



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

- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย: การวิเคราะห์เมตา
- ❖ รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์อ้อมทรัพย์สาธารณสุขไทย
- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
- ❖ ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงานอายุ 40-49 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ตำบลหนองกุงเงิน อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
- ❖ ผลสะท้อนของการให้สุขศึกษาต่อความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด
- ❖ ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด
- ❖ การมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าปาก ในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย
- ❖ สุนทรียภาพภาวะผู้นำที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น
- ❖ การสอบสวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต ต.หนองเม็ก อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม 9-30 มิถุนายน 2558
- ❖ ผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่: กรมควบคุมโรค
- ❖ รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนปี พ.ศ. 2558

บรรณาธิการแปล



วีสดีคะ ท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 3 ของปี พ.ศ. 2559 วารสารเราพยายามสรรหาสาระทางวิชาการที่หลากหลายให้ท่านผู้อ่านได้ประโยชน์จากงานวิชาการด้านสาธารณสุข และการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พร้อมกับนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน ซึ่งจะทำให้ท่านผู้อ่าน ได้อ่านเนื้อหาทางวิชาการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพได้มากยิ่งขึ้น สำหรับในเล่มนี้มีผลงานวิชาการที่หลากหลาย และน่าสนใจหลายเรื่องที่ยากเชิญชวนให้ผู้อ่านได้หาความรู้และเลือกอ่านได้ตามความสนใจ เช่น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย: การวิเคราะห์เมตา ของคุณกิตติศราวุฒิ ขวัญซารี เรื่องผลสะท้อนของการให้สุขศึกษาต่อความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ของคุณสาโรจน์ ประพรมมา เรื่องการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าปาก ในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย ของคุณบุญเทียน อสารินทร์ และอื่น ๆ อีกหลายเรื่อง ขอเชิญชวนทุกท่านได้เปิดอ่านรายละเอียดในเล่มได้เลยคะ นอกจากนี้ท่านยังสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้จากเว็บไซต์ของเราที่ <http://odpc7.ddc.moph.go.th/journal/index>

พญ.ศศิธร ตั้งสวัสดิ์
บรรณาธิการ

ขอขอบคุณผู้ประเมินอิสระฉบับนี้

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. รศ.ดร.เลิศชัย เจริญธัญรักษ์ | 6. ผศ.ดร.พรณภา ศุภรเวทย์ศิริ |
| 2. รศ.ดร.เกษราวัลณ์ นิลวรากุล | 7. ดร.อดิสร วงศ์คงเดช |
| 3. พญ.ศศิธร ตั้งสวัสดิ์ | 8. รศ.ดร.ประจักษ์ บัวผัน |
| 4. ดร.สุทิน ชนบุญ | 9. ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี |
| 5. รศ.ดร.สมจิตร แดนสีแก้ว | |

...คำแนะนำ สำหรับผู้เขียน...

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น ยินดีรับบทความวิชาการ รายงานผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับโรค หรือผลงานควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อน หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยในลักษณะ นวัตกรรมต้นฉบับ (Original Article) จัดพิมพ์ออกเผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ

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

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

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

กำหนดขอบเขตเวลาของการรับเรื่องตีพิมพ์

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

ฉบับที่ 3 ภายในเดือน ก.ย.

ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำวารสาร สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ดังนี้

1. ผู้สมัครต้องศึกษาหลักเกณฑ์คำแนะนำสำหรับส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะไม่รับนวัตกรรมต้นฉบับที่ไม่ถูกแบบฟอร์มและตามกติกา

2. ประกาศรับต้นฉบับ ผู้สมัครต้องกรอกแบบฟอร์มการสมัครพร้อมเอกสารพิมพ์ต้นฉบับ 2 ชุดและแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

3. กองบรรณาธิการวารสารฯ ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของต้นฉบับ

4. กองบรรณาธิการวารสารฯ จัดส่งต้นฉบับให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชานั้น ๆ อ่านประเมินต้นฉบับ จำนวน 2 ท่านต่อเรื่อง

5. ส่งให้ผู้เขียนแก้ไขตามผลการอ่านประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)

6. กองบรรณาธิการวารสารฯ ตรวจสอบความถูกต้อง และจัดพิมพ์ต้นฉบับวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

7. จัดส่งต้นฉบับ ดำเนินการจัดทำรูปเล่ม

8. กองบรรณาธิการวารสารฯ ดำเนินการเผยแพร่วารสาร

9. การขอใบรับรองการตีพิมพ์ จะต้องผ่านขั้นตอนครบถ้วนของการตีพิมพ์ จึงจะสามารถออกใบรับรองการตีพิมพ์ได้ (ระยะเวลาดำเนินการขั้นต่ำ 1 เดือน)

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่อง เพื่อลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นวัตกรรมต้นฉบับ

การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัสดุ (หรือผู้ป่วย) และวิธีการ ผลการศึกษา วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 12 หน้า

รายงานผลการ
ปฏิบัติงาน

ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจารณ์ผลสรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง

บทความพื้นวิชา

ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ๆ รวบรวมสิ่งตรงพบใหม่หรือเรื่องที่นำเสนอที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบด้วยบทคัดย่อ บทนำ ความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียนวิจารณ์หรือวิเคราะห์ สรุปเอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี

ย่อเอกสาร

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง

ควรสั้นกระชับรัดกุมได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่อง ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้มีชื่อผู้เขียนพร้อมทั้งอภิไทยต่อต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน

เนื้อเรื่อง	ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับ แต่ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน
บทคัดย่อ	คือการย่อเนื้อหาสำคัญเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้วไม่แบ่งเป็นข้อ ๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการ ผลและวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
บทนำ	อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้างานวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และขอบเขตของการวิจัย
วิธีและวิธีการดำเนินการ	อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัยตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์
ผล/ ผลการดำเนินงาน	อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้
วิจารณ์	ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใดและควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
สรุป (ถ้ามี)	ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัยอย่างสั้น ๆ รวมทั้งผลการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลงานการวิจัยไปใช้เป็นประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลข

เดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิงยกเว้นชื่อย่อต้นและชื่อวารสาร บทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่เผยแพร่ ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยง “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่ไม่ได้ทั่วไปให้ระบุชื่อ และวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องที่อ้างอิง 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.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้พิมพ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือและ คณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารให้ใช้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่างดังนี้

3.1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ

1. วิทยา สวัสดิ์พิพงศ์, พชร เงินตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เชาวศิริพิพงศ์, ยุวดี ตาทิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหาเมะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7: 20-6.

2. Russell FD, Coppell AL, Davenport AP. In Vitro cyto-matic 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 ต้นไพจิตร. สิ่งแวดล้อม โภชนาการกับสุขภาพ ใน: สมชัย บวรกิตติ, จอห์น พี ลอฟฟัส, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม. สารศิริราช 2539; 48 (ฉบับผนวก): 153-61.

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.

1. บุญเรือง นิยมพร, ดำรงเพ็ชรพลาญ, นันทวัน พรหมผลิต, ทวี บุญโชติ, สมชัย บวรกิตติ, ประหยัด พัฒนภรณ์. แอลกอฮอล์ กับ อุบัติเหตุบนท้องถนน (บทบรรณาธิการ). สารศิริราช 2539: 48: 616-20.

2. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension
 3. Frerking JH, Brenner BM, editors. Hypertension:
 4. diagnosis, and management. 2nd ed. New York:
 5. p. 465-78.

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรค
ที่ 6 ขอนแก่น ถือเป็นผลงานทางวิชาการหรือวิจัย และวิเคราะห์
ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของ
สำนักงาน ป้องกัน ควบคุมโรค ที่ 7 จังหวัดขอนแก่น หรือของ
กองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนต้องรับผิดชอบบทความ
ของตน

การเขียนรายงานการสอบสวนโรคเพื่อลงวารสารวิชาการ (How to Write an Investigation Full Report)

การเขียนรายงานสอบสวนทางระบาดวิทยาสามารถเขียนผลงานเพื่อเผยแพร่ทางวารสารวิชาการโดยใช้รูปแบบรายงานการสอบสวนโรคฉบับเต็มรูปแบบ (Full Report) ซึ่งมีองค์ประกอบ 14 หัวข้อ คล้ายๆ การเขียน Menu scrip ควรคำนึงถึงการละเมิดสิทธิ์ส่วนบุคคล สถานที่ ไม่ระบุชื่อผู้ป่วย ที่อยู่ ชื่อสถานที่เกิดเหตุด้วย และควรปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ของวารสารนั้นอย่างเคร่งครัดมีองค์ประกอบดังนี้

1. ชื่อเรื่อง (Title)

ควรระบุเพื่อให้รู้ว่าเป็นการสอบสวนทางระบาดวิทยาเรื่องอะไร เกิดขึ้นที่ไหน และเมื่อไร 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 เริ่มสอบสวนโรคตั้งแต่เมื่อไร และเสร็จสิ้นเมื่อไร

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 ต้องแสดงข้อมูลให้ผู้อ่านเห็นว่ามี การระบาด (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)

ทีมได้มีมาตรการควบคุมการระบาดขณะนั้นและการป้องกันโรค ที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และมาตรการใดที่เตรียมจะดำเนินการต่อไปในภายหน้า

9. วิจารณ์ผล (Discussion)

ใช้ความรู้ที่ค้นคว้าเพิ่มเติม มาอธิบายเชื่อมโยงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นวิเคราะห์หาเหตุผลและสมมติฐานในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังอาจชี้ให้เห็นว่าการระบาดในครั้งนี้แตกต่างหรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับการระบาดในอดีต อย่างไร

10. ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน (Limitations)

อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการสอบสวนโรค ส่งผลให้ไม่สามารถตอบวัตถุประสงค์ได้ตามต้องการ เพราะจะมีประโยชน์อย่างมาก สำหรับทีมที่จะทำการสอบสวนโรค ลักษณะเดียวกัน ในครั้งต่อไป

11. สรุปผลการสอบสวน (Conclusion)

เป็นการสรุปผลปรายยอด ตอบวัตถุประสงค์ และสมมติฐานที่ตั้งไว้ วรรระบุ 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)

สามารถศึกษาตามคำแนะนำสำหรับผู้นำพนธ์ของวารสารนั้น โดยทั่วไปนิยมแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style)

เอกสารอ้างอิง

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

แบบฟอร์มการส่งต้นฉบับเพื่อพิจารณานำลงวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/น.ส.).....

2. วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุด..... วุฒีย่อ (ภาษาไทย).....

วุฒีย่อ (ภาษาอังกฤษ).....

สถานที่ทำงาน ไทย/อังกฤษ.....

3. สถานภาพผู้เขียน

☐ อาจารย์ในสถาบันการศึกษา (ชื่อสถาบัน).....

โปรแกรม.....คณะ.....

☐ บุคคลทั่วไป (ชื่อหน่วยงาน).....

4. ขอส่ง

☐ นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) เรื่อง.....

5. ชื่อผู้เขียนร่วม (ถ้ามี)..... วุฒีย่อ (ภาษาไทย).....

วุฒีย่อ (ภาษาอังกฤษ).....

สถานที่ทำงาน ไทย/อังกฤษ.....

6. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก เลขที่.....ถนน..... แขวง/ตำบล.....

เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....E-mail.....

7. สิ่งที่ส่งมาด้วย ☐ แผ่นดิสก์ข้อมูลต้นฉบับ ชื่อแฟ้มข้อมูล.....

☐ เอกสารพิมพ์ต้นฉบับ จำนวน 2 ชุด

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ยังไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น หากข้าพเจ้าขาดการติดต่อในการแก้ไขบทความนานเกิน 2 เดือน ถือว่าข้าพเจ้าสละสิทธิ์ในการลงวารสาร

ลงนาม.....ผู้เขียน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....อาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้บริหาร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

วารสาร



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

ปีที่ 23 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2559 Volume 23 No.3 September - December 2016

สารบัญ

- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย: การวิเคราะห์เมตา
กิตติกรวุฒิ ขวัญขาริ, พรนภา สุกรเวทย์ศิริ, กรรณิการ์ ดอนวุฒิพงษ์..... 1
- ❖ รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย
มะณู บุญศรีมณีชัย..... 12
- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บ้านเชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
ศรีบุศย์ ศรีไชยบุญพงษ์, ธวัชชัย อินทะสร้อย, อภิญญา เพชรวิสัย และคณะ..... 23
- ❖ ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
เพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงานอายุ 40-49 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ตำบลหนองกุงเงิน
อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
สุกัญญา สามารถ, วุฒิภรณ์ ไสยะ..... 34
- ❖ ผลสะท้อนของการให้สุศึกษาต่อความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน
ต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด
สาโรจน์ ประพรมมา..... 46
- ❖ ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยง
ต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด
สุวัฒน์ ชำนาญ, ณัฐจารพร พิชัยณรงค์, รณฤทธิ์ บุตรแสนคม..... 56
- ❖ การมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียน พื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย
บุญเทียน อาสารินทร์, นรา เทียมคณิ, สมพร อุ่นคำ และคณะ..... 69
- ❖ ศูนย์ที่ทักษะภาวะผู้นำที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น
สฤณณ์พลชัย บัวจันทร์, ชนะพล ศรีสุชา..... 77
- ❖ การสอบสวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต ต.หนองเม็ก อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม 9-30 มิถุนายน 2558
พรสิทธิ์ ทวยนันท์, เอมอร สุทธิสาม, ชยานนท์ สุขอนา, และคณะ..... 88
- ❖ ผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่: กรมควบคุมโรค
ศิริกาญจนา แยมมกา..... 99
- ❖ รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนปี พ.ศ.2558
เกษร แดวโนนจิว, พรชนก รัตนคิลก ณ ภูเก็ด, พงษ์ศักดิ์ ภูกาบขาว..... 110

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ ในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย: การวิเคราะห์เมตา

Factors associated with smear positive pulmonary tuberculosis among Diabetes Mellitus patients in Thailand: A meta-analysis

กิตติราวุฒิ ขวัญชาตรี ส.ม. (วิทยาการระบาด)*

พรนภา สุกรเวทย์ศิริ ปร.ด. (วิทยาการระบาด)*

กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์ ปร.ด. (สาธารณสุข)**

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

Kitsarawut Khuancharee M.P.H. (Epidemiology)*

Pornnapa Suggaravetsiri Ph.D. (Epidemiology)*

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

*Faculty of Public Health, Khon Kaen University

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

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์เมตาเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย โดยสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลวิจัยออนไลน์ ห้องสมุดออนไลน์มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ และการศึกษาที่ไม่ได้ตีพิมพ์ จำนวนทั้งสิ้น 7 รายงาน วิเคราะห์เมตาด้วยโมเดลแบบคงที่ด้วยวิธีของ Mantel Haenszel และวิเคราะห์โมเดลแบบสุ่มด้วยวิธีของ Dersimonian & Laird weighting นำเสนอด้วยค่า Pooled Odds Ratio (POR) ที่ระดับช่วงเชื่อมั่น 95% (95%CI)

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย มี 10 ปัจจัย ได้แก่ มีผู้ป่วยวัณโรคร่วมบ้าน (POR = 6.08; 95%CI = 3.61 – 10.25) เคยสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรค (POR = 4.07; 95%CI = 2.73 – 6.06) มีระดับ HbA1c $\geq$ 7.0% (POR = 4.76; 95%CI = 3.45 – 6.58) เคยเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (POR = 3.44; 95%CI = 1.44 – 8.33) อาศัยในชุมชนแออัด (POR = 2.44; 95%CI = 1.62 – 3.68) ดื่มแอลกอฮอล์ (POR = 2.21; 95%CI = 1.44 – 3.41) สูบบุหรี่ (POR = 2.03; 95%CI = 1.64 – 2.51) ระยะเวลาป่วย $\geq$ 10 ปี (POR = 1.97; 95%CI = 1.40 – 2.78) รายได้ของผู้ป่วย < 5,000 บาทต่อเดือน (POR = 1.89; 95%CI = 1.41–2.54) และมีความเครียดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (POR = 1.70; 95%CI = 1.16 – 2.48)

จากการศึกษาควรตรวจคัดกรองหาผู้ป่วยวัณโรคในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูงโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยวัณโรคร่วมบ้าน เคยสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรค มีระดับ HbA1c $\geq$ 7.0% เพื่อขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่ให้ได้รับการรักษาทันเวลาและลดการแพร่กระจายเชื้อในชุมชนของประเทศไทย

คำสำคัญ: วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน การวิเคราะห์เมตา

Abstract

We performed a systematic review and meta-analysis with the aim to summarizing the risk factors associated with smear positive pulmonary tuberculosis (PTB) among Diabetes Mellitus (DM) patients in Thailand. We searched e-Journals, hand searching in Thai academic libraries and contacted peer reviewed. We included

seven studies and choosed a prior to use the fixed effect model described by Mantel Haenszel and use the random effects model by DerSimonian and Laird as we expected the pooled odds ratio effects (POR) and 95%CI.

The ten factors associated with smear positive PTB among DM patients in Thailand were: household contact with a TB patients (POR = 6.08; 95%CI = 3.61 – 10.25), ever being in close contact with a TB patients (POR = 4.07; 95%CI = 2.73 – 6.06), HbA1c levels $\geq 7.0\%$ (POR = 4.76; 95%CI = 3.45 – 6.58), ever been admitted in hospital (POR = 3.44; 95%CI = 1.44 – 8.33), live in overcrowded housing (POR = 2.44; 95%CI = 1.62 – 3.68), alcohol consumption (POR = 2.21; 95%CI = 1.44 – 3.41), smoking (POR = 2.03; 95%CI = 1.64 – 2.51), duration of DM ≥ 10 years (POR = 1.97; 95%CI = 1.40 – 2.78) patient's income less than 5,000 baht/month (POR = 1.89; 95%CI = 1.41–2.54), and had stress during past 6 months (POR = 1.70; 95%CI = 1.16 – 2.48).

In conclusion, screening and active case finding of new PTB cases among DM patients with an increased risk PTB. Especially, the DM patients had household contact with a PTB patient, had ever been in closed contact with a PTB patient and had HbA1c levels $\geq 7.0\%$ should be done to improve, the detection and early treatment of PTB and to prevent the transmission of PTB in the community, Thailand.

Keywords: smear positive pulmonary tuberculosis, Diabetes Mellitus, meta-analysis

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก⁽¹⁾ ซึ่งพบความเสี่ยงสูงในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันเช่น ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้น⁽²⁾ โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานซึ่งในปัจจุบันความชุกการป่วยเป็นโรคเบาหวานในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี⁽³⁾ และเนื่องจากผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันต่ำลงจึงทำให้ความสามารถในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียลดลง⁽⁴⁾ ผู้ป่วยจึงมีโอกาเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรคมากกว่าผู้ไม่ป่วยเป็นเบาหวาน 1.16 ถึง 7.83 เท่า⁽⁵⁾ สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของการเกิดวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงปริมาณที่ผ่านมาพบความชุกสูงถึงร้อยละ 1.7 ถึง 36⁽⁶⁾ ส่วนผลการศึกษาในประเทศไทยพบความชุกร้อยละ 0.4 และ 1.0^(7-8,14,16-18) นอกจากนี้ผลการศึกษาที่ผ่านมายังพบว่า ส่งผลให้เกิดอาการของวัณโรคมากขึ้นซึ่งจะเห็นได้จากผู้ป่วยเบาหวานตรวจพบวัณโรคดื้อยาและวัณโรคกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 17.7 และ 20.0⁽⁹⁾ และการป่วย

เป็นวัณโรคในผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสรักษาวัณโรคล้มเหลวสูงถึง 1.8 เท่า รวมถึงมีความล่าช้าในการเข้ารับการรักษา 1.5 เท่า มีโอกาเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรคกลับเป็นซ้ำ 1.8 ถึง 3.9 เท่า⁽¹⁰⁻¹¹⁾ และที่สำคัญมีโอกาเสียชีวิตมากกว่าผู้ไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 6 ถึง 7 เท่า⁽¹²⁻¹³⁾ ด้วยเหตุนี้นักวิจัยหลายคนได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาการป่วยวัณโรคในผู้ป่วยเบาหวานจึงทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งรายงานผลการศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่า การใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคระดับน้ำตาลในเลือดสะสมมากกว่าหรือเท่ากับ 7.0 % มีผู้ป่วยวัณโรคอาศัยอยู่ร่วมบ้าน อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 kg/m² เคยสัมผัสกับผู้มีอาการไอเรื้อรังและเคยเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล^(7-8, 14-18) มีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวาน แต่อย่างไรก็ตามมีผลงานวิจัยที่นำเสนอผลการศึกษาที่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันโดยปัจจัยต่าง ๆ ไม่ได้ถูกรายงานในงานวิจัยเดียวกัน และยังมีบางตัวแปรที่ยังไม่ได้ข้อสรุปเช่น ระยะ

เวลาป่วยเป็นเบาหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี สิบบุหรื ตีมแอลกอฮอล์ เป็นต้น ซึ่งบางงานวิจัยระบุว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงหรือมีความสัมพันธ์แต่บางงานวิจัยไม่ได้ระบุว่าเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตปอดเสื่อมพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทยโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงปริมาณ ด้วยการวิเคราะห์เมตา ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะช่วยกำหนดแนวทางเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยโรคไตปอดในผู้ป่วยเบาหวานให้น้อยลง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรม และการเจ็บป่วยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยโรคไตปอดเสื่อมพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์เมตาจากงานวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษที่ศึกษาปัจจัยการเกิดโรคไตปอดเสื่อมพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานทุกประเภทที่ไม่จำกัดเพศและอายุในประเทศไทย ที่ได้รับการตีพิมพ์ทั้งในหรือต่างประเทศ และ/หรือไม่ได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-58 และคัดรายงานวิจัยที่ไม่ผ่านการประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงวิเคราะห์จากผู้วิจัยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์เมตาที่ประเมินอย่างเป็นอิสระต่อกันออกจากการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

สืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์งานวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญได้แก่ Medline, Science direct, Scopus, Science Citation

Index, ฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index [TCI] Centre), Thai LIS – Thai Library Integrated System, วิทยานิพนธ์ไทยออนไลน์ และศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital “วช.” โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นที่เป็นภาษาไทย คือ “โรคไตปอด ผู้ป่วยเบาหวาน ประเทศไทย” และภาษาอังกฤษใช้ “pulmonary tuberculosis” AND “diabetes mellitus patients” AND “Thailand” วารสารวิทยานิพนธ์ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ออนไลน์ที่มีอยู่ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยทั่วประเทศโดยค้นหาจากชื่อเรื่องและชื่อผู้แต่ง และสืบค้นการศึกษาที่ไม่ได้ตีพิมพ์โดยติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหรือ/และเบาหวานทางโทรศัพท์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

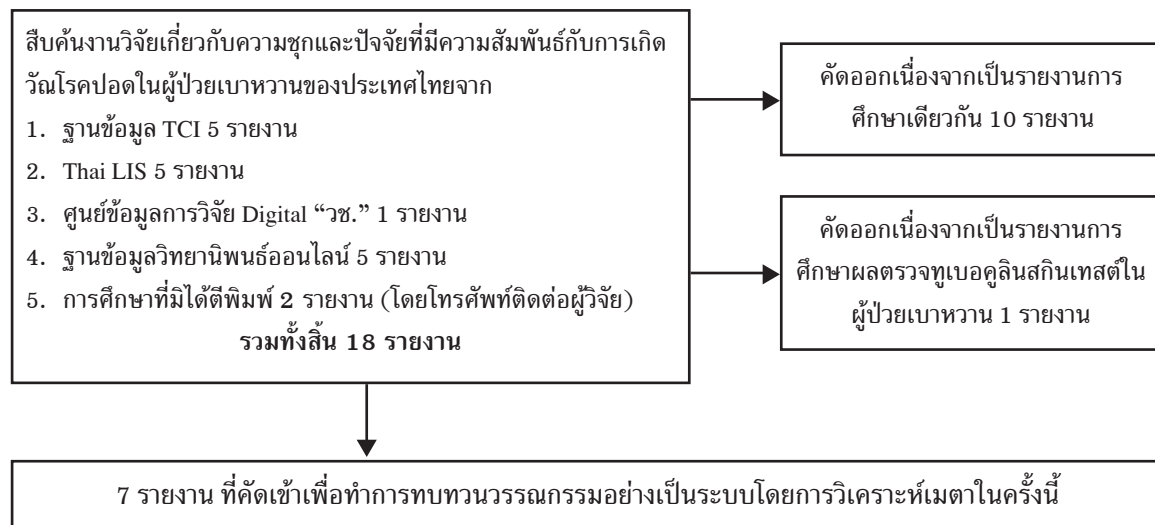
การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์เมตา (Meta – analysis) โดยทดสอบความแตกต่างของผลรายงานวิจัย จากผลทดสอบทางสถิติ Cochrane Q-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญในการทดสอบเท่ากับ 0.10 ในกรณีที่ค่า P -value มากกว่า 0.10 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลแบบคงที่ (Fixed effect model) ด้วยวิธีของ Mantel Haenszel แต่ในกรณีที่ค่า P -value น้อยกว่า 0.10 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลแบบสุ่ม (Random effect model) โดยวิเคราะห์ Sub group หรือ Meta-regression ด้วยวิธีของ Dersimonian & Laird weighting โดยคำนวณค่า Pooled odds ratio (POR) และค่าความเชื่อมั่นที่ 95% (95%CI) ตรวจสอบอคติที่เกิดจากการตีพิมพ์โดยพิจารณาจากกราฟฟุตรูปกรวย และประเมินความน่าเชื่อถือและตรวจสอบความคงที่ของผลลัพธ์จากการวิเคราะห์เมตาโดยการวิเคราะห์ความไว ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของรายงานวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA 10.1 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น) และวิเคราะห์เมตาโดยใช้โปรแกรม Revman 5.3 (Cochrane’s Informatics & Knowledge Management Department: IKMD)

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า มีจำนวนรายงานวิจัยที่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกทั้งหมด 7 รายงาน ดังภาพที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นรายงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ร้อยละ 71.4 โดยรายงานวิจัยตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2556 มากที่สุด ร้อยละ 40.0 ซึ่งรายงานวิจัยทุกฉบับตีพิมพ์ภายใน

ประเทศเป็นภาษาไทย ทำการศึกษาในจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบ unmatched case – control ซึ่งใช้อัตราส่วน case: control 1:2 ดังตารางที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการสืบค้นรายงานวิจัยจากแหล่งต่างๆ

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของรายงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า (N=7)

ผู้วิจัย (ปี)	รูปแบบการศึกษา	พื้นที่ศึกษา	case: control	การพิมพ์เผยแพร่
พัฒนโชค โชคสวัสดิ์ & พรนภา ศุภเวทย์ศิริ (2554) ⁽⁷⁾	Unmatched case-control	ชัยภูมิ	1:2	ตีพิมพ์ภายในประเทศ
ประยูร แก้วคำแสน & พรนภา ศุภเวทย์ศิริ (2556) ⁽⁸⁾	Unmatched case-control	สกลนคร	1:2	ตีพิมพ์ภายในประเทศ
สุรัชย์ กิจติกาล และคณะ (2557) ⁽¹⁴⁾	Unmatched case-control	หนองคาย	1:2	ตีพิมพ์ภายในประเทศ
สมพร ขามรัตน์ และคณะ (2557) ⁽¹⁵⁾	Unmatched case-control	ร้อยเอ็ด	1:2	ตีพิมพ์ภายในประเทศ
สุขสมประสงค์ ดีไชรัมย์ และคณะ (2557) ⁽¹⁶⁾	Unmatched case-control	บุรีรัมย์	1:2	ตีพิมพ์ภายในประเทศ

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของรายงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า (N=7) (ต่อ)

ผู้วิจัย (ปี)	รูปแบบการศึกษา	พื้นที่ศึกษา	case: control	การพิมพ์เผยแพร่
ภานุวัฒน์ บุญโญ & พรนภา สุกรเวทย์ศิริ (2558) ⁽¹⁷⁾	Unmatched case-control	ยโสธร	1:2	รอตีพิมพ์ภายในประเทศ
ชาติชาย หุตะวัฒนะ & พรนภา สุกรเวทย์ศิริ (2558) ⁽¹⁸⁾	Unmatched case-control	นครราชสีมา	1:2	รอตีพิมพ์ภายในประเทศ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยโรคปอดอักเสบพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย มี 10 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน 1 ปัจจัย ได้แก่ รายได้ของผู้ป่วยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท (POR = 1.89; 95%CI = 1.41-2.54) ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน 3 ปัจจัย ได้แก่ ดื่มแอลกอฮอล์ (POR = 2.21; 95%CI = 1.44 - 3.41) สูบบุหรี่ (POR = 2.03; 95%CI = 1.64 - 2.51) และมีความเครียดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (POR = 1.70; 95%CI = 1.16 - 2.48) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเบาหวาน 3 ปัจจัย ได้แก่ มีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมบ้าน

(POR = 6.08; 95%CI = 3.61 - 10.25) เคยสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยโรค (POR = 4.07; 95%CI = 2.73-6.06) และอาศัยในชุมชนแออัด (POR = 2.44; 95%CI = 1.62 - 3.68) และปัจจัยด้านการเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวาน 3 ปัจจัย ได้แก่ มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมมากกว่าหรือเท่ากับ 7.0% (POR = 4.76; 95%CI = 3.45 - 6.58) เคยเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (POR = 3.44; 95%CI = 1.44 - 8.33) และระยะเวลาป่วยมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี (POR = 1.97; 95%CI = 1.40 - 2.78) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยโรคปอดอักเสบพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย

ปัจจัย	รายงานวิจัย	Heterogeneity (p-value)	POR	95%CI	P-value
ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล					
รายได้ผู้ป่วย <5,000 บาท/เดือน	(8,14,18)	0.39 ^(a)	1.89	1.41 - 2.54	<0.001
ปัจจัยด้านพฤติกรรม					
ดื่มแอลกอฮอล์	(7,15-17)	0.03 ^(b)	2.21	1.44 - 3.41	<0.001
สูบบุหรี่	(7-8,14,16-18)	0.32 ^(a)	2.03	1.64 - 2.51	<0.001
มีความเครียดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา	(14, 17)	0.29 ^(a)	1.70	1.16 - 2.48	0.006
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม					
มีผู้ป่วย PTB ร่วมบ้าน	(7-8, 14-17)	0.006 ^(b)	6.08	3.61 - 10.25	<0.001
เคยสัมผัสใกล้ชิด/ดูแลผู้ป่วย PTB	(7-8, 14-18)	0.02 ^(b)	4.07	2.73 - 6.06	<0.001
อาศัยในชุมชนแออัด	(8,14,16)	0.82 ^(a)	2.44	1.62 - 3.68	<0.001

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย (ต่อ)

ปัจจัย	รายงานวิจัย	Heterogeneity (p-value)	POR	95% CI	P-value
ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย					
มีระดับ HbA1c $\geq 7.0\%$	(7-8, 14-17)	0.07 ^(b)	4.76	3.45 - 6.58	<0.001
เคยได้รับการรักษาในแผนก IPD	(8,16-17)	<0.001 ^(b)	3.44	1.44 - 8.33	0.005
ระยะเวลาป่วย ≥ 10 ปี	(14),(17)	0.57 ^(a)	1.97	1.40 - 2.78	<0.001

(a) วิเคราะห์ด้วย Fixed Effect, (b) วิเคราะห์ด้วย Random Effect, ผู้ป่วย PTB คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอด, IPD คือ แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย ได้แก่

การมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 1.89 เท่า เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ^(12-13, 19) ที่สมรรถภาพร่างกายเสื่อมถอยจึงทำให้ความสามารถในการทำงานลดลงและมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์น้อย ผู้ป่วยจึงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหรือรูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไปเพราะให้ความสำคัญกับการทำงานเสียชีพมากกว่าดูแลสุขภาพตนเอง สอดคล้องกับรายงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่มีรายได้ของครอบครัวต่ำมีความสัมพันธ์กับการป่วยวัณโรค⁽²⁰⁾

สูบบุหรี่/เคยสูบบุหรี่ มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 2.03 เท่า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยการวิเคราะห์เมตาที่ผ่านมาพบว่า การสูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรควัณโรค 2.3-2.7 เท่าของผู้ที่ไม่สูบบุหรี่⁽²¹⁾ และหากสูบบุหรี่เป็นประจำจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรคสูงถึง 4.98 เท่า⁽²²⁾ เพราะสารนิโคตินในบุหรี่ส่งผลให้การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันร่างกายและ/หรือ CD 4+ lymphopenia และเซลล์ Alveolar macrophages ทำลายเชื้อโรคลดลงจึงส่งผลให้เพิ่มความไวต่อการรับเชื้อวัณโรคปอด⁽²³⁾

ดื่มแอลกอฮอล์/เคยดื่มแอลกอฮอล์ มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 2.21 เท่า จากการศึกษาค้นพบว่าการดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรค⁽²⁴⁾ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยการวิเคราะห์เมตาพบว่า ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอด 2.6 เท่า⁽²⁵⁾ และผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 40 กรัมต่อวันมีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรคเพิ่มขึ้น 2.94 เท่า⁽²⁴⁾ เนื่องจากการดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายโดยเฉพาะกลุ่มเซลล์ที่ผลิตไซโตไคน์ตอบสนองต่อเชื้อแบคทีเรียลดลง⁽²⁶⁻²⁷⁾

การมีความเครียดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 1.70 เท่า เนื่องจากความเครียดทำให้ฮอร์โมน Catecholamin Glucocorticoid และ Adrenaline สูงขึ้น จึงมีการคั่งของน้ำตาลในเลือดมากขึ้น⁽²⁸⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานโดยพบความชุกของภาวะดื้อต่ออินซูลินในผู้ที่มีความเครียดมากกว่าผู้ที่ไม่มีความเครียดถึง 4 เท่า⁽²⁹⁻³⁰⁾ นอกจากนี้การมีระดับความเครียดสูงและเรื้อรังจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงอีกด้วย⁽³¹⁻³²⁾ และหากผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม $\geq 7.0\%$ มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะ

พบเชื้อสูงถึง 4.76 เท่า สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Leung CC และคณะ⁽³³⁾ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม $\geq 7.0\%$ มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอด 3.11 เท่า เนื่องจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงจะส่งผลให้การทำงานของเซลล์ระบบภูมิคุ้มกัน ได้แก่ T helper1 (Th1) lymphocyte, Th2, gamma-interferon, interleukin-4⁽³⁴⁾ ระดับ Gamma-interferon ตอบสนองต่อเชื้อวัณโรคลดลง⁽³⁵⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคร่วมเบาหวานมี Interleukin-1 beta และ Tumor necrosis factor ลดลง⁽³⁶⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Gomez D และคณะ⁽³⁷⁾ พบว่าระดับเม็ดเลือดขาวชนิด Monocytes ของผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นเบาหวานต่ำกว่าผู้ไม่ป่วยเป็นเบาหวาน และหากผู้ป่วยเบาหวานมีระยะเวลาป่วย ≥ 10 ปี มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 1.97 เท่า สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาป่วยนานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้⁽³⁸⁾ แต่บางการศึกษาพบว่าระยะเวลาป่วยนานไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้⁽³⁹⁾ เนื่องจากเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ใช้เวลาในการรักษานาน ผู้ป่วยต้องปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นเมื่อมีระยะเวลาป่วยนานอาจเป็นผลจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานจึงส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกรบกวน รวมทั้งการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายเสื่อมลง จึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานต้องเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลบ่อยกว่าผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ และจากการศึกษายังพบว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวานเคยเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 3.44 เท่า เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จึงมาพบแพทย์ตามนัดบ่อยและมีโอกาสที่จะได้รับเชื้อวัณโรคปอดสูงกว่าผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แต่ปัจจุบันผู้ป่วยเบาหวานสามารถรับยาเบาหวานได้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจึงไม่ต้องเดินทางมารับยาเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนเช่นเดิม ดังนั้นการติดเชื้อและการป่วยเป็นวัณโรคปอดของผู้ป่วยเบาหวานอาจ

เกิดจากปัจจัยอื่นๆ ร่วมด้วย

เคยสัมผัสใกล้ชิด/ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 4.07 เท่า เนื่องจากวัณโรคแพร่กระจายเชื้อออกมากับละอองฝอยเสมหะสู่อากาศ ซึ่งผู้ที่สัมผัสวัณโรคจึงเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่จะได้รับเชื้อและป่วยเป็นวัณโรค สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การเคยสัมผัสใกล้ชิดหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรคของผู้ที่อาศัยร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคจะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรค 3.31 เท่า⁽⁴⁰⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี⁽⁴¹⁻⁴²⁾ แต่เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง^(8, 33, 43) ซึ่งมีระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำกว่าคนปกติ เมื่อได้รับเชื้อแล้วจึงมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดมากกว่าประชากรทั่วไป โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยหรือมีผู้ป่วยวัณโรคร่วมบ้านจะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 6.08 เท่า เพราะผู้สัมผัสร่วมบ้านเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อวัณโรคแฝงและป่วยเป็นวัณโรคปอดหลังรับเชื้อภายใน 1-2 ปี⁽⁴¹⁻⁴²⁾ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบความชุกการเกิดวัณโรคปอดในผู้สัมผัสร่วมบ้านร้อยละ 1.6-4.5⁽⁴⁴⁻⁴⁵⁾ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยเบาหวานอาศัยอยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดจึงมีโอกาสได้รับเชื้อทางระบบทางเดินหายใจหรือสัมผัสกับสิ่งของเครื่องใช้ที่มีเชื้อของผู้ป่วยในระยะติดต่อหรือระยะก่อนที่ผู้ป่วยวัณโรคจะได้รับการรักษา

อาศัยในชุมชนแออัด มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ 2.44 เท่า ในชุมชนที่มีผู้ติดเชื้อวัณโรคแฝงหรือผู้ป่วยวัณโรคอาศัยอยู่เป็นปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแพร่กระจายเชื้อโรคโดยเฉพาะเชื้อวัณโรคซึ่งแพร่กระจายเชื้อหรือเกิดโรคได้ทั้งในประเทศอุตสาหกรรมและประเทศกำลังพัฒนา⁽⁴⁶⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การอาศัยในพื้นที่แออัดมีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรค⁽⁴⁰⁾ จากผลการศึกษาของ Gyawali N. และคณะ⁽⁴⁵⁾ พบว่า การอาศัยในชุมชนแออัดมีโอกาสสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค 4.56 เท่า และหากอาศัยในครอบครัวแออัดยิ่งมีโอกาสสัมผัสผู้ป่วยสูง 7.46 เท่า รวมทั้งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความชุกการเกิดวัณโรคในพื้นที่แออัดสูงใกล้เคียงกับพื้นที่เขตเมืองและมีความชุกมากกว่าการเกิดวัณโรคปอดในพื้นที่ชนบท⁽⁴⁷⁻⁵⁰⁾ ทั้งนี้

เนื่องจากในชุมชนแออัดซึ่งเป็นที่ที่คับแคบ มีอากาศถ่ายเทไม่เหมาะสมจึงส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเข้ามาสัมผัสกับอากาศที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรค

การศึกษาในครั้งนี้มีจุดเด่นคือเป็นการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทยโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์เมตาเรื่องแรกซึ่งจะช่วยรวบรวมข้อมูลจากรายงานวิจัยที่ผ่านมาในประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้สืบค้นงานวิจัยจากหลายๆแหล่งทั้งรายงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในต่างประเทศและภายในประเทศไทย และสืบค้นรายงานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์โดยการติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวานหรือวัณโรคโดยติดต่อทางโทรศัพท์และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แต่รายงานวิจัยที่คัดเข้าศึกษาทั้งหมดศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยและขนาดตัวอย่างแต่ละรายงานวิจัยมีขนาดเล็ก ดังนั้นผู้วิจัยควรประเมินอคติจากการตีพิมพ์และระดับความเสี่ยงในการแปลผลวิเคราะห์เมตาเนื่องจากอาจมีความแตกต่างกันระหว่างผลของรายงานวิจัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

เผื่อระวังและตรวจคัดกรองเพื่อการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะผู้สัมผัสส่วนโรคร่วมบ้าน เคยสัมผัสใกล้ชิด/ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดและมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมมากกว่าหรือเท่ากับ 7.0%

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษารายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และทวีปเอเชียด้วยการวิเคราะห์เมตา ซึ่งจะช่วยรวบรวมข้อมูลจากรายงานวิจัยที่ผ่านมาในแต่ละประเทศ เพื่อนำผลการศึกษาไปช่วยกำหนดแนวทางเผื่อระวัง ป้องกัน และควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานให้น้อยลง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.ดร.สุนิสา ชายเกลี้ยง และ พญ.นงลักษณ์ เทตนา ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและชี้แนะทางการเขียนรายงานวิชาการ ระเบียบวิธีวิจัย รวมถึงตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆรวมทั้งประสิทธิภาพการวิจัย และอาจารย์ Peter Bradshaw ที่ให้ความช่วยเหลือปรับปรุงแก้ไขบทความภาษาอังกฤษ ให้เสร็จสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2014; 2014.
2. Suggaravetsisri P, Puttasorn J. Risk factors of tuberculosis infectious among household contact in a HIV epidemic area, Chiang Rai Thailand. KKU Journal for Public Health Research 2008; 1(1): 40-50.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจสุขภาพ พ.ศ. 2552 [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2558]. เข้าถึงได้จาก www.moph.go.th/ops/thp/.
4. Alba-Loureiro TC, Munhoz CD, Martins JO, Cerchiaro GA, Scavone C, Curi R, et al. Neutrophil function and metabolism in individuals with diabetes mellitus. Braz J Med Biol Res 2007; 40(8): 1037-44.
5. Jeon CY, Murray MB. Diabetes Mellitus increases the risk of active tuberculosis: A systematic review of 13 observational studies. Plos Medicine 2008; 5(7): e152.
6. Jeon CY, Harries AD, Baker MA, Hart JE, Kapur A, Lonnroth K, et al. Bi-directional screening for tuberculosis and diabetes: a systematic review. Trop Med Int Health 2010; 15(11): 1300-14.

7. พัฒนโชค โชคสวัสดิ์, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานจังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น 2554; 18(1): 38-47.
8. ประยูร แก้วคำแสน, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานจังหวัดสกลนคร. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6(2): 90-9.
9. Zhang Q, Xiao H, Sugawara I. Tuberculosis complicated by diabetes mellitus at Shanghai Pulmonary Hospital, China. Jpn J Infect Dis 2009; 62: 390-1.
10. Jimenez-Corona ME, Cruz-Hervet LP, Garcla-Garcla L, Ferreyra-Reyes L, Delgado-Sanchez G, Bobadilla-Del-Valle M, et al. Association of diabetes and tuberculosis: impact on treatment and post-treatment outcomes. Thorax 2013; 68(3): 214-20.
11. Baker MA, Harries AD, Jeon CY, Hart JE, Kapur A, Lonnroth K, et al. The impact of diabetes on tuberculosis treatment outcomes: A systematic review. BMC Med 2011; 9: 81.
12. Dooley KE, Tang T, Golub JE, Dorman SE, Cronin W. Impact of diabetes mellitus on treatment outcomes of patients with active tuberculosis. Am J Trop Med Hyg 2009; 80: 634-9.
13. Wang CS, Yang CJ, Chen HC, Chuang SH, Chong IW, Hwang JJ, et al. Impact of type 2 diabetes on manifestations and treatment outcome of pulmonary tuberculosis. Epidemiol Infect 2009; 137: 203-10.
14. สุรัชย์ กิจติกาล, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ, กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดหนองคาย. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6(4): 124-31.
15. สมพร ขามรัตน์, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น 2557; 22(1): 22-32.
16. สุขสมประสงค์ ดีไชรัมย์, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานจังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา 2557; 20(3): 30-40.
17. ภาณุวัฒน์ บุญโญ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานจังหวัดยโสธร [ปริญาวิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558.
18. ชาดิชา หุตะวัฒนะ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยวัณโรคปอดในผู้ป่วยเบาหวานจังหวัดนครราชสีมา [ปริญาวิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558.
19. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจสุขภาพพ.ศ. 2552 [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2558]. เข้าถึงได้จาก <http://www.moph.go.th/ops/thp/>.
20. Dheda K, Barry CE, Maartens G. Tuberculosis. Lancet 2015; 13: S0140-6736.
21. Bates MN, Khalakdina A, Pai M, Chang L, Lessa F, Smith K. Risk of tuberculosis from exposure to tobacco smoke: a systematic review and meta-analysis. Arch Intern Med 2007; 167(4): 335-42.
22. Ayse B, Zeki K, Halim I. Effect of smoking and indoor air pollution on the risk of tuberculosis: smoking, indoor air pollution and tuberculosis. Tuberk Toraks. 2014; 62(1): 1-6.

23. Shaler CR, Horvath CN, McCormick S, Jeyanathan M, Khera A, Zganiacz A, et al. Continuous and discontinuous cigarette smoke exposure differentially affects protective Th1 immunity against pulmonary tuberculosis. *PLOS ONE* 2013; 8(3): e59185.
24. Lonnroth K, Williams BG, Stadlin S, Jaramillo E, Dye C. Alcohol use as a risk factor for tuberculosis—a systematic review. *BMC Public Health* 2008; 8: 289.
25. Fok A, Numata Y, Schulzer M, FitzGerald MJ. Risk factors for clustering of tuberculosis cases: A systematic review of population-based molecular epidemiology studies. *Int J Tuberc Lung Dis* 2008; 12(5): 480–92.
26. Pasala S, Barr T, Messaoudi I. Impact of alcohol abuse on the adaptive immune system. *Alcohol Res* 2015; 37(2): 185–97.
27. Curtis BJ, Zahs A, Kovacs EJ. Epigenetic targets for reversing immune defects caused by alcohol exposure. *Alcohol Res* 2013; 35(1): 97–113.
28. พัชรินทร์ชนะพาห์, พิศมัย กิจเกื้อกูล. ความเครียดกับกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก. *สงขลานครินทร์-เวชสาร* 2556; 31(5): 253–60.
29. Holt RI, Phillips DI, Jameson KA, Cooper C, Dennison EM, Peveler RD, et al. The relationship between depression and diabetes mellitus: findings from the Hertfordshire cohort study. *Diabet Med* 2009; 26: 641–8.
30. Cathy E, Tapash Roy, Arie Nouwen, Asha M. Epidemiology of depression in diabetes: International and cross-cultural issues. *J Affect Disord* 2012; 142: 22–9.
31. Rosenkranz JA, Venheim ER, Padival M. Chronic stress causes amygdala hyperexcitability in rodents. *Biol Psychiatry* 2010; 67: 1128–36.
32. Sherwood L. *Essentials of Physiology*. 4th ed, international ed. West Virginia: Brooks/Cole CengageLearning; 2012. p.553–7.
33. Leung CC, Lam TH, Chan WM, Yew WW, Ho KS, Leung GM, et al. Diabetic control and risk of tuberculosis: a cohort study. *Am J Epidemiol* 2008; 167: 1486–94.
34. Viardot A, Grey ST, Mackay F, Chisholm D. Potential anti-inflammatory role of insulin via the preferential polarization of effector T cells toward a T helper 2 phenotype. *Endocrinology* 2007; 148: 346–53.
35. Stalenhoef JE, Alisjahbana B, Nelwan EJ, van der Ven-Jongekrijg J, Ottenhoff THM, et al. The role of interferon- γ in the increased tuberculosis risk in type 2 diabetes mellitus. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2008; 27: 97–103.
36. Al-Attayah R, Mustafa A. Mycobacterial antigen-induced T helper type 1 (Th1) and Th2 reactivity of peripheral blood mononuclear cells from diabetic and non-diabetic tuberculosis patients and *Mycobacterium bovis* bacilli Calmette-Guérin (BCG) vaccinated healthy subjects. *Clin Exp Immunol* 2009; 158: 64–73.
37. Gomez D, Twahirwa M, Schlesinger L, Restrepo B. Reduced *Mycobacterium tuberculosis* association with monocytes from diabetes patients that have poor glucose control. *Tuberculosis* 2013; 93: 192–7.
38. Khattab M, Khader YS, Al-Khawaldeh A, Ajlouni K. Factors associated with poor glycemic control among patients with type 2 diabetes. *J Diabet Complications* 2010; 24(2): 84–9.
39. Gopinath B, Sri Sai Prasad M, Jayarama N, Prabhakara K. Study of factors associated with poor glycemic control in Type -2 Diabetic patients. *GJMEDPH* 2013; 2(2): 2277–9604.

