



สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น JOURNAL OF THE OFFICE OF DPC 7 KHON KAEN

- ❖ ประสิทธิภาพของการออกกำลังกายและการควบคุมการบริโภคคาร์โบไฮเดรตต่ำในนิสิตระดับปริญญาตรี
- ❖ รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ
- ❖ การพัฒนานโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมเพื่อควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง
- ❖ ผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู
- ❖ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นในโรงเรียนเขตเมือง
- ❖ การประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2560
- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- ❖ ความชุกและความรุนแรงของโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู
- ❖ ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งคนต่อความมั่นใจ และพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ
- ❖ การประเมินความเสี่งสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
- ❖ บทเรียนความเป็นไปได้การให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศไทย

JOURNAL OF THE OFFICE OF DPC 7 KHON KAEN

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ผลงานวิจัย และผลิตภัณฑ์ทางวิชาการในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ
2. เพื่อส่งเสริมการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ
3. เพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดในการวิจัยของสมาชิกเครือข่ายและผู้สนใจ

ที่ปรึกษาภาคีตติยศักดิ์ นายแพทย์ค่านวน อึ้งชูศักดิ์ นายแพทย์ทรงคนวุฒิ กรมควบคุมโรค

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค

ที่ปรึกษา	นายแพทย์เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์	อดีตผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
	ดร.นายแพทย์ณรงค์ วังศ์บา	อดีตผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
	รศ.อรุณ จิรวัฒน์กุล	นักวิชาการอิสระ
	แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์	ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ

บรรณาธิการ นายแพทย์ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

กองบรรณาธิการ			
ศ.ดร.บรรจบ ศรีภา	รศ.ดร. เลิศชัย เจริญธัญรักษ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
ศ.ดร.ไพฑูริย์ สิทธีธาร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ศ.ดร. จิตรัตน์ บุญมาศ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.ชนะพล ศรีฤาชา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	รศ.ดร. ดาริวรรณ เศรษฐีธรรม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	รศ.ดร. วงศา เล้าหศิริวงศ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร. สิริขจร ตั้งวัฒนา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	รศ.ดร.ประจักษ์ บัวผัน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.อดิสร วงศ์คงเคษ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ดร.พญ. เสาวนันท บำเรอราช	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี	ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ดร.สุทิน ชนะบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น		
ดร.เกษร แก้วโนนงิ้ว	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
ดร.สุภาพร พุยบึงนิม	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
ดร.วาสนา สอนเพ็ง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
นางลักขณา หลายทวีวัฒน์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
นางสาวกัสสตาล สุวรรณรงค์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
ดร. เชิดพงษ์ มงคลสินธุ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
ดร. บุญทานกร พรหมภักดี	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
ดร. กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
ดร.วันทนา กลางบุรัมย์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
นางสุพัตรา สิมมาทัน	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		
ดร.จมาภรณ์ ไฉ่ภักดี	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น		

ผู้จัดการ นางสาวปวีณา จังภเขียว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

พิธีจวนอักษร นางสาวกมลทิพย์ กฤษฏารักษ์ นางสาวสุมาลี จันทลักษณ์ นายลือชัย เนียมจันทร์ นางสาวมยุรา สีสาร
นางมานาราศี ชื่นเขต นางสาวนาถยา ปัลโลวัฒน์ นางสิรินทรทิพย์ อุดมวงค์

ฐานข้อมูลและสารสนเทศ นายต่อพงษ์ กังสวร นายสุบรรณ ปภิสทธิ์

กรรมการฝ่ายทะเบียนและเผยแพร่ นางนิศรา เกิดเรณู

บรรณาธิการแปล



สวัสดีครับ ท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น ฉบับนี้เป็นฉบับแรกของปีงบประมาณ 2562 วารสารเราพยายามสรรหาสาระทางวิชาการที่หลากหลายให้ท่านผู้อ่านได้ประโยชน์จากงานวิชาการด้านสาธารณสุข และการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พร้อมกับนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานซึ่งจะทำให้ท่านได้อ่านเนื้อหาทางวิชาการได้มากยิ่งขึ้น สำหรับในเล่มยังคงมีผลงานวิชาการที่น่าสนใจหลายเรื่องที่ผ่านมาผ่านการคัดสรร และพิจารณาบทความจากผู้ประเมินอิสระที่ทรงคุณวุฒิ ซึ่งกระผมขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ ท่านสามารถเลือกอ่านได้ตามความสนใจ เช่น ความชุกและความรุนแรงของโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู โดยคุณสุนิสา ชายเกลี้ยง ผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู โดยคุณไมลา อิสสระสงคราม ประสิทธิภาพของการออกกำลังกายและการควบคุมการบริโภคคาร์โบไฮเดรตต่ำในนิสิตระดับปริญญาตรี โดยคุณจตุพร เหลืองอุบล การพัฒนานโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมเพื่อควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง โดยคุณภานรินทร์ ณีฐากรกุล และอื่นๆอีกหลายเรื่อง ขอเชิญชวนทุกท่านได้เปิดอ่านรายละเอียดในเล่มได้เลยครับ นอกจากนี้วารสารเราได้เปลี่ยนการเผยแพร่วารสารแบบออนไลน์ และท่านสามารถลงทะเบียนส่งบทความและติดตามสถานะผ่านระบบออนไลน์ (E-Submission) ที่

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/jdpc7kk/>

นพ.ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร

บรรณาธิการ

ขอขอบคุณผู้ประเมินอิสระฉบับนี้

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. รศ.ดร.ชนะพล ศรีฤาชา | 7. ดร.อดิสร วงศ์คงเดช |
| 2. รศ.ดร.ประจักษ์ บัวผัน | 8. ผศ.ดร.เกศินี สราญฤทธิธชัย |
| 3. ดร.สุทิน ชนะบุญ | 9. รศ.ดร.กาญจนา นาคะพินธุ |
| 4. ดร.ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง | 10. รศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง |
| 5. รศ.ดร.สมจิต แดนสีแก้ว | 11. ดร.ธรรณิศ สายวัฒน์ |
| 6. ดร.จมาภรณ์ ใจภักดี | 12. รศ.เพชรไสว ลิ้มตระกูล |

...คำแนะนำ สำหรับผู้เขียน...

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น ยินดีรับบทความวิชาการ รายงานผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับโรค หรือผลงานควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่จะส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อน หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยในลักษณะ นวัตกรรมต้นฉบับ (Original Article) จัดพิมพ์ออกเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ม.ค.-เม.ย. ตีพิมพ์สมบูรณส์ปดาร์แรกของเดือน พ.ค.

ฉบับที่ 2 ประจำเดือน พ.ค.-ส.ค. ตีพิมพ์สมบูรณส์ปดาร์แรกของเดือน ก.ย.

ฉบับที่ 3 ประจำเดือน ก.ย.-ธ.ค. ตีพิมพ์สมบูรณส์ปดาร์แรกของเดือน ม.ค.

กำหนดขอบเขตเวลาของการรับเรื่องตีพิมพ์

ฉบับที่ 1 ภายในเดือน ม.ค. ฉบับที่ 2 ภายในเดือน พ.ค.

ฉบับที่ 3 ภายในเดือน ก.ย.

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่อง เพื่อลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ	การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัสดุ (หรือผู้ป่วย) และวิธีการ ผลการศึกษา วิเคราะห์ สรุป กิตติกรรมประกาศเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 12 หน้า
รายงานผลการปฏิบัติงาน	ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ผล สรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง
บทความพื้นวิชา	ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ๆ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบด้วยบทคัดย่อ บทนำ ความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจเขียนวิเคราะห์หรือวิเคราะห์ สรุปเอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย

ย่อเอกสาร

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง

อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี

ควรสั้นกระชับรัดให้ได้ใจความที่ครอบคลุม และตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่อง ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้มีชื่อผู้เขียนพร้อมทั้งอภิธานต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน

เนื้อเรื่อง

ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับรัด แต่ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

บทคัดย่อ

คือการย่อเนื้อหาสำคัญเป็นประโยค สมบูรณ์และเป็นร้อยแก้วไม่แบ่งเป็นข้อ ๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการ ผลและวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทนำ

อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้างานวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และขอบเขตของการวิจัย อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัยตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

วิธีและวิธีการ

ดำเนินการ

ผล/ ผลการ	อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย
ดำเนินงาน	โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้
วิจารณ์	ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใดและควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
สรุป (ถ้ามี)	ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวัตถุประสงค์ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัยอย่างสั้น ๆ รวมทั้งผลการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลงานการวิจัยไปใช้เป็นประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขเป็นอักษรตัวยกลงในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิงยกเว้นชื่อย่อต้นและชื่อวารสาร บทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่เผยแพร่ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยง “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้ทั่วไป ให้ระบุชื่อ และวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องอ้างอิง

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

การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารวิชาการมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

3.1 วารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารปีที่พิมพ์: ปีที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทยชื่อผู้พิมพ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือและคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่างดังนี้

3.1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ

1. วิทยา สวัสดิ์ดุสิตพงศ์, พชร เงินตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เขาวงกตพงศ์, ยุวดี ตาทิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7: 20-6.

2. Russell FD, Coppell AL, Davenport AP. In Vitro enzymatic processing of Radiolabelled big ET-1 in human kidney as a food ingredient. Biochem Pharmacol 1998; 55: 697-701.

3.1.2 องค์การเป็นผู้พิมพ์

1. คณะผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมอุรเวชแห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทย์สภาสาร 2538; 24: 190-204.

3.1.3 ไม่มีชื่อผู้พิมพ์

1. Coffee drinking and cancer of the pancreas (editorial). BMJ 1981; 283: 628.

3.1.4 บทความในฉบับแทรก

1. วิชัย ต้นใจจิตร. สิ่งแวดล้อม โภชนาการกับสุขภาพ ใน: สมชัย บวรกิตติ, จอห์น พี ลอฟท์ส, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม. สารศิริราช 2539; 48 (ฉบับผนวก): 153-61.

วิธีการเขียนฉบับแทรก

1. Environ Health Perspect 1994; 102 Suppl 1: 275-82.
2. Semin Oncol 1996; 23 (1 Suppl 2): 89-97.
3. Ann clin Biochem 1995; 32 (pt 3): 303-6.
4. N Z Med J 1994; 107(986 pt): 377-8.
5. Clin Orthop 1995; (320): 110-4.
6. Curr opin Gen Surg 1993: 325-33.

3.1.5 ระบุประเภทของบทความ

1. บุญเรือง นิยมพร, ดำรง เพ็ชรพลาย, นันทวัน พรหมผลิต, ทวี บุญโชติ, สมชัย บวรกิตติ, ประหยัด ทัศนภรณ์. แอลกอฮอล์กับอุบัติเหตุบนท้องถนน (บทบรรณาธิการ). สารศิริราช 2539; 48: 616-20.

2. Enzenberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease (letter). Lancet 1996; 347: 1337.

3.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

3.2.1 หนังสือหรือตำราผู้พิมพ์เขียนทั้งเล่ม

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

- หนังสือแต่งโดยผู้พิมพ์

1. ธงชัย สันติวงษ์. องค์การและการบริหาร ฉบับแก้ไขปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช; 2535.

การเขียนรายงานการสอบสวนโรคเพื่อลงวารสารวิชาการ

(How to Write an Investigation Full Report)

การเขียนรายงานสอบสวนทางระบาดวิทยาสามารถเขียนผลงานเพื่อเผยแพร่ทางวารสารวิชาการโดยใช้รูปแบบรายงานการสอบสวนโรคฉบับเต็มรูปแบบ (Full Report) ซึ่งมีองค์ประกอบ 14 หัวข้อ คล้ายๆ การเขียน Manuscript ควรคำนึงถึงการละเมิดลิขสิทธิ์ส่วนบุคคล สถานที่ ไม่ระบุชื่อผู้ป่วย ที่อยู่ ชื่อสถานที่เกิดเหตุด้วย และควรปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับผู้เขียนของวารสารนั้นอย่างเคร่งครัด มีองค์ประกอบดังนี้

1. ชื่อเรื่อง (Title)

ควรระบุเพื่อให้รู้ว่าเป็นการสอบสวนทางระบาดวิทยาเรื่องอะไรเกิดขึ้นที่ไหนและเมื่อไร เลือกใช้ข้อความที่สั้นกระชับ ตรงประเด็น ให้ความหมายครบถ้วน

2. ผู้รายงานและทีมสอบสวนโรค (Authors and investigation team)

ระบุชื่อ ตำแหน่งและหน่วยงานสังกัดของผู้รายงาน และเจ้าหน้าที่คนอื่นๆ ที่ร่วมในทีมสอบสวนโรค

3. บทคัดย่อ (Abstract)

สรุปสาระสำคัญทั้งหมดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ความยาวประมาณ 250-350 คำ ครอบคลุมเนื้อหาตั้งแต่ความเป็นมา วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา มาตรการควบคุมโรค และสรุปผล

4. บทนำหรือความเป็นมา (Introduction or Background)

บอกถึงที่มาของการออกไปสอบสวนโรค เช่น การได้รับแจ้งข่าวการเกิดโรคจากใคร หน่วยงานใด เมื่อไร และด้วยวิธีใด เริ่มสอบสวนโรคตั้งแต่เมื่อไรและเสร็จสิ้นเมื่อไร

5. วัตถุประสงค์ (Objectives)

เป็นตัวกำหนดแนวทาง และขอบเขตของวิธีการศึกษาที่จะใช้ค้นหาคำตอบในการสอบสวนครั้งนี้

6. วิธีการศึกษา (Methodology)

บอกถึงวิธีการ เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาความจริง ต้องสอดคล้องและตรงกับวัตถุประสงค์

การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เป็นการบรรยายเหตุการณ์โดยรวมทั้งหมด

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical study) ใช้สำหรับการสอบสวนการระบาด เพื่อพิสูจน์หาสาเหตุแห่งโรคหรือที่มาของการระบาด

การศึกษาทางสภาพแวดล้อม รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

7. ผลการสอบสวน (Results)

ข้อมูลผลการศึกษาดำเนินการ ตัวแปร ลักษณะอาการเจ็บป่วย บุคคล เวลา และสถานที่ การรักษา ต้องเขียนให้สอดคล้องกับวิธีการศึกษาและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รายละเอียดและแนวทางการเขียนผลการสอบสวน เช่น

ยืนยันการวินิจฉัยโรค แสดงข้อมูลให้ทราบว่ามีการเกิดโรคจริง โดยการวินิจฉัยของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาจใช้อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเป็นหลัก ในโรคที่ยังไม่ได้รับการยืนยันการวินิจฉัย

ยืนยันการระบาด ต้องแสดงข้อมูลให้ผู้อ่านเห็นว่ามีการระบาด (Outbreak) เกิดขึ้นจริง มีผู้ป่วยเพิ่มจำนวนมากกว่าปกติเท่าไร โดยแสดงตัวเลขจำนวนผู้ป่วยหรืออัตราป่วยที่คำนวณได้

ข้อมูลทั่วไป แสดงให้เห็นสภาพทั่วไปของพื้นที่เกิดโรค ข้อมูลประชากร ภูมิศาสตร์ของพื้นที่ การคมนาคม และพื้นที่ติดต่อที่มีความเชื่อมโยงกับการเกิดโรค ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของประชาชนที่มีผลต่อการเกิดโรค ข้อมูลทางสุขภาพ สาธารณูปโภค และสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาทางระบาดวิทยา

ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ลักษณะของการเกิดโรค และการกระจายของโรค ตามลักษณะบุคคล ตามเวลา ตามสถานที่ ควรแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของการเกิดโรคในแต่ละพื้นที่ ในรูปของ Attack Rate การแสดงจุดที่เกิดผู้ป่วยรายแรก (index case) และผู้ป่วยรายต่อๆ มา

ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบสนองสมมติฐานที่ตั้งไว้ การทดสอบปัจจัยเสี่ยง หาค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในกลุ่มคนที่ป่วยและไม่ป่วยด้วยค่า Relative Risk หรือ Odds Ratio และค่าความเชื่อมั่น 95%

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้เก็บตัวอย่างอะไรส่งตรวจ เก็บจากใครบ้าง จำนวนกี่ราย และได้ผลการตรวจเป็นอย่างไร แสดงสัดส่วนของการตรวจที่ได้ผลบวกเป็นร้อยละ

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม เป็นส่วนที่อธิบายเหตุการณ์แวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการระบาด เช่น สภาพของโรงครัว ห้องส้วม ขั้นตอนและกรรมวิธีการปรุงอาหารมีขั้นตอนโดยละเอียดอย่างไร ใครเกี่ยวข้อง

ผลการเฝ้าระวังโรค เพื่อให้ทราบสถานการณ์ระบาดได้ยุติลงจริง

8. มาตรการควบคุมและป้องกันโรค (Prevention and control measures)

ทีมได้มีมาตรการควบคุมการระบาดขณะนั้น และการป้องกันโรคที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และมาตรการใดที่เตรียมจะดำเนินการต่อไปในภายหน้า

9. วิเคราะห์ผล (Discussion)

ใช้ความรู้ที่ค้นคว้าเพิ่มเติม มาอธิบายเชื่อมโยงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น วิเคราะห์หาเหตุผล และสมมติฐานในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังอาจชี้ให้เห็นว่าการระบาดในครั้งนี้แตกต่างหรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับการระบาดในอดีตอย่างไร

10. ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน (Limitations)

อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการสอบสวนโรค ที่จะส่งผลให้ไม่สามารถตอบวัตถุประสงค์ได้ตามต้องการ เพราะจะมีประโยชน์อย่างมาก สำหรับทีมที่จะทำการสอบสวนโรคลักษณะเดียวกัน ในครั้งต่อไป

11. สรุปผลการสอบสวน (Conclusion)

เป็นการสรุปผลรวบยอด ตอบวัตถุประสงค์ และสมมติฐานที่ตั้งไว้ ควรระบุ Agent Source of infection Mode of transmission กลุ่มประชากรที่เสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง

12. ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

เป็นการเสนอแนะต่อหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนโรคในครั้งนี้ เช่นเสนอในเรื่องมาตรการควบคุมป้องกันการเกิดโรคในเหตุการณ์ครั้งนี้ หรือแนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ในอนาคต หรือเป็นข้อเสนอแนะที่จะช่วยทำให้การสอบสวนโรคครั้งต่อไปหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่พบ หรือเพื่อให้มีประสิทธิภาพได้ผลดีมากขึ้น

13. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)

กล่าวขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรค และให้การสนับสนุนด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดจนผู้ที่ให้ข้อมูลอื่นๆ ประกอบการทำงานสอบสวนโรคหรือเขียนรายงาน

14. เอกสารอ้างอิง (References)

สามารถศึกษาตามคำแนะนำสำหรับผู้นำนิพนธ์ของวารสารนั้น โดยทั่วไปนิยมแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style)

เอกสารอ้างอิง

1. อรรถพรณ แสงวรรณลอย. การเขียนรายงานการสอบสวนโรค. เอกสารอัดสำเนา. กองระบาดวิทยา; 2532.
2. ศุภชัย ฤกษ์งาม. แนวทางการสอบสวนทางระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา; 2532 .
3. ธวัชชัย วรพงศธร. การเขียนอ้างอิงในรายงานวิจัย. คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล; 2534.
4. อรรถพรณ ชาแสงบง. การเขียนรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา. ศูนย์ระบาดวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ; 2532. (เอกสารอัดสำเนา)
5. โสภณ เอี่ยมศิริถาวร. การเขียนรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา; 2543. (เอกสารอัดสำเนา)

วารสาร



สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น JOURNAL OF THE OFFICE OF DPC 7 KHON KAEN

ปีที่ 26 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2562 Volume 26 No.1 January-April 2019

สารบัญ

- ❖ ประสิทธิภาพของการออกกำลังกายและการควบคุมการบริโภคคาร์โบไฮเดรตต่ำในนิสิตระดับปริญญาตรี
จตุพร เทลืออุบล, สุรศักดิ์ เทียบฤทธิ์, สุวรินทร์ ศรีชัย และคณะ 1
- ❖ รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร :
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ
จันทกานต์ วลัยเสถียร, อีรวัดน์ วลัยเสถียร, สมรภาพ บรรพารักษ์ 11
- ❖ การพัฒนานโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมเพื่อควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง
ภาณุรินทร์ ญัฏฐการกุล, อติศร วงศ์คงเดช, กฤษณ์ ชุนลิก 27
- ❖ ผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู
ไมลา อัสสะสงคราม, ทศนีย์ บุญประคอง 35
- ❖ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นในโรงเรียนเขตเมือง
ราณี วงศ์คงเดช, อติศร วงศ์คงเดช, จำรัส ทรราชวงศ์ 46
- ❖ การประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
ประจำปีงบประมาณ 2560
ดวงใจ ไทยวงษ์, กังสดาล, สุวัฒนา อ่อนประสงค์ 58
- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา:
กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
จุฑามาศ เบ้าคำทอง, สุภารัตน์ คะดา 66
- ❖ ความชุกและความรุนแรงของโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู
สุนิสา ชายเกลี้ยง, สันญา พิงสร้างแป้น, พรนภา สุกรเวทย์ศิริ และคณะ 77
- ❖ ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งคนต่อความมั่นใจ และพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมอง
ของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ
สุภาวดี เทียงธรรม, มยุรี สี่ทองอิน, สิริมาศ ปิยะวัฒน์พงศ์ และคณะ 87
- ❖ การประเมินความเสถียรสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
นิชนันท์ ชินรัตน์, อุไรวรรณ อินทร์ม่วง 97
- ❖ บทเรียนความเป็นไปได้การให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศไทย
พรทิพย์ ศรีภานุมาศ, บุศรา นาคสำภา, บุญทนากร พรหมกักดี และคณะ 109

ประสิทธิผลของการออกกำลังกายและการควบคุมการบริโภค คาร์โบไฮเดรตต่ำในนิสิตระดับปริญญาตรี

The effectiveness of exercise and consuming a low carbohydrate diet for undergraduate students

จตุพร เหลืองอุบล ปร.ด. (ประชากรและการพัฒนา)

สุรศักดิ์ เทียบฤทธิ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)

สุไวยรินทร์ ศรีชัย ส.ม. (การจัดการระบบสุขภาพ)

เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์ ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)

Jatuporn Luang-ubol Ph.D. (Population and Development)

Surasak Thiabritthi M.Ed. (Educational Psychology)

Suwairin Srichai M.P.H. (Health System Management)

Terdsak Promarak Ph.D. (Public Health)

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Faculty of Public Health, Mahasarakham University

Received : May 15, 2018

Revised : September 10, 2018

Accepted : September 23, 2018

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการออกกำลังกายในช่วงลดน้ำหนักด้วยการควบคุมอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ของนิสิตระดับปริญญาตรีจำนวน 80 คน ด้วยการเปรียบเทียบดัชนีบ่งชี้สุขภาพ เช่น น้ำหนัก มวลไขมัน ร้อยละไขมันร่างกาย และมวลร่างกายที่ไม่นับรวมไขมันในนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายในช่วงที่ควบคุมอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตต่ำจำนวน 40 คน เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ออกกำลังกายตามแผนจำนวน 40 คน ประชากรศึกษาเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นช่วงวัยเปลี่ยนผ่านการดำเนินชีวิตอันส่งผลให้น้ำหนักร่างกายเพิ่มขึ้น การศึกษานี้ใช้กิจกรรมการออกกำลังกายเชิงโครงสร้างและการควบคุมอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตต่ำ และบันทึกดัชนีบ่งชี้สุขภาพด้วยเครื่องมือวัดองค์ประกอบร่างกายทางไฟฟ้า พร้อมกับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติทดสอบค่าเฉลี่ย

ผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มนิสิตที่เข้าร่วมการออกกำลังกายและควบคุมอาหารมีน้ำหนักลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีมวลไขมันและร้อยละไขมันร่างกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$ และ $p < 0.001$) แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมัน ($p = 0.490$) ผลการศึกษาตามสมมติฐานโดยรวมมีความสอดคล้องกับวรรณกรรมก่อนหน้านี้ ซึ่งได้เสนอแนะว่าการออกกำลังกายในระดับความหนักปานกลางหลายวันต่อสัปดาห์ และใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาทีต่อครั้งหรือ 150 นาทีต่อสัปดาห์ รวมทั้งวางแผนรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ ดังนั้นคำแนะนำจากการศึกษานี้สำหรับการลดน้ำหนักควรที่จะมีการวางแผนทางโภชนาการด้วยการรับประทานคาร์โบไฮเดรตต่ำ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการลดน้ำหนักให้มากยิ่งขึ้น และออกกำลังกายควบคู่ไปกับการรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ

คำสำคัญ: การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก

Abstract

The purpose of this study was to determine the effectiveness of exercise participation during weight loss on a low carbohydrate diet plan during a twelve-week in eighty undergraduate female students. In this quasi-experimental study was a comparison of markers of health such as weight, fat mass, percent body fat, and

fat-free mass in forty female students who consistently exercised during the diet from those did not participate in consistent exercise. The subjects was selected due to the transition from high school to college being a critical period because it is associated with lifestyle changes that can lead to weight gain. All subjects were put on a weight loss diet consisting of low carbohydrate nutrition and were required to weight-on the Tanita scale. The data were analyzed using series of independent *t*-test to determine if significant differences exist between the groups.

This study found exercise participation to aid female students in their diet and weight loss journey, increases the loss of body weight ($p<0.001$), fat mass ($p<0.001$), and percent body fat ($p<0.001$) when compared with who did not consistently exercise during the program. An indicated no significant difference in fat-free mass loss in comparing the means of two groups ($p=0.490$). Overall the outcomes of the hypotheses in conjunction with the literature review suggest that participation in moderate-intensity aerobic physical activities most days of the week for a minimum of 30 minutes at a time, totaling at least 150 minutes per week, along with a low carbohydrates diet plan. Therefore, partaking in a lower carbohydrate nutrition plan is recommended for weight loss. In order to achieve a greater amount of weight loss combining both exercise participation and low carbohydrate dieting should be recommended.

Keywords: exercise, carbohydrate diet, weight loss

บทนำ

โรคอ้วนเป็นปัญหาของหลายประเทศที่กำลังเผชิญร่วมกัน โดยเป็นสาเหตุให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นและทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนลดลง องค์การอนามัยโลกได้รายงานในกลุ่มประชากรอายุ 20 ปีขึ้นไป 1.5 ล้านคนมีน้ำหนักเกินโดยผู้ชายมากกว่า 200 ล้านคน และผู้หญิงมากกว่า 300 ล้านคน เป็นโรคอ้วน และเสียชีวิตจากภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนอย่างน้อย 2-8 ล้านคนต่อปี และพบว่าภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของสาเหตุการตายและเกิดโรคเรื้อรังของประชากรโดยเป็นผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 44 ผู้ป่วยโรคหัวใจร้อยละ 23 และผู้ป่วยมะเร็งร้อยละ 7-41⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยปัญหาโรคอ้วนมีระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นทุกปี และจากการรายงานของงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) พบจำนวนคนไทยเป็นโรคอ้วนมากถึงปีละ 4 ล้านคน จัดเป็นอันดับ 5 ของภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ผู้เป็นโรคอ้วนมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากโรคที่ตามมา เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงมีการเสียชีวิตมากถึงปีละ 2 หมื่นคน ประเด็นของโรคอ้วนที่เกิดขึ้นไม่เพียงเป็นประเด็นในทางสังคมและยังเป็นประเด็นที่เชื่อมโยงมาสู่ปัญหาทางเศรษฐกิจในระดับชาติ⁽²⁾

จากรายงานระบาดวิทยาของผลที่เกิดขึ้นจากความอ้วนตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันของสังคมอเมริกาได้กลายเป็นภัยคุกคามที่เพิ่มมากขึ้นต่อคุณภาพชีวิตและจำนวนปีที่มีความสุขภาวะ⁽³⁾ สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจสุขภาพประชาชนครั้งที่ 5 ระหว่างปี 2557-2558 พบว่า มีภาวะอ้วนที่เพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มวัย โดยมีภาวะอ้วนมากถึง 19 ล้านคน ความดันโลหิตสูง 13 ล้านคน และเบาหวาน 4 ล้านคน และที่น่าเป็นห่วงคือพบกลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวานโดยไม่รู้ตัว 7.7 ล้านคน กล่าวคือจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 ต่อปี จะเป็นโรคเบาหวานหากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นภาวะโรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง จึงเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังมากขึ้น และภาวะอ้วนในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาล อย่างไรก็ตามเมื่อเทียบกับดัชนีมวลกาย พบว่าหญิงไทยมีภาวะอ้วนเป็นอันดับ 2 ของเอเชีย โดยดัชนีมวลกายเฉลี่ยของหญิงไทยเท่ากับ 24.5 kg/m^2 โดยอันดับ 1 คือมาเลเซีย มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.7 kg/m^2 ขณะที่ผู้หญิงในญี่ปุ่นและฮ่องกงมีภาวะอ้วนลดลง⁽⁴⁾

การออกกำลังกายช่วยป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่อระบบหัวใจ กล่าวคือลดอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง เบาหวานชนิดที่ 2 มะเร็งลำไส้และเต้านม ภาวะกระดูกหักจากโรคกระดูก

พุง โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี โรคอ้วน ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และยืดอายุการเสียชีวิต⁽⁵⁾ การออกกำลังกายได้รับการยืนยันว่ามีผลต่อการทำให้ระดับคอเลสเตอรอลรวม แอลดีแอล-คอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ลดต่ำลง อีกทั้งยังช่วยทำให้เอชดีแอล-คอเลสเตอรอลที่มีอยู่ในระดับต่ำเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย⁽⁶⁾ ศูนย์ควบคุมโรค⁽⁷⁾ ได้อธิบายไว้ว่าการออกกำลังกายส่งผลให้เกิดประโยชน์มากมาย และทำให้อายุขัยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายยังสามารถช่วยควบคุมน้ำหนักและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูกอีกด้วย และจากการศึกษาของ Saris, Blair, และ Van Baak⁽⁸⁾ ได้ลงความเห็นว่า การออกกำลังกายในระดับปานกลางเป็นเวลา 45-60 นาทีต่อวัน เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการป้องกันการมีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานและโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่ และยังช่วยป้องกันการกลับมา มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น โดยจำเป็นต้องออกกำลังกายในระดับปานกลางเป็นเวลา 60-90 นาทีต่อวัน อย่างไรก็ตาม ผลประโยชน์ทางสุขภาพจากการออกกำลังกายในระดับปานกลางเป็นเวลา 30 นาทีต่อวันก็จะยังผลให้เท่าเทียมหรือใกล้เคียงกัน จากการศึกษาจำนวนมากในเพศชายและหญิงของคนที่มีเชื้อชาติต่างกัน แสดงให้เห็นว่ามีความเสี่ยงลดลงประมาณร้อยละ 20 - 50 ในอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหัวใจและหลอดเลือด ที่มีการออกกำลังกายในระดับปานกลางทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีพฤติกรรมแบบอยู่เฉย (sedentary behavior)⁽⁹⁾ นอกจากการออกกำลังกายแล้ว การควบคุมอาหารและโภชนาการยังมีส่วนสำคัญต่อสุขภาพโดยรวมของบุคคล จากการศึกษายังพบอีกว่าการควบคุมการบริโภคโปรตีนสูงช่วยให้น้ำหนักลดลงและคงสภาพมวลกล้ามเนื้อได้^(10,11) นอกจากนั้นการควบคุมอาหารประเภทโปรตีนสูงและคาร์โบไฮเดรตระดับปานกลางช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อการลดน้ำหนักองค์ประกอบร่างกาย และพลาสมา ไตรเอซิลกลีเซอรอล (plasma triacylglycerol)⁽¹²⁾

การศึกษานี้มีความสำคัญเพราะว่าเป็นการนำมาซึ่งความรู้เกี่ยวกับอิทธิพลจากการออกกำลังกายและส่งผลต่อการลดลงของน้ำหนักในช่วงระหว่างการควบคุมอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตต่ำเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อ

มวลไขมัน ร้อยละไขมันร่างกาย และมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมัน การศึกษานี้มุ่งให้ความสนใจต่อการวิจัยประเด็นการลดน้ำหนักของสตรีในวัยหนุ่มสาวและตัวบ่งชี้ทางสุขภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบตัวบ่งชี้ทางสุขภาพ เช่น น้ำหนัก มวลไขมัน ร้อยละไขมันร่างกาย และมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมัน ในผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่ได้มีการออกกำลังกายตามโปรแกรมลดน้ำหนัก โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายตามโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยของการศึกษานี้ได้มุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อการลดน้ำหนักและการออกกำลังกายอย่างมีส่วนร่วม รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อมวลไขมัน ร้อยละไขมันร่างกาย และมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมันในนิสิตปริญญาตรี

สมมติฐานการวิจัย 1 การลดน้ำหนักของนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเมื่อมีการเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของโปรแกรมการลดน้ำหนัก

สมมติฐานการวิจัย 2 การลดมวลไขมันในนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการออกกำลังกายจะไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของการลดน้ำหนัก

สมมติฐานการวิจัย 3 การลดมวลในส่วนที่ไม่ใช่ไขมันในนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการออกกำลังกายจะไม่มีความแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของการลดน้ำหนัก

สมมติฐานการวิจัย 4 การลดลงของร้อยละไขมันร่างกายในนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการออกกำลังกายจะไม่มีความแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของการลดน้ำหนัก

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทั้งทดลองที่มีการตรวจสอบการลดลงของน้ำหนักตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ตามแผนควบคุมอาหารลดน้ำหนักด้วยการบริโภคคาร์โบไฮเดรตต่ำ ในนิสิตระดับปริญญาตรีเพศหญิงที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ โดยจำแนกเป็นกลุ่มที่มีความแตกต่างกันของการออกกำลังกายซึ่งสอดคล้องกับโปรแกรมที่ได้มีการกำหนดไว้ เปรียบเทียบกับนิสิตเพศหญิงที่มีการออกกำลังกายซึ่งไม่ได้เข้าร่วมในโปรแกรมที่กำหนดไว้ ในการเข้าร่วมการศึกษาจะได้รับตรวจวัดน้ำหนักร่างกาย มวลไขมัน ร้อยละของไขมันร่างกาย และมวลร่างกายที่ไม่นับรวมไขมัน ทั้งนี้การใช้เครื่องมือมาตรวัดทანიต้า มาตรวัดชนิดนี้ใช้หลักการวิเคราะห์องค์ประกอบของร่างกายจากความต้านทานไฟฟ้า โดยอาศัยสมมติฐานที่ว่าไขมันเป็นฉนวนและทำให้เกิดความต้านทานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ใช้สำหรับติดตามการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบร่างกายของแต่ละบุคคลต่าง ๆ ที่เข้าร่วมในการวิจัย ในการออกกำลังกายสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยได้จัดบันทึกและจัดทำเป็นเอกสารการให้คำแนะนำประจำสัปดาห์ และมีการจำแนกตามชนิดหรือรูปแบบของการออกกำลังกายในช่วงระหว่างโปรแกรมลดน้ำหนักเพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงในการออกกำลังกายขั้นต่ำ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบว่ามีการออกกำลังกายในระดับปานกลางจนกระทั่งถึงระดับมากต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 30 นาทีต่อครั้ง และรวมทั้งสิ้น 150 นาทีต่อสัปดาห์⁽⁵⁾ สำหรับผู้เข้าร่วมในการศึกษาจัดเป็นกลุ่มที่ควบคุม “ไม่ออกกำลังกายตามโปรแกรม” ในช่วงระหว่างโปรแกรมลดน้ำหนักจะเป็นผู้ที่ออกกำลังกายมากที่สุดเพียง 60 นาทีต่อสัปดาห์ เพราะถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับนิสิตช่วงวัยนี้ ดังนั้นการศึกษานี้จึงเป็นแนวทางหนึ่งของการช่วยปรับปรุงภาวะสุขภาพของนิสิต ทั้งนี้เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบจากการออกกำลังกายจากค่าสถิติขององค์ประกอบทางร่างกายในช่วงระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนัก ฉะนั้นผลลัพธ์ที่ดีก็จะสามารถเกิดขึ้นได้และแม้ว่าจะต้องใช้ระยะเวลาที่มากขึ้นก็ตาม

นอกจากนั้นการวัดผลที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งคือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วยตนเอง

และปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องไปยังโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้แก่ ความดันโลหิต คอเลสเตอรอลรวม นอกจากนี้ยังมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ (1) เป็นนิสิตเพศหญิงที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี (2) มีความประสงค์ลดน้ำหนักเพื่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (3) เป็นผู้ที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน และ (4) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองให้สามารถเข้าร่วมโครงการ และสำหรับเกณฑ์การคัดออกที่สำคัญคือ สภาพที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดมาก่อนอย่างชัดเจน ในขณะที่ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงนั้นจะถูกคัดออกหรือไม่เช่นนั้นจะต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ และผู้ที่มีโรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน มีสภาพทางจิตเวชหรือไร้สมรรถภาพทางร่างกาย เกณฑ์การคัดออกส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญกับการปรากฏสภาพโรคหัวใจและหลอดเลือดมาก่อนอย่างชัดเจน เกณฑ์นี้จึงสำคัญต่อการกำหนดเงื่อนไขเพื่อความปลอดภัย

เครื่องมือในการวิจัย

การประเมินเริ่มต้นได้มีการประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

มาตรวัดองค์ประกอบทางร่างกายทანიต้า (Tanita body composition scale) ได้ถูกนำมาใช้วัดน้ำหนัก มวลไขมัน ร้อยละของไขมันร่างกาย และมวลร่างกายที่ไม่นับรวมไขมัน มาตรวัดทანიต้าได้รับการจดสิทธิบัตรและออกแบบให้ได้รับความสะดวกต่อการใช้งาน ด้วยการจดเท้าลงบนแท่นเพื่อสร้างแรงดันไปยังขั้วไฟฟ้า ทั้งนี้ได้อาศัยเทคนิคการวิเคราะห์ความต้านทานกระแสไฟฟ้าสลับ (Bioelectrical Impedance Analysis: BIA)⁽¹³⁾ ซึ่งได้รับความนิยมในหลายประเทศทั้งในสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป เทคนิค BIA ได้อาศัยหลักการที่ว่าเนื้อเยื่อชนิดบางมีน้ำเป็นองค์ประกอบและทำหน้าที่เป็นขั้วไฟฟ้าได้เป็นอย่างดี เพราะฉะนั้นจึงเป็นเส้นทางของการนำไฟฟ้าได้เป็นอย่างดี⁽¹⁴⁾ สำหรับมวลไขมันถือได้ว่าเป็นส่วนที่มีองค์ประกอบของน้ำในร่างกายที่ต่ำสุด เพราะฉะนั้นจึงเป็นตัวนำสัญญาณไฟฟ้าได้ดีที่สุด ด้วยการเหนี่ยวนำพลังงานต่ำ และมีสัญญาณไฟฟ้าความถี่สูง (50 kHz) ฉะนั้นการวัดความต้านทาน ณ จุดเริ่มต้น ต่อ

การไหลของกระแสไฟฟ้าจึงสามารถกระทำได้ กระแสไฟฟ้านี้จะไหลผ่านขั้วด้านหน้าซึ่งอยู่บนแท่นมาตรวัด และแรงดันไฟฟ้าที่ลดลงไปนั้นก็คือ เป็นค่าที่ได้จากการวัดในขั้วไฟฟ้าอีกด้านหนึ่งซึ่งอยู่ด้านหลัง การวัดความต้านทานนี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณของสารตัวนำ (conductor) ที่ใช้ในการกำหนดปริมาณน้ำทั้งหมดภายในร่างกาย มวลกล้ามเนื้อในร่างกายในส่วนที่ปราศจากไขมัน และมวลไขมัน ร้อยละไขมันในร่างกายสามารถคำนวณออกมาได้ด้วยเครื่องทานิต้า ที่มีสูตรเฉพาะซึ่งประกอบไปด้วยค่าความต้านทานทั้งหมดและการวัดค่าน้ำหนักพร้อมกับความสูง เพศ และอายุ การวัดด้วยเครื่องทานิต้าจะนำมาใช้วัดและบันทึกสำหรับแต่ละบุคคลเป็นประจำทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ ถึงแม้ว่ามาตรวัดทานิต้าจะสามารถอ่านค่าและแสดงผลองค์ประกอบร่างกายได้อย่างถูกต้องก็ตาม แต่ในทางสถิติก็ยังมีความจำกัดในความน่าเชื่อถือของผู้เข้าร่วมโครงการที่ได้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือข้อตกลงที่ใช้ในการวัด ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งที่เป็นผู้สามารถปฏิบัติหรือไม่สามารถปฏิบัติได้ตามข้อกำหนดที่มีอยู่ทั้งหมดตามคู่มือเครื่องทานิต้าสำหรับการวัดในแต่ละครั้ง อย่างไรก็ตามสามารถที่จะตั้งสมมติฐานได้ว่าการอ่านค่าความต้านทานกระแสไฟฟ้าของร่างกายสามารถนำมาใช้เปรียบเทียบกับค่าอ่านค่าในครั้งอื่นๆ ได้ ซึ่งวัดได้จากแต่ละบุคคลที่ไม่ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนด

ในช่วงของโปรแกรมลดน้ำหนักผู้เข้าร่วมโครงการจำเป็นต้องได้รับคำปรึกษาเป็นประจำทุกสัปดาห์จากบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งนี้ในการให้คำปรึกษาประจำสัปดาห์นั้นจะประกอบไปด้วยการอภิปรายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกาย เพื่อให้ประสบความสำเร็จ บุคลากรทางการแพทย์มีการบันทึกแผนการควบคุมอาหารของแต่ละบุคคลและกิจกรรมการออกกำลังกายลงในระบบไฟล์คอมพิวเตอร์ มีการสอบถามและบันทึกการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ บุคลากรทางการแพทย์ไม่สามารถที่จะเฝ้าสังเกตกิจกรรมของการมีกิจกรรมทางร่างกายได้และไม่สามารถให้คำแนะนำในความไว้วางใจที่ผู้เข้าร่วมโครงการว่าได้มีการปฏิบัติตามตรงตามข้อกำหนดในช่วงระหว่างสัปดาห์เกี่ยวกับการ

ปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ

การศึกษานี้ได้คัดเลือกตัวอย่างเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามเพศหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี 80 คน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการเข้าร่วมกิจกรรมตามความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนที่สามารถรองรับได้ โดยผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการวิเคราะห์เพื่อประเมินข้อมูลเบื้องต้น และสุ่มจำแนกเป็นตัวอย่าง 40 คน เป็นผู้ที่ไม่ได้มีการออกกำลังกายตามโปรแกรมในระหว่างช่วงของโปรแกรมลดน้ำหนัก ในขณะที่อีกกลุ่ม 40 คน เป็นผู้ที่ได้ออกกำลังกายร่วมกันในลักษณะการออกกำลังกายเป็นกลุ่มอย่างมีส่วนร่วม ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดได้เข้าร่วมกิจกรรมลดน้ำหนักด้วยการควบคุมอาหารด้วยการรับประทานอาหารที่มีสารอาหารปริมาณคาร์โบไฮเดรตต่ำด้วยการเน้นการลดปริมาณแป้ง น้ำตาล และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน ชา กาแฟ เป็นต้น และชั่งน้ำหนักด้วยเครื่องชั่งทานิต้า รวมทั้งรับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการและการออกกำลังกายเป็นประจำสัปดาห์ละครั้งตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ หลังจากให้คำปรึกษาแต่ละครั้งแล้วบุคลากรทางการแพทย์จะดำเนินการบันทึกสารสนเทศไว้ในไฟล์คอมพิวเตอร์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้าร่วมโครงการผู้วิจัยได้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ หลังจากมีผู้สมัครเข้าร่วมแล้วในเบื้องต้นได้พิจารณาคคุณสมบัติโดยต้องเป็นผู้ที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน และผู้วิจัยได้กำหนดรหัสให้กับผู้เข้าร่วมโครงการโดยจะไม่ให้ผู้อื่นเกี่ยวข้องสามารถระบุสารสนเทศส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมโครงการได้ ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับข้อมูลร่างกายโดยมีบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้ให้คำปรึกษานับตั้งแต่เริ่มต้นของการเข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ก่อนที่จะได้มีการรับแผนการควบคุมโภชนาการ และก่อนที่จะได้เริ่มต้นโครงการผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนจะต้องแสดงความยินยอมของการเข้าร่วมโครงการก่อนที่จะได้รับการดูแลจากบุคลากรทางแพทย์

ผู้เข้าร่วมโครงการต้องสมัครใจและร่วมมือในการจัดบันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายในสมุดบันทึกประจำวันอีกด้วย ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนต้องแสดงความมุ่งมั่นในแผนการควบคุมอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตต่ำที่ประกอบไปด้วยพลังงานจากโปรตีนประมาณ 600-800 แคลอรี รวมทั้งการรับประทานผัก ผลไม้ และไขมันชนิดดี (ไขมันไม่อิ่มตัว เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว เป็นต้น) ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนจะได้รับการตรวจวัดและให้คำปรึกษาอย่างน้อย 12 สัปดาห์

ถึงแม้ว่าผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับแจ้งถึงประโยชน์ทางสุขภาพที่มาจากการออกกำลังกาย และโครงการไม่ได้ต้องการให้มีการออกกำลังกายตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผู้เข้าร่วมโครงการก็มีโอกาสที่จะเลือกออกกำลังกายได้ตลอดระยะเวลาของช่วงการลดน้ำหนักสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ 40 คน ซึ่งเป็น “กลุ่มทดลอง” จะต้องมีการออกกำลังกายตามเกณฑ์ที่กำหนด กล่าวคือเป็นการออกกำลังกายที่ใช้ทุกส่วนของร่างกาย ในระดับปานกลางถึงมากอย่างน้อยวันละ 30 นาที หรืออย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ ในขณะที่อีกกลุ่มที่เหลือ 40 คน เป็น “กลุ่มควบคุม” มีการออกกำลังกายสูงสุดไม่เกิน 60 นาทีต่อสัปดาห์สำหรับการออกกำลังกายทุกส่วนของร่างกาย ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงการออกกำลังกายที่ได้รับการออกแบบเพื่อให้การทำงานของหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น การวิ่งเหยาะ ๆ การปั่นจักรยาน การว่ายน้ำ การเดินแอโรบิค เป็นต้น หรือเพิ่มระดับความแข็งแรงกล้ามเนื้อ เช่น การยกน้ำหนัก การออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านหรือความอดทน (ว่ายน้ำ บาสเกตบอล กระโดดสูง และวิ่งระยะสั้น เป็นต้น)

เพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัวส่วนตัวของผู้เข้าร่วมโครงการ ดังนั้นจะมีเพียงข้อมูลก่อนหน้าของผู้เข้าร่วมโครงการเท่านั้น ข้อมูลจะถูกเก็บรวบรวมโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในคณะผู้วิจัย คณะผู้วิจัยทุกคนต้องปฏิบัติตามคู่มือข้อกำหนดของโครงการลดน้ำหนักได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ชื่อและนามสกุลของผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับการปกปิดและไม่ถูกนำมาใช้ในการศึกษานี้ ในขณะที่ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ความถี่ของการออกกำลังกาย

จะนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่าที่จำเป็นต้องใช้เท่านั้น

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากผู้เข้าร่วมโครงการได้ปฏิบัติตามโปรแกรมครบ 12 สัปดาห์ซึ่งได้จำแนกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มออกกำลังกาย และกลุ่มที่ออกกำลังกาย ได้มีการปฏิบัติตนด้วยการออกกำลังกายเชิงโครงสร้างหรือเป็นการออกกำลังกายที่ใช้ทุกส่วนของร่างกาย ในระดับปานกลางถึงมากอย่างน้อยวันละอย่างน้อย 30 นาที หรือโดยภาพรวมอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ ในขณะที่ “กลุ่มควบคุม” จะเป็นกลุ่มผู้ที่ไม่มีการออกกำลังกายสูงสุดไม่เกิน 60 นาทีต่อสัปดาห์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำเร็จรูปวิเคราะห์สมมติฐานการวิจัยด้วยสถิติทดสอบที่กรณีกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระกัน (independent *t*-test) เพื่อระบุความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาข้างนี้บ่งชี้ได้ว่าการออกกำลังกายในช่วงระหว่างลดน้ำหนักด้วยแผนการควบคุมอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตต่ำในนิสิตเพศหญิง โดยรวมพบว่ามีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เมื่อประเมินค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ได้แก่ น้ำหนัก มวลไขมัน มวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมัน และร้อยละไขมันร่างกายมีความแตกต่างกันในกลุ่มทดลองที่มีออกกำลังกายและกลุ่มควบคุม ก่อนทดสอบสถิติที่ได้มีการทดสอบการแจกแจงเส้นโค้งปกติด้วยพิจารณาจากสัมประสิทธิ์ความเบ้และผลทดสอบปรากฏดังนี้ น้ำหนัก (1.01) มวลไขมัน (1.11) ร้อยละไขมันร่างกาย (1.03) และมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมัน (0.89) ซึ่งถือว่าข้อมูลมีการแจกแจงเบ้เพียงเล็กน้อยและสามารถยอมรับได้⁽¹⁵⁾ จากนั้นจึงทดสอบด้วยสถิติ กรณีกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระกัน และการจัดกลุ่มตัวแปรได้จำแนกกลุ่มตามลักษณะการเข้าร่วมโครงการ คือกลุ่มผู้ที่มีการออกกำลังกายและผู้ที่ไม่มีการออกกำลังกายในช่วงระหว่างของแผนการลดน้ำหนัก จากการวิเคราะห์ความต้านทานกระแสไฟฟ้าสลับ (BIA) สำหรับกลุ่มที่ออกกำลังกายมีน้ำหนักร่างกายเฉลี่ยลดลง 2.36 กิโลกรัม มวลไขมันลดลง 1.94 มวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมันลดลง 0.41

และร้อยละไขมันร่างกายลดลง 2.17 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีน้ำหนักร่างกายเฉลี่ยลดลง 0.87 กิโลกรัม มวลไขมันลดลง 0.78 มวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมันลดลง 0.34 และร้อยละไขมันร่างกายลดลง 0.85 นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามสมมติฐานพบผลการศึกษาดังนี้

สมมติฐานการวิจัย 1 การลดน้ำหนักของนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อมีการเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของโปรแกรมการลดน้ำหนัก

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่ามีความแตกต่างในการลดน้ำหนักสำหรับกลุ่มที่ออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนัก $t(78)=7.26, p<0.001$ ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ กลุ่มผู้ที่ได้มีการออกกำลังกาย (Mean=2.36, SD=1.46) มีน้ำหนักลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (Mean=0.87, SD=0.64) ร้อยละ 95 ช่วงเชื่อมั่นสำหรับความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่ลดลงทั้งสองกลุ่มมีค่าระหว่าง 0.20 ถึง 2.78

สมมติฐานการวิจัย 2 การลดมวลไขมันในนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการออกกำลังกายจะไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของการลดน้ำหนัก

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่ามีความแตกต่างในมวลไขมันสำหรับกลุ่มที่ออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนัก $t(78)=8.00, p<0.001$ ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ กลุ่มผู้ที่ออกกำลังกาย (Mean=1.94, SD=0.72) มีมวลไขมันลดลงมากกว่ากลุ่มที่ควบคุม (Mean=0.87, SD=0.62) ร้อยละ 95 ช่วงเชื่อมั่นสำหรับความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยมวลไขมันที่ลดลงทั้งสองกลุ่มมีค่าระหว่าง 0.96 ถึง 1.36

สมมติฐานการวิจัย 3 การลดมวลร่างกายที่ไม่นับรวมไขมันในนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการออกกำลังกายไม่มีความแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของการลดน้ำหนัก

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่ามีความแตกต่างในมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมันสำหรับกลุ่มที่ออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนัก $t(78)=0.694, p=0.490$ ดังนั้นจึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ กลุ่มผู้ที่ออกกำลังกาย (Mean=0.41, SD=0.39) มีมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมันลดลงไม่ได้มากไปกว่ากลุ่มควบคุม (Mean=0.34, SD=0.45) ร้อยละ 95 ช่วงเชื่อมั่นสำหรับความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยมวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมันที่ลดลงทั้งสองกลุ่มมีค่าระหว่าง 0.05 ถึง 0.19

สมมติฐานการวิจัย 4 การลดลงของร้อยละไขมันร่างกายในนิสิตเพศหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการออกกำลังกายจะไม่มีความแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในช่วงเดียวกันของการลดน้ำหนัก

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่ามีความแตกต่างในมวลไขมันร่างกายสำหรับกลุ่มที่ออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนัก $t(78)=7.52, p<0.001$ ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ กลุ่มผู้ที่ได้มีการออกกำลังกาย (Mean=2.17%, SD=0.83%) มีมวลไขมันร่างกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (Mean=0.85%, SD=0.73%) ร้อยละ 95 ช่วงเชื่อมั่นสำหรับความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยมวลไขมันที่ลดลงทั้งสองกลุ่มมีค่าระหว่าง 0.88 ถึง 1.52 จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบสถิติที่กรณีกลุ่มของตัวอย่างมีความเป็นอิสระกัน สำหรับสมมติฐานการวิจัยข้อ 1-4 สามารถสรุปได้ในตาราง 1 สรุปผลทดสอบสถิติที่ (t -test) สำหรับตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สรุปผลทดสอบสถิติสำหรับตัวอย่างกลุ่มทดลอง ($n=40$) และกลุ่มควบคุม ($n=40$)

