13.04	-8.51	<0.001
กลุ่มทดลอง	19.65	12.08	2.90	5.26		
กลุ่มควบคุม	14.04	9.23	13.77	15.97		
p-value ^b	0.001		<0.001			

^a Wilcoxon signed-rank test, ^b Wilcoxon rank-sum test

วิจารณ์ (Discussions)

การศึกษาครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังทดลองดีขึ้น ทำให้กลุ่มทดลองมีการนัดแก้ไขฟันเทียมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์วิภา เศรษฐวรพันธุ์ และคณะ¹¹ ที่พบว่า หลังใส่ฟันเทียมทั้งปากฟันเทียมมีความสะอาดดี มีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลายต่ำ ในขณะที่พบว่าร้อยละ 34 มีการยึดอยู่ของฟันเทียมล่างไม่ดี พบฟันเทียมทั้งปากชำรุดแตกหักจากการทำหล่นร้อยละ 3.25 และการศึกษาของศศิกร นาคมนิ¹² พบว่าผู้ใช้ฟันเทียมพระราชทานไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากและมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ส่วนการศึกษาของพินัญ หงสยัม และคณะ¹³ ให้คำแนะนำว่าแม้ว่าจะใส่ฟันเทียมโดยมีฟันธรรมชาติด้วยควรได้รับการดูแลป้องกันโรคฟันผุ โรคปริทันต์ และต้องตรวจสุขภาพฟันเทียมเป็นระยะอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินอายุการใช้งานฟันเทียมของแต่ละคน นอกจากนี้ ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม (OHIP) หลังทดลองลดลงจากก่อนทดลอง 16.85 ± 11.08 คะแนน (ระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพมาก) หลังทดลองลดลงเหลือ 8.33 ± 13.04 คะแนน (ระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพน้อย) ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมอยู่ในระดับที่น้อยกว่าการศึกษาของจริญญา ชมใจ¹⁴ ที่ศึกษาการดูแลสุขภาพ

ช่องปากหลังการใส่ฟันเทียมในระบบปกติ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม (OHIP) 12.63 ± 11.01 (ระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพน้อย) และหลังใส่ฟันเทียมผู้ป่วยมีความพอใจ โดยรวมระดับสูง การศึกษาของเบญจมาศ สืบพัฒธิมา¹⁵ พบว่าการใส่ฟันเทียมทั้งปากนั้นช่วยแก้ปัญหาการรับประทานอาหารและการพูดให้ชัดเจนมากที่สุด ส่วนการศึกษาของสุวรรณี ดวงรัตนพันธ์¹⁶ พบเหตุผลหลักการไม่ใช้ฟันเทียม คือ ใส่แล้วรู้สึกความไม่สบายในปาก รongลงมา คือ มีอาการปวดฟันหรืออวัยวะอื่น ๆ ในช่องปากและฟันเทียมหลวมไม่แน่น ทั้งนี้ฟันเทียมต้องใช้เวลาทำ 1-3 เดือนโดยเริ่มตั้งแต่ขึ้นพิมพ์ปาก ซึ่งแล้วแต่ชนิดของฟันเทียม และการใส่ฟันเทียมที่ดีนั้นจะต้องมีการแก้ไข 2-3 ครั้ง เป็นอย่างน้อย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้งาน ดังนั้นก่อนผู้ป่วยจะตัดสินใจต้องพิจารณาข้อดีข้อเสียของฟันเทียมแต่ละชนิดแล้วจึงตัดสินใจว่าจะใส่ฟันเทียมแบบใด ถ้าผู้ป่วยรักษานามัยในช่องปากไม่ค่อยดีควรจะมาหาทันตแพทย์ภายใน 3 เดือน โดยตามปกติแล้วทันตแพทย์จะนัดผู้ป่วยปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ฟันเทียมได้นานและมีประสิทธิภาพไม่ก่อให้เกิดผลเสียหรือโรคติดต่ออวัยวะภายในช่องปาก⁸ และควรมีกิจกรรมการให้ความรู้หรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อปฏิบัติ การดูแลรักษา การทำความสะอาดฟันเทียมของผู้สูงอายุ โดยมีการ

กำหนดเวลานัดผู้ที่มาทำฟันเทียมให้แน่นอน ควรมีการแจ้งระยะเวลาในการรักษา แต่ละครึ่งว่าใช้ระยะเวลานานเพียงใด⁶ ทั้งนี้การออกหน่วยปฏิบัติงานสาธิตการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม และให้บริการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันเทียม ต้องใช้ทรัพยากร ดังนั้นควรศึกษาความยากงานความเป็นไปได้และปรับรูปแบบของโปรแกรมให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ รวมถึงการติดตามผล 4 สัปดาห์ ของการศึกษานี้ สันนิษฐานไป ที่จะสามารถประเมินปัญหาและผลกระทบช่องปากหลังใส่ฟันเทียม ควรปรับเป็นติดตามผลหลังจากใส่ฟันเทียม ภายใน 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี

ข้อยุติ (Conclusions)

จากการศึกษาสรุปได้ว่าโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม พระราชทานครั้งนี้ ส่งผลให้ประชาชนที่ใส่ฟันเทียมมีการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ปัญหาสุขภาพช่องปากลดลง และผลกระทบสุขภาพช่องปากลดลง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ควรพัฒนาโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียมโดยใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถลดต้นทุนและ

ติดตามดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง เช่น การสร้างกลุ่มไลน์แอปพลิเคชันผู้ป่วยใส่ฟันเทียม เพื่อการโต้ตอบสองทางระหว่างบุคคล หรือการพัฒนาให้เจ้าหน้าที่ทันตภิบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีทักษะให้ความรู้ สาธิต และฝึกปฏิบัติเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากหลังใส่ฟันเทียม การคัดกรองผู้ป่วยเพื่อส่งต่อโรงพยาบาล การให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาเบื้องต้น รวมถึงการดูแลติดตามเยี่ยมบ้าน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การสูญเสียฟันเป็นปัญหาหลักที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพช่องปากทำให้ประสิทธิภาพการเคี้ยวอาหารลดลง การเข้าแทรกแซงที่เหมาะสมสามารถช่วยลดปัญหาสุขภาพช่องปากและผลกระทบสุขภาพช่องปากหลังการใส่ฟันเทียมได้ การศึกษานี้พบว่าโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากทำให้ผู้ใส่ฟันเทียมมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ทีมทันตบุคลากรและอาสาสมัครสาธารณสุขที่ช่วยเหลือดูแลการเข้าร่วมกิจกรรมในพื้นที่ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Cunha-Cruz J, Hujoel PP, Nadanovsky P. Secular trends in socio-economic disparities in edentulism: USA, 1972-2001. *J Dent Res* 2007; 86(2): 131-136.
2. Rodrigues SM, Oliveira AC, Vargas AMD, Moreira AN. Implications of edentulism on quality of life among elderly. *International journal of environmental research and public health* 2012; 9(1): 100-109.
3. Bureau of Dental Health. **Oral health survey report the 8th national association of thailand 2017**. Nonthaburi: Department of Health, Ministry of Health; 2018.
4. Wattanasoonthorn S. **Dental Care in the Elderly Part 1**. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital 2010.
5. Faculty of Dentistry. **Types of dentures** [online] 2018 [cited December 25, 2021]. Available from: http://www.dentistry.tu.ac.th/Dentistry/Page%20Knowledge/Text/25-3-57_1.pdf.
6. Korkusol Y. **Factors related to wearing dentures in the elderly**. Wang Wiset District, Trang Province. [Bachelor of Public Health, Research Program]. Trang: Sirindhorn College of Public Health; 2017.
7. Phisitonusorn A. **Basic knowledge of the design of removable partial dentures**. Chiang Mai: Nopburi Printing; 2001.
8. Thaingam S. **Oral satisfaction of patients undergoing plastic-base removable partial free teeth implantation**. Chaiyaphum Province [Master of Science Thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2004.
9. Buchner, A. **G*Power: Users Guide-Analysis by design**. Web Page of Heinrich-HeineUniversität - Institut für experimentelle Psychologie [online] 2010 [cited December 16, 2021]. Available from: <http://www.psych.uni-duesseldorf.de/abteilungen/aap/gpower3>.
10. Cohen J. **Statistical power for the behavioral sciences**. (2nd ed). Academic Press; 1997.
11. Sethaworaphan P, Thitsomakul S, Daosawad P. Quality of life in oral health dimensions of the elderly who wear full-mouth dentures and its relationship with denture quality and occlusion efficiency. assessed with the OHIP-EDENT index in Thai format. *Journal of the Dental Association of Thailand* 2014; 64(1): 26-46.

12. Nakmanee S. Quality of Oral Health-Related Quality of life Among Elderly Complete Denture wearers at Bangpakong Hospital. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center* 2018; 35(1): 30-39.
13. Hongyim P, Sittivoranan M, Kachapong S. The Impacts of dental prosthetic wearing on elderly's quality of life in Saingam district, Kamphaeng Phet province. *Thai Dental Public Health Journal* 2017; 22(1): 39-45.
14. Chomjai C. The satisfaction of the elderly after wearing full mouth dentures in the upper and lower jaws. Chaturaphak Phiman District, Roi Et Province Thailand [Public Health Thesis, Master of Science in Health System Development]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2009.
15. Suebpatthima B. Evaluation on Satisfaction and Oral impacts on daily performances of elderly at Nongbunmak, NakornRatchasima Province. *Thai Dental Public Health Journal* 2013; 18(1): 37-49.
16. Tuongratanaphan S, Chokwattanapomchai N, Marasri P, Pattranukukit P, Pak-insee Y, Piw-orn W, Worachayakorn W.A Retrospective Study on Usage of Removable Partial Dentures by Patients in Comprehensive Dental Clinic. *Chiang Mai Dentistry Journal* 2016; 37(2): 123-133.

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดขอนแก่น

จักรสันต์ เลยหยุด*, สุทธิศักดิ์ ธรรมพล*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดขอนแก่น ดำเนินการระหว่าง มกราคม - ธันวาคม 2564 มีการพัฒนา 6 ขั้นตอน คือ 1) รวบรวมความต้องการและวิเคราะห์ปัญหา 2) ออกแบบระบบ 3) ทดสอบต้นแบบเบื้องต้น 4) วิเคราะห์ความต้องการเพิ่มเติม 5) นำต้นแบบพร้อมใช้งานไปปรับใช้จริง 6) บำรุงรักษา โดยนำระบบไปทดสอบใน รพ.สต. 17 แห่ง มีการปรับปรุงเพิ่มเติมและนำไปใช้จริงใน รพ.สต. 248 แห่ง จากนั้นสุ่มประเมินความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่าง 124 คน หลังจากการใช้งาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วย สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test

ผลการศึกษา ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยหน่วยบริการปฐมภูมิมีลักษณะเป็นเว็บแอปพลิเคชันที่เชื่อมกับ Server ที่บรรจุข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย ข้อมูลการส่งต่อมีโครงสร้างตามรูปแบบ 43 แฟ้มมาตรฐาน มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับการส่งต่อจำนวน 10 แฟ้ม การบันทึกข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยโดยบันทึกผ่านโปรแกรมระบบข้อมูลสุขภาพ (HIS) การส่งข้อมูลจาก รพ.สต. ไปยัง Server สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โดยการ Replication เมื่อประมวลผลแล้ว แสดงข้อมูลผ่านเว็บแอปพลิเคชันไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย ข้อมูลการส่งต่อสามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็วแบบ Real Time รูปแบบการแสดงผลเป็นแบบ Responsive และแสดงผลข้อมูลสำคัญในการส่งต่อผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคลโดยการ Login ด้วย Username และ Password การประเมินความพึงพอใจหลังจากใช้งานพบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ระดับสูง เปรียบเทียบความพึงพอใจผู้ใช้งานใน รพ.สต. รูปแบบ PCU และ รพ.สต. รูปแบบ NPCU พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.120$)

คำสำคัญ: เทคโนโลยีสารสนเทศ, การส่งต่อผู้ป่วย, หน่วยบริการปฐมภูมิ, ความพึงพอใจ

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

Corresponding Author: Jagsan Loeiyood Email: loeiyoodj@gmail.com

Received 23/04/2022

Revised 25/05/2022

Accepted 27/06/2022

DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY FOR THE REFERRAL SYSTEM OF PRIMARY CARE UNITS IN KHON KAEN PROVINCE

Jagsan Loeiyood, Suttisak Thammapon**

ABSTRACT

This study was a research and development study aiming for development of information technology for the referral system of primary care units in Khon Kaen Province. The study was conducted in January-December 2021. There were 6 steps in the development of the prototype; 1. Gathering initial requests and analysing the problem; 2. Designing the system; 3. Testing the initial prototype; 4. Analysing more requests; 5. Applying the ready-to-use prototype for implementation; and 6. Maintenance. A prototype for a referral system was then designed and was implemented for trial in 17 health-promoting hospitals. It was improved and implemented in 248 health-promoting hospitals. There was then a post-use random satisfaction assessment of the sample group of 124 people. The qualitative data were analyzed by content analysis. The quantitative data analysis comprises percent, means, standard deviation, and t-test.