40. Tornee S, Kaewkungwal J, Fungladda W, Silachamroon U, Akarasewi P, Sunakorn P. The association between environmental factors and tuberculosis infection among household contacts. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2005; 36(14): 221-4.
41. Kilicaslan Z, Kiyan E, Kucuk C, Kumbetli S, Sarimura N, Ozturk F, et al. Risk of active tuberculosis in adult household contacts of smear-positive pulmonary tuberculosis cases. *Int J Tuberc Lung Dis* 2009; 13(1): 93-8.
42. Singh J, Sankar MM, Kumar S, Gopinath K, Singh N, Singh S, et al. Incidence and prevalence of tuberculosis among household contacts of pulmonary tuberculosis patients in a peri-urban population of south Delhi, India. *PLOS ONE* 2013; 8(7): e69730.
43. Baker MA, Harries AD, Jeon CY, Hart JE, Kapur A, Lönnroth K, et al. The impact of diabetes on tuberculosis treatment outcomes: A systematic review. *BMC Med* 2011; 9: 81.
44. Janina Morrison, Madhukar Pai, Philip C Hopewell. Tuberculosis and latent tuberculosis infection in close contacts of people with pulmonary tuberculosis in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 2008; 8: 359-68.
45. Gyawali N, Gurung R, Poudyal N, Amatya R, Niraula SR, Jha P, et al. Prevalence of tuberculosis in household contacts of sputum smears positive cases and associated demographic risk factors. *Nepal Med Coll J* 2012; 14(4): 303-7.
46. Wantia, Qomariyatus Solihah, Martha Djapawiwi. Relationship between house condition and tuberculosis incidence in Timor Tengah Utara District. *IJSBAR* 2015; 21(1): 344-9.
47. Banu S, Rahman MT, Uddin MK, Khatun R, Ahmed T, Rahman MM, et al. Epidemiology of Tuberculosis in an Urban Slum of Dhaka City, Bangladesh. *PLOS ONE*. 2013; 8(10): e77721.
48. Dhanaraj B, Papanna M, Adinarayanan S, Vedachalam C, Sundaram V, Shanmugam S, et al. Prevalence and risk factors for adult pulmonary tuberculosis in a metropolitan city of South India. *PLOS ONE* 2015; 10(4): e0124260.
49. Chadha VK, Kumar P, Anjinappa SM, Singh S, Narasimhaiah S, Joshi MV, et al. Prevalence of pulmonary tuberculosis among adults in a rural sub-district of South India. *PLOS ONE* 2012; 7(8): e42625.
50. Chen W, Shu W, Wang M, Hou Y, Xia Y, Xu W, et al. Pulmonary tuberculosis incidence and risk factors in rural areas of China: A cohort study. *PLOS ONE* 2013; 8(3): e58171.

รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

An efficiency practice development model of officials in Thai public health saving and credit cooperatives

มะณู บุญศรีมณีชัย ปร.ด.(ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค)

Manu Bunsrimaneechai Ph.D. (Regional Development Strategies)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย

Nongkhai Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย 2) เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย และ 3) เพื่อทดลอง และประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย พื้นที่การวิจัยคือประเทศไทย ประชากรคือเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยจำนวน 748 คน กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 262 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตามระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และใช้รูปแบบการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรมลิสเรล ตัวแปรสาเหตุประกอบด้วย 1) ด้านความฉลาดทางอารมณ์ 2) ด้านภาวะผู้นำ 3) ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง 4) ด้านการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร 5) ด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น 6) ด้านบรรยากาศองค์การ 7) ด้านแรงจูงใจ 8) การทำงานเป็นทีม 9) ด้านการรับรู้บทบาท และ 10) ด้านการมีส่วนร่วม ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย ระยะที่ 2 เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย ประชากรกลุ่มเป้าหมายได้แก่ประธานกรรมการ คณะกรรมการดำเนินการ และนักวิชาการสหกรณ์เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 10 คนทั้งสิ้นจำนวน 20 คน โดยใช้ตัวแปรคือ ปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์จากการศึกษาของผู้วิจัยที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาเป็นประเด็นในการพิจารณาสร้างรูปแบบโดยวิธีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน เพื่ออภิปรายผลและเสนอแนะในที่ประชุมแล้วนำรูปแบบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินความเหมาะสม และระยะที่ 3 เป็นการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย กลุ่มทดลองคือ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขหนองคาย จำกัด ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงจำนวนทั้งสิ้น 13 คน ระยะเวลาในการทดลองจำนวน 3 เดือน ประเมินผลการทดลองโดยการเปรียบเทียบผลการทดลองก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานประกอบด้วย 6 ปัจจัย เรียงตามลำดับ ได้แก่ 1) ด้านการเป็นสมาชิกที่

ดีขององค์การ (0.40) 2) ด้านบรรยากาศองค์การ (0.36) 3) ด้านการทำงานเป็นทีม (0.35) 4) ด้านความฉลาดทางอารมณ์ (0.14) 5) ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง (0.11) และ 6) ด้านการรับรู้บทบาท (0.06)

2. ได้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยจำนวน 18 กิจกรรม ดังนี้ 1) กิจกรรมการพัฒนาจิตใจ 2) กิจกรรมระดมสมอง ต้นไม้แห่งความคิด 3) กิจกรรมถอดรหัส 4) กิจกรรมการทำงานร่วมกันเป็นทีม 5) กิจกรรมเรียนรู้การพัฒนาบุคคล และทีมงาน 6) กิจกรรมกระดาศของฉันทน์ 1 7) กิจกรรมวิธีบริการสมาชิกให้ประทับใจ 8) กิจกรรมการพัฒนาอารมณ์ 9) กิจกรรมโยนไข่ไม่ให้แตก 10) กิจกรรมจุดเทียนสัญญาว่าจะเป็นคนดี 11) กิจกรรมรู้จักตัวเอง 12) กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ 13) กิจกรรมการวิเคราะห์ตนเอง 14) กิจกรรมช่วยฟังหน่อย 15) กิจกรรมทีม 16) กิจกรรมรูปปริศนา 17) กิจกรรมความคาดหวังที่ลูกค้าต้องการจากเรา และ 18) กิจกรรมบทบาทและหน้าที่

3. ผลการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย พบว่าหลังการทดลองเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขมีการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย รูปแบบการพัฒนา

Abstract

This research aimed to (1) study factors affecting efficiency practice development model of officials In thai public health saving and credit cooperatives, (2) formulate a development model of efficiency practice of officials in thai public health saving and credit cooperatives and (3) implement and evaluate the developed model of work performance efficiency. The research procedures were divided into 3 stages. In the first stage, The researcher investigated factors which directly and indirectly affected work performance efficiency of officials in thai public health saving and credit cooperatives by formulating a model of work performance as an outcome variable. Ten causal factors used for the study. Two hundred and sixty two officials in thai public health saving and credit cooperatives were selected and participated in the study and the required data were collected by using the questionnaire, were used for analyzing of data. Structural Equation Model : SEM, LISREL for Windows with Path Analysis at the .05 level of statistical significance. In the second stage, the researcher constructed the development model of work performance efficiency of officials in thai public health saving and credit cooperatives by using the study result from the first stage. Twenty involved persons were participated in the workshop to co-operatively criticized and evaluated the model of work performance efficiency. In the third stage, the researcher implemented the model. After three months of implementation, the model was evaluated by 13 officer of Nongkhai public health saving and credit cooperative and analyzed by Wilcoxon Signed Rank Test at the .05 level of statistical significance.

The major findings revealed the followings:

1. The developed causal factors showed harmony with the empirical data. Six causal factors with total effects on work performance efficiency of officials in thai public health saving and credit cooperatives were found including 1) Best Office (0.40) 2) Best Airo (0.36) 3) Team Working (0.35) 4) Emotion Intelligence (0.14) and 5) Self Confidence (0.11) and 6) Role perception (0.06)

2. The development model of work performance efficiency consisted of 18 activities : 1) Gold heart 2) Tree of Idea 3) secret 4) Team Working 5) Team developing 6) My book 1 7) Public service 8) Emotion developing 9) Save egg Role and duty 10) Promise 11) Service mine 12) Role Playing 13) Self analyze 14) Listen me 15) The Team 16) What is this ? 17) Hope and 18) Role and duty.

3. The officials in thai public health saving and credit cooperatives showed higher work performance efficiency as a whole and in 2 aspects : service and support than before implementation of model at the .05 level of statistical significance both Wilcoxon Signed Rank Test.

Keywords: Thai public health cooperatives, An efficiency practice development model

1. บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันประเทศกำลังเผชิญปัญหาทางเศรษฐกิจตกต่ำ ประเทศต่างๆ จึงได้นำแนวความคิดที่เป็นที่ยอมรับและมีการนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสังคมในทั่วภูมิภาคนั้นก็คือองค์การสหกรณ์ ซึ่งสหกรณ์เป็นองค์กรธุรกิจที่แตกต่างไปจากองค์กรภาคธุรกิจเอกชนและรัฐวิสาหกิจ โดยมีกรอบแนวคิดในการบริหารจัดการที่ต้องยึดมั่นหลักการและวิธีการสหกรณ์ เพื่อความมีประสิทธิภาพเป็นที่พึงพาของสมาชิก มีเครือข่ายความร่วมมือกันตั้งแต่ระดับรากหญ้าไปจนถึงระดับโลกในรูปของขบวนการสหกรณ์ เกิดจากแนวความคิดของนักอุตสาหกรรมชาวอังกฤษชื่อ โรเบิร์ต โอเวน (Robert Owen) ถือกันว่าเป็นจุดกำเนิดของขบวนการสหกรณ์เกิดขึ้นในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 18 ได้มีการริเริ่มนำวิธีการสหกรณ์มาใช้ในการแก้ปัญหาความเดือดร้อนทางเศรษฐกิจ ของกลุ่มคนที่มีสภาพปัญหาและความต้องการอย่างเดียวกัน อันเป็นผลสำเร็จในการแก้ปัญหา สำหรับประเทศไทยระบบสหกรณ์ได้กำเนิดขึ้นเมื่อ พ.ศ.2453 ในปลายรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว แต่ได้ดำเนินการอย่างจริงจังเมื่อปี พ.ศ.2458 โดยพระราชวรวงศ์เธอกรมหมื่นพิทยาลงกรณ์ ในฐานะทรงเป็นอธิบดีกรมพาณิชย์และสถิติพยากรณ์ และนายทะเบียนสหกรณ์พระองค์แรก ในสมัยแรกเริ่มสหกรณ์มีจุดมุ่งหมายให้การช่วยเหลือสมาชิกคนจนที่ประกอบอาชีพกสิกรรมรายย่อย เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศกสิกรรม การซื้อขายพืชผลทางการเกษตรมักถูกพ่อค้าคนกลางเอารัดเอาเปรียบอยู่

เสมอ การขาดแคลนทุนทรัพย์ในการประกอบอาชีพ จำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากพ่อค้า คหบดีทำให้รัฐบาลต้องยื่นมือเข้ามาช่วยแก้ปัญหาอย่างจริงจังด้วยวิธีการสหกรณ์⁽¹⁾

การปฏิบัติงานในยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) จำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพทันโลกทันเหตุการณ์อยู่ตลอดเวลาในองค์ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และจากสภาพเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงในบริบทของประเทศ รวมทั้งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ หน่วยงานส่วนใหญ่ที่ประสบผลสำเร็จในปัจจุบันล้วนเป็นผลมาจากการปรับองค์กรให้มีความยืดหยุ่น มีการเรียนรู้ถึงวิธีการทำงานแบบใหม่ ๆ ที่มุ่งเน้นให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อตอบสนองความต้องการ ความคาดหวังของประชาชนหรือผู้รับบริการที่ปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา คุณภาพการบริการจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่ถูกนำมากล่าวถึงอย่างกว้างขวางทั้งในกลุ่มบุคคลที่เป็นผู้ให้บริการและเป็นผู้รับบริการ⁽²⁾

นอกจากนั้นการทำงานที่มีประสิทธิภาพขององค์กรจำเป็นต้องมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของบุคลากรเป็นการปฏิบัติตามสิทธิและหน้าที่ของสถานภาพ (ตำแหน่ง) ดังนั้น บทบาทจึงเป็นรูปแบบพฤติกรรมของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งที่ได้รับตามโครงสร้างทางสังคม โดยรูปแบบของพฤติกรรมดังกล่าวจะถูกกำหนดโดยความคาดหวังของกลุ่มบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับตำแหน่งนั้น⁽³⁾ การแสดงบทบาทจึงขึ้นอยู่กับความคาดหวังของคนในสังคม บทบาทของบุคคลจึงได้รับการคาดหวังจากสมาชิกคนอื่น ๆ ในสังคม และบุคคลก็คาดหวังถึงบทบาทของคนอื่นเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม

ก็ตามการคาดหวังในบทบาทของบุคคลจะมีความแตกต่างกัน เพราะบุคคลมีความคิดและความต้องการที่แตกต่างกันรูปแบบพฤติกรรมของบุคคลในการแสดงบทบาทสามารถจำแนกเป็น 2 บทบาท คือ บทบาทที่เกิดขึ้นจากตำแหน่งที่ได้รับและบทบาทที่ถูกคาดหวังให้แสดงออกจากสมาชิกในสังคม⁽⁴⁾

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน โดยเฉพาะในสหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุข จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขเพื่อให้สมาชิกสหกรณ์เกิดความประทับใจ สหกรณ์มีความมั่นคง โปร่งใส และตรวจสอบได้ ดังนั้น ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้บริหารในสหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย จึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยให้ดีขึ้นและเกิดความเจริญแก่ขบวนการสหกรณ์ออมทรัพย์ทั่วประเทศตลอดจนสร้างความเจริญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย
2. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย
3. เพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

สมมติฐานของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยได้รับอิทธิพลทางตรงจาก 1) แรงจูงใจ 2) การทำงานเป็นทีม 3) การรับรู้บทบาท และ 4) การมีส่วนร่วม ได้รับอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมจาก 1) ความฉลาดทางอารมณ์ 2) ภาวะผู้นำ 3) ความเชื่อมั่นในตนเอง 4) การเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การ 5) ความกระตือรือร้นมุ่งมั่น และ 6) บรรยากาศองค์การ

สมมติฐานที่ 2 หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สูงกว่าก่อนทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

ระยะที่ 2 เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

ระยะที่ 3 เป็นการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

พื้นที่ในการศึกษาวิจัย คือ เขตพื้นที่ประเทศไทย

การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

1. ประชากร คือ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย จำนวน 748 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง Yamane, Taro⁽⁵⁾ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 262 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.1 ตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่คาดว่าจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย คือ 1) ด้านความฉลาดทางอารมณ์ 2) ด้านภาวะผู้นำ 3) ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง 4) ด้านการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร 5) ด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น 6) ด้านบรรยากาศองค์กร 7) ด้านแรงจูงใจ 8) ด้านการทำงานเป็นทีม 9) ด้านการรับรู้บทบาท 10) ด้านการมีส่วนร่วม

3.2 ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถาม

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ในการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ด้านลักษณะประชากรของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สถิติวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (Lisrel for Windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อตัวแปรตาม

การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

1. ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ประธานกรรมการ คณะกรรมการดำเนินการ และนักวิชาการสหกรณ์ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 10 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 20 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษาวิจัย คือ ผลลัพธ์จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาเป็นประเด็นในการพิจารณาสร้างรูปแบบ

3. วิธีการศึกษาโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย และผู้เชี่ยวชาญ เข้าร่วมกระบวนการระดมสมอง (Brain Storming) ของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะ และแนวทาง

การปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย และนำผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรม

การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย

1. ประชากรกลุ่มทดลอง ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขหนองคาย จำกัด จำนวน 13 คน

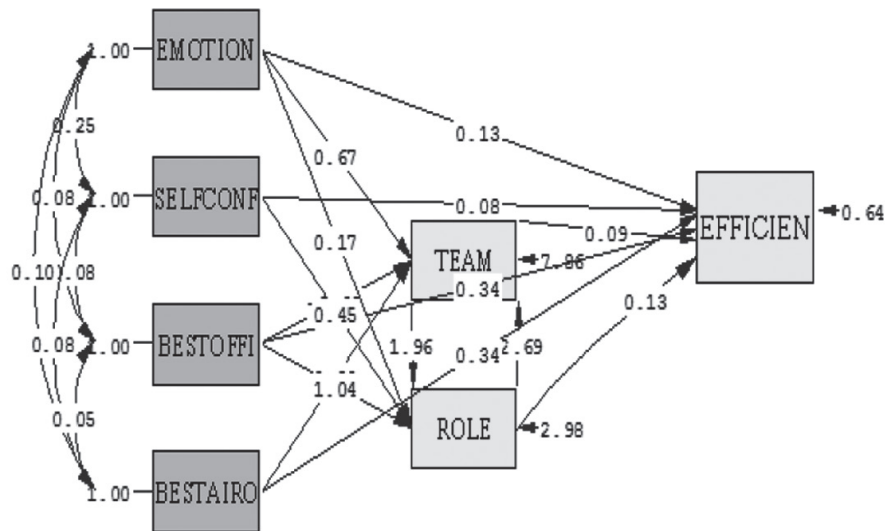
2. ตัวแปรที่ศึกษาวิจัย คือ 1) ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่คาดว่าจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย ที่ได้จากการวิจัย ในระยะที่ 2 และ 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย และตัวแปรอิสระในระยะที่ 1 ที่พบว่าส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. วิธีการศึกษา การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนการวิจัย Cook T.D. and Campbell D.T.⁽⁶⁾ โดยการเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลองแล้วทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า อิทธิพลโดยรวมของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มากที่สุด คือ ด้านสมาชิกที่ดีขององค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.40 รองลงมาได้แก่ ด้านบรรยากาศองค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.36 ด้านการทำงานเป็นทีมมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.35 ด้านความฉลาดทางอารมณ์

มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.14 ด้านความเชื่อมั่นในตนเองมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.11 และต่ำที่สุดคือ ด้านการรับรู้บทบาทมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.06



Chi-Square=0.14, df=1, P-value=0.70746, RMSEA=0.000

ภาพที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย ที่ได้จากการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผล

ตัวแปรสาเหตุ	ประเภทของอิทธิพล	ตัวแปรผล		
		ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	การทำงานเป็นทีม	การรับรู้บทบาท
ความฉลาดในอารมณ์	DE	0.03	0.09	0.03
	IE	0.01	0.09	0.15
	TE	0.14	0.18	0.18
ความเชื่อมั่นในตนเอง	DE	0.08	0.00	0.09
	IE	0.03	0.19	0.38
	TE	0.11	0.19	0.47
สมาชิกที่ดีขององค์กร	DE	0.33	0.11	0.30
	IE	0.07	0.32	0.55
	TE	0.40	0.43	0.85

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผล (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ	ประเภทของอิทธิพล	ตัวแปรผล		
		ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	การทำงานเป็นทีม	การรับรู้บทบาท
บรรยากาศองค์การ	DE	0.34	0.06	0.00
	IE	0.02	0.07	0.26
	TE	0.36	0.13	0.26
การทำงานเป็นทีม	DE	0.23	0.00	0.07
	IE	0.12	0.84	0.24
	TE	0.35	0.84	0.31
การรับรู้บทบาท	DE	0.02	0.17	0.00
	IE	0.04	0.26	0.84
	TE	0.06	0.43	0.84
R^2		0.71	0.25	0.16

4.2 ผลการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยได้รูปแบบการพัฒนา จำนวน 18 กิจกรรม ดังนี้ 1) กิจกรรมการพัฒนาจิตใจ 2) กิจกรรมระดมสมอง ต้นไม้แห่งความคิด 3) กิจกรรมถอดรหัส 4) กิจกรรมการทำงานร่วมกันเป็นทีม 5) กิจกรรมเรียนรู้การพัฒนาบุคคลและทีมงาน 6) กิจกรรมกระต่ายของจีน 1 7) กิจกรรมวิธีบริการประชาชนให้ประทับใจ 8) กิจกรรมการพัฒนาอารมณ์ 9) กิจกรรมโยนไข่ไม่ให้แตก 10) กิจกรรมจุดเทียนสัญญาว่าจะเป็นคนดี 11) กิจกรรมรู้จักตัวเอง 12) กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ 13) กิจกรรมการวิเคราะห์ตนเอง 14) กิจกรรมช่วยฟังหน่อย 15) กิจกรรม ทีม 16) กิจกรรมรูปปริศนา 17) กิจกรรมความคาดหวังที่ถูกคำต้องการจากเรา และ 18) กิจกรรมบทบาทและหน้าที่

4.3 ผลการวิจัยระยะที่ 3 พบว่า ผลการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย หลังการทดลองเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออม

ทรัพย์สาธารณสุข มีการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตามคือ แบบบันทึกผลการสังเกต และแบบสอบถาม (จากปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์ในการศึกษาของผู้วิจัยที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1) กับกลุ่มทดลอง โดยการเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง และเครื่องมือวัดตัวแปรอิสระในระยะที่ 1 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แล้วทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

5.1 ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิวัฒน์ธรรณารณสกุล⁽⁷⁾ ที่พบว่าพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรมี 4 องค์ประกอบนั้น เมื่อพิจารณาพร้อมกับ

องค์ประกอบของพฤติกรรมเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรที่เป็นแบบสากลแล้วพบว่ามียุทธศาสตร์ประกอบและเนื้อหาที่สอดคล้องกัน ได้แก่ องค์ประกอบด้านการช่วยเหลือ ด้านมารยาทและความสุภาพ และด้านการทำความดีให้กับสังคมในองค์กร สำหรับด้านความเข้มแข็งและมั่นคงนั้นมีเนื้อหาบางส่วนที่ใกล้เคียงกับองค์ประกอบด้านการมีน้ำใจเป็นนักกีฬา รวมถึงส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงานในสหกรณ์ด้วย

5.2 ปัจจัยด้านการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑาวดี กลิ่นเฟื่อง⁽⁸⁾ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงานและบรรยากาศองค์การกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมจำนวน 327 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามลักษณะงานแบบสอบถามบรรยากาศองค์การ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตการทำงาน of พยาบาลประจำการ ผลการวิจัย พบว่า 1) คุณภาพชีวิตการทำงาน of พยาบาลประจำการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 2) อายุและประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับคุณภาพชีวิตการทำงาน of พยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.114$, และ $-.117$) ส่วนสถานภาพสมรส และระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงาน of พยาบาลประจำการ 3) ลักษณะงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตการทำงาน of พยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .580$) และ 4) บรรยากาศองค์การมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับคุณภาพชีวิตการทำงาน of พยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .768$) และยิ่งสอดคล้องกับ สมยศ นาวีการ⁽⁹⁾ ที่เห็นว่าบรรยากาศองค์การ มีความสำคัญเพราะจะทำให้เข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคลในองค์การและเป็นสื่อกลางระหว่างปัจจัยด้านระบบองค์การกับปัจจัยทางด้านประสิทธิภาพองค์การได้แก่ ผลผลิตความพอใจ การขาดงานและการเข้าออกจากงานรวมถึงส่งเสริมให้สมาชิกสหกรณ์มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติตนใน

การเป็นสมาชิกที่ดีของสหกรณ์ด้วย

5.3 ปัจจัยการทำงานเป็นทีมมีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณฤดี เชาว์ศรีกุล⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ความสามารถในการทำงาน ความยืดหยุ่นของทีม ความหลากหลายในบทบาท และบุคลิกภาพควบคุมตน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพของทีมการพยาบาล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันท์ สาคร⁽¹¹⁾ เรื่อง รูปแบบในการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมและป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดบึงกาฬ พบว่า ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม มีอิทธิพลโดยรวมต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมและป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดบึงกาฬ เท่ากับ 0.15 ในการทำงานร่วมกันเป็นทีม ควรจะมีองค์ประกอบในการทำงาน ดังนี้ 1) บทบาท หน้าที่ที่เหมาะสม 2) วัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ชัดเจน 3) การสื่อสารที่ดีเป็นวิธีการเดียวที่สามารถกระตุ้นให้เขาปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง 4) การสนับสนุนและการไว้วางใจต่อกัน 5) ความร่วมมือและการใช้ความขัดแย้งสร้างสรรค์ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งให้เป็นไปในลักษณะสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ กับหน่วยงาน 6) กระบวนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนเพื่อให้แต่ละคนเห็นความสำคัญของงานและผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าความสำคัญของบุคคล 7) ภาวะผู้นำที่เหมาะสม เพื่อให้เป็นไปในทางที่จะช่วยสนับสนุนให้งานบรรลุเป้าหมาย 8) การทบทวนการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของทีมงาน และ 9) การพัฒนา เริ่มที่การพัฒนาบุคลากรหรือพัฒนาสมาชิกภาพของบุคคลในทีมงานสามารถกระตุ้นให้เขาปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับ อัจฉรา สืบสังัด⁽¹²⁾ ที่ได้สรุปปัญหาการทำงานเกี่ยวกับบุคลากรทางการพยาบาลไว้ ดังนี้ 1) ความไม่ชัดเจนในบทบาทของสมาชิกในทีม 2) ขาดเป้าหมายในการทำงาน 3) ขาดความร่วมมือในการทำงานของสมาชิกในทีม 4) ขาดมนุษยสัมพันธ์เมื่อมีปัญหาความขัดแย้งกัน ไม่มีการประชุมปรึกษาหารือกัน 5) ขาดความรู้ในการเป็นผู้นำทีม

6) ในการทำงานเป็นทีม ไม่มีการวางแผนการทำงาน และ
7) การประเมินผลและปรับปรุงงานรวมถึงส่งเสริมให้เกิดการทำงานเป็นทีมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในเรื่องคุณภาพในการให้บริการ ความถูกต้องในการให้บริการและความรวดเร็วในการให้บริการด้วย

5.4 ปัจจัยตลาดทางอารมณ์ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย สอดคล้องกับผลการวิจัยของฉัตรฤดี สุกปลั่ง⁽¹³⁾ ได้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานส่วนหน้าในโรงแรม พบว่าพนักงานที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงจะมีโอกาสเป็นผู้ให้บริการที่ดีสูงเป็น 4.2 เท่าของผู้ที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ปานกลาง ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และ Cooper & Sawaf⁽¹⁴⁾ กล่าวว่า ปรีชาเชิงอารมณ์เป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้ เข้าใจ และนำพลังและไหวพริบทางอารมณ์ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นแหล่งกำเนิดของพลังงาน ข้อมูลข่าวสาร การสร้างสัมพันธภาพและการมีอิทธิพลต่อคนอื่น

5.5 ปัจจัยความเชื่อมั่นของตนเอง มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย สอดคล้องกับ รังสรรค์ สิงห์เลิศ⁽¹⁵⁾ วิจัยเรื่องการปรับตัวทางเศรษฐกิจของผู้ย้ายถิ่นกลับหลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจไทย พบว่าก่อนการย้ายถิ่นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับน้อย ถึงระดับปานกลางในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน แต่ภายหลังการย้ายถิ่นกลับสู่หมู่บ้านความเชื่อมั่นในตนเองได้สูงขึ้นกว่าเดิม โดยหลังการย้ายถิ่นผู้ย้ายถิ่นกลับมีความเชื่อมั่นในตนเองมากกว่าก่อนการย้ายถิ่นและทำให้สามารถปรับตัวสร้างฐานะทางเศรษฐกิจได้อย่างมั่นคง แสดงให้เห็นว่า ความเชื่อของตนเองของบุคคลทำให้ประสิทธิภาพของบุคคลเพิ่มขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลมาจากความเชื่อมั่นในตนเองของบุคคล ทำให้บุคคลกล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าทำในสิ่งใหม่ๆ มีความคิดสร้างสรรค์

5.6 ปัจจัยการรับรู้บทบาท มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย สอดคล้องกับแนวคิดของ

ยศวรณ พิพัฒน์ศิริผล⁽¹⁶⁾ กล่าวว่า การรับรู้บทบาทเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หากบุคคลขาดความชัดเจนในการรับรู้บทบาท ก็จะส่งผลต่อสภาพจิตใจของตนเองในการปฏิบัติงาน ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจ ด้วยขาดความเชื่อมั่นว่าพฤติกรรมที่ตนแสดงออกมานั้นเป็นไปตามความคาดหวังหรือไม่ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความเครียด ท้อแท้ เบื่อหน่ายได้ ซึ่งเป็นผลให้บุคคลมีความพึงพอใจในงานลดลง ในที่สุดก็เบื่อหน่ายในการปฏิบัติงาน

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

6.1.1 การเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร คือตัวแปรที่มีค่าอิทธิพลโดยรวมต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย มากที่สุด ดังนั้นการที่จะพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย จึงต้องพัฒนาการทำให้เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุข เป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรมากที่สุดด้วย

6.1.2 การสร้างบรรยากาศในสำนักงาน สหกรณ์ออมทรัพย์ การทำให้มีความฉลาดทางอารมณ์ และการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย เนื่องจากสำนักงานสหกรณ์ออมทรัพย์เป็นหน่วยงานที่ให้บริการ และปฏิบัติงานภายใต้ระเบียบ กฎหมายตลอดจนทำงานเพื่อให้คณะกรรมการและสมาชิกพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างบรรยากาศในองค์กร การมีความฉลาดทางอารมณ์ และการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง จึงเป็นตัวแปรสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทยที่ต้องกระทำควบคู่กันไป

6.1.3 การทำงานเป็นทีมและการปฏิบัติงาน ตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับในองค์กร ในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขไทย จะต้องดำเนินการควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดความถูกต้อง และคล่องตัวในการให้บริการ

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาสหกรณ์ออมทรัพย์ประเภทอื่น ๆ ด้วย เพราะจะได้เกิดการเปรียบเทียบผลการวิจัยถึงตัวแปรสาเหตุอื่น ๆ ว่ามีตัวแปรสาเหตุอื่นใดที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์เหล่านั้น เพื่อจะได้หารูปแบบการพัฒนาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสหกรณ์ออมทรัพย์นั้น ๆ แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนากับการวิจัยในครั้งนี้

6.2.2 เพื่อให้เกิดความชัดเจนในผลการวิจัย จึงควรมีการศึกษาในลักษณะที่ตัวแปรแต่ละตัวสามารถส่งผลซึ่งกันและกันได้ หรือมีอิทธิพลย้อนกลับได้ จะเป็นการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

7. ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการใช้สถิติวิจัยแบบลิสเรล (LISREL for Windows) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ไปข้างหน้า เพื่อให้เกิดความชัดเจนในผลการวิจัย จึงควรมีการศึกษาในลักษณะที่ตัวแปรอิสระแต่ละตัวสามารถส่งผลซึ่งกันและกันได้ หรือมีอิทธิพลย้อนกลับได้ จะเป็นการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมสหกรณ์. แนวทางการดำเนินงานสหกรณ์ออมทรัพย์. กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2554.
2. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.
3. Katz & Kahn "Skills of effective administrator," Harvard Business Review; 1978.
4. สุพัตรา สุภาพ. สังคมวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 19 กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช; 2538.
5. Yamane, Taro. Statistics : An introductory analysis. New York : Harper and Row; 1973.
6. Cook, TD, Campbell DT. Quasi-experimentation: design and analysis for field setting. Rand

McNally, Chicago. Lllinois; 1979.

7. วิริทธิ์ ธรรมนารถสกุล. อิทธิพลของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรต่อผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ : ศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลคั่นกลาง และอิทธิพลสอดแทรก. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2544.
8. จุฑาดี กลิ่นเฟื่อง. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงาน และบรรยากาศองค์การกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพยาบาลประจำการโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหม [วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.
9. สมยศ นาวิการ. พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ-มหานคร : สำนักพิมพ์ดวงกมล; 2544.
10. วรณฤดี เชาว์ศรีกุล. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ ความสามารถในการทำงาน ความหลากหลายในบทบาทและความยืดหยุ่นของทีมกับประสิทธิผลของทีมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพงานห้องผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลศูนย์ [วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.
11. สุนันท์ สาคร. รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมและป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดบึงกาฬ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2556.
12. อัจฉรา สืบสังต์. ผลของกระบวนการกลุ่มต่อการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางการพยาบาล [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2540.
13. ฉัตรฤดี สุกปลั่ง. ผลของบุคลิกภาพและเชาว์อารมณ์ที่มีต่อคุณภาพของการให้บริการตามการรับรู้ของหัวหน้างานของพนักงานส่วนหน้า ของโรงแรมชั้นหนึ่งในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2543.

14. Cooper RK, Sawaf A. Executive EQ : Emotional Intelligence in Business. London: Orion Publishing Group; 1997.
15. รังสรรค์ สิงห์เลิศ. การปรับตัวทางเศรษฐกิจของผู้ย้ายถิ่นกลับ หลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจไทย. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2548.
16. ยศวรรณ พิพัฒนศิริผล. ปัจจัยด้านบุคคล และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2547.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

Factors relating to the quality of life of the diabetic patients at Ban Chiang Kruea Pho Chai health promoting hospital, Chiang Kruea sub district, Muang district, Sakon Nakorn province

ศิริบุศย์ ศรีไชยจรรณพงศ์ ส.ม. (การบริหารสาธารณสุข)

ธวัชชัย อินทสร้อย ส.บ.

อภิญา เพชรวิสัย ส.บ.

รุ่งทิพย์ ไพศาล ส.บ.

Sribud Srichaijaronpong M.P.H. (Public Health Administration)

Thawatchai Inthasoi B.P.H.

Apinya Petchwisai B.P.H.

Roongtip Paisan B.P.H.

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ สกลนคร

Faculty of Public Health, Kasetsart University

Sakon Nakorn Campus

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบมีระบบ (systematic random sampling) จากรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานในทะเบียนผู้ป่วย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 106 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต “WHOQOL-BREF-THAI 26” วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สถิติเพียร์สัน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value น้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 62.6 มีช่วงอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 29.9 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทร้อยละ 83.2 มีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 40.2 ระดับการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษาร้อยละ 85.0 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 35.5 มีระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุดปกติ (ต่ำกว่า 125 mg/dl) ร้อยละ 72.9 และระยะเวลาที่เป็นเบาหวานไม่เกิน 5 ปีร้อยละ 66.4 มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางร้อยละ 65.1 เมื่อพิจารณาเป็นด้าน พบว่าผู้ป่วยที่มีคุณภาพชีวิตในระดับต่ำที่สุดคือด้านจิตใจและด้านสิ่งแวดล้อมร้อยละ 46.2 ตามด้วยด้านสัมพันธภาพทางสังคมและด้านสุขภาพกายตามลำดับ ร้อยละ 21.7 และ 19.8 และด้านที่พบว่ามีปัญหาในระดับไม่ต่ำมากที่สุดคือ ด้านสัมพันธภาพทางสังคมร้อยละ 15.1

ปัจจัยที่พบมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ปัจจัยอายุ และปัจจัยระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน มีความสัมพันธ์ในทางลบระดับต่ำและระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.197$, p - value = 0.043 และ $r = -0.371$, p - value = <0.001)

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยเบาหวาน

Abstract

This cross-sectional descriptive research was aimed to study level of quality of life of the diabetic patients and its related factors. The studied sample consisted of 106 patients residing in service area of Tambon Chiang Kruea Pho Chai health promoting hospital, Amphoe Mueang of Sakon Nakorn province. They were obtained through systematic random sampling method from the list of patient's data base at the hospital. Data was collected by using the "quality of life, WHOQOL -BREF - THAI 26" questionnaires and then was analyzed by using statistical program for descriptive statistics and Pearson's Product Moment Correlation coefficient for analyzing the related factors. Statistical significant level was set at $p < .05$.

It was found that majority of the sample was females (62.6%) with aged between 51-60 years (29.9%), monthly income less than 5,000 Baht (83.2%), agriculture occupation (40.2%), finished primary education (85.0%), no diabetic complication (35.5%), normal limit of blood sugar at the last test (below 125 mg/dl) (72.9%) and less than 5 years of having diabetes (66.4%). Majority 65.1% of the sample had moderate level of the quality of life. When considering into each dimension of the quality of life at good level, the dimension of psychological health and environment were found highest percentage equally 46.2%, followed respectively by the dimension of social interaction and physical health. The social dimension of quality of life at bad level was found highest percentage (15.1%).

There were two factors having negative association with quality of life: age and length of suffering from diabetes. Age was found having slightly negative correlation with quality of life of the diabetes with statistical significance ($r = -0.197$, $p - \text{value} = 0.043$). While the length of suffering from diabetes was found having moderately negative correlation with quality of life of the diabetes with statistical significance ($r = -0.371$, $p - \text{value} = <0.001$). Other variables were not found having any correlation with statistical significance.

Keywords: quality of life, diabetic patient

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชนิดหนึ่งที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในปัจจุบัน ทำให้เกิดการสูญเสียงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นอย่างมาก เบาหวานเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ของพลโลก ปัจจุบันสถิติทั่วโลกของกลุ่มคนที่เป็นโรคเบาหวานกลับพบในวัยที่น้อยลง และมีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้นตามลำดับ ในปี พ.ศ.2556 มีผู้เป็นเบาหวานทั่วโลก 371 ล้านคน⁽¹⁾ ส่วนในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2552 มีผู้เป็นเบาหวาน 3.5 ล้านคน⁽²⁾ ปัจจัยของการเกิดโรคเบาหวานนั้น มีสาเหตุมาจากประชากรอายุยืนขึ้น การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ภาวะน้ำหนัก

เกินและความอ้วน และความเป็นอยู่ที่ไม่สุขสบาย และขาดการออกกำลังกาย

จังหวัดสกลนครเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พบว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่พบ 1 ใน 5 อันดับแรก โดยพบว่าอัตราความชุกของผู้ป่วยเบาหวานในปี พ.ศ.2552-2554 คิดเป็น 814.1, 826.0 และ 861.9 ต่อแสนประชากร⁽³⁾ ผลที่เกิดกับผู้ป่วยโรคเบาหวานจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย โดยมีการเสื่อมของอวัยวะต่างๆ เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่างๆ ตามมา ผู้ป่วยยังสามารถใช้ชีวิตปกติอย่างคนทั่วไปได้โดยการควบคุมภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับตนเองหากผู้ป่วยเบาหวานตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพของตนเอง ได้แก่ การควบคุมอาหาร

การออกกำลังกาย การดูแลอนามัยของร่างกาย การใช้ยา การติดตามการรักษา การป้องกันโรคแทรกซ้อน ซึ่งจะมี ความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานเอง การ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรค เบาหวานจึงเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ช่วยประกอบการส่งเสริม การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุปัจจัยที่สำคัญ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ ดีของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตอำเภอเมืองจังหวัด สกลนครต่อไป ผลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ใน การวางแผนดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานให้ สูงขึ้น และนำไปประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน เชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัด สกลนคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพ ชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านเชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross – sectional descriptive study) เพื่อศึกษาระดับ คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียง เครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่แพทย์วินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคเบาหวาน เข้ามารับบริการ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเชียงเครือ โพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร จำนวน 306 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างได้จากการใช้สูตรการ

คำนวณประมาณค่าสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง กรณีที่มี จำนวนประชากรมีขนาดเล็กที่จะใช้ทั้งหมดโดยใช้สูตร คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนประชากร คำนวณได้จากสูตรดังนี้⁽⁴⁾

สูตรการคำนวณ

$$np = \frac{NZ^2P(1-P)}{(N-1)e^1 + Z_{\alpha/2}^2 1P(1-P)}$$

เมื่อ np = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรที่ศึกษา คือ จำนวน 306 คน

e = ค่าสัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับ ให้เกิดขึ้นได้ = 0.05

$Z_{\alpha/2}$ = ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ มีค่า เท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

P = สัดส่วนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ ผู้วิจัยกำหนด = 0.1 จากงานวิจัยของ จุไรรัตน์ ญาณแก้ว^(4,7) เรื่องคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยเบาหวานคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอ่าวลึก จังหวัดกระบี่

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (systematic sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยมีรายชื่อของทุก หน่วยประชากรมาเรียงเป็นระบบตามบัญชีเรียกชื่อ การสุ่มจะแบ่งประชากรออกเป็นช่วงๆ ที่เท่ากันอาจใช้ช่วง จากสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างและประชากร แล้ว สุ่มประชากรหน่วยแรก ส่วนหน่วยต่อไปนับจากช่วง สัดส่วนที่คำนวณไว้ รายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเชียงเครือ โพธิ์ชัย อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร จำนวน 106 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการ ศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และใช้

แบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI 26 โดยกำหนดแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรแต่ละตัวตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของประชากร เช่น อายุ เพศ อาชีพ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน และการมีภาวะแทรกซ้อน

ส่วนที่ 4 แบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI 26 ซึ่งมีข้อคำถามที่มีความหมายเชิงบวก 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายเชิงลบ 3 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนและแปลผลคะแนนดังนี้

1. กลุ่มที่เป็นข้อความเชิงบวก ถ้าตอบว่า ไม่เลย

ได้ 1 คะแนน เล็กน้อยได้ 2 คะแนน ปานกลางได้ 3 คะแนน มากได้ 4 คะแนน มากที่สุดได้ 5 คะแนน

2. กลุ่มที่เป็นข้อความเชิงลบ ถ้าตอบว่า ไม่เลยได้ 5 คะแนน เล็กน้อยได้ 4 คะแนน ปานกลางได้ 3 คะแนน มากได้ 2 คะแนน มากที่สุดได้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนน

คะแนนคุณภาพชีวิตมีคะแนน ตั้งแต่ 26-130 คะแนน โดยเมื่อผู้ตอบรวมคะแนนทุกข้อได้คะแนนเท่าไรสามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนดดังนี้

คะแนน 26-60 คะแนน แสดงถึง การมีคุณภาพชีวิตระดับไม่ดีหรือต่ำ

คะแนน 61-95 คะแนน แสดงถึง การมีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง

คะแนน 96-130 คะแนน แสดงถึง การมีคุณภาพชีวิตระดับดี

และแบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิต ตามองค์ประกอบต่างๆ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับคะแนนคุณภาพชีวิตจำแนกตามองค์ประกอบต่างๆ

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิตระดับต่ำ	คุณภาพชีวิตระดับปานกลาง	คุณภาพชีวิตระดับดี
1. ด้านสุขภาพกาย	7 - 16	17 - 26	27 - 35
2. ด้านจิตใจ	6 - 14	15 - 22	23 - 30
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3 - 7	8 - 11	12 - 15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8 - 18	19 - 29	30 - 40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26 - 60	61 - 95	96 - 130

ทั้งนี้ เครื่องมือดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) จากการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่งซึ่งมีพื้นที่ติดกัน และมีลักษณะเป็นผู้ที่ป่วยโรคเบาหวานเหมือนกลุ่มตัวอย่างที่สนใจ แล้วนำมาคำนวณหาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.79

การรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 โดยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถามจากนักวิจัยแล้ว

การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถามแล้วก็นำข้อมูลมาลงรหัสโดยมีการควบคุมคุณภาพของการบันทึกข้อมูล แล้วก็มีทดสอบการแจกแจงของข้อมูลทางสถิติ (Normality) ตามข้อกำหนด

ทางสถิติวิเคราะห์ (Assumption) จึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วยเพศ อายุ รายได้ครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ข้อมูลปัจจัยด้านสุขภาพประกอบด้วยระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน และการมีภาวะแทรกซ้อน วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ Pearson's product correlation Coefficient เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามทีละคู่ (Bivariate analysis) ซึ่งตัวแปรทั้งสองต้องมีระดับการวัดไม่ต่ำกว่าช่วงสเกล (Interval scale) ตัวแปรใดที่มีระดับการวัดเป็นนามสเกล (Nominal scale) เช่น เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ระดับน้ำตาลในเลือด (ปกติ/ไม่ปกติ) และการมีภาวะแทรกซ้อน (มี/ไม่มี) ต้องทำการเปลี่ยนให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variables) ก่อนจึงจะทำการวิเคราะห์ได้ โดยกำหนดค่าตัวแปรที่สนใจให้มีค่าเท่ากับ 1 ตัวแปรที่ไม่สนใจให้มีค่าเท่ากับ 0⁽⁴⁾ โดยผู้วิจัยได้กำหนดค่าตัวแปรที่น่าสนใจ ประกอบด้วย เพศหญิง

ระดับการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ และมีภาวะแทรกซ้อน การทดสอบทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ดังกล่าวดำเนินการทดสอบแบบสองทาง (two-tail test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value น้อยกว่า 0.05

ผลการวิจัย

1. ระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน

โดยภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 65.1 มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง รองลงไปคือระดับดีร้อยละ 34.0 มีเพียงร้อยละ 1.0 เท่านั้นที่อยู่ในระดับไม่ดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางในทุกด้าน โดยด้านจิตใจและด้านสิ่งแวดล้อมมีระดับคุณภาพชีวิตระดับต่างๆ เท่ากัน แต่พบว่าด้านสัมพันธภาพทางสังคมมีผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตในระดับที่ไม่ดีมีจำนวนมากถึงร้อยละ 15.1 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานมีสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมมากกว่าด้านอื่นๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิต	ระดับดี		ระดับปานกลาง		ระดับไม่ดี	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ด้านสุขภาพกาย	21	19.8	84	79.2	1	1.0
ด้านจิตใจ	49	46.2	56	52.8	1	1.0
สัมพันธภาพทางสังคม	23	21.7	67	63.2	16	15.1
ด้านสิ่งแวดล้อม	49	46.2	56	52.8	1	1.0
ภาพรวม	36	34.0	69	65.1	1	0.9

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวาน

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลกับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เท่านั้นที่พบว่ามีความสัมพันธ์ระดับต่ำทางลบต่อคุณภาพ

ชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.197$, $p - \text{value} < 0.05$) นั่นคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากขึ้น คุณภาพชีวิตโดยรวมมีระดับลดลง ส่วนปัจจัยด้านสุขภาพพบว่า มีเพียงปัจจัยระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางลบกับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวาน หรือ

อีกนัยหนึ่ง คือ เมื่อผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานนานขึ้นจะส่งผลกระทบต่อระดับปานกลางให้ระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.371$, $p - \text{value} < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับอายุที่เพิ่มขึ้นนั่นเอง ดังตารางที่ 3

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าไม่มีตัวแปรปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ปัจจัยด้านสุขภาพ พบว่าระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หรืออีกนัยหนึ่ง คือ เมื่อระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยเบาหวานลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.255$, $p - \text{value} = 0.008$) ดังตารางที่ 4