BIA	กลุ่มตัวอย่าง	ผลต่างค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	95% CI	p
น้ำหนัก	ทดลอง	2.36	1.46	7.26	0.20-2.78	<0.001
	ควบคุม	0.87	0.64			
มวลไขมัน	ทดลอง	1.94	0.72	8.00	0.96-1.36	<0.001
	ควบคุม	0.87	0.62			
มวลร่างกายที่ไม่ใช่ไขมัน	ทดลอง	0.41	0.39	0.69	0.05-0.19	0.490
	ควบคุม	0.34	0.45			
ร้อยละไขมันร่างกาย	ทดลอง	2.17%	0.83%	7.52	0.88-1.52	<0.001
	ควบคุม	0.85%	0.73%			

สรุปและอภิปรายผล

สตรีที่มีการออกกำลังกายมีน้ำหนักเฉลี่ยที่ลดลงประมาณ 2.36 กก. และมวลไขมันลดลงประมาณ 1.94 กก. รวมทั้งร้อยละของไขมันโดยรวมลดลงร้อยละ 2.17 ขณะเดียวกันนิสิตเพศหญิงที่ไม่มีการออกกำลังกายตามแผนโครงการมีน้ำหนักเฉลี่ยลดลงโดยประมาณ 0.87 กก. มวลไขมัน 0.87 กิโลกรัม รวมทั้งร้อยละของไขมันโดยรวมลดลงร้อยละ 0.85 ข้อค้นพบจากการศึกษานี้แสดงนัยว่าการปฏิบัติตามแผนควบคุมอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำพร้อมด้วยการออกกำลังกายระดับปานกลาง-หนักโดยใช้เวลาอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 150 นาทีต่อสัปดาห์ในระยะเวลา 12 สัปดาห์จะส่งผลให้น้ำหนัก มวลไขมัน และร้อยละไขมันร่างกายลดลงมากขึ้น อย่างไรก็ตามวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์การกีฬาอเมริกัน (American College of Sport Medicine)⁽⁵⁾ ได้แนะนำให้ว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวบ่งชี้เหล่านี้มีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น กล่าวคือผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานควรที่จะมีการออกกำลังกายวันละ 45 นาที (200-300 นาทีต่อสัปดาห์) ทั้งนี้เพื่อช่วยให้น้ำหนักลดลงและป้องกันการเพิ่มขึ้นของน้ำหนัก สิ่งสำคัญคือสตรีวัยรุ่นที่ออกกำลังกายอาจลดมวลไขมันได้มาก ทั้งนี้เนื่องจากน้ำหนักโดยรวมลดลงได้มากและร้อยละไขมันร่างกายลดลง ดังนั้นมวลไขมันโดยรวมจึงลดลง อย่างไรก็ตามยังขาดความชัดเจนว่าการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียวหรือ

การออกกำลังกายควบคู่กับการควบคุมอาหารเป็นสาเหตุให้น้ำหนักลดลงได้มาก จากงานวิจัยโดย Melanson และคณะ⁽¹⁶⁾ มีผลการศึกษานับสนุนต่อการศึกษาครั้งนี้ในประเด็นที่ว่า การออกกำลังกายช่วยให้เพิ่มขีดความสามารถของกล้ามเนื้ออย่างมากในการเผาผลาญมวลไขมันให้ลดลง อย่างไรก็ตามการศึกษาเหล่านี้ยังคงต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมด้วยการแนะนำว่าการออกกำลังกายอย่างหนักไม่ได้ช่วยให้ส่งผลกระทบต่อการลดลงของมวลไขมันในประจำวัน ทั้งนี้ถ้าหากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่มากเกินไป จากการศึกษาเชิงคลินิกจำนวนหนึ่งได้เสนอแนะว่า การออกกำลังกายตามปกติมักจะส่งผลเชิงบวกหลายประการต่อการรักษาไขมัน สุขภาพของกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อต่อ⁽¹⁷⁾ การศึกษานี้ยังสนับสนุนงานวิจัยจากข้อค้นพบที่ว่า ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการลดมวลไขมันลงระหว่างกลุ่มที่ออกกำลังกายต่างกัน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้รับการตรวจสอบจากการมีส่วนร่วมด้วยการปฏิบัติตามแผนควบคุมอาหารประเภทโปรตีนสูง-คาร์โบไฮเดรตต่ำ โดยแผนควบคุมอาหารดังกล่าวได้คำนึงถึงการคงสภาพกล้ามเนื้อไว้และส่งเสริมให้น้ำหนักลดลง จากการศึกษาโดย Noakes และคณะ⁽¹¹⁾ ได้ผลการศึกษานับสนุนต่อประเด็นที่ว่า การควบคุมอาหารประเภทโปรตีนสูงนั้นมีประสิทธิภาพต่อการทำให้น้ำหนักลดลงและลดระดับปัจจัยเสี่ยงสำหรับการเกิดโรคเบาหวานและโรคหัวใจ

บทสรุปของการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายเป็นประจำพร้อมทั้งปฏิบัติตามแผนควบคุมอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำมีส่วนช่วยให้ลดน้ำหนักร่างกาย มวลไขมัน และร้อยละไขมันร่างกายได้มากเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ปฏิบัติตามแผนควบคุมอาหารแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าผู้เข้าร่วมโครงการให้ข้อมูลที่เป็นความจริงเกี่ยวกับการออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ระหว่างช่วงเวลาการศึกษาครั้งนี้ สำหรับข้อจำกัดในการนำไปประยุกต์ใช้โดยทั่วไปกับประชากรอื่น ๆ เป็นเพราะว่าการศึกษาได้ศึกษาในนิสิตเพศหญิง ซึ่งเป็นกลุ่มอายุที่มีอัตราการอ้วนเพิ่มสูงขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ดังที่ปรากฏในการศึกษาโดย Mokdad และคณะ⁽¹⁸⁾ ซึ่งพบในกลุ่มอายุ 18-29 ปี สารสนเทศที่ได้จากการศึกษานี้จึงสามารถใช้สำหรับอายุแพทย์ผู้ให้บริการทางการแพทย์เกี่ยวกับความอ้วน นักสรีรวิทยาการออกกำลังกาย นักโภชนาการ อาจารย์และแพทย์ในมหาวิทยาลัย นักจิตวิทยา และสตรีที่สนใจในกิจกรรมการลดน้ำหนัก

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายมีผลให้นิสิตเพศหญิงที่มีการควบคุมอาหารสามารถลดน้ำหนักได้ กำหนดอาหาร นักสรีรวิทยาการออกกำลังกาย และผู้ให้ความสนใจในการลดน้ำหนักควรคำนึงถึงการให้ความสำคัญต่อการเพิ่มกิจกรรมทางร่างกายและให้ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายต่อบุคคลเป็นประจำทุกสัปดาห์ กล่าวคือ การออกกำลังกายในแต่ละครั้งควรใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาที และใช้เวลารวมต่อสัปดาห์ไม่น้อยกว่า 150 นาที จากการศึกษา พบว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมโปรแกรมทั้งสองกลุ่มมีน้ำหนัก มวลไขมัน และร้อยละไขมันร่างกายลดลงในช่วงการปฏิบัติตามแผนควบคุมอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ ดังนั้นการเข้าร่วมในแผนควบคุมโภชนาการคาร์โบไฮเดรตต่ำจึงมีความสำคัญต่อการลดน้ำหนัก ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากการลดน้ำหนักควรที่จะมีการออกกำลังกายควบคู่กับการควบคุมอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ สิ่งสำคัญอีกอย่างคือการควบคุมอาหารโปรตีนสูงและการออกกำลังกายไม่ได้มี

ความเหมาะสมกับประชากรทุกกลุ่มอายุ การได้รับข้อเสนอแนะที่ชัดเจนและเหมาะสมจากบุคลากรทางการแพทย์ก่อนที่จะปฏิบัติตามแผนการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. World Health Report: Next Report. [Internet]. 2012 [cited 2012 Aug 21]. Available from <http://www.who.int/whr/en/>.
2. แพรวพรรณ สุริวงค์. ผลวิจัยชี้คนไทยสูญเสียการมีสุขภาพดีถึง 15.3 ล้านปี. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิ.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihealth.or.th/Content/31886-ผลวิจัยชี้%20คนไทยเสียการมีสุขภาพดี%2015.3%20ล้านปี.html>
3. United States Department of Health and Human Services. The Surgeon general's Vision for a healthy and fit nation. Rockville, MD: U.S. Public Health Service; 2010.
4. ไทยทริบูน. ผลสำรวจคนไทยติดเหล้า สูบบุหรี่ลดลง โรคอ้วน ความดัน เบาหวานมากขึ้น เผยหญิงไทยมีภาวะอ้วน สูงเป็นอันดับ 2 ในเอเชีย. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 15 ส.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: http://www.thaitribune.org/contents/detail/307?content_id=21742&rand=1469587294
5. American College of Sports Medicine. Guidelines for exercise testing and prescription. United States: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.

6. Mazzeo, R, & Tanaka, H. Exercise prescription for the elderly; current recommendations. *Sports Medicine* 2001; 31: 992-1008.
7. Center for Disease Control and Prevention. Physical activity guidelines for Americans; How much physical activity do youth need. [Internet]. 2009 [cited 2012 Mar.] Available from www.cdc.gov/healthy_youth/physical_activity/guidelines.htm.
8. Saris, W, Blair, S, & Van Baak, M. How much physical activity is enough to prevent unhealthy weight gain? Outcomes of the IASO 1st Stock Conference and consensus statement. *Obesity Reviews* 2003; 4: 101-14.
9. Lee, I, Rexrode, K, & Cook, N. Physical activity and coronary heart disease in women: Is “no pain, no gain” passé?. *JAMA* 2001; 285:1447-54.
10. Galbreath M. Effects of a high protein diet on weight loss, markers of health and functional capacity in senior-aged females participating in the curves fitness program. [Doctoral Dissertation]. Waco, Texas: Baylor University; 2008.
11. Noakes M, Keogh J, Foster P, & Clifton P. Effect of an energy-restricted, high-protein, low-fat diet relative to a conventional high-carbohydrate, low-fat diet on weight loss, body composition, nutritional status, and markers of cardiovascular health in obese women. *AJCN* 2005; 8:1298-306.
12. Layman D, Evans E, Baum J, Seyler J, Erickson D, & Boileau R. Dietary protein and exercise have additive effects on body composition during weight loss in adult women. *Journal Nutrition* 2005; 135: 1903-1910.
13. Nunez C, Gallagher D, Visser M, Pi-Sunyer, F, Wang Z, & Heymsfield, S. Bioimpedance analysis: evaluation of leg-to-leg system based on pressure contact foot-pad electrodes. *Medical Science of Sports Exercise* 1997; 29: 524.
14. Heyward V. Evaluation of body composition. *Sports Medicine* 1996; 22: 146-56.
15. Field A. *Discovering statistics using IBM SPSS*. 4th London: SAGE; 2009.
16. Melanson E, MacLean P, & Hill J. Exercise improves fat metabolism in muscle but does not increase 24-h fat oxidation. *Exercise Sport Science Review* 2009; 37: 93-101.
17. Powers S, & Howley E. *Exercise physiology: Theory and application to fitness and performance*. New York, NY: McGraw-Hill 2004.
18. Mokdad A, Serdula M, Dietz W, Bowman B, Marks J, Koplan J, The spread of the obesity epidemic in the United States. *JAMA* 1999; 282: 1519-22.

รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

Behavioral modification patterns in using pesticide among farmer: a systematic review

จันทกานต์ วลัยเสถียร ส.ม. (สาธารณสุขชุมชน)*

ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร พ.บ.**

สมรภาพ บรรหารักษ์ ป.ร.ด.***

Jantakarn Valaisathien M.PH.*

Teerawat Valaisathien M.D.**

Samoraphop Banharak Ph.D.***

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

***คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Office of Disease Prevention and Control 9, Nakhon Ratchasima

**Office of Disease Prevention and Control 7, Khon Kaen

***Faculty of Nursing, Khon Kaen University

Received : December 1, 2018

Revised : February 2, 2018

Accepted : February 16, 2018

บทคัดย่อ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเป็นเรื่องสำคัญเพราะส่งผลกระทบต่อตัวเกษตรกรเองและผู้บริโภคโดยสามารถก่อให้เกิดการแพ้และการเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรงได้ จากการสืบค้นพบว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร แต่ยังไม่มีการสังเคราะห์และรวบรวมรูปแบบดังกล่าว การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ผู้วิจัยทำการสืบค้นงานวิจัยจาก 7 ฐานข้อมูลรวมกับการสืบค้นด้วยมือ ได้งานวิจัยทั้งสิ้น 31,680 เรื่อง หลังจากคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดคงเหลืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 12 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental Designs) ทั้งหมด โดยรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรประกอบไปด้วย การสอนตามแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) 7 เรื่อง การอบรมแบบมีส่วนร่วม 4 เรื่อง และการอบรมตามโปรแกรมสุขศึกษาทั่วไป ร่วมกับการฝึกปฏิบัติ 1 เรื่อง ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผ่านการอบรมมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ถูกต้องมากขึ้นทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งสะท้อนว่าการอบรมด้วยวิธีการต่างๆ ที่กล่าวมา ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรให้ถูกต้องได้อย่างไรก็ตาม พบว่าการสอนตามแนวคิด HBM ถูกนำมาใช้บ่อยที่สุดเนื่องจากเน้นที่ตัวบุคคลที่เป็นส่วนสำคัญในการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค ดังนั้นวิธีปฏิบัติและการนำไปใช้จึงมีความเฉพาะและคนส่วนใหญ่สามารถเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเองได้

คำสำคัญ : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เกษตรกร สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

Abstract

Behavioral modification in using pesticide among farmers is important. Pesticide used by farmer can causes negative impacts for both farmers and consumers such as allergy or serious health conditions. Based on the literature review, we found many studies reporting about behavioral modification in using pesticide among famers, however, no researcher synthesized and concluded that how many patterns were applied and which one is appropriate for implementation. This study aimed to systematically review patterns of behavioral modification in using pesticide among famer. The results from this systematic review can be used to guide how to promote appropriate behaviors of using pesticide for famer. Keywords were used to search on seven data bases, and 31,680 studies were found for initial searching. After inclusion and exclusion criteria were applied, 12 studies were included for final review which all of them were quasi-experimental studies. We found that seven studies applied the health belief model to promote behavioral modification. However, four studies used participated training program and another one used general health education program and training. This review found that farmers who took part in all kinds of behavioral modification patterns can use pesticide properly which reflected by quantitative and qualitative data. These results confirmed that the three patterns can be used to promote behavioral modification in using pesticide among farmer. However, the health belief model was more often used by researchers because this focuses on individual perception of risk, severity, benefit, and barriers. Moreover, implementation and evaluation are individual focusing. The famer independently make decision by themselves to choose the most suitable practical method.

Keywords: systematic review, behavioral change, farmer, pesticide

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้ขึ้นชื่อว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จากการสำรวจลักษณะการทำงานของประชากรไทย ปี 2557 พบผู้ประกอบการอาชีพเกษตรกรรม (เกษตรกร) ถึง 12.3 ล้านคน (34%) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดของผู้ประกอบอาชีพทั้งหมด⁽¹⁾ ภาคเกษตรกรรมซึ่งครอบคลุมทั้งการเกษตรทางพืชเช่น ข้าว ผัก ผลไม้ พืชสวน พืชไร่และการเกษตรทางสัตว์ได้แก่ สัตว์บก สัตว์น้ำ และการทำการประมง จึงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากการเกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออก หากมีกระบวนการดำเนินการในระบบเกษตรกรรมเป็นไปในทิศทางที่ไม่เหมาะสม ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพเกษตรกร ประชาชนทั้งประเทศและกระบวนการส่งออกด้วย⁽²⁾

จากการศึกษาพบว่า มีรายงานแนวโน้มการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2557-2559

ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพบจำนวน 147,376 ตัน 149,500 ตัน และ 160,824 ตัน ตามลำดับ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจำนวนการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปี พ.ศ. 2559 พบว่ามีปริมาณเพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2558 ถึง 11,323.416 ตัน คิดเป็นร้อยละ 8 ของการเพิ่มขึ้นทั้งหมด โดยประเภทของวัตถุอันตรายที่นำเข้าสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สารกำจัดวัชพืช (Herbicide) ร้อยละ 78 สารกำจัดแมลง (Insecticide) ร้อยละ 10 และสารป้องกันกำจัดโรคพืช (Fungicide) ร้อยละ 8⁽³⁾

ถึงแม้ว่าการใช้สารเคมีจะช่วยทดแทนการใช้แรงงานคนและช่วยให้ได้ผลผลิตสูง ในทางตรงกันข้ามกลับส่งผลกระทบต่อทั้งสิ่งแวดล้อม สุขภาพของเกษตรกร ลูกจ้างและคนในพื้นที่ในแง่ของผู้ผลิต รวมทั้งยังส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหารและสุขภาพในแง่ของผู้บริโภคด้วย ซึ่งจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางการแพทย์และการเจ็บป่วยจากพิษของสารกำจัดศัตรูพืชตามข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health

Data Center) พบอัตราป่วยจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชระดับประเทศในปี พ.ศ.2557-2560 เรียงตามปีเท่ากับ 17.99, 21.47, 19.09, 21.75 ต่อแสนประชากร⁽⁴⁾ ทั้งนี้จากสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าอัตราการป่วยจากสารพิษกำจัดศัตรูพืชมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ

นอกจากนี้ จากรายงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ระบุว่า ในปีงบประมาณ 2559 มีเกษตรกรที่ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโดยการเจาะเลือด หยดลงบนกระดาษทดสอบ (Reactive paper) ซึ่งเป็นกระดาษทดสอบพิเศษเพื่อตรวจหาปริมาณเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสซึ่งเป็นเอนไซม์ที่มีหน้าที่ในการทำลายสาร acetylcholine เมื่อร่างกายได้รับสารเคมีกลุ่มออร์แกนโนฟอสฟอรัสหรือสารคาร์บาเมต ในเกษตรกรจำนวน 418,672 คน พบผู้ที่ผลการตรวจเลือดเสี่ยงและ/หรือไม่ปลอดภัย จำนวน 153,905 คน คิดเป็น 36.76% อีกทั้งจากการตรวจคัดกรองสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกรในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2555-2559 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยพบผลเสี่ยง/ไม่ปลอดภัยร้อยละ 30.94, 30.83, 34.33, 34.84, 36.76 ตามลำดับ⁽⁵⁾

ขณะเดียวกัน พบปัญหาอาหารปนเปื้อนสารพิษโดยพบสารอันตรายปนเปื้อนใน 3,362 ตัวอย่าง จากอาหารสดทั่วประเทศ 159,684 ตัวอย่าง เป็นยาฆ่าแมลงในผักกึนใบ เช่น ผักชี ผักคะน้า ผักกาดขาว กะหล่ำปลีมากที่สุด (2,449 ตัวอย่าง) และยังพบผักผลไม้ 58% มีการปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้าง โดยในสาลี่ ลูกพลับสด ส้ม องุ่น และถั่วฝักยาวพบมากถึง 78%⁽⁶⁾ ซึ่งการบริโภคสินค้าเกษตรที่มีสารเคมี สร้างปัญหาสุขภาพทั้งโรคเฉียบพลัน เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง หายใจติดขัด และโรคเรื้อรัง เช่น โรคมะเร็ง และเบาหวาน โดยพบสถิติเฉพาะในโรคเรื้อรังในผู้ป่วยถึง 200,000-400,000 คนต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับปริมาณการนำเข้าและใช้สารเคมีในประเทศ⁽⁷⁾

จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรส่งผลกระทบเป็นวงกว้างต่อตนเองและผู้บริโภค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัด

ศัตรูพืชจึงเป็นสิ่งสำคัญและเป็นการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรด้วยรูปแบบและแนวคิดที่แตกต่างกัน เช่น การศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนา⁽⁸⁾ และการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชประสิทธิผลของการให้อาชีวสุศึกษาที่มีผลต่อความรู้ทางด้านความปลอดภัยของเกษตรกรพื้นที่ต้นน้ำจังหวัดพะเยา⁽⁹⁾ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบและยังไม่มีมีการสรุปรวบรวมนว่ามีรูปแบบและรูปแบบใดให้ผลเป็นอย่างไรบ้าง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกร องค์ความรู้ที่ได้จะเป็นแนวทางในการดำเนินงานเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการสืบค้นอย่างเข้มงวดและกระบวนการสังเคราะห์งานวิจัยของ Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery (JBI) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวถูกนำมาใช้ในการประเมินงานวิจัยและการสกัดผลการศึกษอย่างแพร่หลาย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ การระบุประเด็นปัญหาหรือวัตถุประสงค์ในการศึกษา การสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกรายงานการศึกษาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด การบันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูล การประเมินเอกสาร การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และการอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่ได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ พ.ศ. 2550-2561 ทำการสืบค้นข้อมูลระหว่าง พฤศจิกายน 2560-มกราคม 2561 โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

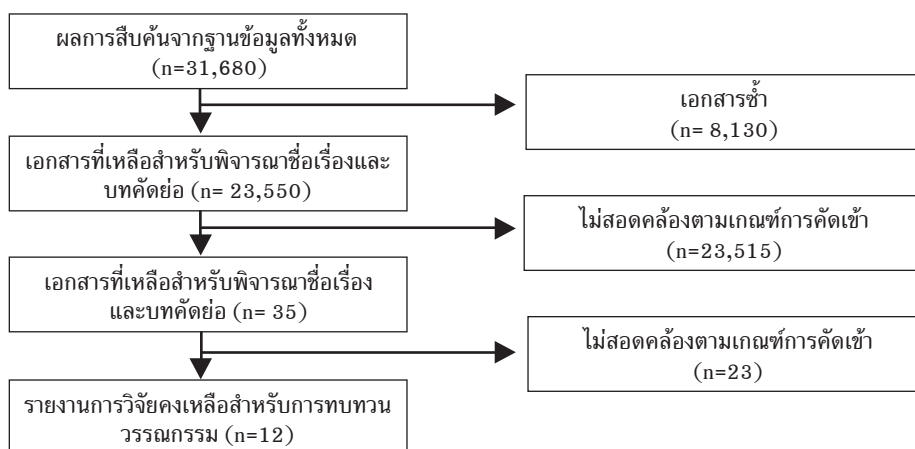
1. การระบุประเด็นปัญหาหรือวัตถุประสงค์ในการศึกษา โดยใช้กรอบของ PICO Framework ดังนี้

Participant (P) = เกษตรกร กลุ่มเสี่ยง Intervention (I) = รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช Comparison (C) = พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเปรียบเทียบผลก่อน/หลัง Outcomes (O) = รูปแบบ ความรู้ทัศนคติ พฤติกรรม

2. การสืบค้นงานวิจัย เอกสารหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการแพทย์ พยาบาลและสาขาวิชาชีพ แหล่งสืบค้นข้อมูลต่างประเทศ ได้แก่ CINAHL, PubMed, Scopus, SciDirect, Google Scholar และแหล่งข้อมูลการสืบค้นในประเทศ ได้แก่ คลังข้อมูลงานวิจัยไทยของสำนักงานคณะกรรมการงานวิจัยแห่งชาติ สภาวิจัยแห่งชาติ (Thai National Research Repository : TNRR) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (Thai

Library Integrated System: ThaiLIS) ผู้วิจัยทำการสืบค้นโดยใช้คำสำคัญภาษาไทย คือ “การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม” AND “สารเคมี” OR “สารกำจัดศัตรูพืช” OR “ยาฆ่าแมลง” AND “เกษตรกร” OR “กลุ่มเสี่ยง” คำสำคัญภาษาอังกฤษคือ “Behavioral Modification*” OR “Changed behavior*” AND “pesticide*” AND “Farmer*” OR “risk people” OR “people at risk*”

3. การคัดเลือกรายงานการศึกษามีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยผู้วิจัยอ่านชื่อเรื่องและบทคัดย่อของรายงานการวิจัยนั้นๆ และพิจารณาตามเกณฑ์ในการคัดเข้างานวิจัยที่กำหนด ได้แก่ 1) เป็นรายงานการวิจัยหรือรายงานการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรี 2) ตีพิมพ์ระหว่างปี 2550-2561 3) เป็นการศึกษาในกลุ่มเกษตรกร 4) เป็นรายงานการศึกษาของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง 5) เป็นรายงานการศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และ 6) เป็นรายงานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) เป็นงานวิจัยที่ไม่สามารถเข้าถึงรายงานฉบับสมบูรณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้สามารถเข้าถึงรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ได้ทั้งหมด ซึ่งขั้นตอนการสืบค้นและคัดเข้างานวิจัยแสดงในแผนผังที่ 1



แผนผังที่ 1 แสดงขั้นตอนการสืบค้นและการคัดเลือกงานวิจัย

เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเป็นกระบวนการการสืบค้น คัดเลือกและวิเคราะห์ผลการวิจัยอย่างเข้มงวดเพื่อให้สามารถเข้าถึงและคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ให้ได้มากที่สุด จึงมีกระบวนการคัดเลือกและสกัดเนื้อหางานวิจัยโดยใช้ผู้วิจัย 2 ท่าน ซึ่งเป็นอิสระต่อกัน เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอคติ (bias) หากผู้วิจัยทั้ง 2 ท่านมีความคิดเห็นไม่ตรงกันจะมีการประชุมปรึกษาและตรวจสอบรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ร่วมกับผู้ร่วมวิจัยท่านที่ 3 อีกครั้ง และตัดสินร่วมกัน

ผลการวิจัย

จากการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล 7 ฐาน ได้งานวิจัยทั้งสิ้น 31,680 เรื่อง คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดได้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 12 เรื่อง เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – experimental Designs) ทั้งหมด ทำการศึกษาในต่างประเทศ 1 เรื่อง และทำการศึกษาในประเทศไทยจำนวน 11 เรื่อง โดยมีข้อมูลทั่วไปของการศึกษาและแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังตารางที่ 1 และรูปแบบโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เครื่องมือในการวิจัย และผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของการศึกษาและแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ศึกษา	แนวคิด/ทฤษฎี	ระยะเวลาที่วัดผลการศึกษา
1	สุนทรี ปลั่งกลม, 2558 ⁽¹⁷⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	เกษตรกรที่ตรวจพบการเจ็บป่วยจากสารเคมี จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบอย่างง่าย พื้นที่หมู่ 4 บ้านอ่าวลี้อย ต.หนองยาว อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	ไม่ได้ระบุ
2	พุทธมาศ สังคิน และคณะ, 2560 ⁽¹⁸⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวปรางค์ คัดเลือกแบบเจาะจงที่มีการปลูกข้าวปรางค์มากที่สุด กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 30 คน พื้นที่หมู่ที่ 6 ตำบลเพี้ยราม และหมู่ที่ 11 ต.นาดี อ.เมือง จ.สุรินทร์	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)	เดือนมกราคม-มีนาคม 2560
3	ศิริพร สมบูรณ์ และคณะ, 2553 ⁽¹⁹⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	เกษตรกรปลูกไม้ดอกไม้ประดับ จำนวน 65 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 35 คน พื้นที่อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)	ระยะเวลาศึกษา 10 สัปดาห์ วัดผลก่อน และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 และ 10
4	สุจิตรา ยอดจันทร์ และคณะ, 2554 ⁽⁸⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research แบบสองกลุ่มวัดซ้ำ (Repeated Measures: Two Groups)	กลุ่มตัวอย่างเป็นชาว กแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยการจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีความสัมพันธ์เท่าเทียมกันในด้านเพศ อายุ และระดับการศึกษา พื้นที่จังหวัดพิษณุโลก	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)	(12 สัปดาห์) วัดหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12
5	น้ำเงิน จันทร์ผืน, 2560 ⁽⁹⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	เกษตรกรฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 110 คน กลุ่มเดียวเปรียบเทียบก่อน-หลังการฉีดพ่นเกษตรกรใช้ในการประเมินประสิทธิภาพให้อาชีวสุศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ผลการตรวจคัดกรองเจาะปลายนิ้วหาสารเคมีตกค้างในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัยตามทะเบียนของรพ.สต.จำนวน 37 คน พื้นที่ รพ.สต.ขุนควร ต.ขุนควร อ.ปง จ.พะเยา	โปรแกรมอาชีวสุศึกษาที่มีผลต่อความรู้ทางด้านความปลอดภัย	ระยะเวลา 1 เดือนครึ่ง
6	นิธิพงศ์ ศรีเบญจมาศ และคณะ, 2560 ⁽²⁰⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	เกษตรกรกลุ่มเดียว จำนวน 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน อาศัยอยู่ในตำบลไทร้อย อำเภอนิคมบ่งไพร่ จังหวัดพิษณุโลก	การมีส่วนร่วมของชุมชนตามแนวคิดของ Cohen and Uphoff (1980)	เดือนธันวาคม 2558-พฤษภาคม 2559 วัดผลก่อน-หลังดำเนินการ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของการศึกษาและแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ศึกษา	แนวคิด/ทฤษฎี	ระยะเวลาที่วัดผลการศึกษา
7	สมศรี ภูแพง, 2553 ⁽²¹⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกเกษตรกรแบบ เจาจง ซึ่งเป็น ตัวแทนของเกษตรกรปลูกเห็ดกระด้าง จำนวน 30 ครั้ว เรือน (1 คน/1 ครั้วเรือน) ในพื้นที่ตำบลโนนสะอาด อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์	การอบรมการมีส่วนร่วมเทคนิค AIC	ระยะเวลา 3 เดือน วัดผลก่อน-หลังการทดลอง
8	Joseph G. และคณะ 2556 ⁽²²⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	กลุ่มตัวอย่างเป็นชาวลาตินอพยพจำนวน 610 ครอบครัว สอบถาม สัมภาษณ์ก่อนการทดลอง ประเทศสหรัฐอเมริกา	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)	ระยะเวลา 3 เดือน วัดผลก่อน-หลังการทดลอง
9	นพพร บัวทอง, 2557 ⁽²³⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research	เกษตรกรผู้ทำนา จำนวน 30 ราย ได้มาโดยการสุ่ม อย่างง่าย พื้นที่หมู่ 5 ต.บางขวัญ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	ระยะเวลา 5 สัปดาห์ วัดผลก่อน-หลังการทดลอง
10	ปวิตร สันประโคน และคณะ, 2560 ⁽²⁴⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi- experimental research	เกษตรกรชาวนา ทั้งหมด 84 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เจาจง ใช้ เทคนิคการจัดคู่ คำนึงถึง เพศและประวัติการ ได้รับ การอบรมการใช้สารเคมี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ 42 คนพื้นที่ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)	ระยะเวลา 10 สัปดาห์ วัดผลก่อน-หลังการทดลอง
11	จุฬาร คำรัตน์, สัมมนา มุสสาร, 2552 ⁽¹²⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-experimental research แบบสองกลุ่มวัด สองครั้ง	เกษตรกรที่โลกฝึกและมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็น ประจำโดยที่กลุ่มทดลองต่ำหัวเรือ จำนวน 90 คน และ กลุ่มเปรียบเทียบต่ำหัวเรือ จำนวน 90 คน พื้นที่ตำบล หัวเรือ และ ตำบลสีเหล็ก จังหวัดอุบลราชธานี	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)	ระยะเวลา 4 เดือน
12	นุชนา ศรตะเดช และคณะ, 2559 ⁽²⁵⁾	การวิจัยกึ่งทดลอง Quasi- experimental research	เกษตรกรทำนา จำนวน 61 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน พื้นที่ หมู่ 10 ตำบลหนองบัว อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)	ระยะเวลา 10 สัปดาห์ วัดผลก่อน-หลังการทดลอง

ตารางที่ 2 รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และผลการศึกษา

เรื่องที่	รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	เครื่องมือในการศึกษาวิจัย	ผลการศึกษา
1	กิจกรรมที่ 1 ชี้แจง นัดหมาย ให้เกษตรกรทำแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรม กิจกรรมที่ 2 จัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามแผนการเรียนรู้ที่ 1 ให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชการใช้สารเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ จิตกระบวนการเรียนรู้มี 3 ส่วน คือ 1) กิจกรรมเน้นประสบการณ์ เป็นกิจกรรมกลุ่มให้ได้รับความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ แบบปลอดภัย 2) กิจกรรมเน้นความคิดรวบยอด มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกันในกลุ่ม 3) กิจกรรมเน้นการสะท้อนความคิดและอภิปรายเป็นกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมที่ 3 แผนการเรียนรู้ที่ 2 คือ แผนการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมี เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างถูกต้องและปลอดภัย แจกคู่มือสำหรับเกษตรกรทรากราย พร้อมฟังแนะนำให้ศึกษาคู่มือและปฏิบัติตาม กิจกรรมที่ 4 แผนการเรียนรู้ที่ 3 คือ การศึกษาดูงานและนำไปประกอบการวางแผนดำเนินการ กิจกรรมที่ 5 แผนการเรียนรู้ที่ 4 คือ แผนการสรุปและประเมินผล	- แบบสอบถามความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช - แบบสอบถามพฤติกรรมในการใช้สารเคมี	1. ด้านความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีความรู้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) 2. ด้านพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05)
2	1.โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเกษตรกร ประกอบด้วย การจัดอบรมให้ความรู้ การฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเยี่ยมบ้าน 2.การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชรหัสการสำคัญ คือ แก่นนำหลักในชุมชนเป็นผู้นำการขับเคลื่อน การแก้ไขปัญหาคือ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การสร้างให้เกิดความรู้สึกร่วมกันให้เกิดความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง กลุ่มเป้าหมาย โดยมีบุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้สนับสนุนกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	- เครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (1) ให้ความรู้ การบรรยายกับสื่อต่าง ๆ (2) การรับรู้โอกาสเสี่ยงและปัจจัยที่สำคัญ ทำนายพฤติกรรม การปฏิบัติ (3) การประชุมกลุ่มย่อย ประยุกต์มาจากแนวคิดการมีส่วนร่วมและกระบวนการกลุ่ม - แบบสอบถามการรับรู้ - แบบบันทึกการตรวจเลือดเพื่อหาเอ็นไอเอ็ม โคติเอสเตอร์เอสในเลือด	1. ค่าเฉลี่ยด้านพฤติกรรมเสี่ยงเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) 2. ค่าระดับเอ็นไอเอ็มโคติเอสเตอร์เอสในเลือดของเกษตรกรที่อยู่ในระดับเสี่ยง และไม่ปลอดภัยลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05)

ตารางที่ 2 รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และผลการศึกษา (ต่อ)

เรื่องที่	รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	เครื่องมือในการศึกษาวิจัย	ผลการศึกษา
3	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการวิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางแก้ไข ร่วมกันกำหนด บทบาทหน้าที่ และประเมินผล ประกอบด้วยสัปดาห์ที่ 1 เก็บแบบสัมภาษณ์และตรวจปริมาณโดสิเนสเตอร์ และประชุมผู้ชุมชมครั้งที่ 1 เพื่อให้ตัวแทนชุมชน ร่วมวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ปัญหา กำหนดบทบาทหน้าที่ของตัวแทนชุมชน สัปดาห์ที่ 2 แผนกิจกรรมครั้งที่ 1 แบ่งกลุ่มเขียนอาการแพ้สารพิษ กิจกรรมที่ 2 แบ่งกลุ่มละ 2 คน ออกมารับบัตรคำแสดงอาการที่สังเกตได้กับอาการที่รู้สึกได้ ให้เพื่อนทาย กิจกรรมที่ 3 ลากเส้นโยงใย ภัยร้ายจากการใช้สารเคมี สรุปแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสานกรณีศึกษาที่ 3 แผนกิจกรรมครั้งที่ 2 เรื่องการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ กิจกรรมที่ 1 ให้อาสาสมัครแสดงการฉีดพ่นสารเคมีโดยไม่ใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และบอกช่องทางในการได้รับสารเคมี กิจกรรมที่ 2 อภิปราย ทำไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี สัปดาห์ที่ 4 สสำรวจสภาพความเป็นอยู่และสภาพการทำงานร่วมกับผู้นำชุมชน อสม.จนท.สภานีออนมัย และเกษตรอำเภอ พร้อมให้คำแนะนำ สัปดาห์ 10 เก็บข้อมูลครั้งที่ 2 หลังการทดลอง และตรวจปริมาณเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด	- แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช - แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 5 ด้าน	1. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ผลของการปฏิบัติตามคำแนะนำสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) 2. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ในทุกด้าน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) 3. พฤติกรรมการป้องกันอันตรายด้วยตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$)
4	การจัดอบรมให้ความรู้ การฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเยี่ยมบ้าน และการให้ความรู้ผ่านหอกระจายข่าวหมู่บ้านเป็นเวลา 12 สัปดาห์ และวัดหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4, 8, 12	- แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช - แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 5 ด้าน	1. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อน-หลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .01$) 2. คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่าหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

ตารางที่ 2 รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และผลการศึกษา (ต่อ)

เรื่องที่	รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	เครื่องมือในการศึกษาวิจัย	ผลการศึกษา
5	สัปดาห์ที่ 1 ชี้แจง และทดสอบความรู้ก่อนเข้าโปรแกรมอาชีพศึกษา สัปดาห์ที่ 2 อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจ สร้างทัศนคติและการปฏิบัติที่ถูกต้อง การจัดเก็บสารเคมี การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมถึงการดูแลความปลอดภัยส่วนบุคคล ด้วยคู่มือ สัปดาห์ที่ 3-5 ติดตามเยี่ยมพื้นที่การทำงานสอนอาชีพศึกษาศาบุคคล ฝึกปฏิบัติการใช้และการจัดเก็บสารเคมี การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมถึงการดูแลความปลอดภัยส่วนบุคคล สัปดาห์ที่ 6 ประชุมกลุ่มย่อย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ถอดบทเรียน นำไปสู่การเกิดพฤติกรรมที่ปลอดภัย แล้วทำการทดสอบความรู้หลังเข้าโปรแกรมอาชีพศึกษา	- แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการปฏิบัติงาน	1. พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มตัวอย่างมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับปานกลาง-สูง และหลังจากการให้โปรแกรมอาชีพศึกษามีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง 2. ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังการให้โปรแกรมมากกว่าก่อนการให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
6	1. ศึกษาบริบทชุมชน ประชุมกลุ่มย่อยวิเคราะห์สภาพปัญหา สาเหตุ แล้วนำเสนอต่อที่ประชุมกลุ่มใหญ่ 2. วางแผนการแก้ไข แบ่งกลุ่มระดมสมอง สรุปนำเสนอกลุ่มใหญ่ ลงมติ จัดทำแผนงาน กำหนดกิจกรรม เป้าหมาย ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจน 3. การลงมือปฏิบัติตามแผนงาน 4. การสรุปและประเมินผล เก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือวิจัยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร	- แบบทดสอบความรู้ด้านการป้องกันตนเอง - แบบสอบถามทัศนคติต่อการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทัศนคติ และ พฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
7	ศึกษาปัญหา วางแผนการวิจัย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามก่อนทดลอง จัดหา/เตรียมเครื่องมือในการวิจัย ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่และชี้แจงเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูล อบรมโปรแกรมโดยใช้กระบวนการ AIC แก่เกษตรกร ให้ความรู้ ประชุมแบบมีส่วนร่วม เพื่อวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เขียนแผนปฏิบัติการ นำแผนไปปฏิบัติ และเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามหลังการทดลอง	- แบบทดสอบความรู้เรื่องสารเคมี การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการเก็บ การกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช - แบบสอบถามเจตคติและพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช - แบบบันทึกผลตรวจระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส - แบบทดสอบความรู้เรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืช - แบบสอบถามทัศนคติและการปฏิบัติตามการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	หลังการทดลองเกษตรกรมีความรู้ เจตคติ และ พฤติกรรมดีขึ้นอยู่ในระดับสูงซึ่งเพิ่มขึ้นจากการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.0001) และหลังการทดลองเกษตรกรมีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือมอยู่ในระดับปลอดภัย 1. ความรู้เพิ่มขึ้นจาก 4.2 (S.D = 2.7) เป็น 12.5 (S.D = 2.9) 2. ทัศนคติดีขึ้น จาก 3.42 (S.D = 0.9) เป็น 3.75 (S.D = 0.5) 3. การปฏิบัติที่ดีขึ้น จาก 0.99 (S.D = 0.6) เป็น 1.37 (S.D = 0.6) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.0001)
8	1. สัมภาษณ์ก่อนการทดลอง 2. ให้ผู้ศึกษาดูด้วยบทเรียน 6 บท โดยครูสอนที่บ้าน 5 ครั้ง ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ Health belief Model ในการสร้างและพัฒนาบทเรียน 3. สอบถาม สัมภาษณ์หลังการทดลอง		

ตารางที่ 2 รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และผลการศึกษา (ต่อ)

เรื่องที่	รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	เครื่องมือในการศึกษาวิจัย	ผลการศึกษา
9	สัปดาห์ที่ 1 ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เก็บข้อมูลการวิจัย และนัดหมายการเข้าร่วมโปรแกรม สัปดาห์ที่ 2 จัดการเรียนรู้ที่ 1 โดยให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยกระบวนการเรียนรู้ 3 ส่วนได้แก่ 1) เน้นการถ่ายทอดความรู้ ประสิทธิภาพ 2) เน้นการสะท้อนความคิด และอภิปรายเป็นกิจกรรมกลุ่ม 3) เน้นความคิดรวบยอด สัปดาห์ที่ 3 จัดการเรียนรู้ที่ 2 คือ แผนการไปปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมี พร้อมแจกคู่มือการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรทุกราย สัปดาห์ที่ 4 ศึกษาดูงาน ณ บ้านเกษตรตัวอย่าง สัปดาห์ที่ 5 แผนการสรุปและประเมินผล	- แบบทดสอบความรู้การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร - แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	1. ด้านความรู้เพิ่มขึ้นจาก 12.41 (S.D = 1.33) เป็น 24.05 (S.D = 0.76) 2. ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชดีขึ้น จาก 22.37 (S.D = 1.13) เป็น 54.16 (S.D = 0.69) โดยพบว่า ความรู้ และ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
10	ได้รับโปรแกรมการป้องกันอันตรายจากการใช้ยาฆ่าแมลง ซึ่งเป็นกิจกรรมสร้างพลังในการรับรู้ในการป้องกัน อันตรายจากการใช้ยาฆ่าแมลง ทั้งหมด 3 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 6 และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรมใด ๆ มีระยะเวลาศึกษาทั้งหมด 10 ได้รับการประเมินพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้ยาฆ่าแมลง กระตุ้นสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ด้วยกิจกรรมการเขียนบ้าน	- แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้ยาฆ่าแมลง	หลังเข้าโปรแกรม ชาวนากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้ยาฆ่าแมลง สูงกว่าชาวนากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($U = 0.000, p < 0.001$)
11	โปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วยการบรรยาย สื่อสุขภาพ การอภิปรายกลุ่ม การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ	- แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ - แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช - แบบบันทึกการตรวจระดับเบรอนโซมโคลิเนสเดอเรส	การรับรู้ด้านสุขภาพดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.022$) การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.016, p = 0.007$ ตามลำดับ) แต่การรับรู้ความเสี่ยงและการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน และยังไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
12	สัปดาห์ที่ 1 ระบุก่อนทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล สัปดาห์ที่ 2-9 ระบุดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย 1) จัดอบรมให้ความรู้ และอันตรายจากการใช้สารเคมี 2) แนะนำการใช้ และการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 3) สาธิตแสดงอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และฝึกปฏิบัติ 4) แจกแผ่นพับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สัปดาห์ที่ 4 กระตุ้นเตือนการปฏิบัติ ให้ความรู้ผ่านหอกระจายเสียงตามสายของหมู่บ้าน สัปดาห์ที่ 5-9 3 วัน ช่วงเวลา 7.00 น. ครึ่งละ 10 นาที สัปดาห์ที่ 10 ประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง	- แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของเกษตรกร และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$)

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร โดยรายงานวิจัยที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ทั้งสิ้นจำนวน 12 เรื่อง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า รูปแบบที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกร มี 3 รูปแบบคือการสอนตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) การอบรมแบบมีส่วนร่วม และการอบรมตามโปรแกรมสุขศึกษาทั่วไปร่วมกับการฝึกปฏิบัติ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 รูปแบบช่วยให้เกิดการแปลงแปลงไปในทิศทางที่ดีทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยพบว่า เกษตรกรมีความรู้ความตระหนักเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีการรับรู้มีเจตคติ/ทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและระดับของเอนไซม์โคลีเนสเอสเตอเรสเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้ง 3 รูปแบบดังกล่าว มีการใช้กิจกรรมที่หลากหลายทั้งการให้ความรู้ การศึกษาดูงาน และการฝึกปฏิบัติ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม รวมทั้งมีการใช้แหล่งสนับสนุนในชุมชนเป็นกลไกในการช่วยขับเคลื่อน สอดคล้องกับการศึกษาของพงษ์ศักดิ์ อันมอย⁽¹⁰⁾ ที่เน้นการวางแผน สร้างเป้าหมายที่จะทำร่วมกันในชุมชน ให้ความรู้และให้การสนับสนุน เน้นการแก้ปัญหาในเชิงระบบ เพิ่มแรงจูงใจที่มากพอและสนับสนุนการเข้าร่วมดำเนินการกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง พบว่าหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมทำให้เกษตรกร มีความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ การศึกษาของหทัยรัตน์ เมธนาวิ⁽¹¹⁾ ที่เน้นกิจกรรมที่หลากหลายทั้งการให้โปรแกรมสุขศึกษาร่วมกับการใช้ทรัพยากรในชุมชนที่มีอยู่ในการเพิ่มความรู้อบรม และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการ

สัมผัสตะกั่วและระดับตะกั่วในเลือดของพนักงานโรงงานแบตเตอรี่ โดยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคพิษตะกั่ว เจตคติต่อการป้องกันการสัมผัสตะกั่วและพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสตะกั่วดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามรูปแบบเหล่านี้เป็นสิ่งที่เกิดจากปัจจัยภายนอกเป็นส่วนใหญ่ การดำเนินการต้องมีแกนนำที่เข้มแข็งคอยเป็นพี่เลี้ยงอย่างต่อเนื่อง มิใช่เกิดจากตัวเกษตรกรเองที่ต้องการเปลี่ยนแปลง จึงอาจทำให้พฤติกรรมที่เกิดขึ้นขาดความต่อเนื่องยั่งยืน

จากงานวิจัยจำนวน 7 เรื่องที่ใช้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) พบว่า ผลการศึกษาเกือบทุกเรื่องสะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงโดยคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำสูงกว่าการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นการศึกษาของจุฬาร คำรัตน์⁽¹²⁾ ที่พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงและการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจเกิดจากข้อจำกัดในการวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อยและใช้ระยะเวลาค่อนข้างสั้น ผลการทบทวนการศึกษาที่น่าแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรจำนวน 7 เรื่องนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องผลของการจัดโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของสุนทรีย์ คำเพ็ง⁽¹³⁾ ซึ่งพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ต่อการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการควบคุมความดันโลหิตสูง รวมทั้งพฤติกรรมในการดูแลตนเองหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นและแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .01$) ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของศรีธยา เพิ่มศิลป์⁽¹⁴⁾ ที่ทำการ

ศึกษาเรื่องผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ อำเภอบุขลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้ป่วยเบาหวานได้รับประกอบด้วย การบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ ภาพพลิก เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน การสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยใช้ตัวแบบการอภิปราย และการสาธิต สร้างการรับรู้ประโยชน์โดยการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย และมีการสนับสนุนทางสังคมโดยการโทรศัพท์กระตุ้นเตือน จากการศึกษาพบว่า ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และการเปลี่ยนแปลงค่าน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการนำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีการนำมาใช้อย่างกว้างขวางและใช้ได้ผลในหลากหลายกลุ่มโรค

การที่แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพถูกนำมาใช้ในการพัฒนาแบบแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างแพร่หลายและทำให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรดีขึ้นและยั่งยืนขึ้นนั้น น่าจะเนื่องมาจากรูปแบบนี้เน้นตัวบุคคลเป็นหลักและถูกพัฒนาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล การป้องกันโรค รวมทั้งการป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นทางด้านสุขภาพ⁽¹⁵⁾ ซึ่งองค์ประกอบของรูปแบบนี้มีความเฉพาะเจาะจงระดับบุคคล ได้แก่ การกระตุ้นและส่งเสริมให้บุคคลรับรู้โอกาสเสี่ยงของตน รับรู้ความรุนแรงของโรคหรือผลเสียทางสุขภาพที่จะเกิดขึ้น รับรู้ประโยชน์และรับรู้อุปสรรคหากต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือลงมือปฏิบัติ⁽¹⁶⁾ ซึ่งในการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้พบว่า รูปแบบที่ถูกนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรประกอบด้วยการเปิดโอกาสให้

เกษตรกรได้รับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเอง รับรู้ความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น รับรู้ประโยชน์ และรับรู้อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตลอดจนการให้การช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อลดอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวโดยใช้แหล่งสนับสนุนทั้งจากภายในและภายนอก เพื่อช่วยเหลือให้เกิดการขับเคลื่อนอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรได้ตระหนักและเข้าใจปัญหา ตลอดจนรับรู้ถึงศักยภาพตนเองและเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเองได้ องค์ประกอบของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเหล่านี้จึงช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากภายในตัวบุคคลซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเชิงระบบและเกิดความยั่งยืนได้ ดังนั้น แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพจึงนิยมนำมาใช้เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างกว้างขวางและครอบคลุมหลากหลายกลุ่มโรค

โดยสรุป จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรใช้ได้ผลในทุกรูปแบบ อย่างไรก็ตามพบว่าแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพถูกนำมาใช้ในการศึกษามากที่สุด เนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวคิดดังกล่าวเป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยตนเอง รวมทั้งรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวมีความเฉพาะกับบุคคลผ่านการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้บุคคลรู้จักเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเองมากที่สุด ส่วนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรูปแบบอื่นอาจต้องมีปัจจัยภายนอกมากระตุ้นหรือสนับสนุนอย่างเพียงพอและต่อเนื่องจึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งอาจมีผลถึงความยั่งยืนในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานสาธารณสุขที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องสุขภาพของเกษตรกร เช่น แพทย์ พยาบาล นักวิชาการ อาชีวอนามัย สามารถนำรูปแบบการสอนตามแนวคิด

Health Belief Model ไปใช้เนื่องจากความเชื่อและการรับรู้ผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งรูปแบบนั้นเน้นไปที่ตัวบุคคลเป็นหลักมากกว่าเน้นที่ชุมชน ทำให้เกษตรกรสามารถเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเองได้ ส่งผลให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรดีขึ้น มีความยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

2. การศึกษาครั้งต่อไปควรพัฒนาโปรแกรมโดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพในการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร โดยผสมผสานกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น รวมทั้งควรมีการวัดและประเมินผลทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

3. ควรมีการนำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไปพัฒนารูปแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชากรหรือผู้ป่วยกลุ่มอื่นและมีการวัดผลทั้งระยะสั้นและระยะยาวเพื่อสะท้อนถึงประสิทธิภาพและความยั่งยืนของความเชื่อและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. ข้อมูลการประกอบอาชีพเกษตรกรกรม ในประเทศไทย ปี 2557. [ออนไลน์]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 17 พฤษภาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก <http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/210>
2. สุธาณี ทองลิ้ม. ทางออก ทางตัน ระบบเกษตรกรรมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: เครือข่ายวิชาการเพื่อการพัฒนาปฏิรูป ประเทศไทย มูลนิธิสาธารณสุข; 25562.
3. กรมควบคุมมลพิษ. ข้อมูลตัวชี้วัด “ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร” ปี 2560-2561 [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 17 พฤษภาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก http://www.onep.go.th/env_data/2016/01_60/
4. สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์สถานการณ์และต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ปีพ.ศ. 2556. 2556; 44(44): 689-91.
5. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. สถานการณ์ปัญหาโรคและภัยสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี 2559. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 17 พฤษภาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก <http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/404>
6. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). พบอาหารปนเปื้อนสารพิษ 8 จังหวัด เดือน ก.ย.2552-2553. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 17 พฤษภาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihealth.or.th/>
7. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. สถานการณ์ปัญหาการใช้สารเคมีในการเกษตร ปี 2559. [เข้าถึงเมื่อ 17 พฤษภาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก <https://www.schoolofchangemakers.com/knowledge/9853>
8. สุจิตรา ยอดจันทร์, จรรยา สันตยากร, ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, ปกรณ์ ประจันบาน. ผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนา. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2554;5(2) : 45-51.
9. น้ำเงิน จันทรมณี. พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชประสิทธิผลของการให้อาชีวศึกษาที่มีผลต่อความรู้ทางด้านความปลอดภัยของเกษตรกรพื้นที่ต้นน้ำ จังหวัดพะเยา. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ 2560; 10(37): 35-45.
10. พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย, พิรญา อึ้งอุตรภักดี. การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในในตำบลชัยชุมพล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2559; 25(4):593 - 603.
11. หทัยรัตน์ เมธนาวัน. ผลของโปรแกรมสุขศึกษา ร่วมกับการบริหารจัดการทรัพยากรต่อความรู้ เจตคติ พฤติกรรมป้องกันการสัมผัสตะกั่ว และระดับตะกั่ว

- ในเลือดของพนักงานโรงงานแบตเตอรี่. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2559 ; 11(2): 76-84.
12. จุฬาร คำรัตน์, สัมมนา มูลสาร. การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ปลูกพืช. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2552; 11(1): 111-28.
 13. สุนทรีย์ คำเพ็ง, อรธิดา บุญประดิษฐ์. ผลของการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หมู่ที่ 9 ตำบลดงตะกาว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2555; 22(3): 112-23.
 14. ศรีธยา เพิ่มศิลป์. ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ อำเภอบุลรัตน จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น(บศ.) 2554; 11(4): 89-100.
 15. Abbaszadeh, A, Borhani, F, & Asadi, N. Effects of health belief model-based video training about risk factors on knowledge and attitude of myocardial infarction patients after discharge. JRMS 2011; 16(2): 195-9.
 16. Rosenstock I.M. The health belief model and preventive health behavior. Health education monographs 1974; 2:354-86.
 17. สุนทรี ปลั่งกมล. การพัฒนาแนวทางการลดใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลหนองยาว อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร 2558; 10 (2): 134-44.
 18. พุทธมาศ สังคิน, จตุพร เหลืองอุบล, สุทธิศักดิ์ แก้วแกมจันทร์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกข้าวนาปรัง ต.เพี้ยราม อ.เมือง จ.สุรินทร์ [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553.
 19. ศิริพร สมบูรณ์, ทศนีย์ วิวรกุล, สุรินทร์ กลัมพากร, วันเพ็ญ แก้วปาน. ผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2552;24(1): 62-77.
 20. นิธิพงศ์ ศรีบุญจมาศ, กิ่งแก้ว สำรวรรัตน์, สืบตระกูล ดันตลานกุล. การมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลไทรย้อย อำเภอนิคมบ่งวาง จังหวัดพิษณุโลก. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุตรดิตถ์ 2560; 9(2): 18-27.
 21. สมศรี ภูแพง. ผลของกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูกเห็ดกระด้างของเกษตรกร ตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553.
 22. Joseph G, Thomas A, Jennifer W, Ralph B, Grisel, Maria C, Sara A. Causes Of Pesticide Safety Behavior Change in Latino Farmworker Families. AJHB 2013; 37(4):449-57.
 23. นพพร บัวทอง. ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบางขวัญ จังหวัดฉะเชิงเทรา [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ฉะเชิงเทรา: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์; 2557.