The results of the study showed that the information technology for the primary care units referral system was web applications connected to a server which containing referral data. The referral data was structured according to the 43 files standard data set, related to referral data of 10 files. The referral data was input to the Health Information System (HIS). The data was transacted from the health-promoting hospitals to Khon Kaen provincial health office server by replication. After the processing, the information would be shown to the main contractor hospital. The referral data was able to be used promptly in real-time. The web applications displayed format was responsive and showed significant referral data. Users could able to access individual patient data by logging in with a username and password. The assessment then a post-use satisfaction overall was at a high level. Comparing satisfaction of users in health-promoting hospitals type PCU and type NPCU found no significant difference. (p-value =0.120)

keywords: Information technology, Referral system, Primary care units, Satisfaction

**KHON KAEAN PROVINCIAL HEALTH OFFICE*

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

องค์การอนามัยโลกมีวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ในการดูแลสุขภาพประชากรทั่วโลก ด้วยการพัฒนาการเข้าถึงระบบสุขภาพอย่างเหมาะสมและยั่งยืน โดยกำหนดกรอบการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2563-2568 ระบบดิจิทัลสุขภาพให้แต่ละภูมิภาคสามารถเชื่อมโยงในระดับสากลโดยคำนึงถึงระบบความปลอดภัย เพื่อส่งเสริมความร่วมมือประเทศต่าง ๆ ในการจัดบริการดูแลสุขภาพประชาชนให้ครอบคลุมมากขึ้น¹

ในทุกภูมิภาคทั่วโลกมีการประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยโดยจัดการข้อมูลผู้ป่วยให้มีความถูกต้องมากขึ้น เพื่อช่วยลดข้อผิดพลาดทางการแพทย์ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในสหรัฐอเมริกา² รวมถึงการจัดการระบบข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบันทึกข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงดูแลผู้ป่วยให้มีความปลอดภัย³

การจัดระบบการส่งต่อในการดูแลรักษาผู้ป่วยในภูมิภาคต่าง ๆ องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดให้จัดระบบสุขภาพโดยมีการเชื่อมโยงด้วยการส่งต่อผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย⁴ ในประเทศไทยมีการจัดหน่วยบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary Care Unit ; PCU) ให้จัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว

โดยมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน และทีมสหวิชาชีพดูแลประชากรโดยแบ่งหน่วยบริการเป็น 2 รูปแบบ 1) รูปแบบ PCU รพ.สต. แห่งนั้นมีประชากรประมาณ 10,000 คน 2) Network Primary Care Unit (NPCU) รพ.สต. แห่งนั้นรวมกับ รพ.สต. เครือข่าย มีประชากรรวมกันประมาณ 10,000 คน ในการส่งต่อผู้ป่วย กำหนดให้หน่วยบริการต้องดำเนินการจัดรูปแบบการส่งต่อภายในเครือข่ายและจัดระบบข้อมูลสนับสนุนการส่งต่อผู้ป่วยจากหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ จนถึงระดับตติยภูมิ⁵

ในประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งต่อผู้ป่วย ปี พ.ศ. 2559 มุ่งเน้นให้หน่วยบริการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบ N-refer เพื่อให้มีสารสนเทศการส่งต่อในทุกระดับ ในปี พ.ศ. 2559 จังหวัดขอนแก่นได้พัฒนาระบบสารสนเทศการส่งต่อผู้ป่วยโปรแกรม I-refer และใช้งานระบบจนถึงปี พ.ศ. 2561 ได้นำระบบ N-refer มาปรับใช้โดยมีสถิติการส่งต่อผู้ป่วยด้วยระบบดังกล่าวในระดับเขตสุขภาพที่ 7 ปี พ.ศ. 2561-2564 มีการส่งต่อภายในเขต 15,345 ครั้ง 174,936 ครั้ง 230,626 ครั้ง และ 224,919 ครั้ง ตามลำดับ สำหรับการส่งต่อภายในจังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2561-2564 มีการส่งต่อผู้ป่วย 13,794 ครั้ง 46,339 ครั้ง 71,613 ครั้ง และ 74,759 ครั้ง ตามลำดับ จากการใช้งานที่ผ่านมาพบว่า มีการใช้งาน N-refer เฉพาะ

การส่งต่อผู้ป่วยในระดับโรงพยาบาล ในมิติ การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่างหน่วยบริการ ระดับปฐมภูมิกับโรงพยาบาลแม่ข่ายยังไม่มี ระบบ การ เชื่อม ข้อมูล ใน รูปแบบ อิเลคทรอนิกส์ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน และ ข้อมูลไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อการรักษา ต่อเนื่อง รวมถึงการส่งข้อมูลล่าช้า ส่วนมาก ใช้วิธีการบันทึกในกระดาษมีเพียงบางหน่วย บริการมีการใช้ Line application ในการส่ง ต่อข้อมูลเพื่อสื่อสารในการส่งต่อให้มีความ สะดวกรวดเร็ว⁶ นอกจากนี้ยังพบว่า การ บันทึกข้อมูลในเอกสารเกี่ยวกับการส่งต่อใช้ เวลานานและยังพบข้อมูลไม่ครบถ้วน มีความคลาดเคลื่อนการพัฒนาระบบข้อมูล การส่งต่อในรูปแบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถลดปัญหาความคลาดเคลื่อนของ ข้อมูลดังกล่าวได้⁷

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ แลกเปลี่ยนข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยระหว่าง หน่วยบริการในต่างประเทศมีการพัฒนา ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยเทคโนโลยีที่ มีความแตกต่างกัน ประเด็นสำคัญที่ต้อง พัฒนาประกอบด้วย ชุดข้อมูลมาตรฐานใน การแลกเปลี่ยน และการใช้เทคโนโลยีในการ เชื่อมต่อข้อมูล การแสดงผลของสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลอย่างเหมาะสม ในด้านจัดการฐานข้อมูลสามารถจัดการ รูปแบบรวมศูนย์และรูปแบบกระจาย ซึ่งทั้ง 2 รูปแบบมีจุดเด่นและจุดด้อยของระบบ แตกต่างกัน⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มี การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยตาม นโยบายกระทรวงสาธารณสุขในหน่วยบริการ ทุกระดับ รวมถึงจังหวัดขอนแก่น ได้นำระบบ สารสนเทศการส่งต่อ N-refer มาปรับใช้แต่ ยังพบว่าในมิติการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่าง หน่วยบริการปฐมภูมิกับโรงพยาบาลแม่ข่าย ในการดูแลรักษาผู้ป่วยยังไม่มีระบบการเชื่อม ข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นรูปแบบ เดียวกัน และข้อมูลไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อ การรักษาต่อเนื่อง รวมถึงการส่งข้อมูลล่าช้า ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยหน่วย บริการปฐมภูมิจังหวัดขอนแก่น สนับสนุนการ ดูแลผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องส่งต่อให้มี ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งต่อผู้ป่วยหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัด ขอนแก่น

วิธีการศึกษา (Method)

1. วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและ พัฒนา (Research and development) ดำเนินการในช่วง มกราคม – ธันวาคม 2564 ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ทั้ง 26 อำเภอ โดยมีการพัฒนา 6 ขั้นตอน⁹ ดังนี้

1) รวบรวมความต้องการและวิเคราะห์ปัญหา เก็บข้อมูลโดยสนทนากลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับผิดชอบงานส่งต่อผู้ป่วย รพ.สต. 2) นำข้อมูลมาออกแบบระบบต้นแบบเบื้องต้น 3) ทดสอบระบบต้นแบบเบื้องต้นกับกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจทดลองใช้งาน แล้วเก็บข้อมูลความเหมาะสมของระบบหลังจากใช้งานโดยสนทนากลุ่ม 4) วิเคราะห์ความต้องการเพิ่มเติมจากการทดสอบเบื้องต้นแล้วพัฒนาเพิ่มเติมได้ต้นแบบพร้อมใช้งาน 5) นำต้นแบบพร้อมใช้งานไปปรับใช้จริงกับ รพ.สต. 248 แห่ง แล้วประเมินผลความพึงพอใจหลังจากใช้งาน 6) บำรุงรักษาระบบ ดูแลฐานข้อมูลให้มีความเสถียรและมีความปลอดภัย

1. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต้นแบบเบื้องต้น

1) ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลต้นแบบเบื้องต้น จำนวน 12 คน ปฏิบัติงานใน รพ.สต. รูปแบบ PCU จำนวน 5 คน ปฏิบัติงานใน รพ.สต. รูปแบบ NPCU จำนวน 7 คน

2) ลักษณะสารสนเทศต้นแบบเบื้องต้น โดยสรุป (1) รูปแบบเป็น Web application และมีศูนย์กลางฐานข้อมูล (Server) การส่งต่อผู้ป่วย (2) บันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพหน่วยบริการ (HIS) ที่จุดเดียวไม่มีการบันทึกเพิ่มเติม (3) ส่งข้อมูลของหน่วยบริการปฐมภูมิไปยัง Server ด้วยวิธี Replication 4) แสดงผลด้วย Web application โดยมีข้อมูลสำคัญใน

การส่งต่อแบบรายบุคคล ผู้ใช้งานที่โรงพยาบาลแม่ข่าย สามารถ Login ด้วย Username และ Password

2. ข้อเสนอแนะปรับปรุงหลังจากทดลองใช้งานต้นแบบเบื้องต้น

1) คุณลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลหลังจากทดลองใช้งานต้นแบบเบื้องต้นจำนวน 17 คน ปฏิบัติงานใน รพ.สต. รูปแบบ PCU จำนวน 6 คน ปฏิบัติงานใน รพ.สต. รูปแบบ NPCU จำนวน 11 คน

2) ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงต้นแบบเบื้องต้น (1) ปรับขั้นตอนการอนุญาตให้สิทธิ์ผู้สมัครเข้าใช้งานระบบรวดเร็วขึ้น (2) ปรับหน้าแสดงผลรายงานให้สามารถแสดงผลแบบปรับขนาดตามหน้าจออุปกรณ์ (Responsive) (3) ปรับระบบให้สามารถแสดงผลแบบใบส่งต่อผู้ป่วย (บส.08) ลักษณะไฟล์ Portable document format (PDF)

3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศพร้อมใช้งาน

1) คุณลักษณะของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยหน่วยบริการปฐมภูมิ รูปแบบเป็น Web application และมีศูนย์กลางฐานข้อมูล (Server) การส่งต่อผู้ป่วย การบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพหน่วยบริการ (HIS) ที่จุดเดียว การส่งข้อมูลของหน่วยบริการปฐมภูมิไปยัง Server ด้วยวิธี Replication เมื่อประมวลผลแล้วแสดงผล

ด้วย Web application มีข้อมูลสำคัญในการ
ส่งต่อ

2) ขุดข้อมูลมาตรฐานการส่งต่อ
ผู้ป่วยครั้งนี้ใช้ข้อมูลตามโครงสร้าง 43 เพิ่ม
มาตรฐาน Version 2.4 เป็นโครงสร้างหลัก
จำนวน 10 เพิ่ม มีตัวแปรที่ควรบันทึก 101

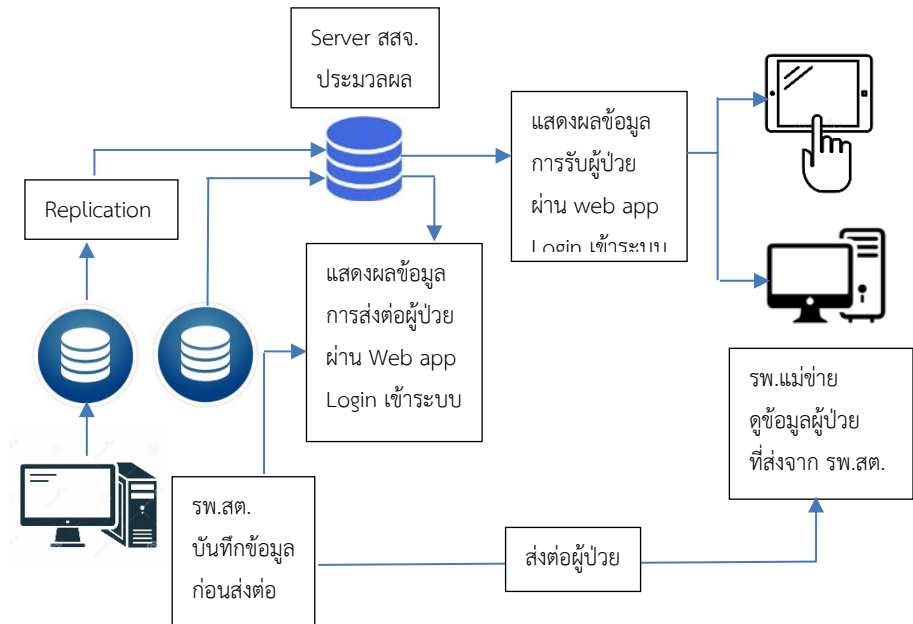
ตัวแปร มีความครบถ้วนเพียงพอต่อการรักษา
ต่อเนื่อง ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวสามารถบันทึก
ผ่านโปรแกรมระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพ
หน่วยบริการ (HIS) เพื่อลดความซ้ำซ้อนใน
การบันทึกข้อมูลในการส่งต่อผู้ป่วย
รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลมาตรฐาน 43 เพิ่มที่ใช้ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	ชื่อแฟ้ม	คำอธิบาย	จำนวนตัวแปร ทั้งหมด	จำนวนตัวแปร ที่ควรบันทึก
1	PERSON	ข้อมูลทั่วไปของผู้มารับบริการ	33	20
2	ADDRESS	ข้อมูลที่อยู่ของผู้มารับบริการ	18	10
3	SERVICE	ข้อมูลประวัติการรับบริการ	31	20
4	DIAGNOSIS_OPD	ข้อมูลวินิจฉัยโรคของผู้ป่วย	10	7
5	CARE_REFER	ข้อมูลการให้การดูแลผู้ป่วยขณะส่งต่อ	5	2
6	CLINICAL_REFER	ข้อมูลการประเมินทางคลินิกของผู้ป่วย	9	6
7	DRUG_REFER	ข้อมูลประวัติการได้รับยา ของผู้ป่วย	9	6
8	INVESTIGATION_ REFER	ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและ การตรวจวินิจฉัยอื่นๆ ของผู้ป่วย	10	7
9	PROCEDURE_RE FER	ข้อมูลประวัติการได้รับการทำหัตถการ และผ่าตัด ของผู้ป่วย	11	8
10	REFER_HISTORY	ข้อมูลประวัติการส่งต่อผู้ป่วย	25	15
รวมตัวแปร			161	101