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า มีเพียงตัวแปร ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์เชิงลบระดับต่ำกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.294$, $p - \text{value} = 0.002$) นั่นคือ เมื่อระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยเบาหวานลดน้อยลง ดังตารางที่ 5

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า มีเพียงปัจจัยอายุเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทาง

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวาน

ตัวแปร	คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวาน	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson (r)	$p - \text{value}$
ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล		
เพศ (หญิง)	0.035	0.721
อายุ	-0.197*	0.043
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม		
รายได้ในครอบครัว	-0.014	0.886
อาชีพหลัก (เกษตรกร)	-0.008	0.937
ระดับการศึกษาสูงสุด (ประถม)	-0.168	0.085
ปัจจัยด้านสุขภาพ		
ภาวะแทรกซ้อน (มี)	-0.077	0.435
ระดับน้ำตาลในเลือด (ปกติ)	0.183	0.061
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน	-0.371**	<0.001

* มีนัยสำคัญที่ระดับ < 0.05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ < 0.01

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายผู้ป่วยเบาหวาน

ตัวแปร	คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยเบาหวาน	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	
	Pearson (r)	p - value
ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล		
เพศ (หญิง)	-0.030	0.758
อายุ	-0.139	0.157
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม		
รายได้ในครอบครัว	-0.101	0.304
อาชีพหลัก (เกษตรกร)	-0.098	0.318
ระดับการศึกษาสูงสุด	-0.076	0.437
ปัจจัยด้านสุขภาพ		
ภาวะแทรกซ้อน (มี)	0.066	0.500
ระดับน้ำตาลในเลือด (ปกติ)	0.127	0.196
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน	-0.255**	0.008

** มีนัยสำคัญที่ระดับ < 0.01

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และสังคม ปัจจัยด้านสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n =106)

ตัวแปร	คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	
	Pearson (r)	p - value
ปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของบุคคล		
เพศ (หญิง)	0.025	0.799
อายุ	-0.122	0.213
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม		
รายได้ในครอบครัว	0.044	0.658
อาชีพหลัก (เกษตรกร)	0.094	0.337
ระดับการศึกษาสูงสุด (ประถม)	-0.168	0.085
ปัจจัยด้านสุขภาพ		
ภาวะแทรกซ้อน (มี)	-0.013	0.892
ระดับน้ำตาลในเลือด (ปกติ)	0.158	0.106
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน	-0.294**	0.002

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

สังคมผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($r = -0.380$, $p\text{-value} < 0.001$) นั่นคือ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานลดน้อย ส่วนปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวาน ดังตารางที่ 6

สำหรับปัจจัยด้านสุขภาพกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ตัวแปรระดับน้ำตาลในเลือด (ปกติ) มีความสัมพันธ์ในทางบวก ระดับต่ำกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.284$, $p\text{-value} = 0.003$) และตัวแปรระยะเวลาที่เป็น มีความสัมพันธ์ในทางลบระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.404$, $p\text{-value} < 0.001$) นั่นคือเมื่อระยะเวลาที่เป็นเบาหวานนานขึ้นส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานลดลงตามไปด้วย ดังตารางที่ 6

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า เพศ อายุ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม กับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่ารายได้ในครอบครัว อาชีพหลัก ระดับการศึกษาสูงสุด ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับปัจจัยด้านสุขภาพ บางตัวแปรพบว่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยระดับน้ำตาลในเลือด และระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ตัวแปรภาวะแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์ในทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.303$, $p\text{-value} = 0.002$) นั่นคือ เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นจะส่งผลให้ระดับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเบาหวานลดลง ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($n=106$)

ตัวแปร	คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	P - value
	Pearson (r)	
ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล		
เพศ (หญิง)	0.116	0.236
อายุ	-0.380**	<0.001
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม		
รายได้ในครอบครัว	0.102	0.300
อาชีพหลัก (เกษตรกร)	0.037	0.707
ระดับการศึกษาสูงสุด (ประถม)	-0.045	0.645
ปัจจัยด้านสุขภาพ		
ภาวะแทรกซ้อน (มี)	-0.112	0.254
ระดับน้ำตาลในเลือด (ปกติ)	0.284**	0.003
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน	-0.404**	<0.001

**มีนัยสำคัญที่ระดับ < 0.01

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านสุขภาพกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n =106)

ตัวแปร	คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p - value
	Pearson (r)	
ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล		
เพศ (หญิง)	0.101	0.304
อายุ	-0.138	0.159
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม		
รายได้ในครอบครัว	-0.143	0.144
อาชีพหลัก (เกษตรกร)	-0.092	0.348
ระดับการศึกษาสูงสุด (ประถม)	-0.011	0.912
ปัจจัยด้านสุขภาพ		
ภาวะแทรกซ้อน (มี)	-0.303**	0.002
ระดับน้ำตาลในเลือด (ปกติ)	0.140	0.152
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน	-0.190	0.051

** มีนัยสำคัญที่ระดับ < 0.01

การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่เป็นหญิงร้อยละ 62.6 อายุ 51-60 ปีร้อยละ 29.9 มีรายได้ในครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทร้อยละ 83.2 มีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 40.2 ระดับการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษาร้อยละ 85.0 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 35.5 ระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุดต่ำกว่า 125 mg/dl ร้อยละ 72.9 และระยะเวลาที่เป็นเบาหวานร้อยละ 66.4 มีระดับคุณภาพชีวิตปานกลางคิดเป็นร้อยละ 65.1 โดยภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 65.1 มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง รองลงไปคือระดับดีร้อยละ 34.0 มีเพียงร้อยละ 0.9 เท่านั้นที่อยู่ในระดับไม่ดีเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าส่วนใหญ่ของผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางในทุกด้าน โดยด้านจิตใจและด้านสิ่งแวดล้อมมีระดับคุณภาพชีวิตระดับต่าง ๆ เท่ากัน แต่ด้านสัมพันธภาพทางสังคมพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีระดับคุณภาพชีวิตในระดับ

ที่ไม่ดีมีจำนวนมากถึงร้อยละ 15.1 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานมีสภาพปัญหาด้านสัมพันธภาพทางสังคมระหว่างบุคคลในครอบครัวมากกว่าด้านอื่น ๆ

ความสัมพันธ์ของปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลกับคุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า

เพศ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จูไรรัตน์ ญาณแก้ว⁽⁷⁾ เรื่องคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอ่าวลึก จังหวัดกระบี่ ที่พบว่า เพศ สถานภาพ จำนวนบุตร ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน และที่อยู่อาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอ่าวลึก จังหวัดกระบี่

อายุ พบว่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของจูไรตันญานแก้ว⁽⁷⁾ ที่พบว่าอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ความสัมพันธ์ของปัจจัยเศรษฐกิจและสังคมกับคุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งประกอบด้วย อาชีพ รายได้ ครอบครัว ระดับการศึกษา กับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานนี้ พบว่า

อาชีพ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล⁽⁸⁾ ที่พบว่า อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายได้ครอบครัว พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิ่งกาญจน์ เพียรไพรงาม และคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่ารายได้ของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขภาคเหนือตอนบน

ระดับการศึกษา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิ่งกาญจน์ เพียรไพรงามและ คณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขภาคเหนือตอนบน

ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาที่เป็น

โรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด กับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเชียงเครือโพธิ์ชัย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร พบว่า

ภาวะแทรกซ้อน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิ่งกาญจน์ เพียรไพรงามและ คณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่าภาวะแทรกซ้อนไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ภาคเหนือตอนบน และผลการศึกษาของรัตนาวดี จุลยานนท์⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าปัจจัยการเกิดแผลที่เท้า และระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลนครชัยศรี

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของรัตนาวดี จุลยานนท์⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ระยะเวลาที่ป่วยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล⁽⁸⁾ ที่พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของรัตนาวดี จุลยานนท์⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างกันของระยะเวลาที่เป็นเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ที่ใช้ในการศึกษาต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้เกิดการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมากยิ่งขึ้น เช่น การดูแลตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง การควบคุมภาวะแทรกซ้อน

2. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ควรนำไปเป็นนโยบายในการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานการดูแลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมาก เพราะอายุมากส่งผลให้ระดับคุณภาพชีวิตลดน้อยลง และการดูแลผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่มีระยะเวลาเป็นเบาหวานเพิ่มมากขึ้น เพราะระยะเวลาการเป็นเบาหวานส่งผลให้ระดับคุณภาพชีวิตลดน้อยลงไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization, Fact sheet no. 312. [internet]. [cited 2016 Mar 21]: Available from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/>
2. สำนักโรคไม่ติดต่อ. ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. สถานการณ์โรคเบาหวาน. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2558]: เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร.สรุปผลการดำเนินงานการควบคุมและป้องกันโรคเบาหวาน จังหวัดสกลนคร ประจำปีงบประมาณ 2557. สกลนคร:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร; 2557.
4. อรุณ จิรวัดนันท์กุล. ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; 2551.
5. สำเริง จันทร์สุวรรณ, สุวรรณ บัวทวน. สถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. ขอนแก่น: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
6. สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด, รายงานการศึกษา.
7. จุไรรัตน์ ญาณแก้ว. รายงานการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลอ่าวลึก จังหวัดกระบี่ [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 11 พฤษภาคม 2558]: เข้าถึงได้จาก <http://www.aolukhospital.net/index.php?option=comcontent&view=article&id=137>
8. วรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2556;2:41-53.
9. กิ่งกาญจน์ เพียรไพรงาม, รุ่งระวี นาวิเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ภาคเหนือตอนบน. วารสารพยาบาล-ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2559]: เข้าถึงได้จาก <http://www.tci-thaijo.org/index.php/CUNS/article/view/9695>
10. รัตนาวดี จุละยานนท์. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลนครชัยศรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2545.

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงาน
อายุ 40-49 ปีที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน
ตำบลหนองกงเขิน อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น

The effectiveness of health education program applying self-efficacy and stages of change for weight reduction among working age 40-49 years old group with overweight and obesity in Nongkungshern subdistrict, PhuWiang district, Khon Kaen province

ศุภชัย สามารถ ส.ม. (สุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ)*

Supachai Samart M.P.H. (Health Education and Health Promotion)*

จุฬารณย์ โสตะ ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)**

Chulaporn Sota Ph.D. (Public Health)**

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

* Khon Kaen Provincial Health office

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ความสามารถตนเอง ร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงาน อายุระหว่าง 40-49 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ตำบลหนองกงเขิน อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 54 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 27 คน ระยะเวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการให้ความรู้ การสาธิตกิจกรรมและการฝึกปฏิบัติ วิถีทัศน์ กิจกรรมเพิ่มแรงจูงใจ เอกสารบันทึกกิจกรรมประจำวัน การตรวจวัดชีพจรโรคอ้วน และเครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์เปรียบเทียบใช้สถิติ Paired Sample t-test และ Independent Sample t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ การปฏิบัติตัวมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าดัชนีมวลกาย ไขมันในช่องท้อง เส้นรอบเอว มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p\text{-value} > 0.05$) ส่วนไขมันในร่างกายพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง ($p\text{-value} > 0.05$) แต่น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมลดน้ำหนักที่มีประสิทธิภาพจึงควรใช้โปรแกรมที่ประกอบด้วยกิจกรรมที่มีความหลากหลาย เช่น 3อ. 3ส. ง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้จริง เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นนั้น ๆ โดยต้องกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน และปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จึงจะได้ผลตามวัตถุประสงค์

คำสำคัญ: น้ำหนักเกิน โรคอ้วน

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of health education program for weight reduction, applying self-efficacy and stages of change among working age 40-49 years old group with overweight and obesity in Nongkungshern subdistrict, PhuWiang district, Khon Kaen province. The total 54 samples were divided into two groups; 27 experimental group and 27 comparison group. The period of time was intervened for 10 weeks. The experimental group received health promotion program included health education program, activity demonstration and training, videos, motivation activities, daily record form, the conquer obesity card, and body composition analyzer. Data were analyzed by using descriptive statistics.

The comparative analysis were analyzed by Paired Sample t-test and Independent Sample t-test at the 0.05 level of significance.

The results showed that after the implementation; the experimental group had significantly higher mean scores in terms of knowledge, self-efficacy, expectation of response efficacy, and practice than before the intervention and higher than the comparison group with statistically significant (p -value <0.05). Body Mass Index, visceral fat, and waist circumference were more reduce of mean score than before the experiment with statistical significance (p -value <0.001), however the reduction was not different from the comparison group (p -value >0.05). The body fat was not different reduce from before the experiment (p -value >0.05) but more reduce than the comparison group with statistically significant (p -value <0.05).

Keywords: overweight, obesity

บทนำ

สถานการณ์ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนกำลังทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น เป็นวิกฤติที่คุกคามสุขภาพของประชากรโลกอย่างต่อเนื่องยาวนานกว่า 30 ปี มีคนเป็นโรคอ้วนทั่วโลกเพิ่มขึ้นกว่าสองเท่า นับจากปี 2523 จนถึงปัจจุบันมีประชากรโลกจำนวนมากกว่า 1.4 พันล้านคนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ชายมากกว่า 200 ล้านคน และผู้หญิงเกือบ 300 ล้านคนเป็นโรคอ้วน โดยพบว่าร้อยละ 35 ของผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป มีน้ำหนักเกิน และร้อยละ 11 เป็นโรคอ้วน อัตราการตายของประชากรโลกที่มีน้ำหนักเกินและมีภาวะโรคอ้วน ในประเทศที่กำลังพัฒนาสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วร้อยละ 30 ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นประชากรในเขตเมือง โดยมีอัตราการเสียชีวิตของประชากรที่มีน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน สูงกว่าผู้มีน้ำหนักต่ำ ถึง ร้อยละ 65 ประชากรโลกประมาณ 3.4 ล้าน

คนเสียชีวิตจากสาเหตุโรคแทรกซ้อนจากภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน องค์การอนามัยโลกได้กำหนดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนไว้ว่า เป็นการสะสมไขมันในร่างกายไว้มากผิดปกติจนก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพโดยมีสาเหตุมาจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ร่างกายได้รับกับพลังงานที่ร่างกายใช้ไป ซึ่งวัดได้จากค่าดัชนีมวลกาย (BMI) โดยถ้าค่ามากกว่า 25 ถือว่าน้ำหนักตัวเกิน และถ้าคำนวณได้ตั้งแต่ 30 ขึ้นไป ถือว่าเป็นโรคอ้วน ทั้งนี้ชีวิตได้ทั้งชายและหญิงที่เป็นผู้ใหญ่⁽¹⁾

การสำรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกายทั่วประเทศ (6 ปี/ครั้ง) ครั้งล่าสุดในปี 2552 พบคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มากกว่า 1 ใน 3 มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนซึ่งเพิ่มขึ้นกว่า 2 เท่าเมื่อเทียบกับผลการสำรวจรอบแรกในปี 2534 และใน 10 ประเทศอาเซียนโรคอ้วนในชายไทยปัจจุบันมีความชุกสูงเป็นอันดับที่ 4 ขณะที่หญิงไทยเป็นอันดับสอง ด้วยวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปการใช้พลังงานจากกิจกรรมทางกายและ

การออกกำลังกายมีแนวโน้มลดลงแต่การรับพลังงานจากการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มกลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเกินความต้องการ ในทางตรงกันข้ามการบริโภคผักและผลไม้กลับน้อยลงส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเข้าถึงอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้คนไทยจำนวนมากยังคงไม่รู้ตัวว่าตนเองมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนโดยกลุ่มอาการหรือปัญหาสุขภาพที่มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นสูงมาจากโรคอ้วนได้แก่เบาหวานในผู้ใหญ่ โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี ไชมันในเลือดสูง ภาวะหายใจลำบาก และหยุดหายใจขณะหลับ จากข้อมูลความชุกของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และข้อเข่าเสื่อม ในคนไทย เมื่อปี 2552 พบว่าคนไทยที่อ้วน ($BMI \geq 30$ กก./เมตร²) มีแนวโน้มที่จะเป็นโรคและอาการข้างต้นมากกว่าคนที่น้ำหนักเหมาะสมถึง 2-3 เท่า ในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานทั้งหมด 1 ใน 4 ของผู้ป่วยชายและกว่าครึ่งของผู้ป่วยหญิงมีสาเหตุหลักมาจากโรคอ้วนเช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่คิดเป็นประมาณ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยชายและ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยหญิง อีกทั้งภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนยังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการสูญเสียสุขภาวะทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากนี้ปัญหาด้านจิตใจยังพบว่าระดับความพึงพอใจและความสุขของประชากรวัยทำงานอายุระหว่าง 18 ถึง 60 ปี ที่มีต่อสุขภาพตนเองลดลงตามค่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้น คำนิยม “คลั่งผอม” ในกลุ่มผู้หญิง ยิ่งทำให้คนอ้วนเสี่ยงต่อการมีปัญหาคความเครียดเพิ่มสูงขึ้น⁽²⁾

ประเทศไทย มีจำนวนและอัตราตายต่อประชากรแสนคนจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากภาวะโรคอ้วนและน้ำหนักเกิน โดยจำแนกตามสาเหตุที่สำคัญ พ.ศ.2552-2556 เพิ่มขึ้นมาโดยตลอด โดยในปี 2556 มีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดจำนวน 67,692 คน คิดเป็นอัตรา 104.8 ต่อประชากรแสนคน ความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดในสมองจำนวน 28,408 คน คิดเป็นอัตรา 44.0 ต่อประชากรแสนคน โรคหัวใจจำนวน 24,597 คน คิดเป็นอัตรา 38.1 ต่อประชากรแสนคน⁽³⁾

จังหวัดขอนแก่นมีแนวโน้มด้านอัตราความชุกของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้แก่เบาหวาน ความดันโลหิต

สูง หัวใจขาดเลือด และหลอดเลือดสมอง จากปี 2551-2556 เพิ่มขึ้น โดยในปี 2556 มีอัตราความชุกต่อประชากรแสนคน ตามลำดับดังนี้ 5091.02, 6201.4, 614.82, 755.63 อีกทั้งยังพบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไปอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ มีแนวโน้มลดลงและน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับระดับประเทศ ส่วนภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นสัญญาณที่บ่งบอกถึงการมีภาวะเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังที่เพิ่มสูงขึ้นของประชากรจังหวัดขอนแก่น⁽⁴⁾

ในพื้นที่ของอำเภอภูเวียงนั้น แนวโน้มการออกกำลังกายลดลงทุกตำบลรวมทั้งตำบลหนองกุงเงิน และจากการตรวจคัดกรองโรคไม่ติดต่อของประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 4,294 คน ในตำบลหนองกุงเงิน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ทดลองพบว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน มีจำนวน 1,319 คน คิดเป็นร้อยละ 30.71 โดยเป็นกลุ่มวัยทำงานอายุ 40-49 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน จำนวน 311 คน คิดเป็นร้อยละ 7.24 ของประชากรที่ตรวจคัดกรองทั้งหมด หรือร้อยละ 23.58 ของกลุ่มประชากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วนที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และในจำนวนนี้ยังพบผู้มีความดันโลหิตสูง จำนวน 55 คน และผู้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 7 คน⁽⁵⁾

จะเห็นได้ว่า ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในกลุ่มวัยทำงานอายุ 40-49 ปี ในตำบลหนองกุงเงิน มีจำนวนสูงถึง 311 คน หรือร้อยละ 23.58 ของกลุ่มประชากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน ประกอบกับการออกกำลังกายในประชากรกลุ่มดังกล่าวยังมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งผลการตรวจคัดกรองยังพบผู้มีความดันโลหิตสูงและมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง รวมถึง 62 คน ส่งผลให้อนาคตจะมีผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุจากภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างมาก โดยสิ่งที่ตามมาคือประสิทธิภาพของการทำงาน การประกอบอาชีพ การสูญเสียรายได้ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเรื้อรัง เป็นปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว รวมไปถึงสังคมเศรษฐกิจ และในที่สุดจะกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขต่อไป

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า สถานการณ์

โรคอ้วนทวีความรุนแรงด้านปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกปี ส่งผลเสียต่อทั้งด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต ด้านเศรษฐกิจ และสังคม โดยสาเหตุนั้นมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมในหลากหลายด้าน ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความอ้วนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพ โดยวิธีง่าย ๆ ที่ได้รับการยอมรับคือ การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย การได้รับข้อมูลด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดความอ้วน⁽⁶⁾ และการมีความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนที่ต้อง จะส่งผลถึงทัศนคติเกี่ยวกับโรคอ้วน และเกี่ยวเนื่องถึงพฤติกรรมในการควบคุมและลดน้ำหนักที่ต้องตามไปด้วย⁽⁷⁾ และจากการศึกษาของชัยญานุช ปานนิล⁽⁸⁾ พบว่าการเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมวลไขมัน เปอร์เซ็นต์ไขมัน ไขมันช่องท้องและรอบเอว ดังนั้น เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้มีพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายที่เหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้ประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

จากทฤษฎีความสามารถตนเอง ของ Bandura⁽⁹⁾ ที่กล่าวว่า การที่บุคคลรับรู้ความสามารถตนเองว่าปฏิบัติในสิ่งนั้น ๆ ได้ และมีความคาดหวังจากผลลัพธ์ของการกระทำนั้น ๆ บุคคลก็จะแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา นอกจากนี้หลักทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลไม่ใช่เป็นเพียงเหตุการณ์หนึ่ง ๆ เท่านั้น แต่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเริ่มจากขั้นที่ไม่สนใจไปจนถึงขั้นลงมือปฏิบัติเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขไปสู่พฤติกรรมใหม่ได้ถึงขั้นปฏิบัติอย่างยั่งยืนมีความสำคัญมากในแง่ปัจเจกบุคคล ที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆจะต้องเริ่มที่ตนเองก่อน ดังนั้น ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จึงมีความสำคัญและจำเป็น ในการนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนักอย่างยั่งยืนซึ่งใช้ได้ผลมาแล้วกับหลายๆการทดลอง เช่น กรณีศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในหญิงไทย อายุ 75 ปี ของกุลธิดา พานิชกุล และอดิพร สำราญบัว⁽¹⁰⁾ โดยการประยุกต์ใช้โมเดลการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย ซึ่งสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยหญิงดังกล่าวปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากอยู่ในขั้นก่อนมีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Precontemplation) ซึ่งเป็นระยะที่คนไม่ต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในระยะอันใกล้หรือยังไม่ปฏิบัติและไม่ตั้งใจปฏิบัติภายใน 6 เดือนข้างหน้า จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสูงขึ้น สู่ขั้นพฤติกรรมคงที่ (Maintenance) โดยมีความพยายามที่จะรักษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในวิถีชีวิตของตนเอง รวมทั้งการทำให้ป้องกันการกลับมาทำพฤติกรรมเดิมซ้ำอีกอย่างได้ผล

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสุขศึกษา โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดความสามารถตนเองร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย ไขมันในร่างกาย ไขมันในช่องท้อง และเส้นรอบเอว ในกลุ่มวัยทำงาน อายุระหว่าง 40-49 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน ตำบลหนองกงเขิน อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) มีการวัดผลโดยการรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (Two - group pretest - posttest design) ในพื้นที่ตำบลหนองกงเขิน อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกพื้นที่ทำการศึกษามีเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ศึกษาคือ ใช้เกณฑ์ในเขตอำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็น

โรคอ้วน อายุระหว่าง 40-49 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง สุ่มจาก 2 ตำบลที่มีความใกล้เคียงกันด้านสังคม ให้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลาก กำหนดให้ตำบลที่สุ่มได้ครั้งแรกเป็นกลุ่มทดลอง ตำบลที่สุ่มได้ครั้งที่สองเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ โดยให้มีระยะห่างกันอย่างน้อย 20 กิโลเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสิ่งทดลอง

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

กลุ่มทดลอง

มีกิจกรรมเพื่อการลดน้ำหนักรวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละประมาณ 1-2 ชั่วโมงรวมระยะเวลา 10 สัปดาห์ โดยในสัปดาห์ที่ 1-5 และ 10 ใช้สถานที่ห้องประชุม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกุงเงิน อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น และสัปดาห์ที่ 6-9 ลงติดตามในพื้นที่ ดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 โดยดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ชี้แจงโครงการวิจัย กำหนดข้อตกลงร่วมกัน รายละเอียดของกิจกรรมตลอดโครงการ
- 2) เก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม
- 3) สร้างสัมพันธภาพและให้ความรู้ในภาพรวม ด้วยการให้เอกสารและการบรรยายประกอบภาพนิ่งเรื่อง แนวคิดเกี่ยวกับโรคอ้วน สถานการณ์โรคอ้วน สาเหตุของโรคอ้วน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากการเป็นโรคอ้วน วิถีทัศน์วิถีปฏิบัติและแก้ไขโรคอ้วน และประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม แจกเอกสารบันทึกพฤติกรรมสุขภาพประจำวัน แบ่งกลุ่มตามความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้จากระดับคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองตามวิธีของ Best⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับคือระดับต่ำ จำนวน 2 คน จัดให้อยู่ในกลุ่ม 1 หรือกลุ่มก่อนมีความตั้งใจ (Pre-contemplation) ผู้วิจัยแจ้งการนัดหมายในสัปดาห์ที่ 2 ระดับปานกลางจำนวน 17 คน จัดให้อยู่ในกลุ่ม 2 หรือกลุ่มตั้งใจเปลี่ยนแปลง (Contemplation) ผู้วิจัยแจ้งการนัดหมายในสัปดาห์ที่ 3 ระดับสูงจำนวน 8 คนจัดให้อยู่

ในกลุ่ม 3 หรือกลุ่มขั้นเตรียมการ (Preparation) ผู้วิจัยเพิ่มแรงจูงใจ ด้วยการชมเชยให้กำลังใจและรางวัลการมีส่วนร่วมและตอบคำถาม ในกิจกรรมรวมทั้งการพูดชักจูง เพื่อยกระดับการตัดสินใจให้สูงขึ้นสู่ระดับปฏิบัติ (Action)

กิจกรรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 สำหรับกลุ่มก่อนมีความตั้งใจ (Pre-contemplation) จำนวน 2 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้โดยผู้วิจัย ด้วยการบรรยายประกอบภาพนิ่งทบทวน เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับโรคอ้วน สถานการณ์โรคอ้วน สาเหตุของโรคอ้วน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากการเป็นโรคอ้วน วิธีปฏิบัติและแก้ไขโรคอ้วน อธิบายแนะนำและให้เอกสารที่อธิบายถึงประโยชน์ของการลดน้ำหนัก อธิบายถึงโทษหรือความเสียหายที่ตามมา รวมถึงผลที่จะเกิดต่อบุคคลรอบข้าง หากยังไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน แจกการ์ดชีวิตพิชิตโรคอ้วนพร้อมคำอธิบายแก่กลุ่มทดลอง รายละเอียดดังนี้

การ์ดใบที่ 1 สีเขียว ขนาด 7X10 เซนติเมตร ด้านหน้าระบุค่า BMI 18.5-22.9 (น้ำหนักปกติ) ด้านหลังพิมพ์ข้อความ “ขอแสดงความยินดีด้วยคุณเป็นบุคคลที่ร่างกายสมส่วนสุขภาพดี ขอให้คุณดูแลตัวเองโดยใช้หลัก 3 อ. ได้แก่ อ.1 อาหาร ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม อ.2 ออกกำลังกาย หมั่นออกกำลังกายแบบแอโรบิก ทุกวัน วันละ 30 นาที อ.3 อารมณ์ รักษาอารมณ์ให้สงบสุขโดยการทำสมาธิในการดูแลสุขภาพตลอดไป” (กลุ่มทดลองจะได้รับการ์ดสีเขียว เมื่อสามารถลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้)

การ์ดใบที่ 2 สีเหลือง ขนาด 7X10 เซนติเมตร ด้านหน้าระบุค่า BMI 23-29.9 (ภาวะน้ำหนักเกิน) ด้านหลังพิมพ์ข้อความ “โอ คุณอยู่ในภาวะน้ำหนักเกินในขนาดนี้อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อสุขภาพโดยทำให้เกิดความเสี่ยงในการเป็นโรคเรื้อรังหลายชนิดรวมทั้งส่งผลเสียต่อจิตใจก่อให้เกิดความเครียด ขอให้คุณดูแลตัวเองโดยใช้หลัก 3 อ. ได้แก่ อ.1 อาหาร ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม อ.2 ออกกำลังกาย หมั่นออกกำลังกายแบบแอโรบิกทุกวัน วันละ 30 นาที อ.3 อารมณ์ รักษาอารมณ์ให้สงบสุขโดยการทำสมาธิ ในการดูแลสุขภาพตลอดไป” (กลุ่มทดลองจะได้รับการ์ดสีเหลือง เมื่อ

สามารถลดน้ำหนักจากค่า BMI>30 ให้ลงมาที่ระดับ BMI 23-29.9 หรือเพิ่มจากเกณฑ์ปกติขึ้นมาที่ระดับภาวะน้ำหนักเกิน)

การ์ดใบที่ 3 สีแดง ขนาด 7X10 เซนติเมตร ด้านหน้าระบุค่า BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 30 (โรคอ้วน) ด้านหลังพิมพ์ข้อความ “อันตราย คุณเป็นโรคอ้วนแล้ว คุณอาจเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ข้อเข่าเสื่อม โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี มากกว่าคนทั่วไปถึง 2-3 เท่า รวมทั้งโอกาสเป็นตับอักเสบจากไขมันสะสม และโรคมะเร็ง ขอให้คุณดูแลตัวเองโดยใช้หลัก 3 อ. ได้แก่ อ.1 อาหารลดอาหาร หวาน มัน เค็ม อ.2 ออกกำลังกาย หมั่นออกกำลังกายแบบแอโรบิกทุกวัน วันละ 30 นาที อ.3 อารมณ์ รักษาอารมณ์ให้สงบสุขโดยการทำสมาธิ ในการดูแลสุขภาพตลอดไป” (กลุ่มทดลองจะได้รับการคัดสีแดงเมื่อมีน้ำหนักเพิ่มจากเกณฑ์ปกติหรือภาวะน้ำหนักเกินขึ้นมาที่ระดับค่า BMI>30)

ผู้วิจัยเพิ่มแรงจูงใจด้วยการชมเชยให้กำลังใจและรางวัลการมีส่วนร่วมและตอบคำถามในกิจกรรมรวมทั้งการพูดชักจูงเพื่อยกระดับการตัดสินใจให้สูงขึ้นสู่ระดับปฏิบัติ (Action) พร้อมนัดหมายให้เข้าร่วมกิจกรรมกับกลุ่มตั้งใจเปลี่ยนแปลง (Contemplation) ในสัปดาห์ถัดไป และนัดหมายออกเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 6-9 เพื่อติดตามสังเกตพฤติกรรมลดน้ำหนัก

กิจกรรมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3 สำหรับกลุ่มตั้งใจเปลี่ยนแปลง (Contemplation) จำนวน 17 คน วัตถุประสงค์เพื่อปลูกจิตสำนึกเพิ่มความตระหนักรู้โดยการให้ข้อมูลความรู้ต่อเนื่องด้านประโยชน์ของการลดน้ำหนักและเน้นความเสี่ยงหรืออันตรายหากมีภาวะน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน การประเมินตนเองจากพฤติกรรมการลดน้ำหนักที่ผ่านมา กิจกรรมการให้คำมั่นสัญญากับตนเองในการลดน้ำหนักอย่างยั่งยืนและกิจกรรมเปลี่ยนการตัดสินใจชีวิตพิชิตโรคอ้วนในกรณีที่มีคนลดน้ำหนักได้ รวมทั้งการพูดชักจูงเพื่อยกระดับการตัดสินใจให้สูงขึ้นสู่ระดับปฏิบัติ (Action) พร้อมนัดหมายให้เข้าร่วมกิจกรรมกับกลุ่มพร้อมปฏิบัติ (Preparation) ในสัปดาห์ถัดไปและนัดหมายครั้งต่อไปในการออกเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 6-9

กิจกรรมครั้งที่ 4 ในสัปดาห์ที่ 4 สำหรับกลุ่มพร้อมปฏิบัติ (Preparation) จำนวน 8 คน เป็นขั้นเตรียมการปฏิบัติกิจกรรมลดน้ำหนักโดยมีกิจกรรมดังนี้

1) การประเมินตนเอง (Self-reevaluation) ผู้วิจัยชักชวนให้กลุ่มทดลองจินตนาการให้เห็นภาพตนเองหากไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่ดี สุขภาพจะเป็นอย่างไร และจะดีขึ้นอย่างไรเมื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้แล้วพร้อมให้วาดรูปหรือเขียนบรรยายแล้วนำเสนอ

2) การช่วยเหลืออย่างกัลยาณมิตร (Helping relationship) จากผู้วิจัย โดยผู้วิจัยชักชวนให้กลุ่มทดลองเชื่อใจ เปิดกว้างและยอมรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดน้ำหนัก รวมทั้งให้การสนับสนุนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

3) กิจกรรมให้คำมั่นสัญญากับตนเอง (Self-liberation) โดยการกำหนดข้อตกลงและวางแผนการลดน้ำหนักตามความสมัครใจร่วมกันระหว่างกลุ่มทดลองและผู้วิจัย

4) กิจกรรมเปลี่ยนการตัดสินใจชีวิตพิชิตโรคอ้วน และประเมินค่าดัชนีมวลกายไขมันในช่องท้อง และไขมันในร่างกาย โดยใช้เครื่องวิเคราะห์ร่างกาย (Body Composition Monitor) และวัดความยาว เส้นรอบเอว ครั้งที่ 2 รวมทั้งการพูดชักจูงเพื่อยกระดับการตัดสินใจให้สูงขึ้นสู่ระดับปฏิบัติ (Action) พร้อมนัดหมายให้เข้าร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ต่อไป

กิจกรรมครั้งที่ 5 ในสัปดาห์ที่ 5 สำหรับกลุ่มปฏิบัติ (Action) 19 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง (Contingency management) ด้วยวิธีการ

1) กล่าวชื่นชมผู้ที่ยังคงพฤติกรรมลดน้ำหนัก
2) การมอบรางวัลแก่ผู้ที่สามารถลดน้ำหนักได้ และสามารถเปลี่ยนการตัดสินใจชีวิตพิชิตโรคอ้วน

3) ให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงการควบคุมสิ่งเร้าทางอารมณ์ (Stimulus control) เพื่อส่งเสริมให้พฤติกรรมที่ดี หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น ใช้วิธีการเดินหรือปั่นจักรยานแทนการขับซัลดจักรยานยนต์ หรือรถยนต์ในการเดินทางระยะใกล้

4) การช่วยเหลือสนับสนุน (Helping relationship) โดยผู้วิจัยชักชวนให้กลุ่มทดลองเข้าใจเปิดกว้างและยอมรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดน้ำหนัก รวมทั้งให้การสนับสนุนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

5) การเรียนรู้พฤติกรรมทดแทน (Counter-condition) โดยผู้วิจัยเชิญชวนกลุ่มทดลองเลือกปฏิบัติพฤติกรรมทดแทน เช่น รับประทานผลไม้แทนการรับประทานของหวานที่มีน้ำตาล เพื่อลดอัตราเสี่ยงการมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เป็นต้น

6) ผู้วิจัยสาธิตวิธีการออกกำลังกายอย่างถูกต้องในรูปแบบการยืนแกว่งแขนและการเดินเร็วเพื่อการลดน้ำหนักอย่างได้ผล

7) ผู้วิจัยสาธิตการประกอบอาหารด้วยวิธีการปั่นน้ำผักผลไม้สำหรับดื่ม เพื่อสุขภาพและการลดน้ำหนัก

8) การบรรยายความรู้การจัดการอารมณ์โดยวิธีการทำสมาธิเพื่อการควบคุมน้ำหนัก รวมทั้งการร่วมวางแผนหาแนวทางแก้ไขเมื่อประสบปัญหาในการลดน้ำหนัก นัดหมายครั้งต่อไป

กิจกรรมครั้งที่ 6-10 ในสัปดาห์ที่ 6-10 จัดกิจกรรมติดตามกลุ่มทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์

1) เพื่อให้เกิดพฤติกรรมคงที่ (Maintenance) ทำได้ต่อเนื่องรักษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในวิถีชีวิต ป้องกันการกลับมาทำพฤติกรรมเดิมซ้ำอีก ด้วยวิธีการติดตามเยี่ยมบ้าน กระตุ้นให้บันทึกพฤติกรรมสุขภาพประจำวันในแบบบันทึก 3อ.3ส.ด้วยตนเอง การติดต่อทางโทรศัพท์ไลน์เพื่อพูดคุยให้คำปรึกษาและให้กำลังใจ เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผ่านมา เพื่อเป็นการประเมินตนเอง (Self-reevaluation) ของกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำตำบลจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์สร้างความตระหนัก (Conscious raising) และประเมินตนเอง (Self-reevaluation) ของกลุ่มทดลอง เปิดโอกาสให้ประกาศเจตนารมณ์ให้กลุ่มทดลองรับรู้เป้าหมายของตนเอง เพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self efficacy) ในการลดน้ำหนัก

2) ตรวจร่างกายประเมินค่าดัชนีมวลกายไขมันในร่างกาย และไขมันในช่องท้องโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ร่างกาย (Body Composition Monitor) สรุปผลการดำเนินงานตามโครงการวิจัย จัดกิจกรรมการมอบของรางวัลสำหรับผู้ลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมายในสัปดาห์ที่ 10 หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดิม จากนั้นทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของแบบสอบถามและนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ผล

กลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มเปรียบเทียบจะไม่ได้ได้รับความรู้จากโปรแกรมการควบคุมน้ำหนัก เช่นเดียวกับกลุ่มทดลองโดยหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ จะทำการรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดิม จากนั้นทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของแบบสอบถามและนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปโดยการแจกแจงความถี่ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอนุมาน (Inferential statistics) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ใช้สถิติทดสอบระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองใช้สถิติทดสอบ Paired sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และคำนวณช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95%CI) ใช้สถิติทดสอบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้สถิติ Independent sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และคำนวณช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95%CI)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง การปฏิบัติตัว ค่าดัชนีมวลกาย ค่าไขมันในช่องท้อง ค่าไขมันในร่างกาย เส้นรอบเอวภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ($n=27$ คน)

ค่าเฉลี่ยของคะแนน	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean Difference	95 % CI	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
ความรู้	11.56	1.76	12.67	1.90	11.1	0.33 ถึง 1.89	0.007
การรับรู้ความสามารถ	31.67	5.17	34.22	2.76	2.56	0.26 ถึง 4.85	.030
ความคาดหวัง	39.30	3.23	41.19	2.88	1.89	0.50 ถึง 3.27	0.009
การปฏิบัติตัว	32.85	4.57	38.11	3.47	5.26	3.16 ถึง 7.36	<0.001
ค่าดัชนีมวลกาย	29.80	4.28	29.09	4.15	0.72	0.48 ถึง 0.95	<0.001
ค่าไขมันในช่องท้อง	13.67	6.28	12.93	5.88	0.74	0.38 ถึง 1.10	<0.001
ค่าไขมันในร่างกาย	38.02	2.86	37.83	2.83	0.19	-0.25 ถึง 0.63	0.384
เส้นรอบเอว	97.15	8.96	92.11	9.10	5.04	3.42 ถึง 6.66	<.0001

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง การปฏิบัติตัว ค่าดัชนีมวลกาย ค่าไขมันในช่องท้อง ค่าไขมันในร่างกาย เส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ค่าเฉลี่ยคะแนน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		Mean Difference	95% CI	p-value
	(n=27)		(n=27)				
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
ความรู้							
ก่อนการทดลอง	11.56	1.76	10.67	3.29	0.89	-0.55 ถึง 2.33	0.220
หลังการทดลอง	12.37	1.96	10.63	3.53	1.74	0.18 ถึง 3.30	0.030
การรับรู้ความสามารถ							
ก่อนการทดลอง	31.67	5.17	31.93	5.00	-0.26	-3.04 ถึง 2.52	0.850
หลังการทดลอง	34.22	2.76	31.67	5.66	2.56	0.10 ถึง 5.00	0.040
ความคาดหวัง							
ก่อนการทดลอง	39.30	3.23	38.11	5.06	1.18	-1.14 ถึง 3.52	0.310
หลังการทดลอง	41.19	2.88	38.19	4.48	3.00	0.93 ถึง 5.07	0.005
การปฏิบัติตัว							
ก่อนการทดลอง	32.85	4.57	33.85	4.22	-1.00	-3.40 ถึง 1.40	0.408
หลังการทดลอง	38.11	3.47	34.70	4.87	3.41	1.09 ถึง 5.72	0.005

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง การปฏิบัติตัว ค่าดัชนีมวลกาย ค่าไขมันในช่องท้อง ค่าไขมันในร่างกาย เส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยคะแนน	กลุ่มทดลอง (n=27)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=27)		Mean Difference	95%CI	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
ค่าดัชนีมวลกาย							
ก่อนการทดลอง	29.80	4.28	29.21	3.60	0.59	-1.57 ถึง 2.75	0.580
หลังการทดลอง	29.09	4.15	29.20	3.26	-0.11	-2.15 ถึง 1.93	0.912
ค่าไขมันในช่องท้อง							
ก่อนการทดลอง	13.67	6.28	13.37	5.42	0.30	-2.91 ถึง 3.50	0.853
หลังการทดลอง	12.93	5.87	13.41	4.81	-0.48	-3.41 ถึง 2.45	0.743
ค่าไขมันในร่างกาย							
ก่อนการทดลอง	38.02	2.86	35.52	3.84	2.50	0.65 ถึง 4.34	0.009
หลังการทดลอง	37.83	2.83	35.83	4.08	2.00	0.74 ถึง 3.93	0.046
เส้นรอบเอว							
ก่อนการทดลอง	97.15	8.96	94.26	10.68	2.89	-2.50 ถึง 8.27	0.287
หลังการทดลอง	92.11	9.10	96.07	11.60	-3.96	-9.66 ถึง 1.73	0.168

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิงร้อยละ 100 และ 81.5 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 44.52 ปี (SD=2.85) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 45.04 ปี (SD=2.44) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 92.6 และ 85.2 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 85.2 และ 81.5 ทั้งสองกลุ่มนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมร้อยละ 66.7 และ 40.7 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เคยลดน้ำหนักในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 59.3 เหตุผลส่วนใหญ่เพื่อสุขภาพ ร้อยละ 87.5 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเคยลดน้ำหนักในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 33.3 เหตุผลส่วนใหญ่มาจากไม่ทราบวิธีการลดน้ำหนักที่ถูกต้อง และอื่นๆ รวมร้อยละ 55.6

สำหรับเหตุผลของคนที่ไม่เคยลดน้ำหนัก กลุ่มทดลองพบเหตุผลว่าไม่มีเวลาร้อยละ 63.6 กลุ่มเปรียบเทียบพบว่าไม่ทราบวิธีการลดน้ำหนักที่ถูกต้องและเหตุผลอื่นๆ ร้อยละ 55.6 ส่วนเหตุผลที่สำคัญที่สุดในการลดน้ำหนักของทั้งสองกลุ่มคือ เพื่อสุขภาพที่ดีจำนวน 23 คน โดยกลุ่มทดลองใช้วิธีควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ดื่มน้ำเปล่า น้ำหนัก และวิธีอื่นๆ รวมจำนวน 16 คน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบใช้วิธีควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออดอาหารในบางมื้อ และวิธีอื่นๆ รวมจำนวน 9 คนโดยที่กลุ่มทดลองใช้ระยะเวลาในการลดน้ำหนักมากที่สุดประมาณ 1 สัปดาห์ถึง 3 เดือน ร้อยละ 75 กลุ่มเปรียบเทียบใช้ระยะเวลาในการลดน้ำหนักมากที่สุดคือประมาณ 1-3 เดือน ร้อยละ 66.7 ผลของการลดน้ำหนักทั้งสองกลุ่มพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ขึ้นๆลงๆไม่คงที่ ร้อยละ 68.8 กลุ่ม

เปรียบเทียบส่วนใหญ่ น้ำหนักลดลงร้อยละ 55.6

ส่วนที่ 2 ผลการทดลอง

2.1 ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง และการปฏิบัติตัว ต่อพฤติกรรมลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าดัชนีมวลกาย ค่าไขมันในช่องท้อง เส้นรอบเอว น้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ส่วนค่าไขมันในร่างกาย ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง ($p\text{-value} > 0.05$) ดังตารางที่ 1

2.2 ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง การปฏิบัติตัว ต่อพฤติกรรมลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย ค่าไขมันในช่องท้อง เส้นรอบเอว ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) แต่ค่าไขมันในร่างกายพบว่า กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ดังตารางที่ 2

หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง การปฏิบัติตัวต่อพฤติกรรม กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) การลดน้ำหนัก และค่าไขมันในร่างกาย น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) แต่ค่าดัชนีมวลกาย ค่าไขมันในช่องท้อง เส้นรอบเอว ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ดังตารางที่ 2

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา ภายในกลุ่มทดลอง พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง และการปฏิบัติตัว ต่อพฤติกรรมลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นผลจากการได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมสุขภาพ ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพ

การให้ความรู้ ร่วมกับการปลูกจิตสำนึก การสาธิต และกิจกรรมการวัดชีวิตพิชิตโรคอ้วน การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น การเล่าถึงประสบการณ์ที่เคยประสบผลสำเร็จ การประกาศเป้าหมาย และการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการตรวจร่างกายประเมินค่าดัชนีมวลกาย ไขมันในช่องท้อง และไขมันในร่างกาย โดยใช้เครื่องวิเคราะห์ร่างกาย กิจกรรมติดตาม รวมทั้งการให้รางวัล สอดคล้องกับการศึกษาของกุลธิดา พานิชกุล และอดิพร สำราญบัว⁽¹⁰⁾ ศึกษาการประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่าผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตั้งแต่ขั้นไม่สนใจ จนถึงขั้นปฏิบัติได้ และต้องให้กำลังใจเสริมแรงบวกที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการกลับไปสู่สภาพเดิม และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชฎา ประจตุทะเก⁽¹¹⁾ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุที่เป็นโรคอ้วน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และมีค่าดัชนีมวลกาย ค่าไขมันในช่องท้อง เส้นรอบเอว ลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นผลจากการได้รับกิจกรรม ตามโปรแกรมสุขภาพ ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ กิจกรรมการตรวจวิเคราะห์ การใคร่ครวญผลต่อสิ่งรอบข้าง การประกาศเป้าหมาย และการให้ความรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Annesi, J. & Gorjala, S.⁽¹²⁾ ศึกษาความสัมพันธ์ของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับดูแลตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกาย พฤติกรรมรับประทาน อาหาร และค่าดัชนีมวลกาย ผลการทดลองพบว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายและพฤติกรรมการรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีมวลกาย $R^2=0.26$ ($p < 0.001$) และ

สอดคล้องกับการศึกษาของสุภภัทร คำโตนดและคณะ⁽¹³⁾ ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและกิจกรรมทางกายของสตรีที่มีภาวะอ้วนลงพุง โรงพยาบาลสามโก้ จังหวัดอ่างทอง พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวัง ในผลดีของการปฏิบัติ และพฤติกรรมมารับประทานอาหาร และกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของเส้นรอบเอวลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

ภายหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังผลลัพธ์และการปฏิบัติตัว ในการควบคุมน้ำหนัก สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย ไขมันในช่องท้อง และเส้นรอบเอวพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p\text{-value} > 0.05$) ส่วนไขมันในร่างกาย น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) แต่ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง ($p\text{-value} > 0.05$)

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้

1. การประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในการจัดโปรแกรมการให้สุขศึกษาเพื่อการลดน้ำหนัก มีประสิทธิผลทำให้กลุ่มทดลองสามารถลดน้ำหนักได้จริง แต่ควรมีการประยุกต์ใช้ร่วมกับการปรับกิจกรรมให้เหมาะสม ตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ที่ทำการศึกษา

2. การใช้แบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยควรทำการสัมภาษณ์เองทั้งหมด เนื่องจากต้องอาศัยความเข้าใจในเนื้อหาของแบบสอบถามและประเมินกลุ่ม

ตัวอย่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่หากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากควรพิจารณาเพิ่มเวลาและสัมภาษณ์ด้วยตัวผู้วิจัยเอง หรือเพิ่มบุคลากรและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตรงกลุ่มเดิมเนื่องจากต้องอาศัยความเข้าใจในเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์และประเมินกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผู้วิจัยควรเป็นตัวแทนในการลดน้ำหนักที่ถูกวิธีและเห็นผลจริงพร้อมกับมีหลักฐานยืนยัน เช่น ภาพก่อนลดน้ำหนักและภาพหลังการลดน้ำหนัก เป็นต้น เพื่อสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่น ในการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

4. การมีสายสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างตัวผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ถือเป็นหัวใจหลักของความสำเร็จและความสุขของการวิจัย และอาจจะเป็นการจุดประกายให้เกิดการสานต่อกิจกรรม ในพื้นที่ได้ด้วย

5. ควรสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมโครงการของบุคลากรในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างโอกาสในการขยายผลกิจกรรมที่ประสบความสำเร็จและการประชาสัมพันธ์ เมื่อสิ้นสุดโครงการ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ควรมีการติดตามประเมินผลระดับความพร้อมในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อสังเกตการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป เพื่อปรับกิจกรรมให้เหมาะสมและต่อเนื่องกระทั่งสิ้นสุดการทดลอง

2. ในการศึกษาเพื่อพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควรประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่มีความสอดคล้องกัน และสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน

3. รูปแบบกิจกรรมในการศึกษาครั้งนี้ควรนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มทดลองอื่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน เช่น กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเด็ก กลุ่มนักบวช กลุ่มวัยทำงานช่วงอายุอื่น เป็นต้น

4. ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควรใช้เวลาติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อความยั่งยืนของพฤติกรรม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น สาธารณสุขอำเภอภูเวียง พร้อมคณะเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครตำบลหนองกงเขิน ตำบลนาชุมแสง ตำบลสงเปือย ที่ได้อำนวยความสะดวกและความร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization: WHO 2014. Obesity and overweight [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://www.who.int/mediacentre/factsheets>
- คณะทำงานโครงการสุขภาพคนไทย. คนไทยอ้วนแค่ไหน. สุขภาพคนไทย 2557: ชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเองสู่การปฏิรูปประเทศจากฐานราก. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล 2557. หน้า 10-11.
- สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ, บรรณาธิการ. การสาธารณสุขไทยปี 2551-2553. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2553.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. สรุปรายงานประจำปี 2556.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกงเขิน. ข้อมูลสถิติ. งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ; 2558.
- สมศักดิ์ ถิ่นขจี, พูลศักดิ์ พุ่มวิเศษ. รายงานการวิจัยเรื่องพฤติกรรมลดความอ้วนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี จังหวัดนนทบุรี. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: วิทยาลัยราชพฤกษ์; 2556.
- นิชาพัฒน์ ชีระพลเศรษฐ์. ความรู้ทัศนคติเกี่ยวกับโรคอ้วน และพฤติกรรมในการควบคุมและลดน้ำหนักของนักศึกษาหญิง ระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น [รายงานการศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
- ชัยณานุช ปานนิล. การเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีมวลกายของผู้รับบริการในคลินิกควบคุมน้ำหนักศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
- Bandura A. Self-efficacy: Social Learning Theory. NJ: Prentice-Hall ;1997.
- กุลธิดา พานิชกุล, อติพร สำราญบัว. การประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย. วารสารวิทยาลัยการพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา 2556;19(1): 66-76.
- ชัชฎา ประจตุทะเก. ผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุที่เป็นโรคโดยทีมสหสาขาวิชาชีพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักในอำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
- Annesi J, Gorjala S. Relations of self-regulation and self-efficacy for exercise and eating and BMI change: A field investigation. BioPsycho Social medicine 2010; 4(10).
- สุวิทย์ คำโตนด, ธราดล เก่งการพานิช, สุปรียา ตันสกุล, มณฑา เก่งการพานิช. การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหารและกิจกรรมทางกายของสตรีที่มีภาวะอ้วนลงพุง โรงพยาบาลสามโก้ จังหวัดอ่างทอง. วารสารสุขศึกษา 2556;36(124): 30-4.