24. ปณวัตร สันประโคน, ปิยะธิดา นาคะเกษียร, ดวงใจ รัตนธัญญา. ผลของโปรแกรมการป้องกันอันตรายจากการใช้ยาฆ่าแมลงของชาวนาไทยในอำเภอสองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560; 35(4): 89-97.
25. นุชนาฏ ศรตะเดช, การต์พิชชา เกียรติกิจโรจน์, สุธาวดี ยะสะกะ, ทศน์พงษ์ ตันติปัญจพร, พันธุ์ทิพย์ หินห่มเพชร. ประสิทธิผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร. วารสารควบคุมโรค 2559; 42(2): 108-18.

การพัฒนาโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมเพื่อควบคุมการดื่มสุรา ของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง

Participatory public policy development for alcohol consumption control in a community area near a school

พานรินทร์ ญัฐกรกุล ส.ม. (การจัดการระบบสุขภาพ)*

อดิสร วงศ์คงเดช ป.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)*

กฤษณ์ ขุนลึก ป.ด. (ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค)**

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

Panarin Nutthakornkul M.P.H. (Health Systems Management)*

Adison Wongkongdech Ph.D. (Public Health)*

Kris Khunluek Ph.D. (Regional Development Strategies)**

*Faculty of Public Health, Mahasarakham University

** Faculty of Public Health, Kalasin University

Received : May 15, 2018

Revised: September 10, 2018

Accepted : September 23, 2018

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้กับสถานศึกษาแห่งหนึ่ง โดยประยุกต์ใช้กระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วม ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการนโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วมครั้งนี้ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) การเข้าหาชุมชน 2) การประเมินชุมชน 3) การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) การใช้เวทีสมัชชาสุขภาพ 5) การนำนโยบายและแผนไปปฏิบัติ และ 6) การประเมินนโยบาย เกิดนโยบายควบคุมการดื่ม 9 ประเด็นนำไปขับเคลื่อนชุมชน กลุ่มตัวแทนวัยรุ่นมีความรู้ความเข้าใจซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดี และชุมชนมีทัศนคติต่อวัยรุ่นเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีเพิ่มมากขึ้น

โดยสรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จครั้งนี้คือการใช้กระบวนการที่เกิดจากการมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน และตรงประเด็น มีการตระหนักและสำนึกร่วมในการรับผิดชอบต่อปัญหาพื้นที่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ภายใต้กระบวนการในรูปแบบใหม่ที่เน้นความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างชัดเจนในทุกขั้นตอน

คำสำคัญ: นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ วัยรุ่นในเขตชุมชน

Abstract

This is an action research aimed to develop healthy public policy for adolescents alcohol consumption control in a community area near a school. This research applied participatory healthy public policy process and action research. Qualitative and quantitative data were collected by questionnaires, interviews, and focus group discussion from 30 target people involved and stakeholders. An analysis has been completed by descriptive statistics: frequency percentage, mean, and standard deviation. The qualitative data is verified by content analysis.

The findings showed that the participatory public policy process was composed of 6 steps; (1) Approach (2) Assessment (3) Agencies collaboration (4) Assembly (5) Action and (6) Appraisal. The implementation of public policy model resulted in 9 alcohol-restricted policy has supported community to move forwards, especially in representative adolescents cognition. Ultimately, it improved their behaviors and encouraged community positive attitude towards adolescents.

The key success factors of this public policy were clear and cogent target through participation in the community forum and understanding the problem responsibly had given a creative conscience and awareness by valuing concrete active process.

Keywords: Healthy public policy, Alcohol consumption control, Community adolescent

บทนำ

ปัญหาของการดื่มสุราเป็นปัญหาระดับโลกเป็นหนึ่งในสาเหตุอันตรายของการก่อเกิดโรคมามากกว่า 60 โรค ประชากร 1 ใน 3 ของโลกมีพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรา ซึ่งนับเป็นปัญหาใหญ่ในสังคมที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยรุ่นและเยาวชนมีพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราเพิ่มขึ้นตามค่านิยมของวัยรุ่นยุคใหม่ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงตามพัฒนาการในทุก ๆ ด้าน⁽¹⁾ แต่ละปีพบวัยรุ่นถึง 4 ล้าน 6 แสนคน อายุระหว่าง 15-19 ปี ที่มีปัญหาเกี่ยวข้องกับการดื่มสุรา เช่น การเรียนตกต่ำลง มีปัญหากับผู้ปกครองและเสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรม อุบัติเหตุ การทะเลาะวิวาท โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นที่เป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ที่ต้องจากบ้านมาเรียนและพักอาศัยท่ามกลางร้านจำหน่ายสุราที่หนาแน่นอยู่รายรอบสถานศึกษา จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจและสร้างเจตคติทางบวกต่อการดื่มมากขึ้น⁽²⁾ ผลกระทบต่อชุมชน ทำให้มีผู้เสียชีวิตจากการ “เมาแล้วขับ” โดยมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เพิ่มจาก 9.36 เป็น 22.07 ต่อแสนประชากร ในการดื่มแอลกอฮอล์พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี “ผู้ดื่มแล้วขับ” มากเป็นอันดับ 2 ของประเทศร้อยละ 23.1⁽³⁾ อีกทั้งพบจํานวนร้านค้าที่จำหน่ายสุราเพิ่มมากขึ้น และมีการสูญเสียค่าใช้จ่ายจากการซื้อเครื่องดื่มสุราในการจัดงานเลี้ยง เช่น งานศพ งานแต่งงานเพิ่มมากขึ้นด้วย⁽⁴⁾ ซึ่งปัจจัยที่เป็นสาเหตุมาจากการมีค่านิยมการดื่มสุราเพื่อเข้าสังคมมากที่สุดถึงร้อยละ 41.9⁽⁵⁾ การเข้าถึงร้านจำหน่ายสุราในชุมชนโดย

เฉพาะชุมชนใกล้กับสถานศึกษาและหอพักได้ง่ายและตลอดเวลา⁽⁶⁾

แม้ว่าในปัจจุบันภาครัฐจะมีกฎหมายเพื่อควบคุมการดื่มสุรา ทั้งการกำหนดอายุของผู้ซื้อ การกำหนดช่วงเวลาในการจำหน่าย การกำหนดสถานที่ห้ามขาย/ห้ามดื่ม การห้ามโฆษณา ตลอดจนการกำหนดบทลงโทษสำหรับบุคคลที่ดื่มแล้วขับชียนพาหนะก็ตาม แต่ไม่ทำให้ปัญหาการดื่มสุราลดน้อยลง หากไม่ได้รับความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่ายในสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว เพราะสาเหตุเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลาย ๆ ด้าน⁽⁷⁾ การศึกษาในครั้งนี้จึงมีการสร้างนโยบายสาธารณะในการควบคุมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่น โดยนำแนวคิดสามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา⁽⁸⁾ และหลักการระดมพลังสร้างสรรค์ (A-I-C) ของสมิธและชาโต⁽⁹⁾ มาเป็นกระบวนการขับเคลื่อน และกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดื่มสุราของวัยรุ่นในชุมชน และเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ การดูแล ส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนรูปแบบนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วม เพื่อควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จของนโยบาย

สาธารณะเพื่อควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชน
ใกล้สถานศึกษาแห่งนี้

ระเบียบวิธีศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อสร้างนโยบายสาธารณะ ใช้ในการขับเคลื่อนการควบคุมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นในชุมชน โดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน 3 ภาคส่วน ได้แก่ 1) แกนนำภาครัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลบริหารงานสาธารณสุขจากสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์และตัวแทนกรรมการบริหารชุมชนดงปอ 2) แกนนำภาคประชาชน ได้แก่ ตัวแทนผู้ประกอบการร้านค้า ตัวแทนผู้ประกอบการหอพัก และตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากผลกระทบจากการดื่มสุราของวัยรุ่น 3) แกนนำภาควิชาการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากศูนย์บริการสาธารณสุขแห่งที่ 2 ชุมชนดงปอ ตัวแทนผู้บริหารสถานศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน โดยกำหนดวิธีการศึกษา และเครื่องมือวิจัยในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning) เพื่อจัดเวทีสมัชชาในชุมชนในประเด็นการแก้ปัญหาการดื่มสุราของวัยรุ่นโดยประยุกต์ใช้เทคนิค A-I-C (Appreciation-Influence-Control) สร้างการมีส่วนร่วม) โดยเริ่มจากการศึกษาบริบทสภาพปัญหาและพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของวัยรุ่นชุมชน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม สันทนากลุ่มวิเคราะห์ผลเริ่มกระบวนการ โดยการประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมประชุมนำเสนอผลการศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอนการกำหนดนโยบายสาธารณะ

ขั้นที่ 2 ดำเนินปฏิบัติงาน (Action) ตามแผนและข้อตกลงร่วมกันในแผนที่ได้จากการพัฒนานโยบายสาธารณะ

ขั้นที่ 3 สังเกตผล (Observation) ระหว่างดำเนินโครงการด้วยการประชุม การสังเกต เพื่อติดตามกำกับความก้าวหน้าของแผนงานนี้เทศงาน

ขั้นที่ 4 สะท้อนผล (Reflection) โดยการประเมินผลของนโยบาย ปัญหาอุปสรรค ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการนำเข้าสู่การปฏิบัติ และวางแผนในการแก้ไขเพื่อดำเนินการต่อเนื่อง ทดแทน หรือยุตินโยบาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยสถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อควบคุมการดื่มสุรา ได้ใช้แบบแผนการสร้างนโยบายสาธารณะของชุมชน ด้วยแผนกิจกรรม 6A ได้แก่

1.1 Approach การเข้าหาชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี วิเคราะห์บริบทของชุมชนวิเคราะห์สภาพปัญหาปัจจุบันแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นในชุมชน ในด้านการดื่มสุราของวัยรุ่นพบว่า ร้อยละ 80.0 พบเห็นการดื่มสุราของวัยรุ่นในชุมชนถึง 5 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมาคือร้อยละ 15.0 พบเห็นมากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ โดยสถานที่พบเห็นบ่อยที่สุดคือ หอพักประเภทห้องแถวในชุมชนทั้ง 29 แห่ง และร้านค้าจำหน่ายสุราทั้ง 7 แห่ง ในด้านการมีส่วนร่วม ร้อยละ 80.0 ยังไม่เคยมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายสาธารณะในชุมชนเลย และต้องการมีส่วนร่วมในชุมชนทั้งสิ้น

1.2 Assessment การประเมินชุมชนด้วยข้อมูลพื้นฐานที่บอกสถานการณ์ในประเด็นที่สนใจ และสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นในหอพัก เพื่อค้นหาตัวแทนวัยรุ่น ในการสร้างนโยบายสาธารณะใช้ในการขับเคลื่อนการควบคุมการดื่มเครื่องดื่มซึ่งได้แก่ 1) ตัวแทนวัยรุ่นที่ดื่มสุรา 10 คน ซึ่งอาศัยอยู่ในหอพักในชุมชน ทุกคนเป็นเพศชาย อายุ 20-21 ปี มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือ ปวส. มีสถานภาพโสด ร้อยละ 90.0 ทุกคนยังคงดื่มสุราอยู่ จะดื่มสุราทุกชนิด ร้อยละ 70.0 ดื่มมาแล้ว 7-10 ปี ร้อยละ 60.0 รองลงมาดื่มแล้ว 4-6 ปี ร้อยละ 20.0 เหตุผลของการดื่มส่วนใหญ่

ดื่มเพื่อสังคม ในการอยู่อาศัยร้อยละ 90.0 อาศัยอยู่หอพักหรือห้องเช่าร้อยละ 80.0 มาจากครอบครัวที่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน มีจำนวนพี่น้อง 2 คนร้อยละ 60.0 โดยอาชีพที่เป็นรายได้หลักของครอบครัวส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรร้อยละ 80.0 มีรายได้ 3,001-5,000 บาท/เดือน 2) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากผลกระทบจากการดื่มของวัยรุ่นในชุมชนร้อยละ 60.0 เป็นเพศหญิงอายุระหว่าง 50-59 ปีร้อยละ 35.0 รองลงมาคือกลุ่มอายุระหว่าง 40-49 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.0 สำหรับผู้ที่เข้าร่วมประชุมเป็นกลุ่มที่มีอาชีพรับราชการ/พนักงานของรัฐ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 40.0 กลุ่มตัวแทนชาวบ้านในชุมชนและกลุ่มตัวแทนผู้ประกอบการร้อยละ 25.0 กลุ่มกรรมการบริหารชุมชนร้อยละ 20.0 นักวิชาการและกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาร้อยละ 10.0 เจ้าหน้าที่เทศบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร้อยละ 5.0

1.3 Agencies collaboration การสร้างความร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้อง ประชาสัมพันธ์เรื่องขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการพัฒนานโยบายสาธารณะ คัดเลือกแบบตัวแทนเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1.4 Assembly การใช้เวทีสมัชชาสร้างนโยบายสาธารณะและแผนแบบมีส่วนร่วม จัดเวทีสมัชชาเฉพาะพื้นที่ในชุมชนโดยการประยุกต์ใช้เทคนิค A-I-C จัดสนทนากลุ่มเพื่อกำหนดนโยบายมาจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน 3 ภาคส่วน มีขั้นตอน ได้แก่ 1) Appreciation (A) การวิเคราะห์ปัญหา ระบุสาเหตุ ของปัญหา และการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันเพื่อหาภาพอนาคตที่พึงประสงค์ 2) Influence (I) ประกอบด้วยการคิดค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาและคัดเลือกแนวทางแก้ไขที่ถูกต้อง จากการสร้างแนวคิดในการพัฒนา ค้นหาหาวิธีแก้ปัญหาลงมือแสดงพลังระดมความคิดและประสบการณ์ มีส่วนร่วมคิดวิเคราะห์หาทางแก้ไขโดยสนองตอบความต้องการและภาพอนาคตอย่างมีเหตุผล และจัดลำดับความสำคัญของแนวทางแก้ไข ด้วยการจำแนกกิจกรรมตามความสามารถของตน 3) Control (C) เป็นขั้นตอนของวางแผนแก้ไขปัญหา โดยการหาผู้รับผิดชอบและขอความร่วมมือจากกลุ่มและเครือข่าย และ

จัดทำแผน/กิจกรรม/โครงการตามแนวทางแก้ไขที่ได้จากการมีส่วนร่วม

1.5 Action การนำนโยบายและแผนไปปฏิบัติตามข้อตกลงที่ได้ร่วมกันในแผนงานจากการพัฒนารูปแบบจากกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะ

1.6 Appraisal การประเมินนโยบายโดยเน้นเชิงคุณค่าที่เกิดขึ้นกับชุมชน/สาธารณะ ซึ่งผลจากการจัดเวทีทำให้ชุมชนและวัยรุ่นในชุมชนเกิดความตื่นตัว มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโทษภัยและผลกระทบของการดื่มสุรา และเสริมสร้างค่านิยมที่เหมาะสมตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 7 ข้อ และนโยบายที่กลุ่มสมัชชาสุขภาพในพื้นที่ร่วมกันกำหนด และประกาศใช้อีก 2 ข้อ คือ 1) ความตระหนักว่าปัญหาการดื่มสุราของวัยรุ่นเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความปลอดภัย และความสุขของทุกคน และ 2) ชาวชุมชนทุกคนจะต้องไม่ทำตัวให้เป็นแบบอย่างที่ไม่เหมาะสมแก่ลูกหลานหรือเยาวชนที่จะทำให้เกิดจำนวนนักดื่มหน้าใหม่ในชุมชนเพิ่มขึ้น โดยสิ่งเหล่านี้ได้กำหนดเป็นนโยบายของชุมชน รวมทั้งหมด 9 ข้อ เพื่อใช้เป็นข้อบังคับในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชน ก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อเยาวชน และผู้อยู่อาศัยในชุมชน รวมทั้งเป็นการป้องกันการทะเลาะวิวาท การลักเล็กขโมยน้อย การสร้างเหตุรำคาญ และความสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการดื่มแล้วขับ และยังทำให้กลุ่มสมัชชาสุขภาพชุมชนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อดูแลสุขภาพของตนเองด้วย

ผลจากการประเมินรูปแบบนโยบายสาธารณะเพื่อควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง จากผลการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพอย่างมีส่วนร่วมนี้ ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอยู่ในระดับที่ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 87.50 คะแนน จาก 100 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.80 คะแนน ($\bar{X}$ = 87.50, S.D. = 8.80) คิดเป็นร้อยละ 87.5 และค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในต่อโครงการอยู่ที่ร้อยละ 35.9 คะแนน จาก 40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.33 คะแนน ($\bar{X}$ = 35.90, S.D. = 3.33) คิดเป็นร้อยละ 89.7

โดยมีค่าคะแนนความรู้ความเข้าใจการตีสุราของวัยรุ่นในชุมชนก่อนการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับปานกลางอยู่ที่ 8.10 คะแนน จาก 15 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.37 คะแนน ($\bar{X} = 8.10$, S.D. = 1.37) คิดเป็นร้อยละ 54.0 แต่หลังการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะพบว่า มีค่าคะแนนความรู้ความเข้าใจผลกระทบจากการตีสุราอยู่ในระดับมากอยู่ที่ 13.50 คะแนน จาก 15 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 คะแนน ($\bar{X} = 13.50$, S.D. = 0.84) คิดเป็นร้อยละ 90.0 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบแล้วพบว่า หลังการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะวัยรุ่นมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเปลี่ยนแปลงในทางเหมาะสมมากขึ้นกว่าก่อนการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะในทำนองเดียวกัน พบว่า ผู้มี

ส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดนั้นมีค่าคะแนนเฉลี่ยของเจตคติต่อการมีส่วนร่วมกับวัยรุ่นก่อนเข้าร่วมโครงการ อยู่ที่ 34.40 คะแนน จาก 40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.56 คะแนน ($\bar{X} = 34.40$, S.D. = 2.56) คิดเป็นร้อยละ 86.0 และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดนั้นมีค่าคะแนนเฉลี่ยของเจตคติต่อการมีส่วนร่วมกับวัยรุ่นก่อนเข้าร่วมโครงการ อยู่ที่ 38.10 คะแนน จาก 40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 คะแนน ($\bar{X} = 38.10$, S.D. = 1.07) คิดเป็นร้อยละ 95.2 แสดงให้เห็นว่าผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการ มีเจตคติที่ดีพร้อมจะช่วยเหลือกลุ่มวัยรุ่นซึ่งตีสุราและก่อปัญหาในชุมชน และยินดีที่จะมีส่วนร่วมดำเนินงานร่วมกันต่อไป ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลของความรู้ความเข้าใจผลกระทบการตีของวัยรุ่น (n=10) และผลเจตคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมในการควบคุมการตีของตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ (n=20)

กลุ่ม	ตัวแปร	± SD	ร้อยละ	แปลผล
ตัวแทนวัยรุ่น (n=10)	ความรู้ความเข้าใจผลกระทบการตี			
	ก่อนเข้าร่วมโครงการ	8.10 ± 1.37	54.0	ปานกลาง
	หลังเข้าร่วมโครงการ	13.50 ± 0.84	90.0	มาก
ตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ (n=20)	เจตคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมในการควบคุมการตี			
	ก่อนเข้าร่วมโครงการ	34.40 ± 2.56	86.0	มากที่สุด
	หลังเข้าร่วมโครงการ	38.10 ± 1.07	95.2	มากที่สุด

2. ผลการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของนโยบายสาธารณะเพื่อควบคุมการตีสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาในชุมชนแห่งหนึ่ง ซึ่งการดำเนินงานในครั้งนี้มีส่วนสืบเนื่องมาจากการดำเนินโครงการที่คล้ายกันมาก่อนอย่างโครงการณรงค์การงดเหล้าช่วงเข้าพรรษาปี 2559 ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าใจในกระบวนการและร่วมกันรับผิดชอบการดำเนินงานได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ประกอบกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินการในชุมชนโดยฟังเสียงไปถึงการหาสาเหตุของปัญหาหลัก ๆ

เฉพาะกลุ่มมากกว่าการดำเนินงานแบบดั้งเดิม กำหนดเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน และตรงประเด็น มีการตระหนักและสำนึกร่วมในการรับผิดชอบต่อปัญหาพื้นที่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ภายใต้กระบวนการที่เป็นนวัตกรรมในรูปแบบใหม่ที่เน้นความสำคัญของผู้เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนในทุกขั้นตอน สามารถดำเนินการได้อย่างยั่งยืนต่อไป โดยสรุปแผนการดำเนินงานของนโยบายสาธารณะเพื่อควบคุมการตีสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพแบบมีส่วนร่วมเพื่อควบคุมการดื่มสุราของวัยรุ่นในเขตชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่ง

เครือข่าย	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลลัพธ์
ภาควิชาการ		
- สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ - ศูนย์บริการสาธารณสุขแห่งที่ 2 ชุมชนดงปอ - คณะกรรมการบริหารชุมชน	- การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องโทษภัยและผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - การแนะนำการใช้ พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - ดำเนินกิจกรรม “ดงปอปลอดเหล้าเยาวชนปลอดภัย”	- ภาครัฐและภาคประชาชนมีส่วนร่วมกับกิจกรรม สร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมอันเป็นรูปธรรมตามขั้นตอนให้มีความชัดเจนมากขึ้น - ได้แผนปฏิบัติการของชุมชน - ได้ถอดบทเรียนของแผนพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ
ภาครัฐ		
- สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ - คณะกรรมการบริหารชุมชน	- ธรรมนูญประชาสัมพันธ์การงดสุราตามเทศบาล - การแนะนำการใช้ พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - ออกตรวจตราร้านค้าและหอพักในชุมชน	- ป้ายประชาสัมพันธ์การงดสุราตามเทศบาล - มีการเฝ้าระวังการเมาแล้วขับ และการสร้างเหตุรำคาญจากการขับซี้รถจักรยานยนต์ - สร้างแนวทางปฏิบัติการรับผิดชอบร่วมกัน - เยาวชน ผู้ประกอบการร้านค้า และผู้ประกอบการหอพัก มีความรู้ความเข้าใจด้านกฎหมายยิ่งขึ้น
ภาคประชาชน		
- ตัวแทนชาวชุมชน / ผู้ประกอบการร้านค้า / ผู้ประกอบการหอพัก	- ธรรมนูญประชาสัมพันธ์การงดสุราตามเทศบาล - การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโทษภัยและผลกระทบของการดื่มสุราและเสริมสร้างค่านิยมที่เหมาะสมตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - ปฏิบัติตามนโยบายที่กลุ่มสมัชชาสุขภาพในพื้นที่ร่วมกันกำหนด คือ 1) ความตระหนักว่าปัญหาการดื่มสุราของวัยรุ่นเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพความปลอดภัย และความสุขของทุกคน 2) ชาวชุมชนทุกคนจะต้องไม่ทำตัวให้เป็นแบบอย่างที่ไม่เหมาะสมแก่ลูกหลานหรือเยาวชนที่จะทำให้เกิดจำนวนนักดื่มหน้าใหม่ในชุมชนเพิ่มขึ้น	- ควบคุมพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของวัยรุ่นในชุมชนลดลง - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน มีความพึงพอใจในแนวทางปฏิบัติตามนโยบายที่กลุ่มสมัชชาสุขภาพในพื้นที่ร่วมกันกำหนด - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน มีเจตคติที่ดีต่อวัยรุ่นมากขึ้น - ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุจากเหตุเมาแล้วขับ ในชุมชน และเหตุรำคาญจากการขับซี้รถจักรยานยนต์ในชุมชนมากขึ้น

บทสรุปและอภิปรายผล

ผลการพัฒนานโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมในครั้งนี้ทำให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ผู้ประกอบการหอพัก/ห้องเช่า และร้านค้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะร่วมกันขับเคลื่อนนโยบาย ทำให้สามารถลดปัญหาการติ่มสุราของวัยรุ่นในชุมชน โดยการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของวัยรุ่นในชุมชน ตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มสุรา และเสริมสร้างค่านิยมการดื่มอย่างเหมาะสมตามมาตรการที่ร่วมกันกำหนด ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า นโยบายสาธารณะด้านสุขภาพเป็นเสมือนกระจกสะท้อนความพอใจหรือค่านิยมส่วนตนของประชาชนในชุมชนโดยตรงนั่นเอง ดังจะเห็นได้จากการวัยรุ่นในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจผลกระทบจากการติ่มสุราและมีค่านิยมที่เหมาะสมในการดื่มมากขึ้นกว่าก่อนการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ (ตารางที่ 1) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะพวกเขาเกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการดื่มจากการเข้าร่วมโครงการที่อยู่ในแผนอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับประชาชนในชุมชนได้ร่วมกันรณรงค์โครงการเลิกดื่มทั้งในเทศกาลต่าง ๆ และให้การยกย่องผู้ที่เลิกดื่มได้สำเร็จให้เป็นบุคคลต้นแบบ ทำให้พบว่าระดับการมีเจตคติที่ดีของชาวชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการควบคุมการติ่มสุราของวัยรุ่นในชุมชนหลังการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะมีระดับดีมากว่าก่อนการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะด้วย (ตารางที่ 1) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะเป็นแหล่งพลังสำคัญในการสร้างเสริมและพัฒนาชุมชนไปสู่การเป็นชุมชนปลอดสุราได้สำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาสุวรรณา เชียงขุนทด และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าความรู้และเจตคติเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นปัจจัยแห่งความสำเร็จของกระบวนการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพอย่างมีส่วนร่วมในการควบคุมการติ่มสุราของวัยรุ่นในชุมชนใกล้สถานศึกษาแห่งหนึ่งในครั้งนี้ คือ ความรู้ความเข้าใจในผลกระทบจากการดื่ม และค่านิยมที่เหมาะสมในการดื่ม และการมีส่วนร่วมคิดวิเคราะห์ ทบทวนปัญหา ร่วมวางแผน และดำเนินการ จนเกิดเจตคติที่ดีและความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมแก้ไข ปัญหา ก่อให้เกิดความรัก ความสามัคคีในชุมชน มีการ

ดำเนินงานที่ต่อเนื่องจนสำเร็จ มีภาคีเครือข่ายที่เข้มแข็ง ทำให้สามารถลดปัญหาจากการสร้างเหตุรำคาญซึ่งเกิดจากการติ่มสุราของวัยรุ่น และอุบัติเหตุจากการเมาแล้ว ขับในชุมชนได้ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของจักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่องจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของชาวชุมชนในเชิงบวก สร้างความเป็นระบบในการทำงาน พัฒนาร่วมกัน ก่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เด็กเยาวชน และผู้เข้าร่วมโครงการ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ดีขึ้น ทำให้ความสัมพันธ์ในชุมชนพัฒนาไปในทางบวกและทำให้เกิดจิตสำนึกสาธารณะในการทำงานให้ชุมชนโดยองค์กรวมมากขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้เห็นถึงการเกิดขึ้นของการพัฒนานโยบายสาธารณะที่ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะการตัดสินใจของภาครัฐหรือระดับผู้บริหารอีกต่อไป แต่จะต้องปฏิสัมพันธ์กับภาคส่วนต่างๆ และสังคม จึงควรมีการประสานเชื่อมโยงกันทั้งกับสมัชชาสุขภาพเฉพาะพื้นที่ สมัชชาสุขภาพเฉพาะประเด็น และสมัชชาสุขภาพแห่งชาติในกระบวนการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ เพื่อให้นโยบายที่ได้เป็นนโยบายที่เหมาะสมกับสังคมไทย โดยอาจมีการประยุกต์ใช้เทคนิค A-I-C หรือเทคนิคอื่นๆ เข้าร่วมการจัดสมัชชาสุขภาพเฉพาะพื้นที่เพื่อให้มีการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีการพัฒนาศักยภาพแกนนำสมัชชาสุขภาพ ทั้งด้านความรู้ ความเข้มแข็งขององค์กรภาคประชาชน ตลอดจนการสร้างเวทีสาธารณะให้องค์กรภาคประชาชน ให้สามารถนำเสนอ อภิปราย แลกเปลี่ยนนโยบายต่างๆ ในการพัฒนาและผลักดันนโยบายทางเลือกที่เป็นผลดีต่อคนในชุมชนของตน ซึ่งจะเกิดความยั่งยืนในการพัฒนา และควรมีการนำกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะไปใช้ในการแก้ปัญหาอื่น ๆ ของชุมชน เช่น อุบัติเหตุอัคคีภัยโรคติดต่อขยะมูลฝอย เป็นต้น และควรมีการสร้างเครือข่ายนโยบายสมัชชาสุขภาพในแต่ละ

พื้นที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย/องค์กรประชาสังคมอื่นๆ ทั้งในชุมชนและนอกชุมชน เพื่อให้ปัญหาที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและปัญหาสังคมอื่นๆ ได้รับการแก้ไขไปพร้อมๆ กันเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อสังคมโดยรวมจากการใช้กระบวนการที่เกิดจากการมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจนและตรงประเด็นมีการตระหนักและสำนึกร่วมในการรับผิดชอบต่อปัญหาพื้นที่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ภายใต้กระบวนการที่เป็นนวัตกรรมในรูปแบบใหม่ที่เน้นความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างชัดเจนในทุกขั้นตอนและให้คุณค่าของทุกฝ่ายด้วยกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมและมีระบบเฝ้าระวังติดตามที่สร้างสรรค์และมีมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

เอกสารอ้างอิง

1. ทักษพล ธรรมรังสี. สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทยปี 2556. นนทบุรี : ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา; 2556.
2. วิทยา บุณศิริ. จากแผนยุทธศาสตร์ระดับโลกสู่การปฏิบัติระดับชาติและท้องถิ่น. การประชุมนโยบายแอลกอฮอล์ระดับโลก 13-15 ก.พ. 2555 (Global Alcohol Policy Conference : GAPC). กรุงเทพฯ : เมืองทองธานี; 2555.
3. เนื้อแพร่ เล็กเฟื่องฟู, ญัฐธราพานิช, กิจวัตรทาเจริญ, สุขใจ ว่องไวศิริวัฒน์, นพพดล วิทยวรพจน์. เหล้า/ความจริง : รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสังคมไทยประจำปีพ.ศ. 2558. รายงานวิจัยสนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา คณะเศรษฐศาสตร์; 2558 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2559.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์.โครงการ “คนดี สุขภาพดี รายได้ดี”.แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์ปี 2555-2558 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์; 2558. (เอกสารอัดสำเนา).
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สรุปผลที่สำคัญการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2558.
6. สุรศักดิ์ ไชยสงค์, กัณณพนต์ ภักดีเศรษฐกุล, ทักษพล ธรรมรังสี. รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รายจังหวัด พ.ศ. 2554. นนทบุรี : ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2556.
7. ไชยา เวียงนนท์. โครงการกาฬสินธุ์เมืองต้นแบบแห่งสุขภาพก้าวสู่เมืองแห่งสุขภาวะ.กาฬสินธุ์: สำนักงานเครือข่ายองค์กรงดเหล้าภาคอีสานตอนบน; 2556.
8. ประเวศ วะสี. การปฏิบัติเจียบ:การปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ. นนทบุรี: สำนักปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ; 2546.
9. Smith, William E. The AIC model: *Concepts and practice*. Washington D.C.: ODII; 1991.
10. สุวรรณา เชียงขุนทด, ชนิตา มัททวงกูร, กุลธิดา จันทน์เจริญ, เนตร หงษ์ไกรเลิศ, นารี รมย์นุกุล, จิตติมา อุดมศรี, สมหญิง เหง้ามูล. ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนภาคอีสาน. รายงานการวิจัยศูนย์วิจัยสนับสนุนชุมชนมหาวิทยาลัยสยาม สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.); 2556.
11. จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า, วิรุณ ตั้งเจริญ, พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ, วิชัย วงษ์ใหญ่. การมีส่วนร่วมของชุมชนเมืองในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม: กรณีศึกษาชุมชนลาดพร้าว. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ 2556; 14 (2): 1-23.

ผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู

Effects of overweight prevention program on preschool caregivers

ไมลา อีสสระสงคราม ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)*

ทัศนีย์ บุญประกอบ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

*สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

**คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Mila Issarasongkhram Ph.D. (Environmental Science)*

Thassanee Boonprakong Ph.D. (Environmental Science)**

*Institute for Urban Disease Control and prevention

** Faculty of Environment Kasetsart University

Received : May 15, 2018

Revised : September 10, 2018

Accepted : September 23, 2018

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกินในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน 2 แห่งในแขวงกระทุมราย เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 33 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 34 คน ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ และระยะติดตามผล 4 สัปดาห์ โดยประยุกต์ทฤษฎีระบบของนิวแมนในการคัดเลือกเด็กก่อนวัยเรียนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกินเข้าโปรแกรมที่ประยุกต์จากกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม 2561 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองและระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน ทักษะติดต่อภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ได้แก่ พฤติกรรมการจัดอาหาร พฤติกรรมการจัดการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) ยกเว้นพฤติกรรมการควบคุมอาหารก่อนการทดลอง และระยะติดตามผลมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน ทักษะติดต่อภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ได้แก่ พฤติกรรมการจัดอาหาร และพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้ขอเสนอแนะว่า การจัดโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดูสามารถเพิ่มความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมบางส่วนได้ แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืน จึงควรมีการพัฒนาปรับปรุงวิธีการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ยั่งยืนและคงนาน

คำสำคัญ : ภาวะน้ำหนักเกิน เด็กก่อนวัยเรียน

Abstract

The purpose of this quasi-experimental study was to evaluate the effects of overweight prevention program on preschool caregivers. The sample included the caregivers of preschool children who had risk factors for overweight from 2 kindergartens in Krathum Rai, Nong Chok, Bangkok. By simple sampling selection, one

group was selected as the experimental group with 33 caregivers and the other with 34 caregivers was the comparison group. The research procedure included a 3 week intervention and a 4 week follow up period. Neuman's systems theory was applied to the risk factors of overweight in children and Participatory Learning was applied in the program. Data were collected by using questionnaires between January and March 2017. Statistical analysis was performed by using percentage, mean, independent t-test

The results of this study indicated that, after the experiment and follow up, the experimental group had significantly higher mean scores of knowledge about nutrition and overweight, attitude towards preschool nutrition, food selection behavior and physical activity behavior than before the experiment ($p\text{-value} < 0.01$). However, the mean score of food control behavior after the follow up period was higher than before the experiment period but not significantly. After the experiment, the experimental group showed significantly higher mean scores of knowledge about nutrition and overweight, attitude towards preschool nutrition, food selection behavior and food control behavior than those of the comparison group. However, at follow up period the mean score of physical activity behavior in the experimental group was higher than that of the comparison group but not significantly.

The results of this study indicate that the overweight prevention program in preschool caregivers had an effect on increasing knowledge and attitude. However, behavior did not change over time. Accordingly, a modified similar program should be developed to achieve sustainable behavior.

Keywords: Overweight, Preschool

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทยที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากสถานการณ์ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.5 ในปี พ.ศ.2558 เป็นร้อยละ 13.1 ในปี พ.ศ.2559⁽¹⁾ สอดคล้องกับข้อมูลของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่รายงานสัดส่วนของเด็กไทยที่เข้าสู่ภาวะน้ำหนักเกินในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าในปี พ.ศ.2558 เด็กก่อนวัยเรียนมีสัดส่วนเด็กที่เป็นโรคอ้วนสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างเด็กอ้วน และเด็กที่สมส่วนคิดเป็น 1 ใน 5 ส่วน โดยเฉพาะเด็กในเขตเมืองจะอ้วนร้อยละ 20-25⁽²⁾ ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางร่างกายที่สำคัญคือ เด็กที่อ้วนมีโอกาสเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนถึงร้อยละ 25 โรคอ้วนจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกาย เช่น ในเด็กอายุ 5-17 ปีที่อ้วนจะมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าเด็กปกติ^(2,3) เสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง นอกจากนี้

ยังส่งผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์และสังคม เป็นคนที่ขาดความมั่นใจในตนเอง เครียดและซึมเศร้า ส่วนผลกระทบทางอ้อมทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ประชากรวัยแรงงานมีศักยภาพลดลงไม่สามารถเป็นฐานกำลังผลิตของประเทศที่เข้มแข็งได้ ซึ่งสาเหตุสำคัญของภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ วิธีการเลี้ยงดูของครอบครัวที่สร้างเสริมนิสัยการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง ขาดวินัยในการใช้เวลาว่างและขาดการออกกำลังกาย รวมถึงอิทธิพลจากสื่อโฆษณาที่ทำให้เด็กมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ส่งผลให้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินในเด็กเพิ่มขึ้น⁽⁴⁾

จากการที่ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลการเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดูในพื้นที่แขวงกระทู้มราย เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 ครอบครัว ในเดือนพฤศจิกายน 2560 โดยการสัมภาษณ์พบว่า ร้อยละ 65 ผู้เลี้ยงดูหลักคือ ย่า/ยายร้อยละ 13.4 คือบิดามารดา สิ่งที่ยูเลี้ยงดูให้ความสำคัญในการเลี้ยงดูคือร้อยละ 74 มีการจัดเตรียมอาหารที่เด็กชอบรับประทานและเรียกร้องโดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ของอาหารที่ได้รับ เด็กรับประทานอาหารมื้อหลักจำนวน 1-2 มื้อเป็นมื้อเช้า

และมือเย็น ส่วนใหญ่ร้อยละ 86 เด็กชอบอาหารที่มีรสหวาน ร้อยละ 96.7 รับประทานอาหารนมครบรอบ อาหารจานด่วน น้ำอัดลมทุกวัน โดยเฉลี่ยค่าขนมที่ใช้จ่ายประมาณ 70-100 บาทต่อวัน ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ผู้เลี้ยงดูขาดความรู้ในการจัดอาหารแก่บุตรหลาน ส่วนใหญ่เข้าใจว่านมสามารถทดแทนมื้ออาหารของเด็กในวัยนี้ได้

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เด็กก่อนวัยเรียนมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคอ้วนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของเด็ก ครอบครัวยุคใหม่ และสังคม ดังนั้นผู้เลี้ยงดูเด็กจึงมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมของเด็ก การสร้างลักษณะนิสัยและพฤติกรรมหลาย ๆ อย่าง ส่วนหนึ่งเริ่มจากการถ่ายทอดความคิด แนวทางปฏิบัติ จากบิดา มารดา และผู้เลี้ยงดู เด็กก่อนวัยเรียนเป็นช่วงที่เริ่มมีความคิดเป็นของตนเอง ถือว่าเป็นช่วงสำคัญในการสร้างรากฐานของบุคลิกภาพและชีวิตเด็กวัยนี้จะมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เด็กจะมีความรู้สึกสัมผัส การเรียนรู้จากประสบการณ์การเลี้ยงดูหากได้รับการส่งเสริมให้เหมาะสม มีแบบอย่างและการปลูกฝังที่ดี เด็กจะมีการสร้างและพัฒนาเป็นนิสัยที่ติดตัวไปตลอดชีวิต⁽⁵⁾ ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงผลกระทบของภาวะน้ำหนักเกินที่มีต่อเด็กในระยะยาว โดยการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมระหว่างกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และปรับทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน การฝึกปฏิบัติให้ทักษะเพิ่มมากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และสติปัญญาที่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของผู้เลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ในปัจจุบันว่าจะมีผลต่อการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนได้หรือไม่อย่างไร โดยใช้ทฤษฎีระบบของนิวแมนและกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ทัศนคติ พฤติกรรม การป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดูกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยที่แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลอง คือผู้เลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียน โดยคุณสมบัติของผู้เลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน มีดังนี้ (1) เป็นผู้เลี้ยงดูและจัดอาหารให้กับเด็ก (2) เป็นญาติในครอบครัวเดียวกันและไม่เป็นญาติที่รับจ้างเลี้ยงเด็ก (3) เป็นผู้อาศัยในพื้นที่ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา (4) ไม่มีโรคประจำตัวโรคเรื้อรัง ไม่มีความพิการ (5) สามารถอ่านออกเขียนได้และเข้าใจภาษาไทย และ (6) ไม่เคยเข้าร่วมโครงการการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กมาก่อน และเกณฑ์การคัดเลือกเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินอย่างน้อย 3 ข้อจาก (1) มีบิดาหรือมารดาที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (2) มีญาติที่อยู่ในครอบครัวเดียวกันที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (3) ไม่ได้กินนมมารดาตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 4 เดือน (4) กินอาหารมื้อหลักมากกว่าวันละ 3 มื้อ (5) กินอาหารไขมันสูง เช่น ไข่ทอด หมูทอด ลูกชิ้นทอด ใส่กรอกทอดมากกว่าวันละ 1 ครั้งทุกวัน (6) มีกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวน้อย เช่น เล่นเกมส์ เล่นโทรศัพท์ ดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน เป็นเด็กก่อนวัยเรียนที่เรียนอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน โดยการสุ่มเลือกศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน 2 แห่ง กำหนดผู้เลี้ยงดูในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนที่ 2 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 67 คน กลุ่มทดลอง 33 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 34 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียน ประกอบด้วยข้อคำถาม วัน เดือน ปีเกิด น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักและส่วนสูงของเด็ก น้ำหนักส่วนสูงของบิดามารดาและสมาชิกในครอบครัวในปัจจุบัน พฤติกรรมการกินอาหารและการเคลื่อนไหวของเด็ก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของเด็ก ผู้เลี้ยงดูและครอบครัว และลักษณะการเลี้ยงดู

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 20 ข้อ เป็นคำถามให้เลือกคำตอบที่ถูกต้อง 1 ตัวเลือกจาก 3 ตัวเลือก ช่วงคะแนน 0-20 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อภาวะโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู จำนวน 15 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ ซึ่งประยุกต์วิธีการสร้างของลิเคิร์ท⁽⁶⁾ (Likert scale) ให้คะแนน 0 คะแนน (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 3 คะแนน (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ของข้อความทางบวก และให้คะแนน 0 คะแนน (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 3 คะแนน (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ของข้อความทางลบ ระดับคะแนนอยู่ในช่วง 0-45 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู มี 3 ตอน จำนวน 22 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ ซึ่งประยุกต์วิธีการสร้างของลิเคิร์ท⁽⁶⁾ (Likert scale) ข้อความที่มีทั้งด้านบวกและด้านลบ ใน 3 หัวข้อ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการอาหาร พฤติกรรมการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการจัดการออกกำลังกาย ให้คะแนน 0 คะแนน (ไม่เคยทำเลย) ถึง 2 คะแนน (ทำเป็นประจำ) ของข้อความทางบวก และให้คะแนน 0 คะแนน (ทำเป็นประจำ) ถึง 2 คะแนน (ไม่เคยทำเลย) ของข้อความทางลบ ระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการอาหาร 0-18 คะแนน (จำนวน 9 ข้อ) พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

ระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการอาหาร 0-16 คะแนน (จำนวน 8 ข้อ) พฤติกรรมการจัดการออกกำลังกาย ระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการอาหาร 0-10 คะแนน (จำนวน 5 ข้อ) ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

3.1 โปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดูโดยประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และกระบวนการกลุ่ม นำมาจัดกิจกรรมทั้ง 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม คือ การนำประสบการณ์เดิมมาพัฒนาองค์ความรู้ การสะท้อนความคิด และอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอด ตลอดจนการประยุกต์แนวคิดไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วย การจัดกิจกรรม 3 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง

3.2 วัสดุทัศนเรื่องเลี้ยงลูกให้ห่างไกลโรคอ้วน และพัฒนาการเด็กอายุ 3-5 ปี

3.3 เอกสารและสไลด์ประกอบการสอนเรื่องภาวะน้ำหนักเกินในเด็กและผลกระทบของภาวะน้ำหนักเกิน อาหารสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ฉลากโภชนาการ และชวนลูกเล่นไม่เห็นยาก

3.4 เครื่องชั่งน้ำหนักพร้อมที่วัดส่วนสูง

3.5 กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและเพศหญิงอายุ 2-7 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542⁽⁷⁾

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

หลังจากคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในสัปดาห์แรกโดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มตอบแบบสอบถาม จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิมหลังการทดลองและระยะติดตามผล ระยะเวลากการทดลองทั้งหมด 7 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1-3 จัดกิจกรรมตามกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ครั้งละ 2 ชั่วโมง กิจกรรมประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ เสริมสร้างความรู้จากการทบทวนต่อยอดความรู้เดิม และสอนความรู้ใหม่ให้ไปผนวกกับความรู้เดิม

ผ่านขั้นตอนการเรียนรู้ คือ รู้ เข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ สัปดาห์ที่ 2 ปรับทัศนคติของผู้เลี้ยงดูเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญการเลี้ยงดูเด็กให้มีสุขภาพดี ด้วยวิธีการดูแลด้านอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกาย สัปดาห์ที่ 3 ให้ผู้เลี้ยงดูฝึกทักษะการดูแลเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อป้องกันภาวะอ้วนที่ได้จากการเรียนรู้และฝึกการประเมินการกินอาหาร นม และการเคลื่อนไหวของเด็ก ก่อนวัยเรียนในแต่ละวัน และการประเมินภาวะโภชนาการของเด็ก สัปดาห์ที่ 4-7 เป็นการติดตามและประเมินผล หลังการทดลอง เป็นช่วงที่ไม่มีกิจกรรมใดๆ ในสัปดาห์ที่ 7 ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลระยะติดตามผลทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบกับแบบสอบถามชุดเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ลักษณะทั่วไปของเด็กก่อนวัยเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และเป็นบุตรลำดับที่ 1 ในครอบครัว อายุโดยเฉลี่ย 3.67 ปี และ 3.56 ปี มีน้ำหนักแรกเกิดในช่วง 3,000-3,499 กรัม ภาวะโภชนาการในปัจจุบันของเด็กกลุ่มเปรียบเทียบมีเด็กที่เริ่มอ้วนและอ้วนมากกว่ากลุ่มทดลอง

1.2 ลักษณะทั่วไปของผู้เลี้ยงดูและครอบครัว กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นมารดามีสถานภาพสมรสอยู่ในครอบครัวเดี่ยว อายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี อายุโดยเฉลี่ย 36.79 ปี และ 35.76 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา มีการประกอบอาชีพ ได้แก่ รับจ้างทั่วไป พนักงานโรงงาน และเกษตรกร

1.3 ลักษณะทั่วไปของการเลี้ยงดูกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่จัดให้เด็กรับประทานอาหารมื้อหลัก 2-3 มื้อ เด็กชอบรับประทานอาหารประเภททอด ขนมขบเคี้ยว และดื่มน้ำอัดลม เด็กดื่มนมขนาด 180 ซีซีมากกว่า 3 กล่องต่อวันส่วนใหญ่เป็นนมที่มีรสหวาน ค่าใช้จ่ายในการซื้อนมในช่วง 80-100 บาท ที่פקอาศัยของทั้งสองกลุ่มอยู่ใกล้ร้านขายของสะดวกซื้อ มากที่สุด กิจกรรมยามว่างส่วนใหญ่ของผู้เลี้ยงดูกับเด็ก เป็นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวน้อย ได้แก่ ดูโทรทัศน์ นั่งเล่น เล่นเกมส์

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผู้เลี้ยงดู ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2.1 ความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) และระยะติดตามผล พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน	กลุ่มทดลอง (n=33)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=34)		Mean Difference	95 %CI	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
ก่อนการทดลอง	12.8	3.6	13.4	2.4	-0.6	-1.784, -0.216	0.40
หลังการทดลอง	17.0	2.0	12.9	2.2	4.2	3.149, 5.251	<0.01
ระยะติดตามผล	15.8	2.4	13.0	2.0	2.7	1.528, 3.872	<0.01

2.2 ทศนคติต่อภาวะโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู หลังการทดลองกับก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของทศนคติในระยะติดตามผลกับก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่า

เฉลี่ยความแตกต่างสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.01$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของทศนคติในระยะติดตามผลกับหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของทศนคติสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.04$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างทศนคติต่อภาวะโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ทศนคติต่อ ภาวะโภชนาการ เด็กก่อนวัยเรียน	กลุ่มทดลอง (n=33)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=34)		Mean Difference	95 % CI	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
ก่อนการทดลอง	4.6	3.8	-1.3	3.4	5.8	4.038, 7.562	<0.01
หลังการทดลอง	3.4	3.5	-1.0	6.5	4.5	1.950, 7.050	0.01
ระยะติดตามผล	-1.5	1.4	0.3	6.0	-2.1	-4.280, 0.080	0.04

2.3 พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู หลังการทดลอง พบว่า พฤติกรรมการจัดอาหาร พฤติกรรมการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการจัดการออกกำลังกาย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย

ในระยะติดตามผล พบว่า พฤติกรรมการจัดอาหารและพฤติกรรมการควบคุมอาหาร กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นพฤติกรรมการจัดการออกกำลังกายกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดูก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรม การป้องกัน ภาวะน้ำหนักเกิน	กลุ่มทดลอง (n=33)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=34)		Mean Difference	95 %CI	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
พฤติกรรมการจัดอาหาร							
ก่อนการทดลอง	11.5	2.0	12.3	2.5	-0.7	-1.848, 0.448	0.16
หลังการทดลอง	14.7	1.6	12.0	2.4	2.4	1.441, 3.359	<0.01
ระยะติดตามผล	13.8	1.6	12.4	2.6	1.5	0.446, 2.554	0.00

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดูก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

พฤติกรรม การป้องกัน ภาวะน้ำหนักเกิน	กลุ่มทดลอง (n=33)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=34)		Mean Difference	95 %CI	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
พฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหาร							
ก่อนการทดลอง	8.3	1.9	8.8	1.4	-0.2	-1.106, 0.706	0.22
หลังการทดลอง	10.3	1.2	8.5	1.5	1.9	1.216, 2.584	<0.01
ระยะติดตามผล	9.3	1.5	8.3	1.9	1.4	0.538, 2.262	0.00
พฤติกรรมกรรมการจัดการออกกำลังกาย							
ก่อนการทดลอง	5.3	1.7	6.2	1.5	-1.0	-1.784, -0.216	0.06
หลังการทดลอง	7.4	1.3	5.8	1.6	1.9	1.216, 2.584	<0.01
ระยะติดตามผล	6.4	1.4	6.1	1.6	0.4	-0.357, 1.157	0.18

3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผู้เลี้ยงดูภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล รายละเอียดดังตารางที่ 4