3) ใช้เทคโนโลยี Replication ส่ง
ข้อมูลจากการบันทึกในโปรแกรมระบบ
จัดเก็บข้อมูลสุขภาพหน่วยบริการ (HIS) แล้ว
ส่งข้อมูล (Synchronizing) ไปยัง Server
กลางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

แล้วแสดงผลผ่าน Web application ไปยัง
โรงพยาบาลแม่ข่ายสามารถใช้งานได้อย่าง
รวดเร็วแบบ Real Time รายละเอียดตาม
ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ

4) การแสดงผลสารสนเทศ
แสดงผลเป็นแบบ Responsive มีการ
ปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับ
การแสดงผลบนหน้าจออุปกรณ์ขนาดต่าง ๆ
และมีข้อมูลสำคัญในการส่งต่อที่มีรูปแบบ
เดียวกัน ประกอบด้วย (1) ข้อมูลบุคคล ชื่อ
สกุล ที่อยู่ ข้อมูลการแพทย์ ข้อมูลโรค
ประจำตัว ข้อมูลหมู่โลหิต (2) ข้อมูลประวัติ
การรักษาก่อนการส่งต่อข้อมูลอาการเจ็บป่วย
สำคัญ ข้อมูลวินิจฉัยโรค ข้อมูลการให้การ
รักษา ข้อมูลการให้ยา ข้อมูลผลชันสูตรทาง
ห้องปฏิบัติการ (Lab) ข้อมูลเหตุผลต้องส่งต่อ
การเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคล ผ่านการ
Login ด้วย Username และ Password ที่มี
การตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งานอย่างเคร่งครัด

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษารั้งนี้ คือ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัด
ขอนแก่น จำนวน 248 แห่ง

2.1 ผู้ให้ข้อมูลความต้องการและ
วิเคราะห์ปัญหา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับผิดชอบ
งานส่งต่อผู้ป่วย รพ.สต. แห่งละ 1 คน เกณฑ์
คัดเข้า (Inclusion criteria) 1) ปฏิบัติงานส่ง
ต่อผู้ป่วยใน รพ.สต. ไม่น้อยกว่า 12 เดือน
2) มีประสบการณ์ในการส่งต่อผู้ป่วย
3) ยินยอมเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย จำนวน
12 คน

2.2 ผู้ให้ข้อมูลความเหมาะสม
และปรับปรุงเพิ่มเติม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับผิดชอบงานส่งต่อผู้ป่วย รพ.สต. แห่งละ 1 คน เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) 1) ปฏิบัติงานส่งต่อผู้ป่วย 2) สมัครใจทดลองใช้งานระบบ 3) ได้รับการชี้แจงการใช้งาน 4) มีประสบการณ์ทดลองการใช้งานระบบ 5) ยินยอมเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย จำนวน 17 คน

2.3 กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลความพึงพอใจหลังจากใช้งาน

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรกรณีที่ทราบจำนวนประชากรโดยใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 \sigma^2}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}$$

โดย n คือ ขนาดตัวอย่าง N คือ จำนวนประชากรที่ศึกษา 248 แห่ง กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยที่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 0.05σ คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจหลังจากใช้งานระบบจากการทดลองใช้ (Tryout) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่า S.D.=0.40 ผลคำนวณได้ขนาดตัวอย่าง $n = 123.71$ เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างที่มากพอจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 124 คน

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบมีระบบ (Systematic random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง 124 แห่ง จากนั้น คัดเลือกผู้ตอบที่ปฏิบัติงานส่งต่อผู้ป่วย แห่งละ 1 คน รวม 124 คน

3. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แนวคำถามการสนทนากลุ่มรวบรวมความต้องการและวิเคราะห์ปัญหากำหนดโครงสร้างแนวคำถามจากการทบทวนวรรณกรรม

3.2 แนวคำถามการสนทนากลุ่มวิเคราะห์ความต้องการเพิ่มเติม

3.3 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจหลังจากใช้งาน แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับการวัดข้อย่อยเป็นช่วงสเกล 5 ระดับ คำนวณค่า ความเที่ยง (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค = 0.71

การแปลผลคะแนนรายด้านและโดยรวม เกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศนำมาจัด เป็น 3 ระดับ¹⁰

งานวิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นเลขที่ COA 6416

4. วิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate) ใช้สถิติ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย สถิติ t-test

ผลการศึกษา (Results)

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วย หน่วยบริการปฐมภูมิที่พัฒนาขึ้นนำมาใช้กับ รพ.สต. ในจังหวัดขอนแก่น ทั้ง 248 แห่ง

1) กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลประเมินความพึงพอใจหลังจากใช้งานระบบ จำนวน

124 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.26 มีอายุเฉลี่ย 35.79 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.69 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 75.00 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ร้อยละ 38.71 และมีประสบการณ์ปฏิบัติงานส่งต่อผู้ป่วย เฉลี่ย 9.13 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.26 ปี ปฏิบัติงานใน รพ.สต. รูปแบบ PCU ร้อยละ 41.13 ปฏิบัติงานใน รพ.สต. รูปแบบ NPCU ร้อยละ 58.87 รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n=124)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	53	42.74
หญิง	71	57.26
ประสบการณ์ปฏิบัติงานส่งต่อผู้ป่วย		
ต่ำกว่า 9 ปี	47	37.90
10 - 19 ปี	21	21.77
20 - 29 ปี	27	16.94
30 ปีขึ้นไป	29	23.39
— ($\bar{X}$ = 9.13 S.D.=8.26 Min= 1 Max= 32)		
ปฏิบัติงานใน รพ.สต.		
รูปแบบ PCU	51	41.13
รูปแบบ NPCU	73	58.87

2) การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมพบว่ามีความพึงพอใจต่อการใช้งานระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.72 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.29 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้าน

พบว่า ด้านการนำไปใช้ประโยชน์และด้านระบบความปลอดภัย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง ส่วนการเข้าถึงระบบและรูปแบบการแสดงผล มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (n=124)

ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	Mean	SD
ด้านการเข้าถึงระบบ	3.63	0.45
ด้านรูปแบบแสดงผล	3.30	0.46
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	3.99	0.44
ด้านระบบความปลอดภัย	3.96	0.42
โดยรวม	3.72	0.29

3) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานใน รพ.สต. รูปแบบ PCU และ NPCU พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้งานพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.120) เมื่อพิจารณาราย

ด้าน พบว่า ด้านการเข้าถึงระบบ และด้านรูปแบบแสดงผล มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านการนำไปใช้ประโยชน์พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.045) รายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานใน รพ.สต.รูปแบบ PCU และ NPCU (n=124)

ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	PCU		NPCU		P-value
	Mean	SD	Mean	SD	
ด้านการเข้าถึงระบบ	3.81	0.39	3.51	0.45	0.675
ด้านรูปแบบแสดงผล	3.35	0.43	3.27	0.48	0.307
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.06	0.35	3.94	0.49	0.045*
ด้านระบบความปลอดภัย	4.04	0.36	3.91	0.46	0.122
โดยรวม	3.81	0.23	3.66	0.31	0.120

วิจารณ์ (Discussions)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการจัดการฐานข้อมูลแบบรวมศูนย์โดยวิธี Replication เนื่องจากหน่วยบริการปฐมภูมิขาดผู้ดูแลระบบที่มีศักยภาพจึงจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาฐานข้อมูลแบบรวมศูนย์สอดคล้องกับแนวทางการเก็บข้อมูลไว้ที่จุดเดียวทำให้ง่ายต่อการนำไปใช้งานในภายหลัง การบำรุงรักษาฐานข้อมูลใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านฐานข้อมูลเพียงจุดเดียวทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย^๕ แตกต่างจากการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพด้วย Blockchain ที่ใช้หลักการกระจายศูนย์ข้อมูลไม่ให้ถูกควบคุมโดยคนเพียงคนเดียว ฐานข้อมูลที่กระจายตามหน่วยงานต่าง ๆ มีการปรับปรุงแบบอัตโนมัติพร้อมกันทุกฐานข้อมูล^{11,12} ซึ่งการจัดการฐานข้อมูลทั้ง 2 แบบมีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกันตามบริบทการใช้งาน

การกำหนดชุดข้อมูลมาตรฐานตามโครงสร้าง 43 แฟ้มมาตรฐาน เป็นการกำหนดกรอบชุดข้อมูลที่สำคัญทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลของหน่วยบริการมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติสำหรับการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน จำเป็นต้องมีชุดข้อมูลมาตรฐานครอบคลุมในประเด็นการอำนวยความสะดวกและมีการสื่อสารก่อนการส่งต่อ¹³ รายละเอียดสำคัญประกอบด้วย ข้อมูลบุคคล ข้อมูลทางการแพทย์ ข้อมูลประกันสุขภาพ ข้อมูลติดต่อแพทย์ผู้ดูแล ประวัติสุขภาพในอดีต ประวัติการผ่าตัด ประวัติการแพ้ยา

ข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อมูลปัญหาการเจ็บป่วยที่ต้องส่งต่อ และข้อมูลการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง¹⁴

การแสดงผลข้อมูลแบบ Responsive มีการปรับเปลี่ยนขนาดของหน้าเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับหน้าจออุปกรณ์ขนาดต่าง ๆ เพื่อรองรับอุปกรณ์ของผู้ใช้งาน สอดคล้องกับการออกแบบแสดงผลหน้าเว็บไซต์เพื่อให้ใช้ได้อย่างรวดเร็วและครบถ้วน ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและครบถ้วนไม่สูญหาย¹⁵ การใช้งานสะดวกขึ้นทำให้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากขึ้น¹⁶ สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าหลังจากกลุ่มตัวอย่างใช้งานมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง

ความพึงพอใจโดยรวมของผู้ใช้งานอยู่ในระดับสูง เปรียบเทียบความพึงพอใจโดยรวมของผู้ปฏิบัติงาน ใน รพ.สต. รูปแบบ PCU และ รพ.สต. รูปแบบ NPCU พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อมีเปรียบเทียบรายด้าน พบว่า ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องการส่งต่อผู้ป่วย ของ รพ.สต. รูปแบบ NPCU ก่อนส่งต่อต้องปรึกษา รพ.สต.หลักในเครือข่าย ก่อนการส่งต่อโดยส่วนใหญ่จะดำเนินการโดย รพ.สต. หลัก⁵ ซึ่งแตกต่างจาก รพ.สต. รูปแบบ PCU ที่ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายโดยตรงจึงจำเป็นต้องใช้งานระบบเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการส่งต่อผู้ป่วย

ข้อยุติ (Conclusions)

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วย หน่วยบริการปฐมภูมิ มีลักษณะเป็น Web application มีโครงสร้างข้อมูลมาตรฐานเพียงพอในการรักษาต่อเนื่อง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยบริการกับฐานข้อมูลกลางโดยวิธี Replication การดูแลบำรุงรักษาฐานข้อมูลที่จุดเดียว แสดงผลข้อมูลที่สำคัญในการส่งต่อรูปแบบเดียวกันสอดคล้องกับการใช้งานใน รพ.สต. รูปแบบ PCU และรูปแบบ NPCU การแสดงผลหน้าจอแบบ Responsive ใช้งานได้อย่างรวดเร็วแบบ Real Time ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1) เทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วย หน่วยบริการระดับปฐมภูมิในการศึกษานี้ เป็น Web application ที่มีโครงสร้างข้อมูลมาตรฐาน แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยวิธี Replication แสดงผลข้อมูลสำคัญในการส่งต่อที่สอดคล้องกับการใช้งานใน รพ.สต. รูปแบบ PCU และรูปแบบ NPCU ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง สามารถนำไปใช้ได้กับหน่วยบริการปฐมภูมิได้ทุกหน่วยบริการ

2) การศึกษานี้แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยวิธี Replication เป็นการจัดการข้อมูล

แบบรวมศูนย์ การบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลที่จุดเดียวทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย รวมถึงการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคตทำได้ง่าย สามารถนำไปปรับใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีลักษณะเดียวกัน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วยหน่วยบริการปฐมภูมิที่ผ่านมา มีหลายรูปแบบประกอบด้วยการใช้เทคโนโลยี Web service กำหนดชุดข้อมูลตามความต้องการใช้งาน การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วย Application Program Interface (API) ผลการศึกษานี้ใช้เทคโนโลยี Web application มีการกำหนดโครงสร้างข้อมูลมาตรฐาน และแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยวิธี Replication การดูแลบำรุงรักษาฐานข้อมูลเป็นแบบรวมศูนย์ที่จุดเดียว

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยพัฒนาระบบบริการเพื่อดูแลภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างครบวงจร ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักงานวิจัยแห่งชาติ ที่สนับสนุนงบประมาณในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization. **Global strategy on digital health 2020- 2025**. Geneva; 2021.
2. Columbus ML. **The Evaluation and Effectiveness of an Interdisciplinary Course in Electronic Health Record (EHR) Technology for Health and Rehabilitation Professionals**. Pennsylvania: University of Pittsburgh; 2002.
3. Gandhi TK, Sittig DF, Franklin M, Sussman AJ , Fairchild DG, Bates DW. Communication breakdown in the outpatient referral process. **J Gen Intern Med** 2000; 15(4): 626-631.
4. World Health Organization. **Management of Health Facilities: Referral Systems**. Geneva; 2014.
5. Mekthon S. **Guidelines for Primary Care Cluster**. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Association of Thailand; 2012. [in Thai].
6. Khon Kaen Provincial Public Health Office. **Summary report of supervisory evaluation on Khon Kaen Public Health service networking**. Khon Kaen: Klangnanatham; 2019. [in Thai].
7. Forrest CB, Glade GB, Baker AE, Bocian A, Schrader von S, Starfield B. Coordination of specialty referrals and physician satisfaction with referral care. **Arch Pediatr Adolesc Med** 2000; 154(5): 499-506.
8. Wager KA, Wickham Lee F, Glaser JP. **Managing Healthcare Information Systems - A Practical Approach for Health Care Executives**. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2005.
9. Larman C, Basili VR. Iterative and incremental developments: a brief history. **Computer** 36(6): 47-56; 2003.
10. Best John W. **Research is Education**. (3rd ed). Englewood cliffs: N.J. Prentice-Hall; 1977.
11. Omar A. M-Blocks (Medical Blocks): A Blockchain Based Approach for Patient Record Management Using IBM Hyperledger. **Information Technology Trends (ITT)** 2019; 23(4): 24-31.
12. Dagher GG, Mohler J, Milojkovic M, Marella PB. Ancile: Privacy-Preserving Framework for Access Control and Interoperability of Electronic Health Records Using Blockchain Technology. **Sustainable Cities and Society** 2018; 39(2): 283-297.
13. Warren J. **OpenHIE Interoperability Layer Design**. Information Security and Collaboration National Conference. USA; 2014.