ผลสะท้อนของการให้สุขศึกษาต่อความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตัว ของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด

The affects of health education on knowledge, attitude and health practice of diabetes patient in the community to reduce blood sugar levels

สาโรจน์ ประพรมมา ส.ม.(ชีวสถิติ)

Saroj Papomma M.P.H. (Biostatistics)

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

Phakdi Chumphon District Health Office, Chaiyaphum province

บทคัดย่อ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นแนวทางหนึ่งในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโดยผ่านกระบวนการให้สุขศึกษา การวิจัยนี้ต้องการสะท้อนผลการให้สุขศึกษาของสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในรอบปี พ.ศ.2557 ที่ส่งผลถึงความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน อันมีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 71 คน ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ช่วงเดือนธันวาคม 2557 ผลจากการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) พบว่าความรู้และทัศนคติด้านสุขภาพต่างก็ส่งผลทางตรงต่อการปฏิบัติตัว (Coeff.=0.27; 95% CI: 0.14, 0.40 และ Coeff.=0.42; 95% CI: 0.15, 0.70) โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่มีความสัมพันธ์กัน และพบว่า การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดจากความรู้และทัศนคดียังอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 33.8 ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ผล โมเดลที่ได้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (p -value from $\chi^2 = 0.294$, RMSEA = 0.046, PCLOSE = 0.492, CFI = 0.980, TLI = 0.969) ผลการศึกษา สะท้อนให้เห็นว่า แนวทางการให้สุขศึกษาของสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน ยังไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ไปสู่การปรับทัศนคติด้านสุขภาพซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องได้ เป็นผลให้ผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ผลเท่าที่ควร การพัฒนาความรู้ และทักษะของบุคลากร รวมถึงการพัฒนาหรือนำโปรแกรมสุขภาพที่ใช้ได้ผลมาใช้โดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เป็นแนวทางหนึ่งของข้อเสนอแนะ

คำสำคัญ: การให้สุขศึกษา ความรู้ ทักษะ การปฏิบัติตัว ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

Modifying health behaviors is one way to reduce blood sugar levels of diabetic patients through health education process. This study aims to reflect the effect of health education of primary health services in the year 2014 as a result of their knowledge, attitudes and practice of people with diabetes. Research conducted by questionnaire in patients with type 2 diabetes were 71 people in two health promoting hospital during the month of December 2014. Analysis resulted from the Structural Equation Modeling showed that knowledge and attitude also contribute directly to health practices (Coeff. = 0.27; 95% CI: 0.14, 0.40, and Coeff. = 0.42; 95% CI:

0.15, 0.70), where knowledge and attitudes have no relationship to each other, and found that the practice of diabetic caused by knowledge and attitude are still low (33.8%). As a result, control of blood sugar level is ineffective. And the model is consistent with empirical data (p -value from $\chi^2 = 0.294$, RMSEA = 0.046, PCLOSE = 0.492, CFI = 0.980, TLI = 0.969). This study demonstrates that the health education of primary health services do not connect knowledge attitude leads to behave correctly. As a result, people with diabetes control their blood sugar does not work it should. Development of knowledge and skill including health education program that works adapted to suit the local context is one of the suggestions.

Keywords: health education, knowledge, attitudes and practices, patients with Type 2 diabetes

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพระดับโลก จากการศึกษาใน 91 ประเทศทั่วโลก เมื่อปี ค.ศ.2010 ประเมินการณ์ว่าระหว่างปีค.ศ.2010–2030 ประชากรอายุ 20–79 ปีจะป่วยด้วยโรคนี้ราวร้อยละ 6.4 หรือประมาณ 285 ล้านคน มีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 69.0 ในประเทศกำลังพัฒนา และร้อยละ 20.0 ในประเทศที่พัฒนาแล้ว⁽¹⁾ ในประเทศไทยพบร้อยละ 6.9 ในประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป หรือราว 169.6 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ.2556⁽²⁾ ขณะที่จังหวัดชัยภูมิ พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป 2,915.7 ต่อแสนประชากร⁽³⁾ การศึกษาสาเหตุของการเกิดโรคในอดีต ระบุว่ามีส่วนสาเหตุมาจากพันธุกรรม ขณะที่ในปัจจุบันพบว่า มีหลายปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะเบาหวาน ซึ่งส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมการกิน และพฤติกรรมการปฏิบัติตัว⁽⁴⁾

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเป็นเรื่องสำคัญ เชื่อว่าหากลดพฤติกรรมเสี่ยงด้วยการควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย หรือหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงร่วมกับการใช้ยาที่เหมาะสม จะช่วยให้ควบคุมเบาหวานในระยะเริ่มต้นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการปฏิบัตินั้นจะเป็นไปโดยส่วนบุคคล เป็นกลุ่มหรือระดับชุมชนก็ตาม^(5, 6) ด้วยเหตุที่พฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยหลักที่จะช่วยลดปัญหาโรคติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน กระทรวงสาธารณสุขโดยกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ⁽²⁾ จึงได้จัดทำแนวทางการ

ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระดับปฐมภูมิ เพื่อให้หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน โดยอาศัยกระบวนการให้สุขศึกษาเป็นหลัก ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความรู้ และนำไปสู่การปรับทัศนคติ และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบงานวิจัย 3 เรื่อง⁽⁷⁻⁹⁾ ที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ไม่ได้อธิบายถึงความเชื่อมโยงกับกระบวนการสุขศึกษา หรือการลดระดับน้ำตาลในเลือดแต่อย่างใด และมีงานวิจัย 2 เรื่อง^(10,11) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย รวมถึงผลในการลดระดับน้ำตาลในเลือด แต่การศึกษาดังกล่าวให้ผลลัพธ์ในระยะเวลายันสั้น และวิธีการหาความเชื่อมโยงของกระบวนการสุขศึกษาไปสู่การลดระดับน้ำตาลในเลือดยังไม่น่าเชื่อถือ (สถิติวิเคราะห์เชื่อมโยงเพียง 1 level) การวิจัยนี้ได้ปรับปรุงระเบียบวิธีวิจัยให้มีความรัดกุมมากขึ้น รวมถึงการใช้สถิติที่จะช่วยอธิบายความเชื่อมโยงของปัจจัยที่เป็นผลสะท้อนระหว่างกันได้ ทั้งนี้ สมมติฐานของการวิจัยคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านกระบวนการให้สุขศึกษาของ รพ.สต. จะเกิดความรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับทัศนคติ และมีการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพที่ถูกต้อง นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้ผล ผลวิจัยจะนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมของกระบวนการให้สุขศึกษาในปัจจุบัน และปรับเปลี่ยนเพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ต่อไป

กระบวนการจัดการปัญหาโรคเบาหวานโดยใช้กระบวนการสุศึกษาของ รพ.สต.

การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานของ รพ.สต.ใช้แนวทางของกระทรวงสาธารณสุขที่ชื่อว่า “ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี” โดยการคัดกรองประชาชนที่มีอายุ 15 – 65 ปี ออกเป็น 7 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ สัญลัษณ์สีขาวยมีระดับ FBS (Fast Blood Sugar) ≤ 100 mg/dl ซึ่งกลุ่มเหล่านี้ยังไม่มีอาการเจ็บป่วย กลุ่มเสี่ยง สัญลัษณ์สีเขียวอ่อน มีระดับ FBS 100–125 mg/dl กลุ่มผู้ป่วยระดับ 0 สัญลัษณ์สีเขียวเข้ม มีระดับ FBS ≤ 125 mg/dl กลุ่มผู้ป่วยระดับ 1 สัญลัษณ์สีเหลือง มีระดับ FBS 126–154 mg/dl กลุ่มผู้ป่วยระดับ 2 สัญลัษณ์สีส้มมีระดับ FBS 155–182 mg/dl กลุ่มผู้ป่วยระดับ 3 สัญลัษณ์สีแดงมีระดับ FBS ≥ 183 mg/dl และกลุ่มป่วยที่มีโรคแทรกซ้อน สัญลัษณ์สีดำซึ่งหมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคหัวใจ/หลอดเลือด/สมอง/ไต/ตา/เท้าแทรกซ้อน⁽¹²⁾

การปฏิบัติงานเชิงรุกโดยเจ้าหน้าที่ใน รพ.สต. มีหน้าที่ส่งเสริมให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้ และมีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยใช้เครื่องมือที่สำคัญ คือ กระบวนการให้สุศึกษา⁽¹³⁾ แนวทางของกระทรวงสาธารณสุขในการแก้ไขปัญาเบาหวาน ได้กำหนดให้ รพ.สต. ให้สุศึกษาในชุมชน และในโรงเรียนกับกลุ่มประชาชนทั่วไปและกลุ่มนักเรียน ในกรณีกลุ่มเสี่ยง เน้นการให้สุศึกษาในชุมชน สำหรับกลุ่มผู้ป่วยตั้งแต่ระดับ 0–3 (สีเขียวเข้มถึงสีแดง) จะเน้นให้สุศึกษาในชุมชน ให้สุศึกษารายกลุ่ม และสุศึกษารายบุคคล ส่วนกรณีที่มีโรคแทรกซ้อน จะให้สุศึกษารายบุคคลเท่านั้น⁽²⁾ โดยอาศัยเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Stage of change) 6 ขั้น ซึ่งประกอบด้วย การไม่สนใจปัญหา การเริ่มสนใจไตร่ตรอง การตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การลงมือปฏิบัติ การกระทำต่อเนื่อง และการกลับไปมีปัญาซ้ำ⁽¹³⁾ จากการประเมินของทีมนิเทศงานระดับอำเภอ ในปี พ.ศ.2556 พบว่า รพ.สต. ทุกแห่งมีกระบวนการให้สุศึกษาแก่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในเขตรับผิดชอบ แต่ไม่ได้ครบถ้วนทุกกิจกรรมตาม

แนวทางของกระทรวงสาธารณสุข โดยกิจกรรมที่เห็นเป็นรูปธรรม คือ การให้สุศึกษาในชุมชนและในโรงเรียนจะดำเนินการในกรณีที่เป็นการณรงค์ทั้งจังหวัด ส่วนในสถานบริการ จะมีการให้สุศึกษาแก่ผู้ป่วยที่มารับยาในแต่ละรอบเดือน เนื่องจากโอกาสเหมาะที่ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีเวลาตรงกัน รวมถึงการเยี่ยมบ้านในรายที่มีอาการแทรกซ้อน ปัญหาที่พบคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขบางคนไม่เคยผ่านกระบวนการอบรมการให้สุศึกษาหรือเป็นบุคลากรใหม่ที่เพิ่งเข้ามาทำงาน จากสภาพการณ์ดังกล่าว อาจกล่าวในภาพรวมว่า กระบวนการให้สุศึกษาแก่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานของบุคลากรใน รพ.สต.เขตอำเภอภักดีชุมพล มีกระบวนการที่หลากหลายในแต่ละพื้นที่ และส่วนใหญ่จะใช้ประสบการณ์ในการทำงาน และประสบการณ์ส่วนบุคคล เป็นข้อพิจารณาในการดำเนินการมากกว่าอาศัยแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข

กระบวนการสุศึกษาที่มีความหลากหลายเช่นนี้จะเกิดผลดีต่อกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานหรือไม่ เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพิจารณา และศึกษา เพื่อนำผลมาพัฒนาปรับปรุงงานให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อไป

กรอบแนวคิดของการศึกษา

การวิจัยนี้ อาศัยกรอบแนวคิดจากการศึกษาของ Schwartz⁽¹⁴⁾ เนื่องจากมีการอธิบายความสัมพันธ์ของความรู้ทัศนคติด้านสุขภาพและการปฏิบัติตัวไว้ค่อนข้างจะครอบคลุม โดยลักษณะความสัมพันธ์จะมีทั้งหมด 4 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 ความรู้มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ และส่งผลให้เกิดการปฏิบัติ (ภาพ A)

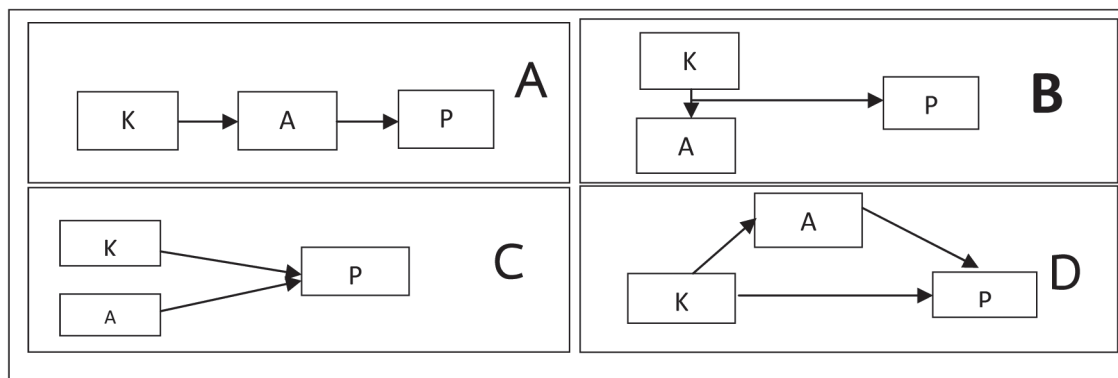
รูปแบบที่ 2 ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กันและทำให้เกิดการปฏิบัติ (ภาพ B)

รูปแบบที่ 3 ความรู้และทัศนคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติ โดยที่ทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน (ภาพ C)

รูปแบบที่ 4 ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีทัศนคติเป็นตัวกลางที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติ (ภาพ D)

หมายเหตุ: K = Knowledge (ความรู้), A = Attitude (ทัศนคติ), P = Practice (การปฏิบัติ)

และในงานวิจัยนี้จะยึดเอารูปแบบที่ 4 (ภาพ D) เป็นโมเดลเบื้องต้น โดยคาดว่า การให้สุขศึกษาแก่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานของ รพ.สต.จะก่อให้เกิดความรู้ ซึ่งจะส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีทัศนคติเป็นตัวกลางที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ซึ่งจะเชื่อมโยงไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



รูปภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (K) ทัศนคติ (A) และการปฏิบัติ (P) (Schwartz)⁽¹⁴⁾

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย Cross-sectional analytical research ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ single stage cluster sampling โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้ตัวแทน รพ.สต. 2 แห่งจากทั้งหมด 6 แห่ง และเลือกตัวอย่างทั้งหมดใน รพ.สต. ที่สุ่มได้ คือ รพ.สต. ลาดชุมพล 35 ราย และ รพ.สต. ถ้ำแก้ว 36 ราย รวมเป็น 71 ราย เมื่อพิจารณาจากสถิติที่เลือกใช้ Structural Equation Modeling (SEM) โดยคำแนะนำของ Bentler & Chou⁽¹⁵⁾ ที่ระบุว่าจะขนาดตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรอย่างน้อย 5:1 ซึ่งในการวิจัยนี้มีตัวแปรที่สังเกตได้ 9 ตัวแปร จะต้องใช้จำนวนตัวอย่างอย่างน้อย 45 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่าง 71 ราย ในการวิจัยนี้ ถือว่าเพียงพอในการวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบ

ผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดที่ทำการศึกษา เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และลงความเห็นว่าการส่งไปรับยารักษาต่อที่ รพ.สต. เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนธันวาคม 2557 ด้วยแบบสอบถามที่ปรับปรุงจากงานวิจัยของ ธีระ ภักดีเจริญ⁽¹⁶⁾ ประกอบด้วยคำถาม 5 ส่วน แต่ใช้

วิเคราะห์เพียง 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน มีทั้งหมด 14 ข้อ เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีทั้งหมด 35 ข้อ เลือกตอบ 3 หัวข้อ คือ ไม่ใช่ ใช่ และไม่แน่ใจ โดยแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ถูกเพียงหัวข้อเดียว โดยให้คะแนนคำตอบที่ถูกเป็น 1 ส่วนคำตอบอื่นๆ เป็น 0 ทัศนคติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน มีทั้งหมด 23 ข้อ เลือกตอบ 3 หัวข้อ คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่แน่ใจ คำถามแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงหัวข้อเดียว ให้คะแนนเหมือนกับความรู้และการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวาน มีทั้งหมด 28 ข้อ ซึ่งจะมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียวให้คะแนนเช่นเดียวกับความรู้และทัศนคติ

เก็บข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานโดยบุคลากรสาธารณสุขในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ซึ่งจะทำการสอบถามผู้ป่วยจากการนัดให้สุขศึกษารายกลุ่มของ รพ.สต. ในช่วงเดือนธันวาคม 2557 และเก็บตกผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในเดือนมกราคม 2558 ก่อนจะทำการบันทึกข้อมูลในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

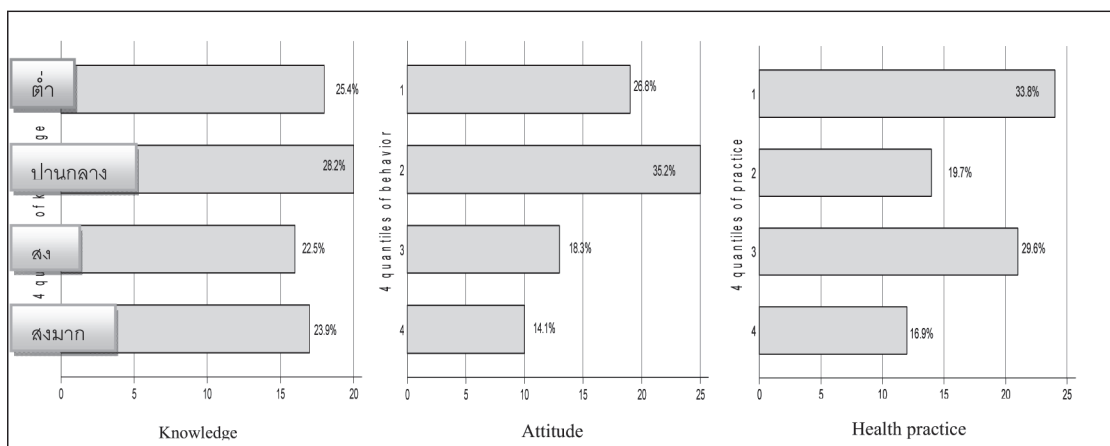
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติพรรณนา คือ จำนวน และร้อยละ ในกรณีข้อมูลแบบแบ่งกลุ่ม (categorical data) และค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีเป็นข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data) ส่วนการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ทัศนคติ การปฏิบัติตัว และค่าระดับน้ำตาลในเลือด (Fast Blood Sugar) ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ประกอบด้วย การวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ของตัวแปรความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เชื่อมต่อกับโมเดลการวัด (Measurement Model) 1 โมเดล ที่ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง (Latent variable) คือ ระดับน้ำตาลในเลือดซึ่งรวมตัวแปรบ่งชี้ (Indicator variable) ที่เป็นค่าระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2557 ถึงเดือนมกราคม 2558 รวม 6 ตัวแปร

แก้ไขข้อมูลสูญหาย (missing data) ด้วยวิธี pairwise deletion ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลสังเกตได้ด้วยกราฟฮิสโตแกรม และสถิติทดสอบ Shapiro-wilk test ประเมินค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี Maximum Likelihood (ML) และตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมด้วยสถิติไคสแควร์ ($p\text{-value} > 0.05$) สถิติ Tucker-Lewis Index (TLI) ซึ่งมีข้อพิจารณา $TLI > 0.9$ สถิติ Comparative Fit Index (CFI) ข้อพิจารณา $CFI > 0.9$

สถิติ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) ข้อพิจารณา $RMSEA < 0.05$ และ PCLOSE > 0.10 ในกรณีที่เมทริกซ์ค่าแปรปรวน/ค่าความแปรปรวนร่วมของโมเดลที่คาดไว้ ไม่กลมกลืนกับเมทริกซ์ค่าแปรปรวน/ค่าความแปรปรวนร่วมของโมเดลเชิงประจักษ์ ทำการปรับโมเดลด้วยการพิจารณาค่าพารามิเตอร์ ค่าความสอดคล้อง และใช้ดัชนีปรับเปลี่ยน (Modification index: MI) ในการพิจารณา และโมเดลสุดท้ายจะนำเสนอค่าพารามิเตอร์ ช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effects: DE) และทางอ้อม (Indirect Effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total Effects: TE) และแผนภาพโมเดลสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวาน 71 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.3 อายุเฉลี่ย 63 ปี (Mean = 63.43, S.D.=11.67) ระยะเวลาในการป่วยเป็นเบาหวานค่อนข้างน้อย คือมีระยะเวลามัธยฐาน 3 ปี (Min = 1, Max = 22) ร้อยละ 67.6 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และทัศนคติอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 28.2 และ 35.2 ส่วนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 33.8 แสดงด้วยกราฟดังรูปภาพที่ 2 ดังนี้



รูปภาพที่ 2 กราฟแสดงระดับความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และการปฏิบัติ ตามกลุ่มควอนไทล์

ผลจากการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลความสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติด้านสุขภาพ การปฏิบัติตัว และระดับน้ำตาลในเลือด ที่ตั้งสมมติฐานไว้ ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงได้ปรับโมเดลให้มีความสอดคล้อง ตามตารางที่ 1

โมเดลใหม่ที่ได้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ค่อนข้างดี ผลการวิเคราะห์อธิบายได้ว่า การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วยเบาหวาน (Practice) ได้รับอิทธิพลจากความรู้ (Knowledge) และทัศนคติด้านสุขภาพ (Attitude) ซึ่งการปฏิบัติตัวไม่ได้ส่งผลต่อการลดระดับน้ำตาล นอกจากนี้ ยังพบว่าความรู้และทัศนคติไม่ได้มีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้พบว่าค่าอิทธิพลรวมของความรู้และทัศนคติ เป็น 0.27 และ 0.42 โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรู้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น 0.27 หน่วย (95% CI: 0.14, 0.40) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีทัศนคติด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น 0.42 หน่วย (95%

CI: 0.15, 0.70) การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ 0.76 หน่วย (Coeff. = -0.76; 95% CI: -2.05, 0.53) แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากโมเดลที่ได้ เมื่อปรับเป็นค่ามาตรฐานแล้วพบว่า ความรู้ส่งผลต่อการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องมากกว่าทัศนคติด้านสุขภาพ (Beta = 0.42 เทียบกับ Beta = 0.34)

เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาจัดทำเป็นแผนภาพของการวิเคราะห์เส้นทางและโมเดลโครงสร้างจะพบเส้นทางของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งอิทธิพลต่อกัน เช่น ความรู้มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ ทัศนคติด้านสุขภาพมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ และการปฏิบัติส่งผลเล็กน้อยต่อระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) นอกจากนี้ยังพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละเดือนมีความแปรปรวนค่อนข้างสูง พิจารณาได้จากลูกศรที่เชื่อมไปมาระหว่างกัน ของค่าน้ำตาลในเลือดของเดือนต่างๆ (aug, sep, oct, nov, dec, jan) ดังภาพที่ 3

ตารางที่ 1 ผลการปรับโมเดลให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

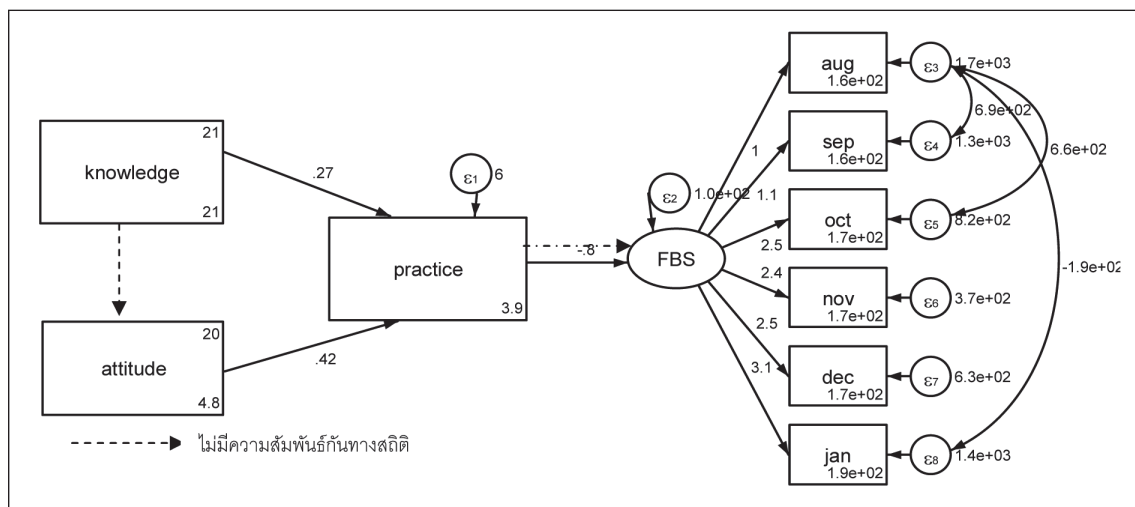
	χ^2	p- χ^2	RMSEA	PCLOSE	CFI	TLI	AIC	BIC
โมเดลที่ตั้งสมมติฐาน	72.372	<0.001	0.164	<0.001	0.710	0.598	4897.33	4953.87
โมเดลที่ปรับแก้แล้ว	26.146	0.294	0.046	0.492	0.980	0.969	4852.11	4908.64

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของ ความรู้ทัศนคติด้านสุขภาพ และการปฏิบัติ

ตัวแปร	ความรู้			ทัศนคติ			การปฏิบัติ			ระดับน้ำตาลในเลือด		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ความรู้	-	-	-	-	-	-	0.27	-	0.27	-	-0.22	-0.22
ทัศนคติ	-	-	-	-	-	-	0.42	-	0.42	-	-0.34	-0.34
การปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.80	-	-0.80

$\chi^2=26.14$; p-value = 0.294, RMSEA = 0.046; PCLOSE = 0.492, CFI = 0.980, TLI = 0.969

หมายเหตุ: DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect



รูปภาพที่ 3 โมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ การปฏิบัติ และระดับน้ำตาลในเลือด

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ผลสะท้อนของการให้สุขศึกษา ต่อทัศนคติด้านสุขภาพ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดพบว่า การให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งสองแห่ง กลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ และทัศนคติด้านสุขภาพในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ อันเชื่อมโยงไปถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผลเท่าที่ควรจะเป็น ผลจากการวิจัยนี้ ผู้วิจัยอภิปรายว่าน่าจะเกิดจากสาเหตุหลัก ๆ 3 ประเด็น คือ

1. ตัวผู้ให้สุขศึกษา ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญมาก ในบริบทของพื้นที่ที่ศึกษาวิจัย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต.มีกระบวนการที่หลากหลายในการให้สุขศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมาย และที่สำคัญบุคลากรเหล่านั้นส่วนใหญ่ ไม่เคยผ่านการอบรมการให้สุขศึกษา และบางคนยังเป็นบุคลากรบรรจุใหม่ ยังขาดประสบการณ์ มีเพียงองค์ความรู้ที่ได้รับจากสถาบันการศึกษาเดิม เหตุการณ์เหล่านี้ทำให้การถ่ายทอดหรือการประเมินศักยภาพของผู้ป่วยที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีจำกัด ซึ่งเคยมีรายงานวิจัยของ ทิพาพร ธาระวานิช และคณะ⁽¹⁷⁾ ซึ่งประเมินความรู้และการให้คำแนะนำผู้ป่วยเบาหวานของบุคลากร

ทางการแพทย์โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ ได้ผลสรุปว่า บุคลากรในโรงพยาบาลยังมีความรู้ในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเบาหวานไม่เพียงพอ หรืออาจเกิดจากการให้สุขศึกษา แบบไม่มีระบบ หรือกระบวนการที่ดีพอ ขาดการจัดทำแผนงาน หรือแผนดำเนินการในระดับพื้นที่ ทำให้บุคลากรที่ดำเนินการทำตามความรู้และประสบการณ์ของตนเอง มากกว่าการปฏิบัติตามแผน หรืองานวิจัยของ Samuel Ojima Adejoh⁽⁷⁾ ทำการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในเมืองอิกาลาไนจีเรีย ผลวิจัย ระบุว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานน้อยมาก รายงานวิจัยที่อ้างถึงทั้งสองเรื่องนี้ รวมถึงงานวิจัยนี้ ทำให้เห็นภาพว่า การประเมินผลในสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน และไม่มีสิ่งแทรกแซงด้านสุขศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานนั้น ส่งผลถึงความรู้ และทัศนคติของผู้ป่วยไม่มากนัก การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจึงเกิดได้ค่อนข้างน้อย หรือหมายความว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพยังไม่เกิดขึ้นนั่นเอง

2. กระบวนการให้สุขศึกษา เป็นสิ่งที่สำคัญพอ ๆ กับตัวผู้ให้สุขศึกษา การมีแบบแผนที่ดี และมีกระบวนการที่ชัดเจน จะนำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งมีรายงานวิจัยอ้างอิงของ สมพงษ์ หามวงศ์ และพรณี บัญชรหัตถกิจ⁽¹⁰⁾ ที่ใช้โปรแกรมสุขศึกษาแบบผสมผสาน ทั้งการบรรยาย

การอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอผ่านตัวแบบด้านบวก รวมถึงการกำหนดพันธกิจและการติดตาม ส่งผลต่อความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยอย่างชัดเจน ผลที่ตามมาคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติได้ และการพัฒนาโปรแกรมสุขภาพของ รัชมนภรณ์ เจริญ และคณะ⁽¹¹⁾ และจินตนา หามาลี และคณะ⁽¹⁸⁾ ซึ่งให้ผลการทดลองที่คล้ายคลึงกัน ผลที่ได้ของงานวิจัยที่อ้างถึง แตกต่างจากงานวิจัยนี้ เนื่องจากกระบวนการให้สุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขใน รพ.สต.ไม่มีแบบแผนที่ชัดเจน และดำเนินการไม่ต่อเนื่อง

3. ตัวผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการให้สุขภาพเป็นอุปสรรคหนึ่งของการให้สุขภาพ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุค่อนข้างมาก (อายุเฉลี่ย 63 ปี) การสูงอายุมีอุปสรรคต่อการมองเห็น เนื่องจากม่านตาจะมีขนาดเล็กลงจากกล้ามเนื้อส่วนที่ควบคุมการขยายตัวทำงานลดลง แก้วตาหรือเลนส์จะขุ่นขึ้นจากการสะสมของโปรตีนที่เสื่อมสภาพ ปัญหาต่อการได้ยินมีการเปลี่ยนแปลงของหูชั้นในที่เรียกว่า Cochlear ทำให้สูญเสียความสามารถในการได้ยินเสียงความถี่สูงไป นอกจากนั้นยังพบว่า ผู้สูงอายุมักสูญเสียความจำระยะสั้น ต้องใช้เวลานานขึ้นในการนึกบทบทวน ความสามารถในการแก้ปัญหาทางตรรกวิทยาลดลง⁽¹⁹⁾ นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาค่อนข้างน้อย คือระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ การรับความรู้ที่มีผู้ถ่ายทอดให้ ระดับการศึกษาที่มีส่วนสำคัญ รายงานวิจัยของ นิตยา สุภาภรณ์⁽²⁰⁾ อ้างอิงว่า ผู้มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีการรับรู้การอยู่ดีมีสุขตามตัวชี้วัด 7 ด้านมากที่สุด รองลงมาเป็นปริญญาตรี และต่ำสุดคือ ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ น่าจะเป็นอุปสรรคหนึ่งของตัวผู้รับสุขภาพ ที่ทำให้การให้สุขภาพไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

เมื่อพิจารณาถึงความเชื่อมโยงกันของผลการศึกษา อุปสรรคแรก น่าจะเกิดจากตัวผู้ให้สุขภาพที่ขาดความรู้ ไม่มีกระบวนการที่ชัดเจน ทำไปตามโอกาสที่มี ประกอบกับอุปสรรคของตัวผู้รับ ที่มีปัญหาทางด้านอายุ และระดับการศึกษา ทำให้ระดับความรู้ที่อยู่ในระดับต่ำ และความรู้ที่ได้รับไม่สามารถนำไปสู่การปรับทัศนคติที่

ถูกต้อง เมื่อความรู้และทัศนคติไม่ได้มีความเชื่อมโยงกัน การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยจึงเป็นไปตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล มากกว่าจะใช้ความรู้ และการปรับทัศนคติ ผลที่ได้จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเกิดความไม่คงที่ในแต่ละเดือนและไม่ได้ผลในการควบคุม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาทักษะของผู้ให้สุขภาพ ด้วยการอบรมให้ความรู้ หรือกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขใน รพ.สต.ได้รับความรู้ที่ถูกต้อง มีทักษะในการให้สุขภาพ และสามารถวางแผนจัดกระบวนการให้สุขภาพในพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบได้
2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมสุขภาพ หรือการนำโปรแกรมสุขภาพที่ใช้ได้ผลมาแล้ว มาทดลองใช้ในพื้นที่โดยปรับให้เข้ากับบริบทของพื้นที่โดยโปรแกรมดังกล่าวสามารถลดข้อจำกัดที่เกิดจากอุปสรรคของผู้เรียนรู้ เช่น อายุ และระดับการศึกษาได้

เอกสารอ้างอิง

1. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res* 2010; 87(1): 4-14.
2. กองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ระบบการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มปกติ/เสี่ยง/ป่วย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: นโยบายสู่การปฏิบัติ สำหรับสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ. นทพรี; 2556.
3. ทิพวรรณ โฉชัย. แบบรายงานการตรวจราชการระดับจังหวัด พ.ศ.2557 [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 7 เมษายน 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://164.115.22.73/k9/splan/factSheet57_k9/kpi_factsheet_36_23.pdf
4. เทพ หิมะทองคำ, ธิดา นิงสานนท์, รัชตะ รัชตะนาวิน. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 3, วิทยาพัฒน์; กรุงเทพฯ: 2550.

5. Fisher EB, Walker EA, Bostrom A, Fischhoff B, Haire-Joshu D, Johnson SB. Behavioral Science Research in the Prevention of Diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25(3): 599–606.
6. ทรรศนีย์ สิริวัฒนพรกุล, นงนุช โอบะ, สุชาติ อินทรกำแหง ณราชสีมา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร* 2550;1(2): 57 – 67.
7. Adejoh SO. Diabetes knowledge, health belief, and diabetes management among the Igala, Nigeria. *SAGE Open*. 2014.
8. Kheir N, Greer W, Yousif A, Al Geed H, A Okkah R. Knowledge, attitude and practices of Qatari patients with type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Pharmacy practice* 2011; DOI: 10.1111/j.2042-7174.2011.00118.x: 1 – 7.
9. Rafique G, Azam SI, White F. Diabetes knowledge, beliefs and practices among people with diabetes attending a university hospital in Karachi, Pakistan *EMHJ* 2006; 12(5): 590 – 8.
10. สมพงษ์ หามวงศ์, พรณี บัญชรหัตถกิจ. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกุงเผือก อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2556; 28(4): 451 – 60.
11. รัชมนภรณ์ เจริญ, น้ำอ้อย ภักดีวงศ์, อำภาพร นางวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *Rama Nurse J* 2010; 16(2): 279 – 92.
12. วิชัย เทียนถาวร. ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: นโยบายสู่การปฏิบัติ [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [เข้าถึงเมื่อ 23 พฤษภาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.medicine.sut.ac.th/medicine/upload/file_download/1355373211.pdf
13. ลัดดา ตำริการเลิศ, บรรณาธิการ. การจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กรณีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง. บริษัท สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด: นนทบุรี; 2553.
14. Schwartz NE. Nutrition knowledge, attitudes and practices of Canadian public health nurses. *J Nutrit Educat* 1976; 8(2): 28 – 31.
15. Bentler PM, Chou CP. Practical issues in structural modeling. *SMR* 1987; 16: 78 – 117.
16. อีระ ภักดีจริง. การใช้แนวทางเวชปฏิบัติครอบครัวด้วยกระบวนการกลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น; มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2549.
17. ทิพาพร ธาระวานิช, สุธร พรวิสาร, พิชญ์วรา พันธุ์พิทยะแพทย์, อมรรักษ์จินนาวงศ์, สุมาลี ชุติศักดิ์ศิลป์, บุศกร กลิ่นอวน และคณะ. ความรู้และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคเบาหวานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ [อินเทอร์เน็ต]. 2549 [เข้าถึงเมื่อ 25 พฤษภาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://dspace.library.tu.ac.th/handle/3517/2620>.
18. จินตนา หามาลี, นัยนา พิพัฒน์วณิชชา, รวีวรรณ เผ่ากัณหา. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการชะลอความก้าวหน้าของโรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง. *Songklanagarind Journal of Nursing* 2014; 34(2): 67 – 86.

19. ประเสริฐ อัสสันตชัย. การเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท[อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 8 เมษายน 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/knowledge_article/knowledge_healthy_2_008.html.
20. นิตยา สุภาภรณ์. การรับรู้ของประชาชนต่อการอยู่ดีมีสุขในชุมชนบางไผ่[อินเทอร์เน็ต]. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 8 เมษายน 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://www.rpu.ac.th/Library_web/doc/RC_RR/2552_Manage_Nittaya.pdf.

ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด

The results of ergonomics health promotion program for behavioral modification of work-related musculoskeletal disorders risk reduction among Srisomdet hospital personnel, Srisomdet district, Roi Et province

สุวัฒน์ ชำนาญ ส.ม. (สาธารณสุข)

ณัฐจารี พิชัยณรงค์ ปร.ด. (ระบาดวิทยา)

รณรุทธิ์ บุตรแสนคม วท.ม. (สาธารณสุข)

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Suwat Chamnan M.P.H. (Public Health)

Natchaporn Pichainarong Ph.D. (Epidemiology)

Ronnaruth Butsaenkom M.Sc. (Public Health)

Maharakham University

บทคัดย่อ

โรคกล้ามเนื้อและกระดูกเป็นโรคที่เกิดจากการทำงานที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและเศรษฐกิจโดยรวม และอัตราป่วยยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายเป็นสองกลุ่ม เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ในสถานที่ทำงาน เพื่อลดพฤติกรรมความเสี่ยงต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรในโรงพยาบาลที่เสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูก จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 40 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ที่กำหนดและสมัครใจเข้าร่วม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ การแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent t-test Paired t-test และ ANCOVA กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังดำเนินกระบวนการตามโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพในเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค การป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก และพฤติกรรมป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นอกจากนี้ยังพบว่าการเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อ หรือกระดูกลดลงกว่าก่อนการทดลองและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

โดยสรุป การจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการดำเนินงานที่เป็นการสร้างหน่วยงานต้นแบบที่เน้นการทำงานเป็นสุข ปลอดภัยและห่างไกลโรคจากการทำงานที่เป็นกระบวนการที่เด่นชัด และมีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: โรคกล้ามเนื้อและกระดูก การยศาสตร์ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

Abstract

Musculoskeletal disorders is a disease which related to physical health and the economics as well as the trend of morbidity rate had increased continuously. The aimed of quasi – experimental research was to examine the results of ergonomic health promotion program to improve health behavior for preventing the risk of musculoskeletal disorders among health care workers in Srisomdej hospital, Roi Et province. The Participants were divided into 2 groups as 40 people for experimental group and 40 people for comparison group employing the volunteers of health care workers who were risk of ergonomic using questionnaires for data collection. Data were analyzed by using the frequency, mean, standard deviation, Independent t-test paired sample t-test and ANCOVA ($p=0.05$)

The results revealed that the experimental group showed the gains in the mean scores of the risk, violence of perception, advantage and disadvantage of the prevention of musculoskeletal disorder, action from before the experiment. Also the level of fatigue, muscle skeletal pain of the experimental group was both lower than the experiment and lower than the comparison group ($p<0.001$).

In summary, the results of ergonomic health promotion program activities is original working unit with concentrated on healthy workplace and far away from working disease. This clear processing process are systematically steps.