3.1 ความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน ในระยะหลังการทดลองกับก่อนการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) ระยะติดตามผลกับก่อนการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) ระยะติดตามผลกับหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยในระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองต่ำกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 ทักษะการดูแลโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู ในระยะหลังการทดลองกับก่อนการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) ระยะติดตามผลกับก่อนการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}$

<0.01) ระยะติดตามผลกับหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยในระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองต่ำกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู ในระยะหลังการทดลองกับก่อนการทดลองพบว่า พฤติกรรมจัดการอาหาร พฤติกรรมควบคุมอาหาร และพฤติกรรมจัดการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) ระยะติดตามผลกับก่อนการทดลอง พบว่า พฤติกรรมจัดการอาหาร และพฤติกรรมจัดการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นพฤติกรรมควบคุมอาหาร ค่าเฉลี่ยระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และระยะติดตามผลกับหลังการทดลอง พบว่า พฤติกรรมจัดการอาหาร พฤติกรรมควบคุมอาหาร และพฤติกรรมจัดการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองต่ำกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ทัศนคติต่อภาวะโภชนาการ และพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ครั้งที่	Mean Difference	Std.Error	p-value
ความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน	2 , 1	4.273	0.597	<0.01
	3 , 1	3.000	0.637	<0.01
	3 , 2	-1.273	0.251	<0.01
ทัศนคติต่อภาวะโภชนาการ	2 , 1	4.636	0.674	<0.01
	3 , 1	3.091	0.619	<0.01
	3 , 2	-1.545	0.243	<0.01
พฤติกรรมการจัดอาหาร	2 , 1	3.242	0.442	<0.01
	3 , 1	2.364	0.419	<0.01
	3 , 2	-0.879	0.253	0.04
พฤติกรรมการควบคุมอาหาร	2 , 1	2.030	0.355	<0.01
	3 , 1	1.030	0.425	0.06
	3 , 2	-1.000	0.275	0.03
พฤติกรรมการจัดการออกกำลังกาย	2 , 1	2.121	0.376	<0.01
	3 , 1	1.091	0.300	0.03
	3 , 2	-1.030	0.228	<0.01

หมายเหตุ 1 = ก่อนการทดลอง 2 = หลังการทดลอง 3 = ระยะติดตามผล

อภิปรายผล

1. ความรู้เรื่องอาหารและภาวะน้ำหนักเกิน ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล ผู้เลี้ยงดูกลุ่มทดลองมีความรู้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและมากกว่าก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่าผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การให้ความรู้เพื่อทบทวนพัฒนาต่อยอดความรู้เดิมผ่านขั้นตอนการเรียนรู้คือ รู้ เข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ อันประกอบด้วยการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และกระบวนการกลุ่มโดยเริ่มจากองค์ประกอบประสบการณ์ให้สมาชิกกลุ่มดูภาพข่าวแล้วจับคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้วยคำถามสุขภาพของเด็กดี และสาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินในเด็ก องค์ประกอบสะท้อน/อภิปราย แบ่งกลุ่มย่อย 6 คน แสดง

ความคิดเห็นตามสถานการณ์ที่กำหนด ทำให้สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นมากขึ้นและนำเสนอผลการอภิปรายเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ บรรยายความคิดรวบยอดโดยให้ความรู้เรื่องภาวะน้ำหนักเกิน และบทบาทของผู้เลี้ยงดูเด็กผ่านการชมวีดิทัศน์เรื่องเลี้ยงลูกอย่างไรให้ห่างไกลโรคอ้วน จัดกิจกรรมสรุปความตั้งใจในการป้องกันโรคอ้วนของเด็กที่ตนเองดูแลอยู่แต่ละกลุ่มนำเสนอเป็นการประยุกต์แนวคิดจากความรู้เดิมและความรู้ใหม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Maffertis⁽⁸⁾ พบว่าภาวะน้ำหนักเกินในเด็กมีโอกาสเกิดสูงมากเป็นสองเท่าในกลุ่มผู้ปกครองที่มีการศึกษาในระดับต่ำ อาจเนื่องมาจากการบริโภค การกระตุ้นให้เด็กมีกิจกรรมหรือรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับสมาชิกในครอบครัว เช่น ในวัย

ทารกถ้าเด็กได้รับนมผสมจะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำหนักเกินมากกว่าเด็กที่ได้รับนมแม่ถึงร้อยละ 20 นอกจากนี้ มารดาที่เลี้ยงทารกด้วยนมผสมมักให้ทารกดูนมบ่อย และปริมาณมากเกินความต้องการ ซึ่งพบว่าเด็กที่ได้รับขวดนมใส่ปากทุกครั้งทั้งร้องไห้หรือโยเยมีแนวโน้มที่จะมีภาวะน้ำหนักเกิน หากมารดาหรือผู้ดูแลไม่มีความรู้ในเรื่องดังกล่าวก็จะยิ่งส่งเสริมให้เด็กมีปัญหาน้ำหนักเกินได้ แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่ติดตามมารดาการศึกษาสูงแต่มีภารกิจต้องทำมากส่งผลให้ไม่มีเวลาเอาใจใส่การบริโภคอาหารของเด็ก ก็อาจพบเด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสมได้เช่นเดียวกัน⁽⁹⁾ สอดคล้องงานวิจัยของนริสรา พิงโพธิ์ส⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในกรุงเทพมหานคร พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่พบได้จากครอบครัวที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมในระดับล่าง ผู้ปกครองมีรายได้น้อยหรือว่างงาน และระดับการศึกษาต่ำ และจากผลการศึกษาของ Singh & Kogan⁽¹¹⁾ พบว่า ภาวะน้ำหนักเกินที่พบในครอบครัวที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมระดับล่างนั้น เนื่องจากผู้ปกครองมีรายได้น้อยอาจทำให้มีกำลังซื้ออาหารที่ตุน้อยตามลงไปด้วย หรืออีกนัยหนึ่งคือ ครอบครัวที่มีรายได้ดีจะมีอำนาจในการซื้อและมีโอกาสเลือกอาหารบริโภคมากกว่าครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า ดังนั้นรายได้ครอบครัวจึงเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารซึ่งจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กและครอบครัว

2. ทศนคติต่อภาวะโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดู ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล ผู้เลี้ยงดูกลุ่มทดลองมีทัศนคติที่ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและมีทัศนคติที่ดีขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง ตามแนวคิดของการสอนเจตคติแบบมีส่วนร่วม การอบรมหรือการสอนด้านจิตพิสัยเป็นการปรับเปลี่ยนหรือเสริมสร้างความรู้สึกรู้สึก ความคิด ความเชื่อต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งจะมีแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรมที่ดี สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้ประสบการณ์ทั้ง 4 องค์ประกอบ องค์ประกอบประสบการณ์เป็นขั้นการสร้างความรู้สึกรู้สึก เน้นหน้าที่ที่สำคัญของครอบครัวต่อเด็กวัยนี้ซึ่งเป็นช่วงเวลาทองของ

การปลูกฝังพฤติกรรมที่เหมาะสมในทุกเรื่อง โดยเฉพาะการรับประทานอาหาร รวมทั้งการให้เวลาและความใส่ใจแก่เด็กอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้เด็กเติบโตขึ้นไปเป็นเด็กที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงห่างไกลจากโรคอ้วนผ่านการชมเชยที่สนับสนุนพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียน กลุ่มได้เรียนรู้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันและการสะท้อน/อภิปรายเป็นขั้นตอนการจัดระบบความคิดความเชื่อตามสถานการณ์ที่จัดให้ บรรยายความรู้เรื่องอาหารและการออกกำลังกายเด็กก่อนวัยเรียน เกิดความคิดรวบยอดที่ปรับเปลี่ยนไปจากการยกตัวอย่าง การสาธิตการอ่านฉลากโภชนาการและนำไปทดลองใช้โดยการสาธิตย้อนกลับ สอดคล้องกับสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข⁽¹²⁾ ได้ศึกษาอาชีพของมารดาที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียน พบจำนวนเด็กอ้วนในครอบครัวที่มารดาทำงานนอกบ้านมากกว่าครอบครัวที่มารดาทำงานในบ้าน ทั้งนี้เนื่องจากมารดาที่ทำงานนอกบ้านไม่มีเวลาจัดหาอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการให้แก่เด็ก นอกจากนี้เด็กที่บิดามารดาทำงานทางด้านสาธารณสุข เช่น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือนักโภชนาการ มักมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีและเหมาะสมกว่า ทั้งนี้เนื่องจากมีความรู้ทางโภชนาการดีกว่าทำให้ทราบว่าการรับประทานอาหารใดมีประโยชน์หรือมีโทษต่อร่างกายและสอดคล้องกับการศึกษาของอนุกุล พลศิริ⁽¹³⁾ สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนในเด็กเกิดจากหลายปัจจัย แต่ปัจจัยที่สำคัญคือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กถูกกำหนดขึ้นโดยปัจจัยหลายอย่าง เนื่องจากเป็นพฤติกรรมเอกเทศที่บุคคลไม่ได้กระทำโดยเสรีตามใจเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการกระทำที่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้อื่น รวมทั้งภูมิหลังหรืออิทธิพลของครอบครัวเสริมอยู่โดยผู้ที่มีส่วนสำคัญในการสร้างนิสัยการบริโภคอาหารในเด็ก คือบิดามารดาและผู้ใกล้ชิด

3. พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม ทำให้มีความเข้าใจอย่างชัดเจน โดยทำเป็นขั้นตอนที่ปฏิบัติได้ง่ายและมีโอกาสลงมือปฏิบัติในสถานการณ์ใกล้เคียงตัว การสอนทักษะมีขั้นรู้ชัดเห็นจริงเป็น

ขั้นตอนที่มุ่งให้เห็นถึงความสำคัญและการฝึกฝน และ
 ขั้นลงมือกระทำเป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้สมาชิกใน
 กลุ่มได้ลงมือปฏิบัติตามที่ได้เรียนรู้จากขั้นตอนแรก จาก
 การบรรยายเรื่องประเมินภาวะโภชนาการและชวนลูกเล่น
 ไม่ยาก การฝึกประเมินความต้องการอาหารและกิจกรรม
 การเคลื่อนไหวในแต่ละวันของเด็กเพื่อกำหนดเมนูอาหาร
 จากธงโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการเด็กโดยใช้
 น้ำหนักเทียบกับส่วนสูงในกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิง
 การเจริญเติบโตของเพศชายและเพศหญิงอายุ 2-7 ปี
 พบว่า หลังได้รับโปรแกรมทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้
 ปรับทัศนคติ ส่งผลพฤติกรรมการควบคุมอาหารของ
 ผู้เลี้ยงดูหลังการทดลองสูงขึ้นทันที เมื่อระยะเวลาผ่านไป
 4 สัปดาห์ยังไม่มีเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการของ
 เด็กที่เห็นได้ชัดเจนและส่วนหนึ่งเกิดจากการขาดการกระ
 ตุนเตือนจึงทำให้พฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้เลี้ยง
 ดูลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Singh & Kogan⁽¹¹⁾
 พบว่าการออกกำลังกายและกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม
 เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเกินในเด็กโดยการ
 เคลื่อนไหวร่างกายลดลงทำให้ใช้พลังงานลดลงไปด้วย
 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและกิจกรรมทางกายใน
 เด็กมีหลายด้าน เช่น ผู้ปกครอง เด็กที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงส่วน
 ใหญ่เป็นเด็กที่ติดทีวี เล่นเกมส์ โดยจะมีโอกาสเกิดภาวะ
 โภชนาการเกินมากกว่าเด็กทั่วไปถึง 4.7 เท่า สาเหตุตั้ง
 กล้าวเกิดจากพฤติกรรมที่เป็นแบบอย่างไม่เหมาะสมของ
 ผู้ปกครอง จากสาเหตุของการไม่มีเวลาซึ่งอาจทำให้ไม่มี
 เวลาทำกิจกรรมร่วมกันหรือประกอบกิจกรรมร่วมกันที่
 ใช้พลังงานน้อย เช่น ดูทีวีหลังรับประทานอาหาร และไม่
 เป็นตัวอย่างที่ดีแก่เด็ก และสอดคล้องกับการศึกษาของ
 ปูลิวิชซ์ ทองแดงและจันทร์จิรา สีสว่าง⁽¹⁴⁾ พบว่า ความ
 สำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนัก
 ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่
 ต้องยอมรับการจัดกิจกรรมร่วมกัน เช่น การเล่นกีฬา และ
 การเปลี่ยนแปลงชนิดอาหารและวิธีการเตรียมอาหารโดย
 ครอบครัวจะต้องมีส่วนร่วมตั้งแต่การตั้งเป้าหมายและ
 การมีส่วนร่วมในภาคปฏิบัติอย่างจริงจัง นอกจากนี้ครูพี่
 เลี้ยงในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนต้องมีการสนับสนุน

ในการจัดรายการเฉพาะสำหรับเด็กแต่ละคนโดยพิจารณา
 จากอายุ ความรุนแรงของน้ำหนักที่มากเกินไป และโรค
 ที่มาร่วมด้วย รวมทั้งคำนึงถึงความปลอดภัย สังคม และ
 จิตใจของเด็กด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อพฤติกรรม
 การรับประทานอาหารของเด็ก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ครูพี่
 เลี้ยงในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนหรือครูอนุบาล
 สามารถนำโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็ก
 ก่อนวัยเรียนของผู้เลี้ยงดูไปใช้ร่วมกันในชุมชนโดยมีการ
 เสริมกิจกรรมกระตุ้นเตือนให้เหมาะสมกับกลุ่ม
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป
 การจัดโปรแกรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อน
 วัยเรียนของผู้เลี้ยงดูสามารถเพิ่มความรู้ ทัศนคติ และ
 พฤติกรรมบางส่วนได้แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
 ที่ยั่งยืน จึงควรมีการพัฒนาปรับปรุงวิธีการที่จะทำให้เกิด
 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ยั่งยืนและคงนานหลังสิ้นสุด
 โปรแกรมไปแล้ว

เอกสารอ้างอิง

1. Food and Drug Administration. Daily new: Reduces
 obesity and increase the height of thai children in.
 7,700 schools [Internet]. [cited 2018 May 8].
 Available from: <http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm604672.htm>
2. Bareu of Nutrition. Department of Health.
 Guidelines for the control and prevention of
 overweight students. 5th ed. Bangkok: Veterans
 Publishing; 2016.
3. Thai Health Promotion Foundation. Happy News:
 Concern childhood obesity increased 36%
 [Internet]. 2018 [cited 2018 May 8]. Available
 from: <http://www.thaihealth.or.th/content/27496>.

4. Bareu of Nutrition. Department of Health. Guidelines for screening and solving problem of obesity childhood in school, health services and clinics DPAC. Bangkok: Keawchowjom Publishing; 2015
5. ปรียาภรณ์ มณีแดง. บทบาทพยาบาลอนามัยชุมชน ในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน. Journal of Nursing and Health Care 2560; 35(4): 16-24.
6. Likert R. The Method of Constructing and Attitude Scale. New York: Wiley & Son; 1967.
7. กลุ่มอนามัยแม่และเด็ก สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก. พิมพ์ครั้งที่1 .กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2559.
8. Maffeis C. Aetiology of overweight and obesity in children and adolescents. European Journal of Pediatric 2000;159 (1): 35-44.
9. Janssen, I. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. IJBNPA 2010; 7(40): 1-16.
10. นริสรา พึ่งโพธิ์สภ. ภาวะโภชนาการเกินหรือภาวะอ้วน.วารสารประชากรศาสตร์ 2552;18(2): 69-87.
11. Singh G k, Siahpush M, & Kogan M.D. Rising social inequalities in US childhood obesity. Association of Education Psychologists Journal 2010; 20(1): 40-52.
12. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์อักษรกราฟิค แอนด์ดีไซน์;2559.
13. อนุกุล พลศิริ. ความรู้ ทักษะคิดและพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสารวิจัยรามคำแหง 2551; 11(1): 49-56.
14. ปุณณวิชช ทองแดง,จันทร์จิรา สีสว่าง. ภาวะน้ำหนักเกิน ในเด็กไทย. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2555; 18(3): 287-97.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ ของวัยรุ่นในโรงเรียนเขตเมือง

Health literacy in social media using for alcohol prevention among junior urban high school students

รานิ วงศ์คงเดช ปร.ด. *

อดิสร วงศ์คงเดช ปร.ด. **

จรัส ธรรมชาวงศ์ กศ.ม. ***

Ranee Wongkongdech Ph.D. *

Adisorn Wongkongdech Ph.D. **

Jamras Hansawong M. Ed. ***

*คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

***โรงเรียนบรบือวิทยาคม

*Faculty of Medicine, Mahasarakham University

**Faculty of Public Health, Mahasarakham University

***Borabue Witthayakhom

Received : January 24, 2018

Revised : March 1, 2018

Accepted : March 15, 2018

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ และการดื่มแอลกอฮอล์ ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเขตเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในอาสาสมัครที่ถูกสุ่มอย่างเป็นระบบจำนวน 364 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร และสนทนากลุ่มแกนนำนักเรียน ในเดือนสิงหาคม 2561 วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและหาระดับความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Pearson's Chi-Square พบว่า ร้อยละ 54.1 เป็นเพศชาย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุด (ร้อยละ 38.7) เกรดเฉลี่ยรวม 3.59 (S.D.=0.42) เมื่อศึกษาความรอบรู้เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ทั้ง 6 ด้านพบว่า 1) ด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ 2) การเข้าถึงสื่อสังคมข้อมูลและบริการสุขภาพอยู่ในระดับมาก 3) มีการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในระดับปานกลาง 4) มีการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ อยู่ในระดับมาก 5) มีความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมและสารสนเทศในระดับปานกลาง และ 6) มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในระดับมาก เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมและการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น ควรสร้างความร่วมมือในการออกแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการใช้สื่อที่เหมาะสมกับกลุ่มวัย

คำสำคัญ: ความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ วัยรุ่น

Abstract

This cross sectional descriptive study aimed to explore the social media literacy level for alcohol prevention and test the correlation between social media literacy and alcohol prevention behaviors among junior urban high school students, Mahasarakham province. About 364 students were recruited by systematic sampling with questionnaire data collected through self recorded. With in-depth interview method in the director of school about the policy and guideline for social media using and alcohol prevention management and focus group discussion method in student leaders about the perception in August 2018. Descriptive statistics and the Pearson's Correlation

Coefficient test the correlation of social media literacy and alcohol prevention behavior. The results were found that; 54.1% of respondents were male, Grade Point Average (GPA) = 3.59 (S.D. =0.42) and 38.7% of them study in grade 7. The results were showed that; 1) Level of knowledge and understanding about using social media towards alcohol prevention was low 2) To access the social media, information and health services was at the high level 3) Communication to increase expertise was at the medium level. 4) The management of health conditions was at the high level. 5) Literacy of social media and information was at the medium level, and 6) the decision to choose the right way of life was at the high level. Moreover, there was a statistically significant relationship of social media literacy and alcohol prevention (p -value<0.05). Therefore, stakeholder should design effective activities for the students to gain their social media literacy.

Keywords: social media literacy, health literacy, alcohol consumption, youth

บทนำ

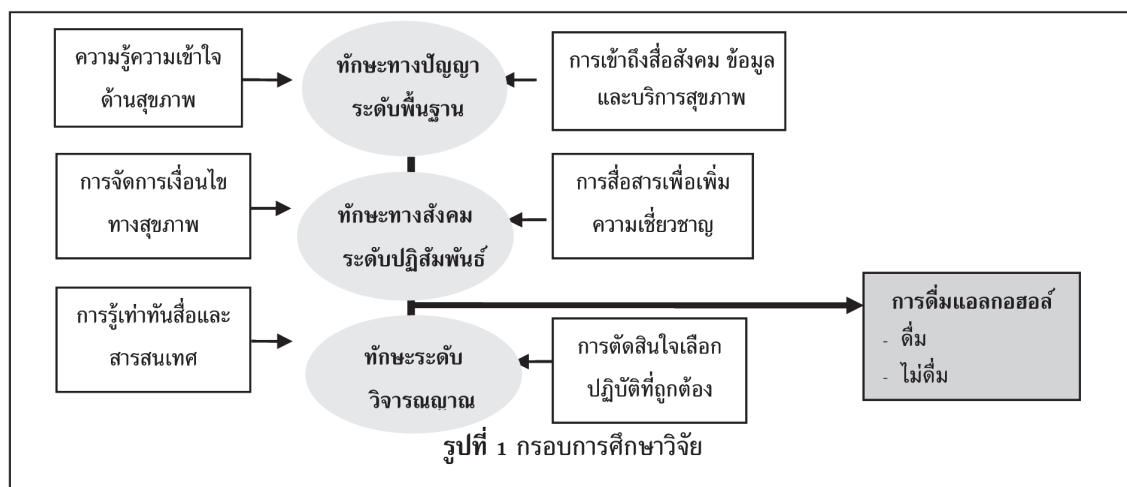
ยุคศตวรรษที่ 21 (ค.ศ.2001-ปัจจุบัน) มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมทั่วโลกจากการสู่ยุคดิจิทัล มีการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารและอำนวยความสะดวกที่ทันสมัยเกือบไร้ขีดจำกัด การใช้สื่อโฆษณาเป็นการแข่งขันทางการค้าและมีแนวโน้มเติบโตขึ้นเรื่อยๆ มีการปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจเพื่อส่งเสริมการขายสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีความหลากหลายแปลกใหม่ น่าสนใจ ทำให้เกิดพฤติกรรมการหลงใหลการใช้งานจากคอมพิวเตอร์และอิทธิพลของกระแสสังคมต่อการใช้งานเกินพอดี⁽¹⁾ การแก้ไขภัยสำคัญของสังคมและผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีพื้นฐานความคิด วิเคราะห์และแยกแยะสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม รับผิดชอบต่อสังคม มีความเพียร อดทน สามารถดูแลตนเองให้เติบโตและอยู่รอดได้อย่างปลอดภัยมีคุณภาพในอนาคตไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานด้านการศึกษา สาธารณสุข การเมืองการปกครอง ที่ทำให้เด็กไทยมีทักษะชีวิตมากพอที่จะดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพได้ ทางพุทธศาสนาเป็นหนทางหนึ่งที่ช่วยละกิเลสและอวิชชา เป็นการปลูกฝังในระดับจิตวิญญาณ⁽²⁾ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชนและโรงเรียน

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) มีการใช้คำหลายแบบเช่น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ใช้ “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ใช้ “การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ” สำนักงานเลขาธิการสภาการ

ศึกษา ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพใช้ “ความฉลาดทางสุขภาพ” และกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ในปี 2556 ใช้ “ความรู้ด้านสุขภาพ” ซึ่งหลายองค์กรสุขภาพได้ให้คำจำกัดความมากมาย ได้แบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับได้แก่ ความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ได้แก่ ทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนที่จำเป็นต่อความเข้าใจและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Communicative/Interactive Health Literacy) เป็นทักษะด้านการนึกคิด (Cognitive) ทักษะทางสังคม การรู้เท่าทันสื่อ รวมทั้งประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและขั้นวิจักษณ์ (Critical Health Literacy) ได้แก่ ทักษะทางสังคมและปัญหาที่สูงขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และควบคุมการดำเนินชีวิตในชีวิตประจำวัน จึงเน้นการกระทำของแต่ละบุคคล และการมีส่วนร่วมผลักดันสังคม การเมืองไปพร้อมกัน⁽³⁾ ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ศึกษาเฉพาะการใช้สื่อสังคมอย่างรอบรู้เพื่อดูแลสุขภาพ (Social Media Literacy for Health) จึงเป็นทักษะในการค้นหา ประเมิน วิเคราะห์วิพากษ์ แสวงหาและบูรณาการข้อมูลข่าวสาร การเข้าใจคำศัพท์ที่จำเป็นต่อการดูแลตนเองและการสื่อสารข้อมูลสู่สังคม⁽⁴⁾ ซึ่งพบว่า กลุ่มเยาวชนไทยยังขาดวุฒิภาวะ ขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์เนื้อหาที่มากับสื่ออย่างเหมาะสม ยังขาดทักษะในการอ่านและเขียนสื่อได้อย่าง

เหมาะสม⁽⁶⁾ ความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การบริโภคนิยมน้อยมีนัยสำคัญทางสถิติโดยสัมพันธ์กับการศึกษาเพศชายได้⁽¹⁾ โดยมีผลต่อพฤติกรรมทั้งเจตคติและการกระทำเพื่อสร้างอัตลักษณ์แห่งตน โดยมุ่งความสุขเฉพาะหน้าโดยไม่มีการวางแผนการใช้เงินในอนาคต⁽⁶⁾ ซึ่งมีการสำรวจพบว่าเยาวชนไทยที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยยังมีความรู้เท่าทันสื่อไม่เพียงพอหรือยังคงถูกรอรับทางความคิดโดยสื่อมากขึ้น และพบว่ามีการใช้สื่อมากกว่า 7 ชั่วโมงต่อวัน และมีการติตแอกลอกฮอลล์ในช่วงปิดภาคเรียนมากกว่าร้อยละ 18⁽⁷⁾ โดยมีการดูสื่อออนไลน์ โทรทัศน์และมีการพูดถึงหรือการติตเครื่องติตแอกลอกฮอลล์ในวัยรุ่นกันทั่วไป หรือในบุคคลอ้างอิงที่เป็นดารานักร้องที่ชื่นชอบ ผลกระทบจากการติตเครื่องติตแอกลอกฮอลล์ต่อสุขภาพมีความรุนแรงถึงชีวิตจากอุบัติเหตุของการติตแล้วขับเกือบ

ร้อยละ 10 และเป็นเพศหญิงมากกว่าชาย โดยสูงกว่ากลุ่มผู้ใหญ่⁽⁸⁾ โดยการประยุกต์เครื่องมือประเมินของกองสุศึกษา⁽³⁾ ที่ผ่านการพัฒนาและทดสอบแล้ว และนำมาปรับปรุงทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นอีกครั้งหนึ่ง โดยมีกรอบการศึกษาวิจัยดังรูปภาพที่ 1 ดังนั้นจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้การใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการติตแอกลอกฮอลล์และความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้สื่อสังคม กับการป้องกันการติตแอกลอกฮอลล์ในนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเขตเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการทํากิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคม และการป้องกันการติตแอกลอกฮอลล์ในนักเรียนกลุ่มวัยรุ่น จะช่วยป้องกันผลกระทบที่เกิดจากการใช้สื่อและการติตแอกลอกฮอลล์ทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อไป



วิธีดำเนินการวิจัย

1. การออกแบบการศึกษา เครื่องมือ การรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง โดยมีวิธีการรวบรวมแบบผสม (Mixed method) ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อสำรวจความรอบรู้ 6 ด้าน โดยใช้แบบสอบถามที่ประยุกต์จากการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กและเยาวชนไทยที่มีสภานักเรียนของกองสุศึกษากระทรวงสาธารณสุข⁽³⁾ และจากการศึกษาพฤติกรรม

ใช้สื่อของเด็กในยุคศตวรรษที่ 21⁽⁹⁾ ซึ่งมีตัวแปรต้นที่สนใจคือ ความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการติตแอกลอกฮอลล์ทั้งหมด 6 ตัวแปรย่อย และตัวแปรตามคือการติตแอกลอกฮอลล์ (ดังรูปภาพที่ 1) และศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่มนักเรียน การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร ถึงนโยบายและมาตรการป้องกันควบคุมการติตแอกลอกฮอลล์ วิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ความรอบรู้ด้านการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการติตแอกลอกฮอลล์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การศึกษา

หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการใช้สื่อสังคม และการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์โดยใช้ Pearson Correlation's Co-efficient และข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และแปลผลระดับความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์โดยใช้เกณฑ์การประเมินของ Bloom⁽¹⁰⁾ แบ่งเป็นระดับมาก (คะแนน > ร้อยละ 80) ปานกลาง (ร้อยละ 60-79) น้อย (< ร้อยละ 60) และการปฏิบัติเพื่อรอบรู้ด้านสื่อโดยใช้เกณฑ์การประเมินของลิเคิร์ท (Likert Scale)⁽¹¹⁾ ในระดับมากที่สุด (4.21-5.00) มาก (3.41-4.20) ปานกลาง (2.61-3.40) น้อย (1.81-2.6) น้อยที่สุด (1.00-1.80) ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยคะแนนความรู้โดยใช้สูตร KR-20 และความรู้ความเข้าใจวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ความเชื่อมั่น โดยใช้แอลฟาคอนบราค⁽¹²⁾ ได้ค่าเท่ากับ 0.75 ขึ้นไป โดยผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่ 080/2561 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2561 และมีการดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยทุกประการ

2. เป้าหมายในการศึกษา

2.1 พื้นที่ศึกษา ศึกษาในบริบทของโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองของจังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ โรงเรียนสารคามพิทยาคมและผดุงนารี ซึ่งมีความใกล้เคียงปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งจำนวนนักเรียน ความสามารถนโยบายในการใช้สื่อสังคมและการดื่มแอลกอฮอล์ สิ่งแวดล้อมทั้งในและนอกโรงเรียน เป็นต้น ทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก ได้พื้นที่ศึกษาคือโรงเรียนสารคามพิทยาคม

2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ศึกษาในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) และกำลังศึกษาในปีการศึกษา 1/2561 จำนวน 2,132 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2560) มีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครที่สมัครใจและผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมการศึกษา โดยต้องสามารถสื่อสารได้เข้าใจ ไม่มีโรคประจำตัวร้ายแรงที่ส่งผลต่อสุขภาพจากการศึกษา และการศึกษาเชิงคุณภาพกลุ่มแกนนำนักเรียนในการสนทนากลุ่มจำนวน 12 คน

และสัมภาษณ์เชิงลึกรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและฝ่ายปกครอง

2.3 กลุ่มตัวอย่างและการสุ่ม เนื่องจากมีการศึกษาและรายงานฉบับสมบูรณ์ มีการศึกษาในหลายประเด็น ได้แก่ พฤติกรรมการใช้สื่อสังคม การดื่มแอลกอฮอล์และความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคม และตัวแปรตามคือการดื่มแอลกอฮอล์ และจากคำนวณสัดส่วนของเยาวชนที่มีความรอบรู้ในเยาวชนที่มีภูมิลำเนาในถิ่นเกิด⁽³⁾ ในระดับดีมาก พบว่าได้ขนาดตัวอย่าง 173 คน และเมื่อคำนวณการดื่มแอลกอฮอล์ ได้กลุ่มตัวอย่าง 508 คน ดังนั้นเพื่อให้ครอบคลุมและมีขนาดตัวอย่างที่เพียงพอ จึงใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสัดส่วนของนักเรียนที่จะดื่มแอลกอฮอล์ที่คาดว่าจะพบในกลุ่มประชากร ดังนี้

$$n = \frac{z_{\alpha}^2 P(1-P)}{d^2}$$

โดย P = สัดส่วนของเยาวชนที่รู้เท่าทันสื่อที่จะดื่มแอลกอฮอล์ที่คาดว่าจะพบในกลุ่มประชากร และจากการสำรวจพบว่ามีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 25.5 ในนักเรียนชายร้อยละ 14.5 ในนักเรียนหญิงร้อยละ 14.5 หรือมีค่า P = 0.255 และ 0.145⁽⁵⁾

d = ค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ ร้อยละ 5 หรือ 0.05

และจากการศึกษาพบว่าความชุกการดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา มีความสัมพันธ์กับเพศ⁽⁶⁾ จึงคำนวณสัดส่วนแยกกันระหว่างเพศชายและหญิง และคำนวณเพื่อสุ่มหาตัวอย่างร้อยละ 5 ดังนั้น ในนักเรียนชายได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 307 คน และนักเรียนหญิง 201 คน รวมทั้งสิ้น 508 คน คำนวณสัดส่วนนักเรียนหญิงชายแต่ละห้อง จากนั้นนำรายชื่อของนักเรียนทุกคนมาแยกเป็นนักเรียนหญิงและชาย สุ่มจับสลากให้ได้ตามจำนวน และแจกแบบสอบถามตามรายชื่อในแต่ละห้อง ชี้แจงวัตถุประสงค์และนำทั้งแบบสอบถามและคำชี้แจงจริยธรรมให้ผู้ปกครอง และไปรับเอกสารในวันถัดไป

2.4 ระยะเวลาในการศึกษา รวบรวมข้อมูลเดือนสิงหาคม 2561

ผลการศึกษา

1. บริบทของพื้นที่ศึกษาและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารพบว่า โรงเรียนได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล (World Standard School) โครงการห้องเรียนพิเศษเพื่อพัฒนาและส่งเสริมความรู้ความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ตามแนวทาง สสวท. สอวน. และด้านภาษาอังกฤษ (English Program) ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนในระดับดี โดยเน้นสมรรถนะผู้เรียนให้มีความสามารถด้านการคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม ในด้านการเรียนรู้การทำงาน การอยู่ร่วมกันกับสังคม การจัดการความขัดแย้ง และมีการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสิ่งแวดล้อม และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ส่วนกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะความรู้ในการใช้สื่อสังคม หรือการป้องกันการติ๋มแอลกอฮอล์ใน

นักเรียน มีเฉพาะระเบียบ/มาตรการเชิงป้องกัน การจัดการ และการสวดมนต์หน้าเสาธง เข้าร่วมกิจกรรมชมรมจริยธรรมทุกวันศุกร์บำเพ็ญในกลุ่มมัธยมศึกษาตอนปลาย และไม่มีกิจกรรมในเชิงส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ

ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 364 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 54.1 มีสัดส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 38.7 เกรดเฉลี่ยในภาพรวม 3.59 (S.D.=0.42) ร้อยละ 86.3 พักอาศัยกับบิดามารดาที่อยู่ด้วยกัน หนึ่งในห้าที่แยกกันอยู่ มากกว่าครึ่งที่บิดามารดามีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า โดยมีอาชีพทำธุรกิจและรับราชการกว่าร้อยละ 60 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป และได้รับค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครองระหว่าง 20-300 บาทต่อวัน ($\bar{X}$ =95, S.D.=40.9) และเคยติ๋มแอลกอฮอล์มาก่อนร้อยละ 22.3 อายุที่ติ๋มครั้งแรกอายุ 8 ปี สูงสุด 15 ปี เฉลี่ย 12 ปี ส่วนใหญ่จะติ๋มที่บ้านโดยพ่อหรือเพื่อนชวน และมีการเฉลิมฉลองในการสอบหรือเรื่องที่น่ายินดี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (n=364)

คุณลักษณะบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	197	54.1
อายุ สูงสุด= 16 ปี ต่ำสุด 12 ปี เฉลี่ย 13.32 ปี (SD.=0.93)		
ระดับการศึกษา		
• มัธยมศึกษาปีที่ 1	141	38.7
• มัธยมศึกษาปีที่ 2	115	31.6
• มัธยมศึกษาปีที่ 3	108	29.7
GPA (n=226) สูงสุด= 4.00 ต่ำสุด 2.00 เฉลี่ย 3.59 (SD.=0.42)		
การพักอาศัย		
• บิดามารดา	314	86.3
• ญาติ	39	10.7
• เพื่อน	11	3.0
สถานภาพสมรสของบิดามารดา		
• อยู่ด้วยกัน	282	77.5
• แยกกันอยู่/หย่า	82	22.5

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (n=364) (ต่อ)

คุณลักษณะบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาของบิดามารดา/ผู้ปกครอง		
• ประถมศึกษา/ไม่ได้เรียนหนังสือ	42	11.5
• มัธยมศึกษาตอนต้น	37	10.2
• มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	74	20.3
• อนุปริญญา/ปวส.	25	6.9
• ปริญญาตรี/สูงกว่า	117	42.1
อาชีพของผู้ปกครอง		
• เกษตรกรรม	45	12.4
• รับจ้าง	49	13.5
• ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	116	31.9
• รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	129	35.4
• ว่างาน	3	0.8
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (n=325) สูงสุด 150,000 บาท ต่ำสุด 3,000 บาท ค่ามัธยฐาน 20,000 บาท		
การดื่มแอลกอฮอล์ อายุที่ดื่มครั้งแรก (n=77) อายุน้อยที่สุด 8 ปี สูงสุด 15 ปี โดยเฉลี่ย 12 ปี (SD=1.46)		
• เคยดื่ม (n=358)	80	22.3
ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อวัน (n=356) สูงสุด 300 บาท ต่ำสุด 20 บาท เฉลี่ย 95 บาท (S.D.=40.9)		

2. ผลการศึกษาความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคม เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเขตเทศบาลเมืองจังหวัดมหาสารคาม มีทั้งหมด 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

2.1 ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์

จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 364 คนพบว่า มีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลางและต่ำ (ร้อยละ 45.8, 45.5) และในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับต่ำ ($\bar{X}$ = 8.3 (ร้อยละ 53.3), S.D.=4.3) (ดังตารางที่ 2) และเมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่าข้อที่มีความเข้าใจไม่ถูกต้องมากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ การดื่มเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ในวัยเรียน ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพและการเรียนเลย เพราะร่างกายแข็งแรงกว่าวัยผู้ใหญ่ (ตอบถูก ร้อยละ 9.2) สื่อโฆษณาเชิงบวกของแอลกอฮอล์ไม่มีผลต่อการดื่มแอลกอฮอล์ในเด็กและเยาวชน (ตอบถูก ร้อยละ 18.8) กฎระเบียบของสังคมหรือโรงเรียน ไม่มีผลต่อการป้องกันหรือลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียน (ตอบถูก ร้อยละ 32.5) ปัจจัยหนึ่งของการดื่มสุราเพราะคาดหวังว่าจะทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ตื่นเต้น (ตอบถูก ร้อยละ 44.3) การขับพิษของแอลกอฮอล์จะขับทางไต จึงทำให้ไตเสื่อมได้ (ตอบถูก ร้อยละ 47.2) และการมีอารมณ์หรือบุคลิกที่มั่นคงจะช่วยป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ได้ (ตอบถูก ร้อยละ 57.4)

ตารางที่ 2 ระดับความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวม (n=347)

ระดับความรู้ความเข้าใจเรื่องเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (S.D)
ต่ำ (คะแนน<ร้อยละ 59)	158	45.5	
ปานกลาง (คะแนนร้อยละ 60-79)	159	45.8	55.4 (19.3)
สูง (คะแนน>ร้อยละ 80)	30	8.7	

ตารางที่ 3 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์รายข้อที่ตอบถูกต้อง (n=364)

ข้อ	ข้อความ	ตอบถูก	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	ไวน์หรือน้ำผลไม้ที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ไม่ถือว่าเป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	70	80.4
2.	การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัยเรียน ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพและการเรียนเลย เพราะร่างกายแข็งแรงกว่าวัยผู้ใหญ่	33	9.2
3.	ปัจจัยหนึ่งของการดื่มสุราเพราะคาดหวังว่าจะทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินขึ้น	158	44.3
4.	การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้การตัดสินใจช้า สูญเสียการทรงตัวและอาจเกิดอุบัติเหตุในขณะขับขีรถได้	311	87.1
5.	สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากดื่มแล้วขับในวัยรุ่น เนื่องจากมีความทนต่อฤทธิ์ของสุรา ทำให้ดื่มปริมาณมาก	228	63.9
6.	สาเหตุใหญ่ของการอุบัติเหตุทางการจราจร เกิดขึ้นจากการเมาแล้วขับ	312	88.1
7.	เครื่องดื่มที่มีดีกรีสูง ทำให้เกิดฤทธิ์ต่อจิตประสาทสูง หากดื่มปริมาณมาก อาจเสียชีวิตได้	260	73.2
8.	การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีผลต่อเซลล์ตับได้ โดยเฉพาะวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกิน	223	62.6
9.	ผลจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อีกประการหนึ่งคือเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ตั้งใจและไม่ปลอดภัย	290	81.5
10.	การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของครอบครัวมีการดื่ม จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการดื่มสุราของเด็กตั้งแต่อายุน้อย	248	69.5
11.	การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการเพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้สารเสพติดในเด็ก รวมถึงการติดบุหรี่ในอนาคต	274	76.8
12.	สื่อโฆษณาเชิงบวกของแอลกอฮอล์ <u>ไม่มีผล</u> ต่อการดื่มแอลกอฮอล์ในเด็กและเยาวชน	67	18.8
13.	กฎระเบียบของสังคมหรือโรงเรียนไม่มีผลต่อการป้องกันหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียน	116	32.5
14.	การมีอารมณ์หรือบุคลิกที่มั่นคง จะช่วยป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ได้	205	57.4
15.	การขับพิษของแอลกอฮอล์ จะขับทางไต จึงทำให้ไตเสื่อมได้	168	47.2

2.2 ความรอบรู้ด้านทักษะการจัดการอื่นๆ ได้แก่

1) การเข้าถึงสื่อสังคมข้อมูลและบริการสุขภาพ เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่ามีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=20.9$, S.D.=4.3) โดยมีสัดส่วนในระดับมากร้อยละ 44.0 และปานกลางร้อยละ 34.9

2) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.1$, S.D.=0.8) มีสัดส่วนในระดับปานกลางร้อยละ 57.5 และมากร้อยละ 21.9

3) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=22.3$, S.D.=5.1) มีสัดส่วนในระดับมากที่สุดร้อยละ 33.3 และปานกลางร้อยละ 35.9

4) ความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมและสารสนเทศ เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3$, S.D.=0.9) มีสัดส่วนในระดับปานกลางร้อยละ 47.2 และมาก (ร้อยละ 29.5)

5) มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีสัดส่วนในระดับมากที่สุดร้อยละ 43.2 และระดับมากร้อยละ 34.0; $\bar{X}=4.1$, S.D.=1.0) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ทักษะเพื่อแสดงความรู้รอบรู้ในการใช้สื่อสังคม เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์

(ช่วงคะแนน)	การเข้าถึงสื่อสังคม และบริการสุขภาพ (n=352)		การสื่อสารเพื่อเพิ่ม ความเชี่ยวชาญ (n=351)		การจัดการเงื่อนไขทาง สุขภาพตนเอง (n=351)		ความรู้รอบรู้ใน การใช้สื่อสังคม (n=352)		การตัดสินใจ เลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (n=336)	
	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$ (S.D.)	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$ (S.D.)	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$ (S.D.)	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$ (S.D.)	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$ (S.D.)
มากที่สุด (4.21-5.00)	44(12.5)		16(4.6)		117(33.3)		30(8.5)		89(43.2)	
มาก (3.41-4.20)	155(44.0)		77(21.9)		99(22.2)		104(29.5)		70(34.0)	
ปานกลาง (2.61-3.40)	123(34.9)	3.9 (0.8) (ระดับมาก)	202(57.5)	3.1 (0.8) (ระดับปานกลาง)	102(29.1)	3.8 (1.1) (ระดับมาก)	166(47.2)	3.3 (0.9) (ระดับปานกลาง)	28(13.6)	4.1 (1.0) (ระดับมาก)
น้อย (1.81-2.60)	23(6.5)		45(12.8)		24(6.8)		39(11.1)		13(6.3)	
น้อยที่สุด (1.00-1.80)	7(2.1)		11(3.1)		9(2.6)		13(3.7)		6(2.9)	

ส่วนในรายชื่อที่แสดงรายละเอียดของข้อคำถามในแต่ละด้าน ที่แสดงถึงทักษะเพื่อแสดงออกถึงความรู้รอบรู้ในการใช้สื่อสังคม (มีในเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์) พบว่า

1) มีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ ประมาณร้อยละ 60 สามารถเลือกแหล่งข้อมูล สื่อสิ่งพิมพ์หรืออินเทอร์เน็ตได้ทันที

และสามารถขอคำปรึกษาเรื่องเพื่อนหรือปัญหาใด ๆ ที่มีผลต่อการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์จากครู ครอบครัว หรือบุคคลที่ไวใจได้เสมอ ส่วนประเด็นที่พบว่ามีการค้นหาได้น้อยที่สุดคือ ข้อมูลด้านสุขภาพหรือผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพที่ค้นหาจากสื่อสังคมออนไลน์ที่ไม่เป็นจริงหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพร้อยละ 28.6

2) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ พบว่าประเด็นที่มีการสื่อสารน้อยถึงน้อยที่สุดคือ มีการพูด/เขียน/จัดนิทรรศการ ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ผลเสียและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ในห้องเรียน/ โรงเรียนหรือทางสื่อออนไลน์เพียงร้อยละ 51.0 และการขอความช่วยเหลือจากครู เพื่อน ครอบครัวหรือทางสื่อสังคมเพื่อขอคำปรึกษาหรือหาทางเลือกในการตัดสินใจเรื่องการติ่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 44.9 ส่วนประเด็นที่มีการสื่อสารมากถึงมากที่สุด คือ การอ่านเอกสารคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์แล้วพบว่าไม่เข้าใจร้อยละ 59.3

3) ความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมและสารสนเทศ เพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ พบว่า ประเด็นที่รอบรู้ด้านสื่อในระดับปานกลางถึงน้อยได้แก่ การแสดงความคิดเห็นที่เป็นจริง มีเหตุผลเมื่อชมภาพยนตร์/ละคร/ข่าวในโทรทัศน์หรือหน้าออนไลน์ที่มีเนื้อหาแสดงถึงการได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ เช่น ด้านเพศ ยาเสพติด อุบัติเหตุร้อยละ 52.1 และ 51.1 มีการค้นหาความจริง แสดงความคิดเห็นที่ไม่ใช้อารมณ์รุนแรง หากมีการแชร์ข้อมูลเนื้อหา/ภาพ/เสียงจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากแอลกอฮอล์ในสื่อออนไลน์และไม่เป็นจริงส่วนประเด็นที่มีความรอบรู้มากที่สุดได้แก่ ก่อนที่จะแชร์ข้อความ เนื้อหาภาพหรือเสียงที่เป็นผลกระทบจากแอลกอฮอล์ในสื่อออนไลน์ ได้คิดวิเคราะห์และตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นก่อนแชร์ร้อยละ 47.3

4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ พบว่ากว่าร้อยละ 60 มีการจัดการในระดับดีมาก เช่น การควบคุมสติเมื่อต้องเข้าไปอยู่ในสถานการณ์เสี่ยงต่อการติ่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 68.3 การจัดการความเครียด กังวลด้านการเรียนหรือเสียใจ ด้วยวิธีเหมาะสมและดีต่อสุขภาพตนเองหรือคนรอบข้างร้อยละ 62.4 หรือการได้พบทวนเป้าหมาย

ชีวิตอยู่เรื่อย ๆ และหาวิธีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ และการทำให้มีสุขภาพที่ดีร้อยละ 60.2

5) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ พบว่ากว่าร้อยละ 50 มีการตัดสินใจในระดับดีและดีมาก โดยประเด็นที่มีการตัดสินใจดีที่สุดได้แก่ เมื่อเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการติ่มแอลกอฮอล์ เช่น งานเลี้ยง/งานบุญ/การแสดงหมอลำ การฉลอง หรือเศร้าเสียใจผิดหวัง สามารถควบคุมตนเองไม่ให้ติ่มแอลกอฮอล์ได้ร้อยละ 74.4 และเมื่อเพื่อนชวนให้ติ่ม/ชมเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สามารถปฏิเสธได้ร้อยละ 70.3 ส่วนการตัดสินใจที่ได้คะแนนน้อยที่สุดได้แก่ หากมีโอกาส จะเข้าร่วมกิจกรรมป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ของโรงเรียนหรือชุมชนทันที เช่น การเขียนบทความ การรณรงค์ การแสดง เป็นต้น (ร้อยละ 51.3) เมื่อดูภาพรวมของความรู้เท่าทันทั้ง 5 ด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3$, S.D.=0.5) โดยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 43.1 และระดับมากร้อยละ 36.0

นอกจากนี้แล้ว จากการสนทนากลุ่มแกนนำนักเรียนพบว่า สื่อสังคม มีทั้งประโยชน์และโทษ แต่จะมีประโยชน์มากถ้ามีวินัยในการใช้ โดยใช้เท่าที่จำเป็น มีความรอบรู้โดยต้องรู้จักประเมินคุณภาพของสื่อ ผ่านการคิดวิเคราะห์ตรวจสอบอย่างมีวิจารณญาณก่อนตัดสินใจที่จะแชร์ มีความระมัดระวังการแชร์โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อบุคคลหรือสังคม แต่ส่วนใหญ่ยอมรับว่าสื่อสังคมมีความจริงน้อยกว่า 50% บางครั้งน่ากลัว อาจถูกหลอกและนำไปสู่อาชญากรรมได้ ดังนั้นควรศึกษาพ่อแม่เพื่อนที่ไว้ใจก่อนทุกครั้งหากต้องตัดสินใจใด ๆ นอกเหนือการเรียน

เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้และการติ่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำถึงต่ำ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นความรู้ด้านการใช้สื่อสังคมกับการป้องกันแอลกอฮอล์ โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ปัจจัย	ค่าความสัมพันธ์ (r)	ค่า p-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์	.210	< .001	ค่อนข้างต่ำ
การเข้าถึงสื่อสังคม ข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์	.259	< .001	ค่อนข้างต่ำ
การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์	.109	0.048	ต่ำ
การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์	.362	< .001	ค่อนข้างต่ำ
ความรู้ในการใช้สื่อสังคมและสารสนเทศเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์	.336	< .001	ค่อนข้างต่ำ

หมายเหตุ : Correlation is significant at the 0.05

สรุปและวิจารณ์ผล

จากผลการศึกษาความรู้ในการใช้สื่อสังคม เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนในเขตเมืองจังหวัดมหาสารคามพบว่า มีความรู้ความเข้าใจเรื่องสื่อในระดับปานกลางและต่ำ และมีทักษะที่ส่งผลต่อความรู้ในการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในระดับปานกลางถึงมาก แต่จากสภาพการณ์ของบริบทโรงเรียน สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจสังคม และนักเรียนที่เอื้อต่อการรอบรู้สื่อสังคม และการควบคุมการดื่มแอลกอฮอล์ เช่น มาตรการของโรงเรียน ระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะชีวิตที่สำคัญ นักเรียนมีผลการเรียนดี สถานที่อยู่ใกล้กับสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่ช่วยสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนน่าจะส่งผลให้มีความรู้ในการใช้สื่อเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์สูง แต่เมื่อดูรายละเอียดในแต่ละด้านที่สำคัญเช่น การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีการทบทวนเป้าหมายชีวิตเป็นระยะ แสดงให้เห็นว่ามีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อพฤติกรรมได้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง ส่วนทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹³⁾ ผลต่อความรู้ด้านการใช้สื่อสังคม ได้แก่ เพศชาย การเข้าถึงสื่อได้ง่าย ที่พัก/โรงเรียนตั้งอยู่ในเมือง ปริมาณการใช้สื่อ สมรรถนะของบิดามารดา^(14,15) ดังนั้น อาจเป็นไปได้ว่า แม่กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาเป็นเพศชายมากกว่าหญิงร้อยละ 54.1 แต่มีการใช้สื่อไม่ใช่เพื่อการเรียนรู้หรือการเที่ยวสนุกในช่วงปิดและเปิดภาคเรียนที่น้อย และชอบดูรายการบันเทิงเป็นส่วนใหญ่จึงมีโอกาสมากกว่าที่จะมีความรู้ความเข้าใจน้อย และส่วนใหญ่พอกับบิดามารดาที่มีการศึกษา⁽¹⁶⁾ และสถานะทางเศรษฐกิจดี และจากการสนทนากลุ่มแกนนำ มองว่าสื่อมีประโยชน์ หากรู้จักเลือกใช้และมีสื่อที่ไม่มีคุณภาพมากมาย มีโอกาสชักจูงให้เชื่อถือนอก และไม่ควรแชร์หากไม่เป็นจริงหรือไม่แน่ใจและจะเกิดผลกระทบต่องสังคม ส่วนด้านการดื่มแอลกอฮอล์ มั่นใจว่าควบคุมตนเองได้แม้จะอยู่สถานการณ์ที่ชวนให้ดื่ม คาดว่าจะส่งผลต่อการเกิดทักษะการใช้สื่อเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ได้ ดังนั้น โรงเรียน ครอบครัว ชุมชนหรือหน่วยงานด้านสุขภาพ จึงควรร่วมกันพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย เช่น ช่วงเวลาที่ใช้เพศ ศักยภาพของเด็ก/ผู้ปกครอง⁽¹⁵⁾ ไม่ว่าจะเป็นการฝึกให้วัยรุ่นเกิดข้อสงสัยเมื่อเห็นสื่อ (media skepticism)⁽¹⁷⁾ การเพิ่มประสิทธิภาพการรับรู้ เพื่อต่อ

ด้านสื่อโฆษณาสิ่งเสพติด⁽¹⁸⁾ การเพิ่มความสามารถของบุคคลเพื่อหาข้อโต้แย้งในการโฆษณาเบียร์⁽¹⁹⁾ การเพิ่มความเชื่อในวัยรุ่นว่าการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์นั้นเป็นสิ่งที่ “ผิด” การลดความตั้งใจของเด็กนักเรียนมัธยมที่จะใช้แอลกอฮอล์และยาสูบในอนาคต⁽²⁰⁾ ซึ่งตอน Nutbeam (Nutbeam D)⁽²¹⁾ ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญว่า ควรมีการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ให้เป็นดัชนีที่สามารถสะท้อนและใช้อธิบายความเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ (Outcome) ทางสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ต่อโรงเรียน โดยนำผลการศึกษาเสนอต่อผู้บริหาร โดยเฉพาะประเด็นความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่มีการรับรู้ที่ถูกต้องน้อย รวมถึงทักษะด้านอื่นๆ ที่ยังมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ เพื่อหาแนวทางในการวางแผนเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากผลของการมีความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ต่ำในแต่ละประเด็น รวมทั้งแนวทางเฝ้าระวังการใช้สื่อสังคมและการดื่มแอลกอฮอล์ในโรงเรียนต่อไป เพิ่มทักษะเด็กและครอบครัวให้มีความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคม โดยร่วมกับเครือข่ายสุขภาพ มหาตไทย สมาคมผู้ปกครอง แคน นานักเรียนหรือสถาบันการศึกษาในการพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มความรอบรู้และทักษะในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่กำลังสร้างอนาคต และเป็นความหวังของครอบครัว สังคมต่อไป

2. ต่อการวิจัยครั้งต่อไปโดยการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะครูอาจารย์ ผู้ปกครองโรงเรียนสารคามพิทยาคม ที่เห็นความสำคัญ และให้การสนับสนุนทำการศึกษาข้อมูลในกลุ่มเป้าหมายจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยเฉพาะนักเรียน

กลุ่มอาสาสมัครระดับมัธยมต้น ที่ใส่ใจและตั้งใจให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา เพื่อจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากลุ่มวัยรุ่นให้มีทักษะชีวิตอย่างมีคุณภาพต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. จินตนา ตันสุวรรณนนท์. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ในการใช้สื่อสังคมกับพฤติกรรมบริโภคนิยมของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 2558; 11(1): 100-1.
2. ประเวศ วะสี. ระบบการศึกษาที่แก้ความทุกข์ยากของคนทั้งแผ่นดิน. ศูนย์จิตตปัญญาศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล. พิมพ์ครั้งที่ 2: นครปฐม; 2554.
3. กองสุขศึกษาร่วมกับสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในเด็กและเยาวชนไทยที่มีสภาน้ำหนักเกิน 2557. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 23 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: www.drive.google.com/file/d/0B2vawgANLTltS0d-FVKE4MzVWVWnc/view
4. Rootman, I. Health Literacy, What should we do about it?. Presentation the Faculty of Education at the University of Victoria. British Columbia; 2009.
5. มูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย. ทันสื่อ ICT โครงการเด็กไทยรู้เท่าทันสื่อ. เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2561. เข้าถึงได้จาก <http://www.inetfoundation.or.th/icthappy/index.php?act=media>
6. Wongpiromsarn R. Key not summary. ‘The important of media literacy for health in the society’; from the media literacy for health academic development to formal and non formal curriculum of Thailand; Bangkok Thai Health Promotion Foundation 2004: 5-8.(in Thai)

7. เนื้อแพร่ เล็กเฟื่องฟู, ญัฐ ธารพาณิชย์, กิจวัตร ทาเจริญ, สุขใจ ว่องไวศิริวัฒน์, นพพล วิทยารพงษ์. รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสังคมไทย ประจำปี พ.ศ. 2558. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1: กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เดือนตุลา; 2559.
8. สวัสดิ์ อัมมฉัตรชัย, อโนชา หักทอง, อนุมศรี อินทนนท์. การเฝ้าระวังพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย. เครือข่ายวิชาการและข้อมูลด้านสารเสพติดในภาคใต้. สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา. พิมพ์ครั้งที่ 1: บริษัทพิมพ์ดีการพิมพ์จำกัด: กรุงเทพฯ; 2551.
9. ราณี วงศ์คงเดช. พฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กยุคศตวรรษที่ 21. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง 2560; 7(2): 26-36.
10. Bloom, Benjamin S. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York : McGraw-Hill; 1971.
11. Likert, R. "The method of constructing and attitude scale". In Reading in Fishbein, M (Ed.), Attitude theory and measurement (pp.). New York: Wiley & Son; 1967.
12. Cronbach, L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika 1951; 19:116 (3): 297-334.
13. อารยา ทิพย์วงศ์, จารุณี นุ่มพูล. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางด้านสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2557; 28(2): 1-11.
14. Khajornjit Bunnag. Factors affecting media literacy of early teenagers. IJHSS 2012; 6(10): 90-5.
15. Keawmanee, S. Newspaper literacy: A case study of undergraduate student in Bangkok. Degree of Master of Arts, Graduate School Thammasat university, Bangkok; 2004.
16. DeBenedittis P, Loughery M, McCannon B, & Goldsborough S. Alcohol prevention children love to learn! Paper presented at the Alcohol Policy XII Conference, Alcohol & Crime. Research for Practice and Prevention, Washington, D.C.; 2000.
17. Kupersmidt JB, Barrett TM, Elmore KC, & Benson JW. Preliminary findings from the evaluation of the elementary media literacy, substance abuse prevention project. Paper presented at the first Research Summit of the Alliance for a Media Literate America, St. Louis, MO; 2007.
18. Austin EW, Pinkleton BE, Hust SJT, Cohen M. Evaluation of an american legacy foundation/ Washington state department of health media literacy pilot study. Health Communication 2005; 18(1): 75.
19. Slater MD, Rouner D, Murphy K, Beauvais F, Van Leuven J, Domenech-Rodriguez MM. Adolescent counter arguing of tv beer advertisements: Evidence for effectiveness of alcohol education and critical viewing discussions. J Drug Educ 1996; 26(2): 143-58.
20. Kupersmidt J, Feagans L, Eisen M, Hicks R. The north carolina media literacy education program: An evaluation. Poster presented at the annual meeting of the Society for Intervention Research, Washington, D.C.; 2005.
21. Nutbeam, D. Health literacy as a public health goal: A Challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health promotion international 2000; 15(3): 259-67.

การประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2560

The evaluation of revitalizing disease control program
at The office of Disease Prevention and Control 7 Khon Kaen 2017

ดวงใจ ไทยวงศ์ ส.ม.

กังสดาล สุวรรณรงค์ พย.ม.

สุวัฒนา อ่อนประสงค์ ส.ม. (ชีวสถิติ)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

Duangjai Thaiwong M.P.H.

Kangsadal Suwannarong M.N.S.

Suwattana Onprasonk M.P.H. (Biostatistic)

The Office of Disease Prevention and Control 7 Khon Kaen

Received : July 1, 2018

Revised : November 15, 2018

Accepted : November 27, 2018

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการยอมรับในความสามารถต่อการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น และประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่นต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค โดยทำการศึกษาในเครือข่ายป้องกันควบคุมโรค ผู้ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 4 จังหวัด ตอบแบบประเมินการยอมรับบทบาทการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 94 คน และผู้ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ตอบแบบประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 120 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง ใช้แบบสอบถามที่สำนักผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรคสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการประเมินการยอมรับที่เป็นอยู่ในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 60 ความคาดหวังอยู่ในระดับมาร้อยละ 100 ผลต่าง (GAP) ระหว่างการยอมรับที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับความคาดหวัง มีค่าน้อยกว่าศูนย์ 20 แผนงานโรค ค่าผลต่างมาก 3 อันดับที่ต้องพัฒนาได้แก่ แผนงานควบคุมโรคตับอักเสบจากไวรัส (GAP=-2.00) แผนงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ (GAP=-1.87) และระบบงานระบาดวิทยา (GAP=-1.87) ผลการประเมินความเข้มแข็งของแผนงานควบคุมโรคตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่มีคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ แผนงานควบคุมโรคไข้เลือดออก (90.00 คะแนน) แผนงานควบคุมโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน (89.50 คะแนน) และแผนงานควบคุมโรคมาลาเรีย (86.50 คะแนน) ส่วนคะแนนต่ำสุด 3 อันดับแรกได้แก่ แผนงานควบคุมโรคเรื้อน (21.00 คะแนน) แผนงานควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (21.00 คะแนน) และแผนงานควบคุมโรคตับอักเสบจากไวรัส (28.50 คะแนน)

คำสำคัญ: ความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค

Abstract

The purposes of this research were to study the level of expectation and perception to Revitalizing Disease Control Program (RDCP) at The office of Disease Prevention and Control 7 Khon Kaen (DPC7) and to evaluation them. Ninety-four person from Provincial Pubic Health Office and 120 persons form DPC7 were collected data by using the questionnaires approved by Senior Expert Committee, two study the level expected and the evaluate the RDCP. Data were analyzed by descriptive statistics.

The research revealed that: 1) Expectation of RDCP were at the medium level (60%) and the perception of RDCP were at the high level (100%) 2) For 20 plans; the gap of expectation and perception were at less than zero. The three highest gap were plan of hepatitis (GAP=-2.00), NCD (GAP=-1.87) and epidemiology (GAP=-1.87) 3) The three highest attributed scores for of RDCP were plan of DHF (90.00 scores), vaccine (89.50 scores) and malaria (86.50 scores) and the three least scores were leprosy (21.00 scores), STI (21.00 scores) and hepatitis (28.50 scores).

Keywords : Revitalizing disease control program

บทนำ

ปี 2554 คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค ได้วิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พบว่า การดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคมีความถดถอย รวมทั้งความเชี่ยวชาญของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานลดลง ในปี 2555-2556 คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิได้ริเริ่มพัฒนาความเข้มแข็งในแผนงานควบคุมโรคที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อปิดช่องว่างสำคัญ และในปี 2557 ได้ดำเนินการประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค (Revitalizing Disease Control Program) พบว่ามีช่องว่างสำคัญ ได้แก่ 1. บุคลากรในแผนงานขาดศักยภาพและสัดส่วนของบุคลากรต่อภาระงานไม่สมดุลกัน 2. ขาดโครงสร้างการดำเนินงานที่เชื่อมต่อกจากส่วนกลางไปสู่ระดับเขต นำสู่การปฏิบัติระดับจังหวัด อำเภอ ท้องถิ่น และพื้นที่ และ 3. ขาดการกำหนดยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ดังนั้น จึงพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคในปี 2558-2560 ทั้งในระดับกรม ส่วนกลาง และระดับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) เพื่อจัดทำแผนพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปี 2558 เน้นดำเนินการพัฒนาความเข้มแข็งของแผนงานระดับ

ชาติปี 2559 เน้นพัฒนาการเชื่อมต่อการดำเนินงานไปที่แผนงานระดับเขต และริเริ่มให้มีการประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคในระยะต่อไป และในปี 2560 มุ่งเน้นการเชื่อมต่อการดำเนินงานไปยังจังหวัดและพื้นที่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเป้าหมายและมาตรการควบคุมโรคสู่การดำเนินงานในระดับจังหวัดและพื้นที่⁽¹⁾

ในปี 2560 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค (RDCP) ระดับเขต ที่นำนโยบายเป้าหมาย มาตรการ และยุทธศาสตร์ระดับชาติไปดำเนินการป้องกันควบคุมโรค ประกอบด้วย 20 แผนงานโรค ได้แก่ 1) แผนงานควบคุมโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน 2) แผนงานควบคุมโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ 3) แผนงานควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์และคน 4) แผนงานควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ 5) แผนงานควบคุมโรคมาลาเรีย 6) แผนงานควบคุมโรคไข้เลือดออก 7) แผนงานควบคุมโรคติดต่อเชื้อในโรงพยาบาล 8) แผนงานควบคุมโรคจากหนองพยาธิ 9) แผนงานควบคุมโรคเอดส์ 10) แผนงานควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 11) แผนงานควบคุมวัณโรค 12) แผนงานควบคุมโรค

เรือน 13) แผนงานควบคุมโรคตับอักเสบจากไวรัส 14) แผนงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ 15) แผนงานควบคุมการบาดเจ็บ 16) แผนงานควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 17) แผนงานควบคุมการบริโภคยาสูบ 18) แผนงานควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ 19) แผนงานควบคุมโรคจากสิ่งแวดล้อม และ 20) ระบบงานระบาดวิทยา

ในการนี้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น จึงได้ประเมินความเข้มแข็งของแผนงานควบคุมโรคโดยวิเคราะห์จากเอกสารหลักฐานและสภาพที่เป็นจริง เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้ในการวางแผนพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคในปีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินการยอมรับจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ต่อการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อประเมินความเข้มแข็งของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

วิธีดำเนินการวิจัย⁽²⁻⁷⁾

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)
2. ประชากรที่ศึกษา ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 บุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) และกลุ่มที่ 2 บุคลากรในสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น (สคร.7 ขอนแก่น)
3. ขนาดตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ทำการศึกษาในผู้ที่เกี่ยวข้องกับแผนงานป้องกันควบคุมโรคทุกระดับ และสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่
 - กลุ่มที่ 1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 94 คน ประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มงานและผู้รับผิดชอบงาน

ควบคุมโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทั้ง 4 จังหวัด (ขอนแก่น ร้อยเอ็ด มหาสารคาม และกาฬสินธุ์) ประเมิน 20 แผนงานโรค

กลุ่มที่ 2 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น จำนวน 120 คน ประกอบด้วยผู้จัดการกลุ่มแผนโรคหลัก (Program Cluster Manager : PCM) ผู้รับผิดชอบแผนโรคหลัก (Project Manager : PM) และทีมงานสนับสนุนแผนโรค (Core Team) ประเมิน 19 แผนงานโรค/ระบบงานระบาดที่รับผิดชอบ

4. เครื่องมือในการวิจัย ใช้แบบประเมินที่คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรคสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ชุด ดังนี้

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบประเมินการยอมรับในความสามารถต่อการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสคร.7 ขอนแก่น ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ 1) ระดับการยอมรับที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน 2) ระดับการยอมรับที่คาดหวัง แต่ละประเด็นมีคำถามจำนวน 11 ข้อ ให้แสดงระดับความคิดเห็นแต่ละข้อเป็นคะแนน 1-10 ผู้ตอบแบบสอบถามคือบุคลากรใน สสจ.

เครื่องมือชุดที่ 2 แบบประเมินความเข้มแข็งของแผนงานควบคุมโรค สคร.7 ขอนแก่น ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 9 ด้าน ประกอบด้วย ด้านที่ 1 การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนของแผนงาน ด้านที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์สำคัญ ด้านที่ 3 การมีผู้จัดการและกำหนดบทบาทหน้าที่ ด้านที่ 4 การมีทีมหลักที่ทำหน้าที่บริหารจัดการแผนงาน ด้านที่ 5 การมีบุคลากรที่เหมาะสมและมีคุณภาพ ด้านที่ 6 การมีโครงสร้างการดำเนินงาน ด้านที่ 7 มีการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านที่ 8 การมีงบประมาณที่เหมาะสม ด้านที่ 9 การทบทวนและประเมินผล แต่ละด้านมีคะแนน 10 คะแนน คะแนนรวม 90 คะแนน ผู้ตอบแบบสอบถามบุคลากรใน สคร.7 ขอนแก่น

โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ค่า CVI เท่ากับ 0.8 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อหาความเชื่อมั่น ค่าแอลฟา เท่ากับ 0.993⁽¹⁾

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ประเมินการยอมรับความสามารถในการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรค โดยทำหนังสือชี้แจงและประสานงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่รับผิดชอบแต่ละแผนงานโรค ตอบแบบประเมินผ่านระบบ Online เป็นรายบุคคล

5.2 ประเมินความเข้มแข็งของแผนงานควบคุมโรค โดยการให้กลุ่มเป้าหมาย สคร.7 ขอนแก่น ระดมความคิด การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ระหว่าง PCM, PM และ Core Team เพื่อตอบแบบประเมินแต่ละแผนงานโรค จะได้แบบประเมิน 1 ชุดต่อ 1 แผนงานโรค

5.3 รวมคะแนน และสรุปผลการประเมิน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยกรณีข้อมูลต่อเนื่องจะนำเสนอในรูปแบบของค่าเฉลี่ย และข้อมูลจำแนกใช้ค่าความถี่ ร้อยละ

6.1 การวิเคราะห์การยอมรับที่เป็นปัจจุบัน และความคาดหวังจะวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยแบ่งกลุ่มโดยการกำหนดเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของระดับความคาดหวัง และระดับการยอมรับ เป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้⁽⁸⁾

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 9.00-10.00 หมายถึง มีระดับความยอมรับที่เป็นปัจจุบัน หรือระดับความยอมรับที่คาดหวังมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 7.00-8.99 หมายถึง มีระดับความยอมรับที่เป็นปัจจุบัน หรือระดับความยอมรับที่คาดหวังมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 5.00-6.99 หมายถึง มีระดับความยอมรับที่เป็นปัจจุบัน หรือระดับความยอมรับที่คาดหวังปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.00-4.99 หมายถึง มีระดับความยอมรับที่เป็นปัจจุบัน หรือระดับความยอมรับที่คาดหวังน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99 หมายถึง มีระดับความยอมรับที่เป็นปัจจุบัน หรือระดับความยอมรับที่คาดหวังน้อยที่สุด

วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินการยอมรับ บทบาทการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) โดยหาผลต่าง

(GAP) ระหว่างการยอมรับที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (P) และความคาดหวัง (E) คำนวณโดยใช้สูตร (P-E) เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ค่า P-E ผลลัพธ์เป็นบวกหรือเท่ากับศูนย์ หมายถึง มีการยอมรับบทบาทการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของ สคร.

ค่า P-E ผลลัพธ์เป็นลบ หมายถึง ควรพัฒนาบทบาทการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของ สคร.

6.2 การวิเคราะห์ความเข้มแข็งของแผนงานควบคุมโรค ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จะวิเคราะห์ด้วยค่าคะแนน และแบ่งกลุ่มระดับคะแนนตามเกณฑ์ของบลูม⁽⁸⁾ ดังนี้

ระดับดี หมายถึง คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนอยู่ระหว่าง ร้อยละ 60-79

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 60

ผลการวิจัย

จากการวิจัยการประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย

1. การประเมินการยอมรับในความสามารถต่อการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ผู้ตอบแบบประเมินจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 4 จังหวัดพบว่า แผนงานโรคที่มีค่าเฉลี่ยการยอมรับที่เป็นอยู่ในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 12 แผนงานโรค (ร้อยละ 60) แผนงานโรคที่มีค่าเฉลี่ยความคาดหวังอยู่ในระดับมาก จำนวน 20 แผนงานโรค (ร้อยละ 100) ค่าผลต่าง (GAP) ระหว่างค่าเฉลี่ยการยอมรับที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับค่าเฉลี่ยความคาดหวัง มีผลลัพธ์เป็นน้อยกว่าศูนย์ ทั้งหมด 20 แผนงานโรค มีค่าผลต่างมากที่สุด 3 อันดับที่ต้องพัฒนา ได้แก่ แผนงานควบคุมโรคติดอีกเสบจากไวรัส (GAP=-2.00) แผนงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ (GAP=-1.87) และระบบระบาดวิทยา (GAP=-1.87) รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินการยอมรับความสามารถในการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

ลำดับ	แผนงานโรค	จำนวน ผู้ประเมิน	ค่าเฉลี่ยการ ยอมรับที่เป็น ปัจจุบัน	แปลผล	ค่าเฉลี่ย ความ คาดหวัง	แปลผล	GAP
1	โรคติดต่ออุบัติใหม่	7	6.54	ปานกลาง	7.36	มาก	-0.82
2	วัคซีน	7	7.20	มาก	8.06	มาก	-0.86
3	โรคเอดส์	4	7.52	มาก	8.50	มาก	-0.98
4	วัณโรค	5	7.55	มาก	8.55	มาก	-1.00
5	โรคติดต่อทางเพศ สัมพันธ์	4	7.55	มาก	8.55	มาก	-1.00
6	โรคไข้เลือดออก	5	7.56	มาก	8.56	มาก	-1.00
7	โรคจากการประกอบ อาชีพ	5	7.00	มาก	8.05	มาก	-1.05
8	โรคมาลาเรีย	6	6.97	ปานกลาง	8.06	มาก	-1.09
9	โรคจากสิ่งแวดล้อม	5	7.02	มาก	8.16	มาก	-1.14
10	โรคติดต่อทางอาหาร และน้ำ	5	6.15	ปานกลาง	7.42	มาก	-1.27
11	โรคติดต่อจากสัตว์และคน	4	6.34	ปานกลาง	7.68	มาก	-1.34
12	การบริโภคเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์	4	7.16	มาก	8.50	มาก	-1.34
13	การบาดเจ็บ	3	6.73	ปานกลาง	8.12	มาก	-1.39
14	โรคจากหนองพยาธิ	5	6.29	ปานกลาง	7.75	มาก	-1.46
15	การบริโภคยาสูบ	4	6.77	ปานกลาง	8.55	มาก	-1.78
16	โรคติดเชื้อใน รพ.	4	6.91	ปานกลาง	8.70	มาก	-1.79
17	โรคเรื้อรัง	5	6.98	ปานกลาง	8.82	มาก	-1.84
18	ระบาดวิทยา	4	6.68	ปานกลาง	8.55	มาก	-1.87
19	โรคไม่ติดต่อ	6	6.21	ปานกลาง	8.08	มาก	-1.87
20	โรคดัดอีกเสบจากไวรัส	2	5.00	ปานกลาง	7.00	มาก	-2.00

2. การประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

การประเมินความเข้มแข็งแผนงานโรค โดยการตอบแบบสอบถามโดย Focus group เป็นรายแผนงานโรค มีจำนวนผู้เข้าร่วม Focus group รวม 120 คน ซึ่งผู้เข้าร่วมบางคนรับผิดชอบแผนงานโรรมากกว่า 1 แผนงานโรค พบว่า ผลการประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค

ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับดี 11 แผนงานโรค (ร้อยละ 55.00) ระดับปานกลาง 4 แผนงานโรค (ร้อยละ 20.00) และระดับต่ำ 5 แผนงานโรค (ร้อยละ 25.00) แผนงานโรคที่ระดับต่ำเป็นแผนงานควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเรื้อน รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ลำดับ	แผนงานโรค	จำนวนผู้เข้าร่วม Focus group	รวม (คะแนนเต็ม 90 คะแนน)	แปลผล
1	วัคซีน	38	89.50	ดี
2	โรคติดต่ออุบัติใหม่	38	61.00	ปานกลาง
3	โรคติดต่อจากสัตว์และคน	38	77.50	ดี
4	โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ	38	85.50	ดี
5	โรคมาลาเรีย	38	86.50	ดี
6	โรคไข้เลือดออก	38	90.00	ดี
7	โรคติดต่อใน รพ.	38	63.50	ปานกลาง
8	โรคจากหนองพยาธิ	38	82.50	ดี
9	โรคเอดส์	18	33.00	ต่ำ
10	โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	18	21.00	ต่ำ
11	วัณโรค	18	42.50	ต่ำ
12	โรคเรื้อน	18	21.00	ต่ำ
13	โรคตับอักเสบจากไวรัส	18	28.50	ต่ำ
14	โรคไม่ติดต่อ	10	79.50	ดี
15	การบาดเจ็บ	10	79.50	ดี
16	การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	10	79.50	ดี
17	การบริโภคยาสูบ	10	79.50	ดี
18	โรคจากการประกอบอาชีพ	10	70.00	ปานกลาง
19	โรคจากสิ่งแวดล้อม	10	70.00	ปานกลาง
20	ระบาดวิทยา	8	80.50	ดี

อภิปรายผล

การประเมินการยอมรับความสามารถในการดำเนินงานของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น โดยลูกค้าคือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พบว่า มีค่าผลต่างทุกแผนงานควบคุมโรค แสดงให้เห็นว่าแผนงานควบคุมโรคยังไม่สามารถดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ตามความคาดหวังของหน่วยงานลูกค้าได้เท่าที่ควร อาจเกิดจากกรมควบคุมโรค เพิ่งกำหนดให้มีการพัฒนาแผนงานควบคุมโรคที่เน้นการเชื่อมต่อการดำเนินงานไปที่แผนงานระดับจังหวัด ในปี 2560 ซึ่งบางแผนงานโรคยังไม่พัฒนาถึงระดับจังหวัด ดังนั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนากลไกการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคทั้งในระดับเขตและระดับจังหวัดให้ต่อเนื่อง สามารถเป็นจุดเชื่อมต่อในการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ เป้าหมาย มาตรการควบคุมโรคสู่การปฏิบัติในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยเฉพาะประเด็นต่อไปนี้ 1. การสร้างและจัดการความรู้ วิจัย 2. การพัฒนากลไกการบังคับใช้กฎหมาย และ 3. การพัฒนาข้อมูลข่าวสารที่เป็นระบบเดียวเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงประสานการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ

การประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยการประเมินตนเองของ PCM PM และ Core Team ของ สคร.7 ขอนแก่น พบว่า แผนงานที่ต้องสร้างความเข้มแข็งในปีต่อไป ได้แก่ แผนงานควบคุมโรคเอดส์ แผนงานควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และแผนงานควบคุมโรคตับอักเสบบีจากไวรัส ควรเน้นตั้งแต่กำหนดยุทธศาสตร์ การบริหารจัดการควบคุมป้องกันโรค พัฒนาระบบข้อมูล มีโครงสร้างและบทบาทหน้าที่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง พัฒนาศักยภาพบุคลากร พร้อมทั้งมีงบประมาณที่เหมาะสมและต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

1. สร้างความยอมรับของจังหวัดต่อแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น โดยการ

- ชี้แจงแผนงานควบคุมโรคตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ
- นิเทศ ติดตาม สื่อสารประเด็นเสี่ยง ชี้แนะแนวทางการดำเนินงานของจังหวัด
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 2. พัฒนความเข้มแข็งของแผนงานควบคุมโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
 - วิเคราะห์ข้อมูลให้ครอบคลุมทั้ง 5 มิติ และกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานให้ครอบคลุม
 - ควรทบทวนบทบาทหน้าที่ผู้รับผิดชอบ และจัดโครงสร้างบุคลากรให้ชัดเจน
 - แผนงานมีการวิเคราะห์และระบุ Stakeholder ครอบคลุมหน่วยงานที่สำคัญทั้งเขตและจังหวัด โดยมีการกำหนดบทบาทของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการสร้างความเข้าใจในบทบาทของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งมีการประชุมร่วมกับหน่วยงาน Stakeholder เป็นระยะๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามความจำเป็น
 - เสริมสร้างความเชี่ยวชาญให้กับ PM และ Core team ของกลุ่มแผนงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ
 - ควรมีการวิเคราะห์ภาระงานและจัดสรรทรัพยากรบุคคลให้เหมาะสม รวมทั้งให้มีการบูรณาการดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายตามกลุ่มวัย เช่น วัยทำงานในกลุ่มแผนงานโรคไม่ติดต่อ แผนงานควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ แผนงานควบคุมโรคเอดส์ เป็นต้น เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น กลุ่มแรงงานในและนอกระบบ กลุ่มวัยรุ่นในแผนงานควบคุมการบริโภคบุหรี่ แผนงานควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แผนงานควบคุมการบาดเจ็บ (ทางถนน) แผนงานควบคุมโรคเอดส์และแผนงานควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การบูรณาการระหว่างกลุ่มแผนงานโรคไม่ติดต่อกับกลุ่มควบคุมโรคในเขตเมือง เป็นต้น
 - สร้างและจัดการความรู้ วิจัย ที่สนับสนุนและตอบสนองต่อการดำเนินงานสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มแผนงานโรค รวมทั้งสนับสนุนการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้
 - สนับสนุนการพัฒนาฐานข้อมูล และระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูลในระดับพื้นที่ ระดับจังหวัด ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการด้านสุขภาพ การบริการและการติดตามประเมินผล

- ประเมินผลโครงการเพื่อวัดประสิทธิผลการดำเนินงานว่าส่งผลต่อเป้าหมายการลดโรค

- สนับสนุนและร่วมพัฒนาระบบบริหารจัดการเชิงระบบในการบูรณาการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคสู่ชุมชน ผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และตำบลจัดการสุขภาพ
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อค้นหาปัญหาและประเมินอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบผลการพัฒนาและสามารถวางแผนให้ตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยลูกคำ และสามารถป้องกันควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. ไผ่โรจน์ พรหมพันธุ์, จิตรา บุญโพก, พจนา จิตรจำนงค์, ทิพย์รัตน์ ธรรมกุล. การยอมรับและความคาดหวังของเครือข่ายป้องกันควบคุมโรคต่อแผนงานควบคุมโรค กรมควบคุมโรค. สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค; 2560.
2. สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการประเมินความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 10 ด้าน (Revitalizing Disease Control Program : RDCP). นนทบุรี; 2560.
3. สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 7-8 พฤษภาคม 2557 ณ โรงแรมอิมพีเรียล หัวหิน บีชีรีสอร์ท จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. นนทบุรี; 2557.
4. สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การกำหนดทิศทางและจัดทำ Road Map ในการพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค ปี 2558-2560 วันที่ 15-16 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรมริชมอนด์ ถนนรัตนภิเษม จังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี; 2560.
5. สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคระดับนคร. ระหว่างวันที่ 20-22 มกราคม 2558 ณ โรงแรมริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี; 2558.
6. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค : การเชื่อมต่อนational Program กับ Regional Program ระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2558 ณ โรงแรมริชมอนด์ ถนนรัตนภิเษม จังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี; 2558.
7. สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรค ปี 2559 (Revitalizing Disease Control Program : RDCP) ระหว่างวันที่ 25-27 พฤศจิกายน 2558 ณ โรงแรมอยุธยาแกรนด์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา; 2558.
8. สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ. รายงานสรุปผลการดำเนินงานพัฒนาความเข้มแข็งแผนงานควบคุมโรคและข้อเสนอแนะการดำเนินงาน ปี 2560; 2560.
9. ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10. นนทบุรี: บริษัทไทเนรมิตกิจดินเตอร์ไพรแกรสซิฟ จำกัด; 2550.
10. Bloom BS, Engelhart MD, Furst EJ, Hill WH, Krathworld DR, David M. Taxonomy of educational objectives: Handbook on I: Cognitive Domian. New York: David MCKay; 1956.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา:

กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Factors associated with risk behavior of HIV infection and sexually transmitted diseases of students: The case study in Ubon Ratchathani Rajabhat University

จุฑามาศ เบ้าคำกอง ป.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)*

Chuthamat Baokhumkong Ph.D. (Public Health)*

สุภารัตน์ คตะ ส.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)**

Suparat Kata B.P.H. (Public Health)**

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*Faculty of Public Health, Ubon Ratchani Rajabhat University

**สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม

**Thailand Institute of Occupational Safety and Health

ในการทำงาน (องค์การมหาชน)

Received : March 14, 2018

Revised : July 18, 2018

Accepted : July 30, 2018

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional Analytical study เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2559

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 245 คน เป็นเพศชายร้อยละ 84.9 และเพศหญิงร้อยละ 15.1 ตอบคำถามความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ตามตัวชี้วัดของ UNGASS ร้อยละ 64.1 และพบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยมีประสบการณ์การร่วมเพศแล้ว 198 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 อายุเฉลี่ยในการร่วมเพศครั้งแรก 16.33 ปี (SD= 2.179) ร่วมเพศครั้งแรกโดยไม่สวมถุงยางอนามัยร้อยละ 49 เคยใช้สารเสพติดก่อนการมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 20.3 เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 35 การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบว่านักศึกษาที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่กับครอบครัวมีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาที่อาศัยอยู่กับครอบครัว 2.14 เท่า (OR = 2.14; 95%CI 1.21-3.84) นักศึกษาที่เคยใช้สารเสพติดมีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาที่ไม่เคยใช้สารเสพติด 0.61 เท่า (OR =0.39; 95% CI 0.22-0.71) นักศึกษาดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์มีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาที่ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์ 2.70 เท่า (OR = 2.70; 95%CI 1.48-4.92)

จากผลการศึกษา ครอบครัวควรมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ถูกต้องให้นักศึกษา และทุกภาคส่วนควรร่วมมือกันในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

คำสำคัญ: เอชไอวี/เอดส์ พฤติกรรมเสี่ยง นักศึกษา

Abstract

This study aims to investigate the prevalence and factors associated with risk behavior for HIV infection and sexually transmitted diseases of students in Ubon Ratchathani Rajabhat University. This cross-sectional study used questionnaires to collect data between January and November 2016.

From the study it was found that among 245 students who were interviewed were 84.9 percent male and 15.1 percent female. Sixty four point one percent of these students was correctly answers of AIDS questions as UNGASS indicators. Among all students interviewed 198 people (80.8 %) have ever experienced sexual intercourse and the average age of their first sex was 16.33 (SD = 2.179). Forty nine percent of these students reported that they had not used condom for their first sex. Among the students who ever have sexual experience, 20.3 percent used drugs before having sex, and 35 percent drank alcohol before having sex. From the study of factors associated with risk behavior of HIV infection and sexually transmitted infection it was found that students who did not live with their families had the risky behavior of HIV infection and sexually transmitted infection 2.14 times more than students who live with their families (OR = 2.14; 95% CI 1.21 – 3.84). Students who had ever used drugs had not the risky behavior of HIV infection and sexually transmitted infection 0.61 times more than students who did not use drugs (OR = 0.39; 95% CI 0.22 – 0.71). Moreover, students who drank alcohol before having sex had the risky behavior of HIV infection and sexually transmitted infection 2.70 times than students who did not drink alcohol before having sex with statistical significance (OR = 2.70; 95% CI 1.48 – 4.92).

The results of the study suggested that it is important for the families to be involved in the creation of knowledge and the right attitude to students. This also influences to all the public and private sectors for co-operating to create the prevention of HIV and sexually transmitted diseases .

Keywords: HIV/AIDS, risk behaviors, students

บทนำ

โรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นโรคติดต่อที่สามารถติดต่อกันได้จากการมีเพศสัมพันธ์เป็นส่วนใหญ่และมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางเพศของประชากรกลุ่มเสี่ยงสาเหตุของการติดต่อมาจากการมีเพศสัมพันธ์แบบไม่ป้องกัน⁽¹⁾ โรคเอดส์ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในปัจจุบัน เป็นสาเหตุทำให้ประชาชนทุกภูมิภาคทั่วโลกเจ็บป่วยและเสียชีวิต นับตั้งแต่มีการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวี รายงานของโครงการโรคเอดส์แห่งสหประชาชาติ (UNAIDS) พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีทั่วโลก 35.30 ล้านคน เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ 2.30 ล้านคนและมีผู้เสียชีวิตเนื่องจากเอดส์ประมาณ 1.60 ล้านคน สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ภาพรวมทั่วประเทศพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากอัตราป่วย 30.00 ต่อประชากรแสน

คน ในปี พ.ศ.2551เป็น 44.90 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2555 โดยอัตราการใช้อย่างอนามัยในทุกกลุ่มประชากรยังอยู่ในระดับต่ำ⁽²⁾

เยาวชนเป็นวัยเชื่อมต่อระหว่างความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ เป็นวัยที่ย่างเข้าสู่วัยหนุ่มสาว มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจิตใจอารมณ์ ซึ่งส่งผลไปสู่การปฏิบัติตัวหรือพฤติกรรมการแสดงออก ประกอบกับเยาวชนเป็นวัยที่อยากรู้อยากลอง และถูกชักจูงจากบุคคลรอบข้างได้ง่าย จึงมีโอกาสถูกชักชวนให้มีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสมได้จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า ในปี พ.ศ. 2554 เยาวชนทั่วโลกติดเชื้อเอชไอวีและป่วยด้วยโรคเอดส์แล้วเกือบ 12 ล้านคน และคาดว่าจะมีเยาวชนติดเชื้อรายใหม่ ประมาณ 2,300 คนต่อวัน⁽³⁾ ในวัยของนักศึกษาซึ่งเป็นวัยเยาวชนที่มีโอกาสในการพบ

เจอเพื่อนต่างเพศหรือแม้แต่ในเพศเดียวกันและด้วยสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการสื่อสารที่ทันสมัยมากขึ้น ทำให้พัฒนาการทำความเข้าใจกันอย่างรวดเร็วซึ่งจะนำไปสู่การสานสัมพันธ์และการมีเพศสัมพันธ์ในที่สุด และอาจจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัยและนำไปสู่ผลเสียต่าง ๆ ตามมาได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เพื่อจะได้ทราบความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนและสามารถหาแนวทางในการป้องกันปัญหาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional Analytical study โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติ ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 244 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงพฤศจิกายน 2559

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือนักศึกษาปริญญาตรีภาคปกติเพศชาย ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 659 คน เนื่องจากคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีประชากรเพศชายมากกว่าเพศหญิงและจากการสังเกตและสอบถามเบื้องต้น พบว่า นักศึกษาคณะดังกล่าวส่วนใหญ่เคยมีเพศสัมพันธ์มาแล้วและในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกไม่มีการป้องกัน การคำนวณขนาดตัวอย่างในครั้งนี้ใช้วิธีของ Krejcie and Morgan⁽⁴⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 245 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแต่ละสาขาโดยใช้การสุ่มแบบ Multistage Random Sampling ตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละสาขาของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

$$n = \frac{\chi^2 Np(1-p)}{e^2 (N-1) + \chi^2 p(1-p)}$$

เมื่อ n = จำนวนขนาดตัวอย่างที่ต้องการ

N = จำนวนของประชากรทั้งหมด ($N = 659$)

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ($e = 0.05$)

p = สัดส่วนตามลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด $p = 0.5$)

χ^2 = ค่าไคสแควร์ (Chi square) ที่องศาของควมอิสระ (degree of freedom) เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2 = 3.841$)

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(3.841)^2 659(0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2 (659-1) + (3.841)^2 (0.5)(1-0.5)}$$

$$n = 244.591$$

ดังนั้น $n = 245$ คน

3. เกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก (Inclusion and exclusion criteria)

1) เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

(1) เป็นนักศึกษาภาคปกติ ชั้นปีที่ 1-4 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

(2) มีความสนใจและยินดีให้สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลในการทำวิจัย

2) เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

(1) กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าการศึกษาแล้ว แต่ต่อมาภายหลังพบว่าไม่ยินดีที่จะให้เก็บข้อมูลต่อ หรือมีความรู้สึกไปในทางที่แย่ลง จนทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลได้

(2) นักศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1/2559 ที่ลงทะเบียนทั้งหมดแต่ต่อมาภายหลังได้ลาออก

4. เครื่องมือวิจัย (Research tool)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประยุกต์ใช้แบบสอบถามการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียน ของสำนักกระบวนาติวิทยา ปี พ.ศ. 2559⁽⁵⁾ ประกอบด้วย 5 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมทางเพศ ประกอบไปด้วย ประสพการณ์การร่วมเพศ อายุเฉลี่ยของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก การสวมถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติดและแอลกอฮอล์ ประกอบไปด้วย ประสพการณ์การใช้สารเสพติด และประสพการณ์การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามด้านข้อมูลการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการเข้าถึงบริการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามด้านความรู้ ทักษะคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และการประเมินความเสี่ยงของตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Epi Info Version 3.18 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) เชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ในตัวแปรด้านปัจจัยข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงวิเคราะห์ เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยใช้สถิติ Univariate logistic regression คำนวณค่า OR ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95% CI

6. จริยธรรมการวิจัยในคน (Ethical consideration)

การทำวิจัยในครั้งนี้ ได้ส่งเอกสารเพื่อขอการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ PH 029/2559 มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมการวิจัยแล้วสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาหากต้องการ

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 245 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 84.9 อายุเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม เท่ากับ 20.79 ปี (SD = 1.922) อายุ 20-22 ปี ร้อยละ 62.0 ส่วนใหญ่เรียนระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 29.4 มีค่าใช้จ่ายที่ได้รับระหว่างเรียนเฉลี่ย 4,709.80 บาท (SD = 3,210.401) พักอยู่กับบิดา/มารดา ร้อยละ 51.8 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n=245)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	208	84.9
หญิง	37	15.1
อายุ		
17 - 19	60	24.5
20 - 22	152	62.0
23 - 25	29	11.8
25 ปีขึ้นไป	4	1.7
Mean= 20.79, SD= 1.922		
ค่าใช้จ่ายที่ได้รับระหว่างเรียน		
1,000 - 3,000	34	13.9
3,001 - 5,000	103	42.0
5,001 - 7,000	35	14.3
7,001 - 9,000	20	8.2
9,001 บาทขึ้นไป	19	7.8
ไม่ตอบ	34	13.8
Mean= 4,709.80, SD= 3,210.401		
ที่พักอยู่อาศัย		
บิดา/มารดา	127	51.8
เพื่อน	21	8.6
แฟน	24	9.8
อยู่คนเดียว	53	21.6
พักอยู่กับญาติ	18	7.2

2. ประสบการณ์ทางเพศและการใช้สารเสพติด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ากลุ่มตัวอย่างเคยมีประสบการณ์การร่วมเพศแล้วจำนวน 198 คนร้อยละ 80.8 อายุเฉลี่ยในการร่วมเพศครั้งแรก 16.33 ปี (SD = 2.179) มีการสวมถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกร้อยละ 49.0 เคยมีแฟนหรือคนรักที่อยู่ด้วยกันร้อยละ 50.0 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมานักศึกษาเคยมีเพศสัมพันธ์กับแฟนหรือคนรักร้อยละ 62.1 นักศึกษาเคยมีเพศสัมพันธ์กับชายอื่นหรือหญิงอื่นที่ไม่ใช่แฟนหรือคนรักร้อยละ 32.3 มีเพศสัมพันธ์โดยได้รับเงินหรือ

สิ่งของเป็นค่าตอบแทนร้อยละ 14.6 การสวมถุงยางอนามัย เมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งล่าสุดร้อยละ 40.9 สาเหตุของการไม่สวมถุงยางอนามัยที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบมากที่สุด คือ หาถุงยางอนามัยไม่ทันร้อยละ 25.3 เคยลองหรือใช้สารเสพติดร้อยละ 48.2 โดยสารเสพติดที่เคยใช้ส่วนใหญ่คือกัญชาร้อยละ 26.4 เคยใช้สารเสพติดก่อนการมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 20.3 เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 78.8 เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 35 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาไม่มีอาการผิดปกติใดๆเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศ

สัมพันธ์ร้อยละ 58.9 เคยตรวจเลือดหาการติดเชื้อ เอชไอวี/เอดส์ร้อยละ 35.9 รู้ผลเมื่อตรวจหาการติดเชื้อ เอชไอวี/เอดส์ร้อยละ 36.4 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์และหรือโรค ติดต่อทางเพศสัมพันธ์ร้อยละ 67.7 การตอบคำถามความรู้และความตระหนักเรื่องโรคเอดส์ตามตัวชี้วัดของ UNGASS พบว่า ตอบถูกทุกข้อร้อยละ 64.08 จากการ

วัดระดับความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบ แบบสอบถามเกี่ยวกับโรคเอดส์ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 42.0 การประเมินความเสี่ยง พบว่า ส่วนใหญ่ประเมินความเสี่ยงของตนเองต่อการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์อยู่ในระดับไม่เสี่ยงเลยร้อยละ 58.4 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ประสิทธิภาพทางเพศ และการใช้สารเสพติดของนักศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n=245)	ร้อยละ
เคยมีประสบการณ์การร่วมเพศ		
เคย	198	80.8
ไม่เคย	47	19.2
อายุในการร่วมเพศครั้งแรก (ปี)		
10 – 15	78	39.4
16 – 20	117	59.1
21 ปีขึ้นไป	3	1.5
Mean = 16.33, SD = 2.179		
ประสบการณ์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา นักศึกษามีเพศสัมพันธ์กับ ชายอื่น หรือหญิงอื่น ที่ไม่ใช่ แฟน หรือคนรัก		
เคย	64	32.3
ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์	134	67.7
เคยลองหรือใช้สารเสพติด		
เคย	118	48.2
ไม่เคย	127	51.8
ใช้สารเสพติดก่อนการมีเพศสัมพันธ์		
ใช้	40	20.3
ไม่ได้ใช้ก่อนมีเพศสัมพันธ์	129	65.5
จำไม่ได้	28	14.2
เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์		
เคย	156	78.8
ไม่เคย	42	21.2
ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์ (n=198)		
ดื่ม	71	35.8
ไม่ดื่ม	96	48.5
จำไม่ได้	31	15.7

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ประสิทธิภาพทางเพศ และการใช้สารเสพติดของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n=245)	ร้อยละ
ประสิทธิภาพเคยตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (n=198)	72	36.4
เคย	126	63.6
ไม่เคย		
การเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ และหรือโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (n=198)		
เคย	134	67.7
ไม่เคย	64	32.3

3. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านต่างๆ กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษา: กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พบว่า นักศึกษาที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่กับครอบครัวมีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาที่อาศัยอยู่กับครอบครัว 2.14 เท่า (OR = 2.14 ; 95% CI 1.21-3.84) นักศึกษาที่ไม่สวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกมีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาที่สวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก 1.91 เท่า (OR = 1.91;

95% CI 1.06 – 3.42) นักศึกษาที่ไม่สวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับแฟนหรือคนรักมีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาที่สวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับแฟนหรือคนรัก 1.91 เท่า (OR = 1.91 ; 95% CI 1.06 – 3.43) นักศึกษาที่เคยใช้สารเสพติดสารมึนเมามีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาที่ไม่เคยใช้สารเสพติดสารมึนเมา 0.61 เท่า (OR = 0.39; 95% CI 0.22-0.71) นักศึกษาที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์มีโอกาสเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่านักศึกษาไม่เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์ 2.70 เท่า (OR = 2.70; 95% CI 1.48-4.92) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
ของนักศึกษา : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ตัวแปร	การมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย		OR	95%CI
	ไม่สวม (n=81)	สวม (n=117)		
เพศ				
ชาย	66 (39.3)	102 (60.7)	0.65	0.29 – 1.41
หญิง	15 (50.0)	15 (50)		
อายุ				
17 – 22 ปี	69 (40.6)	101 (59.4)	0.92	0.41 – 2.04
23 ปีขึ้นไป	12 (42.9)	16 (57.1)		
ที่พักอยู่อาศัย				
ไม่ได้อยู่กับครอบครัว	53 (61.63)	33 (38.37)	2.14	1.21 – 3.80
อยู่กับครอบครัว	48 (42.86)	64 (57.14)		
การสวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกของนักศึกษาหรือคู่ของนักศึกษา				
ไม่สวมถุงยางอนามัย	46 (45.5)	55 (54.5)	1.91	1.06 – 3.42
สวมถุงยางอนามัย	35 (36.1)	62 (63.9)		
การสวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับแฟนหรือคนรัก				
ไม่สวมถุงยางอนามัย	38 (50.7)	37 (49.3)	1.91	1.06 – 3.43
สวมถุงยางอนามัย	43 (35.0)	80 (65.0)		
ประสบการณ์การใช้สารเสพติดสารมึนเมา				
เคย	53 (51.5)	50 (48.5)	2.53	1.41 – 4.56
ไม่เคย	28 (29.5)	67 (70.5)		
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์				
ดื่มก่อนมีเพศสัมพันธ์	40 (56.3)	31 (43.7)	2.70	1.48 – 4.92
ไม่ดื่มก่อนมีเพศสัมพันธ์	77 (60.6)	50 (39.4)		

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
ของนักศึกษา : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี (ต่อ)

ตัวแปร	การมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย		OR	95%CI
	ไม่สวม (n=81)	สวม (n=117)		
ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์				
ความรู้น้อย	23 (45.1)	28 (54.9)	1.26	0.66 – 2.39
ความรู้มาก	58 (39.5)	89 (60.5)		
การประเมินความเสี่ยงที่จะติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์				
เสี่ยง	42 (37.5)	70 (62.5)	0.72	0.41 – 1.30
ไม่เสี่ยง	39 (45.3)	47 (54.7)		

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่านักศึกษาเพศชาย คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มีประสบการณ์ร่วมเพศร้อยละ 80.8 เนื่องจากเพศชายอยากรู้ยาคุม และค่านิยมของสังคมไทยให้โอกาสการมีเพศสัมพันธ์ของชายก่อนสมรสมากกว่าเพศหญิง จึงมีโอกาสดังกล่าวที่เพศชายมีส่วนร่วมเพศสัมพันธ์มากกว่าเพศหญิง และในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีประชากรที่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลและทำการสอบถามกลุ่มเป้าหมายเบื้องต้น พบว่ามีแฟนหรือคนรักและนำไปสู่การมีโอกาสมีเพศสัมพันธ์และพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ผู้วิจัยจึงได้เลือกนักศึกษาจากคณะดังกล่าวเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้ผลการวิจัยได้สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาศ เบ้าคำทอง⁽⁶⁾ ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนหญิง ชั้น ม.5 และนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ชั้น ปวช.2 จังหวัดปทุมธานี ปี 2556 พบว่านักเรียนหญิงมีประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งหมายความว่ารวมถึงเยาวชนหรือนักศึกษาไม่ว่าจะเพศใดก็มีโอกาสในการมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น การศึกษาของสถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัย

มหิดล เรื่องรายงานการสำรวจการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในประชากร 6 กลุ่มเป้าหมายพื้นที่กรุงเทพมหานครปี 2550 พบว่านักเรียนอาชีวศึกษาชั้นปีที่ 2 เพศชายมีเพศสัมพันธ์มากกว่านักเรียนหญิงอย่างชัดเจน⁽⁷⁾ ในทำนองเดียวกันการศึกษาของน้องนุช ขวี่วงศ์⁽⁸⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการสุขภาพด้านเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ของเยาวชนในจังหวัดระยอง พบว่ากลุ่มผู้ชายจะสัดส่วนการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกมากกว่ากลุ่มผู้หญิง

อายุของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอยู่ในช่วง 16–20 ปี (ค่าเฉลี่ย = 16.33, SD = 2.179) ซึ่งถือว่าอายุเฉลี่ยการร่วมเพศครั้งแรกค่อนข้างน้อยลง ดังรายงานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่าอายุเฉลี่ยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกคือ 15–16 ปี⁽⁹⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ศิรินันท์ กิตติสุขสถิต และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกของวัยรุ่นจะลดลงเรื่อย ๆ วัยรุ่นส่วนใหญ่ขาดความรู้และความเข้าใจในเรื่องเพศศึกษา บางคนคิดว่าการมีเพศสัมพันธ์เพียงครั้งเดียวไม่ทำให้ท้องได้ นอกจากนั้นยังพบว่าวัยรุ่นยอมรับว่ามีเพื่อนหรือคนรู้จักมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน และอยู่ก่อนแต่งงานร้อยละ 77.7 จะเห็นได้ว่า ปัจจุบันการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ มากขึ้นและอายุของกลุ่มที่เข้าถึงสื่อต่าง ๆ ลดลง

ทำให้มีโอกาสได้พบปะ พูดคุยและพบเจอใกล้ชิดกับเพื่อนต่างเพศมากขึ้น บวกกับความสมบูรณ์ของร่างกายวัยรุ่นที่โตกว่าวัย และในกลุ่มวัยรุ่นมีการดำเนินชีวิตประจำวันอยู่นอกบ้าน ทั้งโรงเรียนหรือแม้แต่สถานที่ต่าง ๆ มากกว่าในบ้าน ทำให้ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความใกล้ชิดหรือได้พูดคุยกับวัยรุ่นน้อยลง จึงเป็นผลให้วัยรุ่นเสาะแสวงหาเพื่อนคนนอกบ้านและเป็นผลทำให้มีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น หากวัยรุ่นและเยาวชนนั้นยังมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์ จะมีผลต่อการดูแลสุขภาพด้านเพศและอนามัยวัยเจริญพันธุ์ของวัยรุ่นในอนาคต จึงจำเป็นต้องสร้างค่านิยมทางเพศที่เหมาะสม สร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพด้านเพศและอนามัยการเจริญพันธุ์ของวัยรุ่นและเยาวชน

ข้อมูลการใช้ถุงยางอนามัย พบว่าประสิทธิภาพการสวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา นักศึกษาสวมถุงยางอนามัยร้อยละ 40.9 เหตุผลของการไม่ใช้ถุงยางอนามัยคือ คู่่นอนคุมกำเนิด เช่น ใชยาเม็ด ยาฉีด ไข่แล้วความสุทธลดลง และไว้วางใจซึ่งกันตามลำดับ ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญกับการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากนัก โดยอาจคิดว่าการป้องกันไม่เห็นผลระยะสั้น ส่วนมากจะเน้นการป้องกันการตั้งครรภ์มากกว่า ทั้งนี้เพราะไม่ต้องการรับผิดชอบและกลัวผลกระทบต่อ การเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฬามาต เบ้าคำทอง⁽⁶⁾ พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตอำเภอเมืองให้เหตุผลเกี่ยวกับการไม่ใช้ถุงยางอนามัยว่า ถุงยางอนามัยทำให้ความรู้สึกลทางเพศลดลง รองลงมาคือ ราคาแพงและยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึงถุงยางอนามัย และคู่่นอนมีการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด

ข้อสรุปการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 245 คน เป็นเพศชายร้อยละ 84.9 และเพศหญิงร้อยละ 15.1 ตอบคำถามความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ถูกทั้ง 9 ข้อ ร้อยละ 64.1 และพบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยมีประสบการณ์

การร่วมเพศแล้ว 198 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 อายุเฉลี่ยในการร่วมเพศครั้งแรก 16.33 (SD= 2.179) ร่วมเพศครั้งแรกโดยไม่สวมถุงยางอนามัยร้อยละ 49 เคยใช้สารเสพติดก่อนการมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 20.3 เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 35 การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบว่านักศึกษาที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่กับครอบครัวมีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่านักศึกษาที่อาศัยอยู่กับครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 2.14; 95% CI 1.21-3.84) นักศึกษาที่เคยใช้สารเสพติดมีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่านักศึกษาที่ไม่เคยใช้สารเสพติด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 2.53; 95% CI 1.41-4.56) นักศึกษาดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์มีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่านักศึกษาไม่เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนมีเพศสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 2.70; 95% CI 1.48-4.92)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการสร้างสภาพแวดล้อมที่สร้างโอกาสให้เยาวชนได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เพื่อให้มีกิจกรรมสร้างสรรค์และเป็นการลดโอกาสเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์เพื่อนำไปสู่การลดโอกาสการมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

2) ควรส่งเสริมนโยบายการกำหนดอายุของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเที่ยวสถานเริงรมย์ให้เข้มงวดมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยป้องกันพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

3) ควรส่งเสริมการณรงค์เรื่องการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่่นอนทุกประเภท สร้างค่านิยมการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัยและมีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักศึกษา และให้นักศึกษามีโอกาสรับรู้ความรุนแรงของการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ซึ่งเป็นผลเสียที่เกิดขึ้นกับตนเอง ครอบครัว และสังคม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยที่เน้นการมีส่วนร่วมทั้งเยาวชน สถานศึกษา ผู้ปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำไปสู่การป้องกันปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักศึกษาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. วิภาดา มหรัตน์วิโรจน์, นาฏอนงค์ พรหมกุล, สมบัติ ศรีวิจนะ, ทำเนียบ สังวาลประกายแสง. โครงการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย 100% ในการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอดส์. กรุงเทพฯ: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2552.
2. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. รายงานผลการดำเนินงาน. นนทบุรี: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์; 2556.
3. World Health Organization. WHO. AIDS and STD [internet]. [cited 2016 October 27]. Available From URL: <http://www.who.int/hiv/en/>; 2016.
4. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ. Psychol meas 1970; 607-10.
5. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค. ระบบเฝ้าระวังพฤติกรรม. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/aids/bss.php>; 2559.
6. จุฑามาศ เป้าคำทอง. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนหญิง ชั้น ม.5 และนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ชั้น ปวช.2 จังหวัดปทุมธานี ปี 2556. วารสารโรคเอดส์ 2557; 27(1): 209-18.
7. สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล. รายงานการสำรวจการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ในประชากร 6 กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่กรุงเทพมหานครปี 2550. นครปฐม: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
8. นื่องนุช มวิวงศ์. ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการสุขภาพด้านเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ของเยาวชนในจังหวัดระยอง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2555.
9. กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ.2553-2557). นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2553.
10. ศิริพันธ์ กิตติสุขสถิต, นพวรรณ มาดารัตน์, วาที สิทธิ, แครี ริคเตอร์, อุไรวรรณ คะนิงสุขเกษม. หนูยังไม่อยากเป็นแม่: เส้นทางชีวิตที่น่าห่วงใยของแม่วัยเด็กในสังคมไทย. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554.
11. สุภาวิณี บัวจำรัส. พฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของนักศึกษาในวิทยาลัยการอาชีพแห่งหนึ่งจังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2554.

ความชุกและความรุนแรงของโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู

The prevalence and severity of occupational diseases among field crop farmers in Nongbualamphu province

สุนิสา ชายเกลี้ยง ป.ด. (ชีวเวชศาสตร์)*

ลัญญา พิงสร้างแป้น ส.ม. (วิทยาการระบาด)**

พรณภา ศุกรเวทย์ศิริ ป.ด. (วิทยาการระบาด)*

กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์ ป.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)***

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**โรงพยาบาลนางเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา

***สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

Sunisa Chaiklieng Ph.D.(Biomedical Science)*

Sunya Phuengsangpaen M.P.H. (Epidemiology)**

Pornnapa Suggaravetsiri Ph.D. (Epidemiology)*

Kannika Trinnawoottipong Ph.D. (Public Health)***

*Faculty of Public Health, Khon Kaen University

**Nawang Chalerm Phra Kiat 80 Phansa Hospital

***The Office of Disease Prevention and Control 7 Khon Kaen

Received : December 1, 2018

Revised : March 1, 2019

Accepted : March 12, 2019

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: ข้อมูลการเจ็บป่วยจากการทำงานของเกษตรกรไทย ยังไม่มีการรายงานข้อมูลที่จำแนกตามชนิดของพืชที่เพาะปลูก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราความชุกและอัตราป่วยตายของโรคจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคและศึกษาวิจัยเชิงลึกต่อไป

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยใช้ฐานข้อมูลเกษตรกรทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนปลูกพืชไร่ของจังหวัดหนองบัวลำภู และฐานข้อมูลสุขภาพ 43 แฟ้ม จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภูตั้งแต่ปี พ.ศ.2555-2559 มาใช้ทำการวิเคราะห์ความชุกของโรคและอัตราป่วยตายเพื่อบอกความรุนแรงของโรคจากการทำงาน

ผลการศึกษา: เกษตรกรผู้ปลูกพืชไร่ที่ขึ้นทะเบียนระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 มีจำนวน 25,523 คน และจากข้อมูลการเข้ารับบริการสุขภาพพบความชุกของการเจ็บป่วยสูงสุด คือกลุ่มโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 21.73) รองลงมาคือ โรคเหตุทางกายภาพ (ร้อยละ 5.15) และโรคผิวหนังจากการทำงาน (ร้อยละ 1.51) โดยโรคที่พบมากที่สุดคือการปวดหลังส่วนล่าง หมดสติเพราะความร้อน และเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ ซึ่งพบมากในเกษตรกรไร่อ้อย ส่วนกลุ่มโรคที่มีอัตราป่วยตายสูงสุดคือพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 8.51) รองลงมาคือกลุ่มโรคติดเชื้อ (ร้อยละ 6.11) และโรคปอดและทางเดินหายใจ (ร้อยละ 2.83)

สรุป: การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและกลุ่มโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในเกษตรกรปลูกพืชไร่โดยเฉพาะผู้ปลูกอ้อย ข้อมูลนี้จึงมีประโยชน์มากในการสร้างความตระหนักรู้ด้านการป้องกันโดยมีมาตรการเชิงรุกด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดทำฐานข้อมูลการเฝ้าระวังโรคทั้งสองกลุ่มระยะยาวในเกษตรกรกลุ่มเพาะปลูกนี้ต่อไป

คำสำคัญ: โรคจากการทำงาน โรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ พิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อ้อย

Abstract

Background and Objective: Diseases caused by working hazards among farmers have not been studied and reported as either crop agriculture or type of plantation. The objectives of this study were to investigate the prevalence and case fatality rate of occupational diseases among field crop farmers. The results would be useful for further investigation and diseases surveillance program.

Methods: This retrospective (descriptive) study used farmer database of the office of agriculture and cooperatives Nongbualamphu province and health database 43 File from 2012 to 2016 of the Nongbualamphu Provincial Health Office. The prevalence and severity (case fatality rate) of occupational diseases from ICD10 classification among crop farmers were analyses.

Results: From 2012 to 2016, there were 25,523 field crop farmers from Nongbualamphu database. Among those crop farmers who had visited health care services, the highest prevalence of illnesses was musculoskeletal disorders (MSDs) indicated at 21.73%, followed by physical hazards caused diseases (5.15%) and skin disease (1.51%). The most common diseases were low back pain, unconscious caused by heat and inflammatory of muscular cell tissues which were predominantly found in sugar cane planting farmers. The highest case fatality rate was from pesticide poisoning (8.51%), followed by infectious diseases (6.11%) and pulmonary and respiratory diseases (2.83%).

Conclusions: This study found that pesticide poisoning and musculoskeletal disorders are serious health problem among crop farmers, particularly, from sugar cane plantation. Therefore, the findings are very useful to make awareness for active surveillance program of these disease groups. Health risk assessment and database development should be promoted for long term surveillance program among crop farmers.

Keywords: occupational diseases, musculoskeletal disorders, pesticide poisoning, sugar cane

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศที่ทำเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักซึ่งประมาณร้อยละ 38.14 ของประชากรทั้งประเทศประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรแต่ด้วยในสังคมปัจจุบันมีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ การคมนาคม และความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้เกษตรกรต้องเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรจากเดิมที่เป็นการทำเกษตรแบบพอกินพอใช้ในครัวเรือนไปเป็นการทำเกษตรเชิงพาณิชย์ที่ต้องมีปริมาณผลการผลิตในจำนวนมากเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศจึงทำให้เกษตรกรได้มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ สารเคมีต่างๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการผลิต และมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกษตรกรมี

โอกาสได้รับอันตรายจากงานทั้งด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานและลักษณะการทำงาน ได้แก่ ผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตร^(1,2) มีอาการอ่อนเพลียจากความร้อน⁽³⁾ ติดเชื้อโรคเลปโตสไปโรซิส^(4,5) มีอาการหอบหืด⁽⁶⁾ หรืออาการทางระบบทางเดินหายใจ⁽⁷⁾ มีอาการปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง^(8,9)

จังหวัดหนองบัวลำภูเป็นจังหวัดหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการทำเกษตรกรรม โดยยึดการทำไร่เป็นอาชีพหลัก ซึ่งปลูกพืชเศรษฐกิจต่างๆ ได้แก่ มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด ยางพารา และถั่วเหลือง ประชากรส่วนใหญ่ในจังหวัดประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรมากกว่า 1 ใน 3 ของประชากรทั้งจังหวัด⁽¹⁰⁾ ด้วยความต้องการผลผลิตที่มากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด

สารเคมีทางการเกษตรจึงเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการผลิต ซึ่งจังหวัดหนองบัวลำภูมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรสูงและเสี่ยงต่อการเกิดพิษ⁽¹¹⁾ ในปีงบประมาณ 2556 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภูมีนโยบายดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยในชุมชนตามแผนงานของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในการตรวจคัดกรองสารเคมีกลุ่มออร์การโนฟอสเฟตและคาร์บอเมตในเลือดของกลุ่มเกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 15-80 ปี จำนวนทั้งสิ้น 9,217 ราย มีผลเลือดอยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัยมากถึง 4,024 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.65⁽¹²⁾ และจากข้อมูลทางสุขภาพของโรงพยาบาลหนองบัวลำภูพบว่า โรคหนึ่งน่าเป็นปัญหาทางสุขภาพอันดับ 1 ของประชาชนจังหวัดหนองบัวลำภูซึ่งพบตั้งแต่ปี พ.ศ.2553 เป็นต้นมา ซึ่งมีการเสียชีวิต 7-10 รายต่อปี ส่วนใหญ่ให้ประวัติว่าหลังจากการทำงานในไร่นาที่มีการใช้สารเคมีแล้วมีอาการคัน เกิดผื่นแดง ปวดแสบบริเวณแขนขา วิงเวียน หน้ามืด เบื่ออาหาร และมีการติดเชื้อรุนแรงเป็นต้น⁽¹²⁾

ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรกำลังเผชิญกับปัญหาสุขภาพทำให้เกิดการป่วย แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาและรายงานถึงการจำแนกตามกลุ่มอาชีพของเกษตรกรอีกทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกโรคจากการทำงานในการเกษตรมีน้อยหรือไม่ได้มีการเผยแพร่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความชุกของโรคจากการทำงานและศึกษาความรุนแรงของโรคโดยใช้ค่าอัตราป่วยตายของโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อเป็นฐานข้อมูลทางสุขภาพในการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพของเกษตรกรปลูกพืชไร่ และการวางแผนป้องกันโรคเรื้อรังจากการทำงานในอนาคตต่อไป

วิธีและวิธีการดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (The retrospective (descriptive) study) ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE592351 โดยขอใช้ข้อมูล

เกษตรกรปลูกพืชไร่ (มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด ยางพารา และถั่วเหลือง) จากฐานข้อมูลเกษตรกรทุกคนที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดหนองบัวลำภู และใช้ข้อมูลร่วมกับฐานข้อมูลของผู้รับบริการสถานบริการสุขภาพของรัฐทุกราย จากฐานข้อมูลสุขภาพ 43 แฟ้ม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2555 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2559 เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากประชากรเกษตรกรทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนในสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดหนองบัวลำภู ปี พ.ศ. 2555-2559 ซึ่งมีจำนวน 25,523 คน ที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า คือเป็นเกษตรกรที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับการทำไร่เองทั้งหมด และเกษตรกรที่เป็นผู้ป่วยหรือมีการเสียชีวิตจากโรคที่กำลังศึกษาจากฐานข้อมูล ก็อยู่ภายใต้กลุ่มเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกลุ่มนี้ ซึ่งเข้าสู่อการใช้ข้อมูลวิเคราะห์อัตราความชุกและอัตราการป่วยตายที่บ่งชี้ความรุนแรงของโรคจากการประกอบอาชีพตาม 6 กลุ่มโรค โดยต้องมีทั้งรหัสเกษตรกรและรหัสผู้ป่วยจากการเข้ารับบริการ ณ สถานบริการสุขภาพในจังหวัดหนองบัวลำภูทุกแห่งที่เป็นสถานบริการรัฐบาลในช่วง 1 มกราคม 2555 ถึง 31 ธันวาคม 2559 การเก็บข้อมูลครั้งนี้ใช้การคัดลอกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลที่ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (รหัสเกษตรกร รหัสผู้ป่วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา พื้นที่ทำการเกษตร ผลผลิต ชนิดพืชไร่ จากฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรพืชไร่ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดหนองบัวลำภู)

ส่วนที่ 2 รหัสโรคที่เข้ารับบริการหรือบำบัดรักษาทั้งในแฟ้มผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จำแนกตามปีที่ได้รับบริการ จากฐานข้อมูลสุขภาพ 43 แฟ้ม

ส่วนที่ 3 รหัสโรคที่เป็นสาเหตุของการตายของเกษตรกรปลูกพืชไร่

โดยชนิดของโรคจะถูกพิจารณาจากรหัส ICD10 (International classification of diseases version 10) ของ 6 กลุ่มโรคตามการให้รหัสโรคของสถาบันวิจัยระบบ

สาธารณสุข⁽¹³⁾ ในโครงการศึกษาระบบข้อมูลทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่ได้แบ่งไว้คือ

1) กลุ่มโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากการทำงาน ประกอบด้วยรหัส ICD 10 ได้แก่ T600, T601, T603, T604, T608

2) กลุ่มโรคเหตุทางกายภาพจากการทำงาน ประกอบด้วยรหัส ICD 10 ได้แก่ T671, T672, T673, T674, T68, T700

3) กลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจากพืชและสัตว์จากการทำงาน ประกอบด้วยรหัส ICD 10 ได้แก่ T630, X20, A244, A279, W57, W59, W60

4) กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจจากการทำงาน ประกอบด้วยรหัส ICD 10 ได้แก่ J662, J668, J67, J670, J440, J628, J620, J630 – J635, J46

5) กลุ่มโรคผิวหนังจากการทำงาน ประกอบด้วยรหัส ICD 10 ได้แก่ L01, L030 – L309, L237, L242, L253, L303, L502, L503, L55, L563, L564, L904

6) กลุ่มโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ประกอบด้วยรหัส ICD 10 ได้แก่ M545, M548, M542, M60, M624, M796

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้โปรแกรม STATA version 10.0 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น) ในการวิเคราะห์ข้อมูลของเกษตรกรที่เข้ารับบริการสาธารณสุขของรัฐโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด คำนวณอัตราความชุก (Prevalence rate) ซึ่งคำนวณจากจำนวนผู้ป่วย (คน) ใน 6 กลุ่มโรคจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ของแต่ละปีหารด้วยจำนวนเกษตรกรปลูกพืชไร่ที่ขึ้นทะเบียนทั้งหมด (25,523 คน) คูณด้วย 100 และคำนวณค่าอัตราป่วยตาย (Case Fatality Rate: CFR) โดยคำนวณจากจำนวนผู้ป่วยตาย (คน) ของแต่ละกลุ่มโรคในแต่ละปีหารด้วยจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (คน) ในแต่ละกลุ่มโรคปีนั้น ๆ คูณด้วย 100 โดยรายงานผลเป็นค่าร้อยละ โดยการศึกษาครั้งนี้จะจัดบริการซ้ำของคนเดียวกันใน

แต่ละปีของโรคกลุ่มเดิม และไม่ได้วิเคราะห์การป่วยโรคร่วมระหว่างกลุ่ม

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรปลูกพืชไร่จังหวัดหนองบัวลำภู

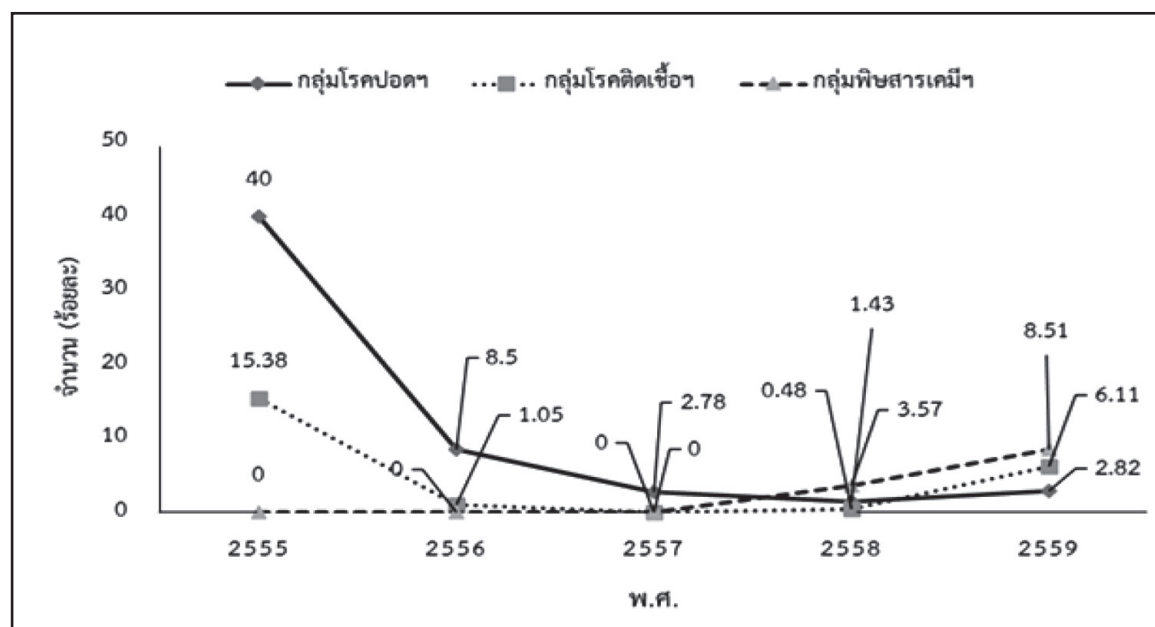
เกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดหนองบัวลำภู ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2555 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2559 มีจำนวนทั้งหมด 25,523 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 59.34 อายุเฉลี่ย 45 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.92 ปี อายุต่ำสุด 31 ปี อายุสูงสุด 64 ปี) การศึกษาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ร้อยละ 92.92) มีสถานภาพเป็นหม้ายร้อยละ 52.13 อาศัยอยู่อำเภอศรีบุญเรืองร้อยละ 29.76 ในการถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนมากเป็นพื้นที่ ส.ป.ก. ร้อยละ 52.13 มีการปลูกพืชได้แก่ อ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วเหลือง ยางพาราและข้าว มีพื้นที่ปลูกพืชไร่ มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 18.07 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.53 ไร่น้อยที่สุด 1 ไร่ มากที่สุด 250 ไร่ ชนิดพืชที่ปลูกส่วนมากปลูกอ้อยร้อยละ 50.93 และพืชที่ปลูกน้อยสุดคือยางพาราร้อยละ 3.22 มีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 87.59 ตันต่อปี (S.D.162.78) โดยผลผลิตสูงสุดคือ 10,800 ตันต่อปี

ส่วนที่ 2 ความชุกจำแนกตามกลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู จากข้อมูลการเข้ารับบริการสถานบริการสุขภาพของรัฐของเกษตรกรปลูกพืชไร่ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2559 พบความชุกของการเจ็บป่วยจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มโรคที่มีความชุกของการเจ็บป่วยสูงสุดคือกลุ่มโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงาน รองลงมา คือ กลุ่มโรคเหตุทางกายภาพที่เกิดจากการทำงาน และกลุ่มโรคผิวหนังที่เกิดจากการทำงาน ตามลำดับ ซึ่งความชุกของทั้ง 6 กลุ่มโรค มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2555-2558 โดยใน พ.ศ. 2559 มีความชุกที่ลดลงจากแนวโน้มดังกล่าว (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความชุกของการเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากการทำงาน 6 กลุ่มโรค ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง 2559

กลุ่มโรค	พ.ศ.				
	2555	2556	2557	2558	2559
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
กลุ่มโรคระบบโครงร่างฯ	1,290 (4,22)	4,789 (15,69)	6,682 (21,90)	6,741 (22,10)	5,545 (21,73) ⁽¹⁾
กลุ่มเหตุกายภาพฯ	563 (1,84)	3,156 (10,34)	10,605 (34,76)	2,578 (8,45)	1,314 (5,15) ⁽²⁾
กลุ่มโรคผิวหนังฯ	35 (0,11)	341 (1,12)	676 (2,22)	947 (3,11)	386 (1,51) ⁽³⁾
กลุ่มโรคปอดฯ	10 (0,03)	200 (0,66)	360 (1,18)	560 (1,84)	284 (1,11) ⁽⁴⁾
กลุ่มโรคติดเชื้อฯ	13 (0,04)	190 (0,62)	387 (1,27)	414 (1,36)	131 (0,51) ⁽⁵⁾
กลุ่มพิษสารเคมีฯ	21 (0,07)	47 (0,15)	39 (0,13)	28 (0,09)	47 (0,18) ⁽⁶⁾

(1),(2),(3),(4),(5),(6) หมายถึง กลุ่มโรคมีค่าความชุกของการเจ็บป่วยสูงสุดอันดับ 1,2,3,4,5,6



ภาพที่ 1 ความรุนแรงของการเจ็บป่วยในกลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู ระหว่างปี พ.ศ.2555-2559

ตารางที่ 2 อัตราป่วยตายของผู้ป่วย 6 กลุ่มโรคของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู
ระหว่าง พ.ศ.2555 ถึง 2559

กลุ่มโรค/พ.ศ.	2555 N (CFR)	2556 N (CFR)	2557 N (CFR)	2558 N (CFR)	2559 N (CFR)
กลุ่มพิษสารเคมีฯ	-	-	-	1 (3.57) ⁽¹⁾	4 (8.51) ⁽¹⁾
กลุ่มโรคติดเชื้อฯ	2 (15.38) ⁽²⁾	2 (1.05) ⁽²⁾	-	2 (0.48) ⁽³⁾	8 (6.11) ⁽²⁾
กลุ่มโรคปอดฯ	4 (40.00) ⁽¹⁾	17 (8.50) ⁽¹⁾	10 (2.78) ⁽¹⁾	8 (1.43) ⁽²⁾	8 (2.82) ⁽³⁾
กลุ่มโรคผิวหนังฯ	1 (2.86) ⁽³⁾	-	-	-	4 (1.04) ⁽⁴⁾
กลุ่มเหตุกายภาพฯ	1 (0.18) ⁽⁴⁾	-	-	-	1 (0.08) ⁽⁵⁾
กลุ่มโรคระบบโครงร่างฯ	1 (0.08) ⁽⁵⁾	-	-	2 (0.03) ⁽⁴⁾	3 (0.05) ⁽⁶⁾

N คือ จำนวนผู้ป่วย

CFR ย่อมาจาก Case Fatality Rate คือค่าอัตราป่วยตายใช้บอกความรุนแรงของโรค

(1),(2),(3),(4),(5),(6) หมายถึงกลุ่มโรคที่มีค่าอัตราป่วยตายสูงเป็นอันดับ 1,2,3,4,5,6

ส่วนที่ 3 ความรุนแรงของโรค ที่ประเมินจากอัตราป่วยตายของผู้ป่วย จำแนกตามกลุ่มของโรคที่เกิดจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู

ความรุนแรงของกลุ่มโรคที่มีอัตราป่วยตายสูงสุด 4 ลำดับแรก ในช่วงปี พ.ศ.2555-พ.ศ.2557 คือ กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจ กลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจากพืชและสัตว์ กลุ่มโรคผิวหนัง และในสองปีล่าสุดคือ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2559 พบว่า กลุ่มโรคพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ขึ้นสูงสุดมาเป็นอันดับที่ 1 (ตารางที่ 2 และภาพที่ 1)

ส่วนที่ 4 โรคจากการประกอบอาชีพในเกษตรกรปลูกพืชไร่ จำแนกตามชนิดของพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู

จากการศึกษาพบว่าโรคที่มีการเจ็บป่วยสูงสุด 3 ลำดับแรกในเกษตรกรปลูกพืชไร่ คือ โรคปวดหลังส่วนล่าง อาการหมดสติเพราะความร้อน และเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ โดยในแต่ละโรคหรืออาการเหล่านี้จะมีความชุกในการเจ็บป่วยในผู้ปลูกอ้อยสูงสุด ดังตารางที่ 3 และเมื่อพิจารณาตามการจำแนกกลุ่มโรค พบว่ากลุ่มโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรที่เกิดจากการทำงาน ได้แก่ พิษออร์กาโนฟอสเฟสและคาร์บาเมต โดยพบว่า

ผู้ที่เพาะปลูกอ้อยมีการเจ็บป่วยมากเป็นอันดับ 1 รองลงมาเป็นผู้เพาะปลูกมันสำปะหลัง ยางพารา ข้าวโพด และถั่วเหลือง ตามลำดับ กลุ่มโรคเหตุทางกายภาพที่เกิดจากการทำงาน ได้แก่ ภาวะหมดสติเพราะความร้อนเป็นการเจ็บป่วยสูงที่สุดเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกอ้อย รองลงมาเป็นผู้เพาะปลูกมันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่วเหลือง และยางพารา ตามลำดับ

กลุ่มโรคติดเชื้อที่เกิดจากการทำงาน พบว่า โรคเมลิออยโดซิส มีการเจ็บป่วยสูงสุดเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มเกษตรกรที่มีการปลูกยางพารา รองลงมาเป็นผู้เพาะปลูกถั่วเหลือง มันสำปะหลัง ข้าวโพด และอ้อย ตามลำดับ และโรคเลปโตสไปโรซิส มีการเจ็บป่วยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 ในกลุ่มเกษตรกรที่มีการปลูกถั่วเหลือง รองลงมาเป็นผู้ปลูกยางพารา ข้าวโพด อ้อย และมันสำปะหลัง ตามลำดับ กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากการทำงาน พบว่า โรคที่มีการเจ็บป่วยสูงสุดอันดับ 1 ในกลุ่มโรคนี้คือโรคหัดในภาวะหอบไม่หยุด ซึ่งพบในเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยมากเป็นอันดับ 1 รองลงมาเป็นผู้ปลูกมันสำปะหลัง ยางพารา ข้าวโพดและถั่วเหลือง ตามลำดับ และโรคปอดอักเสบเรื้อรังส่วนล่าง ซึ่งพบใน

เกษตรกรปลูกอ้อยมากเป็นอันดับ 1 รองลงมาคือ ยางพารา มันสำปะหลัง ข้าวโพด และถั่วเหลือง ตามลำดับ กลุ่มโรคผิวหนังจากการทำงาน พบว่าภาวะเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ มีการเจ็บป่วยสูงที่สุดในเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย รองลงมา คือ ผู้ปลูกข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วเหลือง และ

ยางพารา ตามลำดับ และกลุ่มโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงาน พบว่าโรคปวดหลังส่วนล่าง ในกลุ่มเกษตรกรที่เพาะปลูกอ้อยมีการเจ็บป่วยสูงสุด รองลงมาเป็นผู้เพาะปลูกถั่วเหลืองยางพาราข้าวโพดและมันสำปะหลัง ตามลำดับ

ตารางที่ 3 โรคที่เกิดจากการทำงานที่มีการเจ็บป่วยสูงสุดจากแต่ละกลุ่มโรคของเกษตรกรปลูกพืชไร่จังหวัดหนองบัวลำภู จำแนกตามชนิดของพืชที่ปลูก ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง 2559

โรคที่มีการเจ็บป่วยสูงสุด จากแต่ละกลุ่มโรค	ชนิดพืชที่ปลูก					รวม (ราย)
	มันสำปะหลัง จำนวน (ร้อยละ)	อ้อย จำนวน (ร้อยละ)	ข้าวโพด จำนวน (ร้อยละ)	ยางพารา จำนวน (ร้อยละ)	ถั่วเหลือง จำนวน (ร้อยละ)	
ปวดหลังส่วนล่าง	489 (10,16)	1,297 (26,94)*	817 (16,97)	1,079 (22,41)	1,132 (23,51)	4,814 ⁽¹⁾
หมดสติเพราะความร้อน	1,970 (44,38)	2,239 (50,44)*	107 (2,41)	49 (1,10)	74 (1,67)	4,439 ⁽²⁾
เซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ	172 (11,79)	739 (50,65)*	415 (28,44)	39 (2,67)	94 (6,44)	1,459 ⁽³⁾
หิดในภาวะหอบไม่หยุด	217 (27,68)	322 (41,07)*	75 (9,57)	112 (14,29)	58 (7,40)	784 ⁽⁴⁾
ปวดอุ้งก้นเรื้อรังส่วนล่าง	31 (7,05)	221 (50,23)*	10 (2,27)	174 (39,55)	4 (0,91)	440 ⁽⁵⁾
เมลิออยโดซิส	35 (11,18)	26 (8,31)	32 (10,22)	127 (40,58)*	93 (29,71)	313 ⁽⁶⁾
เลปโตสไปโรซิส	6 (3,23)	9 (4,84)	37 (19,89)	48 (25,81)	86 (46,24)*	186 ⁽⁷⁾
พิษออร์กาโนฟอสเฟส และคาร์บาเมต	17 (20,48)	42 (50,60)*	9 (10,84)	12 (14,46)	3 (3,61)	83 ⁽⁸⁾

(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7),(8) หมายถึงโรคที่มีการเจ็บป่วยสูงเป็นอันดับ 1,2,3,4,5,6,7,8

*หมายถึงอันดับสูงสุดของการเจ็บป่วยจากการทำงานในกลุ่มโรคเดียวกัน ของเกษตรกรที่จำแนกตามชนิดของพืชที่ปลูก

วิจารณ์

ความชุกของโรคจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู จำแนกตามกลุ่มโรค

กลุ่มโรคที่มีความชุกของการเจ็บป่วยจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่สูงสุด คือ กลุ่มโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงาน รองลงมาคือ กลุ่มโรคเหตุทางกายภาพที่เกิดจากการทำงาน และกลุ่มโรคผิวหนังที่เกิดจากการทำงาน ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าความชุกของการเกิดโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ปลูกอ้อยมีมากกว่าร้อยละ 80.00⁽¹⁴⁾ โดยหากจำแนกตามอวัยวะที่มีอาการ พบว่าบริเวณหลังส่วนล่างเป็นบริเวณที่มีการบาดเจ็บทางระบบ

โครงร่างและกล้ามเนื้อสูงสุด ซึ่งงานวิจัยนี้อาการปวดหลังส่วนล่างมีความชุกที่สูงที่สุดในกลุ่มโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อเช่นเดียวกัน โดยปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ได้แก่ การทำงานซ้ำซาก การทำงานด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม การออกแรงอย่างหนัก และความเครียดด้านรายได้⁽¹⁴⁾

ส่วนกลุ่มโรคเหตุทางกายภาพที่เกิดจากการทำงาน เกษตรกรส่วนใหญ่ป่วยด้วยภาวะหมดสติชั่วคราวเพราะความร้อน หมดแรงเพราะความร้อนจากการขาดเกลือ และหมดแรงเพราะความร้อนจากการขาดน้ำ ซึ่งสาเหตุเกิดจากความร้อนหรือเกิดจากการทำงานที่หนักเกินไปและอยู่ในที่ที่ร้อนจัดทำให้ร่างกายไม่สามารถทน

สภาพความร้อนได้จึงทำให้เกิดการหมดสติไปได้^(15,16) หากปล่อยอาการเหล่านี้ไว้นานอาจทำให้ร่างกายขาดน้ำ และเกลือแร่ ซึ่งส่งผลให้เสียชีวิตตามมาได้

สำหรับกลุ่มโรคผิวหนังที่เกิดจากการทำงาน เกษตรกรได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรซึ่งมีอาการระคายเคืองทางผิวหนังจนถึงขั้นเซลล์ เนื้อเยื่ออักเสบ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 41.50 มีอาการผิวหนังอักเสบจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรประเภทพาราควอต⁽¹⁾ โดยการศึกษาพบว่า ความชุกของการเจ็บป่วยจากการทำงานของทั้ง 6 กลุ่มโรค มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น การเฝ้าระวังโรค จากการประกอบอาชีพในกลุ่มของเกษตรกรพืชไร่ทั้ง 6 กลุ่มโรค เป็นสิ่งที่ควรตระหนักและเฝ้าระวังต่อไป

นอกจากนั้น จำนวนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียน และ คำนึงถึงการมาเข้ารับบริการตามฐานข้อมูลสุขภาพ 43 แห่งระหว่างปี พ.ศ. 2555-พ.ศ.2559 มีจำนวนรวม 30,550 ราย ของการเกิดโรคทั้ง 6 กลุ่มโรค ดังกล่าว โดย ไม่คำนึงถึงการเป็นโรคร่วมระหว่างกลุ่ม ทำให้พบว่า จำนวนรายมีมากกว่าจำนวนรวมเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียน ระหว่างปีที่มาใช้บริการคือ 25,523 คน ตามที่นำเสนอ ในการศึกษาครั้งนี้ ดังนั้นข้อมูลดังกล่าวหมายถึงการเจ็บป่วย ของเกษตรกรมีลักษณะของการป่วยด้วยโรคร่วมหรือ มากกว่า 1 กลุ่มโรค ที่ไปรับบริการระหว่างช่วงเวลานี้ ซึ่ง ควรมีการนำเสนอสถานการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรคร่วม จากการดำเนินงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่กลุ่มนี้ต่อไปในเชิง ลึกจากเวชระเบียน

ความรุนแรงของโรค (อัตราป่วยตาย) จำแนก ตามกลุ่มของโรคที่เกิดจากการทำงานของเกษตรกร ปลูกพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู

ความรุนแรงของกลุ่มโรคที่มีอัตราป่วยตายสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจ พิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และกลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจาก พืชและสัตว์ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มโรคปอดและระบบทางเดิน หายใจ เกษตรกรที่ป่วยส่วนใหญ่มาด้วยโรคหืดภาวะหอบ ไม่หยุด การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ คลินิกโรคหืดส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33.30) เป็นชานาและ ผู้ทำเกษตรกรรม⁽⁶⁾ ที่สัมผัสกับเมล็ดพันธุ์พืชและสารเคมี

ทางการเกษตร ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยกระตุ้นให้ร่างกาย เกิดอาการทางระบบทางเดินหายใจ⁽⁶⁾ ทั้งนี้ การป้องกัน ตนเองจากการสัมผัสปัจจัยกระตุ้นจะสามารถลดความ รุนแรงของกลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจได้ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการป้องกันตนเองจากสิ่งคุกคามใน การทำงานให้กับเกษตรกรและติดตามเพื่อดูแลแนวโน้มนการ เจ็บป่วยรวมทั้งการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ของกลุ่มโรคนี้ มากขึ้น ซึ่งปัจจุบันไม่มีการให้ความสำคัญกับการรายงาน โรคจากอาชีพเกษตรกรของกลุ่มโรคนี้มากนัก

ส่วนกลุ่มโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า สาเหตุการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัสกับสารฆ่า แมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟสและคาร์บาเมต จากการวิจัย ที่ผ่านมา เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 90.90 มีระดับ เอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดอยู่ที่ระดับมีความเสี่ยง ต่อสุขภาพ⁽¹⁷⁾ โดยสาเหตุการสัมผัสสารเคมีมาจากการ ทำงานที่ขาดการป้องกันตัวเองที่ถูกต้อง เช่น การใส่ หน้ากาก การแต่งตัวขณะที่ทำการฉีดพ่นสารเคมีกำจัด ศัตรูพืช ทำให้ร่างกายสัมผัสกับสารเคมีโดยตรงทาง ผิวหนัง หรือมีการสูดดมเข้าสู่ร่างกายเกิดการสะสมใน ร่างกายได้

สำหรับกลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจากพืชและสัตว์ อัตราป่วยตายสูงสุดในกลุ่มโรคนี้ คือ โรคเมดิออย โดซิสร้อยละ 8.51 รองลงมาคือ โรคเลปโตสไปโรซิส ร้อยละ 6.11 ซึ่งโรคเหล่านี้มีอุบัติการณ์ของโรคสูงในช่วง ฤดูฝน (เดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม) การศึกษาที่ผ่าน มา พบผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบ อาชีพเกษตรกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ ประเทศไทย ซึ่งมีอัตราป่วยตายสูงถึงร้อยละ 4.40⁽⁴⁾ นอกจากนี้ เกษตรกรยังมีโอกาสสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมจาก การทำงานโดยตรง ทำให้เกษตรกรเองได้รับอุบัติเหตุจาก สัตว์ เช่น งู หรืออุปกรณ์ทางการเกษตรจนมีบาดแผลได้ ง่าย ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้มากขึ้น⁽¹⁵⁾ หากจำแนกตาม ชนิดของพืช กลุ่มผู้ปลูกยางพารา และถั่วเหลืองมีการติด เชื้อสูงที่สุด แต่เนื่องจากการรวมสาเหตุด้วยโรคติดเชื้อ และพิษจากพืชและสัตว์เป็นกลุ่มเดียวกัน อาจทำให้ สื่อสารข้อมูลผิด จึงควรแยกพิษจากพืชและสัตว์ออกจาก กลุ่มโรคติดเชื้อสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

โรคจากการประกอบอาชีพในเกษตรกรพืชไร่ จำแนกตามชนิดของพืชไร่ จังหวัดหนองบัวลำภู

เมื่อจำแนกโรคจากการประกอบอาชีพในเกษตรกรพืชไร่ตามชนิดของพืช พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยมีความชุกในการเจ็บป่วยสูงที่สุดในทุกกลุ่มโรค ยกเว้นกลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจากพืชและสัตว์ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจสำหรับการศึกษาค้างต่อไปในการศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเกิดโรคจากการทำงานในเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย และเป็นข้อมูลสำคัญเพื่อการวางแผนการเฝ้าระวังเชิงรุกในกลุ่มผู้ปลูกอ้อยมาเป็นลำดับต่อไป

สรุป

ความชุกของการเจ็บป่วยสูงสุดในเกษตรกรพืชไร่ คือ กลุ่มโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ รองลงมา คือ โรคเหตุทางกายภาพ และโรคผิวหนังจากการทำงานตามลำดับ โดยโรคที่พบมากที่สุดคือ การปวดหลังส่วนล่าง หมดสติเพราะความร้อน และเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ ซึ่งทั้ง 6 กลุ่มโรคมิแนวโน้มที่เพิ่มสูงในทุก ๆ ปี และพบมากสุดในเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย ส่วนกลุ่มโรคที่มีอัตราป่วยตายหรือรุนแรงสูงสุด คือ พิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รองลงมาคือ กลุ่มโรคปอดและทางเดินหายใจ และกลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจากพืชและสัตว์ ตามลำดับ แม้ว่าโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อมีความชุกของการเจ็บป่วยที่สูงสุด แต่โรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความรุนแรงสูงสุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ ดังนั้น จึงควรมีมาตรการเชิงรุกในการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ วิเคราะห์หาสาเหตุของการเสียชีวิตจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากการทำงานโดยตรงหรือไม่ และการจัดทำฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคทั้งสองกลุ่มนี้ในระยะยาวในเกษตรกรกลุ่มเพาะปลูกพืชไร่ต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากการศึกษานี้เสนอผลวิเคราะห์ความชุกของโรคจากการทำงานในเกษตรกรพืชไร่จังหวัดหนองบัวลำภูในภาพกว้างระดับจังหวัด จึงไม่ได้นำเสนอหรืออภิปรายเปรียบเทียบความแตกต่างของความชุกและอัตราป่วยตายของแต่ละโรคจากการทำงานตามพื้นที่เสี่ยง

ได้ ซึ่งจะได้นำเสนอในการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

- 1) สถานบริการสาธารณสุขทุกระดับควรมีการสะท้อนปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ และป้องกันอันตราย โดยเฉพาะโรคที่มีความชุกและความรุนแรงสูง
- 2) การจัดทำฐานข้อมูลและรายงานการเฝ้าระวังกลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานในโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อเฝ้าระวังโรคและติดตามการเกิดโรคแบบไปข้างหน้า

ข้อเสนอแนะ ในการทำการศึกษาค้างต่อไป

- 1) ควรศึกษาความชุกและอัตราป่วยตายจำแนกรายโรคจากการทำงานในเกษตรกรผู้ปลูกพืชไร่ในเชิงพื้นที่ เช่น ระดับตำบล อันจะเป็นประโยชน์ในการชี้เป้าการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดโรคเชิงพื้นที่ชุมชนได้ โดยวิเคราะห์การเป็นโรคร่วมของเกษตรกรต่อไป
- 2) ควรศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานในแต่ละกลุ่มโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย
- 3) ควรศึกษาถึงปัญหาการรายงานโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจ และโรคผิวหนังจากการทำงาน และการบาดเจ็บจากการทำงานในเกษตรกรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. พันธุ์เทพ เพชรผึ้ง. ผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้พาราควอตและแนวทางจัดการความเสี่ยง กรณีศึกษา ตำบลปงสนุก อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน. วารสารเภสัชกรรมไทย 2558; 7(2): 250-8.
2. นิภาพร ศรีวงศ์, อุไรวรรณ อินทร์ม่วง. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำไร่อ้อยของเกษตรกรชาวไร่อ้อยตำบลหนองกุงแก้ว อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6(2): 14-22.

3. จีระนันท์ จะเกร็ง. ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายจากการสัมผัสพลังงานความร้อนขณะทำงานในกลุ่มคนทำนาเกลือจังหวัดสมุทรสงคราม [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2553.
4. Tangkanakul W, Smits HL, Jatanasen S, Ashford DA. Leptospirosis: an emerging health problem in Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2005; 36(2): 281-8.
5. Panaphut T, Domrongkitchaiporn S, Thinkamrop B. Prognostic factors of death in leptospirosis: a prospective cohort study in Khon Kaen, Thailand. *Int J Infect Dis* 2002; 6(1): 52-9.
6. ดาริกา วอทอง, เนลินี ไชยเอีย, วัชรนา บุญสวัสดิ์. ลักษณะอาชีพและปัจจัยกระตุ้นการเกิดโรคหืดของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการคลินิกโรคหืดในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2557; 29(3): 223-30.
7. วไลพร พรหมณัฐ, สีสม แจ่มอุลิตรัตน์, ศรายุทธ ลูเซียนก็เตอร์. เปรียบเทียบอาการและหน้าที่การทำงานของปอดในคนงานเผาถ่านและเกษตรกรสวนยาง. *สงขลานครินทร์เวชสาร* 2553; 28(2): 61-7.
8. ดาวิวรรณ เศรษฐีธรรม, กาญจนา นาถะพินธุ, วรณภา อธิตะ, ทวีศักดิ์ ปัดเต. พฤติกรรมเสี่ยงและปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขภาพของเกษตรกรทำนา. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2556; 6(2): 4-12.
9. นภมณ ย่ำรวง, พัชรพร สุคนธสรพ์. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนาในจังหวัดเชียงราย. *วารสารพยาบาลทหารบก* 2559; 17(2): 163-74.
10. สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. ปริมาณการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร ปี 2553-2558. [ออนไลน์] 2558. [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2559] เข้าถึงได้จาก http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=13577
11. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู. สถิติการเจ็บป่วยของประชากรจังหวัดหนองบัวลำภู พ.ศ. 2555-2559. [ออนไลน์] 2559. [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2559] เข้าถึงได้จาก <http://nbdatacenter.moph.go.th/jdatacenter/indexReport.php>
12. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู. รายงานการเจ็บป่วยจากสารเคมีภาคเกษตรกรรม. [ออนไลน์] 2556. [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2559] เข้าถึงได้จาก <http://nbdatacenter.moph.go.th/jdatacenter/indexReport.php>
13. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. โครงการศึกษาระบบข้อมูลทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557 [ออนไลน์] 2557. [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2559] เข้าถึงได้จาก <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/2938?show=full>
14. Phajan T, Nilvarangkul K, Settheetham D, Laohasiriwong W. Work-related musculoskeletal disorders among sugarcane farmers in north-eastern Thailand. *Asia Pac J Public Health* 2014; 26(3): 320-7.
15. ยุพิน พันธุ์ชมภู, อุไรวรรณ อินทร์ม่วง. การประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรกรปลูกแตงโม อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2555; 5(2): 73-7.
16. กองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. ความร้อนกับการทำงาน. [ออนไลน์]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤษภาคม 2560] เข้าถึงได้จาก http://www.oshthai.org/dex.php?option=com_content&view=article
17. สุนิสา ชายเกลี้ยง, สายชล แปรงกระโทก. การประเมินทางชีวภาพด้านความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกรผู้ทำนา: กรณีศึกษาตำบลแก้งสนามนาง อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2556; 28(3): 382-9.

ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความมั่นใจ และพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ

Effects of self-efficacy enhancement program on perceived self-efficacy and Brain-Gym-Activity behavior of the elderly home care volunteers

สุภาวดี เทียงธรรม พย.ม.

มยุรี ลีทองอิน ปร.ด.

สิริมาศ ปิยะวัฒนพงศ์ ปร.ด.

สาวตรี สมมงคล พย.ม.

นิชกุล ชันบุตรศรี พย.ม.

Supavadee Thiengham M.S.N.

Mayuree Leethong-in Ph.D.

Sirimart Piyawattanapong Ph.D.

Sawitree Sommongkol M.S.N.

Nitchakool Khunbutsri M.S.N.

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of nursing, Khon Kaen University

Received : July 3, 2018

Revised : November 1, 2018

Accepted : November 12, 2018

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความมั่นใจในการจัดกิจกรรมบริหารสมองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน และผลของโปรแกรมนี้อต่อพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมอง กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ถูกเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 2) แบบวัดการรับรู้ความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมอง และแบบประเมินทักษะพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองที่มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.88 และ 0.96 และ 3) โปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนที่ประกอบด้วย 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติกิจกรรมบริหารสมอง และระยะที่ 2 ฝึกปฏิบัติกิจกรรมบริหารสมองเป็นเวลา 5 สัปดาห์ โปรแกรมมีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Wilcoxon Sign-Rank test และ T-test ผลการวิจัยพบว่าอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.925, p < .001$) และมีพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.290, df = 19, p < .01$) ดังนั้นโปรแกรมนี้อมีผลต่อการเพิ่มความมั่นใจและความสามารถของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุในการจัดกิจกรรมบริหารสมอง จึงควรพัฒนาเป็นหนึ่งโปรแกรมเพื่อการอบรมอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ และควรมีการติดตามระดับการรู้คิดของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมบริหารสมองต่อไป

คำสำคัญ: ความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน การจัดกิจกรรมบริหารสมอง อาสาสมัครผู้ดูแล ผู้สูงอายุ

Abstract

This research was a quasi-experimental study in order to compare the differences in the confidence of brain gym activity before and after receiving self-efficacy enhancement program and effects of this program on the brain-gym-activity behavior. The samples were 20 caregiver volunteers purposively selected. The employed

instruments consisted of 1) general recording form 2) Perceived Self-Efficacy Assessment Scale and Brain-Gym-Activity Behavior Evaluation having reliability at 0.88 and 0.96, and 3) self-efficacy enhancement program which comprised two phases, namely Phase 1: giving knowledge and practicing brain gym activity and Phase 2: practicing brain gym activity for 5 weeks with content validity at 0.88. The data were analyzed by descriptive statistics, Wilcoxon Sign-Rank test, and T-test. The results found that the confidence in postoperative brain gym activity was significantly higher than before receiving the program ($Z = -3.925$, $p < .001$), and Brain-Gym-Activity behavior after treating the program had statistically higher than the criterion at the 0.05 level of significance ($t = 3.290$, $df = 19$, $p < .01$). Recommendations for research: This program has the effects of increasing confidence and the ability to perform brain gym activities. Therefore, it should be developed as one of the programs for training caregiver volunteers. The level of awareness of the elderly participating brain gym activity also should be further monitored.

Keywords: self-efficacy, Brain-Gym-Activity, home care volunteer, older adults

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทยมีความวิกฤตมากขึ้น โดยมีการคาดว่าในปี พ.ศ. 2576 ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ผลการสำรวจข้อมูลสวัสดิการสังคมระดับครัวเรือนทั่วประเทศของกรมประชาสงเคราะห์ในปี พ.ศ. 2542 พบว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีผู้ดูแลและช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ส่วนใหญ่อยู่ในชนบทและไม่สามารถเข้าถึงบริการสำหรับผู้สูงอายุของภาครัฐและเอกชนได้อย่างเพียงพอ และทั่วถึง รัฐบาลจึงได้มีนโยบายระบบบริการสาธารณสุขให้เน้นการดูแลผู้สูงอายุโดยชุมชน ผลักดันให้เกิดอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้านซึ่งเป็นคนในพื้นที่มาเป็นผู้ที่มีบทบาทหลักในระบบสาธารณสุขไทย ทำหน้าที่ให้การดูแล ส่งเสริม สนับสนุนผู้สูงอายุในชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถนำศักยภาพของตนมาใช้ให้เป็นประโยชน์⁽¹⁾ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ จะได้รับการอบรมความรู้ ฝึกทักษะ และปรับทัศนคติดังนี้ 1. การจัดอบรมตามหลักสูตรพื้นฐานเพื่อเป็นอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ ครั้งที่ 1 เป็นหลักสูตรพื้นฐานประกอบด้วย 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ 2) แนวคิดเรื่องผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ 3) จิตวิทยาผู้สูงอายุ 4) การเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ 5) ทักษะในการดูแลผู้สูงอายุ 6) การรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐานสำหรับผู้สูงอายุ 7) คุณธรรม/จริยธรรมในการ

ดูแลผู้สูงอายุ 8) บริการและเครือข่ายงานผู้สูงอายุ 9) บทบาทอาสาสมัครผู้คุ้มครองและพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุ ในชุมชนหลังจากผ่านการอบรมครั้งที่ 1 และได้ปฏิบัติหน้าที่แล้ว 2 – 3 เดือน อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐาน ครั้งที่ 2 ซึ่งจะเพิ่มเติมความรู้วิชาที่ 10 – 14 ตามหลักสูตรพื้นฐานประกอบด้วย 10) การคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุ 11) ทักษะการปฏิบัติหน้าที่ช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ถูกละเมิดสิทธิ 12) การศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ด้านสิทธิผู้สูงอายุ 13) ระบบการเฝ้าระวังและเตือนภัยทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ และ 14) การจัดบริการและสวัสดิการทางสังคมเพื่อผู้สูงอายุ และความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่ของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุในแต่ละเขตพื้นที่โดยคาดหวังผลลัพธ์ว่าอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุจะมีความรู้และทักษะครบถ้วนตามความรู้พื้นฐานของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ สามารถให้การดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุ มีการเฝ้าระวัง/เตือนภัยปัญหาผู้สูงอายุ รวมทั้งสามารถจัดบริการและสวัสดิการให้ผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสำหรับองค์ความรู้⁽²⁾

จากขอบเขตการทำหน้าที่ของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุและเนื้อหาหลักสูตรที่เน้นการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนของตนเอง อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ จึงควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมเนื่องจากเป็นภาวะหรือโรคหนึ่งที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุโดยเฉพาะ

อย่างยิ่งความจำ ความคิด การตัดสินใจและพฤติกรรม ทำให้ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมสูญเสียความจำ ความลำบากในการทำกิจวัตรประจำวัน สับสนในสิ่งแวดล้อมที่คุ้นเคย ลำบากในการเข้าใจตัวเลข คำ และมีอารมณ์เปลี่ยนแปลง ซึ่งจากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พ.ศ. 2551-2552 พบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะสมองเสื่อมประมาณร้อยละ 12.8 หรือประมาณ 880,000 คน⁽³⁾ และคาดว่าในปี พ.ศ. 2593 ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทยจะมีความชุกเพิ่มสูงมากกว่า 1 ล้านคน การรักษาภาวะสมองเสื่อมด้วยวิธีการใช้ยา เป็นการรักษาเพียงเพื่อประคับประคองให้กระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยเสื่อมลงช้าที่สุดและยืดเวลาผู้ป่วยให้คงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองให้นานเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การกระตุ้นการรู้คิดเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยให้สมรรถภาพสมองมีการเสื่อมถอยลดลง การกระตุ้นการรู้คิดเป็นการบำบัดด้วยกิจกรรมที่สนุก ส่งเสริมหรือกระตุ้นการคิด ความจดจ่อใส่ใจ และความจำ สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองปกติด้วยขนาดกลุ่มจำนวนเล็ก ๆ เน้นการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรับรู้ความเป็นจริงและการกระตุ้นการรู้คิดที่ทำให้การรู้คิดดีขึ้นและยังคงอยู่ต่อเนื่อง รวมทั้งส่งผลให้คุณภาพชีวิตและภาวะสุขภาพที่ดีเพิ่มขึ้น⁽⁴⁾ ดังการศึกษาของตระกูล นัตรวงศ์วิวัฒน์และคณะ⁽⁵⁾ ที่ได้ทำการวิจัยถึงทดลองเรื่องโปรแกรมการส่งเสริมความจำต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในผู้สูงอายุที่ทำการจัดกิจกรรมทั้งหมด 7 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยลำดับที่ของคะแนนสมรรถนะแห่งตนด้านความจำหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับผลการวิจัยเชิงกึ่งทดลองของ Mayuree Leethongin⁽⁶⁾ พบว่าโปรแกรมฟิตกาย บริหารสมอง ซึ่งจัดฝึกปฏิบัติรวม 5 ครั้ง ด้วยการจัดกิจกรรมทุกสัปดาห์รวมกับการกระตุ้นในเดือนที่ 1 และ 2 ทำให้สมรรถภาพสมองเพิ่มขึ้นเช่นกัน จากโปรแกรมกระตุ้นสมองที่กล่าวข้างต้นจะเห็นว่า การบริหารสมองจะต้องทำอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายสัปดาห์จึงจะมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุให้มีความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมบริหารสมอง เพื่อให้เกิดการบริหารสมองผู้สูงอายุใน

ชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ดีแม้จะมีหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุอย่างเป็นระบบจากภาครัฐ แต่จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุยังคงขาดความรู้ในการปฏิบัติหน้าที่ในบางเรื่อง^(1,7-8) หรือเมื่อผ่านการอบรมและปฏิบัติงานไปแล้วช่วงหนึ่งเมื่อติดตามประเมินพบว่า อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้านส่วนใหญ่มีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุระดับปานกลาง⁽¹⁾ เช่นเดียวกับการจัดโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ⁽⁹⁾ และอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความต้องการได้รับการพัฒนาหรือเสริมศักยภาพการทำงานด้านต่าง ๆ⁽¹⁰⁾ ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาศักยภาพ อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ ด้านการจัดการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ที่ต้องใช้ความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติงานในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อเป็นการชะลอและป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอย่างยั่งยืนในชุมชน ซึ่งมีการศึกษาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขด้านอื่น ๆ เช่น การพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนส่งผลต่อการเรียนรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และนำไปสู่ทักษะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุได้ตามบทบาทของอาสาสมัครอย่างยั่งยืน และเกิดสุขภาพดีแบบองค์รวมของชุมชน⁽¹¹⁻¹²⁾ โดยนำเอาความเชื่อในสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ของ แบนดูรา⁽¹³⁾ ที่เชื่อว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรมใดนั้นส่วนสำคัญขึ้นอยู่กับความเชื่อในสมรรถนะแห่งตน หากบุคคลมีความเชื่อมั่นหรือมั่นใจว่าตนเองสามารถกระทำกิจกรรมที่จำเพาะได้ บุคคลนั้นก็จะกระทำกิจกรรมนั้นออกมาไม่ว่าสถานการณ์หรือกิจกรรมจะมีความยากก็ตาม โดยความมั่นใจดังกล่าวมาจาก 4 แหล่งที่สำคัญ ประกอบด้วย การมีประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง การสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น การได้รับคำพูดชักจูงและความพร้อมทางด้านร่างกายและอารมณ์ซึ่งหากอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุได้รับการเตรียมความพร้อมจนทำให้มีความมั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติกิจกรรมบริหารสมองได้ บุคคลจะมีความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติกิจกรรมบริหารสมอง เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมาย

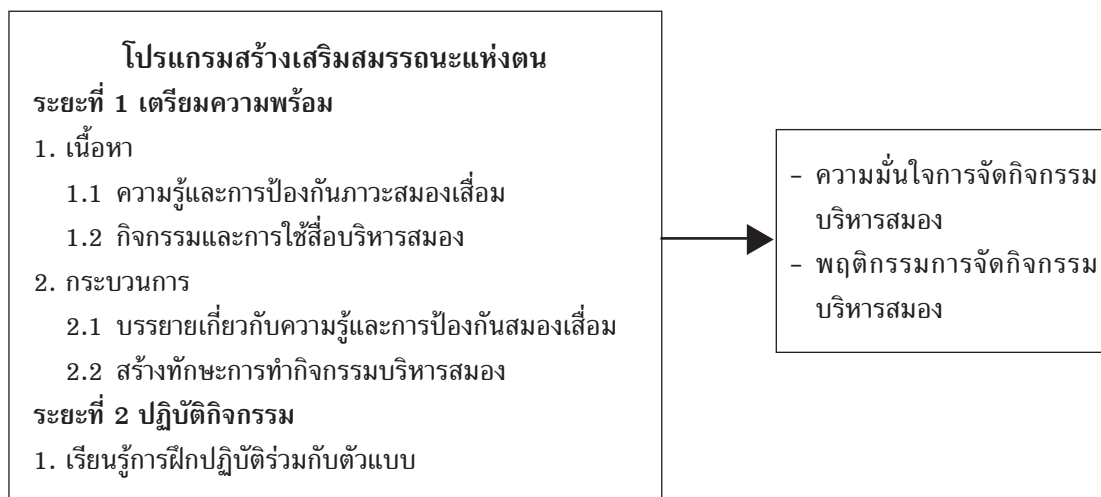
อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะตนเองของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุในการทำกิจกรรมบริหารสมอง เพื่อให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุให้มีความมั่นใจ พร้อมในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันภาวะสมองเสื่อมผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างเข้มแข็งนั้นยังคงคลุมเครือ คณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุและการเตรียมอย่างมีแบบแผนเพื่อให้ใช้ความรู้และศักยภาพในการจัดกิจกรรมบริหารสมองผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องและเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของตนในการทำกิจกรรมบริหารสมอง ซึ่งผลของโปรแกรมนี้จะสามารถพัฒนาเป็นแนวทางการดำเนินงานต้นแบบของการฝึกอบรมอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้านในด้านอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมองของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน
2. เพื่อศึกษาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากกรอบแนวคิดทฤษฎีความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ของ แบนดูรา⁽¹³⁾ ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถภาพแห่งตนเพื่อนำไปสร้างเสริมความมั่นใจแก่อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุโดยนำแหล่งประโยชน์ทั้ง 4 แหล่งมาประยุกต์ใช้ประกอบด้วย 2 ระยะ ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม สร้างความเข้าใจเนื้อหาและกระบวนการผ่านกิจกรรมให้ความรู้ปฏิบัติทำกิจกรรมบริหารสมองรวมกับการใช้สื่อ เน้นการฝึกทำซ้ำๆ เพื่อให้มีประสบการณ์ที่เคยทำแล้วประสบความสำเร็จ การให้กำลังใจ การสนับสนุนด้านสังคม ระยะที่ 2 ปฏิบัติกิจกรรมโดยเรียนรู้การฝึกพร้อมกับคนต้นแบบที่มีประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ เมื่อมีตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ดังนั้นเมื่ออาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน อาจทำให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถทำได้และตั้งใจปฏิบัติพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองนั้น ไม่ว่ากิจกรรมจะมีความยากหรือมีอุปสรรคใดๆ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The one group pre-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 20 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป มีความสมัครใจและได้รับการคัดเลือกจากการประชุมประชาคมหมู่บ้านหรือตำบล ให้เป็นตัวแทนมาปฏิบัติหน้าที่อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุในเขตจังหวัดขอนแก่นตั้งแต่ปี พ.ศ.2551 ผู้วิจัยสุ่มเลือกอำเภอเทศบาลตำบลโดยจับฉลาก และสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าแบบเจาะจง (purposive sampling) คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.739 ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ระดับอำนาจการทดสอบ (Level of power) ที่ 0.8 และสถิติ t-test [Mean: Difference from constant (one sample case)] ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 22 รายเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ 10 รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 25 คน กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุเทศบาลตำบลหนองกุงใหญ่ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่นที่เข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน 2560 จำนวน 25 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ติดต่อกัน 2 ครั้ง จำนวน 5 คน คงกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากโปรแกรมฟิตกาย บริหารสมอง ชะลอความเสื่อม พัฒนาโดย มยุรีลีทองอิน และคณะ⁽⁶⁾ เป็นโปรแกรมการบริหาร กระตุ้นการคิดรูที่เน้น 7 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ การจดจำใส่ใจและการคำนวณ ภาษา การระลึกได้ มิตรสัมพันธ์ และการบริหารจัดการ ผ่านการพัฒนาด้านความจำ จดจำกับปัจจุบัน ลับคมสมอง บริหารสมองสองซีก นิวโรบิกส์

เอ็กเซอร์ไซส์ร่วมกับการฝึกปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านด้วยชุดฝึกลับคมสมองซึ่งผู้วิจัยนำมาปรับกิจกรรมให้เหมาะกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง 2 วัน ระยะที่ 2 ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับตัวแบบเรียนรู้การจัดกิจกรรม การใช้สื่ออุปกรณ์ การใช้แบบฝึกหัด การประยุกต์กิจกรรมกับสิ่งแวดล้อมประจำวันและการให้กำลังใจ 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ สมรส ศาสนา ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นอาสาสมัคร ผู้ดูแลผู้สูงอายุ 2) แบบวัดการรับรู้ความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมอง โดยผู้วิจัยสร้างแบบวัดขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดของแบนดูลา ในมิติของความเข้มแข็งหรือความมั่นใจในการปฏิบัติใน 5 หมวดกิจกรรม ได้แก่ หมวดกระตุ้นการจดจำใส่ใจ หมวดกระตุ้นความจำระยะสั้น หมวดกระตุ้นการบริหารจัดการ หมวดกระตุ้นการคำนวณและการใช้ภาษา และหมวดกระตุ้นมิติสัมพันธ์ แบบสอบถามเป็นแผนภาพแสดงระดับ (Visual Analog) เส้นตรง มีค่าตั้งแต่ 0-100 โดยเริ่มจาก 0 คือ ไม่มีความเชื่อมั่นว่าจะปฏิบัติได้เลย และ 100 คือ มีความเชื่อมั่นมากที่สุดที่จะปฏิบัติได้ 3) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมอง 11 ข้อ เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นการสังเกตพฤติกรรมสามารถทำได้หรือไม่ ในการทำกิจกรรมบริหารสมอง 5 หมวดกิจกรรม แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คะแนน 5 หมายถึง ทำได้ทุกครั้ง คะแนน 4 หมายถึง ทำได้เป็นส่วนใหญ่ คะแนน 3 หมายถึง ทำได้ปานกลาง คะแนน 2 หมายถึง ทำได้น้อย และคะแนน 1 หมายถึง ทำได้น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน แบบวัดการรับรู้ความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมอง และแบบประเมินพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมอง นำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.88, 0.88

และ 0.96 ตามลำดับ และรวบรวมข้อเสนอแนะมาปรับปรุง และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบวัดการรับรู้ความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมองเท่ากับ 0.96 และค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตของแบบประเมินพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองเท่ากับ 0.92

วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รหัสโครงการ HE 602068

1. ผู้วิจัยติดต่อและขออนุญาตประชาสัมพันธ์งานวิจัยกับนายกเทศบาลตำบลหนองสูงใหญ่อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น และประชาสัมพันธ์ให้แก่อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุที่สนใจ

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ขั้นตอนในการเข้าร่วมโปรแกรม การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ตามแบบคำชี้แจงอาสาสมัคร เมื่ออาสาสมัครกลุ่มตัวอย่างยินยอมและยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้อาสาสมัครลงลายชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมอง และนัดหมายอาสาสมัครในการเข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม และกิจกรรมบริหารสมอง รวมถึงการฝึกกิจกรรมบริหารสมองด้วยตนเอง ระยะเวลา 2 วัน และประเมินการรับรู้ความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมอง

ระยะที่ 2 ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับตัวแบบ เรียนรู้การจัดกิจกรรม การใช้สื่ออุปกรณ์ การใช้แบบฝึกหัด การประยุกต์กิจกรรมกับสิ่งแวดล้อมประจำวันและการให้กำลังใจ ตามโปรแกรมพิทักษ์บริหารสมอง ชะลอความเสื่อม⁽⁶⁾ สัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง เป็นเวลาต่อเนื่องทั้งหมด 5 สัปดาห์ ประกอบด้วย

1. ชุดฝึกปฏิบัติทำกิจกรรม ได้แก่

1.1 การให้ความรู้ในเรื่องสมองเสื่อมและการ

ป้องกัน (3 ชั่วโมง) เฉพาะครั้งที่ 1

1.2 การบริหารกายด้วยการยืดเหยียดร่างกาย และ ชีกง 4 ท่า (50 นาที)

1.3 การบริหารสมอง ได้แก่ กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้ การจดจ่อใส่ใจ ความจำ การคำนวณและการใช้ภาษา มิติสัมพันธ์และการบริหารจัดการ (1.30 ชั่วโมง)

1.4 กิจกรรมนิเวศโรบิกส์เอ็กเซอร์ไซส์ (15 นาที)

1.5 การทบทวนฝึกปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้าน (15 นาที)

2. ชุดฝึกปฏิบัติต่อเนื่อง ลับคมสมอง ประกอบด้วย แบบฝึกหัดลับคมสมองเล่ม 1-2-3-4 จำนวน 4 เล่ม ประกอบด้วย บันทึกการบริหารกาย การบริหารสมอง 7 วัน 7 กิจกรรม พร้อมคู่มือการบริหารสมอง อาทิ เกมตัวเลข ไพ่จับคู่ ดินสอ ยางลบ และแปรงสีฟัน เป็นต้น

3. หลังได้รับโปรแกรม สัปดาห์ที่ 9 ประเมินการรับรู้ความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมอง พฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นใจและทักษะการจัดกิจกรรมบริหารสมองวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 19.0 แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมองก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เนื่องจากการกระจายของข้อมูลความมั่นใจก่อนการทดลองไม่เป็นโค้งปกติ จึงใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank test และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองหลังทดสอบมีการกระจายเป็นโค้งปกติจึงนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยโดยกำหนดเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ 44 คะแนนหรือร้อยละ 80 ด้วย สถิติ t-test

ผลการวิจัย

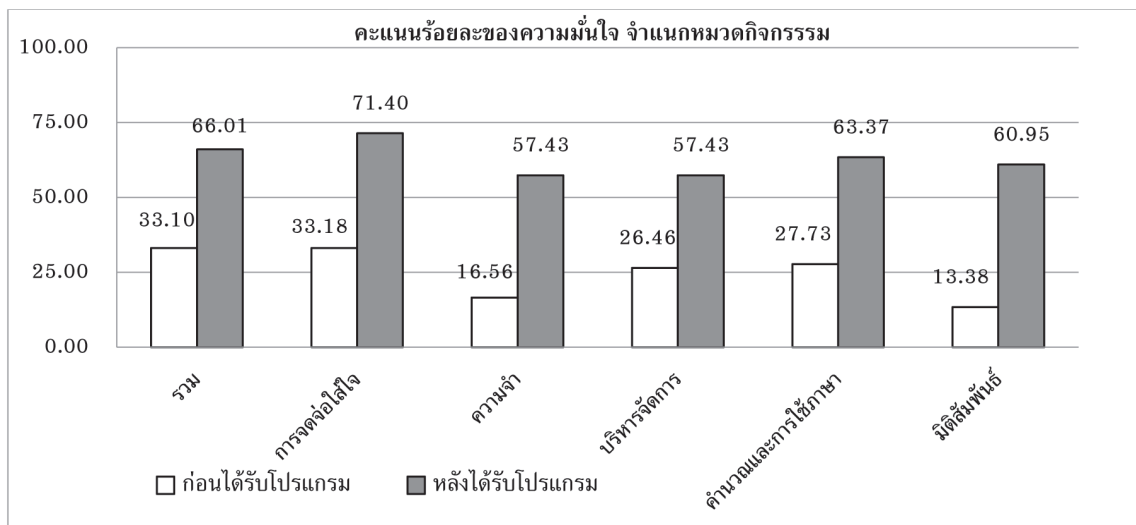
กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงทั้งหมด นับถือศาสนาพุทธ อายุเฉลี่ย 47.4 ปี (S.D. =5.6) ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 63.7) ประมาณสามในสี่

สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 76.2) และจบประถมศึกษาขึ้นไป (ร้อยละ 95.4) ระยะเวลาที่เป็นอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุต่ำสุด-สูงสุด 12 - 25 เดือน เคยได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุขณะที่ทำหน้าที่ถึงร้อยละ 81.82

ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความมั่นใจในการทำกิจกรรมบริหารสมองของกลุ่มตัวอย่างหลังปรับเป็นร้อยละของค่าเริ่มต้น ก่อนได้รับโปรแกรม และหลังได้รับโปรแกรมพบว่า ความมั่นใจในการทำกิจกรรมบริหารสมองหลังได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นจากก่อนได้รับโปรแกรมเดิมจาก 33.10 เป็น 66.01 โดยความมั่นใจหมวดกิจกรรมเรียงจากมากที่สุดไปน้อย ได้แก่ การจดจ่อใส่ใจ (71.40) การคำนวณและการใช้ภาษา (63.37) มิติสัมพันธ์ (60.95) การบริหารจัดการ (57.43) และความจำ (57.43) (ดังภาพที่ 1)

ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองของกลุ่มตัวอย่างค่าคะแนนหลังปรับเป็นร้อยละของค่าเริ่มต้น พบว่า ปฏิบัติกิจกรรมทุกหมวดร้อยละ 57.65 ปฏิบัติหมวดกิจกรรมเรียงจากมากที่สุดไปน้อยสุดได้แก่ กิจกรรมการบริหารจัดการ กิจกรรมจดจ่อใส่ใจ กิจกรรมมิติสัมพันธ์ กิจกรรมการคำนวณและการใช้ภาษา และกิจกรรมความจำระยะสั้น ร้อยละ 69.06, 68.32, 66.18, 60.40 และ 60.40 ตามลำดับทั้งนี้ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีการจัดกิจกรรมบริหารสมองเฉลี่ย 8.68 ครั้ง ($\text{mean} \pm \text{SD.}, 8.68 \pm 3.17$) จัดกิจกรรมรายบุคคลเฉลี่ย 5.55 ครั้ง ($\text{mean} \pm \text{SD.}, 5.55 \pm 3.28$) และรายกลุ่ม 2.82 ครั้ง ($\text{mean} \pm \text{SD.}, 2.82 \pm .59$)

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความมั่นใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรม พบว่า คะแนนความมั่นใจโดยรวมก่อนและหลังการทดลองของ



ภาพที่ 1 คะแนนเฉลี่ยร้อยละของความมั่นใจรายหมวดกิจกรรม ระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมและหลังได้รับโปรแกรม (n=20)

กลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.925$, $p\text{-value} < .01$) ด้วยความเชื่อมั่น 95% ดังตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหาร

สมองของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 44 คะแนน หรือร้อยละ 80 หลังได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.290$, $df = 19$, $p\text{-value} < .01$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความมั่นใจการจัดกิจกรรมบริหารสมอง ในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ($n=20$)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Z	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ความมั่นใจโดยรวม	33.10	28.38	66.01	22.89	-3.925	<.001
กิจกรรมกระตุ้นการจดจำใส่ใจ	33.18	32.97	71.40	22.40	-3.924	<.001
กิจกรรมกระตุ้นความจำระยะสั้น	16.56	28.25	68.82	24.73	-3.931	<.001
กิจกรรมกระตุ้นการบริหารจัดการ	26.46	25.79	57.43	29.63	-3.932	<.001
กิจกรรมกระตุ้นการคำนวณและการใช้ภาษา	27.73	31.65	63.37	34.16	-3.942	<.001
กิจกรรมกระตุ้นมิติสัมพันธ์	13.38	24.65	60.95	29.10	-3.930	<.001

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองของกลุ่มตัวอย่างมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 หลังได้รับโปรแกรม ($n=20$)

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p-value
พฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมอง	57.65	24.67	3.290	<.01

การอภิปรายผล

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าค่าเฉลี่ยความมั่นใจของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ความมั่นใจการจัดทุกหมวดกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น สามารถอธิบายได้ว่า แม้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุส่วนใหญ่อายุระหว่าง 41-50 ปี และมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมการจัดบริการบริหารสมองแก่ผู้สูงอายุมาก่อน แต่มีความมั่นใจในการทำกิจกรรมบริหารสมองน้อยกว่าร้อยละ 50 เมื่ออาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมความมั่นใจผ่านโปรแกรมระยะที่ 1 สร้างความเข้าใจในการป้องกันสมองเสื่อมผ่าน

กิจกรรมและสื่อบริหารสมองที่เข้าใจง่าย ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความมั่นใจ ประสบการณ์ความสำเร็จที่ปฏิบัติ ร่วมกับการได้รับแรงสนับสนุน ทำให้ความมั่นใจในการทำกิจกรรมบริหารสมองเพิ่มขึ้น เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 2 อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุได้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมจากการฝึกปฏิบัติกิจกรรมบริหารสมอง การจัดสิ่งแวดล้อมการใช้สื่อ และปฏิบัติร่วมกับตัวแบบในสภาพจริงที่สร้างบรรยากาศสนุกสนาน ซึ่งการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม ได้แก่ การทบทวนประสบการณ์เดิม การสะท้อนความคิดและอภิปราย ความคิดรวบยอด และการประยุกต์ใช้ สามารถส่งผลต่อการเรียนรู้ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และนำไปสู่ทักษะในการส่งเสริมสุขภาพได้^(11,14) จึงเป็นผลให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นที่กระทำแบบ

เดียวกันและเชื่อมั่นว่าตนเองจะสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้สำเร็จเช่นเดียวกัน⁽¹³⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ภาวิณี พรหมบุตรและคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่าโปรแกรมการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทำให้มีความมั่นใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในชุมชนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

พฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 80 หลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน อาจอธิบายได้จากแนวคิดของแบนดูรา⁽¹³⁾ ที่ว่า ด้วยคุณสมบัติอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีวุฒิภาวะ มีสุขภาพกายและจิตที่เหมาะสม มีความสมัครใจ ซึ่งเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมความรู้ ฝึกทักษะ และปรับทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุ⁽²⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีวัฒนธรรมเอื้ออาทรผู้สูงอายุ และการสนับสนุนของหน่วยงานเทศบาลตำบลเป็นต้น อาจส่งผลให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุได้รับการยอมรับจากผู้สูงอายุและสังคมชนบท เมื่อได้รับโปรแกรมที่นำเสนอโดยจัดกิจกรรมให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความรู้เพิ่มขึ้น ทำให้มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติมากถึง 2.58 เท่า⁽¹⁵⁾ ประกอบกับการได้ฝึกทำกิจกรรมด้วยตนเอง มีวิทยากรประจำกลุ่มเป็นพี่เลี้ยง เพื่อให้เกิดทักษะและความมั่นใจว่าตนเองสามารถทำได้และใช้ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเองที่ผ่านในระยที่ 1 มาฝึกปฏิบัติซ้ำในการทำกิจกรรมร่วมกันผู้สูงอายุเป็นเวลา 5 สัปดาห์ ในระยะที่ 2 เมื่อปฏิบัติกิจกรรมแล้วการประสบความสำเร็จหลาย ๆ ครั้ง การสังเกตและเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับตัวแบบ การให้กำลังใจซึ่งกันและกัน สร้างเสริมความพร้อมทางกายและอารมณ์ผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม เน้นความสนุกสนาน ทำให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถจัดกิจกรรมบริหารสมอง ซึ่งความเชื่อมั่นนี้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการเลือกกระทำในกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงและมีความพยายามที่จะกระทำกิจกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากหลังได้รับโปรแกรมในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมบริหารสมองทั้งในรายบุคคลและรายกลุ่ม

เฉลี่ย 2 ครั้งต่อเดือน สะท้อนให้เห็นถึงความตั้งใจ มุ่งมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องโดยปรับเปลี่ยนสถานที่และสื่อบริหารสมองไปตามบริบท อาทิเช่น การทำกิจกรรมบริหารสมองในวัดทุกวันพระ เป็นต้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ จิตติมา อินทร์เนตร และคณะ⁽¹¹⁾ การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีคะแนนเฉลี่ยทักษะสูงขึ้น

แม้ว่าจากการศึกษานี้ โปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนเป็นโปรแกรมหนึ่งที่สามารถช่วยเพิ่มความมั่นใจและพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุได้ หากมีการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง 2 ระยะ ในระยะเวลา 6 สัปดาห์ แต่การวิจัยยังมีข้อจำกัดในรูปแบบที่ไม่มียุทธศาสตร์ควบคุมเปรียบเทียบ กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดน้อย อาจเกิดภาวะคุกคามต่อความตรงภายในจากภาวะ ceiling effect เมื่อได้รับการประเมินซ้ำมากกว่า 2 ครั้ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อค่าตัวแปรตาม อีกทั้งเครื่องมือที่ใช้วัดยังไม่อาจยืนยันได้ถึงความเพียงพอของประสิทธิผลของโปรแกรมต่อความมั่นใจและพฤติกรรมการจัดกิจกรรมบริหารสมองในระยะยาวมากกว่า 3 เดือนได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นประโยชน์ของโปรแกรมที่ทำให้เกิดผลข้างเคียงน้อย วิธีการไม่ซับซ้อน ไม่อาศัยความจำเพาะทางวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นอาจจะจัดโปรแกรมนี้เป็นส่วนหนึ่งในการอบรมเตรียมความพร้อมในการเป็นอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ และควรศึกษาติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับการรู้คิดของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมบริหารสมองต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นและขอขอบคุณเทศบาลตำบลหนองกุงใหญ่ อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุและผู้สูงอายุที่ให้ความร่วมมือสนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะ

เอกสารอ้างอิง

1. Rungmuangthong V. Evaluation of the Care-for-the-Elderly-at-Home Volunteers Project: A Case Study of Petchburi Province(dissertation). Bangkok: National Institute of Development Administration; 2009.
2. The Office of Promotion and Protection of Children, Youth, Disabilities, the Elderly and Vulnerable Groups M of SD and HS. Guide Book for the Elderly Health care Volunteers. Bangkok: PG scan; 2004.
3. Ekachampaka P, Wattanamano N. Health status and health problem of Thai. In: Wibulpolprasert, Suwit, editors. Thai health profile 2008-2010. Bangkok: Printing Press, The War Veterans Organization of Thailand; 2011. page 147-61.
4. Woods B, Aguirre E, Ae S, Orrell M, Woods B, Aguirre E, et al. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia (Review). Cochrane Database Syst Rev 2012; 2: 2-4.
5. Chattrawongwiwat T, Kong-in W, Thaniwattananon P. Impacts of a memory-enhancing programme on perceived memory self-efficacy amongst elderly People. Thai J Nurs Counc 2013; 28: 98-108.
6. Leethongin M, Piyawattanapong S, Sommongkol S, Thhiengtham S, Kumniyom N. Effects of physical activity and brain exercise program on cognitive ability in elderly with healthy elderly people. Walailak J Sci Technol 2018; 15. Available from: <http://wjst.wu.ac.th/index.php/wjst/article/view/3818>.
7. Mongkhonkhaha A. Factors that have correlation with Job Motivation of Local Health Care Volunteers in Area Zone of Bab Ni Vet Municipality Sub-District, Tawatburi Distct, Roi-Et Province. (dissertation). Mahasarakham: Mahasarakham University; 2009.
8. Eamsamai S, Mhuansit R, Thongmag C. An Elderly Care Model among Caregiving Volunteers at Phukrang Municipality, Amphur Praputthabat, Saraburi Province. Nurs J Minist Public Heal 2012; 22(3):77-87.
9. Julnual T. Enhancement of Elderly Caregiver Volunteers' Roles on Elderly Home Caregiving: A Case Study of Satun Social Development and Human Security Office.(dissertation). Bangkok: Thammasat University; 2011.
10. Srivanichakorn S. Caring for the elderly Integrated in the community (Internet). Bangkok: TQP; 2012. Available from: <http://www.thaiichr.org/upload/forum/ElderlyCare.pdf>.
11. Innets T, Powwattana A, Pichayapinyo P. Self-efficacy Enhancement with Participatory Learning of Health Volunteer for Promoting the Health Behavior of The Elderly with Hypertension. J Public Health (Bangkok) 2011; 41(1): 5-16.
12. Prombutr P, Sookpool A, Phinyo K, Phinyo P. The Effect of Self-efficacy Program toward Knowledge and Self-efficacy of Village Health Volunteers in Diabetic and Hypertension Patient Care in Community in Northeast Province. Songklanagarind J Nurs 2015; 35(2): 113-28.
13. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.; 1986.
14. Watters AL, Stabulas-savage J, Toppin JD, Janal MN, Robbins MR. Incorporating experiential learning techniques to improve self-efficacy in clinical special care dentistry education. J Dent Educ 2015; 79(9): 1016-23.
15. Watanabe O, Chompikul J, Aroonsri M, Pimpisan N. Performances of village health volunteers in elderly care in Muang District, Nakhon Ratchasima Province, Thailand. J Public Heal Dev 2014; 12(2): 21-33.

การประเมินความเสี่ยงสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

Health risk assessment of informal sector workers among garment workers in Nong Ruea district, Khon Kaen province

นิชนันท์ ชินรัตน์ ส.ม.*

อุไรวรรณ อินทร์ม่วง ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)**

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Nitchanan Chinnarat M.P.H.*

Uraiwan Inmuong Ph.D. (Public Health)**

*The Office of Disease Prevention and Control 7th, Khon Kaen

** The faculty of Public Health, Khon Kaen University

Received : October 1, 2018

Revised : December 3, 2018

Accepted : December 12, 2018

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเสี่ยงสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ประชากรที่ศึกษาคือ แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป จำนวน 482 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 214 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามและแบบประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม-15 มิถุนายน 2561 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ระดับความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ ในด้านแสงสว่างอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.2 ระดับความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางการเกิดอุบัติเหตุหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ในด้านการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่มีความแหลมหรือคมอยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ร้อยละ 17.8 ระดับความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ ในด้านออกแรงยกวัสดุ/สิ่งของที่มีน้ำหนักมากอยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ร้อยละ 20.1 และระดับความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม ในด้านความเครียดเนื่องจากกลัวทำงานผิดพลาดอยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ร้อยละ 0.5 และพบว่า ระดับความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 14.6 (S.D. = 2.1) ระดับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.99 (S.D. = 0.17) และพบว่า ภาพรวมของความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.117$, $p\text{-value} = 0.088$)

จากผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ในครั้งนี้จึงควรนำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามสุขภาพในการทำงาน

คำสำคัญ: ความเสี่ยงสุขภาพ แรงงานนอกระบบ

Abstract

This cross-sectional descriptive research aimed to study health risk assessment of informal sector workers among garment workers in Nong Ruea district, Khon Kaen province. The samples were 214 informal sector workers among garment workers randomly selected by Stratified Random Sampling from the 482 populations of informal sector workers among garment workers in Nong Ruea district, Khon Kaen province. This study was collected data by questionnaire and risk assessment form that examined and verified by the three experts for content validity and items objective congruence all item was more than 0.50 and Cronbach's Alpha Coefficient was at 0.89. Data collected between 25th May to 15th June 2018. The data was analyzed using descriptive statistics and inferential statistics namely, percentage, mean, standard, median, minimum and maximum, Pearson's product moment correlation, with a statistical significant level at 0.05.

The results showed that the risk of physical hazard of lighting were at medium level with percentage of 76.2. The risk of safety hazard of sharp device were at risk not acceptable level with percentage of 17.8. The risk of ergonomics hazard of heavy lifting were at risk not acceptable level with percentage of 20.1. And the risk of psychological hazard of fear of error were at risk not acceptable level with percentage of 0.5. The overall knowledge of risk of informal sector workers among garment workers in Nong Ruea district, Khon Kaen province were at medium level with averages of 14.6 (S.D. = 2.1). And the overall hazardous behavior of public health officers at sub-district health promoting hospitals in Khon Kaen province were at medium level with averages of 1.99 (S.D. = 0.17). The overall knowledge of risk had not relationship with hazardous of informal sector workers among garment workers in Nong Ruea district, Khon Kaen province ($r = -0.117$, $p\text{-value} = 0.088$).

According to the study, the risk assessment informal sector workers among garment workers in Nong Ruea district, Khon Kaen province. This should be applied to improve the working environment in order to prevent health hazards

Keywords: health risk, informal sector worker

บทนำ

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยมีมานานมากกว่า 40 ปี และเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เมื่อพิจารณาทั้งในด้านการจ้างงาน การส่งออก และมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม ในปี 2559 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ได้สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ระบบเศรษฐกิจ เท่ากับ 57.3 ล้านบาท⁽¹⁾ และในยุคที่มีการแข่งขันกันทางด้านเศรษฐกิจหรือการแข่งขันเสรีทางการค้า ทำให้ผู้ผลิตพยายามลดต้นทุนเพื่อให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นได้ แนวทางที่ผู้ผลิตนิยมใช้มากที่สุดคือการลดแรงงานในโรงงานและกระจายการผลิตด้านต่าง ๆ สู່แรงงานในชุมชน ซึ่งทำให้เกิดแรงงานนอกระบบขึ้น

แรงงานนอกระบบ เป็นผู้ที่ไม่ได้รับการคุ้มครองสวัสดิการต่าง ๆ ทั้งในด้านสุขภาพและความมั่นคงในชีวิต ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพการทำงาน จากการสำรวจเมื่อ พ.ศ. 2559 พบว่าผู้มีงานทำทั้งสิ้น 37.6 ล้านคน มีแรงงานนอกระบบถึง 21.3 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.6 ส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 35.2 พบปัญหาไม่ปลอดภัยจากการทำงาน ส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัสสารเคมีร้อยละ 57.1 และปัญหาจากสภาพแวดล้อมจากการทำงาน ส่วนใหญ่เกิดจากอิริยาบถการทำงานร้อยละ 46.4 ได้รับอุบัติเหตุถึง 3.3 ล้านคน⁽¹⁾ ลักษณะงานของแรงงานนอกระบบ กลุ่มอาชีพตัดเย็บผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า มีลักษณะการทำงานที่ต้องพบกับสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน

ได้แก่ ฝุ่นฝ้าย หรือฝุ่นจากใยผ้า เป็นต้น ด้านกายภาพที่มักจะพบว่าแสงสว่างในการทำงานไม่เพียงพอ เสียงดังจากเครื่องจักร ในด้านการยศาสตร์ (ท่าทางในการทำงาน) ที่มีท่าทำงานที่ซ้ำๆ การนั่งเป็นเวลานานๆ ในท่าทางเดิม ส่วนในด้านอุบัติเหตุจากการทำงานของมีคมบาด ทิ่มแทง/ทิ่มตำ และด้านจิตวิทยาสังคม ซึ่งมาจากหลายปัจจัยรวมกัน ได้แก่ วัตถุตั้งงาน ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับปริมาณงานที่ทำได้ “ทำมากได้มาก ทำน้อยได้น้อย” ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจากการทำงานได้⁽²⁾ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น เป็นแหล่งผลิตผ้าฝ้ายที่สำคัญ มีประชากร 93,658 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพทอผ้า⁽³⁾ ประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้จากการตัดเย็บผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า ซึ่งมีลักษณะทั้งการรวมกลุ่มในชุมชน และการทำในครัวเรือน และในบางกลุ่มมีการรับงานจากโรงงานเพื่อมาเย็บเองที่บ้าน ทั้งนี้ไม่ได้ถูกจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการทำงานได้ ดังนั้นการประเมินความเสี่ยงสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปจึงมีความสำคัญและจำเป็นในการประเมินสภาพแวดล้อมการทำงาน เพื่อตระหนักถึงอันตรายจากสิ่งคุกคามสุขภาพ สามารถใช้ข้อมูลไปสร้างมาตรการในการลดความเสี่ยงต่อไป

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเสี่ยงสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน และพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ของความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน และพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ศึกษาถึงความเสี่ยงสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 9 ตำบล 482 คน⁽³⁾ ระยะเวลาในการศึกษาระหว่าง เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2560 ถึง มีนาคม พ.ศ.2561

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross- Sectional Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 9 ตำบล 482 คน⁽³⁾ ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนในกรณีที่ทราบขนาดของประชากร⁽⁴⁾ คำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 [P(1 - P)]}{[e^2(N - 1)] + [Z_{\alpha/2}^2 P(1 - P)]}$$

สำหรับค่าสัดส่วนในการวิจัย (P) ผู้วิจัยได้ใช้ค่าสัดส่วนจากการศึกษาการประเมินความเสี่ยงในคนงานโรงงานทอผ้า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.51⁽⁵⁾ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ยอมให้เกิดขึ้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่าง 214 คน เมื่อได้ขนาดตัวอย่าง จึงทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มตามโซน ตามลักษณะการจัดการบริหารของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเรือ โดยให้ประชากรในแต่ละชั้นภูมิมีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุดแล้วทำการเทียบสัดส่วนขนาดตัวอย่างต่อกลุ่มประชากร

ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการศึกษาในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด มี 2 ชุดโดยชุดที่ 1 คือแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ข้อมูลสภาพการทำงาน ส่วนที่ 3 ความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน ส่วนที่ 4 พฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากอันตรายที่เกิดจากการทำงาน

ชุดที่ 2 คือ แบบประเมินการทำงาน คือ แบบประเมินความเสี่ยงสุขภาพใช้แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานจากกรมควบคุมโรค

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. ประสานประสานกลุ่มแรงงานที่ถูกสุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขออนุญาตเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสังเกตโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผล และนำเสนอข้อมูล ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา อธิบายข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

2. สถิติเชิงอนุมาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation

Coefficient) ในการหาความสัมพันธ์ ระหว่างความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน และพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 66.8 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ($\bar{X}$ = 39.91 ปี, SD 14.06 ปี, Min 17 ปี Max 72 ปี) มีดัชนีมวลกายปกติร้อยละ 42.1 ($\bar{X}$ = 25.01 Kg/m², SD 4.67 Kg/m², Min 17.72 Kg/m² Max 39.651 Kg/m²) สถานภาพคู่ร้อยละ 78.5 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 37.9 มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาทร้อยละ 64.5 ($\bar{X}$ = 14,000 บาท, SD 5,490.92 บาท, Min = 5,000 บาท Max = 35,000 บาท) ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 89.3 ไม่ดื่มสุราร้อยละ 54.6 ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 58.9 ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวานร้อยละ 22.9 รองลงมาโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 21.0 โดยมีการตรวจสุขภาพประจำปีร้อยละ 51.9 และมีสิทธิหลักประกันสุขภาพ 30 บาทร้อยละ 89.7 และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากการทำงานร้อยละ 72.9 ผ่านช่องทาง อินเทอร์เน็ต/สมาร์ทโฟนร้อยละ 51.4

2. ข้อมูลสภาพการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

ประกอบอาชีพรับจ้างเป็นอาชีพหลักร้อยละ 100 แรงงานส่วนใหญ่ทำหน้าที่เย็บผ้าร้อยละ 39.3 มีระยะเวลาการประกอบอาชีพอยู่ในช่วง 1 – 5 ปีร้อยละ 60.7 ($\bar{X}$ = 4.69 ปี, SD 2.838 ปี, Min 1 ปี Max 15 ปี) ใช้เวลา 8 ชั่วโมงขึ้นไป ในการทำงานต่อวันร้อยละ 79 ($\bar{X}$ = 10 ชั่วโมง, SD 2.1 ชั่วโมง, Min 7 ชั่วโมง Max 16 ชั่วโมง) และใช้เวลา 48 ชั่วโมงขึ้นไป ในการทำงานต่อ

สัปดาห์ร้อยละ 99.1 ($\bar{X}$ = 74.96 ชั่วโมง/สัปดาห์, SD 14.67 ชั่วโมง/สัปดาห์, Min 48 ชั่วโมง/สัปดาห์ Max 112 ชั่วโมง/สัปดาห์) แรงงานส่วนใหญ่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลร้อยละ 70.6 โดยในส่วนของแรงงานที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ผ้ายางกันเปื้อนร้อยละ 20.6 รองลงมาใช้ถุงมือร้อยละ 17.3 และผ้าปิดปาก จมูกร้อยละ 16.4 มีอาการไม่สบายในขณะทำงานร้อยละ 67.3 ได้แก่ อาการปวดเมื่อยหลังส่วนบนร้อยละ 50 รองลงมามีอาการปวดเมื่อยหลังส่วนล่างร้อยละ 43.9 และปวดข้อมือ ข้อศอก นิ้วมือร้อยละ 34.6 ส่วนใหญ่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในขณะทำงานร้อยละ 68.2 ในส่วนของแรงงานที่เกิดอุบัติเหตุในขณะทำงาน ได้แก่ การบาดเจ็บจากของมีคมร้อยละ 16.8 รองลงมาเป็นการชนกับวัตถุร้อยละ 11.7 และลื่นล้มร้อยละ 14.5

แรงงานส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงร้อยละ 97.7 และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานร้อยละ 93.5

3. ความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

ระดับคะแนนความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน พบว่าแรงงานส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง เป็นผู้ที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 55.1 รองลงมาอยู่ในระดับสูง เป็นผู้ที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 16-20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 38.3 และระดับต่ำ เป็นผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 11 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 6.5 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของระดับคะแนนความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน (n = 214)

ระดับความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน	จำนวน (คน) (n = 214)	ร้อยละ
ระดับสูง (16 - 20)	82	38.3
ระดับปานกลาง (12 - 15)	118	55.1
ระดับต่ำ (< 11)	14	6.5
Mean = 14.6 คะแนน (SD = 2.1 คะแนน) Min = 5 คะแนน Max = 19 คะแนน		

4. พฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

เมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานแล้ว พบว่าแรงงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง เป็นผู้ที่ได้คะแนนอยู่

ระหว่าง 1.67-2.33 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.3 รองลงมาอยู่ในระดับสูง เป็นผู้ที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 2.34-3.00 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 3.3 และระดับต่ำ เป็นผู้ที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 1.00-1.66 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน (n = 214)

ระดับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน	จำนวน (คน) (n = 214)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.34 – 3.00)	7	3.3
ระดับปานกลาง (1.67 – 2.33)	204	95.3
ระดับต่ำ (1.00 – 1.66)	3	1.4
Mean = 1.99 คะแนน (SD = 0.17 คะแนน) Min = 1.50 คะแนน Max = 2.45 คะแนน		

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน และพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานกับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บ

ผ้าสำเร็จรูป พบว่า ความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือหากมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานในระดับดี แต่พฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานจะอยู่ในระดับต่ำ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

ตัวแปร	พฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน (n=214)	
	r	p-value
ความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน	- 0.117	0.088

6. ผลการประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ

จากการศึกษาและวิเคราะห์โอกาสเกิดอันตรายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตรายปานกลางในด้านแสงสว่างร้อยละ 79.4 รองลงมาคือด้านความสั่นสะเทือนร้อยละ 68.7 ที่เกิดจากความสั่นสะเทือนของจักรเย็บผ้า และด้านฝุ่นจากผ้าร้อยละ 45.8

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตราย

ปานกลางในด้านแสงสว่างร้อยละ 96.3 รองลงมาคือด้านฝุ่นร้อยละ 58.4 และความสั่นสะเทือนร้อยละ 57.9

เมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคาม พบระดับความเสี่ยงปานกลางมากที่สุด คือ แสงสว่างในการทำงานร้อยละ 76.2 รองลงมาคือความสั่นสะเทือนร้อยละ 35.0 และฝุ่นร้อยละ 28.0

7. ผลการประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามในการเกิดอุบัติเหตุ หรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์โอกาสเกิดอันตรายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตรายมากจากการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่มีความแหลมหรือคมร้อยละ 61.2 รองลงมาคือการใช้เครื่องจักรกลร้อยละ 57.9 และมีสิ่งกีดขวางทางเดินร้อยละ 45.8

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตรายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตรายร้ายแรงจากการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือไฟฟ้าร้อยละ 38.8 รองลงมาคือการทำงานกับสิ่งของร้อนร้อยละ 36.9 และ การใช้เครื่องจักรกล ร้อยละ 34.1

เมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามในการเกิดอุบัติเหตุหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคาม พบระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้มากที่สุดคือ การใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่มีความแหลมหรือคมร้อยละ 17.8 รองลงมาคือ การใช้เครื่องจักรกลร้อยละ 14.5 และการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือไฟฟ้าร้อยละ 12.1

8. ผลการประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายศาสตร์

จากการศึกษาและวิเคราะห์โอกาสเกิดอันตรายพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตรายมากจากรูปแบบการทำงานซ้ำๆ ร้อยละ 53.3 รองลงมาคือการออกแรงยกของด้วยท่าทางบิดเอี้ยวตัวร้อยละ 46.3 และ ท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ฝืนธรรมชาติร้อยละ 44.4

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตรายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตรายร้ายแรงจากท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ฝืนธรรมชาติร้อยละ 43.5 รองลงมาคือนั่งทำงานอยู่กับที่ตลอดเวลา โดยมีโต๊ะ/เก้าอี้ที่ไม่เหมาะสมร้อยละ 34.1 และยืน/นั่งทำงานอยู่กับที่ติดต่อกันจนมีผลต่อการบาดเจ็บกล้ามเนื้อร้อยละ 31.8

เมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายศาสตร์ ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคาม

พบระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้มากที่สุดคือ ออกแรงยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักมากร้อยละ 20.1 รองลงมาคือ การยืน/นั่งทำงานอยู่กับที่ติดต่อกันจนมีผลต่อการบาดเจ็บกล้ามเนื้อร้อยละ 12.6 และท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ฝืนธรรมชาติ นั่งทำงานอยู่กับที่ตลอดเวลา โดยมีโต๊ะ/เก้าอี้ที่ไม่เหมาะสมร้อยละ 7

9. ผลการประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม

จากการศึกษาและวิเคราะห์โอกาสเกิดอันตรายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตรายมากที่สุดคือ มีความเครียดจากรายได้หรือค่าตอบแทนที่ได้รับร้อยละ 80.8 รองลงมาคือกลัวทำงานผิดพลาดร้อยละ 67.8 และ เครียดจากความเร่งรีบในการผลิตชิ้นงานร้อยละ 35.5

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตรายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการเกิดอันตรายร้ายแรงมากที่สุด คือ กลัวทำงานผิดพลาด ความเร่งรีบในการผลิตชิ้นงาน รายได้หรือค่าตอบแทนที่ได้รับร้อยละ 2.8

เมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคาม พบระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้มากที่สุดคือ กลัวทำงานผิดพลาดร้อยละ 0.5

บทสรุปและอภิปรายผล

1. ระดับความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

จากผลการศึกษาพบว่า ความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 14.6 คะแนน (SD = 2.1 คะแนน) ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันมีสื่อต่างๆ ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์ และที่สำคัญคืออินเทอร์เน็ตที่แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงจากการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ประกอบกับมีหน่วยงานสาธารณสุข เริ่มให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดบริการอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบ และเผยแพร่

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและความเสี่ยงจากการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุวรรณดา สงธู⁽⁶⁾ และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของสมัชชาหนูทอง⁽⁷⁾ น้ำทิพย์ สีก้า⁽⁸⁾ ซึ่งพบว่ามีความรู้ในระดับสูงและระดับต่ำ ตามลำดับ

2. ระดับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

จากผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 1.99 คะแนน (SD = 0.17 คะแนน) เนื่องจากบริบทของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีลักษณะการทำงานโดยได้รับว่าจ้างจากนายจ้างรับงานมาทำที่บ้าน ดังนั้นจึงไม่ได้มีการควบคุมดูแลวิธีการปฏิบัติงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล รวมถึงการจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ถูกต้องเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริศักดิ์ สุนทรไชย⁽⁹⁾ โดยเมื่อแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปจะถอดหรือหยุดใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทันทีเมื่อรู้สึกว่าจะไม่คล่องตัวหรือเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริพร วรรณสังข์ และลักษณีย์ บัวขาว⁽¹⁰⁾ และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุรดา ลัดลอย⁽¹¹⁾ สุวรรณดา สงธู⁽⁶⁾ ที่พบว่า พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับสูง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานและพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานกับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น พบว่า ความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.117$, $p\text{-value} = 0.088$)

เนื่องจากแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปมีความรู้ในระดับสูง แต่พฤติกรรมอาจอยู่ระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวิทิต กมลรัตน์⁽¹²⁾ และแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความเสี่ยงจากการทำงานที่ดี จะไม่ได้มีพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการทำงานที่ดีไปด้วยหรือไม่เป็นไปในทางเดียวกันเนื่องจากในยุคนี้นี้แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมากมายขึ้น โดยผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น ทั้งนี้แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปมีความรู้ว่าการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจะช่วยลดความเสี่ยงในการทำงานได้ แต่ในทางปฏิบัติแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าพนักงานที่มีประสบการณ์ทำงานมานานหลายปีรวมทั้งไม่เคยประสบอันตรายจากการปฏิบัติงานเลย จึงละเลยการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวิชัย เหล่าเรืองโรจน์⁽¹³⁾ และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุวรรณดา สงธู⁽⁶⁾ สุรดา ลัดลอย⁽¹¹⁾ ที่พบว่า ความรู้ความเกี่ยวกับพฤติกรรมและควบคุมความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงานชักฟอกมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางกายภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคาม พบว่าแสงสว่างในการทำงานที่ไม่เพียงพอ มีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของกชพรรณ หนูชนะ⁽¹⁴⁾ โดยจากการวิเคราะห์โอกาสเกิดอันตราย พบว่าแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีระดับโอกาสการเกิดอันตรายอยู่ในระดับปานกลางในด้านแสงสว่างในการทำงานไม่เพียงพอร้อยละ 79.4 เนื่องจากแรงงานนอกระบบกลุ่ม

เย็บผ้าสำเร็จรูปมีการสัมผัสกับแสงสว่างในทุกขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการร่างแบบและออกแบบ ตัดผ้าตามแบบ ตัดเย็บขึ้นรูปรีดผ้า และตกแต่ง และมีเวลาในการทำงานต่อวันมากกว่า 8 ชั่วโมงขึ้นไป ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการสัมผัสกับแสงสว่างมากขึ้น รวมถึงการปฏิบัติงานโดยไม่คำนึงถึงการทำงานที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และจากการวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตรายพบว่า แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีระดับความเป็นอันตรายอยู่ในระดับปานกลางในด้านแสงสว่างในการทำงานไม่เพียงพอร้อยละ 96.3 เนื่องจากแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีการสัมผัสแสงสว่างที่ไม่เพียงพอเป็นระยะเวลานาน ทำให้ส่วนใหญ่มีอาการผิดปกติทางสายตา มีอาการปวดกระบอกตา เกิดการเมื่อยล้าของสายตา ทำให้สายตาพร่ามัว จนส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานน้อยลง และเกิดความผิดพลาดในการหยิบจับใช้สอยอุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงาน ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานขึ้น

5. การประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามในการเกิดอุบัติเหตุหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามในการเกิดอุบัติเหตุหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคาม พบว่าการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่มีความแหลมหรือคม มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับไม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของธวัชชัย คำปอง⁽¹⁵⁾ โดยจากการวิเคราะห์โอกาสเกิดอันตราย พบว่า แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีระดับโอกาสการเกิดอันตรายมากจากการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่มีความแหลมหรือคมร้อยละ 61.2 เนื่องจากการใช้อุปกรณ์ที่มีความคม อุปกรณ์ที่มีความคมที่ใช้ ได้แก่ กรรไกรตัดด้าย กรรไกรตัดผ้า คัตเตอร์ เข็มเย็บผ้า เข็มหมุด ซึ่งแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปได้รับอุบัติเหตุระหว่างทำงานในทุกขั้นตอนของการเย็บผ้า และมีเวลาในการทำงานต่อวันมากกว่า 8

ชั่วโมงขึ้นไป รวมถึงการปฏิบัติงานโดยไม่คำนึงถึงการทำงานที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และจากการวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตราย พบว่า แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีระดับการเกิดอันตรายร้ายแรงจากการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือไฟฟ้าร้อยละ 38.8 พบได้ในขั้นตอนการตัดเย็บ และรีดผ้า ในขั้นตอนนี้อุปกรณ์ที่ใช้ได้แก่ จักรโพง จักรเย็บผ้า เข็ม ด้าย กรรไกรตัดด้ายเย็บผ้าซึ่งมีลักษณะปลายแหลมคมมาก ชิ้นงานบางชิ้นอาจต้องมีการรีดก่อนมีการเย็บหรือทั้งรีดไปด้วยเย็บไปด้วย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจึงได้แก่ อันตรายจากไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าว ไฟฟ้าลัดวงจรที่เกิดจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย จักรไฟฟ้า ปลั๊กไฟ พัดลม และเตารีดไฟฟ้า นอกจากนี้ยังพบอุบัติเหตุจากไฟฟ้าว เกิดจากการติดตั้งที่ไม่ได้มาตรฐานวางกับพื้นไม่ติดตั้งสายดิน สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งฤดี วงศ์ชุม⁽¹⁶⁾

6. การประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคามพบว่า การออกแรงยกวัสดุ/สิ่งของที่มีน้ำหนักมาก มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับไม่ได้ โดยจากการวิเคราะห์โอกาสการเกิดอันตรายพบว่า แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีระดับโอกาสการเกิดอันตรายมากจากการมีรูปแบบการทำงานซ้ำ ๆ ร้อยละ 53.3 เนื่องจากการนั่งทำงานในท่าเดิม ๆ ซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้กล้ามเนื้อได้รับบาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง โดยการเพ่งมองชิ้นงาน การกดผ้าและจัดผ้าให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้โดยเฉพาะเมื่อแรงงานมีการทำงานที่เร่งรีบและทำงานเกินกว่า 8 ชั่วโมง ซึ่งกรณีนี้สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของการเย็บผ้า และจากการวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตราย พบว่า แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีระดับการเกิดอันตรายร้ายแรงจากท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ผิดธรรมชาติร้อยละ 43.5 เนื่องจากการนั่งทำงานส่วนใหญ่จะมีการก้มเพื่อ

เพ่งชิ้นงานซึ่งการเย็บผ้าจะต้องใช้ความประณีตและความละเอียดอ่อน แรงงานจะมีการนั่งก้มเพ่งชิ้นงานและบิดตัวเอี้ยวตัวเพื่อหยิบจับชิ้นส่วนผ้าและอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อประกอบตัวผ้าซึ่งส่วนใหญ่วางไว้นอกๆ โต๊ะทำงานบริเวณพื้นและห้อยตามฝาผนังโดยตอกตะปูห้อยไว้การออกแรงอยู่กับที่ของกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้กล้ามเนื้อได้รับบาดเจ็บอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะเมื่อแรงงานมีการทำงานที่เร่งรีบและทำงานเกินกว่า 8 ชั่วโมง พบว่าแรงงานปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณต่างๆ จากลักษณะทางการยศาสตร์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของวัชรกรเรียบร้อย⁽¹⁷⁾

7. การประเมินความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคมของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคมของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพิจารณาถึงระดับโอกาสเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายเมื่อเกิดสัมผัสสิ่งคุกคาม พบว่ากลัวทำงานผิดพลาด มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับไม่ได้ โดยจากการวิเคราะห์โอกาสการเกิดอันตราย พบว่าแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีความเครียดจากรายได้หรือค่าตอบแทนที่ได้รับอยู่ในระดับมากร้อยละ 80.8 เนื่องจากรายได้ที่ได้รับจะขึ้นอยู่กับจำนวนชิ้นงานที่ผลิตได้ ดังนั้นทำให้มีรายได้ต่อเดือนที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับกำลังผลิตของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป ทำให้เกิดความเครียดจากปัญหารายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่าย สอดคล้องกับผลการศึกษาของดิษฐพล ใจซื่อ และเกษราวัลณ์ นิลวรานุกร⁽¹⁸⁾ และจากการวิเคราะห์ระดับความเป็นอันตราย พบว่าแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป มีระดับการเกิดอันตรายอยู่ในระดับร้ายแรงจากการกลัวทำงานผิดพลาด ความเร่งรีบในการผลิตชิ้นงานและรายได้หรือค่าตอบแทนที่ได้รับร้อยละ 2.8 เนื่องจากทำให้เกิดความวิตกกังวลมากเกินไป ส่งผลให้แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปไม่มีสมาธิจดจ่อกับการทำงาน นำไปสู่การเกิดความผิดพลาดจนถึงชีวิตได้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. จากการศึกษาวิจัย การประเมินความเสี่ยงสุขภาพของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ในครั้งนี้นำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพและดูแลสุขภาพในแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้า ใช้ในการพัฒนาปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน และนำไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามสุขภาพในการทำงานด้านกายภาพ ด้านอุบัติเหตุ หรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยด้านการยศาสตร์ และด้านจิตวิทยาสังคม พร้อมทั้งนำไปใช้ในการหามาตรการในการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามสุขภาพในการทำงานทั้งในส่วนของนายจ้างและคนงานต่อไป

2. เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรให้เวลากับแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปให้ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายจากสิ่งคุกคามสุขภาพในการทำงาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติตัว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึก โดยศึกษาถึงรูปแบบของการดูแลตนเองในการป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามสุขภาพในการทำงาน

2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปวดกล้ามเนื้อและการบาดเจ็บจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้า

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้ และขอบคุณแรงงานนอกระบบทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. สถิติการค้าของไทย [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 18 ธ.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.2.ops3.moc.go.th/>
2. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแรงงานนอกระบบ ปลอดภัยใส่ใจสุขภาพ กลุ่มอาชีพตัดเย็บเสื้อผ้า. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. สำนักทะเบียนที่ว่าการอำเภอหนองเรือ. รายงานประชากรประจำปี 2560 [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 5 มิถุนายน 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.amphoe.com/menu.php>
4. อรุณ จีรวัดน์กุล. ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548.
5. จตุพร เลิศฤทธิ. การประเมินความเสี่ยงต่อความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานทอผ้าอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2560.
6. สุวรรณดา สงธนู, อาภรณ์ทิพย์ บัวเพชร, ปุณณพัฒน์ ไชยเมส. การรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมความเสี่ยงจากการทำงานของบุคลากรแผนกซักฟอก. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 2558;54:187-94.
7. สมัชชา หนูทอง. ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำท้องถิ่น กรณีศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2556.
8. นันทิพย์ สีคำ. ความรู้และทัศนคติที่มีต่อการป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของคนงานตัดเย็บโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จังหวัดกาฬสินธุ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2553.
9. ศิริศักดิ์ สุนทรไชย. การส่งเสริมสุขภาพอนามัยและสภาวะแวดล้อมของแรงงานค้าขาย และแรงงานที่เกี่ยวข้อง [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 14 ก.ค.2561]. เข้าถึงได้จาก <http://resource.thaihealth.or.th/sites/default/files/documents/chbabsmbuurn1.pdf>
10. ศิริพร วรคสังข์, ลักษณะ บุญขาว. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของคนงานและการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยกรณีศึกษา ร้านรับซื้อของเก่าแห่งหนึ่ง ในตำบลบ้านกอก อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี; 2557.
11. สุรดา ลัดลอย, เทอดพงศ์ ศรีสุขพันธุ์, อัญชลี การดี, บรรณาธิการ. การศึกษาการรับรู้ความปลอดภัยต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลการวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6; 28-29 เมษายน 2558; มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2558.
12. วิจิต กมลรัตน์. พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการบริษัทอดิตยาเบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (ฟอสเฟตตีวีชั่น) [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2552.
13. วิชัย เหล่าเรืองโรจน์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์แห่งหนึ่ง ในจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2555; 63: 366-76.
14. กชพรรณ หนูชนะ. ความเสี่ยงด้านสุขภาพในการทำงานของแรงงานนอกระบบในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น:มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557.

15. ธวัชชัย คำป้อง. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการปวดหลังจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูปอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
16. รุ่งฤดี วงศ์ชุม. สุขภาพกับแรงงานสตรีที่รับงานมาทำที่บ้าน. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2551;93: 59-64.
17. วิชรากร เรียบร้อย. การบาดเจ็บซ้ำซากในพนักงานอุตสาหกรรมแกะสลักหิน จังหวัดชลบุรี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2561;12: 11-20.
18. ดิษฐพล ใจเชื้อ, เกษราวัลณ์ นิลวางกูร. การดูแลตนเองของแรงงานเก็บขยะ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560;105: 37-4.

บทเรียนความเป็นไปได้การให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพ ของประเทศไทย

Feasibility of public private partnerships in healthcare investment: lessons learned from Thailand

พรทิพย์ ศิริพานุมาศ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)*

บุตษรา นาคลำภา ศศ.ม.

(คหกรรมศาสตร์ เพื่อพัฒนาชุมชน)*

บุญทนกร พรหมกิติ์ ปร.ด.**

อริยะ บุญงามชัยรัตน์ ส.ด.***

*กองแผนงาน กรมควบคุมโรค

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

***คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Porntip Siripanumas M.Sc. (Public Health) *

Budsara Naklampa M.A. (Home Economics
for Community Development)*

Boontanakorn Prompukdee Ph.D. **

Ariya Bunnngamchairat Dr.PH. ***

*Planning Division, Department of Disease Control

**The Office of Disease Prevention and Control 7 Khon Kaen

***Faculty of Public Health, Mahidol University

Received : April 30, 2019

Revised : May 1, 2019

Accepted : May 1, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐด้านสุขภาพ รวมทั้งข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการขับเคลื่อนโครงการภายใต้พระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2556 รูปแบบเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ขั้นตอนประกอบด้วยการวิเคราะห์เชิงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ สัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารด้วยการสุ่มแบบเจาะจงจากผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐด้านสุขภาพจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบบันทึกข้อมูลและประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาเพื่อจัดหมวดหมู่ แยกแยะประเด็นตามหลักวิชาการ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็งได้แก่ นโยบายการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (Public Private Partnerships - PPPs) ของกระทรวงสาธารณสุข กระบวนการและขั้นตอน ทีมผู้เชี่ยวชาญที่สนับสนุนเชิงวิชาการและความตั้งใจของทีมผู้ปฏิบัติ สำหรับจุดอ่อนได้แก่ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ ความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับแนวคิดและกระบวนการของ PPPs

ผลการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการความร่วมมือภาครัฐและเอกชนด้านสุขภาพโดยธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank - ADB) มี 3 จาก 7 โครงการที่มีความเป็นไปได้สำหรับผู้ลงทุนและสามารถสร้างผลตอบแทน ซึ่งโครงการดังกล่าวควรมีการบริหารจัดการเพื่อให้มีความร่วมมือภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่องต่อไปในอนาคต

ข้อสรุปบทเรียนความเป็นไปได้ในการให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศไทยพบว่า ปัจจัยความสำเร็จคือ ความชัดเจนและต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ ประกาศแนวทางปฏิบัติและแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2560-2564 นโยบายและแนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ

ของกระทรวงสาธารณสุข ผู้บริหารมีนโยบายชัดเจน ส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้เกิดโครงการร่วมลงทุนฯ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ฯ รวมถึงการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงฯ จากการศึกษาพบว่าความร่วมมือภาครัฐและเอกชนยังไม่ค่อยมีความคืบหน้า กระทรวงสาธารณสุขจำเป็นต้องดำเนินการให้มีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์และระยะเวลาที่ชัดเจน รวมทั้งวิธีการที่สามารถวัดผลทำให้บรรลุเป้าหมาย การจัดการให้ผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะด้านการออกแบบและสร้างสรรค์โครงการ (Project design and creativity) การพัฒนาธุรกิจ (Business development) การจัดการทุนและการลงทุน (Capital and investment management) การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on investment: ROI) ผลประโยชน์สุทธิ (Net present value: NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal rate of return - IRR) การสร้างผู้เชี่ยวชาญด้าน PPPs การจัดตั้งหน่วยงานหรือกลไกการเจรจาธุรกิจ (Transaction body or mechanism) เพื่อให้โครงการเอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพเป็นทางเลือกหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยในระยะยาว

คำสำคัญ: การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐด้านสุขภาพ พ.ร.บ.การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ 2556

Abstract

The objective of this research was to study the feasibility of public private partnerships (PPPs) in healthcare investment and to provide policy and operation recommendations under the Private Investment in State Undertaking (PISU) Act 2013. The process of this qualitative research included documentary analysis of PPPs and in-depth interview of 10 executives who directly involved in healthcare PPPs, selected by purposive sampling method. Research tools included an information record form and in-depth interview guide. Content analysis of factors was performed by categorization. The results are as follows.

The internal strength factors were PPPs policy of the Ministry of Public Health, work process, expert teams, and personnel commitment while the weaknesses identified were feasibility analysis, coordination with experts, knowledge and understanding of PPP process of personnel.

The result from the study of the feasibility of PPPs in health care investment by Asian Development Bank (ADB) found that 3 out of 7 projects were identified as PPPs feasible and could generate the return. These projects should be managed to ensure continuous cooperation between public and private sectors in the future.

Lessons learned from the feasibility of PPPs in healthcare investment in Thailand indicated that the successful factors included the clarity and continuity of government policy, announcements, guidelines, and Public Private Partnership Strategic Plan 2017-2021 (B.E. 2560 - 2564). Moreover, the Ministry of Public Health endorsed PPPs policy and provided guidelines. Executives had a strong policy to promote and support PPPs under the strategic plan. There was cooperation among internal and external organizations. The study found that PPPs had a slow progress. Therefore, the Ministry of Public Health needs to set a goal, strategy and timelines as well as measuring tools to achieving the goal. There should be experts in project design and creativity, business development, capital and investment management, Return on Investment (ROI) analysis, Net Present Value (NPV) analysis, Internal Rate of Return (IRR) analysis. So human capacity on PPPs should be developed. An agency or transaction mechanism should be created to make PPPs in healthcare investment an option in developing healthcare services in Thailand in the long run.

Key words: Public Private Partnership in Healthcare, The Private Investment in State Undertaking (PISU) Act 2013

บทนำ

พระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ.2556 กำหนดให้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2560-2564 เพื่อใช้เป็นแนวนโยบายของภาครัฐที่ชัดเจนแน่นอนในการกำหนดกิจการของรัฐที่สมควร และที่รัฐส่งเสริมให้เอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุนภายใต้กรอบระยะเวลาของแผนยุทธศาสตร์ฯ ตลอดจนสร้างความสนใจและดึงดูดเอกชนให้เข้าร่วมลงทุนในกิจการของรัฐดังกล่าว เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2560 คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบร่างแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2560-2564 ที่ได้ปรับปรุงให้สอดคล้องกับบทบัญญัติว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) โดยประกาศคณะกรรมการนโยบายการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ เรื่องแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุน พ.ศ. 2560-2564 วันที่ 15 ธันวาคม 2560 ได้กำหนดประเภทและลักษณะของกิจการที่เหมาะสมให้เอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุน จำนวน 23 กิจการ 55 โครงการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระทรวงสาธารณสุข 2 กิจการ 7 โครงการ จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ⁽¹⁻³⁾ พบปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานได้แก่ 1) นโยบายของภาครัฐที่ชัดเจนและมีความต่อเนื่อง 2) กฎหมาย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง

กับโครงการ PPPs ต้องมีความชัดเจน และเอื้อต่อการปฏิบัติ 3) กระบวนการในการจัดซื้อจัดจ้างต้องโปร่งใสเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อนักลงทุน 4) ภาครัฐยังไม่มีการใส่ใจในการจูงใจให้ภาคเอกชนเข้าร่วมลงทุน 5) วัตถุประสงค์ของโครงการต้องชัดเจนตั้งแต่เริ่มโครงการ 6) มีเสถียรภาพทางการเมือง 7) ควรเน้นประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก และ 8) บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงผู้ปฏิบัติต้องมีความรู้เกี่ยวกับการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐหรือ PPPs เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ

ภาพรวมโครงการการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐของประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นด้านคมนาคม การสื่อสาร สิ่งแวดล้อม ชลประทาน และเชิงพาณิชย์ โดยคาดการณ์ผลประโยชน์การเป็นรายได้เชิงกำไรที่ชัดเจน ในขณะที่โครงการด้านสาธารณสุขซึ่งเป็นบริการที่รัฐต้องจัดให้แก่ประชาชนเพื่อให้ได้รับบริการที่มีมาตรฐาน ทั้งถึง ลดความเหลื่อมล้ำ ประชาชนมีสุขภาพดี มีเพียงจำนวน 7 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 12.72 และเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนมูลค่าการลงทุนทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 0.81 ตามที่ปรากฏในแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ 2560-2564 ทั้งนี้ มีผลการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น (Pre-feasibility Report) ของโครงการ 5 โครงการที่ดำเนินการโดยธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank - ADB) ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการความร่วมมือภาครัฐและเอกชน พ.ศ. 2560

โครงการ	ผลการศึกษา					
	วงเงินตาม PPPs (บาท)	เงินลงทุนเบื้องต้น (บาท)	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	อัตราผลตอบแทนคิดลด (IRR) (ร้อยละ)	เงินอุดหนุนที่ต้องการต่อปี	ความเป็นไปได้ (Feasibility)
1. โครงการอาคารบริการการแพทย์และที่จอดรถ โรงพยาบาลนครปฐม	403 ล้าน	279 ล้าน	-116 ล้าน	6.14	10 ล้าน	ไม่สามารถดำเนินการหากไม่ได้รับเงินอุดหนุนจำนวนมาก
2. โครงการอาคารศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง โรงพยาบาลหาดใหญ่	1.67 พันล้าน	1.14 พันล้าน	172 ล้าน	15.57	14.7 ล้าน	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการความร่วมมือภาครัฐและเอกชน พ.ศ. 2560 (ต่อ)

โครงการ	ผลการศึกษา					ความเป็นไปได้ (Feasibility)
	วงเงินตาม PPPs (บาท)	เงินลงทุน เบื้องต้น (บาท)	มูลค่า ปัจจุบัน สุทธิ (NPV)	อัตรา ผลตอบแทน คิดลด (IRR) (ร้อยละ)	เงินอุดหนุน ที่ต้องการ ต่อปี	
3. โครงการอาคารศูนย์การแพทย์เฉพาะทางและอาคารจอดรถโรงพยาบาลราชบุรี	757 ล้าน	515 ล้าน	303 ล้าน	22.32	26 ล้าน	มีความเป็นไปได้ คาดว่าจะสร้างมูลค่า ทางการเงินสูงสุด
4. โครงการศูนย์เฝ้าระวังและกักกัน (Quarantine Center) ผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่และโรคติดต่อร้ายแรง	72.4 ล้าน	30.8 ล้าน	12.8 ล้าน	20.00	0.446 ล้าน	มีความเป็นไปได้ ทางการเงิน แนะนำ การดำเนินงานในรูปแบบ PPP
5. โครงการร่วมลงทุนการจัดการบริการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี	769 ล้าน	569 ล้าน	-97 ล้าน	10.37	8.3 ล้าน	ไม่สามารถสร้างผล ตอบแทนการลงทุน ตามที่เอกชนตั้งไว้ได้

มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ การทอนเงินสดสุทธิแต่ละปี กลับมาเป็นมูลค่า ณ ปัจจุบัน อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) คือ อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ หาก NPV มีค่าเป็นบวก และ IRR มีค่ามากกว่าต้นทุนทางการเงินจึงสมควรลงทุน จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณามูลค่าปัจจุบันของ NPV และ IRR พบว่าโครงการที่ 1 และ 5 มีค่า NPV ติดลบ ไม่สมควรลงทุน ในขณะที่โครงการที่ 2 3 และ 4 มีค่า NPV เป็นบวก และ IRR มีค่ามากกว่าต้นทุนทางการเงินของแต่ละโครงการ จึงสมควรลงทุน

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาบทเรียนความเป็นไปได้ในการให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศไทย คาดหวังผลให้โครงการเอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐด้านสุขภาพเป็นทางเลือกหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศในระยะยาว ทำให้การใช้ทรัพยากรของรัฐคุ้มค่าเกิดประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตามเจตนารมณ์ของ พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ 2556

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) เอกสารเกี่ยวข้องกับหลักการ รูปแบบการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐโครงการความร่วมมือภาครัฐและเอกชนจากต่างประเทศ กฎหมาย ประกาศ แนวปฏิบัติภายใต้ พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ 2556 รายงานการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการความร่วมมือฯ 2) ผู้บริหารหน่วยงานเจ้าของโครงการหน่วยงานสนับสนุนและหน่วยงานเอกชน รวม 10 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง 2) แบบบันทึกข้อมูลจากหนังสือ เอกสารวิชาการ และสืบค้นข้อมูลการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ ด้านสุขภาพของประเทศไทย
3. การสร้างเครื่องมือใช้ในการวิจัย 1) ทบทวนเอกสารวิชาการผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ ของประเทศไทย 2) ร่างประเด็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง 3) นำประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึกปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ 4) ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ 5)

ทดลองใช้ 6) ปรับปรุงเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยวิเคราะห์เนื้อหา สรุปประเด็นสำคัญ เปรียบเทียบข้อค้นพบและข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศไทย

ผลการศึกษา

1. ผลการทบทวนความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการความร่วมมือภาครัฐและเอกชน จากข้อมูลการศึกษาความเป็นไปได้ของ ADB⁽⁴⁻⁵⁾ เกี่ยวกับโครงการความร่วมมือฯ ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่ามี 7 โครงการ เป็นโครงการที่มีข้อมูลเพียงพอสามารถนำมาทบทวนความเป็นไปได้ 5 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการอาคารบริการการแพทย์และที่จอดรถ โรงพยาบาลนครปฐม 2) โครงการอาคารศูนย์การแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลหาดใหญ่ 3) โครงการอาคารศูนย์การแพทย์เฉพาะทางและอาคารจอดรถ โรงพยาบาลราชบุรี 4) โครงการศูนย์เฝ้าระวังและกักกัน (Quarantine Center) ผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่และโรคติดต่อร้ายแรง สถาบันบำราศนราดูร และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค 5) โครงการร่วมลงทุนการจัดบริการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณา รายโครงการพบว่า โครงการอาคารบริการการแพทย์และที่จอดรถ โรงพยาบาลนครปฐมมีอัตราผลตอบแทนคิดลด (Internal Rate of Return: IRR) ร้อยละ 6.14 มีมูลค่าน้อยกว่าที่กำหนดไว้ และมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) ติดลบเท่ากับ -116 ล้านบาท แสดงให้เห็นว่าโครงการที่วางแผนไว้จะไม่สามารถดำเนินการได้ หากไม่ได้รับเงินอุดหนุนจำนวนมาก เช่นเดียวกับโครงการร่วมลงทุนการจัดบริการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มี IRR ร้อยละ 10.37 ซึ่งมูลค่าน้อยกว่าที่กำหนดไว้รวมทั้งมีมูลค่า NPV ติดลบเท่ากับ -97 ล้านบาท แสดงให้เห็นว่าโครงการที่วางแผนไว้จะไม่สามารถดำเนินการได้หากไม่ได้รับเงินอุดหนุน หรือเปลี่ยนแปลงแผนโครงการเพื่อปรับปรุงความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ในทางตรงกันข้าม

โครงการอาคารศูนย์การแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลหาดใหญ่ โครงการอาคารศูนย์การแพทย์เฉพาะทางและอาคารจอดรถ โรงพยาบาลราชบุรีและโครงการศูนย์เฝ้าระวังและกักกันฯ สถาบันบำราศนราดูร ความเป็นไปได้สำหรับผู้ลงทุนและสามารถสร้างผลตอบแทนซึ่งสามารถนำไปชำระค่าเช่าที่ดิน ค่าสัมปทาน หรือทั้งสองอย่างได้ เป็นโครงการที่สามารถดำเนินการได้และควรที่จะได้รับการพัฒนาต่อตามตารางที่ 1 ทั้งนี้มีข้อสังเกตคือ ADB พิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการจากผลตอบแทนทางการเงินเป็นหลักเพียงด้านเดียว สำหรับโครงการที่ไม่สามารถนำข้อมูลมาทบทวนความเป็นไปได้ มี 2 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง กรมการแพทย์ และ 2) โครงการร่วมลงทุนการจัดบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลราชบุรี

2. ปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses)

2.1 หน่วยงานภาครัฐผู้ปฏิบัติ พบว่ามีจุดแข็ง ได้แก่ 1) ด้านนโยบาย มีผู้บริหารระดับสูงเข้าใจเห็นประโยชน์ขับเคลื่อนนโยบาย PPPs ในบริบทของกระทรวงสาธารณสุขชัดเจน ต่อเนื่องโดยมีการเพิ่มเติม 2 โครงการ ได้แก่ โครงการโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์เฉพาะทางของกรมการแพทย์ และโครงการศูนย์เฝ้าระวังและกักกันผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยใหม่และโรคติดต่อร้ายแรงของกรมควบคุมโรค เข้าไปในแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ 2560-2564 2) ด้านทีมผู้เชี่ยวชาญสนับสนุนเชิงวิชาการทางการแพทย์ การสาธารณสุข และการป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่และโรคติดต่อร้ายแรง มีบุคลากรของโรงพยาบาล/ที่ปรึกษาหลากหลายที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง 3) ความตั้งใจของทีมผู้ปฏิบัติที่เกาะติดงาน สัมผัสประสบการณ์จากความร่วมมือของหน่วยงานระหว่างกรมและระหว่างกระทรวงกับหน่วยงานภายนอก ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) มหาวิทยาลัย สำนักงานงบประมาณ กรมธนารักษ์ องค์กรอิสระด้านกฎหมาย และ ADB สำหรับจุดอ่อน ได้แก่ 1) บุคลากรที่รับผิดชอบหลักภายในและภายนอกกระทรวงยังมีประสบการณ์น้อย

ยังไม่เข้าใจกระบวนการ PPP ทั้งหมดในภาพรวมทำให้ดำเนินงานล่าช้า 2) การประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ การจัดทำข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการไม่สามารถสื่อสารกับทีมผู้เชี่ยวชาญต่างชาติให้เข้าใจวัตถุประสงค์หลักของ Quarantine คือความปลอดภัยของประชาชนและความมั่นคงของประเทศ มากกว่าผลกำไรของเอกชนด้านเดียว 3) บุคลากรขาดทักษะการวิเคราะห์รายได้ในเชิงธุรกิจ รายรับ-รายจ่าย ใช้วิธีการสอบถามข้อมูลจากผู้รู้มาจัดทำโครงการ 4) ขาดข้อมูลเชิงคุณภาพที่มาจากการศึกษาวิจัย

2.2 หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนให้ความเห็น ว่าจุดแข็งที่พบ ได้แก่ 1) ผู้บริหารระดับสูงของประเทศ เช่น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเห็นความสำคัญ และช่องว่างของโครงการ PPPs ด้านสุขภาพที่มีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการด้านพลังงาน คมนาคมขนส่ง และด้านพาณิชย์ 2) มีแผนยุทธศาสตร์ประเทศระยะ 5 ปี เชื่อมโยงถึงกระทรวงฯ 3) หน่วยงานรับผิดชอบหลักของประเทศ ได้แก่ สคร. เข้าใจ ปรับปรุง สื่อสาร กระบวนการและขั้นตอนตาม พ.ร.บ.การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ เพื่อให้ผู้บริหารของกระทรวงฯ/กรม เข้าใจ 4) มีผู้เชี่ยวชาญองค์การระหว่างประเทศเป็นที่ปรึกษา และวิจัยเพื่อปรับปรุงเชิงระบบ ทั้งนี้มีจุดอ่อน ได้แก่ 1) ขาดการวางเป้าหมายระยะยาวในรูปแบบแผนงานที่มีผู้รับผิดชอบชัดเจน 2) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการขาดความชัดเจนของประโยชน์ที่เอกชนจะได้รับเมื่อเทียบกับความเสี่ยงจากการลงทุน 3) บทบาทภาครัฐและเอกชนไม่ชัดเจน 4) ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของเอกชนตั้งแต่การร่วมคิดและการเตรียมทำสัญญา ยังมีน้อย 5) ความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับแนวคิดและกระบวนการของ PPPs ยังมีน้อย

2.3 ภาคเอกชน ให้ความเห็น ว่าจุดแข็งการดำเนินงาน คือ 1) ผู้บริหารกระทรวงฯ เข้าใจนโยบาย มี Champion ผลักดันโครงการต่อเนื่องแม้เปลี่ยนตำแหน่งจากรองปลัดกระทรวงเป็นอธิบดี 2) ความพร้อมของกระทรวงฯ ที่มีหน่วยรับผิดชอบหลักที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (สป.) แต่มีจุดอ่อน ได้แก่ 1) บุคลากรภาครัฐส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจแนวคิดของ

PPPs ว่าเป็นการบริหารจัดการความเสี่ยงร่วมระหว่างรัฐและเอกชนเพื่อให้บริการสาธารณะตามหน้าที่ของภาครัฐให้ได้ผลตามเป้าหมายระยะยาว 20-30 ปี 2) หน่วยรับผิดชอบหลักของ สป. ขาดความเชี่ยวชาญที่นอกเหนือจากด้านสาธารณสุข นักกฎหมายของกระทรวงฯ และกรมต้องศึกษา พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญในการออกระเบียบ การทำสัญญาที่สร้างเงื่อนไขให้ภาครัฐและเอกชนได้รับประโยชน์ตามบทบาทและเป้าหมายเอื้อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 3) โครงการ PPPs ของกรมควบคุมโรคเริ่มจากผู้บริหารต้นน้ำ (อธิบดี) ควรให้ผู้บริหารปลายน้ำ (ผู้อำนวยการหน่วยงานสถาบันบำราศนราดูร และผู้อำนวยการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง) เป็นผู้เริ่มต้นกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน วิเคราะห์ครอบคลุมระบบ ดึงโครงสร้างการใช้งาน ครุภัณฑ์ การบริหารจัดการ รูปแบบสัญญาเพื่อบรรลุเป้าหมายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนฯ ในระยะยาว 4) ขาดการสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนสนใจเข้าร่วมและชี้แจงว่าจะได้รับผลประโยชน์อย่างไร สอดคล้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของความร่วมมือภาครัฐและเอกชน

3. ปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาส (Opportunities) และภาวะคุกคาม (Threats)

3.1 หน่วยงานภาครัฐผู้ปฏิบัติพบโอกาสคือนโยบายที่ชัดเจนของรัฐบาล ประกาศแนวทางปฏิบัติและแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ การทบทวนปรับปรุง พ.ร.บ.การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ 2) รัฐบาลให้ความสำคัญเห็นช่องว่างจำนวนโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ ด้านสังคมและสุขภาพยังมีน้อย 3) มี สคร. เป็นหน่วยงานที่ปรึกษาต่อเนื่อง โดยภาวะคุกคาม คือ 1) แนวโน้มการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินที่ลดลง 2) พ.ร.บ. การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ 2560 กว่ระเบียบการเงินการคลัง ขั้นตอนการดำเนินงานล่าช้า 3) ข้อจำกัดเรื่องงบประมาณโครงสร้างการเงินที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายค่าตอบแทนแก่ภาคเอกชน 4) ด้านกฎหมาย ที่ดินราชพัสดุในความรับผิดชอบของกรมธนารักษ์ โครงการภาครัฐส่วนใหญ่ติดปัญหาว่าใครจะเป็นผู้ทำสัญญา PPPs

3.2 หน่วยงานภาครัฐสนับสนุน พบโอกาสที่สอดคล้องกับหน่วยปฏิบัติคือ 1) นโยบายที่ชัดเจนของรัฐบาล ประกาศ แนวทางปฏิบัติ 2) การมีส่วนร่วมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกกระทรวงฯ ได้แก่ สคร. กรมธนารักษ์ สำนักงบประมาณ โดยมีภาวะคุกคามคือ 1) บุคลากรของหน่วยงานหลัก ได้แก่ สคร. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงบประมาณ ยังเข้าใจโครงการ PPPs น้อยมาก ขาดประสบการณ์ดำเนินโครงการ 2) กฎหมายที่เกี่ยวข้องในทางปฏิบัติและระเบียบไม่เอื้อต่อการดำเนินงาน โดยเฉพาะเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินราชพัสดุที่ดูแลโดยกรมธนารักษ์มีประเด็นว่าหน่วยงานใดของรัฐจะเป็นผู้ทำสัญญา ส่งผลให้การดำเนินงานล่าช้า กฎระเบียบการเงินการคลังที่ติดขัด ขั้นตอนการดำเนินงานล่าช้าเป็นต้น

3.3 ภาคเอกชน พบโอกาส 1) ทิศทางนโยบายประเทศชัดเจนมากขึ้น มีการปรับกฎหมายให้เอื้อต่อการดำเนินงานที่รวดเร็วขึ้น 2) สคร. มี PPPs unit พิจารณาโครงการ PPPs ภาวรวมประเทศและมีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา โดยมีภาวะคุกคามคือ กลไกการทำงานขององค์กรด้านสาธารณสุขต้องใช้กฎระเบียบค่อนข้างมาก ใช้เวลานาน และการเปิดเผยข้อมูลการทำงานของหน่วยงานด้านสาธารณสุขยังมีน้อย

4. บทเรียนปัจจัยความสำเร็จและไม่สำเร็จของการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐด้านสุขภาพ

4.1 นโยบายภาครัฐให้การสนับสนุนอย่างจริงจังต่อเนื่อง บทเรียน PPPs ในต่างประเทศมีการปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ กลไกการจูงใจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัยเหมาะสมอยู่ ส่งผลให้โครงการ PPPs มีความเจริญก้าวหน้าอย่างมาก สำหรับประเทศไทย การกำหนดนโยบายที่ชัดเจนของรัฐบาล ประกาศ แนวทางปฏิบัติและแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ 2560-2564 นโยบายที่ชัดเจนของกระทรวงฯ แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ โดยทบทวนกฎหมาย/แนวทางดำเนินงาน PPPs จากบทเรียนการศึกษาครั้งนี้ ผู้บริหารกระทรวงฯ มีนโยบายชัดเจน ส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้เกิดโครงการร่วมลงทุนฯ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ

ประกอบด้วยกิจการโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะ 23 กิจการ 55 โครงการ เป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงสาธารณสุข 2 กิจการ 7 โครงการ ตามความเห็นจากการสัมภาษณ์ดังนี้

ผู้บริหารหน่วยงานภาครัฐผู้ปฏิบัติสะท้อนข้อมูลว่า “นโยบายที่ชัดเจนของกระทรวงฯ แนวปฏิบัติสำหรับดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ ของส่วนราชการสังกัดกระทรวงฯ” วันที่ 9/01/61

ผู้บริหารหน่วยงานภาครัฐที่สนับสนุน กล่าวถึงจุดเด่นว่า “ผู้บริหารมีนโยบายชัดเจน ส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้เกิดโครงการร่วมลงทุน มุ่งมั่นกำหนดเป้าหมายและแผนงานชัดเจนดำเนินการต่อเนื่อง” วันที่ 9/01/61

4.2 กฎหมาย/ระเบียบจากการทบทวนวรรณกรรมการส่งเสริมความร่วมมือภาครัฐและเอกชนด้านสุขภาพพบว่าการปรับปรุง พ.ร.บ. ที่เอื้อต่อการดำเนินงานสร้างความเชื่อมั่นให้เอกชนเพิ่มขึ้น ตามผลการสัมภาษณ์

“กฎระเบียบ พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ ฉบับเดิม 2525 ไม่เอื้อต่อการดำเนินการ PPPs แต่ พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ 2556 เอื้อต่อการรวดเร็วขึ้นทั้งภาครัฐและเอกชน” วันที่ 9/01/61

เอกชนเห็นว่า “ข้อกำหนดสัญญามาตรฐานที่เป็นสากล เอกชนเชื่อมั่น ยอมรับกลไกจูงใจให้เข้าร่วมโครงการที่ชัดเจนเพื่อการแข่งขันเรื่องประสิทธิภาพของโครงการ เช่น ช่วยเหลือค่าก่อสร้างบางส่วน ช่วยเหลือค่า Operate ในกรณีรายได้ต่ำกว่าต้นทุน การให้สิทธิทางภาษี หรือจัดเก็บในอัตราพิเศษ เป็นต้น” วันที่ 16/03/61

4.3 ขั้นตอน/รูปแบบโครงสร้างพื้นฐานที่ปกติรัฐบาลเป็นผู้ดำเนินการแต่ PPPs ภาคเอกชนเป็นผู้ดำเนินการแทน เป็นการผสมผสานจุดแข็งระหว่างรัฐและเอกชนเพื่อลดข้อจำกัด ทำให้ได้รับความนิยมแพร่หลายทั่วโลก ผลสำเร็จการดำเนินโครงการช่วยเพิ่มคุณภาพ ลดต้นทุนของรัฐและเอกชนผู้ร่วมทุน ประชาชนได้รับประโยชน์จากบริการที่มีประสิทธิภาพตลอดจนเงินภาษีของประชาชนถูกใช้จ่ายอย่างเหมาะสม ดังความเห็นจากการสัมภาษณ์

“การพิจารณาต้นทุนครบวงจร คำนวณค่าทางการเงิน จัดสรรความเสี่ยงระหว่างคู่สัญญาที่เหมาะสม พัฒนา

ระดับการให้บริการ รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ”

“มีกระบวนการตรวจสอบและปรับปรุงประสิทธิภาพสม่ำเสมอ เช่น การสำรวจความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องหลังดำเนินการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข”

“การยกเลิกระบบMRG (Minimum Revenue Guarantee) ทำให้รัฐต้องรับภาระความเสี่ยงสูงเกินไปเป็นต้น” วันที่ 14/03/61

5. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐด้านสุขภาพ สรุปดังนี้ 1) เข้าใจหลักความสำคัญ เป้าหมาย และประโยชน์ของ พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ 2556 คือการทำให้ภารกิจบริการสาธารณะต่อประชาชนตามบทบาทหน้าที่ภาครัฐเป็นไปตามเป้าหมายโดยเอกชนมีส่วนร่วม⁽¹²⁾ ในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ได้ผลกำไรในระยะยาว 2) มองเห็นโอกาสจุดแข็ง ภาวะคุกคาม และจุดอ่อนของระบบสุขภาพในประเทศไทยจากการให้เอกชนร่วมลงทุนฯ ในประเด็นความต่อเนื่องชัดเจนเชิงนโยบายของผู้บริหารระดับสูง (Champion) ของกระทรวง/กรม/หน่วยงานปลายน้ำ โครงสร้างหน่วยงาน/ทีมรับผิดชอบหลักแบบเต็มเวลา กระบวนการและช่องทางการสื่อสารนโยบาย การติดตามปรับปรุงแก้ไขกฎ ระเบียบ เงื่อนไขการดำเนินงานเพื่อให้ความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชนคู่สัญญาได้ผลตามเป้าหมาย ความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่ภาคสาธารณสุขต้องเร่งหาเพิ่มเติม เช่น นักกฎหมาย นักการเงิน นักออกแบบสถาปัตยกรรม การจัดทำและศึกษาความเป็นไปเบื้องต้น(Scoping Study) ของโครงการ การวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าหน่วยงานรัฐทำเอง (Public Sector Comparator: PSC) กับให้เอกชนร่วมลงทุน (PPPs) เพื่อดูความคุ้มค่าทางการเงิน ความเชื่อมั่น ความมั่นคง ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและประเทศ

วิจารณ์และสรุป

ผลการศึกษาบทเรียนความเป็นไปได้ในการให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศไทย พบว่า

1. แผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนใน

กิจการของรัฐ 2560-2564 จะครบ 5 ปี ในปี 2564 ผลที่ประเทศไทยได้รับจากการขับเคลื่อนแผนฯ ด้านสุขภาพ คือมีการพัฒนาโครงการด้านสาธารณสุขซึ่งเป็นบริการที่รัฐต้องจัดให้แก่ประชาชนเพื่อให้ได้รับบริการที่มีมาตรฐานทั่วถึง ลดความเหลื่อมล้ำ ประชาชนมีสุขภาพดีจำนวน 7 โครงการ แต่ผลการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น (Pre-feasibility Report) ของ 5 โครงการโดยธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) พบว่ามี 3 โครงการที่มีความเป็นไปได้สำหรับผู้ลงทุนและสามารถสร้างผลตอบแทน 2 โครงการอัตราผลตอบแทนคิดลด (IRR) มีมูลค่าน้อยกว่าที่กำหนด และโครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ติดลบ ซึ่งมีข้อสังเกตที่ชัดเจนคือ ADB พิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการจากผลตอบแทนทางการเงินเป็นหลักเพียงด้านเดียว ขาดการพิจารณาถึงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว กิตติ ทรัพย์ประสม⁽⁶⁾ เสนอให้วิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินโดยละเอียดรวมถึงการคำนวณวิเคราะห์เรื่องความเสี่ยง และกระจายความเสี่ยง และทวีเกียรติ เจริญประจักษ์⁽⁷⁾ เสนอให้ศึกษานโยบายและรูปแบบการให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาที่เหมาะสมกับประเทศไทย

2. รัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจน มีการปรับกฎหมายให้เอื้อต่อการดำเนินงานที่รวดเร็วขึ้น มีแผนยุทธศาสตร์ประเทศระยะ 5 ปี มี สคร. เป็นหน่วยงานหลักพิจารณาโครงการ PPPs ทั่วประเทศ มีผู้เชี่ยวชาญองค์กรระหว่างประเทศเป็นที่ปรึกษาและวิจัยเพื่อปรับปรุงเชิงระบบ ในบริบทของกระทรวง มีผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุขเป็น Champion (1 คน) ผลักดันโครงการต่อเนื่องแม้เปลี่ยนตำแหน่ง มีหน่วยงานและทีมรับผิดชอบหลักของประเทศและกระทรวงฯ มีทีมผู้เชี่ยวชาญเชิงวิชาการทางการแพทย์ การสาธารณสุข และการป้องกันควบคุมโรคติดต่อกับอุบัติใหม่และโรคติดต่อร้ายแรง สอดคล้องกับสำนักงานขนส่งของสหรัฐอเมริกา⁽⁸⁾ ได้เสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของความร่วมมือภาครัฐและเอกชนได้แก่ การสนับสนุนจากประชาชน การสนับสนุนจากผู้นำหรือผู้บริหารกฎหมายที่เอื้ออำนวย รูปแบบองค์การที่เหมาะสม

ความร่วมมือระหว่างองค์กร ผลตอบแทนทางธุรกิจ และความสามารถของภาคเอกชนผู้เข้าร่วมงานเสมอ สอดคล้องกับ Waddock⁽⁹⁾ พบปัจจัยแห่งความสำเร็จ ประกอบด้วย คำสั่งให้งานสำเร็จ ความเป็นผู้นำ การมีมุมมองเหมือนกัน ภาวะวิกฤติ องค์กรนายหน้า และเครือข่ายกมลมาลย์ ไชยศิริธัญญา⁽¹⁰⁾ พบปัจจัยความสำเร็จ ประกอบด้วย ธรรมชาติ การจัดทำข้อตกลงและการบริหารสัญญา การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา มาตรการส่งเสริม และนโยบายภาครัฐ และ Cheung⁽¹¹⁾ พบปัจจัยความสำเร็จ ประกอบด้วย กรอบแนวคิดด้านกฎหมาย การทำสัญญาและความรับผิดชอบของทั้งภาครัฐและเอกชน ความเข้มแข็งของกลุ่มที่รวมตัวกันของภาคเอกชน เงื่อนไขภาพรวมของเศรษฐกิจอยู่ในสถานการณ์ที่ดี และการแบ่งปันความเสี่ยงที่เหมาะสม

3. แนวโน้มการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินที่ลดลง พ.ร.บ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ 2560 กฎระเบียบการเงินการคลัง ขั้นตอนการดำเนินงานล่าช้า ข้องจำกัดโครงสร้างการเงินที่เกี่ยวกับการจ่ายค่าตอบแทนแก่ภาคเอกชน ที่ดินราชพัสดุในความรับผิดชอบของกรมธนารักษ์ที่ยังมีประเด็นว่าหน่วยงานใดจะเป็นผู้ทำสัญญา

4. นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐด้านสุขภาพขาดการวางเป้าหมายระยะยาวในรูปแผนงานที่มีผู้รับผิดชอบชัดเจน ขาดวิธีการวัดและการจัดการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่สอดคล้องกับสถานการณ์ภายในและภายนอก

5. ขาดผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ การคำนวณรายได้ในเชิงธุรกิจรายรับ-รายจ่าย การออกระเบียบการทำสัญญาที่สร้างเงื่อนไขให้ภาครัฐและเอกชนได้รับประโยชน์ตามบทบาทและเป้าหมาย

6. ขาดข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาวิจัย ความชัดเจนของประโยชน์ที่เอกชนจะได้รับ ความเสี่ยงจากการลงทุน บทบาทภาครัฐและเอกชนไม่ชัดเจน ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของเอกชนตั้งแต่การร่วมคิดและการทำสัญญายังมีน้อย ขาดแรงจูงใจให้ภาคเอกชนสนใจเข้าร่วม สอดคล้องกับเพ็ญแข ลากัย⁽¹²⁾ เสนอควรทำการวิเคราะห์หน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อพิจารณา

บทบาทหน้าที่ของแต่ละองค์กร เพื่อให้เกิดความชัดเจนเกี่ยวกับบทบาทภาครัฐและเอกชน

7. กลไกการขับเคลื่อนงาน PPPs ของกระทรวงสาธารณสุข มีการพัฒนาช้ากว่า demand หรือความต้องการใช้นโยบายหรือ Policy intervention ค่อนข้างมาก และการเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานยังมีน้อย สอดคล้องกับจุไรลักษณ์ไธวัชและสวาทวีระคำ⁽¹³⁾ พบปัญหาหลายด้านทั้งด้านกฎหมาย ด้านนโยบาย ด้านคุณภาพการบริการ และด้านศักยภาพของหน่วยงานเจ้าของโครงการ

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารของกระทรวงสาธารณสุขและกรมฯ ควรกำหนดเป้าหมายการให้บริการที่เป็นภารกิจหลักตามกฎหมายซึ่งต้องใช้การร่วมลงทุนจากภาคเอกชนให้ชัดเจน ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณของประเทศที่ลดลง บริหารจัดการความเสี่ยงโดยใช้จุดแข็งของภาครัฐร่วมกับเอกชน โดยใช้ พ.ร.บ.การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ ให้เอื้อต่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คำนึงต่อประชาชนและประเทศระยะยาว 20-30 ปี

2. กระทรวงสาธารณสุข ควรติดตามผลการดำเนินงานของ 7 โครงการตามแผนยุทธศาสตร์ฯ ภายหลังผลการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นโดย ADB เพื่อกำหนดกลไก จัดทำแผนยุทธศาสตร์การลงทุนด้านสุขภาพระยะยาว ที่เกิดจากการร่วมคิดและกำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญภาครัฐ ประชาชน และเอกชน ให้วิธีคิดพฤติกรรมที่แตกต่าง มุ่งสู่เป้าหมายการบริการสาธารณะที่เป็นประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและความมั่นคงของประเทศ

3. กระทรวงสาธารณสุข ต้องมี Champion ผลักดันบริหารจัดการการขับเคลื่อนด้วยข้อมูลผลการศึกษาที่ต่อเนื่องเพื่อให้โครงการด้านสุขภาพของประเทศสามารถบรรลุเป้าหมายการให้บริการที่เป็นภารกิจหลัก

4. กระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานระดับกรมควรมีผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย การเงิน ให้สามารถจัดทำความร่วมมือ ออกระเบียบ การทำสัญญาที่สร้างเงื่อนไข

ให้ภาครัฐและเอกชนได้รับประโยชน์ตามบทบาทและเป้าหมาย เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และคุ้มค่าในระยะยาว

5. กระทรวงสาธารณสุข ควรมีกลไกการขับเคลื่อน PPPs ที่ชัดเจนเป็น Platform หรือกลไกกลางเพื่อดูแล PPPs ที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนสามารถเข้าถึงได้เท่ากัน เป็น Central Transaction Supporting Unit สื่อสารระบบข้อมูล และระบบการทำงานของหน่วยงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคเอกชน และประชาชน

6. หน่วยงานระดับกรม ควรมีกลุ่มงานและผู้รับผิดชอบเวลาที่เข้าใจเป้าหมายของ พ.ร.บ. การให้เอกชนร่วมลงทุนฯ กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง สื่อสารขับเคลื่อน เชื่อมโยงหน่วยงานรับผิดชอบหลักระดับกระทรวงและประเทศ ได้แก่ สคร. กรมธนารักษ์ สำนักงานประมาณ เป็นต้น ได้ตามขั้นตอนทันสถานการณ์

7. โครงการ PPPs ควรเริ่มจากผู้บริหารปลายทางเป็นผู้กำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน คัดวิเคราะห์ครอบคลุมระบบ ดึงโครงสร้างการใช้งาน ครบถ้วน การบริหารจัดการรูปแบบสัญญาเพื่อบรรลุเป้าหมายระยะยาว

8. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศ ควรนำปัจจัยความสำเร็จซึ่งค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ไปศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันการให้เอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพของประเทศเพื่อนำข้อมูลมาบริหารจัดการให้โครงการเอกชนร่วมลงทุนด้านสุขภาพเป็นทางเลือกหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยในระยะยาว

ข้อจำกัดของการศึกษา

ขาดรายละเอียดการวิเคราะห์ระดับความไม่คุ้มค่าของโครงการที่เสนอโดยกรมควบคุมโรค และข้อมูลโครงการความร่วมมือภาครัฐและเอกชนของกระทรวงฯ อีก 2 โครงการ (จากทั้งหมด 7 โครงการ)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์อำนวย กาจันะ นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร แพทย์หญิงจริยา แสงสัจจา นายแพทย์วิวัฒน์ชัย จรูญวรรณะ ที่สนับสนุนเสนอแนะ

โครงการวิจัยครั้งนี้ให้มีความสมบูรณ์ ขอบพระคุณทีมผู้บริหารหน่วยปฏิบัติการภาครัฐ หน่วยสนับสนุน และภาคเอกชน ที่สละเวลาให้ข้อมูลจากประสบการณ์ที่สำคัญ ขอบพระคุณ แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์ คุณวรินทร์ บัวเข้ม คุณชนกนันท์ ชมชัย คุณปิยพงษ์ ศรีสองเมือง และคุณวราภรณ์ แจ่มธรรมมา ที่ช่วยเหลือให้การจัดทำเอกสารเสร็จสิ้นและสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- 1 สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ. รายการโครงการในกิจการภายใต้แผนยุทธศาสตร์การให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2558 – 2562. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 9 ธันวาคม 2560] เข้าถึงได้จาก <http://www.ppp.sepo.go.th/ppp/events/events2.php?id=29>
- 2 กองส่งเสริมการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ กระทรวงการคลัง. พระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2556 : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 13 ตอน 31 ก. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 17 มกราคม 2561] เข้าถึงได้จาก <http://www.mof.go.th/home/projectM/accmaster/doc4/PPP/PPP56.pdf>
- 3 กองส่งเสริมการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ กระทรวงการคลัง. พระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2556: ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116, ตอน 74 ก. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 17 มกราคม 2561] เข้าถึงได้จาก <http://www.mof.go.th/home/projectM/accmaster/doc4/PPP/PPP56.pdf>
- 4 ธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB). รายงานยุทธศาสตร์หุ้นส่วนการพัฒนาในระดับประเทศระหว่างประเทศและธนาคารพัฒนาเอเชีย ประเทศไทย 2556-2559, 2560.
5. Asian Development Bank, Public-Private Partnerships Handbook. Manila: ADB, 2008:13-14

6. กิตติ ทรัพย์ประสม. การศึกษารูปแบบการลงทุนร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน(Public-Private Partnership: PPP)สำหรับการพัฒนารถไฟความเร็วสูงในพื้นที่โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก: รายงานหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง การบริหารเศรษฐกิจสาธารณะสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 15. สถาบันประปเกล้า, 2559.
7. ทวีเกียรติ เจนประจักษ์. นโยบายและรูปแบบการให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาที่เหมาะสมกับประเทศไทย: กรณีศึกษาตัวแบบของสวีตเซอร์แลนด์. รายงานการศึกษาส่วนบุคคลหลักสูตรนักบริหารการทูต รุ่นที่ 6 ปี 2557 สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ, 2557.
8. The Department of Transportation (USDOT) The United States. User guidebook on implementing public-private partnership for transportation infrastructure project in the United States. Final Report. Arlington, Virginia Aecom Consult, 2007.
9. Waddock S.A. Development of public-private partnerships : An empirical and conceptual study. Boston :University, Boston, 1985.
10. กมลมาลย์ ไชยศิริธัญญา. การบริหารจัดการศึกษาแบบรัฐร่วมเอกชน. ปรินญาปรัชญาดุขฎฐิบัณทิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณทิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2557.
11. Cheung E, Chan A, Lam P, Chan D, Yongjian K. A Comparative Study of Critical Success Factors for Public Private Partnerships (PPP) between Mainland China and the Hong Kong Special. Administrative Region 2012; 30(1) : 647-666.
12. เพ็ญแข ลาภยั้ง. ความเป็นหุ้นส่วนระหว่างภาครัฐและเอกชนในระบบสุขภาพ:แนวคิด หลักการ และประสบการณ์ต่างประเทศ. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) เพื่อสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). 2552.
13. จุไรลักษณ์ เอี้ยวพันธ์ และสาวิตรี วาระคำ. การวิเคราะห์การร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน(Public Private Partnership : PPP). สำนักงบประมาณของรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ฉบับที่ 3/2559. 2559.