14. Wang M. Personal Health Information Management System and its Application in Referral Management. *IEEE Transaction on Information Technology in Biomedicine* 2004; 8(3): 287-296.
15. Webtise. *Mobile & Responsive Web Design and Development interaction*. Pearson Education; 2013.
16. Growth A, Haslwanter D. Perceived usability, attractive and intuitiveness of responsive mobile tourism websites: a user experience study. In *Information and Communication Technologies in Tourism* 2015; 26(2): 593-606.

การวิจัยและพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการความเสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน อำเภอเมืองสกลนคร

พลนาภา นนสุราช*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลรูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการความเสี่ยงอุบัติเหตุทางถนนแบบ Sensor Model อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนาในกลุ่มคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน 150 คน และประชาชนกลุ่มที่เคยได้รับอุบัติเหตุ จำนวน 271 คน และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 30 คน รวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ แบบสอบถาม แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึก รวมทั้งแบบคัดลอกข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติการทดสอบที และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่สร้างขึ้นส่งผลให้สามารถลดอัตราการตายจาก 1.48 ต่อแสนประชากร เป็น 0 ต่อแสนประชากร อัตราการบาดเจ็บลดลงอย่างชัดเจน และประชาชนในพื้นที่มีความพึงพอใจในระดับมากขึ้นหลังการทดลองใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) ดังนั้น รูปแบบ Sensor Model จัดเป็นแนวทางการดำเนินงานเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ควรนำไปขยายผลให้กับอำเภออื่นๆ ได้

คำสำคัญ: อุบัติเหตุทางการจราจร, ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน, รูปแบบ SENSOR model

*สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสกลนคร

Corresponding Author: Polnapa Nonsurach Email: Pol_napa@hotmail.com

Received 25/04/2022

Revised 30/05/2022

Accepted 28/06/2022

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF SURVEILLANCE MODEL AND ROAD ACCIDENT RISK MANAGEMENT AT MUEANG SAKON NAKHON

*Polnapa Nonsurach**

This Research and Development aimed to develop and assess the effectiveness of the Sensor Model surveillance and risk management system for road accidents in Mueang Sakon Nakhon District, Sakon Nakhon Province. Which studied on the developed team were 150 Road Safety Operation Center Committees, 271 people who had been accident, and 30 key informants. Data were collected by accident record form, questionnaire, guidelines for the in-depth interview, and data copying form. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics, Independent t test, and content analysis for qualitative.

The results revealed that the model could reduce the mortality rate from 1.48 per 100,000 population to 0 per 100,000 population, the injury rate was reduced, and people had a higher level of satisfaction after using a model with statistic significant ($p < 0.0001$). Therefore, the Sensor Model is a guideline for injury prevention from road accidents, which should extend to other districts.

Keywords: traffic accident, Road Safety Operation Center, Sensor Model

* Mueang Sakon Nakhon Public Health Office

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญ เพราะมีแนวโน้มมีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บสูงขึ้น องค์การอนามัยโลกรายงานว่าความปลอดภัยทางถนนของโลก มีผู้เสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ยปีละ 2.4 ล้านคน¹ ธนาคารโลก ประเมินมูลค่าความเสียหายทางถนนของประเทศไทยไว้ที่ประมาณ 500,000 ล้านบาท² ประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุดในโลก คือ ประเทศไทย โดยมีอัตราผู้เสียชีวิต 36.2 รายต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนจำนวน 22,356 คน เฉลี่ยวันละ 62 คน หรือชั่วโมงละ 2-3 คน³ ปี 2560 เป็นต้นมา มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคม กระทบต่อภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวและความน่าเชื่อถือ⁴

จังหวัดสกลนคร มีอัตราการเสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนสูงขึ้นและเกินเกณฑ์มาตรฐานทุกปี ปี พ.ศ. 2559 - 2561 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 256, 291 และ 303 รายตามลำดับ คิดเป็นอัตราตาย 42.47, 35.14 และ 33.29 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ขณะที่เป้าหมายไม่เกิน 18 ต่อแสนประชากร⁵ อำเภอเมืองสกลนคร พบผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูง ข้อมูลปี พ.ศ. 2559 – 2561 เทศกาลปีใหม่ พบ

ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จำนวน 68, 80 และ 86 ราย เสียชีวิต 5, 6 และ 1 ราย ตามลำดับ ส่วนเทศกาลสงกรานต์ พบผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจำนวน 62, 148 และ 90 ราย เสียชีวิต 2, 2 และ 4 ราย ตามลำดับ ดังนั้น อำเภอเมืองสกลนคร จึงถูกจัดเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงมาก⁶ สาเหตุของการเสียชีวิตจากการขับขี่รถจักรยานยนต์และลักษณะยานพาหนะมีมากถึงร้อยละ 83.07 รวมทั้ง การดื่มสุราขาดความรู้เรื่องการจราจร และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของถนนไม่เหมาะสม⁸ การป้องกันหรือการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจร จำเป็นต้องมีการดำเนินการหลายมาตรการอย่างเป็นระบบ⁹

การเกิดอุบัติเหตุจราจรและการตายระยะก่อนการทดลองใช้รูปแบบ SENSOR model (ปี พ.ศ. 2559 - 2562) พบว่า จังหวัดสกลนคร มีสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุมีแนวโน้มสูงขึ้น คือ ในช่วงปี พ.ศ. 2559 ถึง 2561 พบอัตราเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 42.47, 35.14 และ 33.29 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ส่วนอำเภอเมืองสกลนคร พบผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ มีผู้เสียชีวิต 5, 6 และ 1 ราย ตามลำดับ มีอัตราการตายต่อแสนประชากรสูงถึง 26.5 ต่อแสนประชากร ขณะที่เป้าหมายไม่เกิน 18 ต่อแสนประชากร ฉะนั้น อำเภอเมืองสกลนคร จึงถูกจัดเป็นพื้นที่เสี่ยงสูง

ระดับประเทศ ปี พ.ศ. 2562 พบปัจจัยเกี่ยวข้อง 3 ด้าน

(1) ปัจจัยด้านคน ได้แก่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 79.0 อายุระหว่าง 15-19 ปี ร้อยละ 27 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 56.0 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน ร้อยละ 72.0 ขับรถเร็ว ร้อยละ 77.0 สภาพร่างกายไม่พร้อมขับ ร้อยละ 36.0 พฤติกรรมขับที่ย้อนศร/ตัดหน้า ร้อยละ 33.0

(2) ปัจจัยด้านรถ ได้แก่ จักรยานยนต์ ร้อยละ 95.0 Big Bike ร้อยละ 7.0 รถไม่พร้อมใช้งาน ร้อยละ 67.0 ไม่มี พรบ. ร้อยละ 45 และรถดัดแปลง ร้อยละ 34.0

(3) ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินสายสกลนคร-นครพนม ร้อยละ 14.0 ถนนลาดยางมะตอย ร้อยละ 76.0 ไม่มีไฟส่องสว่าง ร้อยละ 46.0 ทางตรง ร้อยละ 56.0 ต้นไม้ข้างทาง ร้อยละ 41.0 จุดกลับรถ ร้อยละ 19.0 อื่น ๆ ช่วงเวลาเกิดเหตุ 19.00-04.59 น. ร้อยละ 56.0

ความเสี่ยงการอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย คน รถ และสิ่งแวดล้อม เทศกาลปีใหม่ ปี 2562 พบพื้นที่เสี่ยงสูงสีแดง 29 (ร้อยละ 13.42) หมู่บ้านเสี่ยงปานกลางสีเหลือง 39 (ร้อยละ 18.06) หมู่บ้านและเสี่ยงต่ำสีเขียว 148 (ร้อยละ 68.52) หมู่บ้าน เทศกาลสงกรานต์ ปี 2562 พบพื้นที่เสี่ยงสูงสีแดง 68 (ร้อยละ 31.48) หมู่บ้านเสี่ยงปานกลางสีเหลือง 42 (ร้อยละ 19.44)

หมู่บ้าน/ชุมชน และเสี่ยงต่ำสีเขียว 106 (ร้อยละ 49.07) หมู่บ้าน^{9,10}

การแก้ไขปัญหาที่ผ่านมาเน้นด้านจราจรทางถนน บูรณาการฐานข้อมูล 3 ฐาน และภาครัฐได้มีนโยบายจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.)¹¹ แต่ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตยังมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี เนื่องจากการแก้ไขตามภารกิจของแต่ละหน่วยงานไม่ชัดเจน ขาดความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้นการดำเนินงานวิจัยและพัฒนารูปแบบการปฏิบัติการป้องกันการบาดเจ็บและลดอุบัติเหตุจราจรของหน่วยงาน องค์กร ชุมชน และภาคประชาชน เพื่อยกระดับผลลัพธ์ในการป้องกันการบาดเจ็บและลดอุบัติเหตุ ลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุที่เกิดกับประชาชน สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ประชาชน จัดเป็นงานวิจัยที่สำคัญยิ่ง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและจัดการความเสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของ Sensor Model ในการเฝ้าระวังและจัดการความเสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดย

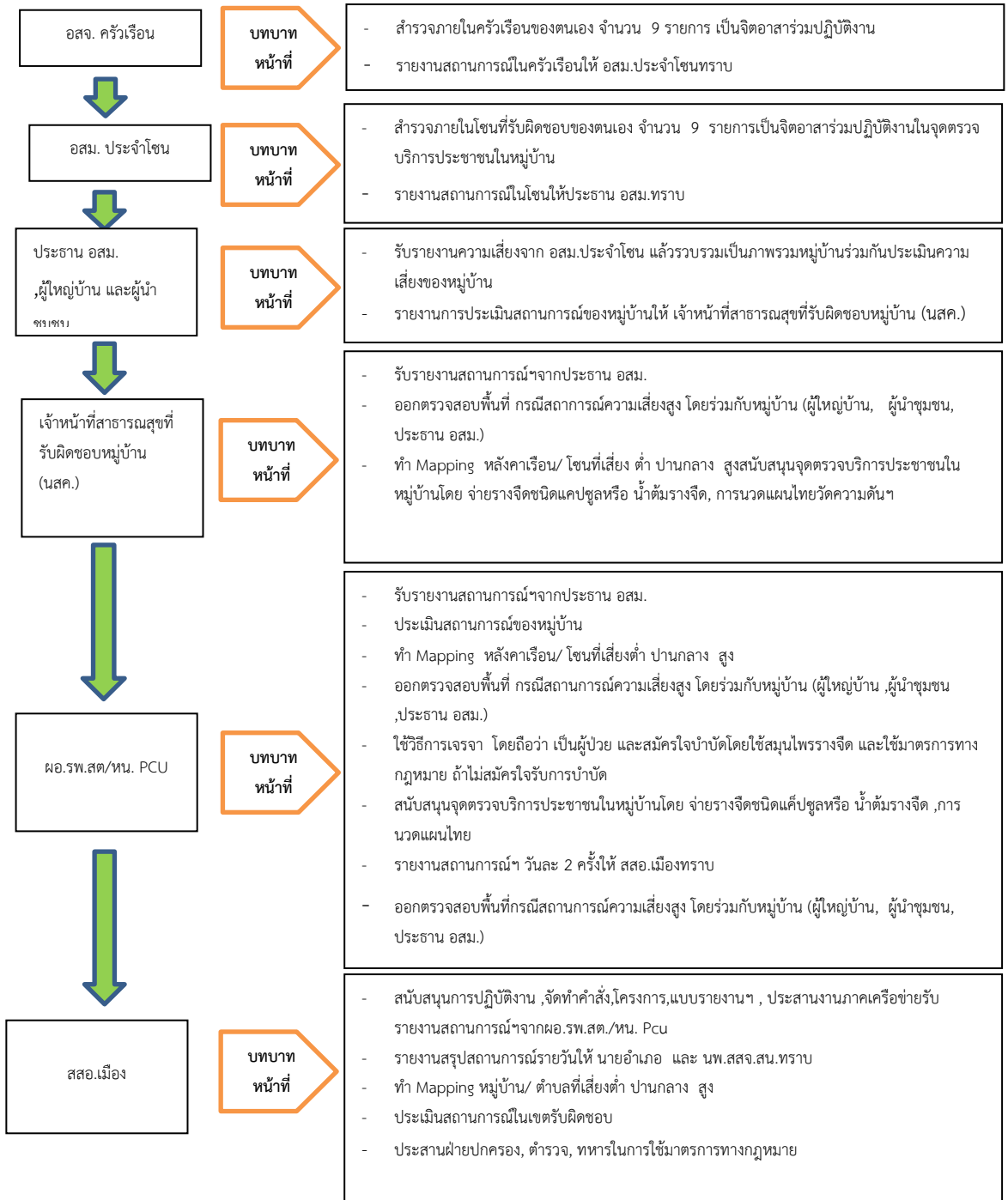
งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