Keywords: Musculoskeletal disorders, ergonomic, behavior

บทนำ

บุคลากรโรงพยาบาลเป็นประชากรกลุ่มประกอบอาชีพด้านการให้บริการ ซึ่งมีลักษณะการทำงานที่เฉพาะได้แก่ ต้องอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยทุกวัน มีการสัมผัสใกล้ชิดกับโรค สารคัดหลั่งและเลือดจากตัวผู้ป่วย สารเคมีที่ใช้ในการทำ ความสะอาด น้ำยาฆ่าเชื้อ ยาที่ใช้ในการรักษา โครงสร้างทางกายภาพที่มีปัญหาด้านการระบายอากาศ แสงสว่างที่ไม่เหมาะสม เสียงดังในหน่วยงานที่ต้องใช้เครื่องจักร⁽¹⁾ รวมทั้งปัญหาจากกระบวนการทำงาน เช่น การยกตัวผู้ป่วยในท่าทางที่ไม่ถูกต้อง การนั่งติดต่อกันเป็นเวลานาน เป็นต้น⁽²⁾ งานด้านการบริการสุขภาพประกอบด้วยบุคลากรหลายสาขาวิชาชีพที่มีจำนวนมาก ในปี พ.ศ.2531 ประเทศสหรัฐอเมริกามีบุคลากรโรงพยาบาลทุกวิชาชีพประมาณ 4.5 ล้านคน⁽³⁾ ส่วนประเทศไทยในปี พ.ศ. 2553 มีบุคลากรโรงพยาบาลทุกวิชาชีพ จำนวนทั้งสิ้น 165,054 คน⁽⁴⁾ ซึ่งนับว่าเป็นบุคลากรกลุ่มใหญ่ที่จะประสบกับปัญหาความเสี่ยง

จากการทำงานในโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศสหรัฐอเมริกา มีรายงานการบาดเจ็บและโรคจากการทำงาน จำนวน 293,600 ครั้งในบุคลากรโรงพยาบาล ซึ่งสูงที่สุด เป็นอันดับสอง รองจาก กลุ่มอาชีพร้านอาหารและเครื่องดื่ม⁽⁵⁾

นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าบุคลากรโรงพยาบาลพบอุบัติการณ์ในการเจ็บป่วยแบบเฉียบพลันสูงเป็น 1.5 เท่า เมื่อเทียบกับเพศอายุเชื้อชาติเดียวกันกับ กลุ่มอาชีพอื่นโดยเมื่อแยกการเจ็บป่วยตามระบบอวัยวะของร่างกายพบว่า อัตราป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร ทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์กล้ามเนื้อ กระดูก และข้อ สูงกว่าอาชีพอื่น⁽⁶⁾ นอกจากนั้นในต่างประเทศมีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพในกลุ่มบุคลากรโรงพยาบาล ซึ่งข้อมูลดังกล่าว ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เห็นความสำคัญของปัญหา ร่วมกันจัดทำแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง⁽⁷⁾

ในปี 2556 ผลการสำรวจความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อชี้สภาพเสี่ยงทางกายศาสตร์ (Ergonomic hazard identification checklist) จากจำนวนบุคลากรทั้งหมด 109 คน จากแบบสำรวจ บุคลากรมีความเสี่ยงแยกตามลักษณะงานที่ทำ คือ 1) พบมีความเสี่ยงต่อการทำงานยืนตลอดนาน 30 นาที 2) ปฏิบัติงานที่ต้องนั่งนานกว่า 30 นาที 3) งานที่ต้องใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ป้อนข้อมูล (เช่น แป้นพิมพ์เมาส์) นานกว่า 30 นาทีอย่างต่อเนื่อง 4) การปฏิบัติงานต้องก้มตัวหรือเอี้ยวตัวเวลาทำงาน และ 5) การปฏิบัติงานต้องยกของขึ้น-ลง ระหว่างพื้นถึงระดับเอว หรือเหนือระดับไหล่ พบความเสี่ยงสูงคือปฏิบัติเป็นประจำ 1 ใน 5 ข้อ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 75.22 และยังพบว่า บุคลากรเคยมีอาการผิดปกติทางกล้ามเนื้อและกระดูกในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาถึงร้อยละ 95.41

ส่วนของร่างกายที่พบความชุกของโรคสูงสุด ได้แก่ บริเวณไหล่ร้อยละ 71.43 บริเวณหลังส่วนล่างร้อยละ 55.84 และบริเวณเข่าร้อยละ 48.05 สำหรับส่วนอื่นๆของร่างกายมีความชุกของการเกิดโรคลดหลั่นกันไป ตามลำดับดังนี้ บริเวณคอร้อยละ 40.26 บริเวณศรีษะร้อยละ 39.96 บริเวณข้อมือ/มือร้อยละ 27.27 บริเวณสะโพก/ต้นขาร้อยละ 23.38 บริเวณหลังส่วนบนร้อยละ 22.08 บริเวณข้อเท้า/เท้าร้อยละ 22.08 และบริเวณข้อศอกร้อยละ 11.69⁽⁸⁾ ข้อมูลนี้มีความสอดคล้องกับ ผลการศึกษา ความชุก ปัจจัยส่งเสริม และสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้ออันเนื่องมาจากการทำงานในสำนักงานในสถานประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร⁽⁹⁾ ที่พบว่าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 63 ของผู้ที่ทำงานในสำนักงานรายงานว่า ตนเองมีอาการทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ซึ่งเชื่อว่าเกิดจากการทำงาน โดยส่วนของร่างกายที่พบความชุกของการเกิดโรคสูงสุดได้แก่ บริเวณคอและบ่าร้อยละ 42 ตามมาด้วยบริเวณหลังส่วนบนร้อยละ 34 และบริเวณหลังส่วนบนร้อยละ 28 ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่สูง อีกทั้งยังไม่มีรูปแบบบริการส่งเสริมสุขภาพที่จัดให้กลุ่มเสี่ยงด้านการยศาสตร์นี้โดยตรง ในอนาคตอาจทำให้กลุ่มเสี่ยงนี้มีอัตราป่วย หรือเกิดความ

รุนแรงของโรคกล้ามเนื้อและกระดูกสูงขึ้น และจะเป็นปัญหาด้านสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาล

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอสรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยจัดให้มีโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินงานป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกของบุคลากรของโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอสรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด ให้ประสบความสำเร็จต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกของบุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอสรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด

นิยามศัพท์เฉพาะ การยศาสตร์ หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับคนทำงาน หรือการศึกษาคนในสิ่งแวดล้อมการทำงานเพื่อดูผลกระทบอะไรเกิดขึ้นจากการทำงานนั้น ลักษณะท่าทางในการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสมในการทำงาน และการปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานให้เหมาะสม ให้มีความสะดวกสบาย และมีสุขภาพอนามัยที่ดี

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) ซึ่งครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นบุคลากรในโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอสรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 109 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรในโรงพยาบาลที่เสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน

80 คน กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้เลือกแบบเจาะจงโดยใช้เกณฑ์คัดเข้าโดยเป็นผู้มีความเสี่ยงด้านลักษณะท่าทางในการทำงาน (ตามแบบสำรวจความเสี่ยงจากการทำงาน) และเคยเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อ หรือกระดูกจากการตอบแบบสำรวจความเสี่ยงจากการทำงานในส่วนของข้อมูลด้านสุขภาพ โดยสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มทดลอง และ จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ของบุคลากรในโรงพยาบาล ประกอบด้วย 4 ด้าน สร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยง รับรู้ความรุนแรง ของโรคกล้ามเนื้อและกระดูก สร้างการรับรู้ประโยชน์ อุปสรรคของการรักษาป้องกันโรค และพฤติกรรมป้องกันโรค การเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง การสร้างความร่วมมือ

ตัวแปรตาม คือ ผลจากการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ แก่บุคลากรในโรงพยาบาลในเรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคกล้ามเนื้อและกระดูก รับรู้ความรุนแรงโรคกล้ามเนื้อและกระดูก การรับรู้ประโยชน์ อุปสรรคของการรักษาป้องกันโรค และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก

การแปลความหมายจากคะแนนที่ได้จากข้อคำถาม โดยแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยตาม Best และ Daniel จากคะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด หาดด้วยจำนวนชั้น 3 ชั้น สรุปเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังนี้

คะแนนสูงสุดของแบบสอบถาม - คะแนนต่ำสุดของแบบสอบถาม

ระดับชั้น

$$= \frac{3 - 1}{3} = .66$$

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.00 หมายถึง ระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.67 - 2.33 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.66 หมายถึง ระดับต่ำ

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลทั่วไป ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง แล้วนำข้อมูลมาจัดกลุ่มแจกแจงความถี่เป็นจำนวน ร้อยละ แจกแจงความถี่และร้อยละ เพื่อบรรยายข้อมูลที่เป็นตัวแปรแจกแจงนับของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรสอาชีพ ลักษณะงานที่ทำ สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการรักษาและป้องกันโรค พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance : ANCOVA) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.50 มีอายุอยู่ระหว่าง 35-54 ปี ร้อยละ 80 รองลงมา มีอายุน้อยกว่า 34 ปี ร้อยละ 17.5 มีอายุเฉลี่ย 41.07 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 90 มีน้ำหนักระหว่าง 55 - 74 กิโลกรัม ร้อยละ 37.5 ส่วนสูงระหว่าง 154-163 เซนติเมตร ร้อยละ 60 ถนัดมือข้างขวาร้อยละ 92.7 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 87.5 ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ ร้อยละ 82.5 ลักษณะงานที่ทำ นานาร้อยละ 65

กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 มีอายุอยู่ระหว่าง 35-45 ปี ร้อยละ 75 รองลงมา มีอายุน้อยกว่า 34 ปี ร้อยละ 17 มีอายุเฉลี่ย 42.77 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 45 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 85 มีน้ำหนักระหว่าง 35- 54 กิโลกรัม ร้อยละ 65 ส่วนสูงระหว่าง 154-163 เซนติเมตร ร้อยละ 55 ถนัดมือข้างขวาร้อยละ 90 ไม่มีโรคประจำตัว

ร้อยละ 85 ไม่เคยประสบอุบัติเหตุร้อยละ 85 ลักษณะงานที่ทำ นั้ นานร้อยละ 67.5 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละจำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไปตามกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	13	32.50	15	37.50
หญิง	27	67.50	25	62.50
2. อายุ (ปี)				
≤ 34	7	17.50	7	17.00
35 – 54	32	80.00	30	75.00
55 ปีขึ้นไป	1	2.50	3	7.50
กลุ่มทดลอง ± S.D. = 41.07±10.39				
Min = 23 Max = 59				
กลุ่มเปรียบเทียบ ± S.D. = 42.77±8.70				
Min = 23 Max = 59				
3. ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	5	12.50	4	10.00
มัธยมศึกษา	5	12.50	6	15.00
อนุปริญญา	8	20.00	8	20.00
ปริญญาตรีและสูงกว่า	22	55.00	22	55.00
4. สถานภาพสมรส				
โสด	4	10.00	5	12.50
คู่	36	90.00	34	85.00
หม้าย หย่า / แยก	0	0.00	1	2.50
5. อาชีพ				
รับราชการ	20	50.00	21	52.50
ลูกจ้างประจำ	4	10.00	3	7.50
ลูกจ้างชั่วคราว	15	37.75	14	35.00
ลูกจ้างรายวัน	1	2.25	2	5.00

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละจำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไปตามกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. น้ำหนัก (กิโลกรัม)				
≤ 54	22	55.00	26	65.00
55-74	15	37.50	6	15.00
75 ขึ้นไป	3	7.50	8	20.00
กลุ่มทดลอง ± S.D. =57.95±10.43				
Min = 45 Max = 80				
กลุ่มเปรียบเทียบ ± S.D. = 58.47±10.77				
Min = 45 Max = 85				
7. ส่วนสูง (เซนติเมตร)				
≤ 153	4	10.00	4	10.00
154-163	24	60.00	22	55.00
164 ขึ้นไป	12	30.00	14	35.00
กลุ่มทดลอง ± S.D. = 160.9±5.7				
Min = 150 Max = 175				
กลุ่มเปรียบเทียบ ± S.D. =160.9±5.74				
Min =150 Max = 175				
8. ถนัดมือข้าง				
ซ้าย	3	7.50	4	10.00
ขวา	37	92.70	36	90.00
9. โรคประจำตัว				
มี	5	12.50	6	15.00
ไม่มี	35	87.50	34	85.00
10. เคยประสบอุบัติเหตุ				
เคย	7	7.50	6	15.00
ไม่เคย	33	82.50	34	85.00
11. ลักษณะงานที่ทำปัจจุบัน				
นั่งนาน	26	65.00	27	67.50
ยืนนาน	6	15.00	6	15.00
ยกของหนัก	8	20.00	7	7.50

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t	df.	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนการทดลอง	21.41	2.63	ปานกลาง	-22.907	39	<0.001*
หลังการทดลอง	25.32	2.40	ดี			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนการทดลอง	10.67	1.77	ต่ำ	1.825	39	0.137
หลังการทดลอง	11.98	1.81	ต่ำ			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ANCOVA)

แหล่งความแปรปรวน	df.	SS.	MS.	F	p-value
หลังการทดลอง	1	6.46	6.46	71.54	<0.001*
ระหว่างกลุ่ม	1	9.89	9.87	109.62	<0.001*
ภายในกลุ่ม	79	6.05	0.98		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูก ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (Paired t - test)

การเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูก	n		S.D.	ระดับ	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	40	12.40 ¹	4.13	เสี่ยง	-3.122	39	<0.001*
หลังการทดลอง	40	8.24 ²	3.74	ปกติ			
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	40	14.48 ¹	4.25	เสี่ยง	0.17	39	0.170
หลังการทดลอง	40	13.52 ¹	5.78	เสี่ยง			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

¹ เกณฑ์เสี่ยง (≥ 10) ² เกณฑ์ปกติ (< 10)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูกหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ANCOVA)

แหล่งความแปรปรวน	df.	SS.	MS.	F	p-value
หลังการทดลอง	1	3,904.58	3,904.58	14.29	<0.001*
ระหว่างกลุ่ม	1	30,690.33	30,690.33	112.18	<0.001*
ภายในกลุ่ม	79	20,248.65	273.64		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

สรุปผล

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรค อยู่ในระดับดี ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับปานกลาง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ด้านการออกกำลังกาย ทำางการทำงาน อยู่ในระดับดี ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับปานกลาง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีพฤติกรรมการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$ โดยกลุ่มทดลองมีการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูก ลดลงกว่าก่อนการทดลอง และมีคะแนนเฉลี่ยการเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูกต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีการเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ โดยกลุ่มทดลองมีการเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูกต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

อภิปรายผล

จากการศึกษา ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ในบุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอสรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลดังนี้

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ ซึ่งประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรค พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้ทั้งสามด้านอยู่ในระดับดี ซึ่งเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ประยุกต์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การกระตุ้นเตือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสันติ เข้มทอง และนิตยา ภูแสนธนาสาร^(10,11) โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรค อยู่ในระดับดี ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับปานกลางและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหลักชัย หล่อประโคน⁽¹²⁾ ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยจากการทำงาน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่เปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้นมากกว่า

กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ซึ่งประกอบด้วยการทำงานที่ถูกต้อง การออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก อยู่ในระดับดีซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสันติ เข็มทอง⁽¹⁰⁾ โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรค ทางด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียดอยู่ในระดับดี ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับปานกลางและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหลักชัย หล่อประโคน⁽¹²⁾ ในกลุ่มทดลอง ปฏิบัติตนในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยจากการทำงาน การปฏิบัติตนในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพฤติกรรมการใช้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่เปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และนพรัตน์ ตรงศูนย์⁽¹³⁾ กลุ่มทดลอง มีการป้องกันโรค ในเรื่องการออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ภายหลังการทดลองมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูก ภายหลังการทดลอง การเมื่อยล้าหรือเจ็บปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูกลดลงกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เนื่องจากผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการตรวจเยี่ยมหน่วยงานเพื่อการกระตุ้นเตือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสันติ เข็มทอง และนิตยา ภูแสนธาร^(10,11) โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งลดลงจากก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

จากการทบทวนในครั้งนี้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึง

ประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรค มีการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์โดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการเยี่ยมหน่วยงานกระตุ้นเตือนซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม บรรยายเกี่ยวกับยศาสตร์⁽¹⁴⁾ สถานการณ์ ความรุนแรง อัตราป่วย อัตราตายของโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงานระดับประเทศ จังหวัด อำเภอบาง และโรงพยาบาล การแบ่งกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์หาคำตอบเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคกล้ามเนื้อและกระดูก⁽¹⁵⁾ ความรุนแรงของโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ประโยชน์ในการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก และอุปสรรคในการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูก บรรยายสรุปเกี่ยวกับการยศาสตร์ สาเหตุ อาการของโรคกล้ามเนื้อและกระดูก ร่วมกันวิเคราะห์หาคำตอบเกี่ยวกับการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงาน⁽¹⁶⁾ ในเรื่องการออกกำลังกาย และทำการทำงาน บรรยายสรุปเกี่ยวกับการทำงานที่ถูกต้อง สาธิตวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ออกเยี่ยมหน่วยงานเพื่อกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงาน มีตัวแบบผู้ที่ปฏิบัติตนในเรื่องการออกกำลังกาย และทำการทำงานที่ถูกต้องเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์โดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการเยี่ยมหน่วยงานกระตุ้นเตือน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงความเชื่อด้านสุขภาพในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรค และมีการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคในเรื่องการทำงานที่ถูกต้อง การออกกำลังกายได้ดีขึ้นดังที่ Becker⁽¹⁷⁾ ได้สรุปไว้ว่า บุคคลที่มีโอกาสรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค รับรู้ความรุนแรง รับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของ

การป้องกันโรค จะเห็นถึงความสำคัญของการมีสุขภาพดี และเป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคของบุคคลนั้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะงานที่แตกต่างกัน การกำหนดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์โดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรคและการเยี่ยมหน่วยงานกระตุ้นเตือนนั้น จำเป็นที่จะต้องประยุกต์ให้สอดคล้องกับลักษณะงานเพื่อให้ครอบคลุมลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่างให้มากที่สุด

1.2 การให้กลุ่มตัวอย่างมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเกิดความคิดเห็นในการค้นหาปัญหาและอุปสรรค ส่งผลให้เกิดการแสวงหาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มและบุคคล นับว่าเป็นแนวทางที่ดีในการที่จะช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้

1.3 การเยี่ยมหน่วยงานเป็นการกระตุ้นเตือนการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ช่วยให้กลุ่มเสี่ยงสามารถควบคุมการปฏิบัติตนได้ดี

1.4 การวิจัยต้องอาศัยความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง โดยต้องมีผู้นำกลุ่มในการทำหน้าที่ประสานงาน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาในรูปแบบเดียวกันนี้ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เช่น เพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน หัวหน้ากลุ่มงาน และผู้บังคับบัญชาสูงสุดในหน่วยงาน เพื่อช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลกลุ่มเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์

2.2 ควรมีการศึกษาในรูปแบบเดียวกันนี้โดยมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อที่จะหาแนวทางในการป้องกันโรคกล้ามเนื้อกระดูกในส่วนสาเหตุอื่น ๆ นอกเหนือจากทางด้านการยศาสตร์ เช่น ด้านสถานที่ทำงาน

2.3 ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเรื่องเวลา หากมีการทำวิจัยในลักษณะนี้ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาให้

มากกว่านี้ โดยมีการจัดกิจกรรมที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนต่อไป

2.4 ควรมีการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อช่วยให้กลุ่มเสี่ยงควบคุมพฤติกรรมตนเองได้อย่างคงทน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้เนื่องจากได้รับความร่วมมือจาก บุคลากรโรงพยาบาลศรีสมเด็จที่เป็นกลุ่มทดลองทุกคน ส่งผลให้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ บรรลุผลสำเร็จตามสมมติฐานการวิจัย และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก นายแพทย์อรรถพร รัตนวรรณชัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสมเด็จ นางนงลักษณ์ บุญช่วย หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ให้การสนับสนุนและอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. ชาดิวิติ จ้างด, สุนทร เจริญภูมิการกิจ, กัญญาภัค พาโรสง, เกสร วงศ์สุริยศักดิ์, จันทร์ทิพย์ อินทวงศ์. การพัฒนาระบบการจัดการบริการอาชีวอนามัยเพื่อคุณภาพชีวิตของบุคลากรโรงพยาบาล. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2551; 2(4):284-92.
2. อดุลย์ บัณฑกุล. ความปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาล. คู่มืออาชีวเวชศาสตร์ 2000. กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยี; 2544.
3. Wilburn, Susan Q, Gerry E. Preventing needlestick injuries among healthcare worker: a WHO-ICN collaboration. Int J Occup Environ Health 2004; 10(4).
4. ข้อมูลรายงานทรัพยากรสาธารณสุข (ข้อมูลการสำรวจ). สถิติสาธารณสุข. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
5. Bureau. Of labor statistics, U.S Department of Labor December; 2001.

6. Yassi, Annalee, Tian H. Patient safety-worker safety: Building a culture of safety to improve healthcare worker and patient well-being. *Health Q8*; 2005.
7. เนลินี ไชยเอีย, เลิศชัย เจริญชัยลักษณ์, ทิพาพร กาญจนราช, จุฬารัตน์ คงเพชร, ศิริลักษณ์ พานิช. การหยุดงานเนื่องจากการเจ็บป่วยของบุคลากรงานบริการการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์. *ศรีนครินทร์วารสาร* 2545; 17 (3):171-9.
8. งานอาชีวอนามัยโรงพยาบาลศรีสมเด็จ (ข้อมูลการสำรวจ). รายงานอาชีวอนามัยโรงพยาบาลศรีสมเด็จ. โรงพยาบาลศรีสมเด็จ อำเภอสรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด; 2556.
9. Janwantanakul P, Pensri P, Jiamjarasangsri V, Sinsongsook T. Prevalence of self-reported musculoskeletal symptoms among office workers. *Occup Med*; 2008; 58(6): 436-8.
10. สันติ เข้มทอง. การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคเบาหวาน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต] มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553.
11. นิตยา ภูแสนธนาสาร. การลดอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนบนเอนด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมการยศาสตร์. *วารสารรวมคำแหง* 2548; 36(4): 245-53.
12. หลักรชัย หล่อประโคน. ผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของคณงานทำผลิตภัณฑ์ลื้อเกวียน ตำบลไพศาล อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2555.
13. นพรัตน์ ตรงศูนย์. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอพนม จังหวัดสุรินทร์ [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2554.
14. ประภัสสร คลังสิน. การปรับปรุงทางการยศาสตร์เพื่อลดความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่สัมพันธ์กับงานโดยเทคนิค WISE ในโรงงานกล่องกระดาษ [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
15. ชัยยุทธ ขวลิทธิกุล. ความรู้ทั่วไปในการฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและเออร์โกโนมิกส์. เอกสารการสอน ชุดวิชาการฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและเออร์โกโนมิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2539.
16. จิตภา จำปาเงิน. การศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดไทยที่โรงพยาบาลท่าทาง [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2550.
17. Becker BE, Huselid MA. High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implication. *Research in personel and human resource management*; 1998.

การมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ในศูนย์เด็กเล็กและ โรงเรียนพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย Prevention of Hand Foot and Mouth disease through participation in child care center and primary school Phukradueng district, Loei province

บุญเทียน อสารินทร์ ส.ม.(บริหารสาธารณสุข)*

นรา เทียมคลี ส.บ.(สาธารณสุขศาสตร์)*

สมพร อุ่นคำ ส.ม.(บริหารสาธารณสุข)**

อจจรา ดุดดีม วท.บ.***

นิเทศ บุตรเต ส.บ.***

* สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จ.ขอนแก่น

** สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูกระดึง

*** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

Boontian Arsarin M.P.H.(Public Health Administration)*

Nara Thiamkli B.P.H. (Public Health)*

Somporn Aunkam M.P.H. (Public Health Administration)**

Adchara Doodduem B.Sc.***

Nithesn butte B.P.H.***

*Office of Disease Prevention and Control 6 Khon Kaen

**Phukradueng District Health Office

***Loei Provincial Public Health Office

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าปาก ประชากรที่ศึกษาจำนวน 59 คน ประกอบด้วย ครูผู้ดูแลเด็ก ครูอนามัยโรงเรียน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในอำเภอภูกระดึง ดำเนินการระหว่างเดือนสิงหาคม 2557 – กรกฎาคม 2558 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน t-test

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรที่ศึกษาส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงร้อยละ 91.1 อายุเฉลี่ย 42.9 ปี สถานภาพคู่ ร้อยละ 75.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 89.3 ระยะเวลาการทำงานที่เป็นครูผู้ดูแลเด็กเฉลี่ย 13.5 ปี เคยตรวจสุขภาพประจำปี 1 ครั้ง/ปี ร้อยละ 78.6 เคยผ่านการอบรมความรู้เรื่องโรคติดต่อร้อยละ 78.6 มีครูผู้ดูแลเด็ก เฉลี่ย 3.2 คน/แห่ง และมีเด็กเฉลี่ย 48.5 คน/แห่ง การดำเนินงานป้องกันโรคมือเท้าและปาก มีดังนี้ 1) การประชุม วางแผนแบบมีส่วนร่วม ได้แผนงานเพื่อนำไปดำเนินการจำนวน 4 โครงการ ได้แก่ โครงการร่วมมือร่วมใจห่างไกล โรคมือเท้าและปาก โครงการศูนย์เด็กเล็ก/โรงเรียนใสสะอาด โครงการเด็กน้อยมือใสใจใจความสะอาด และโครงการ ตรวจจับสัปดาห์โรคมือเท้าและปาก 2) การเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ของประชากรที่ศึกษา หลังดำเนินการมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ที่ระดับ 0.05 และ 3) การเปรียบเทียบผู้ป่วย 1 ปี ก่อนดำเนินการมีจำนวน 92 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 257.07 ต่อประชากรแสนคน หลังดำเนินการมีจำนวน 44 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 151.79 ต่อประชากรแสนคน ลดลงร้อยละ 40.95

คำสำคัญ: โรคมือเท้าและปาก ศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียนระดับประถมศึกษา การมีส่วนร่วม

Abstract

This action research aimed to study the prevention of hand food and mouth disease through participation. Fifty-nine participants were appreciated to join with this study. They were composed of child care teacher and health worker in the Phukradueng district. Take action on during August 1, 2014 to July 31, 2015. The data were analyzed by descriptive statistics and t-test.

The results revealed that the participants were female as 91.1%, an average age was 42.9 (S.D.=12.1), the marital status were married as 75%, the subjects completed bachelor level as 89.3%, an average child care work was 13.5% (S.D.=13.4), the subjects receive health examination every year as 78.6%, the ever training of disease as 78.6%, an average of child care teacher member as 3.2 person and child member as 48.5 person. The results of prevention hand food and mouth disease were 1) There were four projects obtaining from the participatory planning, such as participant without hand food and mouth disease project, child care and primary school cleanly project, children attend for cleaning project, and detection for catching hand food and mouth disease project. 2) The comparison of knowledge and practice between before and after development program was significance at high level ($p\text{-value}<0.001$), 3) The comparison of hand food and mouth disease before development program participation was 92 case (rate 257.07/100,000 population), after was 44 case (rate 151.79/100,000 population) become lower as 40.95%.

Keywords: Hand Foot and Mouth Disease, child care center, primary school, participation

บทนำ

โรคมือเท้าและปาก (Hand Foot and Mouth disease) เกิดจากเชื้อไวรัสลำไส้กลุ่มเอ็นเทอโรไวรัสหลายชนิด (Enterovirus) ที่พบบ่อยคือไวรัสคอกแซกกี เอ 16 (Coxsackievirus A16) ไวรัสคอกแซกกี เอ สายพันธุ์อื่น ๆ ไวรัสคอกแซกกี บี (Coxsackievirus B) ไวรัสเอคโค (Echovirus) และ Enterovirus 71 (EV 71)⁽¹⁾ ทั่วโลกมีการพบผู้ป่วยได้ทั้งที่เกิดในรายบุคคลและแบบการระบาดเป็นกลุ่มใหญ่ พบบ่อยในกลุ่มทารกและเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โรคเกิดประปรายตลอดปี แต่จะเพิ่มมากขึ้นในหน้าฝนซึ่งอากาศมักเย็นและชื้น ติดต่อกันจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง จากการสัมผัสโดยตรงกับน้ำมูก น้ำลาย เสมหะ ละอองจากการไอจาม น้ำเหลืองจากแผลพุพอง หรืออุจจาระของผู้ป่วยที่มีเชื้อ (ซึ่งผู้ที่มีเชื้ออาจจะไม่มีอาการผิดปกติ) เชื้อไวรัสของโรคมือเท้าและปาก จะแพร่ติดต่อได้ในช่วงที่ผู้ป่วยอยู่ในระยะแพร่เชื้อ และอาจจะแพร่ได้นานกว่านั้น เนื่องจากสามารถตรวจพบเชื้อไวรัสในอุจจาระได้เป็นเวลาหลายสัปดาห์ หลังจากได้รับเชื้อ

3-6 วัน⁽²⁾ ผู้ติดเชื้อจะเริ่มมีอาการป่วยด้วยไข้ต่ำ ๆ เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย อีก 1-2 วัน มีอาการเจ็บปากเนื่องจากมีจุด หรือผื่นแดงอักเสบที่ลิ้น เหงือก และกระพุ้งแก้ม ต่อมาจะเกิดผื่นแดง (มักไม่คัน) ที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า และอาจพบที่ก้นหรือหัวเข่าได้ ผื่นนี้จะกลายเป็นตุ่มพองใสรอบ ๆ แดง และแตกออกเป็นหลุมตื้น ๆ (ulcer) โดยทั่วไปโรคนี้อาการไม่รุนแรง มักไม่มีผู้เสียชีวิต อาการจะทุเลาและหายเป็นปกติภายใน 7-10 วัน พบผู้ป่วยน้อยรายที่มีอาการแทรกซ้อน เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ อัมพาต กล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกหรือกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบได้⁽³⁾

โรคมือเท้าและปากเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญอีกโรคหนึ่ง ซึ่งพบบ่อยในเด็กเล็ก หากเกิดในสถานที่ที่มีเด็กอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก เช่น ศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล จะทำให้เชื้อโรคสามารถแพร่กระจายและติดต่อระหว่างกันได้ง่าย เนื่องจากเด็กเล็กเป็นช่วงอายุที่ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรคต่ำ เมื่อเด็กเจ็บป่วยอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการและสุขภาพโดยรวมของเด็ก หากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสมตั้งแต่เริ่มป่วย

อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือมีอาการรุนแรงถึงเสียชีวิตได้นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อผู้ปกครองต้องหยุดงานเพื่อมาดูแลเด็กทำให้ขาดรายได้และเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ดังนั้นการป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการลดและแก้ไขปัญหาการเจ็บป่วยซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจและการร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ จากการศึกษารูปแบบการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์เด็กเล็ก อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง และตรัง ของบงกช เขียวชาญยนต์ และคณะ⁽⁴⁾ ส่งผลต่อการป้องกันโรคมือเท้าและปาก โดยหลังดำเนินการพบผู้ป่วยลดลงก่อนดำเนินการอย่างชัดเจน รวมทั้งเกิดการพัฒนาการป้องกันโรคทั้งด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคและสุขอนามัยของครูพี่เลี้ยงและเด็ก และเกิดการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่างๆ นำไปสู่การป้องกันโรคในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียน

จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคมือเท้าและปากของประเทศไทย ตั้งแต่ 1 มกราคม – 6 ตุลาคม 2556 พบผู้ป่วยจำนวน 35,680 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 56.17 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 2 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบผู้ป่วยจำนวน 6,164 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 37.85 ต่อประชากรแสนคน⁽⁵⁾ ส่วนในพื้นที่จังหวัดเลยในแต่ละปีพบผู้ป่วยโรคมือเท้าและปากเป็นจำนวนมาก เช่น ปี 2555 พบผู้ป่วยจำนวน 429 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 69.37 ต่อประชากรแสนคน และอำเภอภูกระดึงพบผู้ป่วยจำนวน 49 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 146.02 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2556 (1 มกราคม-18 ตุลาคม 2556) พบผู้ป่วยแล้วจำนวน 342 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 55.30 ต่อประชากรแสนคน และอำเภอภูกระดึงพบผู้ป่วยจำนวน 55 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 163.90 ต่อประชากรแสนคน⁽⁶⁾ จากข้อมูลจะพบว่าอำเภอภูกระดึงยังเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคมือเท้าและปากเป็นประจำทุกปี ส่วนใหญ่พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 0-5 ปี มากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งเป็นกลุ่มเด็กที่อยู่ในกลุ่มก่อนวัยเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาการมีส่วนร่วมการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลยขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยให้ครูผู้ดูแลเด็กมีส่วนร่วมตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการและร่วมประเมินผลเพื่อหาแนวทางในการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าและปากในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรศึกษา รวมทั้งหมด 59 คน ที่ยินดีเข้าร่วมดำเนินการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ได้แก่

- 1) ครูผู้ดูแลเด็กจากศูนย์เด็กเล็ก 30 แห่ง แห่งละ 1 คน จำนวน 30 คน
- 2) ครูอนามัยโรงเรียนระดับประถมศึกษาในอำเภอภูกระดึง 23 แห่ง แห่งละ 1 คน รวม 23 คน
- 3) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 5 แห่ง แห่งละ 1 คน รวม 5 คน
- 4) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากโรงพยาบาลภูกระดึง 1 คน

การดำเนินการวิจัย

ระยะเตรียมการ ประกอบด้วย การรวบรวมและศึกษาข้อมูลผู้ป่วยโรคมือเท้าและปาก ประสานงานกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ สร้างสัมพันธภาพ และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์

ระยะดำเนินการ ประกอบด้วย กิจกรรมดำเนินงานที่สำคัญ 5 ขั้นตอน

- 1) การศึกษาวิเคราะห์สภาพการณ์ปัจจุบันของชุมชน ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน เช่น ประชากร

เศรษฐกิจ ส่วนมากจะได้จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลทั่วไปทางด้านสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ ได้จากการสังเกตและสัมภาษณ์ในกลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยราชการในพื้นที่

2) การจัดประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม โดยการวิเคราะห์สภาพปัญหาของชุมชน การหาแนวทางการแก้ไขและการวางแผนดำเนินงานแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสภาพของชุมชน

3) การให้ความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก เพื่อเป็นแนวทางป้องกันควบคุมโรคแก่ผู้เข้าอบรม โดยมีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมไปแล้ว 24 สัปดาห์

4) การปฏิบัติตามแผนงานหรือโครงการที่ได้จากการประชุม เป็นการนำแผนงานและโครงการที่ได้จากการประชุม มาดำเนินการโดยศึกษาการเป็นผู้นำตามบทบาทหน้าที่ที่ได้กำหนดกันไว้

5) การติดตามสนับสนุนและสรุปผลการปฏิบัติงาน เป็นการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรค รวมทั้งหาวิธีแก้ไขปัญหาร่วมกันของผู้วิจัยและประชากรศึกษา เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติตามแผน จะทำการประเมินครั้งสุดท้าย พร้อมสรุปผลการดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มีทั้งสิ้น 7 ชุด ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์จากวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและตามกรอบแนวความคิด ประกอบด้วย แบบสอบถามด้านความรู้และการปฏิบัติสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก แบบคัดกรองอาการป่วยรายห้องเรียน แบบบันทึกปัญหาสุขภาพและการดูแลเบื้องต้นเอกสารแนะนำสำหรับอาสาสมัคร ใบบินยอมด้วยความสมัครใจ แนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแนวทางการอบรมให้ความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลคุณลักษณะประชากรที่ศึกษา ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานและค่าสูงสุด-ต่ำสุด

2. ข้อมูลความรู้โรคมือเท้าและปากและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานและค่าสูงสุด-ต่ำสุด และเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังโดยใช้สถิติ t-test

3. ข้อมูลผู้ป่วยโรคมือเท้าและปาก โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ ใช้จำนวนและอัตราป่วย

ระยะเวลาการศึกษา

ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนสิงหาคม 2557-กรกฎาคม 2558

ผลการศึกษา

1. สภาพการณ์ปัจจุบันของชุมชน

อำเภอภูกระดึงประกอบด้วย 5 ตำบล 54 หมู่บ้าน ประชากรรวม 33,556 คน มีพื้นที่ 626 ตารางกิโลเมตร มีโรงเรียน 23 แห่ง และศูนย์เด็กเล็ก 30 แห่ง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาโดยรอบมีที่ราบอยู่ตรงกลาง ทำให้ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ประชากรมีอาชีพหลัก เกษตรกร รับจ้าง ค้าขาย เป็นต้น นับถือศาสนาพุทธ ขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ มีลักษณะคล้ายกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ค่านิยมและความเชื่อของประชาชนเปลี่ยนไป โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นที่มีการรับเอาวัฒนธรรมของทางประเทศตะวันตก เนื่องจากความเจริญทางการสื่อสารและด้านวัตถุ

จากการสังเกต การสัมภาษณ์ในกลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนครูผู้ดูแลเด็กและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์และการดำเนินงานป้องกันควบคุมของโรคมือเท้าและปาก พบว่าส่วนใหญ่ทราบถึงสถานการณ์ของโรคมือเท้าและปากและเป็นปัญหากับบุตรหลานของตนเอง มีผู้ป่วยเกิดขึ้นในพื้นที่ติดต่อกันมาหลายปี แต่ก็ยังไม่มีมาตรการอะไรที่ดำเนินการอย่างจริงจัง ยังขาดการมีส่วนร่วมจากชุมชนในการป้องกันควบคุมโรคและขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ดังนั้นจากปัญหาดังกล่าวตัวแทนที่ร่วมสนทนา มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ และคาดหวังว่าจะช่วยแก้ไข

ปัญหาการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าและปากในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทุกขั้นตอนอันจะทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืนต่อไป

2. คุณลักษณะส่วนบุคคลของประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษาได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็ก ครูอนามัยโรงเรียน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำนวน 59 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 56 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 91.1 มีอายุเฉลี่ย 42.9 ปี สูงสุด 58 ปี

ต่ำสุด 25 ปี สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 75.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 89.3 ระยะเวลาการทำงานที่เป็นครูผู้ดูแลเด็กเฉลี่ย 13.5 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 36 ปี เคยตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งร้อยละ 78.6 เคยผ่านการอบรมความรู้เรื่องโรคติดต่อร้อยละ 78.6 มีครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์เด็กเล็ก/โรงเรียน เฉลี่ย 3.2 คน และมีเด็กในศูนย์เด็กเล็ก/โรงเรียนเฉลี่ย 48.5 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะส่วนบุคคลของประชากรที่ศึกษา (n=56)

คุณลักษณะส่วนบุคคล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	5	8.9
	หญิง	51	91.1
อายุ (ปี)	อายุเฉลี่ย 42.9 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.1	ต่ำสุด 25	สูงสุด 58
สถานภาพสมรส	โสด	8	14.3
	คู่	42	75.0
	หม้าย, หย่า, แยก	6	10.7
	หม้าย, หย่า, แยก	6	10.7
การศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	1.8
	อนุปริญญา/ปวส.	2	3.6
	ปริญญาตรี	50	89.3
	ปริญญาโท	3	5.3
ระยะเวลาการทำงานที่เป็นครูผู้ดูแลเด็ก (ปี)			
ระยะเวลาเฉลี่ย 13.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.4		ต่ำสุด 1	สูงสุด 36
การตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
ตรวจ		44	78.6
ไม่ตรวจ		12	21.4
เคยผ่านการอบรมความรู้เรื่องโรคติดต่อ			
เคย		44	78.6
ไม่เคย		12	21.4
จำนวนครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์เด็กเล็ก/โรงเรียน 53 แห่ง (คน)			
ทั้งหมด 159 เฉลี่ย 3.2		ต่ำสุด 1	สูงสุด 20
จำนวนเด็กในศูนย์เด็กเล็ก/โรงเรียน 53 แห่ง (คน)			
ทั้งหมด 2,375 เฉลี่ย 48.5		ต่ำสุด 7	สูงสุด 342

3. ผลการประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม

การประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม ได้จัดระหว่างวันที่ 24-25 กรกฎาคม 2557 ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอภูกระดึง วัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้ประชากรที่ศึกษา ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์และสภาพปัญหาของโรคมือเท้าและปาก ร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาและตัดสินใจเลือกแนวทางที่สอดคล้องเหมาะสมกับวิถีชีวิตของพื้นที่นำไปดำเนินการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าและปาก โดยเฉพาะในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียน โดยดำเนินขั้นตอนและกิจกรรมการประชุมดังนี้

- 1) ผู้วิจัยเตรียมทีมวิทยากรการประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วมจำนวน 5 คน ชี้แจงกระบวนการประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วมและมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ
- 2) นัดหมายผู้เข้าร่วมประชุมโดยใช้หนังสือราชการผ่านทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูกระดึง
- 3) ประสานและเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ในการประชุมให้พร้อม
- 4) ลงทะเบียนผู้เข้าประชุม เปิดการประชุมโดยนายอำเภอภูกระดึงเป็นประธาน
- 5) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการประชุม
- 6) นำสู่การประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าและปาก แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 14 คน การประชุมมี 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา ขั้นตอนที่ 2 การหาแนวทางแก้ไขปัญหา ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนแก้ไขปัญหาในการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าและปาก ผู้วิจัยและทีมวิทยากรเป็นพี่เลี้ยงประจำกลุ่ม ทำหน้าที่กระตุ้นและสนับสนุนให้สมาชิกในกลุ่มแสดงความคิดเห็นในทางสร้างสรรค์

ผลการประชุมได้แผนงานจำนวน 4 โครงการ เพื่อให้ครูผู้ดูแลเด็กและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขนำไปดำเนินการตามแผนในพื้นที่ตำบลตนเอง โดยเชิญผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้นำชุมชน อสม. ตัวแทนผู้ประกอบการ ตัวแทนหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมดำเนินการโดยมีรายละเอียดโครงการ ดังนี้

1. โครงการร่วมมือร่วมใจห่างไกลโรคมือเท้าและปาก

แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน มีตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ภายในชุมชนร่วมเป็นกรรมการ และจัดประชุมเพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ได้แก่ มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนทราบเพื่อร่วมดำเนินการและให้ความรู้แนวทางการป้องกันโรคมือเท้าและปากทางหอกระจายข่าวในแต่ละชุมชนเป็นระยะ จัดทำทะเบียนเพื่อแจ้งข่าวสารข้อมูลไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมื่อมีโรคเกิดขึ้น จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันควบคุมโรคให้แก่ศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียน จัดรณรงค์ภาพรวมของการป้องกันควบคุมโรคต่างๆ ในระดับอำเภอปีละหนึ่งครั้ง

2. โครงการศูนย์เด็กเล็ก/โรงเรียนใสสะอาด

ครูผู้ดูแลเด็กและผู้ปกครองร่วมกันดำเนินการรณรงค์ทำความสะอาดใหญ่อาคารและบริเวณรอบๆ ศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนในชุมชนตนเองได้แก่ ทำความสะอาดพื้น ผนัง ฝ้าเพดาน มุ้งลวด พัดลม ตัดหญ้า เก็บเศษขยะ กวาดถนน ลอกร่องระบายน้ำ เพื่อให้สะอาดมีความสวยงามเป็นระเบียบ โดยดำเนินการก่อนเปิดเทอมทุกครั้ง

3. โครงการเด็กน้อยมือใส ใส่ใจความสะอาด

ครูผู้ดูแลเด็กแต่ละแห่งจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล้างมือที่ถูกต้อง 7 ขั้นตอน แก่เด็กทุกคนและฝึกให้เด็กล้างมือทุกครั้งหลังมีกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดเป็นนิสัยที่เคยชิน และมีการให้ความรู้เรื่องโรคติดต่อต่างๆ แก่เด็กทุกสัปดาห์โดยระบุไว้ในตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

4. โครงการตรวจจับสัปดาห์โรคมือเท้าและปาก

ครูผู้ดูแลเด็กดำเนินการตรวจคัดกรองเด็กทุกวันทุกคนก่อนเข้าศูนย์เด็ก/โรงเรียน ถ้าพบเด็กไม่สบายแนะนำให้ผู้ปกครองนำกลับไปพักรักษาที่บ้าน หรือจัดให้มีที่แยกเฉพาะแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ และจัดทำทะเบียนการตรวจคัดกรอง เพื่อประโยชน์นำมาใช้วิเคราะห์สถานการณ์ในการแก้ปัญหาในอนาคต

4. ผลการวัดความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก ก่อนและหลังการอบรม

การเปรียบเทียบความรู้โรคมือเท้าและปาก ก่อนและหลังอบรมให้ความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก ผ่านไป 24 สัปดาห์ ภาพรวมพบว่า ประชากรที่ศึกษามีความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปากระดับสูงเพิ่มขึ้นร้อยละ 56.2 โดยมีความรู้ในระดับสูงก่อนอบรมร้อยละ 31.3 หลังอบรมร้อยละ 87.5 มีความรู้ในระดับปานกลางก่อนอบรมร้อยละ 65.1 หลังอบรมร้อยละ 12.5 และมีความรู้ในระดับต่ำก่อนอบรมร้อยละ 3.6 หลังอบรมร้อยละ 0 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละและผลต่างของระดับความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก ภาพรวมก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้ (n=56)

ระดับความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก		ก่อนอบรม จำนวน (ร้อยละ)	หลังอบรม จำนวน (ร้อยละ)	ผลต่าง จำนวน (ร้อยละ)
ระดับสูง	(ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	17(31.3)	49(87.5)	32(56.2)
ระดับปานกลาง	(ร้อยละ 60-79)	37(65.1)	7(12.5)	-30(-51.6)
ระดับต่ำ	(น้อยกว่าร้อยละ 60)	2(3.6)	0	-2(-3.6)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก ของประชากรที่ศึกษาภาพรวมก่อนและหลังการอบรมพบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนอบรมเท่ากับ 10.9 คะแนน หลังการอบรมเพิ่มขึ้นเป็น 12.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่าการอบรมให้ความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก ทำให้ประชากรที่ศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก ก่อนและหลังอบรมโดยใช้สถิติ t-test (n=56)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก						
	$\bar{x}$	S.D.	95% CI	t-test	df	p-value
ก่อนอบรม	10.9	1.4	-1.9 ถึง -1.3	-9.9	55	< 0.001
หลังอบรม	12.5	1.0				

5. ผลการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ก่อนและหลังการอบรม

จากการเปรียบเทียบการปฏิบัติตนของประชากรศึกษาในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ทั้ง 3 ด้านได้แก่ ด้านอนามัยส่วนบุคคล การดูแลเด็ก และการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ภาพรวมพบว่า ประชากรที่ศึกษาการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปากระดับดีเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.5 โดยมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีก่อนอบรมร้อยละ 76.8 หลังอบรมร้อยละ 89.3 อยู่ในระดับปานกลางก่อนอบรมร้อยละ 16.1 หลังอบรมร้อยละ 10.7 และอยู่ในระดับไม่ดีก่อนอบรมร้อยละ 7.1 หลังอบรมร้อยละ 0 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ และผลต่างของระดับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ก่อนและหลังการอบรม (n=56)

ระดับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก	ก่อนอบรม จำนวน (ร้อยละ)	หลังอบรม จำนวน (ร้อยละ)	ผลต่าง จำนวน (ร้อยละ)
ถูกต้องระดับดี (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	43 (76.8)	50 (89.3)	7 (12.5)
ถูกต้องระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	9 (16.1)	6 (10.7)	-3 (-5.4)
ถูกต้องระดับไม่ดี (น้อยกว่าร้อยละ 60)	4 (7.1)	0	-4 (-7.1)

การเปรียบเทียบการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ก่อนและหลังอบรมพบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนก่อนอบรมเท่ากับ 68.1 หลังอบรมเพิ่มขึ้นเป็น 72.1 จากคะแนนเต็ม 78 คะแนน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าการอบรมให้ความรู้เรื่องโรคมือเท้าและปาก ทำให้ประชากรที่ศึกษามีการปฏิบัติตนที่ต้องเพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ก่อนและหลังอบรม โดยใช้สถิติ t-test (n=56)

	ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าและปาก					
	$\bar{x}$	S.D.	95% CI	t-test	df	p-value
ก่อนอบรม	68.1	6.8	-4.6 ถึง -3.3	-12.1	55	< 0.001
หลังอบรม	72.1	6.1				

6. ผลการเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคมือเท้าและปาก ระหว่างก่อนและหลังดำเนินการ

ข้อมูลการป่วยด้วยโรคมือเท้าและปาก เนื่องจากไม่ได้มีการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลเฉพาะที่เกิดขึ้นในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนเท่านั้น จึงนำเสนอข้อมูลการป่วยโรคมือเท้าและปาก เป็นภาพรวมของอำเภอภูกระดึง จากรายงานเฝ้าระวังโรคติดต่อ 506 ข้อมูลก่อนดำเนินการ 2 ปีย้อนหลัง พบโรคมือเท้าและปาก ในพื้นที่อำเภอภูกระดึง สิงหาคม 2555-กรกฎาคม 2556 มีผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 68 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 200.57 ต่อประชากรแสนคน สิงหาคม 2556-กรกฎาคม 2557 มีผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 92 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 257.07 ต่อประชากรแสนคน หลังดำเนินการ 1 ปี สิงหาคม 2557 - กรกฎาคม 2558 มีผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 44 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 151.79 ต่อประชากรแสนคน ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและอัตราป่วยด้วยโรคมือเท้าและปาก ในพื้นที่อำเภอภูกระดึงก่อนและหลังดำเนินการ

ระยะเวลา	การป่วยด้วยโรคมือเท้าและปาก		
	จำนวน (ราย)	อัตราป่วย (ต่อประชากรแสนคน)	ลดลง (ร้อยละ)
ก่อนดำเนินการ ส.ค.56-ก.ค.57	92	257.07	
หลังดำเนินการ ส.ค.57-ก.ค.58	44	151.79	40.95

วิจารณ์ผล

จากผลการวิจัย การมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย พบว่าการวางแผนแบบมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก ประชากรที่ศึกษามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ซึ่งได้จากการสะท้อนความรู้สึกในการประชุมและจากการสังเกต โดยเริ่มจากการค้นหาปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหาและจัดทำแผนปฏิบัติงาน รวมทั้งได้นำแผนงานไปปฏิบัติการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเป็นการสร้างและเปิดโอกาสให้ทุกคนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ สามารถนำเสนอแนวคิดของตนให้กลุ่มมีความเข้าใจ สภาพปัญหาความต้องการและข้อจำกัดที่มีอยู่ จนทำให้เกิดโครงการต่าง ๆ จำนวน 4 โครงการ ซึ่งประชากรที่ศึกษาได้นำไปดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาโรคมือเท้าและปากในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนในพื้นที่รับผิดชอบในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของชยานันท์ ใจดี และคณะ⁽⁷⁾ ที่พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการปฏิบัติและการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค และสอดคล้องกับการศึกษาของนภดล พุทธิโยธา และคณะ⁽⁸⁾ ที่ใช้การมีส่วนร่วมของเครือข่ายจนนำไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินงาน การอบรมเรื่องการป้องกันโรคมือเท้าและปากส่งผลให้ประชากรที่ศึกษามีความรู้และการปฏิบัติตนถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของละมัย สิทธิโรจน์⁽⁹⁾ ที่พบว่าระดับการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์เด็กเล็กใน 3 ตำบล ได้แก่ ด้านอนามัยส่วนบุคคล ด้านการดูแลเด็กและด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับสูงคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 และการศึกษาของจักรพงศ์ เอี้ยวตระกูลและคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าบุคลากรผู้ดูแลเด็กในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์เด็กเล็กมีความรู้ในการคัดกรองโรคมือเท้าและปากผ่านเกณฑ์ และจากผลการเปรียบเทียบอัตราป่วยของโรคมือเท้าและปากในพื้นที่อำเภอภูกระดึงพบวก่อนดำเนินการในปี 2557 มีอัตราป่วยเท่ากับ 257.07 ต่อประชากรแสนคน หลังดำเนินการ

มีอัตราป่วยเท่ากับ 151.79 ต่อประชากรแสนคน ลดลงร้อยละ 40.95 สอดคล้องกับการศึกษาของบงกช เชี่ยวชาญยนต์ และคณะ⁽⁴⁾ ที่ศึกษารูปแบบการป้องกันโรคมือเท้าและปากพบว่าหลังดำเนินการผู้ป่วยลดลงจำนวนมาก แต่การศึกษารังนี้ยังพบผู้ป่วยโรคมือเท้าและปากสูง อาจเนื่องจากการดำเนินงานยังไม่ครอบคลุมไปถึงเด็กที่อยู่นอกระบบของศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียน เพราะจากการติดตามและสอบถามเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่หลังการอบรม ไม่พบการระบาดของโรคเป็นกลุ่มในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนแต่จะพบการเกิดโรคแบบกระจายในชุมชน ดังนั้นควรนำกระบวนการเทคนิคแบบมีส่วนร่วมขยายให้ครอบคลุมเด็กในชุมชนให้มากขึ้น

สรุปผล

การศึกษาการมีส่วนร่วมของครูผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย ประชากรที่ศึกษาได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็ก ครูอนามัยโรงเรียน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำนวน 59 คน ผลการประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วมได้แผนงาน 4 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการร่วมมือร่วมใจทางไกลโรคมือเท้าและปาก 2) โครงการศูนย์เด็กเล็ก/โรงเรียนใสสะอาด 3) โครงการเด็กน้อยมือใสใจใจความสะอาด และ 4) โครงการตรวจจับสักรัดกันโรคมือเท้าและปาก หลังการอบรมให้ความรู้การป้องกันโรคมือเท้าและปาก ทำให้ประชากรที่ศึกษามีความรู้และการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ที่ระดับ 0.05 และการเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคมือเท้าและปากระยะเวลา 1 ปี ก่อนดำเนินการมีผู้ป่วย 92 ราย อัตราป่วย 257.07 ต่อประชากรแสนคน หลังดำเนินการมีผู้ป่วย 44 ราย อัตราป่วย 151.79 ต่อประชากรแสนคน ลดลงร้อยละ 40.95

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณครูผู้ดูแลเด็กของศูนย์เด็กเล็ก ครูอนามัยโรงเรียนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอภูกระดึง ที่ให้ความร่วมมือและเข้าร่วมการวิจัยทุกท่าน และขอบพระคุณ

แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ที่สนับสนุนจนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Hand Foot Mouth Disease. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 17 ตุลาคม 2556] เข้าถึงได้จาก <http://www.who.org>.
2. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก(สำหรับครูและผู้ดูแลเด็ก). พิมพ์ครั้งที่ 4. โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2555.
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางการปฏิบัติงานโรคมือเท้าปาก และโรคติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส 71 สำหรับบุคลากรการแพทย์และสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2550.
4. บงกช เชี่ยวชาญยนต์, ปรีชา หนูฟอง, สุนีย์ เหมพัฒน์. รูปแบบการป้องกันโรคมือเท้าปาก ในศูนย์เด็กเล็กอำเภอเมืองในจังหวัดพิจิตรและจังหวัดตรัง. วารสารควบคุมโรค 2553: 36(2): 129-35.
5. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค. รายงานเฝ้าระวังโรค 506 . [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 11 ตุลาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.mogh.go.th>.
6. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น. รายงานเฝ้าระวังโรค 506 . [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 21 ตุลาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://www.dpc6.ddc.mogh.go.th>.
7. ชญานันท์ ใจดี, เสริมศรี สันตติ, ชื่นฤติ คงศักดิ์ตระกูล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจของผู้ดูแลเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็ก. ราชบัณฑิตยบาลสาร 2555; 18(3): 389-403.
8. นกมล พุทธิโยธา, อัมพร พันธุ์ยานนท์, อัญธิกา ปัญญา. การพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศรีเขตตำบลบ้านปาง อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2558]. เข้าถึงจาก http://elibrary.trf.or.th/project_contentTRFN.asp?PJID=RDG51N003.
9. ละมัย สิทธิโรจน์. การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าปากในศูนย์เด็กเล็กจังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล้านนา 2554; 7(2):158-68.
10. จักรพงษ์ เอี้ยวตระกูล, วิษเณทร์ โชติวัฒนชัย, ปุณธิดา มุ่งวัฒนา, วลัยณี เนืองโพธิ์, สรัญญา จิตสุริยารักษ์, สราวุธ สุวรรณ และคณะ. ความรู้และการปฏิบัติในการควบคุมป้องกันโรคมือเท้าปากของบุคลากรในสถานบริการเลี้ยงเด็กเขตเทศบาลนครขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2555; 27(3): 250-7.

สุนทรียภาพภาวะผู้นำที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

Leadership soft skills of tambon health promoting hospital director that affects the performance of personnel at tambon health promoting hospital in Khon Kaen province

สฤณพลชัย บัวจันทร์ ส.ม. (บริหารสาธารณสุข)*

Sarichpolchai Buajan M.P.H. (Public Health Administration)*

ชนะพล ศรีฤาชา ปร.ด. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข)**

Chanaphol Sriruecha Ph.D. (Medical and Health Social Science)**

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคำแก่นคูณ

*Kumkaenkoon tambon Health Promoting Hospital

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**The faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytic study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสุนทรียภาพภาวะผู้นำที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 652 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 199 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หาความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช ได้เท่ากับ 0.97 การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2558 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมานหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดย Stepwise multiple linear regressions กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า สุนทรียภาพภาวะผู้นำ และการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 (S.D.=0.62) และ 4.14 (S.D.=0.47) สุนทรียภาพภาวะผู้นำมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.571$, $p\text{-value} < 0.001$) สุนทรียภาพภาวะผู้นำด้านการพัฒนาคนและการสอนงาน และด้านทักษะการนำเสนอสามารถพยากรณ์การปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นได้ร้อยละ 37.0 ($R^2=0.37$, $p\text{-value} < 0.001$) ปัญหาอุปสรรคที่พบส่วนใหญ่คือ ผลลัพธ์การดำเนินการด้านประสิทธิภาพของกระบวนการให้บริการ ผลลัพธ์การดำเนินการด้านประสิทธิผล และผลลัพธ์การดำเนินการด้านคุณภาพของกระบวนการและคุณภาพในมุมมองของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามลำดับ

คำสำคัญ: สุนทรียภาพภาวะผู้นำ การปฏิบัติงาน

Abstract

This cross-sectional descriptive research was aimed to study leadership soft skills of tambon health promoting hospital director that affect the performance of personnel at tambon health promoting hospitals in Khon Kaen province, Thailand. The samples were 199 personnel randomly selected by stratified random sampling from the 652 population. The questionnaire was examined and verified by the three experts for content validity and tested for reliability in 30 samples pilot study (Cronbach's alpha coefficient = 0.97). Data collection was carried out from October 30th to December 15th, 2015. Data distribution was performed by descriptive statistics including percentage, mean, median, standard deviation, minimum, maximum. Inferential statistics including Pearson's product moment correlation and Stepwise multiple linear regressions were used. The level of statistical significant was set at 0.05

The results showed that leadership soft skills of tambon health promoting hospital director and performance of personnel at tambon health promoting hospitals in Khon Kaen province were found at high level with average scores of 3.94 (S.D.=0.62) and 4.14 (S.D.=0.47). The leadership soft skills had moderate positive relationship with performance of personnel at tambon health promoting hospitals in Khon Kaen province ($r=0.571$, p -value <0.001). Two aspects of leadership soft skills; development of coaching and presentation skill can predict the performance of personnel at tambon health promoting hospitals at 37.0 percent ($R^2 = 0.370$, p -value <0.001). The majority of problems are about the results of effective performance in service process, results of perform effectiveness as well as quality operations results in process and quality in view of the public and stakeholders, respectively.

Keywords: leadership soft skills, performance of personnel

บทนำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นสถานบริการสาธารณสุขระดับต้นของกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างประชาชนและระบบบริการสาธารณสุข⁽¹⁾ ปัจจุบันภาวะผู้นำเป็นสภาวะการณ์ที่มีความจำเป็นมากสำหรับองค์การบริหารองค์การใด ๆ หากขาดผู้นำแล้วย่อมจะทำให้องค์การนั้นดำเนินกิจกรรมไปด้วยความความยากลำบาก องค์การซึ่งประกอบด้วยคนจำนวนมากย่อมจะวุ่นวายสับสน ต่างคนต่างทำงานไม่ประสานกันและเกิดความขัดแย้งกัน การบรรลุเป้าหมายขององค์การย่อมจะล่าช้าหรือไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้⁽²⁾ การใช้อำนาจหรือการใช้ความเป็นผู้นำต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่างเพื่อให้สมาชิกในองค์การทุกคนเกิดความรัก และตั้งใจปฏิบัติงาน ผลที่ตามมาก็คือ ผลการ

ปฏิบัติงานรายบุคคลที่มีประสิทธิภาพ และจะส่งผลต่อองค์การในที่สุด⁽³⁾

บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีศักยภาพ มีทักษะภาวะผู้นำ สามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อจัดบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้เป็นที่พึงทางด้านสุขภาพ ทั้งสุขภาพกาย สุขภาพใจ สุขภาพสังคม หรือแม้กระทั่งความเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่จะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน⁽¹⁾ การปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้การดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ หมวดที่ 7 ผลลัพธ์การดำเนินการของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ประกอบด้วย ด้านประสิทธิผล ด้านคุณภาพของกระบวนการและคุณภาพในมุมมองของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านประสิทธิภาพของกระบวนการให้บริการ และด้านการพัฒนาองค์กรเครือข่ายบริการปฐมภูมิ⁽⁴⁾

การทำงานที่ราบรื่นขององค์การขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ที่กลมกลืนกันของผู้นำกับคณะทำงาน ผู้นำที่มีสุนทรียะทัศนะที่เห็นว่าในแต่ละสถานการณ์พวกเขามีความจำเป็นในการปรับรูปแบบภาวะผู้นำของพวกเขา หรือแม้กระทั่งจุดยืนของพวกเขา หรือแนวทางการทำงาน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้คนและความจำเป็นของแต่ละสถานการณ์ โดยสุนทรียะภาวะผู้นำของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วย การทำงานเป็นทีม ทักษะการสื่อสาร ความคิดริเริ่ม ความสามารถในการเป็นผู้นำ ประสิทธิภาพส่วนบุคคล ทักษะการวางแผนและการจัดองค์กร ทักษะการพัฒนาคนและการสอนงาน และทักษะการนำเสนอ⁽⁵⁾

โดยปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิตามเกณฑ์คุณภาพ PCA ดังนี้ การนำนโยบายและการถ่ายทอดองค์ความรู้ PCA สู่การปฏิบัติ ยังไม่ครอบคลุม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ทำให้กระบวนการพัฒนาไม่ต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย การเขียนแบบประเมินตนเองไม่ตรงตามบริบทและปัญหาที่แท้จริงของ CUP ทำให้กระบวนการทำงานไม่สอดคล้องกันและส่งผลกระทบต่อสรุปผลการดำเนินงานไม่ชัดเจน⁽⁶⁾

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับสุนทรียะภาวะผู้นำที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น โดยการศึกษาเชิงวิเคราะห์ในกลุ่มผู้นำของ รพ.สต. เพื่อทราบระดับสุนทรียะภาวะผู้นำและการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสุนทรียะภาวะผู้นำของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และระดับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาสุนทรียะภาวะผู้นำของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

นิยามสุนทรียะภาวะผู้นำ

ผู้นำ หมายถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

สุนทรียะภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการที่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พยายามใช้อิทธิพลของตนหรือกลุ่มตนอย่างนุ่มนวล กระตุ้น ชื่นนำ ผลักดัน ให้บุคลากร หรือกลุ่มบุคคลอื่น มีความเต็มใจ และกระตือรือร้นในการทำสิ่งต่าง ๆ ตามต้องการของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามความคิดเห็นของบุคลากร โดยมีความสำเร็จของกลุ่ม หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นเป้าหมาย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytic study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จาก 26 อำเภอ 248 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ยกเว้นผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสาธารณสุขอำเภอ รวมกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 652 คน⁽⁷⁾

กลุ่มตัวอย่าง คือบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น ยกเว้น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสาธารณสุขอำเภอ เพื่อให้ผู้ได้บังคับบัญชาของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้กลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมาย จำนวน 652 คน จาก 26

อำเภอ 248 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) และการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณขนาดตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรโดยการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร⁽⁸⁾

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

เมื่อกำหนดให้

n = จำนวนขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ในจังหวัดขอนแก่นจำนวน 652 คน

$Z_{\alpha/2}$ = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ($Z_{\alpha/2}$ หรือ $Z_{0.025} = 1.96$)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ที่ยอมให้เกิดขึ้นซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยที่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 0.05

σ = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับภาวะผู้นำที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการกำกับ ควบคุมของหัวหน้าสถานีนามัยในระดับสูง = 0.43⁽⁹⁾

จากการใช้สูตรในการคำนวณหาขนาดตัวอย่างได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 199 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสำหรับตอบแบบสอบถามในครั้งนี้คือบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทั้งหมด 26 แห่งในจังหวัดขอนแก่น ยกเว้นตำแหน่งสาธารณสุขอำเภอ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 199 ตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม (Questionnaires) มีทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2

เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสุนทรียะภาวะผู้นำ ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบได้เสนอปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหา (Content validity) ด้วยการนำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความตรง (Validity) โดยให้ความเห็นชอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของภาษา (Wording) รวมถึงการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุง โดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่มีลักษณะสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานใกล้เคียงโดยนำไปทดลองในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คนโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficients) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ 0.97

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมานหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson's correlation) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple linear regressions) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากการวิจัยในครั้งนี้หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2558 เลขที่ HE 582268 โดยดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนพฤศจิกายน 2558

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

คุณลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 72.4 มีอายุระหว่าง 31 -40 ปี จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 36.2 โดยมีอายุเฉลี่ย 38.38 (S.D.=7.98ปี) อายุต่ำสุด 21 ปี อายุสูงสุด 58 ปี สถานภาพสมรสคู่จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 68.8 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 94 คนคิดเป็นร้อยละ 47.2 และมีรายได้ 2,0001-30,000 บาท จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 42.2 มีรายได้เฉลี่ย 26,039.55 บาท (S.D.=8,850.74 บาท) รายได้ต่ำสุด 10,000 บาท รายได้สูงสุด 50,000 บาท มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 - 10 ปี จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2 มีค่ามัธยฐาน 12 ปี (S.D.=8.48) ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสูงสุด 35 ปี ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานต่ำสุด 1 ปี

2. ระดับสุนทรียภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เมื่อพิจารณาระดับสุนทรียภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีระดับสุนทรียภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 (S.D.=0.62) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการพัฒนาคน และการสอนงาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.12 (S.D.=0.61) รองลงมาคือ ด้านการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.11 (S.D.=0.64) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือด้านความสามารถในการเป็นผู้นำอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 (S.D.=0.80) รองลงมา

คือด้านความคิดริเริ่ม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.83 (S.D.=0.52)

3. ระดับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

จากข้อมูลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.14 (S.D.=0.47) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือผลลัพธ์การดำเนินการด้านประสิทธิภาพของกระบวนการให้บริการอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.19 (S.D.=0.52) รองลงมาคือผลลัพธ์การดำเนินการด้านการพัฒนาองค์กร เครือข่ายบริการปฐมภูมิอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.16 (S.D.=0.52) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือผลลัพธ์การดำเนินการด้านคุณภาพของกระบวนการด้านคุณภาพของกระบวนการ และคุณภาพในมุมมองของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.08 (S.D.=0.53) รองลงมาคือผลลัพธ์การดำเนินงานด้านประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.15 (S.D.=0.52)

4. สุนทรียภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

สุนทรียภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.571$, $p\text{-value} < 0.001$) ส่วนสุนทรียภาพภาวะผู้นำรายด้านพบว่าทุกด้านมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างสุนทรียะภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

สุนทรียะภาวะผู้นำของผู้บริหาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน จังหวัดขอนแก่น	การปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลในจังหวัดขอนแก่น		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน (r)	p - value	ระดับความสัมพันธ์
สุนทรียะภาวะผู้นำ	0.571***	< 0.001	ปานกลาง
1. การทำงานเป็นทีม	0.523***	< 0.001	ปานกลาง
2. ทักษะการสื่อสาร	0.503***	< 0.001	ปานกลาง
3. ความคิดริเริ่ม	0.431***	< 0.001	ปานกลาง
4. ความสามารถในการเป็นผู้นำ	0.507***	< 0.001	ปานกลาง
5. ประสิทธิภาพส่วนบุคคล	0.495***	< 0.001	ปานกลาง
6. การวางแผนและการจัดองค์กร	0.537***	< 0.001	ปานกลาง
7. การพัฒนาคนและการสอนงาน	0.591***	< 0.001	ปานกลาง
8. ทักษะการนำเสนอ	0.554***	< 0.001	ปานกลาง

***Correlation is significant at the 0.001 level

5. สุนทรียะภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นที่ถูกเลือกเข้าสมการ คือตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรอิสระที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้าสมการคือตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับดังนี้ สุนทรียะภาวะผู้นำด้านการพัฒนาคนและการสอนงาน ($p\text{-value} < 0.001$) และด้านทักษะการนำเสนอ ($p\text{-value} = 0.012$) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวแปรสามารถพยากรณ์การปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นได้ร้อยละ 37.0 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

ตัวแปร	B	Beta	T	p-value
การพัฒนาคนและการสอนงาน	0.315	0.408	4.429	< 0.001
ทักษะการนำเสนอ	0.151	0.233	2.526	0.012

ค่าคงที่ 2.272, $F = 57.621$, $p\text{-value} < 0.001$, $R = 0.608$, $R^2 = 0.370$

ตัวแปรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นในตารางที่ 2 สามารถนำมาเขียนเป็นสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงซึ่งเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = 2.272 + 0.315 (\text{สุนทรียภาพภาวะผู้นำด้านการพัฒนาคนและการสอนงาน}) + 0.151 (\text{สุนทรียภาพภาวะผู้นำด้านทักษะการนำเสนอ})$$

6. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นโดยภาพรวม ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดจากแบบสอบถามทั้งหมด 199 ฉบับ พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้เสนอปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะทั้งหมด 55 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 27.64 โดยปัญหาอุปสรรคส่วนใหญ่ที่ผู้ปฏิบัติเสนอคือ ผลลัพธ์การดำเนินการด้านประสิทธิภาพของกระบวนการให้บริการ ผลลัพธ์การดำเนินการด้านประสิทธิผล และ ผลลัพธ์การดำเนินการด้านคุณภาพของกระบวนการและคุณภาพในมุมมองของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

สุนทรียภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น พบว่าภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.571$, $p\text{-value} < 0.001$) เนื่องจากสุนทรียภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นตัวแปรที่เป็นปัจจัยในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง สอดคล้องกับ สมนึก ไวกาน⁽¹⁰⁾ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำตามลักษณะและวิธีการใช้อำนาจกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล

ของหัวหน้าสถานีนอมนัยในจังหวัดนครราชสีมา พบว่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง ($r=0.678$, $p\text{-value} < 0.001$) เช่นเดียวกันกับ จรรย์ญ ทอแงน และประจักษ์ บัวพันธ์⁽¹¹⁾ พบว่า ความสัมพันธ์สุนทรียภาพภาวะผู้นำที่มีผลต่อบทบาทในการควบคุมกำกับกำกับการดำเนินงานตามโครงการของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดร้อยเอ็ดมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.870$, $p\text{-value} < .001$) เช่นเดียวกันกับ อเนก กลิ่นรส และนิตยา เพ็ญศรีนภา⁽¹²⁾ พบว่า สมรรถนะหลัก กระบวนการบริหารและผลการดำเนินงานตามมาตรฐานศูนย์สุขภาพชุมชนของหัวหน้าหน่วยบริการปฐมภูมิในเขตตรวจราชการสาธารณสุข 6 สมรรถนะหลักมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานตามมาตรฐานศูนย์สุขภาพชุมชน ไม่สอดคล้องกับ กฤษณะ เพชรบ่อใหญ่⁽¹³⁾ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบภาวะผู้นำของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนกับบรรยากาศองค์กร ตามการรับรู้ของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น ไม่มีเหตุผลเพียงพอที่จะสรุปได้ว่ารูปแบบภาวะผู้นำของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนมีความสัมพันธ์กับบรรยากาศองค์กรในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นที่ถูกเลือกเข้าสมการคือตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรอิสระที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้าสมการคือตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับดังนี้ สุนทรียภาพภาวะผู้นำด้านการพัฒนาคนและการสอนงาน ($p\text{-value} < 0.001$) และด้านทักษะการนำเสนอ ($p\text{-value} = 0.012$) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวแปรสามารถพยากรณ์การปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นได้ร้อยละ 37.0 เนื่องจากสุนทรียภาพภาวะผู้นำเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยเฉพาะในการพัฒนาคนและการสอนงาน และด้านทักษะการนำเสนอ เป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันเพื่อนร่วมงาน

ให้ไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้ สอดคล้องกับ Ngang⁽⁵⁾ พบว่าสุนทรียะภาวะผู้นำและความน่าเชื่อถือของคณบดีในมหาวิทยาลัยของรัฐ 3 แห่งของประเทศมาเลเซีย 3 ด้านคือทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะการวางแผนจัดองค์กร และทักษะในการนำเสนอ สามารถร่วมกันทำนายบรรยากาศองค์กรได้ร้อยละ 57.1 ไม่สอดคล้องกับจริญญ ทองอนเนก และประจักษ์ บัวพันธ์⁽¹¹⁾ พบว่าสุนทรียะภาวะผู้นำที่มีผลต่อบทบาทในการควบคุม กำกับกับการดำเนินงานตามโครงการของผู้บริหาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดร้อยเอ็ด ทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะการวางแผนและการจัดองค์กร ทักษะความสามารถในการเป็นผู้นำ เพศ (ชาย) ทักษะในการพัฒนาตนเอง สามารถร่วมกันทำนายการควบคุมกำกับการดำเนินงานตามโครงการได้ร้อยละ 79.0 เช่นเดียวกันกับ Wongkalasin et al⁽¹⁴⁾ พบว่า สุนทรียะภาวะผู้นำที่มีผลต่อบรรยากาศองค์กรของสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอในจังหวัดขอนแก่น การเรียนรู้ส่วนบุคคล การวางแผนและการจัดองค์กร สามารถร่วมกันทำนายบรรยากาศองค์กรได้ร้อยละ 32.1

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1) สนับสนุนส่งเสริมให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาสุนทรียะภาวะผู้นำในการพัฒนาคนและการสอนงานให้กับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยเฉพาะในเชิงการกระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรคงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2) สนับสนุนส่งเสริมให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาสุนทรียะภาวะผู้นำในการนำเสนอานให้กับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยเฉพาะในเรื่องการใช้สื่อประกอบในการนำเสนอและการสร้างความประทับใจในการต้อนรับหรือพบปะกับแขกผู้มาเยี่ยม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาแนวทางการส่งเสริมให้ นำความรู้สุนทรียะภาวะผู้นำในด้านการพัฒนาคนและ

การสอนงานมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน สนับสนุน และพัฒนาสุนทรียะภาวะผู้นำของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นต่อไป

2) ควรมีการศึกษาแนวทางการส่งเสริมให้ นำความรู้สุนทรียะภาวะผู้นำในด้านการนำเสนอานมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน สนับสนุน และพัฒนาสุนทรียะภาวะผู้นำของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอย่างดี ยิงจากบุคคลหลาย ๆ ท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชนะพล ศรีถาษา ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ บัวพันธ์ อาจารย์ ดร.สุทิน ชนะบุญ ที่ได้คำชี้แนะให้งานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ และสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ไพจิตรวรชาติ, ศิริวัฒน์ ทัพย์ธราดล, นิทัศน์ รายยาว, ศุภกิจ ศิริลักษณ์, เกษม เวชสุทธานนท์, สุธิมา สงวนศักดิ์ และคณะ. คู่มือการบริหารจัดการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิถุนายน 2555]. เข้าถึงได้จาก: <http://hph.moph.go.th/modules/Books/pdf/b1293010020.pdf>
2. อธิพร ตันยโชติ. ภาวะผู้นำ (Leadership). วารสาร ศูนย์บริการวิชาการ 2549; 14(2): 42-7.
3. ประจักษ์ บัวพันธ์. หลักการบริหารสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.

4. กันยา บุญธรรม, สุนทรี อภิญญานนท์, ศรีสมร นัยปรี, เกวลิ้นชื่นเจริญสุข, สมลีนี เกษมศิลป์. เกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ. [อินเทอร์เน็ต]. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิถุนายน 2555] เข้าถึงได้จาก: <http://www.urnurse.net/qc-PCA-standard.pdf>
5. Ngang, TK. Soft skills for leadership. Malaysia: School of Education Studies, University Sains Malaysia; 2013.
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. เอกสารสรุปผลการดำเนินงานสาธารณสุขที่สำคัญจังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น : สำนักงาน; 2556. [เอกสารอัดสำเนา].
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. งานบริหารบุคคล. 2556: [เอกสารอัดสำเนา].
8. อรุณ จิรวัดน์กุล, ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 5. ขอนแก่น: คลังน่านวิทยา; 2551.
9. อรรถพงษ์ จลาตการณ์. ภาวะผู้นำที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการกำกับควบคุมของหัวหน้าสถานีอนามัยในจังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
10. สมนึก ไวกาน. ภาวะผู้นำกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของหัวหน้าสถานีอนามัยในจังหวัดนครราชสีมา [การศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
11. จริญญา ทองเอนก, ประจักษ์ บัวผัน. สุนทรียัททะกะ ผู้นำที่มีผลต่อบทบาทในการควบคุมกำกับการดำเนินงานตามโครงการของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2557; 7(2): 218-29.
12. อนเนก กลิ่นรส, นิตยา เพ็ญศิริรักษา. สมรรถนะหลักกระบวนการบริหารและผลการดำเนินงานตามมาตรฐานศูนย์สุขภาพชุมชนของหัวหน้าหน่วยบริการปฐมภูมิในเขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 6. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ 2553; 3 (12): 30-42.
13. ฤกษ์เพชร์บ่อใหญ่. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบภาวะผู้นำของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนกับบรรยากาศองค์การ ตามการรับรู้ของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
14. Wongkalasin K, Bouphan P, Ngang TK. Leadership soft skills that affect organizational climate of district health offices in Khon Kaen, Thailand. KKU Research Journal 2013; 18(4): 709-20.

การสอบสวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต ต.หนองเม็ก อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม 9-30 มิถุนายน 2558

Investigation of *Leptospirosis* death Nachuak district Mahasarakham province, June 9-30, 2015

พรสิทธิ์ ทวยนันท์ กศ.ม.*

เอมอร สุทธิสา วท.ม. (สาธารณสุข)*

ชยานนท์ สุขณา ส.บ.*

สุรศักดิ์ ประจักษ์ ส.บ.*

อุทัย พันธะอนุ ส.บ.*

สมบูรณ์ โนมา ส.บ.**

สุปัญญา ทองนอก ส.บ.***

ศุภธิดา ภิสึก สฟ.บ.****

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

**สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาเชือก

***โรงพยาบาลนาเชือก

****สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม

Pornsit Thuainan M.Ed.*

Amorn Sutisa M.Sc. (Public Health)*

Chayanont Sukhuna B.P.H.*

Surasak Prungklong B.P.H.*

Authai Punanu B.P.H.*

Somboon Nomaya B.P.H.**

Supunya Tongnonk B.P.H.***

Supatida Phisek D.V.M****

*Mahasarakham Provincial Public Health Office

**Nachuak District Health Office, Mahasarakham

***Nachuak Hospital, Mahasarakham

****Provincial Livestock Office, Mahasarakham

บทคัดย่อ

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and Rapid Response Team; SRRT) อำเภอนาเชือก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามร่วมกันสอบสวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต ที่หมู่บ้านแห่งหนึ่งในตำบลหนองเม็กเพื่อยืนยันการวินิจฉัยหาปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อ สาเหตุการเสียชีวิต และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและควบคุมโรค การศึกษานี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยการรวบรวมข้อมูลทะเบียนประวัติ ผู้ป่วยของสถานพยาบาล ร่วมกับการสอบถามแพทย์ ภรรยา และญาติที่ดูแลก่อนเสียชีวิต ถึงการเจ็บป่วย การรักษา และพฤติกรรมเสี่ยงก่อนป่วยพร้อมกับศึกษาสภาพแวดล้อม เฝ้าระวังผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงร่วมกับผู้เสียชีวิต เก็บตัวอย่างหนู แหล่งน้ำที่สงสัย และปัสสาวะวัวที่ผู้ป่วยเลี้ยงส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อพิสูจน์การติดเชื้อโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่

ผลการสอบสวน พบว่าเป็นผู้ป่วยชายไทยอายุ 46 ปี อาชีพเกษตรกร เริ่มป่วยวันที่ 6 มิถุนายน 2558 ด้วยอาการไข้หนาวสั่นปวดตามร่างกาย รับประทานยาลดไข้นอนพักรักษาตัวที่บ้านวันที่ 7 มิถุนายน 2558 มีอาการไข้หนาวสั่นปวดตามร่างกาย เหนื่อยเพลีย ภรรยาจึงนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาศึกษาที่คลินิกแพทย์แห่งหนึ่งในอำเภอนาเชือก แพทย์ให้ยาลดไข้ แก้ปวด และยามาเชื่อมารับประทานที่บ้าน แต่อาการไม่ดีขึ้น วันที่ 9 มิถุนายน 2558 เวลา 07.46 น. ภรรยาจึงนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาศึกษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลนาเชือกด้วยอาการไข้หนาวสั่น ปวดจุกแน่นท้อง ไตล้นปี่ ปวดตามร่างกาย หายใจไม่สะดวกก่อนมา 2 ชั่วโมง ผลการตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้ง/นาที การหายใจ 32 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 70/40 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น *Leptospirosis* positive ผลตรวจเลือด Hct 41.9%, WBC 1,700 cell/mm³, Plateletes 73,000 cell/mm³, Neutrophils 79%, Lymphocytes 18%, BUN 32.6, Creatinine 3.58, Electrolyte Na 133.5, K 3.02, CO₂ 24.3, Cl 91.9 ผลการตรวจ IgM *Leptospira* ผล Positive ผลตรวจเลือดัวและตรวจน้ำเหลือง

จากวัว ไม่พบเชื้อ *Leptospirosis* แต่ผลการตรวจปัสสาวะวัว พบเชื้อ *Leptospira* ผลการตรวจน้ำในอ่างสำหรับวัวดื่ม พบสารพันธุกรรมเชื้อ *Leptospira* ส่วนน้ำจากทุ่งนาบริเวณข้างคอกวัว และน้ำจากห้วยลำพังซู ไม่พบสารพันธุกรรมเชื้อ *Leptospira* ส่วนหนูไม่สามารถจับตรวจได้ และวัวของผู้เสียชีวิตไม่สามารถเก็บตัวอย่างส่งตรวจได้ จึงไม่สามารถระบุ Pathogenic จาก *Leptospira* ได้ แพทย์วินิจฉัยเลปโตสไปโรซิส แพทย์ส่งผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาสารคามเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558 เวลา 09.13 น. ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคามแต่อาการไม่ดีขึ้น และเวลา 16.49 น. แพทย์ช่วยหายใจด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ และการช่วยฟื้นคืนชีพ ผู้ป่วยเสียชีวิตเวลา 17.45 น. วันที่ 9 มิถุนายน 2558

ข้อเสนอแนะจากการสอบสวนครั้งนี้คือ ควรระมัดระวังภาชนะที่บรรจุน้ำสำหรับให้วัวดื่ม หรือภาชนะต่างๆ ตามทางช้างทุ่งนา หรือคอกวัว อาจมีเชื้อก่อโรคเลปโตสไปโรซิส หรือเชื้อก่อโรคอื่นๆ ซึ่งมีเชื้อปนเปื้อนจากปัสสาวะ หนูได้ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความสุขของหนู

คำสำคัญ: โรคเลปโตสไปโรซิส เสียชีวิต แหล่งน้ำ จังหวัดมหาสารคาม

Abstract

The Surveillance and Rapid Response Team (SRRT) of Nachueak district and Mahasarakham provincial Public Health Office joined to investigate the cause of death from Leptospirosis at a village in Nongmek, Nachueak district, Mahasarakham in order to confirm the diagnosis, to find out risk factors for infection and cause of death, and to define the measures of disease prevention and control.

This study was the descriptive epidemiology study. The method of the study consist of review medical history data, interview on illnesses, treatments and risk behaviors from physicians, his wife and his relatives who looked after him, survey on the environment, surveillance someone whom there were risk behaviors together with a deceased, collect sample rodent from a suspected water source and his cattle's urine for examining a laboratory to prove Leptospirosis infection in this area.

The findings indicated that 46 years old Thai male patient, who was an agriculturist. He began getting ill on June 6, 2015, with a fever, chills, fatigue and body pain. After that, his wife brought him to a medical clinic in Nachueak district. Doctor treated with antipyretic, analgesics, and antibiotics for taking at home, but these symptoms were not better. On June 9, 2015, at 7:46 am, his wife took him to the emergency room of Na Chueak hospital with fever, chills, pain, epigastric pain, body pain, and respiratory congestion for two hours before arriving in hospital. The result of the prior physical examination found the vital signs as body temperature was 36.5 °C, pulse 110 times/minute and blood pressure 70/40 mmHg. The patient had not underlying medical conditions. Preliminary results of laboratory tests were Leptospirosis positive, blood test as Hct 41.9%, WBC 1,700 cell/mm³, Platelets 73,000 cell/mm³, Neutrophils 79%, Lymphocytes 18%, BUN 32.6, Creatinine 3.58, Electrolyte Na 133.5, K 3.02, CO₂ 24.3, Cl 91.9. The result of IgM *Leptospira* was positive. The result of specimens as cattle's blood and lymph tests were Leptospirosis negative, the cattle's urine test was positive, the water from the containers of cattle test found the genetic of *Leptospira*, the water from the cornfield around the corral of cattle and Lampung Choo gully did not found the genetic of *Leptospira*. However, the team could not specimen collection of rodent and patient's cattle, so we could not identify pathogenic from *Leptospira*. Absolutely, the doctor diagnosed

Leptospirosis and referred the patient to Mahasarakham hospital on June 9, 2015, at 09.13 am. The patient's symptom after that did not better at 04.49 pm. Doctor took a tube and CPR, but it could not better. Consequently, the patient died at 05.45 pm on June 9, 2015.

The recommendation from this investigation was a container for cattle to drink or various containers at barn nearby fields or corral should be cautious. There may be contaminated with *Leptospira* germs or other pathogens owing to the contamination of rodent's urine, particularly the high prevalence rodent areas.

Keywords: Leptospirosis, death, water source, Mahasarakham province

ความเป็นมา

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and Rapid Response Team; SRRT) สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมหาสารคาม รับแจ้งมีผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส เสียชีวิต 1 ราย เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558 เป็นเพศชาย อายุ 46 ปี อาชีพทำนา อยู่ในพื้นที่ ต.หนองเม็ก อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม จึงได้ร่วมกับทีม SRRT อำเภอ นาเชือก และทีมสัตวแพทย์ จากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด มหาสารคาม ออกสอบสวนโรคเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558 เวลา 12.00 น.

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค
2. เพื่อหาสาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงของการรับเชื้อ
3. เพื่อกำหนดมาตรการควบคุม และป้องกันการเกิดโรคในพื้นที่

วิธีการสอบสวนโรค

ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

รวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย การรักษา ปัจจัยเสี่ยง โดยประยุกต์จากแบบสอบสวนโรคเลปโตสไปโรซิส ของสำนักระบาดวิทยา และสำนักโรคติดต่อทั่วไป การรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

ข้อมูลลักษณะทั่วไป

- 1) ข้อมูลทั่วไป ของลักษณะผู้ป่วยหรือเสียชีวิต ข้อมูลการเจ็บป่วย การวินิจฉัย และการรักษา

2) ข้อมูลอาการและอาการแสดง (Sign and Symptom)

3) ข้อมูลการชันสูตรโรคของสถานบริการที่ผู้ป่วยไปรับการรักษา

4) ข้อมูลการรักษา ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

5) ข้อมูลลักษณะภูมิประเทศสิ่งแวดล้อม ที่บ้านผู้ป่วย และที่พัก

6) ข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงก่อนการเจ็บป่วย 30 วัน

7) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของสถานที่ ที่คาดว่า จะเป็นแหล่งโรค หรือปัจจัยเสี่ยงในการติด รับเชื้อ

8) การค้นหาเฝ้าระวังผู้ที่ร่วมสัมผัสแหล่งปัจจัยเสี่ยง หรือมีอาการสงสัย

รวบรวมข้อมูลจากการสอบถามแพทย์ พยาบาล ที่ให้การรักษาดูแลผู้ป่วย และข้อมูลจากแฟ้มทะเบียน ประวัติการรักษาของโรงพยาบาลนาเชือก และโรงพยาบาลมหาสารคาม

สอบถามภรรยา แม่ น้องสาวผู้ตาย เพื่อนบ้าน และชาวบ้านที่ใกล้ชิด หรืออยู่ในเหตุการณ์ถึงประวัติเสี่ยง ก่อนการเจ็บป่วยครั้งนี้

เนื่องจากผู้เสียชีวิตมีอาชีพทำนาและรับจ้างไถนา โดยไปคนเดียว มีประวัติการลงสัมผัสน้ำในที่นาของตนเอง และห้วยลำพังซู ซึ่งเป็นลำห้วยสาธารณะที่อยู่ติดกับที่นาของผู้เสียชีวิต จึงกำหนดนิยามเพื่อการค้นหาและเฝ้าระวังโรคดังนี้

ผู้สัมผัสแหล่งน้ำที่สงสัย หมายถึง ชาวบ้าน หมู่ 17 ตำบลหนองเม็ก อำเภอ นาเชือก ที่มีประวัติสัมผัสกับ น้ำบริเวณทุ่งนาผู้เสียชีวิต และห้วยลำพังซูที่ติดกับที่นา

ผู้เสียชีวิต ระหว่างวันที่ 6 พฤษภาคม-6 มิถุนายน 2558 ผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยหมายถึงชาวบ้าน หมู่ที่ 17 อำเภอ นาเชือก ที่มีอาการไข้เฉียบพลันร่วมกับอย่างน้อย 1 อาการต่อไปนี้ คือหนาวสั่น หรือปวดศีรษะมากหรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่างกาย ระหว่างวันที่ 6 พฤษภาคม-6 มิถุนายน 2558 ผู้ป่วยยืนยันหมายถึงผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยที่มีผลตรวจคัดกรองสำหรับโรคเลปโตสไปโรซิสให้ผลเป็นบวก (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ Leptospira Ab และ Leptospira IgM)

ศึกษาสภาพด้านสิ่งแวดล้อม

ร่วมกับทีมปศุสัตว์ทำการสำรวจสังเกตหาโอกาสที่เชื้อก่อโรคจะปนเปื้อนในแหล่งน้ำ หรืออาหาร ทั้งบริเวณบ้านพักในหมู่บ้านบริเวณกระต้อมที่ปักธงน้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ห้องส้วม คอกวัว แหล่งน้ำที่จับปลาห้วยลำพังซู บริเวณที่สงสัยเป็นแหล่งโรคแหล่งน้ำจุดอื่นๆ บริเวณทุ่งนา

ร่วมวางแผนกำหนดมาตรการทางสังคมในการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส โดยร่วมมือกับภาคีเครือข่ายชาวบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ปศุสัตว์ในพื้นที่

การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างน้ำเหลืองของผู้เสียชีวิตเพิ่มเติมส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ขอนแก่นเพื่อช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อ และโรคอื่นที่อาจเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยคือโรคเลปโตสไปโรซิส

เก็บตัวอย่างน้ำสงสัย จากแหล่งน้ำห้วยลำพังซู

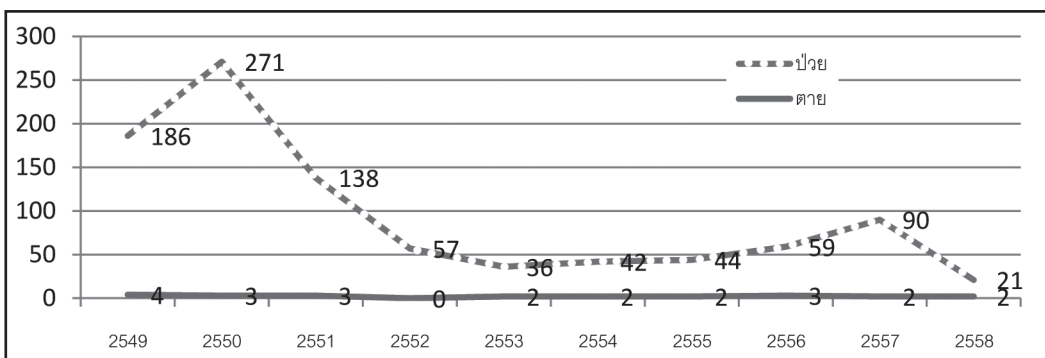
หนองน้ำบริเวณที่นา น้ำจากโอ่งสำหรับให้วัวดื่มรวม 3 ตัวอย่างตรวจหาเชื้อ *Leptospira* spp.พร้อมกับการจับดักหนูบริเวณแหล่งน้ำ ตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ *Leptospira* spp. และปัสสาวะตรวจหาเชื้อ *Leptospira* spp. ส่งตรวจที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน จ.ขอนแก่น (ศวพ.ขอนแก่น) เก็บตัวอย่างเลือด น้ำเหลือง และปัสสาวะจากฝูงวัวของชาวบ้าน จำนวน 24 ตัวอย่าง ตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ *Leptospira* ส่งตรวจที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน จังหวัดขอนแก่น (ศวพ. จ.ขอนแก่น)

ผลการสอบสวน

สถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่

จากการทบทวนสถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ในปี 2549-2558 พบว่ามีการรายงานผู้ป่วยจำนวน 186, 271, 13, 57, 36, 42, 44, 59, 90 และ 21 รายตามลำดับและมีรายงานการเสียชีวิต จำนวน 4, 3, 3, 0, 2, 2, 2, 3, 2 และ 2 รายตามลำดับ จากจำนวนผู้ป่วยตั้งแต่ปี 2549-2558 (ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2558) พบผู้ป่วย 944 ราย เสียชีวิต 23 ราย และทุกปีมีรายงานมากในช่วงฤดูฝน

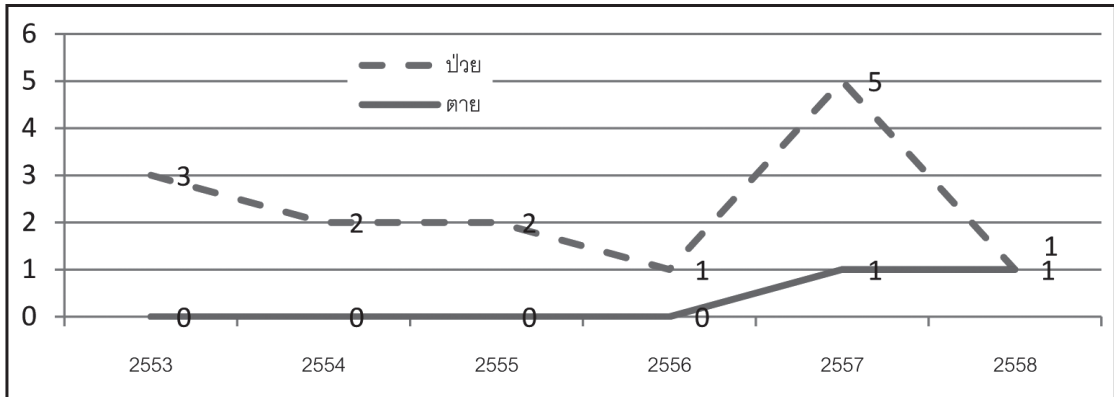
สำหรับปี 2558 เสียชีวิต 2 ราย พบในพื้นที่อำเภอนาโพธิ์ จำนวน 1 ราย ช่วงเดือนเมษายน 2558 และพบในพื้นที่อำเภอนาเชือก จำนวน 1 ราย ซึ่งเป็นรายที่มีรายงานการสอบสวนโรค (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แนวโน้มผู้ป่วย และเสียชีวิตโรคเลปโตสไปโรซิสจังหวัดมหาสารคาม ปี 2549-ม.ย.2558 จำนวน (ราย)
ที่มา: สำนักระบาดวิทยา

แนวโน้มสถานการณ์ผู้ป่วยเลปโตสไปโรซิสที่อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคามปี 2553-มิ.ย.2558 มีรายงานพบผู้ป่วย รวม 14 รายสำหรับ ปี 2554 มีรายงานผู้ป่วย จำนวน 2 ราย โดย 1 รายเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในบ้านหลังเดียวกันกับผู้เสียชีวิตรายนี้ (ภาพที่ 2)

จำนวน (ราย)



ภาพที่ 2 แนวโน้มผู้ป่วย และเสียชีวิตโรคเลปโตสไปโรซิสอำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคามปี 2553-มิ.ย.2558
ที่มา: สำนักระบาดวิทยา

ข้อมูลผู้ป่วย

พบผู้ป่วยชายไทย อายุ 46 ปี อาศัยอยู่หมู่ที่ 17 ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม อาชีพเกษตรกรกรรม เริ่มป่วยวันที่ 6 มิถุนายน 2558 ด้วยอาการไข้ หนาวสั่น ปวดตามร่างกาย รับประทานยาลดไข้นอนพักรักษาตัวที่บ้าน วันที่ 7 มิถุนายน 2558 มีอาการไข้ หนาวสั่น ปวดตามร่างกาย เหนื่อยอ่อนเพลีย ภรรยาจึงนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่คลินิกแพทย์ในอำเภอนาเชือก แพทย์ให้ยาลดไข้ แก้ปวด และยามาเชื่อกว่ารับประทานที่บ้านและนอนพักรักษาตัวที่บ้านแต่อาการไม่ดีขึ้น วันที่ 9 มิถุนายน 2558 เวลา 07.46 น. ภรรยาจึงนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาเชือก ห้องฉุกเฉิน ด้วยอาการไข้ หนาวสั่น ปวดจุกแน่นท้องได้ลึบปี ปวดตามร่างกาย หายใจไม่สะดวกก่อนมา 2 ชั่วโมง ผลการตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้ง/นาที การหายใจ 32 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 70/40 มิลลิเมตรปรอท ปฏิเสธโรคประจำตัว

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น Leptospirosis positive ผลตรวจเลือด Hct 41.9 %, WBC 1,700 cell/mm³, Plateletes 73,000 cell/mm³, Neutrophils 79%, Lymphocytes 18%, BUN 32.6, Creatinine 3.58, Electrolyte Na 133.5, K 3.02, CO₂ 24.3, Cl 91.9 ผลการตรวจ IgM Leptospirosis ผล Positive แพทย์วินิจฉัย Leptospirosis แพทย์ส่งต่อเพื่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558 เวลา 09.13 น. ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม แต่อาการไม่ดีขึ้น เวลา 16.49 น. แพทย์ช่วยหายใจด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจและช่วยฟื้นคืนชีพ แต่ผู้ป่วยเสียชีวิต เวลา 17.45 น. เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558

จากการสอบสวนพบว่าผู้เสียชีวิตเพศชาย สัญชาติไทย อายุ 46 ปี ภูมิลำเนาตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน อาชีพทำนา รับจ้างไถนาโดยจะไปรับจ้างไถนาทุกวัน ก็จำวัดประจำวันก่อนที่จะออกไปไถนาคือ จะนำวัวออกจากคอก

ไปผูกไว้ให้กินฟางข้าวบริเวณริมห้วยลำพังชูที่อยู่ติดกับที่นาของตนเอง แล้วช่วงเย็นก็จะมีการนำวัวมากินน้ำบริเวณบ่อน้ำที่เตรียมไว้บริเวณด้านหน้าคอกวัว ก่อนที่จะนำวัวเข้าคอก ดังภาพ



ภาพที่ 3 คือบริเวณ ภาชนะที่ใส่น้ำให้วัวดื่มที่อยู่ข้างยุงข้าว



ภาพที่ 4 ที่อยู่กับทุ่งนาข้างยุงข้าว

สิ่งแวดล้อมบ้านพักผู้เสียชีวิต

ที่บ้านพักมีลักษณะเป็นบ้านสองชั้น ครึ่งปูนครึ่งไม้ หลังคาสังกะสี ฝาผนังไม้ครบทุกด้าน การวางสิ่งของเครื่องใช้ไม่เป็นระเบียบ ชั้นล่างเป็นพื้นคอนกรีต บริเวณรอบๆ ข้างบ้านมีน้ำขังจากการซักล้าง อาศัยทั้งหมด 5 คน ประกอบด้วยแม่ ภรรยา ลูก 2 คน บ้านตั้งอยู่กลางหมู่บ้าน ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 9 กิโลเมตร มีระบบน้ำประปาหมู่บ้าน เป็นประปาใต้ดิน น้ำดื่มใช้น้ำฝน เก็บในโอ่งขนาด 2,000 ลิตร บ้านเลี้ยงสุนัข

สิ่งแวดล้อม บริเวณคอกวัว และพฤติกรรมเสี่ยง บริเวณที่ตั้งคอกวัวติดทุ่งนา เป็นเนินดินที่ถมดิน



ภาพที่ 5



ภาพที่ 6

ภาพที่ 5-6 ติดกับบริเวณ ห้วยลำพังชูที่ผู้เสียชีวิตนำวัวมาเลี้ยงทุกวัน

ระดับพื้นที่นา ขนาดประมาณ 30 x 25 เมตร ด้านหน้าติดถนนรอบหมู่บ้าน มีกองฟางข้าว อยู่ข้างลำห้วยลำพังชู ขนาดใหญ่ 1 กอง ใช้เลี้ยงวัวตลอดปีได้ มีฉางข้าว 2 หลัง ติดกัน มีคอกวัวอยู่ด้านข้างฉางข้าว พื้นที่ติดกับคอกวัว มีน้ำขัง ผู้ตายต้องเดินลุยน้ำเพื่อที่จะนำวัวไปผูกไว้ติดกับกองฟาง ติดห้วยลำพังชูเป็นประจำ หลังจากรีบจ้างไถนา ก็จะนำวัวที่ผูกไว้ริมห้วยกลับมาเข้าคอกวัว โดยนำวัวมากินน้ำบริเวณอ่างที่เตรียมไว้สำหรับวัวอยู่หน้าประตูทางเข้า

จากการเดินสำรวจบริเวณรอบคอกวัว และบริเวณโดยรอบเนินดินที่ตั้งรั้วมี 100 เมตรพบหนู ร่องรอยทางเดินของหนู และมูลหนู โดยเฉพาะรอบๆ บ่อน้ำที่เตรียมไว้สำหรับวัวกินไม่มีรั้ว หนู หรือร่องรอยทางเดินของหนูเลย แต่พบร่องรอยหนูบริเวณริมห้วยลำพังชูที่เป็นป่าต้นไม้ข้างลำห้วย ดังภาพที่ 7-8



ภาพที่ 7



ภาพที่ 8

ภาพที่ 7-8 กิจกรรมประจำวันจะนำฟางข้าวมาให้วัวในคอก หรือนำวัวไปผูกล่ามที่กองฟางข้างห้วยลำพังซู ที่ทุ่งนาที่มีหญ้าขึ้น ตอนเย็นจะจูงวัวเข้าคอก หลังกลับจากรับจ้างไถนา

ค้นหาผู้มีอาการสงสัยและเฝ้าระวังโรคในพื้นที่
ทีม SRRT ได้ร่วมกันค้นหาผู้มีอาการสงสัยตาม
นิยามและเฝ้าระวังประชาชนที่หาปลาตามห้วยลำพังซู
ไม่พบผู้มีอาการผล การค้นหาไม่พบผู้มีอาการสงสัย
เพิ่มเติม

การเก็บตัวอย่างเพื่อสนับสนุนการติดเชื้อ และหา
แหล่งโรค ทีม SRRT ได้ประสานเก็บตัวอย่างน้ำเหลือง
จากโรงพยาบาลประจำจังหวัดมหาสารคาม เพื่อยืนยัน
ผลซ้ำ ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ขอนแก่น ดังนี้

การตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคเลปโตสไปโรซิสโรค
เมลิออยโดซิส และโรคสครับทัยฟัส ด้วยวิธี Indirect
Immunofluorescent Assay (IFA)

เก็บตัวอย่าง เลือดวัว น้ำเหลืองวัว ปัสสาวะวัว
และแหล่งน้ำบริเวณที่สงสัย ส่งตรวจที่ศูนย์วิจัยและ
พัฒนาการสัตวแพทย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
จังหวัดขอนแก่น เพื่อหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ *Leptospira* spp.
ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสิ่งส่งตรวจจากวัว โดยทีมงานปศุสัตว์จากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม ตรวจหาสาร
พันธุกรรม เชื้อ *Leptospira* spp. ด้วยวิธี Loop-mediated isothermal amplification LAMP⁽¹⁾

สิ่งส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ
เลือดจากวัว 9 ตัวอย่าง	Loop-mediated isothermal amplification (LAMP)	ให้ผลเป็นลบ (ทุกตัวอย่าง)
น้ำเหลืองจากวัว 8 ตัวอย่าง	Loop-mediated isothermal amplification (LAMP)	ให้ผลเป็นลบ (ทุกตัวอย่าง)
ปัสสาวะวัว 7 ตัวอย่าง	Loop-mediated isothermal amplification (LAMP)	ให้ผลเป็นบวก (ทุกตัวอย่าง)

ตารางที่ 2 สิ่งส่งตรวจจากบริเวณที่ผู้ป่วยคลุกคลี ตรวจหาสารพันธุกรรม เชื้อ *Leptospira* spp. ด้วยวิธี Loop-mediated isothermal amplification (LAMP)

สิ่งส่งตรวจ	ผลการตรวจ
แหล่งน้ำจากอ่างน้ำสำหรับวัว	พบสารพันธุกรรมเชื้อ <i>Leptospira</i> spp.
แหล่งน้ำจากทุ่งนาบริเวณ ช่างคอกวัว	ไม่พบสารพันธุกรรมเชื้อ <i>Leptospira</i> spp.
แหล่งน้ำจากห้วยลำพังชู	ไม่พบสารพันธุกรรมเชื้อ <i>Leptospira</i> spp.

ตารางที่ 3 ผลการตรวจตัวอย่างน้ำเหลืองจากวัว ส่งตรวจที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน จังหวัดขอนแก่น โดยทีมปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม

สิ่งส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ
น้ำเหลืองจากวัวที่เลี้ยง 8 ตัว	Microscopic agglutination test (MAT)	ให้ผลเป็นลบ (ทุกตัวอย่าง)

มาตรการควบคุมและป้องกันโรคในพื้นที่ในช่วงการสอบสวนและควบคุมโรค

ทีม SRRT ในพื้นที่ร่วมกับสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ นาเชือก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ นาเชือก ทีมงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองเม็ก (รพ.สต.หนองเม็ก) ได้ร่วมกันรณรงค์กำจัดหนูที่สงสัยเป็นสาเหตุในการแพร่เชื้อในพื้นที่หมู่บ้าน และบริเวณทุ่งนาที่เป็นจุดแหล่งโรคและบริเวณรอบๆ ดังนี้

1. ได้ประสานงานกับผู้นำหมู่บ้านและ อสม. ดำเนินการประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน ทุกวันระหว่างที่เกิดเหตุการณ์ให้ทราบว่ามีโรคระบาดเกิดขึ้นในหมู่บ้านพร้อมทั้งขอความร่วมมือประชาชน เพื่อการควบคุมโรคและป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส เน้นอันตรายของโรคโดยให้ประชาชนระมัดระวัง ลดพฤติกรรมเสี่ยงสังเกตตนเอง หากมีอาการไข้เฉียบพลัน ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะน่องและต้นขา ตาแดง ให้รีบไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาทันที

2. ประชาสัมพันธ์กำหนดพื้นที่เสี่ยงบริเวณทุ่งนา และบริเวณห้วยลำพังชู กลุ่มผู้หาปลา กลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมหาปลาหรือมีกิจกรรมเสี่ยงคล้ายๆ กัน ให้หลีกเลี่ยง หรือระมัดระวังการใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สงสัยมาอุปโภค บริโภค ซึ่งอาจมีการปนเปื้อนจากปัสสาวะหนูได้ หรือหนูสามารถเดิน ไต่ผ่านไปมาได้ หรือมีรู ร่องรอย

ทางเดิน มูลหนูในบริเวณที่ใกล้เคียง

3. จัดทำประชาคมเรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ผู้เข้าร่วมจัดทำประชาคม ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนาเชือก รพ.สต.หนองเม็ก ผู้นำชุมชน อสม. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงและปศุสัตว์อำเภอ เพื่อวางแผนควบคุมป้องกันและเฝ้าระวังการระบาดของโรคร่วมกับเครือข่าย อสม. และชาวบ้าน รณรงค์กำจัดเชื้อโรคในภาชนะบรรจุต่างๆ บริเวณฉางข้าว คอกวัว ที่พักของผู้เสียชีวิต และบริเวณพื้นที่โดยรอบโดยเติมด้วยคลอรีนให้ได้ความเข้มข้น 5 ppm. ในโอ่งน้ำที่เป็นภาชนะเก็บน้ำไว้ให้วัวดื่ม และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสครั้งนี้และหลีกเลี่ยงการนำน้ำจากแหล่งสงสัยมาบริโภคหรืออุปโภคหากจำเป็นต้องผ่านการต้มให้สุกก่อน

4. รณรงค์กำจัดหนูบริเวณคอกวัว ท้องนาในรัศมีใกล้เคียง โดยใช้สารเคมี และกรงดัก ภายใต้การกำกับของทีม SRRT และทีม อสม. รพ.สต.หนองเม็ก

มาตรการที่ดำเนินการในหมู่บ้านเพื่อป้องกันการเกิดโรค

ได้ใช้โอกาสนี้รณรงค์การกำจัดขยะ ทำความสะอาดทั้งชุมชน เพื่อป้องกันโรคติดต่ออื่นที่อาจเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนด้วย

1. รณรงค์ให้ทุกหลังคาเรือนจัดบ้านเรือนให้สะอาด กำจัดขยะอย่างถูกวิธีเพื่อลดการแพร่พันธุ์สัตว์นำโรคทุกชนิด
2. ประสานกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ระดับอำเภอเพื่อร่วมดำเนินการหาแหล่งโรค จากสัตว์รังโรคสำคัญและควบคุมโรคในสัตว์
3. ปิดป้ายประกาศเตือนพื้นที่เสี่ยง และปัจจัยเสี่ยงต่อการสัมผัสรับเชื้อโรคเลปโตสไปโรซิส
4. เฝ้าระวังในหมู่บ้านโดยผู้นำท้องถิ่น อสม. และประชาชนช่วยกันสอดส่องคนในชุมชน หากพบผู้ที่มีอาการเข้าข่ายเป็นโรคเลปโตสไปโรซิสและมีประวัติเสี่ยงให้รีบส่งตัวเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยเร็ว

วิจารณ์ผล

จากสถานการณ์โรคทางระบาดวิทยาและการสอบสวนคนในครอบครัว พบคนในครอบครัว เมื่อ 6 ปีที่ผ่านมาพี่สาวผู้ตายป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส และ 3 ปีที่ผ่านมาพี่สาวผู้ตายก็เสียชีวิตด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส และมีการรายงานผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ มาประปราย ทั้งในตำบลที่พบผู้เสียชีวิตและตำบลใกล้เคียง ทีม SRRT ได้ส่งน้ำเหลืองตรวจซ้ำที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ขอนแก่น เพื่อหาสาเหตุการเจ็บป่วยจากโรคอื่นๆ ประกอบด้วยโรคเมลิออยโดซิส ให้ผล พบเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* แพทย์ผู้ให้การรักษารับรู้ผลการรักษาว่าเสียชีวิตด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส ร่วมกับโรคเมลิออยโดซิส ส่วนการตรวจโรคเลปโตสไปโรซิสให้ผลเป็นบวก ที่โรงพยาบาลนาเชือก ก่อนที่จะส่งตัวมารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ผู้เสียชีวิตรายนี้มีอาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับโรคเลปโตสไปโรซิส คือมีไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หนาวสั่น และต่อมามีอาการแทรกซ้อนทำให้เกิดตับทำงานผิดปกติ เกิดภาวะตัวเหลืองตาเหลือง (Jaundice) รวมทั้ง ไตทำงานผิดปกติ (Renal impairment) และมีภาวะเกร็ดเลือดต่ำ (Thrombocytopenia) ทำให้มีเลือดออกในกระเพาะอาหาร และเลือดออกในปอด (Pulmonary haemorrhage)⁽²⁾ ซึ่งเข้าได้กับกลุ่มอาการ Weil's syndrome เหมือนกับกรณีการสอบสวนผู้ป่วยโรค

เลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต เมื่อปี 2555 ที่ อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ดโดยพบว่ามีอาการไข้ เจ็บหน้าอก ปวดเมื่อยตามตัว หนาวสั่น และมีอาการแทรกซ้อน การทำงานของไตและตับผิดปกติ มีภาวะเกร็ดเลือดต่ำ มีเลือดออกในช่องปอด ไอมีเสมหะปนเลือดเช่นกัน แพทย์วินิจฉัยเสียชีวิตจากโรคเลปโตสไปโรซิสเข้าได้กับ Weil's Syndrome ซึ่งเป็นโรคเลปโตสไปโรซิสชนิดรุนแรง⁽³⁻⁷⁾

จากการสอบสวน พบว่าผู้เสียชีวิตมีอาการที่เข้าได้กับโรคเลปโตสไปโรซิส โดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลตรวจเป็นบวก และมีประวัติเสี่ยงการรับเชื้อโรคเลปโตสไปโรซิส จากแหล่งน้ำที่สงสัยบริเวณอ่างน้ำสำหรับวัว ช้างคอกวัวและมีประวัติการเดินลุยน้ำ บริเวณช้างคอกวัว โดยภรรยาให้ประวัติว่าผู้ตายมีแผลที่ข้อมือ ข้างขวา อาจเป็นช่องทางให้เชื้อสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ ประกอบกับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการการพบเชื้อ *Leptospira* spp. ในอ่างน้ำสำหรับวัวดื่ม ผลตรวจ Leptospirosis Screening test ให้ผลเป็นบวก

ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน (Limitations)

การสอบสวนครั้งนี้ไม่สามารถระบุ Pathogenic *Leptospira* spp. จากหนูและวัวของผู้ป่วยเสียชีวิต เนื่องจากไม่สามารถจับหนูได้ เจ้าของวัวไม่ให้เก็บสิ่งส่งตรวจจากวัวของตัวเอง การตรวจปัสสาวะ และน้ำเหลืองวัว ที่มาหากินบริเวณทุ่งนารอบๆกับที่นาผู้เสียชีวิต และคอกวัวที่สงสัย เพื่อหา Pathogenic *Leptospira* spp. เพื่อสนับสนุนการสอบสวนโรคให้มากขึ้น ซึ่งประเด็นนี้ควรมีการร่วมมือกับเครือข่ายปศุสัตว์ซึ่งมีความชำนาญในการดักจับ การเก็บตัวอย่างเลือดวัว และส่งตรวจหาเชื้อที่สงสัยเป็นสาเหตุเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการทำงานให้มากขึ้น

สรุปผลการสอบสวนโรค

จากข้อมูลผลการสอบสวนโรคครั้งนี้ พบว่าผู้เสียชีวิตมีอาการไข้สูง ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อร่างกาย และกล้ามเนื้ออ่อนแรง ระยะต่อมามีอาการเจ็บหน้าอก เข้าได้กับการป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสร่วมกับมีประวัติเสี่ยงซึ่งคาดว่าสัมผัสรับเชื้อโรคเลปโตสไปโรซิส จากแหล่ง

น้ำบริเวณข้างคอกวัว ที่ทุ่งนาที่ผู้เสียชีวิตได้เดินลุยน้ำ โดยตัวอย่างน้ำพบเชื้อ *Leptospira* spp. เป็นน้ำจากอ่างน้ำสำหรับวัวดื่ม และตรวจพบเชื้อ *Leptospira* spp. ในปัสสาวะวัวชาวบ้านอีก 1 ตัวอย่าง จากวัวที่เก็บไปทั้งหมด 7 ตัวอย่าง อีกทั้งทีมสอบสวนโรค ได้ตรวจพิสูจน์หาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุจากโรคอื่นที่สำคัญในพื้นที่ เช่น โรคเมลิออยโดซิส ซึ่งผลตรวจน้ำเหลืองจากผู้ป่วยที่เสียชีวิตพบเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งทำให้แพทย์ผู้ให้การรักษาสรุปสาเหตุการตายว่าตายจากโรคเลปโตสไปโรซิส ร่วมกับโรคเมลิออยโดซิส สาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากการติดเชื้อในร่างกาย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ส่งผลให้อวัยวะภายในร่างกายทำงานผิดปกติจนทำให้ระบบหายใจล้มเหลว

มาตรการควบคุมโรคที่สำคัญ ได้มีแรงจูงใจประชาสัมพันธ์การควบคุมและป้องกันการเกิดโรคในพื้นที่ ติดตามเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง และผู้มีอาการสงสัย ทำประชาคมชาวบ้านในพื้นที่ ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการควบคุมโรค ขณะเกิดเหตุการณ์ และร่วมการป้องกันโรคในพื้นที่ต่อไปโดยร่วมกับภาคีเครือข่ายภาคประชาชน อสม. และปศุสัตว์อำเภอ เพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยง และปัจจัยเสี่ยงการสัมผัสแหล่งน้ำที่สงสัย พร้อมเฝ้าระวังผู้มีอาการสงสัยอย่างเข้มข้นในพื้นที่จนถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2555 ไม่พบผู้มีอาการผิดปกติเพิ่ม

ข้อเสนอแนะ

จากข้อมูลการสอบสวน พบรูและร่องรอยทางเดินหนู บริเวณรอบ ๆ ห้วยลำพังชู คอกวัว บริเวณฉางข้าว ซึ่งเจ้าของนาพื้นที่รอบ ๆ จะมีการจัดทำคอกวัวคล้ายกัน และมีการนำวัวมาเลี้ยงบริเวณลำห้วยลำพังชู ภาคีเครือข่ายในพื้นที่ควรมีการเฝ้าระวังเพื่อควบคุมสัตว์รังโรคที่สำคัญ และมีการใช้คลอรีนในการทำลายเชื้อในแหล่งน้ำเหล่านั้น หรือหากจำเป็นต้องใช้ ต้องนำมาต้มให้สุกก่อนทั้งตำบลหรือตำบลใกล้เคียง

สถานบริการ ตระหนักในการเกิดโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่หากพบผู้มีอาการสงสัยร่วมกับมีประวัติเสี่ยงให้การรักษาโดยเร็ว หรือมีอาการแทรกซ้อนสำคัญ ให้มีช่องทางเพื่อการรักษาผู้ป่วยโดยแพทย์เฉพาะทาง

อย่างใกล้ชิด

ทีม SRRT หากมีการสอบสวนโรคกรณีคล้ายกัน ควรมีการเก็บเลือดของหนูส่งตรวจ PCR เพื่อหา Pathogenic leptospira ซึ่งสามารถตรวจได้ทั้ง Plasma หรือ Serum ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พญ.จริญญา จูฬาริ รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคามฝ่ายป้องกันควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลมหาสารคาม น.พ.อภิชัย ลิมานนท์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม งานเวชกรรมสังคมฯ โรงพยาบาลมหาสารคาม ที่อำนวยความสะดวกในการประสานข้อมูลผู้ป่วย ขอขอบคุณ ศวพ.ขอนแก่น ที่สนับสนุนการตรวจตัวอย่างเพื่อการวินิจฉัยโรคครั้งนี้และขอบคุณผู้นำชุมชนและ อสม. บ้านเม็กใหม่ ที่ให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. อมรรัตน์ ร่มพฤกษ์. เทคนิคพิเศษ Loop-mediated isothermal amplification (LAMP). วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2554; 21: 201-6.
2. วราลักษณ์ ตั้งคณะกุล. อาการและอาการแสดงของโรคเลปโตสไปโรซิส. คู่มือวิชาการโรคเลปโตสไปโรซิส. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2544.
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู) ในภาวน้ำท่วมสำหรับเจ้าหน้าที่. [อินเทอร์เน็ต]. 2554. [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2559] เข้าถึงได้จาก <http://www.thaigcd.ddc.moph.go.th/pages/view/15>.
4. วราลักษณ์ ตั้งคณะกุล. ระบาดวิทยาและลักษณะทางคลินิกของโรคเลปโตสไปโรซิสในประเทศไทย. วารสารวิทยาการระบาดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2543; 5 : 7-19.

5. ประทีป ตลับทอง, วราลักษณ์ ตั้งคณะกุล, สุวรรณี เศรษฐศักดิ์, เกรียงศักดิ์ เอกา. การเสียชีวิตจากโรคเลปโตสไปโรซิส จ. สุรินทร์ ปี พ.ศ.2550. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2551; 39:233-6.
6. เบญจวรรณ ระวัง, การระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสในกลุ่มทหารประจำการ ในค่ายทหารแห่งหนึ่ง จ.นครนายก 27 พ.ย.-28 ธ.ค.2550. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2552;40: 21-5.
7. กิตติพิชญ์ จันท์, หนูทัศน ผาวิรัตน์, สุภาพร มิตรภานนท์,ทองทิพย์ ไตรมณี, มิตร สารัตน์, กาญจนา กงจักร และคณะ. สอบสวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต ต.หนองผือ อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด 23 พฤษภาคม 2555. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น 2556; 20:52-64.

ผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยง ของโรคติดต่ออุบัติใหม่: กรมควบคุมโรค

Achievement of Communications and Public relations for risk Management of Emerging Infectious Diseases: Department of Disease Control

ศิริกาญจนา แยมผกา น.ศ.ม.

Sirikanjana Yamphaka M.Com.Arts

นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

Ph.D. Candidate of Philosophy

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Public Administration Sripatum University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระดับผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ของกรมควบคุมโรค รวมถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะของหน่วยงานผ่านความสำเร็จระดับบุคคลและความสำเร็จระดับกลุ่มงานที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ เพื่อนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพในการนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่ออุบัติใหม่ไปปฏิบัติในภาคราชการ ระเบียบแบบแผนวิธีวิจัยเชิงผสมโดยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้อำนวยการ และหัวหน้ากลุ่มงาน ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง และหัวหน้ากลุ่มปฏิบัติการควบคุมโรคและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 กรมควบคุมโรค รวมจำนวน 48 คน (วิจัยเชิงคุณภาพ) และกลุ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง และกลุ่มปฏิบัติการควบคุมโรคและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข โดยจำแนกเป็น ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ จำนวน 12 แห่ง รวมจำนวน 255 คน (วิจัยเชิงปริมาณ) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ได้แก่ ความสำเร็จในภาพรวมของการปฏิบัติ ความคุ้มค่าของการปฏิบัติ ความต่อเนื่องของการปฏิบัติ และสภาพแวดล้อมภายนอก โดยสมรรถนะของหน่วยงานมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ในระดับสูงผ่านความสำเร็จระดับบุคคลและความสำเร็จระดับกลุ่มงาน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสาร และประชาสัมพันธ์ การบริหารความเสี่ยง โรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค

Abstract

According to the study of the achievement of communications and public relations for risk management of emerging infectious diseases: Department of Disease Control, the objectives of this study are as the following: Firstly, the achievement level of implementation for risk management of emerging infectious diseases: Department of Disease Control. The second objective is the key success factors. The third objective is the factor which may affect the competency of the office of disease prevention and control in individual and division achievement. Lastly, the fourth objective is to suggest the solutions in order to improve the efficiency of corresponded policy implementation. This study uses mixed methods research between quantitative and qualitative. The samples of this

study are personals of the office of disease prevention and control. There are twelve offices those located over the country. Regarding to the qualitative research, the candidates for this study are twelve executive directors of three divisions (risk communications and health behavior, epidemiology, public health emergency and response). The quantitative group is 255 technical officers, full-time employees who were selected randomly from three prior selected divisions. Everybody in this group has to answer the questionnaires. Factors that influence achievement are the external environmental factors those contribute greatly to achievement. Factors that influence the performance of the agency through individual achievement and success level that affect achievement are huge.

Keywords: Achievement of Communications and Public Relations, Risk Management, Emerging Infectious Diseases, Department of Disease Control

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ใหม่ (H1N1) 2009 ในหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย หรือการค้นพบโรคติดเชื้อใหม่ๆ และโรคติดต่อมาจากสัตว์ที่ไม่เคยพบมาก่อน เช่น โรคชาร์สไข้หวัดนก รวมถึงโรคติดต่อซึ่งถูกควบคุมจนลดลงมาแล้วก็กลับมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น โรคชิคุนกุนยา เป็นต้น ทั้งนี้สาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้านประชากรและพฤติกรรมมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงของตัวเชื้อโรค การใช้ยาไม่ถูกต้องเกิดการดื้อยาปฏิชีวนะ การพัฒนาด้านเทคโนโลยี และอุตสาหกรรม รวมทั้งผลจากเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยาของสัตว์นำโรคและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งภาวะโลกร้อนที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญ เหล่านี้เป็นสาเหตุให้โรคอุบัติใหม่ส่วนใหญ่มีธรรมชาติที่ซับซ้อนยากต่อการจัดการ ทั้งนี้หากขาดระบบและเครื่องมือในการป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพแล้ว โรคเหล่านี้ย่อมก่อให้เกิดความสูญเสียในชีวิต และสุขภาพของประชาชน สร้างภาระอันมากมายรวมถึงส่งผลกระทบต่อสังคมตลอดจนเศรษฐกิจอย่างมหาศาล⁽¹⁾

สำหรับประเทศไทย เกิดโรคติดต่ออุบัติใหม่อยู่เป็นระยะ ๆ เช่น พบผู้ป่วยโรคชาร์สในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 พบการระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกระหว่างปี พ.ศ. 2547-2551 ซึ่งทำให้พบผู้ป่วยและเสียชีวิตในช่วงปี พ.ศ. 2547-2549 และยังคงมีความเสี่ยงที่จะเกิดการแพร่กระจายเชื้อจากประเทศเพื่อนบ้านใน

ภูมิภาคเอเชีย การระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ Pandemic (H1N1) 2009 หรือไข้หวัดใหญ่ 2009 ในปี พ.ศ. 2552 ทำให้มีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก โรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya Fever) กลับมาอีกในปี พ.ศ. 2551-2552 โรคลีเจียนเนอรี่ (Legionellosis) ทำให้มีนักท่องเที่ยวต่างชาติป่วยเป็นระยะ โรคเมลิออยโดสิส (Meliodosis) พบมากขึ้นในประเทศไทย โรคมือเท้า และปาก (Hand Foot and Mouth Disease; HFMD) ที่เกิดจากเชื้อที่มีความรุนแรงก็พบบ่อยขึ้น และมีการแพร่ระบาดในปี พ.ศ. 2555

จากหลักฐานข้อค้นพบในหลายเรื่องที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านั้น จึงนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นพื้นฐานแนวคิดของงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าเมื่อรัฐบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2556-2559) รวมถึงมาตรการต่าง ๆ ไว้แล้ว แต่ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่ออุบัติใหม่ก็ยังคงเป็นปัญหาที่ยากจะป้องกันได้ครบถ้วน เนื่องจากโรคติดต่ออุบัติใหม่นั้นมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นใหม่ได้ตลอดเวลา ซึ่งเรื่องนี้ยังไม่เคยทำการศึกษามาก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาเพื่อทราบปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติไปปฏิบัติ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 5 การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการนำเสนอต่อผู้มีหน้าที่กำหนด

ยุทธศาสตร์ว่า ควรที่จะได้คำนึงถึงการเอื้ออำนวยปัจจัยต่าง ๆ ที่จะให้ผู้ที่นำยุทธศาสตร์ดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ นั้น สามารถปฏิบัติได้ในสถานการณ์จริงต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ : กรมควบคุมโรค เป็นการศึกษาในรูปแบบการใช้ระเบียบแบบแผนวิธีวิจัยเชิงผสมโดยนำวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ มาใช้ในการวิจัยด้วยหลักผสมผสานอย่างเท่าเทียมกัน โดยเป็นไปตามลำดับ⁽²⁾ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณก่อนเพื่อให้ได้ข้อมูลในภาพกว้างของชุดตัวแปรที่ส่งผลต่อการตอบคำถามความคิดเห็นและนำเสนอผลการวิเคราะห์แบบสถิติพรรณนา⁽³⁾ จากนั้นจึงใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับเจาะลึกในประเด็นที่น่าสนใจเพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำเชื่อถือและมีน้ำหนักในการนำข้อมูลไปสู่การวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้นข้อมูลที่ได้จากการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเป็นการตอบคำถามการวิจัยตามวัตถุประสงค์โดยการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่ 15 มีนาคม-30 เมษายน พ.ศ. 2559 และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามระหว่างวันที่ 15 มีนาคม-30 เมษายน พ.ศ. 2559

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้บริหารสำนักงานป้องกันควบคุมโรค คือ ผู้อำนวยการ และหัวหน้ากลุ่มงาน ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง และหัวหน้ากลุ่มปฏิบัติการควบคุมโรคและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข จำนวน 12 แห่ง รวมจำนวน 48 คน (วิจัยเชิงคุณภาพ) และกลุ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง และกลุ่มปฏิบัติการควบคุมโรคและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข โดยจำแนกเป็น ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ จำนวน 12 แห่ง รวมจำนวน 255 คน (วิจัยเชิงปริมาณ)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสำหรับการวิจัยครั้งนี้มี 2 ส่วน คือ 1) เครื่องมือแบบสอบถามสำหรับการศึกษาเชิงปริมาณ และ 2) เครื่องมือแบบสอบถามสำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือแบบสอบถามเชิงปริมาณ เครื่องมือแบบสอบถามเชิงปริมาณสำหรับความสำเร็จของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่กรมควบคุมโรคประกอบด้วย 7 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งอายุงานในตำแหน่งปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกตามตัวชี้วัดทั้ง 4 ด้าน ๆ ละ 5 ข้อ จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง และด้านเทคโนโลยี

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ (ตามแนวทางยุทธศาสตร์ที่ 5) ตามตัวชี้วัดทั้ง 4 ด้าน รวมจำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วย ด้านเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ด้านกรอบการดำเนินงาน ด้านความรู้ในการป้องกัน และด้านการณรงค์และการประชาสัมพันธ์

ส่วนที่ 4 ปัจจัยด้านสมรรถนะของหน่วยงานตามตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้าน ๆ ละ 5 ข้อ รวมจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย ด้านโครงสร้างหน่วยงาน ด้านความพร้อมของทรัพยากร ด้านภาวะผู้นำและการมอบหมายงานของผู้บริหาร ด้านวัฒนธรรมองค์การ และด้านความพร้อมของเทคโนโลยี

ส่วนที่ 5 ปัจจัยด้านความสำเร็จระดับบุคคลตามตัวชี้วัดทั้ง 2 ด้าน ๆ ละ 5 ข้อ รวมจำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ด้านความตระหนักในยุทธศาสตร์ และด้านการให้ความร่วมมือในยุทธศาสตร์

ส่วนที่ 6 ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ในกลุ่มงานตามตัวชี้วัดทั้ง 3 ด้าน ๆ ละ 5 ข้อ รวมจำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย ด้านความเป็นอิสระของกลุ่มงาน ด้านการสร้างกลุ่มงานเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์และด้านการให้ความร่วมมือในยุทธศาสตร์

ส่วนที่ 7 ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่

กรมควบคุมโรคไปปฏิบัติในภาคราชการตามตัวชี้วัดทั้ง 3 ด้าน ๆ ละ 5 ข้อ รวมจำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยด้านความสำเร็จในภาพรวมของการปฏิบัติ ด้านความคุ้มค่าของการปฏิบัติ และด้านความต่อเนื่องของการปฏิบัติ

แบบสอบถามที่ได้มีการปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งผลการประเมินค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อคำถาม นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค⁽⁴⁾ ได้คะแนนค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

โดยแต่ละคำถามแบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งเป็นระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) และได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ระดับการมีส่วนร่วมมาก ให้ 4 คะแนน

ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ระดับการมีส่วนร่วมน้อย ให้ 2 คะแนน

ระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

วิธีการแปลผลแบบสอบถามส่วนนี้ได้ใช้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้นโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือการหาค่าพิสัย (ค่ามากที่สุด – ค่าน้อยสุด) และการใช้สูตรการคำนวณหาความกว้างของอันตรภาคชั้นได้ดังนี้

$$\text{ช่วงกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุดจำนวนชั้น}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 มีระดับการส่งผลมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 มีระดับการส่งผลมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 มีระดับการส่งผลปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 มีระดับการส่งผลน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 มีระดับการส่งผลน้อยที่สุด

2. เครื่องมือแบบสอบถามเชิงคุณภาพ หลังจากทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติวิจัยเรียบร้อยแล้วจะพิจารณาประเด็นที่น่าสนใจในตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่มีปฏิสัมพันธ์กันและส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่กรมควบคุมโรคเพื่อนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล โดยกำหนดประเด็นหลักของคำถามในการทำวิจัยซึ่งข้อคำถามที่สอดคล้องกับแบบสอบถามเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูล จากตัวแปรที่กำหนดและข้อมูลที่รวบรวมได้ ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data)
ผู้วิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 สถิติพื้นฐาน เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่ม

ตัวอย่างโดยหาความถี่ การกระจายอัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2 สถิติอ้างอิง ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์แบบ

ถดถอยพหุคูณ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 เรียบเรียงข้อมูลจากเครื่องบันทึกเสียงและจากการจดบันทึกออกมาเป็นข้อความแล้วจำแนกออกเป็นประเด็นต่างๆ

2.2 ตรวจสอบข้อมูล โดยใช้วิธีแบบสามเ้า เพื่อให้ข้อมูลวิจัยมีความน่าเชื่อถือและสมบูรณ์เพียงพอ ซึ่งประกอบด้วยการตรวจสอบด้านข้อมูล การตรวจสอบด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการทบทวนข้อมูล

2.3 สรุปข้อมูลแบบการวิเคราะห์เนื้อหาอภิปรายผลข้อมูลตามทฤษฎีและปรากฏการณ์เพื่อสร้างข้อสรุปรวบยอดและข้อเสนอแนะต่อไป

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 52.90 อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 62.40 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 72.50 อาชีพราชการร้อยละ 45.50 อายุงานในตำแหน่ง 6-8 ปี ร้อยละ 40.00

ในส่วนของคุณลักษณะเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์วิจัยเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

กลุ่มผู้บริหารสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรค จำนวน 1 คน และหัวหน้ากลุ่มงานได้แก่หัวหน้ากลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง และหัวหน้ากลุ่มปฏิบัติการควบคุมโรคและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข จำนวนกลุ่มงานละ 1 คน จำนวน 12 แห่ง รวมจำนวน 48 คน ได้ทั้งหมดจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

	ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	1. ชาย	120	47.10
	2. หญิง	135	52.90
	รวม	255	100.00
อายุ	1. ไม่เกิน 30 ปี	35	13.70
	2. 31 - 40 ปี	159	62.40
	3. 41 - 50 ปี	48	18.80
	4. มากกว่า 50 ปี	13	5.10
	รวม	255	100.00
ระดับการศึกษา	1. มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	1	0.40
	2. ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	185	72.50
	3. ปริญญาโท	67	26.30
	4. ปริญญาเอก	2	0.80
	รวม	255	100.00
ตำแหน่ง	1. ข้าราชการ	116	45.50
	2. พนักงานราชการ	43	16.90
	3. ลูกจ้างประจำ	96	37.60
	รวม	255	100.00
อายุงานในตำแหน่งปัจจุบัน	1. ไม่เกิน 3 ปี	27	10.60
	2. 3 - 5 ปี	97	38.00
	3. 6 - 8 ปี	102	40.00
	4. มากกว่า 8 ปีขึ้นไป	29	11.40
	รวม	255	100.00

ตารางที่ 2 สรุปผลการศึกษาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรคในภาพรวม

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในภาพรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
1. ด้านเทคโนโลยี	4.24	0.44	ส่งผลมากที่สุด	1
2. ด้านการเมือง	4.20	0.52	ส่งผลมาก	2
3. ด้านสังคม	4.18	0.54	ส่งผลมาก	3
4. ด้านเศรษฐกิจ	4.08	0.39	ส่งผลมาก	4
รวม	4.18	0.35	ส่งผลมาก	

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า เทคโนโลยีมีส่วนสำคัญในสภาวะปัจจุบัน ทำให้เข้าถึงปัญหา ข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ในขณะเดียวกันต้องระวังการให้ข้อมูล เพราะปัจจุบันประชาชนยังขาดการกลั่นกรองในการบริโภคข้อมูล เช่น เคเบิลทีวี วิทยุชุมชน โปรแกรมไลน์

ตารางที่ 3 สรุปผลการศึกษาปัจจัยด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรคในภาพรวม

ปัจจัยด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในภาพรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
1. ด้านความรู้ในการป้องกัน	4.15	0.60	ส่งผลมาก	1
2. ด้านเป้าหมายและวัตถุประสงค์	4.09	0.49	ส่งผลมาก	2
3. ด้านกรอบการดำเนินงาน	4.02	0.58	ส่งผลมาก	3
4. ด้านการรณรงค์และการประชาสัมพันธ์	3.96	0.53	ส่งผลมาก	4
รวม	4.06	0.47	ส่งผลมาก	

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า การสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ทันสมัยให้แก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพื่อการหลีกเลี่ยงความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นจากการสื่อสารและประชาสัมพันธ์

ตารางที่ 4 สรุปผลการศึกษาปัจจัยด้านสมรรถนะของหน่วยงานที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรคในภาพรวม

ปัจจัยด้านสมรรถนะของหน่วยงานที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในภาพรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
1. ด้านวัฒนธรรมองค์กร	4.01	0.48	ส่งผลมาก	1
2. ด้านความพร้อมของเทคโนโลยี	3.96	0.57	ส่งผลมาก	2
3. ด้านโครงสร้างหน่วยงาน	3.96	0.57	ส่งผลมาก	3
4. ด้านความพร้อมของทรัพยากร	3.92	0.53	ส่งผลมาก	4
5. ด้านภาวะผู้นำและการมอบหมายงานของผู้บริหาร	3.91	0.69	ส่งผลมาก	5
รวม	3.95	0.49	ส่งผลมาก	

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า วัฒนธรรมองค์กรมีส่วนส่งเสริมการให้ความเคารพซึ่งกันและกันในหน่วยงาน ซึ่งมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมในการดำเนินการต่าง ๆ ภายในองค์กร

ตารางที่ 5 สรุปผลการศึกษาปัจจัยด้านความสำเร็จระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรคในภาพรวม

ปัจจัยด้านความสำเร็จระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในภาพรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
1. ด้านความตระหนักในยุทธศาสตร์	4.03	0.50	ส่งผลมาก	1
2. ด้านการให้ความร่วมมือในยุทธศาสตร์	3.97	0.60	ส่งผลมาก	2
รวม	4.00	0.51	ส่งผลมาก	

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า การตระหนักในยุทธศาสตร์ เป็นสิ่งสำคัญที่บุคลากรควรมี นั่นหมายถึง บุคลากรสามารถส่งมอบความรู้ ถ่ายทอดความสามารถให้แก่บุคคลรอบข้างให้เกิดความตระหนักร่วมในยุทธศาสตร์

ตารางที่ 6 สรุปผลการศึกษาปัจจัยด้านความสำเร็จระดับกลุ่มงานที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรคในภาพรวม

ปัจจัยด้านความสำเร็จระดับกลุ่มงานที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในภาพรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
1. ด้านความเป็นอิสระของกลุ่มงาน	3.90	0.57	ส่งผลมาก	1
2. ด้านการสร้างกลุ่มงานเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์	3.89	0.51	ส่งผลมาก	2
3. ด้านการให้ความร่วมมือในยุทธศาสตร์	3.84	0.54	ส่งผลมาก	3
รวม	3.88	0.51	ส่งผลมาก	

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า ความเป็นอิสระของกลุ่มงานเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากทำให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเป็นหนึ่งเดียวในข้อมูลที่สื่อสารและประชาสัมพันธ์ที่มีต่อประชาชน

ตารางที่ 7 สรุปผลการศึกษาระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรคในภาพรวม

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในภาพรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
1. ด้านความต่อเนื่องของการปฏิบัติ	3.89	0.50	ส่งผลมาก	1
2. ด้านความคุ้มค่าของการปฏิบัติ	3.86	0.53	ส่งผลมาก	2
3. ด้านความสำเร็จในภาพรวมของการปฏิบัติ	3.82	0.51	ส่งผลมาก	3
รวม	3.85	0.50	ส่งผลมาก	

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า ความต่อเนื่องของการปฏิบัติ ควรให้มีการบูรณาการของข้อมูลภายในกรมควบคุมโรค ประชาชนในท้องถิ่น และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดเป็นวาระของสังคม เพื่อสร้างความตระหนักรู้และการรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

วิจารณ์

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามวิจัยเชิงปริมาณ จำนวน 255 คน ส่วนใหญ่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงจำนวน 135 คน ร้อยละ 52.90 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 159 คน

ร้อยละ 62.40 โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 185 คน ร้อยละ 72.50 และมีตำแหน่งเป็นราชการ จำนวน 116 คน ร้อยละ 45.50 และมีอายุงาน 6 - 8 ปี จำนวน 102 คน ร้อยละ 40.00

ส่วนข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ในส่วนของการศึกษาเชิงคุณภาพเป็นกลุ่มผู้บริหารสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการและหัวหน้ากลุ่มงาน ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง และหัวหน้ากลุ่มปฏิบัติการควบคุมโรคและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข จำนวน 12 แห่ง จำนวน 48 คนได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน

48 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งข้อมูลในการสัมภาษณ์มีลักษณะเดียวกันกับแบบสอบถาม อันเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่น่าสนใจในตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่

ด้านสภาพแวดล้อมภายนอก ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดคือด้านเทคโนโลยี ส่วนด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ผลการศึกษาอยู่ในระดับที่ส่งผลมากที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่⁽⁵⁾ ซึ่งได้กล่าวถึงความเสี่ยงของการเกิดโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่มีมากขึ้น นอกจากนี้ยังได้อธิบายถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอก ปัญหาความยากจนนำมาซึ่งปัญหาสุขภาพ ประชากรยากจนในชนบทและในเขตเมือง รวมถึงแรงงานต่างด้าว เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดโรคต่างๆ ได้มากกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ เนื่องมาจากความด้อยโอกาสในการเข้าถึงข่าวสารและบริการสาธารณสุขไปรษณีย์พื้นฐาน ทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดต่อ เป็นผลให้ขาดพฤติกรรมอนามัยที่ช่วยป้องกันโรค วรเดช จันทรศร⁽⁶⁾ กล่าวว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมเหล่านี้ อาจเอื้อประโยชน์หรืออาจเป็นอุปสรรคต่อนโยบายของรัฐบาลได้ ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ (ตามแนวทางยุทธศาสตร์ที่ 5) ผลการศึกษาอยู่ในระดับที่ส่งผลมากที่สุดสอดคล้องกับกล้า ทองขาว⁽⁷⁾ ได้ศึกษาวิจัยการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ : กรณีศึกษานโยบายรณรงค์เพื่อการเรียนรู้หนังสือแห่งชาติ พบว่า ปัจจัยด้านเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของนโยบายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จของการนำนโยบายรณรงค์ เพื่อการเรียนรู้หนังสือแห่งชาติอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านสมรรถนะของหน่วยงาน ผลการศึกษาอยู่ในระดับที่ส่งผลมากที่สุดสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีด้านสมรรถนะของหน่วยงานของ วรเดช จันทรศร⁽⁶⁾ ได้ศึกษาในแบบการจัดการ (Management Model) ซึ่งให้ความสำคัญกับเรื่องสมรรถนะขององค์กร เพราะเชื่อว่าความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติย่อมขึ้นอยู่กับองค์กร

ที่รับผิดชอบในการนำนโยบายนั้นๆ ไปปฏิบัติ มีความพร้อมทางโครงสร้างขององค์กรที่เหมาะสมมีความพร้อมเป็นอย่างดีทั้งทางด้านวัสดุอุปกรณ์สถานที่เครื่องมือเครื่องใช้และงบประมาณ บุคลากรที่อยู่ในองค์กรจะต้องมีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านการบริหารและเทคนิคอย่างเพียงพอ

ด้านความสำเร็จระดับบุคคล ผลการศึกษาอยู่ในระดับที่ส่งผลมากที่สุดสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Berman and McLauhin⁽⁸⁾ ศึกษาเรื่องการแสวงหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายนวัตกรรมที่รัฐบาลกลางได้ให้การสนับสนุนแก่ท้องถิ่นไปปฏิบัติ โดยเลือกโรงเรียนของท้องถิ่นจาก 18 ตำบล การศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของครูโดยการสนับสนุนจากครูใหญ่ สามารถอธิบายหรือมีอิทธิพลต่อร้อยละของเป้าหมายโครงการบรรลุผล และความต่อเนื่องของการใช้วิธีการที่ได้รับจากโครงการ เช่นเดียวกับปัจจัยด้านการใช้กลยุทธ์แบบการสนับสนุนกันเป็นทีม ปัจจัยด้านจิตสำนึกของครูเกี่ยวกับประสิทธิผลก็สามารถอธิบาย หรือทำนายร้อยละของเป้าหมายโครงการบรรลุผลได้

ด้านความสำเร็จระดับกลุ่มงาน ผลการศึกษาอยู่ในระดับที่ส่งผลมากที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของ Steers, RM.⁽⁹⁾ ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นอิสระในการปฏิบัติ การพิจารณาความสามารถในการบรรลุให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ให้ได้ แต่ไม่มีองค์การไหนสามารถจะอยู่รอดได้ในระยะยาว หากองค์กรนั้นมุ่งแต่จะสนองตอบเป้าหมายขององค์กรโดยไม่สนใจต่อคนในองค์กร ซึ่งการบรรลุเป้าหมายขององค์กรต้องครอบคลุมถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร ผู้บริหารและสภาพแวดล้อมซึ่งองค์กรนั้นปฏิบัติอยู่

ผลการศึกษาระดับผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค ไปปฏิบัติในภาคราชการอยู่ในระดับที่ส่งผลมากที่สุดสามารถสะท้อนให้เห็นความสำคัญของการถ่ายทอดจากนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จงใจ เตโช⁽¹⁰⁾ ได้อธิบายการนำนโยบายลงไปสู่การปฏิบัติ หรือการถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติไว้ว่า การนำนโยบายลงไปสู่การ

ปฏิบัติถือเป็นขั้นตอนย่อยหนึ่งของขั้นตอนหลัก เรื่องการนำนโยบายไปปฏิบัตินับว่าเป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันนโยบายให้ได้รับรู้ เข้าใจ ยอมรับ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้ปฏิบัติตามนโยบายซึ่งจะทำให้นโยบายได้รับความสำเร็จในที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. การสร้างความต่อเนื่องของการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นสิ่งสำคัญ การสื่อสารและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งที่กรมควบคุมโรคในส่วนกลางต้องกระตุ้นและส่งเสริมให้ส่วนภูมิภาคปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีหน่วยงานย่อยต่าง ๆ ทำหน้าที่อย่างเข้มแข็งเพื่อให้การสื่อสารประชาสัมพันธ์การบริหารความเสี่ยงโรคติดต่ออุบัติใหม่ได้ผลตามที่ต้องการ ได้แก่ หน่วยคัดแยกข่าวสาร หน่วยสื่อสารมวลชน หน่วยประสานงาน หน่วยเอกสารและหน่วยประเมินผล เป็นต้น
3. ควรสร้างความเข้าใจในการป้องกันเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ การกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานจึงต้องชัดเจน เพราะจะทำให้ผู้ปฏิบัติตามมีทิศทางการทำงานที่ชัดเจนมากขึ้น
4. ควรส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาให้มีความพร้อมก่อนเรื่องอื่น ๆ หากภายในไม่พร้อมก็ไม่สามารถออกไปเผชิญกับปัญหาภายนอกได้ และเมื่อพิจารณาถึงความสำเร็จระดับบุคคล หน่วยงานควรส่งเสริม ผลักดันให้บุคลากรมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม เพื่อส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะของหน่วยงานต่อไป
5. หน่วยงานที่รับผิดชอบควรเน้นให้ภาคประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่เป็นจริง และมีความเป็นปัจจุบัน ไม่ควรเก็บข้อมูลหรือปิดบังข้อมูลไว้ เพียงเพราะกลัวประชาชนตระหนก ควรให้ข้อมูลที่เป็นและครบถ้วนเพื่อให้เกิดการเตรียมความพร้อมที่ดี อีกทั้งควรพัฒนาปรับปรุงการสื่อสารให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย ให้ความทันสมัย น่าสนใจ สร้างกระแสการรับรู้อย่างต่อเนื่อง
6. การพัฒนาด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันช่วยให้คนในสังคมสามารถรับรู้และเข้าถึงข้อมูลของโรคติดต่อ

อุบัติใหม่ และการเผยแพร่ความรู้ของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในสังคมโดยผ่านทางเว็บไซต์ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน และโซเชียลมีเดีย อื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานโรคติดต่ออุบัติใหม่. แนวโน้มปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำในประเทศไทย [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 22 มิถุนายน 2558]. เข้าถึงได้จาก <http://beid.ddc.moph.go.th>.
2. วิโรจน์ สารรัตน์. การวิจัยแบบผสม (Mix Methodology). ขอนแก่น: เอกสารประกอบการบรรยาย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
3. วิชิต อู่อัน, อำนาจ วังจัน. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปSPSS. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พรินแทมมี ประเทศไทย จำกัด; 2550.
4. กัลยา วานิชย์บัญชา. สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553. หน้า 34-6.
5. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ พ.ศ. 2556-2559. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2555.
6. วรเดช จันทรร. ทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด; 2551.
7. กล้า ทองขาว. การนำนโยบายและแผนการศึกษาไปปฏิบัติ : แนวคิด ทฤษฎีและแนวทางการดำเนินงาน. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; 2548.
8. Berman P, McLaughlin M W. Federal Programs Supporting Educational Change, Factors Affecting Implementation and Continuation. Santa Monica, Calif. The Rand Corporation; 1977.

9. Steers RM. Organizational Effectiveness: A Behavioral View. Santa Monica, CA: Goodyear; 1977.
10. จงใจ เตโช. ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อเสริมสร้างควมมีประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยนครพนม [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.

รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษา

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนปี พ.ศ.2558

Models to prevent on food poisoning disease among primary schools
of the upper North-Eastern, 2015

เกษร แถวโนนจิว ปร.ด.*

พรชนก รัตนดิลก ณ ภูเก็ต พ.บ.**

พงษ์ศักดิ์ ภูกาบขาว ปร.ด.***

Kesorn Thaewongiew Ph.D.*

Pornchanok Rattanadilok Na Bhuket M.D.**

Pongsak Pookakhwa Ph.D.***

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

*Office of Disease Prevention and Control KhonKaen

**สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

**Bureau of General Communicable Diseases, Department of Disease Control

***สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 ขอนแก่น

***Secondary Educational Service Area Office, Area 25

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พ.ศ.2558 ประชากรที่ศึกษาคือ โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน รวม 4 จังหวัด จำนวนทั้งสิ้น 14 แห่ง ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน 14 คน ครู 22 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 9 คน นักเรียน 250 คน ผู้ประกอบการ 45 คน รวมทั้งหมด 340 คน ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 ถึง กันยายน พ.ศ. 2558 แบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาสภาพการดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน 2) จัดทำรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนและดำเนินการ 3) ประเมินผลรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การประชุมระดมสมอง ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา 1. สภาพการดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน พบว่านักเรียนและผู้ประกอบการมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 71.6 และ 40.0 มีทัศนคติต่อการป้องกันควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.4 และ 77.8 การปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.0 และ 53.3 กิจกรรมการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เป็นรูปธรรมชัดเจน ตลอดจนนโยบายการดำเนินงานส่วนใหญ่เน้นการสร้างเสริมสุขภาพมากกว่าการเฝ้าระวังป้องกันไม่ให้เกิดโรคในโรงเรียน หลังการประชุมระดมสมอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเสวนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ได้รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ดังนี้ 1. การเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน มี 3 วิธี ได้แก่ 1.1) การเฝ้าระวังนมโรงเรียน การเก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจ และการตรวจหาคลอรีนตกค้างในน้ำประปา 1.2) การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ประกอบด้วย การล้างมือ ล้างห้องน้ำ สายตรวจพาข้าวปุ้นโต นักข่าวเสียงตามสายในโรงเรียน ธรณศาอาหารปลอดภัยในโรงเรียนสุกก็แชบ ธรณศาทำความสะอาดในโรงเรียน ครอบครัวยาอาหารปลอดภัยและนักสื่อสารมวลชนอาสา และ 1.3) การบูรณาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน มี 2 ลักษณะคือมีการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา อาหารสอนเทอมละ 6 ชั่วโมง และการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสอนเสริม ชุมนุมต่าง ๆ 2. เครือข่ายเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนมี 2 เครือข่าย คือ เครือข่ายแกนนำนักเรียนภายในโรงเรียน

และเครือข่ายครูและเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน

ผลลัพธ์หลังการดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ตามกระบวนการแล้ว ได้ค้นพบนักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนผู้ประกอบการในโรงเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ยกเว้นการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคที่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โรงเรียน 5 แห่ง มีกิจกรรมเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษที่เป็นรูปธรรมชัดเจน ส่วนอีก 9 แห่งเน้นกิจกรรมการป้องกันโรค ทุกโรงเรียนผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการดำเนินงาน และมีการจัดสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดต่อการเกิดโรค ส่งผลให้อัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษในตำบลที่โรงเรียนตั้งอยู่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ โรงเรียนทุกแห่งไม่มีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นในระหว่างและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน

คำสำคัญ: รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ โรงเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

Abstract

This action research aimed to develop models to prevent on food poisoning disease among primary schools of the upper North-Eastern, 2015. The areas of study are 20 schools in 11 provinces within the north-eastern part of Thailand. All the 340 participants were specifically selected, which are 14 school directors, 22 teachers, 9 public health officers, 250 students and 45 food handler. The operation was directed from March 2014 to August 2015. The study was divided into 3 periods; 1) study of the food poisoning situation in the school 2) develop model and implement of the model to prevent on food poisoning disease, and 3) Evaluation and adjusted the model to prevent on food poisoning disease in school. The data was collected by the means of questionnaires, interviews, focus group discussions and brainstorming meetings. The quantitative data was analyzed using frequency distribution and percentage. The qualitative data was analyzed using content analyses.

The results of the study; 1. The study of the food poisoning situation in the school revealed that students and food handler possessed the knowledge about food poisoning in a low level at 71.6 and 40.0% and had medium understating towards the prevention of the diseases at 62.4 and 77.8%. The self-protection behavior to prevent on the disease are mediumly at 70.0 and 53.3%. Food poisoning awareness activities are still not clearly concrete. Most of the health policies rather focus on promoting healthcare more than the awareness of possible diseases in schools.

After the meeting, brainstorming, discussion and group dialogue to develop a model prevent on food poisoning diseases in primary school, had the following formats 1. Activities for prevention and surveillance on food poisoning diseases in schools are 3 methods; 1.1) milk surveillance, collecting samples of food, free residual chlorine detections 1.2) Activities for prevention on food poisoning diseases in schools, such as hand washing & cleaning toilets, inspecting food students bring from home, reporter in the school, safe food campaigns in the school, cook was delicious, big cleaning day in schools, safe food for families, and mass communication volunteers, and 1.3) Integrating student development activities to teach food poisoning prevention are 2 methods; which are

integrating the plans in health and physical education programs for 6 hours and integrating the plans into additional classes and clubs 2. Establishing food poisoning surveillance networks in schools with 2 leading networks which are mainstay student networks and teacher and school staff networks in each school.

The results after implementation of the model prevent on food poisoning diseases among primary school found that student gained more understating about food poisoning and tended to prevent themselves from the diseases even more, comparing to the prior result, which differences are statistically significant ($p < 0.001$). The food handler learned more about food poisoning and gained better attitudes towards the prevention which differences are also statistically significant ($p < 0.001$), except for the differences in the behavior to prevent on the disease that are not statistically significant. Schools that have better concrete food poisoning surveillance and prevention activities are 5, while the 9 others focus on disease prevention activities. Directors of each school gave greater precedence in every step of the operation and managed to create healthier environments in their schools to protect from food poisoning. The spread of the disease started to gradually cease in between the operation periods until the end.

Keywords: models, preventon food poisoning diseases, primary Schools

บทนำ

โรคอาหารเป็นพิษ (food poisoning) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อหรือเกิดจากสารพิษเนื่องจากบริโภคน้ำและอาหารที่ปนเปื้อน⁽¹⁾ สาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษที่พบได้บ่อย คือ สารพิษของแบคทีเรีย การติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส พยาธิ สารพิษจากสาหร่ายบางสายพันธุ์⁽²⁾ มักเกิดการระบาดขึ้นพร้อม ๆ กันก่อให้เกิดการเสียชีวิต เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเกิดการเจ็บป่วยกันเป็นกลุ่มครั้งละหลายๆ จะทำให้สังคมเกิดความตื่นตระหนก ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยว เศรษฐกิจ และความเชื่อมั่นของต่างประเทศได้

อาหารเป็นพิษเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้แต่กลับพบว่าอุบัติการณ์ยังสูง ทั้งๆ ที่รัฐบาลได้ประกาศนโยบายอาหารปลอดภัย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2547 โดยเพิ่มมาตรการในการเฝ้าระวังที่เข้มงวดขึ้น และกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้เป็นตัวชี้วัดโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ที่ต้องดำเนินการแก้ไข แต่จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 พบว่ามีอัตราป่วย 204.1 ต่อประชากรแสนคน พบมาก

ในช่วงเปิดภาคเรียนและในกลุ่มอายุ 0-4 ปีมีอัตราป่วย 491.1 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออัตราป่วย 324.14 ต่อประชากรแสนคน จากการทบทวนเหตุการณ์ระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจาก 33 จังหวัด จำนวน 93 เหตุการณ์พบการระบาดเกิดในโรงเรียนมากที่สุดร้อยละ 40.9 จากการรับประทานอาหาร⁽³⁾

จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น (เดิม) ในปี พ.ศ.2551-2556 พบว่าอัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษต่อประชากรแสนคนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบอัตราป่วย 210.7 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2551 เพิ่มขึ้น 375.2 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2556⁽⁴⁾ และพบว่าจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุดในระดับประเทศได้แก่ จังหวัดหนองคาย 595.99 หนองบัวลำภู 528.15 อุตรดิตถ์ 517.93 นครพนม 501.55 ขอนแก่น 440.83 และร้อยเอ็ด 395.49⁽³⁾ และพบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษมีจำนวนเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุ 5-24 ปี

โดยพบว่ามีจำนวนป่วย 2,554 ราย ในปี พ.ศ.2554 เพิ่มขึ้นเป็น 8,458 ราย ในปี 2556⁽⁴⁾ สอดคล้องกับการเกิดโรคในระดับประเทศที่พบจำนวนป่วยเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน⁽³⁾

จากการทบทวนรายงานการสอบสวนโรค 129 เหตุการณ์จากทั้งหมด 224 เหตุการณ์ในปี พ.ศ.2551-2556 พบว่า การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นในโรงเรียนร้อยละ 34.9 รองลงมาเกิดในชุมชน / ครอบครัว ร้อยละ 34.1 เกิดจากชั้นตอนการเตรียมอาหารกลางวัน ในโรงเรียน ร้อยละ 26.7 ความไม่รู้ของนักเรียน ร้อยละ 24.4 การปรุงสุก ร้อยละ 20 การเก็บรักษาอาหารนานเกิน 4 ชั่วโมง ร้อยละ 13.3 อาหารหมดอายุ ร้อยละ 8.9⁽⁴⁾ แหล่งอาหารส่วนใหญ่ที่เกิดการระบาดเป็นอาหารกลางวัน ที่ประกอบขึ้นโดยครัวของโรงเรียน⁽³⁾

จากการสำรวจการจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศจำนวน 293 แห่ง⁽⁵⁾ พบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร น้ำดื่ม น้ำแข็ง ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร ร้อยละ 41.8, 55.8, 75.9, 40.2 และ 38.5 ตามลำดับ โรงอาหารส่วนใหญ่ร้อยละ 82.8 ยังไม่ผ่านมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารโรงอาหาร โดยพบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุดร้อยละ 97.4 และการศึกษาของภุมรินทร์ฐานะ⁽⁶⁾ พบว่าความรู้ของผู้ประกอบอาหารในโรงเรียนมีความรู้ในระดับสูง การปฏิบัติตนด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีร้อยละ 100 แต่ตรวจพบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารร้อยละ 31.3 นอกจากนี้การศึกษาของนภพรณ นันทพงษ์ และคณะ⁽⁷⁾ ตรวจพบเชื้อที่ก่อโรคอาหารเป็นพิษร้อยละ 14.3 ในอุจจาระของผู้ประกอบการอาหารในตลาดสดโดยเชื้อที่พบส่วนใหญ่ คือเชื้อ *Salmonella sp.* ร้อยละ 14.1 รองลงมาพบเชื้อ *Vibrio cholerae* ร้อยละ 0.2 ส่วนการเฝ้าระวังน้ำประปาในเขตชนบท พบว่า ร้อยละ 73.5 ไม่มีการเติมคลอรีนในน้ำประปา⁽⁸⁾

จากข้อมูลทีกล่าวนมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าโรคอาหารเป็นพิษ มีสิ่งที่ควรต้องปรับปรุงแก้ไขตั้งแต่วัตถุดิบมีการปนเปื้อน กระบวนการปรุง ประกอบไม่สะอาด มีการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคในอาหาร^(5, 7, 9-11) และ

ผู้บริโภคขาดความรู้ความเข้าใจและมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง^(4, 12)

การปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องให้กับเด็กให้รู้จักป้องกันการเกิดโรคเป็นวิธีการลงทุนน้อยที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการปลูกฝังทัศนคติหรือความรู้สึกนึกคิดจะส่งผลต่อการกระทำต่างๆ ของมนุษย์ต้องดำเนินการตั้งแต่วัยเด็ก⁽¹³⁾ โดยเฉพาะในวัยเด็กตอนกลาง (อายุ 6-12 ปี) เพราะเป็นวัยที่มีการสร้างทัศนคติที่มีต่อตัวเอง จากการเลียนแบบของบุคคลบางคนที่เด็กยอมรับหรือประสบการณ์ในลักษณะของการดีใจหรือเสียใจที่มีต่อสิ่งนั้นซึ่งโรงเรียนสามารถสร้างเจตคติที่ดีให้กับเด็กได้ ดังเช่นการศึกษา Franziska และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ทดลองให้สุศึกษาแก่นักเรียนโดยใช้สื่อการ์ตูนในโรงเรียนจำนวน 38 แห่ง ในเด็ก 1,718 คน ผลพบว่า หลังการทดลองเด็กมีอัตราการติดนอนพยาธิลดลง

ดังนั้นการลดอัตราป่วยและการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนจะสำเร็จได้ต้องอาศัยการทำงานอย่างบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นเพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และการได้รับสนับสนุนจากผู้บริหารอย่างจริงจัง ช่วยให้การดำเนินงานสำเร็จ⁽⁹⁾ ดังเช่นการศึกษาของวัฒนา นันทะเสน⁽¹⁵⁾ สร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาทุกสังกัด เขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยการใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่าหลังดำเนินงานโรงเรียนมีสภาวะการสุขาภิบาลอาหารดีขึ้นและอยู่ในมาตรฐานระดับดีมาก 1 แห่ง และการศึกษาของสมบัติบุญโต⁽¹⁶⁾ ได้สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ภายหลังเสร็จสิ้นโครงการพบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคอยู่ในระดับดี ดังนั้นด้วยความเชื่อที่ว่าความรู้เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันของทีมวิจัยและผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมเรียนรู้ ร่วมตัดสินใจและร่วมลงมือปฏิบัติรวมทั้งการประเมินผลเสริมสร้างให้มีความตระหนักรู้ด้วยตนเอง เกิดพลังอำนาจและความมั่นใจ และสามารถแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่เป็นจริงให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้⁽¹⁷⁾ ทีมวิจัยจึงสนใจศึกษา

รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษาโดยมุ่งหวังให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนสามารถดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันโรคได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การลดอัตราป่วยและการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนต่อไป

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้แนวคิดของ Stringer⁽¹⁸⁾ พื้นที่ศึกษา คือ โรงเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนรวม 4 จังหวัด (ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด) จำนวนทั้งสิ้น 14 แห่ง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกโรงเรียน คือ ตั้งอยู่ในตำบลที่มีอัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษสูงติดต่อกันมานาน 3 ปี (ปีพ.ศ.2552-2556) หรือผู้บริหารและครูของโรงเรียนยินดียอมรับเข้าร่วมโครงการ ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ประกอบด้วยนักเรียนประถมศึกษา 250 คน ผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียน 45 คน ผู้บริหารโรงเรียน 14 คน ครู 22 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 9 คน รวมทั้งสิ้น 340 คนการดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาสภาพการดำเนินงานการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนของนักเรียนและผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนการสนทนากลุ่ม การประชุมกลุ่มร่วมกับผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่และสะท้อนผลให้ได้รับทราบเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข การศึกษานี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 เดือน คือเดือนมีนาคม-มิถุนายน พ.ศ.2557 2) การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนโดยการจัดเวทีระดมความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนและสะท้อนข้อมูลปัญหาโรคและการจัดการที่สอดคล้องกับบริบทโดยเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่วางแผนและดำเนินการตามรูปแบบการป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนใช้เวลาทั้งสิ้น 12 เดือน คือเดือนกรกฎาคม 2557-มิถุนายน 2558 3) การประเมินผลรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามการประชุมกลุ่มและสะท้อนคิดเพื่อสรุปบทเรียน ปัญหา อุปสรรคในการ

ดำเนินการตามรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนที่ผ่านมา รวมทั้งการค้นหาแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบให้มีประสิทธิภาพ การศึกษานี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 เดือน คือ เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2558

การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มและสะท้อนคิดการสนทนากลุ่มและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและเอกสารต่าง ๆ เช่น รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ ร.506 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ที่ทีมวิจัยได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ความรู้ทดสอบโดยใช้ Kuder-Richardson 20 ได้ค่าความเที่ยง 0.7 ส่วนทัศนคติใช้ Cronbach' Alpha Coefficient ได้ค่าความเที่ยง 0.8 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้กล่าวคือถ้าค่าความเที่ยงมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ถือได้ว่าเครื่องมือมีความเที่ยงค่อนข้างสูง⁽¹⁹⁾

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสูงสุด-ต่ำสุด สถิติอนุมาณใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคก่อนและหลังดำเนินการ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ใช้แนวทางของ Guba and Lincoln's⁽²⁰⁾ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ผลการศึกษา

1. สภาพการดำเนินงานการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน

ทีมวิจัยและผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้ระดมสมองและสะท้อนข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้วิเคราะห์หาสาเหตุ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อเรียนรู้การดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษร่วมกัน พบปัญหาดังนี้

1.1 นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไม่ถูกต้องจากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามนักเรียนจำนวน 250 คน พบว่านักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 71.6 มีทัศนคติต่อการป้องกันควบคุม

โรคอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 82.0 และมีการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 70.0 เมื่อพิจารณาความรู้รายข้อพบว่านักเรียนยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในเรื่อง ผักผลไม้ หรือเนื้อสัตว์ไม่ต้องการก็ได้ เพราะเมื่อนำมาต้มหรือผัดเชื้อโรคก็ตาย นักเรียนตอบได้ถูกต้องร้อยละ 30.0 เมื่อถ่ายเหลวควรกินยาหยุดถ่ายได้เลย จะหายเร็วขึ้น ตอบได้ถูกต้องร้อยละ 24.0 เป็นต้น

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่งเกี่ยวกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษจากการกินเมล็ดสับดูดำที่เกิดอยู่ข้างรั้วโรงเรียน เนื่องจากพฤติกรรมการเล่นแบบรันทันในโรงเรียนก็เลยลองทำตามบ้าง “ผมเห็นรุ่นพี่กินเมล็ดหมากเฒ่าที่เกิดอยู่ข้างๆ โรงเรียน ผมก็เลยชวนเพื่อนมาลองกินดูครับ ยิ่งกินยิ่งมัน เหมือนกับกินถั่ว” นอกจากนี้ “ผมเห็นหมูกิน ผมเลยกินนำหมูครับ” บางคนก็ทำตามเพื่อน “อยากลองเบ๊งครับว่ามันเป็นแนวใดกินแล้วเป็นมัน ๆ คือกินถั่วดินครับ” คุณครูท่านหนึ่งสะท้อนว่า “นักเรียนประถม 5-6 คนเห็นรุ่นพี่ที่เรียนชั้นมัธยมกินแล้วไม่เป็นอะไร ก็เลยอยากเลียนแบบรุ่นพี่บ้าง จึงชวนเพื่อนนักเรียนมาลองกินดู โดยที่ครูก็ไม่วิธีเรื่องด้วย จนนักเรียนมีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังกินเมล็ดสับดูดำนั้นแหละถึงทราบว่าจะเกิดอะไรขึ้น” นอกจากนี้ นักเรียนกินเมล็ดมะม่วงดำหาผลอ่อนสีชมพู ทำให้มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียนเป็นน้ำหลายครั้ง สาเหตุเนื่องจากอยากลองเพราะสีสวยงาม คิดว่าไม่เป็นอะไร “สีมันงามคือสับเป็นหยักจะเลยลองเบ๊งครับ” ครูประจำชั้นท่านหนึ่งสะท้อนว่า “จะมีเด็กกลุ่มหนึ่งชอบลองกินของแปลกๆ พอเห็นสีมันสวยงาม ก็พากันลอง ปีที่แล้วก็มีแบบนี้เหมือนกัน”

1.2 ผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนมีความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันโรคไม่ถูกต้อง จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามผู้ประกอบการ 45 คน พบว่าผู้ประกอบการมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 48.9 77.9 และ 53.3 ตามลำดับสังเกตแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่พบว่าผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียน มีการล้างมือด้วยน้ำเปล่าก่อนปรุงอาหารแต่ยังไม่มีคุณภาพ และมีการแช่อาหารสดใน

น้ำแข็งร่วมกับผักอื่นๆ และจากการวิเคราะห์ข้อมูลการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีเหตุการณ์อาหารเป็นพิษจากอาหารที่สงสัย คือ ข้าวมันไก่ที่มีการปรุงอาหารกลางวันในโรงเรียน ดังคำพูดของครูท่านหนึ่งที่สะท้อนข้อมูลว่า “ปีที่แล้วมีนักเรียนท้องเสีย คลื่นไส้อาเจียนปวดท้อง เกือบ 30 คน จากการสอบสวนของอนามัยคาดว่าจะเป็นเกิดจากข้าวมันไก่ที่แม่ครัวโรงเรียนทำให้เด็กกินตอนเที่ยง พอตื่นเช้ามาเด็กป่วยเต็มอานามัยเลยคะ” นอกจากนี้ “วันเกิดเหตุผมโชคดีมากครับไม่ได้กินด้วย เพราะข้าวมันไก่หมดก่อนสงสารแต่เด็ก ๆ ป่วยกันหมดเลย”

1.3 กิจกรรมการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เป็นรูปธรรมชัดเจน จากการระดมสมองร่วมกับครู ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพบว่า ยังไม่มีกิจกรรมการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษที่ชัดเจนในโรงเรียน ที่ผ่านมาก็มีการจัดการเรียนการสอนเรื่องสุขบัญญัติ 10 ประการในวิชาสุขศึกษา ซึ่งมีกิจกรรมการล้างมือ การรับประทานอาหารสุกสะอาดเพื่อป้องกันโรค เป็นต้น แต่ไม่ได้เน้นเรื่องโรคอาหารเป็นพิษว่าเกิดจากอะไร ป้องกันควบคุมโรคควรต้องปฏิบัติอย่างไร ดังคำพูดของครูท่านหนึ่งที่สะท้อนว่า “ส่วนใหญ่เราก็สอนสุขบัญญัติ 10 ประการอยู่แล้วก็จะพูดถึงการล้างมือ การรับประทานอาหารที่สุกสะอาด เพื่อป้องกันโรค เพื่อให้เด็กมีความรู้เรื่องนี้ไม่ได้เน้นโรคใดโรคหนึ่งจะพูดในภาพรวมๆ ค่ะ” นอกจากนี้ “หลังเกิดเหตุอาหารเป็นพิษคราวนั้น เหม่ต่อมาทางโรงเรียนได้จ้างเหมาผู้ประกอบการรายใหม่ให้มาทำอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน” และจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่มีสตูในอ่างล้างมือค่อนข้างน้อย

1.4 นโยบายการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังไม่ชัดเจน จากการประชุมระดมสมองร่วมกับผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งผู้บริหารเน้นด้าน การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาสุขภาพนักเรียน การส่งเสริม การเฝ้าระวังและแก้ปัญหาสุขภาพ การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ การคุ้มครอง

ผู้บริหารในโรงเรียน การส่งเสริมสุขภาพจิตและเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง การพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้านสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพบุคลากรในโรงเรียน และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่วนการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษจะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการที่มีประเด็นเกี่ยวกับการล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารและหลังการขับถ่าย และการกินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย

จากข้อมูลข้างต้นยืนยันได้ว่า การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังมีสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขทั้งในความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในนักเรียนและผู้ประกอบการในโรงเรียน กิจกรรมการป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษตลอดจนนโยบายในการดำเนินงานยังไม่ชัด

2. รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน

ทีมวิจัยและผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้ระดมสมองเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน วางแผนดำเนินงานร่วมดำเนินการ ตลอดจนติดตามประเมินผลและสะท้อนผลให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้รับทราบเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ได้รูปแบบที่มีกระบวนการตามที่วางแผนไว้ดังนี้

2.1 การเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน การประชุมระดมสมองและเสวนากลุ่มเพื่อค้นหาต้นแบบและค้นหานวัตกรรม การเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยมีผู้ร่วมประชุมประกอบด้วยครู ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการเสวนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อค้นหากิจกรรมต้นแบบในการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยเปิดโอกาสให้แต่ละคนได้เล่ากิจกรรม (story telling) ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเพื่อช่วยกันค้นหาสิ่งดี ๆ ในโรงเรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งที่เป็นประสบการณ์ที่ดีและไม่ดีเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เรียนรู้จากเรื่องราวที่แลกเปลี่ยนกัน เพื่อช่วยให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวัง

โรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนหลังดำเนินการค้นพบกิจกรรมต้นแบบในการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนจำนวน 3 กิจกรรม คือ

2.1.1 การเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ประกอบด้วย จัดการนมตีชีวี่ปลอดภัย การเก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจ ตามหาคอลรีนอิสระ คงเหลือในน้ำ

2.1.2 การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ประกอบด้วยกิจกรรมล้าง ล้าง ล้าง สายตรวจพาข้าวปั้นโต นักข่าวเสียงตามสายในโรงเรียน รณรงค์อาหารปลอดภัยในโรงเรียน สุกก็แช่ รณรงค์ครอบครัวอาหารปลอดภัย และนักสื่อสารมวลชนอาสา

2.1.3 การบูรณาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดย 1) ร่วมดำเนินการในพื้นที่ประชุมเพื่อวางแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน 2) ครูประจำชั้นวางแผนสอดแทรกเนื้อหาการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษให้กับนักเรียนในชั้นเรียน 3) ดำเนินการสอดแทรกเนื้อหาในวิชาสุขศึกษา พลศึกษา อาหาร แล้วแต่ความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียนโดยสอดแทรกสอนเทอมละ 6-10 ชั่วโมง 4) สรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน หลังดำเนินการพบว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียน มี 2 ลักษณะคือ 1) มีการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา อาหารสอนเทอมละ 6 ชั่วโมง และ 2) การจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสอนเสริม ชุมนุมต่าง ๆ

2.2 เครือข่ายเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู แกนนำนักเรียนและผู้ประกอบการในโรงเรียน จำนวน 340 คน ร่วมเรียนรู้สภาพปัญหาการดำเนินงานการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยการประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนคิดร่วมกัน มีการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารการเกิดโรคอาหารเป็นพิษผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การประชุมกลุ่ม กิจกรรมหน้าเสาธง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งที่เป็นประสบการณ์ที่ดีและไม่ดีเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เรียนรู้จากเรื่องราวที่แลกเปลี่ยนกันเพื่อช่วยให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวัง

โรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนหลังดำเนินการพบว่ามี 2 เครือข่ายที่ดำเนินการในการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน

2.2.1 เครือข่ายกลุ่มแกนนำนักเรียนภายในโรงเรียน ได้แก่ กลุ่ม อ.ย.น้อย สภานักเรียน ชมรมน้องพี่เรซาร์ ชุมนุ่มต่าง ๆ ฯลฯ แล้วแต่บริบทของแต่ละโรงเรียน กลุ่มแกนนำเหล่านี้มีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มคือคุณครูกลุ่มละ 1-2 คน ตามบริบทแต่ละโรงเรียน สมาชิกกลุ่มแต่ละกลุ่มระดมสมองแลกเปลี่ยนการทำงาน มีการสรุปผลการดำเนินงานร่วมกับครูประจำกลุ่ม และนำไปปรับปรุงแก้ไข หลังดำเนินการพบว่า กิจกรรมการเฝ้าระวังโรคที่ดำเนินการมีดังนี้ 1) กิจกรรมจัดการนมดีทุกชีวีปลอดภัย ร้อยละ 78.6 2) ตามหาคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ ร้อยละ 35.7 3) การเก็บตัวอย่างอาหารและน้ำส่งตรวจ ร้อยละ 42.9 ในส่วนกิจกรรมการป้องกันโรคมีกิจกรรม 1) ล้าง ล้าง ล้าง ร้อยละ 85.7 2) สุกก็แช่บ ร้อยละ 64.3 3) รณรงค์อาหารปลอดภัย ร้อยละ 78.6 4) นักข่าวชุมชนเสียงตามสาย ร้อยละ 64.3 5) นักสืบสายพาข้าวปั้นโต ร้อยละ 64.3 6) ครอบครัวอาหารปลอดภัย ร้อยละ 57.1 7) นักสื่อสารมวลชนอาสา ร้อยละ 57.1

2.2.2 เครือข่ายแกนนำครูในโรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหาร ครูประจำชั้น จำนวน 50 คน ระดมสมองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งที่เป็นประสบการณ์ที่ดีและไม่ดีเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เรียนรู้จากเรื่องราวที่แลกเปลี่ยนกัน เเทมละ 1 ครั้ง เพื่อช่วยให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน หลังการดำเนินการพบว่า 1) มีมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคในโรงเรียน ได้แก่ กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ นักเรียนต้องมีข้อของตนเอง ล้างมือทุกครั้ง เวลากินข้าว และออกจากห้องน้ำ และจัดการสิ่งแวดล้อมภายในห้องเรียนตนเอง และ 2) มีมาตรการในการดำเนินการอาหารปลอดภัยในโรงเรียน

3. การประเมินผลการดำเนินการ

นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นเมื่อ

เปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนผู้ประกอบการในโรงเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติต่อการป้องกันโรคเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ผลลัพธ์หลังการดำเนินการจัดทำรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนตามกระบวนการแล้วได้ค้นพบโรงเรียนมีกิจกรรมต้นแบบการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษที่เป็นรูปธรรมชัดเจน มีจำนวน 5 แห่ง และโรงเรียน 9 แห่งมีกิจกรรมต้นแบบการดำเนินการด้านการป้องกันการเกิดโรค และผู้บริหารทุกแห่งให้ความสำคัญต่อการดำเนินงาน และมีการจัดสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดการเกิดโรคส่งผลให้อัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนและตำบลที่เป็นที่โรงเรียนตั้งอยู่ลดลง โรงเรียนทุกแห่งไม่มีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สภาพการดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนก่อนดำเนินการ พบว่าการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ถึงแม้โรงเรียนได้มีการสอนเรื่องสุขบัญญัติ 10 ประการ และมีโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนเพื่อให้เด็กได้รับประทานอาหารที่สุกสะอาดปลอดภัยในโรงเรียน แต่ก็ยังพบว่าการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ในการศึกษาพบเหตุการณ์ระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน 4 เหตุการณ์ (นมหมดอายุ 1 เหตุการณ์ อาหารมีการปนเปื้อนของเชื้อก่อโรคในขั้นตอนการปรุงประกอบอาหารกลางวันในโรงเรียน 1 เหตุการณ์ และกินเมล็ดสับดูดำ 2 เหตุการณ์) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่า อาหารเป็นพิษในโรงเรียนเกิดจากขั้นตอนการเตรียมอาหารกลางวันในโรงเรียน⁽³⁾ ความไม่รู้ของนักเรียน การเก็บรักษานมไม่ถูกต้องทำให้นมเสีย⁽⁴⁾ สอดคล้องกับการเก็บรวบรวม

ข้อมูลในนักเรียน ที่พบว่านักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับต่ำ และมีทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนมีความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับปานกลาง แตกต่างจากการศึกษาของภุมรินทร์ฐานะ⁽⁶⁾ ที่พบว่าความรู้ของผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนมีความรู้ในระดับสูงการปฏิบัติตนด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีร้อยละ 100 แต่ตรวจพบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารร้อยละ 31.3 สอดคล้องกับการศึกษาของบัณฑิต นิตยคำหาญ⁽²¹⁾ ที่พบว่ามีการปนเปื้อนของแบคทีเรียโคลิฟอร์มในมือผู้สัมผัสอาหารร้อยละ 97.5 รองลงมาคือในภาชนะอุปกรณ์ร้อยละ 90.9 และพบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร น้ำดื่ม น้ำแข็ง ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร⁽⁵⁾ ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นยืนยันได้ว่ากิจกรรมการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังต้องปรับปรุงแก้ไข

รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเกิดจากทีมวิจัยเชิญผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เข้ามาร่วมเรียนรู้ด้วยกันโดยนำเสนอสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมทั้งการใช้ภาพและเรื่องเล่าประกอบเพื่อให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนทำให้ทุกคนเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นจริงของตนเอง ต่อจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมตัดสินใจหารูปแบบในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษร่วมกัน ซึ่งกระบวนการหารูปแบบนั้นผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้ร่วมกันออกแบบ ดำเนินการ ติดตามประเมินผลจนสามารถวางแผนเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนซึ่งในระหว่างดำเนินการพบปัญหาอุปสรรคก็มี การปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของสตริงเกอร์⁽¹⁸⁾ ที่เน้นให้ทุกฝ่ายรู้จักการมอง (look) การคิด (think) และการลงมือกระทำ (act) โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นจริงของตนเองตลอดจน

สาเหตุของการเกิดปัญหาโดยผ่านกระบวนการเสวนาทำให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เกิดการรับรู้ข้อมูล เข้าใจสถานการณ์ปัญหาที่เป็นจริงของตน นำไปสู่การเกิดความตระหนักรู้ในตนเอง มีพลังอำนาจและศักยภาพในการดูแลตนเองมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการศึกษาอื่น⁽¹⁵⁻¹⁶⁾ ที่มีกระบวนการที่คล้ายคลึงกันโดยเฉพาะกระบวนการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดและการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

การเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนสามารถตรวจจับความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ส่งผลให้ไม่มีการระบาดเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กิจกรรมการจัดการนมดีชีวีปลอดภัย สามารถตรวจจับความผิดปกติได้ 5 ครั้ง (นมหมดอายุและอุณหภูมิของรถที่ใช้ในการขนส่งนมไม่ได้ตามมาตรฐาน) หลังจากที่ได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขแล้ว ก็ไม่มีเหตุการณ์ในลักษณะนี้เกิดขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในโรงเรียน โดยการตรวจคลอรีนตกค้างปลายท่อ พบว่า น้ำประปาในโรงเรียนมีคลอรีนตกค้างปลายท่อ เพียงร้อยละ 35.7 ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽⁸⁾ ที่พบว่า ระบบประปาในเขตชนบทร้อยละ 73.5 ไม่พบว่ามีคลอรีนตกค้างปลายท่อ ซึ่งการที่จะแก้ไขปัญหาเรื่องนี้คงต้องมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาต่อไป

กิจกรรมการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนพบว่า มีบางกิจกรรม เช่น กิจกรรมล้าง ล้าง ล้าง การรณรงค์อาหารปลอดภัย การจัดการนมดีชีวีปลอดภัย มีการดำเนินการค่อนข้างมาก กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นเป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ โดยครูเป็นผู้ถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานให้กับนักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นนักเรียนนำเอาความรู้ที่ได้จากห้องเรียนแปลงเป็นกิจกรรมการป้องกันไม่ให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน เนื่องจากโรคอาหารเป็นพิษยังไม่มีการใช้วัคซีนในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน ดังนั้นแนวทางในการป้องกันโรคควรเน้นเรื่องการให้ความรู้และคำแนะนำกับกลุ่มเสี่ยง⁽²²⁾ ซึ่งกลุ่มเสี่ยงคือ นักเรียนและผู้ประกอบการในโรงเรียน สอดรับกับแนวคิดการปลูกฝังทัศนคติที่จะ

ส่งผลต่อการกระทำต่าง ๆ ของมนุษย์ต้องดำเนินการตั้งแต่วัยเด็กตอนกลาง⁽¹³⁾ จากการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่าแก่นนำนักเรียนไม่เพียงแต่มีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษเท่านั้น แต่สามารถแปลงความรู้สู่การปฏิบัติทั้งในส่วนการเฝ้าระวังและการป้องกันโรค จนสามารถทำให้อุบัติการณ์ของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนลดลง และไม่มีภาระระบาดของโรคอาหารเป็นพิษทั้งในระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานนั้นแสดงว่ารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษสามารถป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนได้ สอดคล้องกับศึกษาอื่นๆ⁽¹⁴⁻¹⁶⁾

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากการเสวนากลุ่ม การระดมสมองเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดจนการสะท้อนมุมมองของผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่จนทำให้ทุกคนเข้าใจบริบทของปัญหาและเกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรคอาหารเป็นพิษจนมีมติในการวางแผนดำเนินงาน ตลอดจนติดตามประเมินผลร่วมกัน และมีการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานกันอย่างต่อเนื่อง จนเกิดองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ดังนั้นข้อเสนอแนะที่ได้จากรายงานการศึกษานี้ คือผู้บริหารในระดับนโยบายควรนำเอารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไปกำหนดเป็นนโยบายเพื่อการป้องกันโรคในระดับปฐมภูมิ โดยการเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพปัญหาการวางแผนและดำเนินงานร่วมกัน ตลอดจนการติดตามประเมินผลและสะท้อนคิดให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจนสามารถเกิดความตระหนักและในที่สุดสามารถมีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาตนเองได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้จัดกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนนาร่อง และแก่นนำนักเรียนที่ร่วมด้วยช่วยกันในการดำเนินงาน จนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe. In Newsletter Copenhagen: WHO; 1998.
2. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคอาหารเป็นพิษ. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก http://www.boe.moph.go.th/fact/Food_Poisoning.htm
3. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2556. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2013/>
4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น. สรุปรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2556. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น; 2556.
5. สุวรรณ แซ่มชุกกลิ่น, สมชาย แซ่มชุกกลิ่น, สุทัศน์ ชัยทัย. สถานการณ์การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://foodsafety.anamai.moph.go.th/download/.pdf>
6. ภูมิรินทร์ ฐานะ. ความรู้และการปฏิบัติตามข้อกำหนดสุขาภิบาลของผู้ประกอบอาหารในโรงเรียนเขตรับผิดชอบของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ เฝ้าไร่ อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2554.
7. นภพรรณ นันทพงษ์, นิธิมา เคารพครู, อังคณา คงกัน, ปาริชาติ สร้อยสูงเนิน. การศึกษาความชุกของโรคอาหารเป็นพิษของผู้ประกอบการค้าในตลาด. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก http://foodsafety.anamai.moph.go.th/download/D_Abstract/2559.pdf

8. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2553; 2553.
9. สำนักโรคบาดविทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 40 (1S) : 17 มีนาคม 2552 [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://203.157.15.4/>
10. สำนักโรคบาดविทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2013/>
11. สำนักโรคบาดविทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2555. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2013/>
12. กิตติชัย ศิริบุตร, อีรพัฒน์ สุทธิประภา, สมณา สอ้าน. แนวทางการดำเนินงานลดปัญหาโรคอุจจาระร่วงจากอาหารเป็นพิษโดยใช้กระบวนการกลุ่ม. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2551; 1(2) : 106-13.
13. Havighurst RJ. Development tasks and education. 2nded. New York: McKay; 1952.
14. Franziska B, Darren G, Gail W, Raso, Li, Liping Y, Yongkang H, et al. Health-education package to prevent worm infections in Chinese school children. N Engl J Med 2013; 368: 1603-12.
15. วัฒนา นันทะเสน. การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาทุกสังกัด เขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2545.
16. สมบัติ บุญโต. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ตำบลโนนแหลมทอง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
17. เกษราวัลณ์ นิลวางกูร. การวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับวิชาชีพพยาบาล. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2558.
18. Stringer E. Action Research. 3rd ed. Los angeles: Sage Pub; 2007.
19. ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 6 (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
20. Lincoln Y, Guba E. Naturalistic inquiry. Newbury Park, CA: Sage; 1985
21. บัณฑิต นิตยคำหาญ. การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโครงการอาหารกลางวันนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา เขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
22. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การป้องกันและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.

วารสาร



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

เจ้าของ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

181/37 ซอยราชประชา ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 043-222818-9 โทรสาร 043-226164

วัตถุประสงค์

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

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์

นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค

ที่ปรึกษา

ดร.นายแพทย์ณรงค์ วังศ์บา

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค

แพทย์หญิงนงลักษณ์ เทตนา

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

บรรณาธิการ

แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์

ผู้อำนวยการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

รองบรรณาธิการด้านบริหาร

นางชื่นพันธ์ วิริยะวิภาต

รักษาการนักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ

รองบรรณาธิการด้านวิชาการ

ดร.เกษร แก้วโนนจั่ว

รักษาการนักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ

ผู้จัดการ

นางสาวปวีณา จังภูเขียว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้ช่วยผู้จัดการ

นายกองแก้ว ยะอุป

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

นางสิรินทรทิพย์ อุดมวงศ์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

นางสาวมยุรา สีสาร

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กองบรรณาธิการ

นายแพทย์อนุชา เศรษฐเสถียร

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

รศ.ดร. เลิศชัย เจริญธัญรักษ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร. ดาริวรรณ เศรษฐธรรม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร. วงศา เล้าหศิริวงศ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร.พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร. จิราพร เขียวอยู่

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

นางสาวจมาภรณ์ ใจภักดี

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

นางสาวกังสดาล สุวรรณรงค์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

ดร. เชิดพงษ์ มงคลสินธุ์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

ดร. วาสนา สอนเพ็ง

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

ดร. บุญทากร พรหมภักดี

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

ดร. กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

นางสุพัตรา สิมมาทัน

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

ดร.วันทนา กลางบุรีรัมย์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

พิธีสุนักษร

นางสาวกมลทิพย์ กฤษฏารักษ์

นางพิไลลักษณ์ พลพิลา

นางสาวสุมาลี จันทลักษณ์

นางสาวจาตุรนต์ ชุมพล

นางสาวมยุรา สีสาร

นางสาวณัฐดา สวนไผ่

ฐานข้อมูลและสารสนเทศ

นายธีระพนธ์ สิงห์โตหิน

นายทวี อารยะสุขวัฒน์

นายสุบรรณ ปฎิสุทธิ

นายต่อพงษ์ กังสรว

กรรมการฝ่ายทะเบียนและเผยแพร่

นางสุภาพร เกลี้ยกลาง

นางนิศรา เกิดเรณู

E-mail address: Journal.dpc6@gmail.com