ใช้กระบวนการระดมความคิดเห็นแบบ
มีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับ
ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน โดยมีทีมแกนนำ
หลักในคือ คณะกรรมการ ศปถ. สามารถ
สังเคราะห์เป็นรูปแบบ “*SENSOR model*
อำเภอเมืองสกลนคร” ขึ้นใหม่ โดยใช้
หลักการ **ด้านครอบครัว รั้วชุมชน** สูการ
ปฏิบัติอย่างง่าย โดยเริ่มด้วยการประชุม
วิเคราะห์สาเหตุ สร้างทีมพี่เลี้ยงของเครือข่าย

ใช้ข้อมูลร่วมกับการสำรวจพื้นที่ที่วางแผน
แก้ไขปัญหา เน้นหลักการสำรวจความเสี่ยง
อุบัติเหตุทางถนน ได้แก่ คนเสี่ยง รถเสี่ยง
ถนนเสี่ยง หรือสิ่งแวดล้อมเสี่ยง แล้วแบ่ง
ระดับความรุนแรงเป็น พื้นที่เสียงสูงสีแดง
เสียงปานกลางสีเหลือง และเสียงต่ำสีเขียว
ส่งรายงานผู้บริหารสั่งการและเชื่อมโยงทั้ง 3
ระดับ โดยเน้นมาตรการในช่วงเทศกาล
สำคัญ โดยเปิดใช้ระบบผ่านการสั่งการ
กำกับของ ศปถ. ดังปรากฏในแผนภูมิที่ 1
และ 2

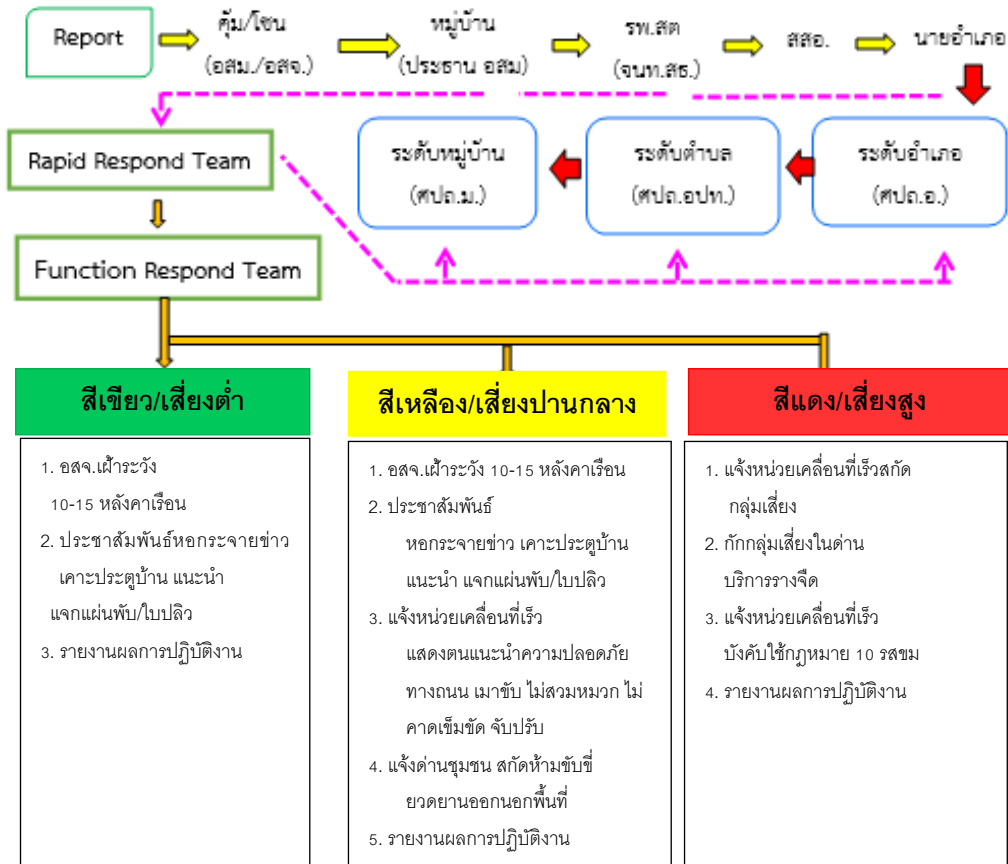
แผนภูมิที่ 1 ผังลำดับขั้นตอนการรายงานการเฝ้าระวังและกำจัดความเสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน Sensor Model อำเภอเมืองสกลนคร

แต่ละระดับสี่



แผนภูมิที่ 2 ผังลำดับขั้นตอนการรายงานและกลไกการตอบสนองต่อระดับความเสี่ยง
แต่ละระดับสี

คณะกรรมการ ศปถ. ตัวแทนองค์กรภาครัฐ เอกชน และประชาชน จำนวน 150 คน



กลุ่มตัวอย่าง

1) ประชาชนอำเภอเมืองสกลนคร ที่มารับบริการรักษาอาการบาดเจ็บจาก อุบัติเหตุจราจร ในช่วงปี พ.ศ. 2562-2563 โดยกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังโครงการคน ละกลุ่มกัน (ก่อนโครงการปี พ.ศ. 2562 จำนวน 162 คน หลังโครงการปี พ.ศ. 2563 จำนวน 109 คน รวม 271 คน)

2) กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือ

1) แบบรายงานการเฝ้าระวังความเสี่ยง ในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

2) แบบ คัดลอกข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

3) แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน

4) แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ก่อนดำเนินการ: ในปี พ.ศ. 2562 เก็บข้อมูลจากประชาชนที่มารับบริการรักษาอาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

2) ระหว่างดำเนินการ: สัมภาษณ์เชิงลึก คณะกรรมการ ศปถ. อำเภอเมือง สกลนคร

3) หลังดำเนินการ: ปี พ.ศ. 2563 เก็บข้อมูลจากประชาชนที่มารับบริการรักษาอาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ อัตราป่วย และ

อัตราการตาย สถิติเชิงอนุมานเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้รับบริการต่อรูปแบบด้วยสถิติ Independent t-test ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ผลการศึกษา (Results)

การวิเคราะห์ประเมินผลหลังการใช้รูปแบบการแก้ไขปัญหาคับเหตุนคร

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราป่วยและอัตราการตายจากอุบัติเหตุทางถนนที่ประเมินผลลัพธ์ช่วงเทศกาลปีใหม่ และเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. 2563 เปรียบเทียบกับ 4 ปีซ้อนหลัง (ปี พ.ศ. 2559-2562) พบว่ามีแนวโน้มลดลงในปี พ.ศ. 2562-2563 ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. 2559-2563 แยกรายปี

อุบัติเหตุทางถนน ช่วงเทศกาลปีใหม่ (ปี พ.ศ.)	จำนวน อุบัติเหตุ (ครั้ง)	จำนวนผู้ที่ บาดเจ็บ (ราย)	จำนวนผู้ที่ เสียชีวิต (ราย)	อัตราการ (ต่อแสน ประชากร)
2559	68	68	5	2.55
2560	78	80	6	3.06
2561	66	87	1	0.51
2562*	61	72	0	0
2563*	66	75	1	0.50

* ระยะเวลาที่ใช้รูปแบบ SENSOR model

ตารางที่ 2 สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. 2559-2563 แยกรายปี

อุบัติเหตุทางถนน ช่วงเทศกาลสงกรานต์ (ปี พ.ศ.)	จำนวน อุบัติเหตุ (ครั้ง)	จำนวนผู้ บาดเจ็บ (ราย)	จำนวนผู้ เสียชีวิต (ราย)	อัตราตาย (ต่อแสน ประชากร)
2559	51	62	2	1.02
2560	125	148	2	1.02
2561	94	90	4	2.04
2562*	77	90	1	0.51
2563*	34	34	0	0

* ระยะเวลาที่ใช้รูปแบบ SENSOR model

การประเมินความคิดเห็นและความพึงพอใจของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มตัวอย่าง มีระดับพึงพอใจมากที่สุด ในการกำหนดปัญหาคุณภาพชีวิต การแก้ไข ปัญหาอุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ย 4.21 จาก 5 คะแนน ด้านสิ่งสนับสนุน/อำนวยความสะดวก พอใจในระดับปานกลาง เฉลี่ย 3.40

ด้านคุณภาพบริการที่ได้รับ อยู่ในระดับมาก ในประเด็นบริการของเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 3.89 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังใช้ รูปแบบ SENSOR model พบว่าค่าเฉลี่ย เพิ่มขึ้นทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ระดับความคิดเห็นและพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ต่อการดำเนินงานแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางจราจร

รายการประเมิน	ก่อนการทดลอง (n=162)		หลังการทดลอง (n=109)	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ความพึงพอใจต่อแผนนโยบาย	4.21	0.79	4.51	0.25
2.ความพึงพอใจต่อขั้นตอนการดำเนินงาน	3.82	0.77	4.45	0.76
3.ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุน/อำนวยความสะดวก	3.12	0.93	4.2	0.38
4.ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการที่ได้รับ	3.89	0.75	4.8	0.54
5.ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโดยรวม	4.03	0.68	4.49	0.48

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจ ต่อการดำเนินงานแก้ไขปัญห
อุบัติเหตุทางการจราจร ก่อนและหลังใช้รูปแบบ SENSOR model (n=271)

กลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	M.D.	t	95%CI		P-Value
						Lower	Upper	
ก่อนทดลอง	162	4.03	0.68	-0.46	-2.07	-3.30	-0.06	0.0001
หลังทดลอง	109	4.49	0.48					

วิจารณ์ (Discussions)

รูปแบบการเฝ้าระวังและจัดการความ
เสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน ด้วย Sensor Model
อำเภอเมืองสกลนคร ทุกภาคส่วนเห็นว่าเป็น
ปัญหาสำคัญของอำเภอ เนื่องจากมี
ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน
มีจำนวนมากขึ้น จึงเกิดการกำหนดโครงสร้าง
บทบาทหน้าที่ แนวทางในการรับมือสำหรับ
สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุทางถนน โดย
จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน
(ศปถ.) อำเภอ และ ศปถ.ท้องถิ่นในทุก อบต.
บทบาทสำคัญ คือ ดำเนินการป้องกันและ
ลดอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอ รวมทั้งจัดทำ
แผนปฏิบัติการ แผนงาน โครงการ
งบประมาณในการป้องกันและลดอุบัติเหตุ
ทางถนน ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น
แต่ยังพบปัญหาการประสานงาน เนื่องจาก
การแบ่งบทบาทหน้าที่ในการป้องกันการ
บาดเจ็บและอุบัติเหตุทางถนน โดยศูนย์
ความปลอดภัยทางถนนอำเภอ มีนายอำเภอ
มอบหมายให้ปลัดอำเภอฝ่ายป้องกันเป็น
เจ้าภาพหลัก และยังขาดการเชื่อมโยงกันทั้ง

ทางด้านข้อมูล การวิเคราะห์จุดเสี่ยง การ
กำหนดแนวทางในการป้องกันปัญหา
อุบัติเหตุทางถนน รวมทั้งการประสานงานใน
ศปถ.ท้องถิ่น สอดคล้องกับกลุ่มงานควบคุม
โรคไม่ติดต่อ สุขภาพจิตและยาเสพติด ที่
กำหนดให้มีการใช้ข้อมูลสถิติการบาดเจ็บ
และเสียชีวิตในระบบฐานข้อมูล 3 ฐาน¹²

ผลการศึกษาพบปัจจัยแห่งความสำเร็จ
คือ การมีนโยบายที่ชัดเจน มีเจ้าภาพหลัก มี
ความเชื่อมโยงบูรณาการกับภาคีเครือข่าย
ต่าง ๆ การมีโครงสร้างพื้นฐานที่ดี มีการแจ้ง
เตือนจุดเสี่ยง มีการดำเนินการจริงจังในส่วน
ของพฤติกรรมของผู้ขับขี่โดยผู้มีบทบาท
หน้าที่ นำวินัยการจราจรมาใช้ การลดความ
เสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือบาดเจ็บรุนแรงโดย
ให้มีการพัฒนานุเคราะห์ให้มีความรู้เรื่องการ
ช่วยฟื้นคืนชีพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและ
การส่งต่อ ในการแก้ไขปัญหาระยะยาว ควร
ส่งเสริมวินัยการจราจรในกลุ่มเด็กนักเรียน
ประถมศึกษา มัธยมศึกษา¹³

ผลการศึกษามีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการ
ความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) อำเภอ และ

ศปถ.ท้องถิ่นในทุก อบต. และมีการใช้ระบบข้อมูลข่าวสารเข้ามารายงานสถานการณ์และนำไปสู่การวางแผนแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม¹⁴ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของกลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อสุขภาพจิตและยาเสพติด¹⁵ ที่สนับสนุนการใช้ข้อมูลสถิติการบาดเจ็บและเสียชีวิตในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน¹⁶ ดังนั้น แนวทางการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่ จำเป็นต้องอาศัยกลไกความร่วมมือจากหน่วยงานทุกระดับ เพื่อให้เกิดการบูรณาการจากทีมสหสาขาและการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น หรือทีมสุขภาพอำเภอ¹⁷ กำหนดมาตรการแก้ไขด้วยการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป้าและจัดการแก้ไขจุดเสี่ยง ออกแบบมาตรการ แก้ปัญหาที่ตรงจุด กำหนดเป้าหมายและการ ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตามแผน ยุทธศาสตร์ระดับชาติ “ทศวรรษแห่งความปลอดภัย ทางถนน พ.ศ. 2554-2563”¹⁸ ส่งผลให้การบาดเจ็บและเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่ลดลง

ข้อยุติ (Conclusions)

ผลการเฝ้าระวังป้องกันการบาดเจ็บและลดอุบัติเหตุทางการจราจร ของศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.)

อำเภอเมืองสกลนคร และ ศปถ.ท้องถิ่นในทุก อบต. โดยดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ตามรูปแบบ SENSOR model ส่งผลให้สามารถลดอัตราป่วย และอัตราตายจากอุบัติเหตุให้น้อยลงอย่างชัดเจน และประชาชนในพื้นที่ที่มีความพึงพอใจในระดับมากขึ้นหลังการทดลองใช้รูปแบบ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ควรเป็นต้นแบบและขยายผลไปยังพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

สถานองค์ความรู้ (Body of knowledge)

อุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลของประเทศไทย อยู่ในระดับสูง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่ามีประสิทธิผล และเป็นที่ยังพอใจของประชาชน

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบคุณ ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) อำเภอเมืองสกลนคร กลุ่มตัวอย่าง ทีมผู้ช่วยนักวิจัย หน่วยงานองค์กรเครือข่ายภาครัฐ เอกชนที่ร่วมพัฒนารูปแบบจนประชาชนเกิดความพึงพอใจ

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization. **The Power of Cities**. Geneva: World Health Organization; 2020. 198.
2. World Health Organization. **Global Status Report on Road Safety**. Paris: World Health Organization; 2018. 149.
3. Srisuwan P. **Data Quality Assessment Integrating Road Accident Fatalities**. Nonthaburi: Department of disease control; 2020. 69. [in Thai].
4. Department of disease control. **Data Policy & Quality** [online] 2022 [cited 2022 April 14]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/dip/pagecontent.php?page=575&dept=dip> [in Thai].
5. Aroonnumas A, Marin W. Development of an Operational Model to Prevent Road Traffic Injury: A Case Study in Thung Chang District, Nan province. **Lanna Public Health Journal** 2020; 16(1): 82-93.
6. Mueang Sakon Nakhon Public Health Office, Sakon Nakhon. **Health Report**. Sakon Nakhon: Mueang Sakon Nakhon Public Health Office; 2020. [in Thai].
7. Phakdeekul W, Thongkrajai T, Eiamprapai P. Kanato M. Risk Factors to Alcohol Law Violations in the Community: Quasi-Experimental Study. **American Journal of Applied Sciences** 2011; (12): 1343-1348.
8. Afukaar FK, Antwi P, Ofosu-Amaah S. Pattern of Road Traffic Injuries in Ghana: Implications for Control. **Injury Control and Safety Promotion** 2003; 10(1-2): 69-76.
9. Fitzpatrick K, Carlson P, Brewer M, Wooldridge M. Design Factors That Affect Driver Speed on Suburban Streets. **Transportation Research Record** 2001; 1751(1): 18-25.
10. Department of Highways. **Traffic Accident on National Highways in 2017**. Bangkok: Department of Highways; 2017. 145. [in Thai].
11. Office of Public Health Administration, Ministry of Public Health. **District Health System**. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2014. 245. [in Thai].
12. Srisart B. **Basic of Research**. 9th ed. Bangkok: Suweeviyasan; 2011. [in Thai].
13. Naewman S. The road accident prevention model in Khok Lam Sub-district, Uthumphon Phisai District, Srisaket Province. **The Office of**

- Disease Prevention and Control 10 2022; 18: 40-51. [in Thai].
14. Office of Noncommunicable diseases. Documentation for reporting death data from road accidents. In the meeting of committee on road accident information at the provincial level. 25 June 2019; Meeting room of the Nan Provincial Disaster Prevention and Mitigation Office. Nan, Thailand; 2019. 45. [in Thai].
15. Malakitsakul S. Result of D-RTI Plus Model Procedure for Prevention of Injuries and Deaths from Traffic Accidents in Regional Health Area 3. *Journal of Disease and Health Risk DPC*. 3 2020; 14(1): 25-34.
16. Phakdeekul W, Kedthongma W. Management System for a Quality and Outcome Framework in the Area of the National Health Security Office in Region 8, Thailand. *Linguistica Antverpiensia* 2021: 2021(3); 2415-2427.
17. Kedthongma W, Phakdeekul W. The intellectually developed model for community participatory management of child care centers during the COVID-19 Outbreak. *European Journal of Contemporary Education* 2022; 11(1): 81-88.
18. Department of Disaster Prevention and Mitigation, Ministry of Interior. *Road Safety Administration Center, People's Report for the year 2015*. Bangkok: Department of Disaster Prevention and Mitigation; 2016. [in Thai].

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร

กมลทิพย์ ศรีหานาม*, วรินทร์มาศ เกษทองมา*, วุฒิพงศ์ ภักดีกุล*

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร จำนวน 352 คน ระหว่างเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม 2562 รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเด็ก ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.7 อายุ 7 ปี ร้อยละ 88.6 น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัมขึ้นไป ร้อยละ 83.8 ผลการตรวจเส้นเท้าเด็กปกติ ร้อยละ 69.9 พัฒนาการสมวัย ร้อยละ 96.9 ระดับสติปัญญาต่ำกว่า 100 ร้อยละ 61.9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร ได้แก่ ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้ปกครอง การปฏิบัติตัวของผู้ปกครอง และการปฏิบัติตัวของเด็ก มีความสัมพันธ์ต่อระดับระดับสติปัญญาของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.008$, $r_s=0.141$; $p\text{-value}=0.017$, $r_s=0.127$; $p\text{-value}=0.035$, $r_s=0.013$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: ระดับสติปัญญา, เชาวนปัญญา, เด็กนักเรียน, ปัจจัย

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

Corresponding author: warinmad Kedthongma Email: warinmad.k@ku.th

Received 30/04/2022

Revised 31/05/2022

Accepted 28/06/2022

FACTORS RELATED TO THE LEVEL OF INTELLIGENCE QUOTIENT AMONG CHILDREN IN SAKON NAKHON PROVINCE

Kamonthip Srihanam^{}, Warinmad Kedthongma^{*}, Wutti-phomg Phakdeekul^{*}*

ABSTRACT

This Cross-sectional descriptive study aimed to study factors related to the level of Intelligence Quotient among 352 Children Sakon Nakhon Province during November to December 2019. Data were collected by questionnaire with a reliability of 0.95. Data were analyzed by descriptive statistics, and Spearman's correlation coefficient.

The results revealed that most children's samples found that 51.7% were female, aged 7 years 88.6%, The children's birth weight of more than 2,500 grams was 83.8%, normal heel test was 69.9 %, normal development 96.9%, and the intellectual level below 100 61.9%. In addition, factors related to Intelligence Quotient among Children in Sakon Nakhon Province were parent's attitude, parent's behavior, and children's behavior with statistically significant ($p\text{-value}=0.008$, $r_s=0.141$; $p\text{-value}=0.017$, $r_s=0.127$; $p\text{-value}=0.035$, $r_s=0.013$ respectively)

Keywords: intelligence level, intelligence quotient, school children, factors

^{*} Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalemphrakiat Sakonnakhon Province Campus

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

จากการศึกษาระดับ IQ ของประเทศต่าง ๆ (National IQ) โดย Lyn & Vanhanen ในปี ค.ศ. 2002 ได้มีงานวิจัยต่อยอดติดตามมาอีกหลายฉบับ โดยในปี ค.ศ. 2012 Lynn ได้ตีพิมพ์งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ National IQ พบว่า ระดับ IQ ที่ดีเป็นปัจจัยส่งเสริมทางเศรษฐกิจทั้งในภาพรวมและระดับบุคคล ส่งผลต่อรายได้ต่อหัวของประชากร และยังช่วยสนับสนุนให้เกิดการกระจายรายได้ที่สมดุลในประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่าประเทศที่มีระดับ IQ เฉลี่ยสูง จะมีคุณภาพชีวิตของประชากรที่ดีกว่า โดยวัดจาก Human development index ซึ่งเป็นดัชนีวัดความเป็นอยู่ของประชากรที่ครอบคลุม 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ สุขภาพ การศึกษา และการดำรงชีวิตที่ดี¹ ปัจจุบันเด็กทั่วโลกส่วนใหญ่มีไอคิวช่วง 90-100 โดยคนที่มีไอคิวเกิน 120 ถือว่าเป็นคนที่มีไอคิวระดับสูง ประเทศที่มีไอคิวสูงสุดในโลก คือ จีน ฮังการี เกาหลี และญี่ปุ่น อยู่ในระดับ 105 ขึ้นไป ไอคิวต่ำที่สุดในโลก คือ กลุ่มประเทศในทวีปแอฟริกาอยู่ในระดับ 67-75 โดยรวมแล้วเด็กไทยช่วงอายุ 6-7 ปี มีระดับไอคิวเฉลี่ยอยู่ที่ 93.7 คะแนน ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติค่อนข้างไปทางต่ำ แต่เมื่อดูการกระจายตัวของคะแนนระดับสติปัญญาแล้ว เด็กที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้เป็นกลุ่ม² ดังนั้นการพัฒนา IQ

เด็กไทย จึงถือเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะส่งผลต่อคุณภาพของเด็กและเยาวชนที่จะเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพสถานการณ์ IQ เด็กไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พ.ศ. 2559 จากผลการสำรวจนักเรียนไทยทั่วประเทศ ในปี 2559 โดยกรมสุขภาพจิต พบระดับสติปัญญา (Intelligent Quotient : IQ) เฉลี่ยในเด็กไทยอายุ 6-15 ปี 98.23 ถือเป็นระดับสติปัญญาที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ค่อนข้างไปทางต่ำกว่าค่ากลางของมาตรฐานสากล (IQ=100)³

เด็กปฐมวัยถือเป็นวัยทองแห่งการเรียนรู้ เพราะเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดและส่งผลต่อ สติปัญญา บุคลิกภาพ และความฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาเด็กในช่วงวัยนี้จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนา ทักษะและความสามารถในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ดังนั้นการพัฒนาคนนอกจากด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมแล้ว จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในด้านการศึกษาด้วยแต่ผลการศึกษาสภาพ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก พบว่า โรงเรียนยังไม่มีการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน ขาดรูปแบบกิจกรรม ที่เหมาะสมและไม่ได้เกิดจากความต้องการของเด็ก โรงเรียนจึงต้องการพัฒนาการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการพัฒนาสมอง⁵ และเด็กเป็นวัยที่สำคัญที่สุดในการสร้างรากฐานชีวิตจิตใจของมนุษย์ส่งผลต่อการเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ⁶ จากการใช้ศาสตร์วิเคราะห์

ความสัมพันธ์ของสมองและพัฒนาการของเด็กแต่ละช่วงวัย พบว่า โอกาสแห่งการเรียนรู้และอัตราการเรียนรู้สูงสุดอยู่ในช่วงวัยเด็ก⁷ ส่วนด้านพันธุกรรมซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับเชาว์ปัญญาโดยรวมประมาณร้อยละ 50.00⁸ เพื่อพัฒนาประเทศชาติสู่ความก้าวหน้าในอนาคตสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นสะท้อนถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในเด็กไทย การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับสติปัญญาในเด็กสกลนครเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสติปัญญาในเด็กนักเรียน เพื่อผลักดันให้มีการพัฒนาและส่งเสริมสติปัญญาเด็กในจังหวัดอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน จะนำไปสู่ผลลัพธ์สำคัญ คือ เด็กสามารถมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัย มีศักยภาพตลอดจนคุณภาพะทางอารมณ์ที่เหมาะสมและเติบโตเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ระยะเวลาการวิจัยในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2562

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครอง และเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1 ที่ศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาอยู่ในเขตอำเภอกุศบาก จังหวัดสกลนคร ในช่วงเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม 2562 จำนวน 352 คน⁹ สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด แบ่งออก 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัย

ส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว

2. แบบทดสอบระดับสติปัญญาของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากคู่มือประเมินความสามารถทางเชาว์ปัญญา เด็กอายุ 2-15 ปี ของกรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุขแล้วจัดกลุ่มด้วยค่าเฉลี่ย IQ โดยใช้ค่าเฉลี่ย IQ ที่ 100 เป็นเกณฑ์ปกติ¹⁰

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการตรวจสอบและทดสอบด้วยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหาของคำถามในแต่ละข้อ จากนั้นนำมาปรับปรุงและแก้ไขเพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาสามารถวัดได้เที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามที่ต้องการแล้วนำผลพิจารณาคะแนนของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) มีค่า IOC เท่ากับ 0.93 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงไปทำการทดสอบ (Try out) กับเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ต่างอำเภอ จำนวน 30 คน ที่สามารถให้ข้อมูลได้ โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีครอนบาค (Cronbach, 1951)¹¹ ได้ค่าประสิทธิสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -coefficient) เท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยให้ลงนามในใบยินยอมและสัมภาษณ์ใช้เวลา 30 นาทีต่อคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งแยกวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic)

สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลทั่วไป โดยการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2) สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ผู้วิจัยได้วางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากคุณสมบัติของข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้ ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) คือ การแจกแจงไม่ปกติ ดังนั้น ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของผู้ปกครอง และเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับสติปัญญา ครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้เปลี่ยนมาใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman Rank Correlation Coefficient) แทน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร เลขที่

โครงการวิจัย SKN REC 2009-021 ลงวันที่
11 ตุลาคม 2562

ผลการศึกษา (Results)

1. การศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่ม ตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่าง ผู้ปกครอง
ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.6 (อายุ
เฉลี่ย 42.6 ปี)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ระดับ
ประถมศึกษา ร้อยละ 42.3 รายได้ผู้ปกครอง
น้อยกว่า 2,500 บาทต่อเดือนร้อยละ 58.8
ความรู้ระดับมกร้อยละ 88.9 ทักษะระดับ
ดีร้อยละ 99.7 และการปฏิบัติตัวระดับดี
ร้อยละ 85.8 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (N=352)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	86	24.4
หญิง	266	75.6
2. อายุ		
< 30	48	13.6
30 – 59 ปี	266	75.6
60 ปีขึ้นไป	38	10.8
$\bar{X} = 42.63$ SD.= 11.57		
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	149	42.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	56	15.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย	75	21.3
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	27	7.7
ปริญญาตรี	28	8
สูงกว่าปริญญาตรี	11	3.1
ไม่ได้เรียน	6	1.7

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (N=352) (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. รายได้ผู้ปกครองต่อเดือน		
0-2,500 บาท	58	58.8
2501-9000 บาท	25	25
9,001 บาทขึ้นไป	16	16.2
5. ความรู้		
มาก	313	88.9
น้อย	39	11.1
$\bar{X} = 18.11$ SD. =4.47		
6. ทักษะคิด		
ดี	351	99.7
ไม่ดี	1	0.3
$\bar{X} = 86.78$ SD. =12.33		
7. การปฏิบัติตัว		
ดี	302	85.8
ไม่ดี	50	14.2
$\bar{X} = 23.24$ SD. = 5.59		

1.2 กลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ส่วนใหญ่พบว่า เป็นเพศหญิงร้อยละ 51.7 อายุ 7 ปี ร้อยละ 88.6 น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัมขึ้นไป ร้อยละ 83.8 ผลการตรวจสั่นเทาเด็กปกติ

ร้อยละ 69.9 กินนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน ร้อยละ 67.0 พัฒนาการในวัยเด็กสมวัย ร้อยละ 96.9 ร้อยละ 92.0 ระดับสติปัญญาต่ำกว่า 100 ร้อยละ 61.9 และการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดีร้อยละ 96.9 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (N=352)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	170	48.3
หญิง	182	51.7
2. อายุ		
6 ปี	40	11.4
7 ปี	312	88.6
$\bar{X} = 6.87$ SD. = 0.45		
3. น้ำหนักแรกเกิด		
ไม่ทราบ	43	12.0
น้อยกว่า 2,500 กรัม	50	16.2
2,500 กรัมขึ้นไป	259	83.8
4. ผลการตรวจสั่นเทาเด็ก		
ผิดปกติ	2	0.6
ปกติ	246	69.9
ไม่ได้ตรวจ	20	5.6
ไม่ทราบ	84	23.9
5. พัฒนาการในวัยเด็ก		
สมวัย	341	96.9
ไม่สมวัย	5	1.4
ไม่ทราบ	6	1.7
6. ระดับสติปัญญา		
ต่ำกว่า 100	218	61.9
100 ขึ้นไป	134	38.1
$\bar{X} = 98.67$ SD. = 10.89		
7. การปฏิบัติตัว		
ดี	341	96.9
ไม่ดี	11	3.1
$\bar{X} = 23.24$ SD. = 5.59		

2. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ปัจจัยด้าน อายุของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง ความรู้ของผู้ปกครอง อายุของเด็กนักเรียน และ น้ำหนักแรกเกิดของเด็กนักเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็ก

ในจังหวัดสกลนคร ได้แก่ ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้ปกครอง การปฏิบัติตัวของผู้ปกครอง และการปฏิบัติตัวของเด็ก มีความสัมพันธ์ต่อระดับระดับสติปัญญาของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.008$, $r_s=0.141$; $p\text{-value}=0.017$, $r_s=0.127$; $p\text{-value}=0.035$, $r_s=0.013$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร

ชื่อตัวแปร	ระดับสติปัญญาของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (r_s)	p-value
อายุของผู้ปกครอง	0.031	0.565
รายได้ของผู้ปกครอง	0.46	0.385
ความรู้ของผู้ปกครอง	0.123	0.021
ทัศนคติของผู้ปกครอง	0.141**	0.0008
การปฏิบัติตัวของผู้ปกครอง	0.127*	0.017
อายุเด็กนักเรียน	-0.006	0.910
น้ำหนักแรกเกิด	0.061	0.252
การปฏิบัติตัวของเด็ก	0.013*	0.035

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

วิจารณ์ (Discussions)

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเด็กส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 51.7 อายุ 7 ปี ร้อยละ 88.6 น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัมขึ้นไป ร้อยละ 83.8 ไม่มีภาวะผิดปกติหลังคลอดร้อยละ 94.0 ผลการ

ตรวจสันเท้าเด็กพบว่า ปกติ ร้อยละ 69.9 กินนมแม่น้อยกว่า 6 เดือนร้อยละ 67.0 พัฒนาการสมวัยร้อยละ 96.9 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของหนึ่งฤทัย และคณะ (2563)¹² ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จังหวัดพัทลุง ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะทางประชากรของมารดาบิดาและทารกพบว่า มารดาและบิดามีอายุเฉลี่ย 27.51 ปี (S.D.=6.49) และ 30.53 ปี (S.D.=7.19) ตามลำดับ สำหรับการศึกษาของ มารดาพบว่า ประมาณ 2 ใน 3 สำเร็จการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาและต่ำกว่า (ร้อยละ 70.72) มารดาส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม/ค้าขาย/รับจ้าง (ร้อยละ 78.66) ส่วนข้อมูลของเด็กทารก พบว่า ประมาณ 1 ใน 2 เป็นทารกเพศชาย (ร้อยละ 50.76) มีน้ำหนักต่ำกว่า เกณฑ์ร้อยละ 7.58 มีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 3,078 กรัม (SD=435) เด็กทารกส่วนใหญ่กินนมแม่เพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 99.03) และระดับสติปัญญาต่ำกว่า 100 ร้อยละ 61.9 ไม่สอดคล้องกับระดับเซาว์ปัญญาของเด็กพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวสร้าง อำเภอกงสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ที่พบเด็กมีไอคิวเฉลี่ย 101.6¹³

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้าน อายุของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง ความรู้

ของผู้ปกครอง อายุของเด็กนักเรียน และ น้ำหนักแรกเกิดของเด็กนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ผดุงศักดิ์ เลิศชัย (2561) รายได้เฉลี่ยของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับ ระดับสติปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴ เนื่องจาก มีสัดส่วนผู้มีรายได้น้อย ร้อยละ 11-15 มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 20,452.5 บาท/ เดือน รายจ่ายต่อครัวเรือน 13,848.4 บาท/เดือน และยังพบว่า มีหนี้สินต่อครัวเรือน 136,208 บาท (สำนักงาน สถิติแห่งชาติ, 2558)¹⁵ และมีอัตราเงินฝากเฉลี่ยต่อคน น้อยกว่า 50,000 บาท (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2560)¹⁶ ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร ได้แก่ ปัจจัยด้านทัศนคติที่นัยสำคัญระดับ.05 ($rs=0.141$) และการปฏิบัติตัวของผู้ปกครอง 0.01 ($rs=0.127$) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของผดุงศักดิ์ เลิศชัย (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับสติปัญญาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านครอบครัวและสิ่งแวดล้อม ด้านรายได้เฉลี่ยของครอบครัว ลักษณะการเลี้ยงดู/ผู้ดูแลหลัก และด้านโรคประจำตัวของมารดา มีความ สัมพันธ์กับระดับ สติปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ORadj=2.14; 95% CI=1.05-4.39

ข้อยุติ (Conclusions)

กลุ่มตัวอย่างมีปัจจัยด้าน อายุของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง ความรู้ของผู้ปกครอง อายุของเด็กนักเรียน และน้ำหนักแรกเกิดของเด็กนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา ส่วนปัจจัยด้านทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย: ผลการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา ดังนั้น จึงควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ผู้ปกครองและ ควรจัดให้มีภาคีเครือข่ายในการติดตามเฝ้าระวัง 2 ก 2 ล คือ กิน กอด เล่น เล่า และควรส่งเสริมปัจจัยแวดล้อมด้านอื่นด้วย เช่น ทางโรงเรียนเสนอแนะกิจกรรมสนับสนุนรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแบบบูรณาการการจัดการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงการวางแผน เช่น กิจกรรมการศึกษาและการพัฒนากิจกรรมแบบบูรณาการ การจัดการเรียนรู้ เช่น ครู นักเรียน สื่อ วิธีการสอน แบบทดสอบและประเมินผล และสภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่จัดให้มีการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ: จากข้อค้นพบ เด็กที่มีพัฒนาการต่ำกว่า 100 ผู้ปกครองบางส่วนมีความรู้ในระดับน้อย ดังนั้นเจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุนจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็กกับผู้ปกครองที่มีความรู้ระดับน้อย

3. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ: ควรวิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครอง ในการส่งเสริมพัฒนาการ ด้านเชาว์ปัญญา ความสัมพันธ์กับระดับเชาว์ปัญญาเด็กอย่างต่อเนื่อง และนำผลการศึกษาวิเคราะห์ร่วมในการศึกษาครั้งต่อไป รวมทั้งควรทำการวิจัยในพื้นที่อื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีบริบทหลากหลายมากขึ้น

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

พันธุกรรมมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา การศึกษานี้พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กในจังหวัดสกลนคร

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบคุณ โรงเรียนในเขตพื้นที่อำเภอกุดบาก ตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ที่ให้ความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลในพื้นที่เพื่อใช้ในการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Lynn R. In Italy, North-south differences in IQ predict differences in income, education, infant mortality, stature, and literacy. *Intelligence* 2010; 8(1): 93-100.
2. Sakon Nakhon Provincial Health Office. **Health promotion, disease prevention and management. Health topics, health development. Group of women and preschool children (0-5 years).** Sakon Nakhon: Sakon Nakhon Provincial Health Office; 2018. 69. [in Thai].
3. Department of Mental Health. **Ministry of Public Health. Situational Survey of IQ and EQ.** [online] 2559 [cited 2022 Jan 20]. Available from: **Error! Hyperlink reference not valid.**
4. Ooppakarn D, Yanachai O. What Principle Should We Use to Enhance Learning Development of Early Childhood Children: “Brain Based Learning” or “Executive Func. **Veridian E-Journal, Silpakorn University** 2018; 11(1): 1635-1651.
5. Satangjun T, Phon-ngam P, Kessung P, Obpahat J. Developing Activities to Enhance The 21st Century Learning of Students in Schools under Loei Primary Educational Service Area Office 2. **Veridian E-Journal** 2020; 10: 2152-73.
6. Nantamongkolchai S, Isaranurak S, Kaewsiri D. Family Factors Influencing Early Childhood Development in Areas of 4 provinces of Thailand. **Journal of Public Health and Development** 2004; 2(1): 3-10.
7. Pichaichannarong S. **Guidelines for raising early childhood.** Bangkok: Office of the Education Council Secretariat Ministry of Education; 2013.
8. Iomin R, Craig L. Human behavioural genetics of cognitive abilities and disabilities. *Bioessays* 1997; 19(12): 1117-1124.
9. Kud Bak Hospital. **Report of the survey results of the intelligence level of elementary school students in grade 1 .** Sakon Nakhon: Kud Bak Hospital; 2018.
10. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. **Report on the situation of intelligence level of Thai students in 2011 .** (2nd). Bangkok: Rajanagarindra Institute of Child and Adolescent Mental Health; 2012.

11. Cronbach L.J. "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests". **Psychometrika** 1951; 16; 297-334.
12. Kueaad N. Saengthong J. Chaimail P. Woradet S. Factors Associated with Child Development among Children Aged under 5 Years in Phatthalung Province. **Journal of Health Science** 2020; 29(1): 15-25. [in Thai].
13. Kenyotha J, Wongphen P. Thamunsaen P, Kedthongma W. Factors Related to Level of Intelligence Quotient Development of Children in Nong Bua Sang Health Promoting Hospital, Kusuman District, Sakon Nakhon Province. Sakon Nakhon: Kasetsart University; 2019. [in Thai].
14. Sriwat P, Charoentanyarak L. Factors Related to Intelligent Level of Prathumsuksa 1 or Grade 1 Students in Ubon Ratchathani Province. **KKU Journal for Public Health Research** 2018; 3: 21-24. [in Thai].
15. National Statistical Office. **Summary of Socio-Economic Conditions 2015**. Bangkok: National Statistical Office; 2015. 16.
16. Bank of Thailand. **Economic and Monetary Report 2017, Northeastern Region**. Khon Kaen: Bank of Thailand; 2017. 29.

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

1. ประเภทของบทความ

ประเภทของบทความที่รับพิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ ประกอบด้วย

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และ/หรือ การพัฒนาระบบสาธารณสุข ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ (พร้อมชื่อสถานที่ปฏิบัติงาน) บทคัดย่อ คำสำคัญ ภูมิหลังและเหตุผล วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ ข้อยุติ ข้อเสนอแนะ สถานะองค์ความรู้ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของนิพนธ์ต้นฉบับทั้งหมดไม่ควรเกิน 4000 คำ พิมพ์กระดาษขนาด B5 (18.2 ซม X 25.7 ซม.) (Cordia New ขนาดตัวอักษร 14)

1.2 บทความปริทัศน์ (Review article) เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสาร หรือหนังสือต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ชื่อผู้พิมพ์ (พร้อมชื่อสถานที่ปฏิบัติงาน) บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล ผลการศึกษาทบทวน ข้อยุติ ข้อเสนอแนะ เอกสารอ้างอิง และคำแนะนำ สำหรับค้นคว้าเพิ่มเติม โดยจำแนกเอกสารอ้างอิงออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ไม่ระบุ, *น่าสนใจ (*of interest), และ **น่าสนใจเป็นพิเศษ (**of outstanding interest) พร้อมทั้งระบุเหตุผลในการจำแนกกลุ่มของเอกสารอ้างอิง ในวงเล็บท้ายเอกสารอ้างอิงนั้น ๆ ความยาวของบทความปริทัศน์ทั้งหมดไม่ควรเกิน 4000 คำ พิมพ์กระดาษขนาด B5 (18.2 ซม X 25.7 ซม.) (Cordia New ขนาดตัวอักษร 14)

2. การเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ

2.1 ชื่อเรื่อง (Title) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่อเรื่อง ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 18 ตัวเข้ม สำหรับภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ ทั้งหมด โดยชื่อเรื่องต้องกะทัดรัดและสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ต้องประกอบด้วยส่วนสำคัญอย่างน้อย 2 ส่วน คือ Target population และ Outcome of interest ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร พร้อมช่องไฟ หรือไม่ควรเกิน 20 คำ ชื่อเรื่องต้องไม่ใส่วลีที่ไม่จำเป็น เช่น “การศึกษา...” หรือ “การสังเกต...” เป็นต้น

2.1.2 ชื่อผู้พิมพ์ (Author) ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 14 ใช้ชื่อเต็ม ไม่ระบุคำนำหน้า ชื่อ ไม่ใช่คำย่อ และระบุชื่อผู้พิมพ์ไม่เกิน 7 คน เรียงตามลำดับสัดส่วนในการศึกษาวิจัยจากมากไปน้อย

2.1.3 ชื่อหน่วยงาน หรือสถาบันที่ผู้สนับสนุนปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้น (Institution) ให้ใส่เครื่องหมาย * ไว้ท้ายชื่อ แล้วขยายความไว้ท้ายบทคัดย่อ ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12

2.1.4 ชื่อผู้เขียน (Corresponding author) ให้ระบุ email ไว้ไว้ท้ายบทคัดย่อภาษาไทย ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12 ตัวเอน

2.1.5 ชื่อแหล่งทุนสนับสนุนการศึกษา (Funding agency) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12

2.2 บทคัดย่อ (Abstract) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 300 คำ เป็นเนื้อความย่อ ตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ ภูมิหลังและเหตุผล วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษาและข้อสรุป ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเอง โดยไม่ต้องหาความหมายต่อ สำหรับภาษาอังกฤษ ต้องเป็นประโยคอดีต ไม่ควรมีคำย่อ

2.3 คำสำคัญ (Keywords) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 5 คำ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ เป็นหัวเรื่องสำหรับทำดัชนีคำสำคัญ (keywords index) ของปีวารสาร (volume) และดัชนีเรื่อง สำหรับ Index Medic US โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทาง

2.4 ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale) เป็นส่วนของบทความบอกเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้ผู้อ่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาดปัญหา การทบทวนองค์ความรู้อย่างย่อ การดำเนินการที่ผ่านมา ที่นำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย/ช่องว่างขององค์ความรู้ (gap of knowledge) เพื่อแก้ปัญหาหรือ ตอบคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้

2.5 วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective) ใช้การบรรยาย หรือระบุเป็นข้อ

2.6 ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology) เขียนชี้แจงแยกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ คือ

2.6.1 วัสดุที่ใช้ในการศึกษา (materials) ให้บอกรายละเอียดของสิ่งแทรกแซง (intervention) เช่น หลักสูตร โปรแกรม ตัวแบบ รูปแบบการรักษา ชนิดและขนาดของยาที่ใช้ เป็นต้น รวมถึงแต่กระบวนการได้มา/พัฒนา การดำเนินการ/หัตถการ (manoeuvre) หรือการจัดกระทำต่อกลุ่มเป้าหมาย (manipulation) เช่น ผู้ป่วย คนปกติ สัตว์ พิษ เป็นต้น ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไป ให้ระบุเป็นเอกสารอ้างอิง ถ้าเป็นสิ่งใหม่ ให้อธิบายกระบวนการพัฒนา และคุณลักษณะของสิ่งแทรกแซงโดยละเอียดให้ผู้อ่านเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ได้ รวมทั้งการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา

2.6.2 วิธีการศึกษา (methods) ประกอบด้วย

- แบบการศึกษา (study design) เช่น randomized double blind, descriptive หรือ quasi-experiment เป็นต้น

- ประชากรศึกษา (population) ให้ระบุขอบเขต เกณฑ์ในการคัดเลือก (eligibility criteria) รวมถึงจำนวนและลักษณะเฉพาะของประชากรที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก เป็นต้น การเข้าถึงประชากรศึกษา ต้องบอกถึงการขอคำยินยอม และการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต

- ตัวอย่าง (samples) ให้ระบุวิธีการได้มาซึ่งขนาดตัวอย่างที่เพียงพอ (sample size) ความคลาดเคลื่อน วิธีการสุ่มตัวอย่าง (sampling) เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน เป็นต้น

- การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบบันทึก เป็นต้น รวมทั้งมาตรฐานของเครื่องมือ ความถูกต้อง (validity) ความน่าเชื่อถือ (reliability)

- วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ/ปริมาณ ให้ชัดเจนและกระชับ

- วิธีการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

2.7 ผลการศึกษา (Results) นำเสนอคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ ลำดับหัวข้ออย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ควรบรรยายเนื้อเรื่องเป็นร้อยแก้ว ใช้ตาราง แผนภูมิ ภาพ หรือกล่องข้อความประกอบ โดยอธิบายสรุปเชื่อมโยงในเนื้อเรื่อง

2.8 วิจารณ์ (Discussions) เน้นไปที่ ความถูกต้องภายใน (internal validity) และความถูกต้องภายนอก (external validity) ด้วยการวิพากษ์/วิจารณ์ผลการศึกษา แปลความหมายของข้อค้นพบ วิเคราะห์ และสรุปเปรียบเทียบกับงานวิชาการอื่น (ทฤษฎี งานวิจัย) ที่น่าเชื่อถือ อาจแสดงความเห็นเบื้องต้น หรือข้อมูลที่มีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นหรือแตกต่างเป็นพิเศษก็ได้ รวมทั้งการวิพากษ์ระเบียบวิธีการศึกษา และข้อจำกัดในการศึกษาด้วย

2.9 ข้อยุติ (Conclusions) สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัยโดยย่อ

2.10 ข้อเสนอแนะ (Recommendations) ความยาวไม่เกิน 200 คำ โดยให้ระบุข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต ทั้งนี้ข้อเสนอแนะต้องมีรากฐานมาจากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวิจัย

2.11 สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge) ความยาวไม่เกิน 100 คำ โดยให้ระบุองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วก่อนทำการศึกษาวิจัย (what is already known?) และองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการศึกษาวิจัย (what this study added?)

2.12 เอกสารอ้างอิง (References) ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

3. การเตรียมตาราง ภาพ แผนภูมิ และกล่องข้อความ

ใช้อักษร Cordia New ขนาดอักษร 14 ในบทความหนึ่งๆ ควรมีตาราง หรือภาพ หรือแผนภูมิ หรือกล่องข้อความ หรือผสมกัน ไม่เกิน 5 ตาราง/แผนภูมิ/ภาพ/กล่องข้อความ

3.1 ตาราง (Tables) เน้นการจัดระเบียบของคำพูด ตัวเลข และเครื่องหมายต่าง ๆ บรรจุลงในคอลัมน์ เพื่อแสดงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูล แนวทางการจัดทำตาราง มีดังนี้

- ตารางละครึ่งหน้ากระดาษ และไม่ควรเสนอตารางเป็นภาพถ่าย
- ชื่อคอลัมน์ เป็นตัวแทนอธิบายข้อมูลในคอลัมน์ ควรจะสั้น หรือย่อ ๆ และอธิบายให้ละเอียดในเชิงอรรถ (footnote) ได้ตาราง
- เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละเอียดที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ไม่ควรใช้เลขกำกับ เพราะอาจสับสนกับเลขของเอกสารอ้างอิง ให้ใช้เครื่องหมายแทน

3.2 ภาพ และแผนภูมิ (Figures and Charts) ภาพ และแผนภูมิ จะช่วยสื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น โดยเน้นจุดสำคัญ ต้องคมชัด และเป็นภาพขาว-ดำ เท่านั้น ควรเป็น file ภาพต้นฉบับที่มีความละเอียดสูง

3.3 กล่องข้อความ (Box) ใช้กับคำพูด (quote) ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ จะช่วยสื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น โดยเน้นจุดสำคัญ มีแนวทางดังนี้

- คำพูดต้องเป็นคำพูดสำคัญ ภาษาถิ่น ที่สื่อความหมายเฉพาะชัดเจนลุ่มลึก ความยาวแต่ละคำพูดไม่ควรเกิน 20 คำ ใช้ตัวเอนอยู่ใน “ ”
- ต้องมีแหล่งที่มาของคำพูดในวงเล็บท้ายเครื่องหมาย “ ”
- แต่ละกล่องข้อความ สามารถมีหลายคำพูดได้ แต่ต้อง อยู่ในประเด็นเดียวกันหรือต่อเนื่องกัน ไม่เกิน 10 คำพูด

4. การเขียนเอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงให้จัดทำเป็นภาษาอังกฤษ ควรมีอย่างน้อย 15 รายการ และสามารถตรวจสอบได้ทาง internet โดยการอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขยกกำลังหลังข้อความ หรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับการอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไป ตามลำดับ ถ้าอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ไม่ใช่คำย่อในเอกสารอ้างอิง ยกเว้นชื่อต้นและชื่อวารสาร หลีกเลี่ยงการใช้ข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ โพลล์มาใช้อ้างอิง การอ้างอิงจาก internet ให้อ้างอิงเฉพาะ website ของทางราชการและองค์กรที่น่าเชื่อถือเท่านั้น โดยเน้นข้อมูลสถิติที่เป็นทางการ แผนนโยบาย และข้อมูลสำคัญมาก

ชื่อวารสารในการอ้างอิง ย่อตามรูปแบบของ U.S. National Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ <http://www.nlm.gov/tsd/serials/liji.html>

เอกสารอ้างอิงในวารสาร ต้องเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ประเภท white paper และ gray paper เท่านั้น ประกอบด้วย

- 4.1 บทความในวารสารวิชาการ
- 4.2 หนังสือ/ตำรา
- 4.3 รายงาน/เอกสารเผยแพร่ของทางราชการ
- 4.4 รายงานการวิจัยที่เผยแพร่ต่อสาธารณะ
- 4.5 วิทยานิพนธ์
- 4.6 สารทาง internet จาก website ที่น่าเชื่อถือ

ทุกรายการต้องสามารถระบุที่มา วันเวลา ได้

วารสารไม่รับตีพิมพ์บทความที่อ้างอิง โพลล์, หนังสือพิมพ์, ความคิดเห็น ฯลฯ

5. การส่งต้นฉบับ

ให้ประสานงานกับฝ่ายจัดการ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำ ของฝ่ายจัดการโดยเคร่งครัด

5.1 การเสนอบทความเพื่อขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ ให้สอบถาม/เสนอบทความที่กองบรรณาธิการ E-mail: chdkku2560@gmail.com

เมื่อฝ่ายจัดการได้รับต้นฉบับแล้ว จะส่งบทความให้บรรณาธิการพิจารณาเบื้องต้นว่ามีเนื้อหาและมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำเข้าสู่กระบวนการรับพิจารณา หากบรรณาธิการเห็นว่ามีเนื้อหาอยู่ในขอบเขตของวารสารและมีคุณภาพเพียงพอ เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบคุณลักษณะและความสมบูรณ์ครบถ้วนของบทความ จากนั้นจึงส่งให้บรรณาธิการได้ดำเนินการตามขั้นตอน peers review และจะแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้พิมพ์ ทราบว่าต้องแก้ไขก่อนพิจารณาตีพิมพ์ หรือตีพิมพ์โดยไม่ต้องแก้ไข หรือไม่รับพิจารณาตีพิมพ์ ต่อไป

บทความที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารให้ผู้พิมพ์ 1 เล่ม

5.2 สถานะบทความ การตรวจสอบสถานะบทความ สามารถตรวจสอบได้ที่ฝ่ายจัดการ โดยสถานะบทความมีดังนี้

5.2.1 ฝ่ายจัดการได้รับบทความต้นฉบับ และอยู่ระหว่างกระบวนการ SUBMISSION PROCESS (ตรวจสอบคุณลักษณะ ความครบถ้วน/ถูกต้อง)

5.2.2 บทความต้นฉบับอยู่ระหว่างกระบวนการ REVIEW (การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ)

5.2.3 บทความต้นฉบับที่ได้รับการแก้ไข อยู่ระหว่างกระบวนการ COPYEDITING (จัดเตรียมต้นฉบับ)

5.2.4 บทความต้นฉบับได้รับการตอบรับเพื่อตีพิมพ์ และอยู่ระหว่างกระบวนการ PUBLICATION ตีพิมพ์ในวารสารปีที่... ฉบับที่...

เมื่อบทความได้รับการตอบรับเพื่อตีพิมพ์ ผู้นิพนธ์สามารถขอรับ หนังสือรับรองสถานะการตีพิมพ์จากฝ่ายจัดการ

5.3 การปรับแก้ต้นฉบับ โดยทั่วไป ผู้ประเมินจะตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วน ด้านวิชาการ แล้วส่งให้ผู้นิพนธ์ปรับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้นิพนธ์ ทางวารสารสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์ เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบของบรรณาธิการตามรูปแบบและสาระที่เหมาะสมกับวารสารเท่านั้น

5.4 การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (proof reading) ผู้นิพนธ์ต้องตรวจพิสูจน์อักษร ในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้อง ครบถ้วน ของเนื้อหา

ทั้งนี้ ในหน้าแรกของบทความจะระบุวันที่ Recieved, Revised, Accepted ด้านล่าง
หมายเหตุ หากผู้นิพนธ์ไม่ดำเนินการตามรูปแบบที่ระบุไว้ข้างต้น ฝ่ายจัดการ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาการตีพิมพ์