



สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น JOURNAL OF THE OFFICE OF DPC 6 KHON KAEN

- ❖ ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ
- ❖ การประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการเครือข่ายด้านการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ เรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก
- ❖ วิเคราะห์รายงานการสอบสวนและควบคุมโรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2551 เขตตรวจราชการที่ 10 และ 12
- ❖ แรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
- ❖ ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรม ของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน
- ❖ ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยา โรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม
- ❖ การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวาน ตำบลหนองกุง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมหาสารคาม
- ❖ การทดสอบความไวของชุดตรวจคัดกรองกลุ่มไพร่ทรอยด์สังเคราะห์

วารสาร



สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น

JOURNAL OF THE OFFICE OF DPC 6 KHON KAEN

เจ้าของ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

181/37 ซอยราชประชา ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 043-222818-9 โทรสาร 043-226164

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ผลงานวิจัยและผลิตภัณฑ์ทางวิชาการในการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ
2. เพื่อส่งเสริมการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ
3. เพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดในการวิจัยของสมาชิกเครือข่ายและผู้สนใจ

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์

ที่ปรึกษา

นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์

ดร.นายแพทย์ณรงค์ วังศ์ปา

แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์

แพทย์หญิงนงลักษณ์ เทศนา

นางธวัลรัตน์ แดงหาญ

นางชื่นพันธ์ วิริยะวิภาต

บรรณาธิการ

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

ดร.นางศิมาลักษณ์ ดิถีสวัสดิ์เวช

ดร.เกษร แฉวโนนจี้

ผู้จัดการ

นางสาวปวีณา จังภูเขียว

ผู้ช่วยผู้จัดการ

นางสาวชุดิมา วัชรกุล

นายกองแก้ว ยะอุป

นายทรงทรัพย์ พิมพ์ขายน้อย

นางสิรินทร์ทิพย์ อุดมวงศ์

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค

รักษาการนายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค

ผู้อำนวยการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ

รักษาการนักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กองบรรณาธิการ

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

นายแพทย์อนุชา เศรษฐเสถียร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร.เลิศชัย เจริญธัญรักษ์

ผศ.ดร.พรนภา ศุภเวทย์ศิริ

รศ.ดร.ดาวิวรรณ เศรษฐธรรม

ผศ.ดร.จิราพร เขียวอยู่

รศ.ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

นางสาวแพพรพรรณ ภูริบัญชา

ดร.วาสนา สอนเพ็ง

นางสาวจมาภรณ์ ใจภักดี

นางพิไลลักษณ์ พลพิลา

นางสาวจาพุภรณ์ ชุมพล

นางสาวณัฐดา สอนไผ่

นายธีระพนธ์ สิ่งทีไธหิน

นางสาวกังสดาล สุวรรณรงค์

นายบุญทนากกร พรหมภักดี

นางสาวกมลทิพย์ กฤษกรักษ์

นางสาวพิรพรรณ ไชยวงศ์

นายทวี อารยะสุขวัฒน์

นางสาวณัฐดา สอนไผ่

นางศรีสวาสดี แสงวิสัย

นางนิศรา เกิดเรณู

ดร.เชิดพงษ์ มงคลสินธุ์

ดร.กรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์

นางสาวสุมาลี จันทลักษณ์

นางสาววิสาขา ปัญญาใส

นายสุบรร ภูมิสุทธิ

นางกุลชล สกุนี

นายธงชัย เหลาสา

พิสูจน์อักษร

ฐานข้อมูลและสารสนเทศ

กรรมการฝ่ายทะเบียนและเผยแพร่

นางสาววิสาขา ปัญญาใส

นางสุพาพร เกลี้ยงกลาง

นายอภิศักดิ์ ช่วยนา

นางสาวณัฐดา สอนไผ่

นางศรีสวาสดี แสงวิสัย

นางนิศรา เกิดเรณู

นางกุลชล สกุนี

นายธงชัย เหลาสา

E-mail address: Journal_dpc6@hotmail.com

บรรณาธิการแปล



วสันต์คะท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่นฉบับนี้เป็นฉบับแรกของปีงบประมาณ 2557 และก้าวสู่ปีที่ 21 ปังบอกถึงการเติบโตที่อยู่คู่และเคียงข้างกับแวดวงวิชาการด้านการสาธารณสุขและการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพมายาวนาน กองบรรณาธิการเองพยายามปรับปรุงให้งานทันสมัยและนำติดตาม และเป็นประโยชน์กับพี่น้องชาวสาธารณสุขและผู้สนใจ ในปีนี้เรามีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนางานให้ดีขึ้นหลายอย่างเช่น การได้รับเกียรติจากผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายหน่วยงาน และสาขาเข้าร่วมเป็นกองบรรณาธิการให้วารสารเรามีความเข้มแข็งทางวิชาการ และมีมุมมองที่หลากหลาย เปิดรับงานวิชาการหลากหลายด้านนอกเหนือจากงานวิจัย เช่น รายงานการสอบสวนโรค และกรณีศึกษา เป็นต้น ท่านที่สนใจจะส่งผลงานลงเผยแพร่สามารถอ่านคำแนะนำและคู่มือในเล่มได้

สำหรับในเล่มยังคงมีผลงานวิชาการที่น่าสนใจหลายเรื่องที่ผ่านมาผ่านการคัดสรร และตรวจสอบจากผู้ประเมินอิสระที่ทรงคุณวุฒิ ซึ่งดิฉันขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ ท่านสามารถเลือกอ่านได้ตามความสนใจเช่น การประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการเครือข่ายด้านการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก โดย คุณสุทัศน์ย์ วัฒนเศรษฐ การศึกษาความไวของยุงลายต่อสารกำจัดแมลงไพรีทรอยด์สังเคราะห์ โดยคุณสิทธิพร นามมา และอื่น ๆ อีกหลายเรื่อง ขอเชิญชวนทุกท่านได้เปิดอ่านรายละเอียดในเล่มได้เลยค่ะ

ศิมาลักษณ์ ดิธีสวัสดิ์เวทย์

บรรณาธิการ

ขอขอบคุณผู้ประเมินอิสระฉบับนี้

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. รศ.ดร.สุพรรณิ พรหมเทศ | 9. รศ.ดร.เลิศชัย เจริญธัญรักษ์ |
| 2. รศ.ดร.จุฬารักษ์ โสตะ | 10. ผศ.ดร.จิราพร เขียวอยู่ |
| 3. รศ.พิพัฒน์ ศรีเบญจลักษณ์ | 11. ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี |
| 4. รศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง | 12. ดร.เกษร แถวโนนจัว |
| 5. คุณจมาภรณ์ ใจภักดี | 13. ผศ.ดร.สุชาดา ภัยหลีกส์ |
| 6. คุณศิมาลักษณ์ ดิธีสวัสดิ์เวทย์ | 14. รศ.ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์ |
| 7. ดร.วาสนา สอนเพ็ง | 15. ดร.นพดล พิมพ์จันทร์ |
| 8. รศ.ดร.บัณฑิต ถิ่นคำรพ | |

...คำแนะนำ สำหรับผู้เขียน...

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น ยินดีรับบทความวิชาการ รายงานผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับโรค หรือผลงานควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อน หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น

เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยในลักษณะ นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) จัดพิมพ์ออกเผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ต.ค.-มี.ค. ตีพิมพ์สมบูรณั้ปดาห์แรก
ของเดือน เม.ย.

ฉบับที่ 2 ประจำเดือน เม.ย.-ก.ย. ตีพิมพ์สมบูรณั้ปดาห์แรก
ของเดือน ต.ค.

กำหนดขอบเขตเวลาของการรับเรื่องตีพิมพ์

ฉบับที่ 1 ภายในเดือน ต.ค. ฉบับที่ 2 ภายในเดือน เม.ย.

ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำวารสาร สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ดังนี้

1. ผู้สมัครต้องศึกษาหลักเกณฑ์คำแนะนำสำหรับส่งเรื่อง
เพื่อตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะไม่รับนิพนธ์ต้นฉบับที่ไม่ถูกแบบ
ฟอร์มและตามกติกา
2. ประกาศรับต้นฉบับ ผู้สมัครต้องกรอกแบบฟอร์มการสมัคร
พร้อมเอกสารพิมพ์ต้นฉบับ 3 ชุดและแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น
3. กองบรรณาธิการวารสารฯ ตรวจสอบความสมบูรณ์และ
ถูกต้องของต้นฉบับ
4. กองบรรณาธิการวารสารฯ จัดส่งต้นฉบับให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
(Peer Review) ในสาขาวิชานั้นๆ อ่านประเมินต้นฉบับ จำนวน 3
ท่านต่อเรื่อง
5. ส่งให้ผู้เขียนแก้ไขตามผลการอ่านประเมินของผู้ทรงคุณ
วุฒิ (Peer Review)
6. กองบรรณาธิการวารสารฯ ตรวจสอบความถูกต้อง และ
จัดพิมพ์ต้นฉบับวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น
7. จัดส่งต้นฉบับ ดำเนินการจัดทำรูปเล่ม
8. กองบรรณาธิการวารสารฯ ดำเนินการเผยแพร่วารสาร

9. การขอใบรับรองการตีพิมพ์ จะต้องผ่านขั้นตอนครบถ้วน
ของการตีพิมพ์ จึงจะสามารถออกใบรับรองการตีพิมพ์ได้ (ระยะ
เวลาดำเนินการขั้นต่ำ 1 เดือน)

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่อง เมื่อลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ

การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้
บทคัดย่อ บทนำ วัสดุ (หรือผู้ป่วย) และวิธี
การ ผลการศึกษา วิเคราะห์ สรุป
กิตติกรรมประกาศเอกสารอ้างอิง ความยาว
ของเรื่องไม่เกิน 12 หน้า

รายงานผลการ ปฏิบัติงาน

ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการ
ดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ผล
สรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง

บทความพื้นวิชา

ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ๆ รวบรวม
สิ่งตรวจพบใหม่หรือเรื่องที่น่าสนใจ
ที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความ
วิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบ
ด้วยบทคัดย่อ บทนำ ความรู้ หรือข้อมูล
เกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียนวิเคราะห์หรือ
วิเคราะห์สรุปเอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย
อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือ
ภาษาไทยที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี

ย่อเอกสาร

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง

ควรสั้นกระชับรัดกุมให้เข้าใจความที่ครอบคลุม
และตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อ
เรื่อง ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ให้มีชื่อผู้เขียนพร้อมทั้งอภิธานี้อย่างมีทั้ง
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน

เนื้อเรื่อง	ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับ แต่ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน	เดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิงยกเว้นชื่อต้นและชื่อวารสารบทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่เผยแพร่ ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยง “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่ไม่ได้ทั่วไป ให้ระบุชื่อ และวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องให้อ้างอิงชื่อวารสารในการอ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S. Nation Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/liji.html
บทคัดย่อ	คือการย่อเนื้อหาสำคัญเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้วไม่แบ่งเป็นข้อ ๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการ ผลและวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารวิชาการมีหลักเกณฑ์ ดังนี้ 3.1 วารสารวิชาการ ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารปีที่พิมพ์: ปีที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
บทนำ	อธิบาย ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษา ค้นคว้างานวิจัยของผู้คนที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และขอบเขตของการวิจัย	วารสารภาษาไทย ชื่อผู้พิมพ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือ และคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่างดังนี้
วิธีและวิธีการดำเนินการ	อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์	3.1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ 1. วิทยา สวัสดิคุณพงศ์, พัชรีย์ เงินตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, จวีรธรณ เขาวงกิตพิงศ์, ยุวดี ตาทิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหาเมะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7: 20-6.
ผล/ ผลการดำเนินงาน	อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้	2. Russell FD, Coppell AL, Davenport AP. In Vitro enzymatic processing of Radiolabelled big ET-1 in human kidney as a food ingredient. Biochem Pharmacol 1998; 55: 697-701.
วิจารณ์	ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใดและควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย	3.1.2 องค์การเป็นผู้พิมพ์ 1. คณะผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมอุรเวชแห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทย์สภาสาร 2538; 24: 190-204.
สรุป (ถ้ามี)	ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัยอย่างสั้น ๆ รวมทั้งผลการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลงานการวิจัยไปใช้เป็นประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป	3.1.3 ไม่มีชื่อผู้พิมพ์ 1. Coffee drinking and cancer of the pancreas (editorial). BMJ 1981; 283: 628.
3. การเขียนเอกสารอ้างอิง	การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลข	3.1.4 บทความในฉบับแทรก 1. วิชัย ต้นไพจิตร. ลิงแวดล้อม โภชนาการกับสุขภาพ ใน: สมชัย บวรกิตติ, จอห์น พี ลอฟฟัส, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์ลิงแวดล้อม. 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, ดำรงเพ็ชรพลาย, นันทวัน พรหมผลิต, ทวี บุญโชติ, สมชัย บวรกิตติ, ประหยัด ทัศนภาภรณ์. แอลกอฮอล์ กับ อุบัติเหตุบนท้องถนน (บทบรรณาธิการ). สารคดีราช 2539: 48: 616-20.

3.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

ลำดับที่. ชื่อนิพนธ์. ชื่อนั่งสือ. ครั้งที่พิมพ์.

- หนังสือแต่งโดยผู้พิมพ์

2. Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

- หนังสือมีบรรณาธิการ

1. วิชาญ วิทยาศัย, ประครอง วิทยาศัย, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติในผู้ป่วยติดเชื้อเอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มลนิธิเด็ก; 2535.

2. Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

ลำดับที่, ชื่อผู้พิมพ์, ชื่อเรื่อง ใน: ชื่อ

บรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์:
สำนักพิมพ์: ปีที่พิมพ์. หน้า (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

1. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, การให้สารน้ำและเกลือแร่.
ใน: มนตรี ตูจันทา, วินัย สุวดีติ, อรุณวงษ์ จิราชมุข, ประอร ชวลิต
อ่ำรง, พิภาพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่
2. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424-7.

2. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.

ลำดับที่, ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ, ชื่อเรื่อง, ชื่อการประชุม, วัน เดือน ปีประชุม, สถานที่จัดประชุม, เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

1. อนุวัฒน์ ศุภชุตีกุล, งามจิตต์ จันทร สาธิต, บรรณธิการ. นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่อง ส่งเสริมสุขภาพ: บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน; 6-8 พฤษภาคม 2541; ณ โรงแรมบีบีทาวเวอร์, กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์: 2541.

2. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International congress of EMG and clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

3. Bengtsson S, Solheim BG, Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92.

4.1 ให้ใช้โปรแกรม Microsoft Word พิมพ์บทความด้วย

รูปแบบอักษร Eucrosia UPC ขนาด 16 ตัวอักษร
 ต่อนิ้ว และ Print หน้าเดียวลงในกระดาษขนาด A4
 (21.6 X 27.9 ซม.) และส่งไฟล์ต้นฉบับเอกสารมา
 พร้อมกับแผ่น CD

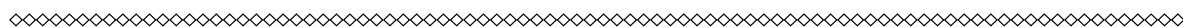
4.2 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพลายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษหนา มัน ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพโปรสการ์ดแทนก็ได้หรือ save เป็นไฟล์ .JPEG หรือ .TIFF สำหรับการเขียน คำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากอย่าเขียนลงในภาพโปรสการ์ด

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาลงพิมพ์กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาลงพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่ง
สำเนาพิมพ์ให้ผู้เขียนเรื่องละ 1 ชุด

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรค
ที่ 6 ขอนแก่น ถือเป็นผลงานทางวิชาการหรือวิจัย และวิเคราะห์
ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของ
สำนักงาน ป้องกัน ควบคุมโรคที่ 6 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 และควรปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ของวารสารนั้นอย่างเคร่งครัด มีองค์ประกอบดังนี้

1. ชื่อเรื่อง (Title)

ควรระบุเพื่อให้รู้ว่าเป็นการสอบสวนทางระบาดวิทยาเรื่องอะไร เกิดขึ้นที่ไหน และเมื่อใด เลือกใช้ข้อความที่สั้นกระชับ ตรงประเด็น ให้ความหมายครบถ้วน

2. ผู้รายงานและทีมสอบสวนโรค (Authors and investigation team)

ระบุชื่อ ตำแหน่งและหน่วยงานสังกัดของผู้รายงาน และเจ้าหน้าที่คนอื่นๆ ที่ร่วมในทีมสอบสวนโรค

3. บทคัดย่อ (Abstract)

สรุปสาระสำคัญทั้งหมดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ความยาวประมาณ 250-350 คำ ครอบคลุมเนื้อหาตั้งแต่ ความเป็นมา วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา มาตรการควบคุมโรค และสรุปผล

4. บทนำหรือความเป็นมา (Introduction or Background)

บอกถึงที่มาของการออกไปสอบสวนโรค เช่น การได้รับแจ้งข่าวการเกิดโรคจากใคร หน่วยงานใด เมื่อใด และด้วยวิธีใด เริ่มสอบสวนโรคตั้งแต่เมื่อใด และเสร็จสิ้นเมื่อใด

5. วัตถุประสงค์ (Objectives)

เป็นตัวกำหนดแนวทาง และขอบเขตของวิธีการศึกษาที่จะใช้ค้นหาคำตอบในการสอบสวนครั้งนี้

6. วิธีการศึกษา (Methodology)

บอกถึงวิธีการ เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาความจริง ต้องสอดคล้องและตรงกับวัตถุประสงค์

การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เป็นการบรรยายเหตุการณ์โดยรวมทั้งหมด

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical study) ใช้สำหรับการสอบสวนการระบาด เพื่อพิสูจน์หาสาเหตุ แหล่งโรคหรือที่มาของการระบาด

การศึกษาทางสภาพแวดล้อม รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

7. ผลการสอบสวน (Results)

ข้อมูลผลการศึกษาตามตัวแปร ลักษณะอาการเจ็บป่วย บุคคล เวลา และสถานที่ การรักษา ต้องเขียนให้สอดคล้องกับวิธีการศึกษาและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รายละเอียดและแนวทางการเขียนผลการสอบสวน เช่น

ยืนยันการวินิจฉัยโรค แสดงข้อมูลให้ทราบว่ามีโรคเกิดจริงโดยการวินิจฉัยของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในโรคที่ยังไม่ได้รับการยืนยันการวินิจฉัย อาจใช้อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเป็นหลัก

ยืนยันการระบาด ต้องแสดงข้อมูลให้ผู้อ่านเห็นว่ามีการระบาด (Outbreak) เกิดขึ้นจริง มีผู้ป่วยเพิ่มจำนวนมากกว่าปกติเท่าใด โดยแสดงตัวเลขจำนวนผู้ป่วยหรืออัตราป่วยที่คำนวณได้

ข้อมูลทั่วไป แสดงให้เห็นสภาพทั่วไปของพื้นที่เกิดโรค ข้อมูลประชากร ภูมิศาสตร์ของพื้นที่ การคมนาคม และพื้นที่ติดต่อที่มีความเชื่อมโยงกับการเกิดโรค ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของประชาชนที่มีผลต่อการเกิดโรค ข้อมูลทางสุขภาพภาค สาธารณูปโภค และสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาทางระบาดวิทยา

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

ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ การทดสอบปัจจัยเสี่ยง หาค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในกลุ่มคนที่ป่วยและไม่ป่วยด้วยค่า Relative Risk หรือ Odds Ratio และค่าความเชื่อมั่น 95%

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ชนิดของตัวอย่างส่งตรวจ เก็บจากใครบ้าง จำนวนกี่ราย และได้ผลการตรวจเป็นอย่างไร แสดงสัดส่วนของการตรวจที่ได้ผลบวกเป็นร้อยละ

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม เป็นส่วนที่อธิบายเหตุการณ์แวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการระบาด เช่น สภาพของโรงครัว ห้องส้วม ขั้นตอนและกรรมวิธีการปรุงอาหาร มีขั้นตอนโดยละเอียดอย่างไร ใครเกี่ยวข้อง

ผลการเฝ้าระวังโรค เพื่อให้ทราบสถานการณ์การระบาดของโรคได้ยุติลงจริง

8. มาตรการควบคุมและป้องกันโรค (Prevention and control measures)

ทีมได้มีมาตรการควบคุมการระบาดขณะนั้น และการป้องกันโรค ที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และมาตรการใดที่เตรียมจะดำเนินการต่อไปในภายหน้า

9. วิจัยผล (Discussion)

ใช้ความรู้ที่ค้นคว้าเพิ่มเติม มาอธิบายเชื่อมโยง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นวิเคราะห์หาเหตุผล และสมมติฐานในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังอาจชี้ให้เห็นว่าการระบาดในครั้งนี้แตกต่างหรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับการระบาดในอดีตอย่างไร

10. ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน (Limitations)

อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการสอบสวนโรค ส่งผลให้ไม่สามารถตอบวัตถุประสงค์ได้ตามต้องการ เพราะจะมีประโยชน์อย่างมาก สำหรับทีมที่จะทำการสอบสวนโรคลักษณะเดียวกัน ในครั้งต่อไป

11. สรุปผลการสอบสวน (Conclusion)

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

12. ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

เป็นการเสนอแนะต่อหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนโรคในครั้งนี้ เช่นเสนอในเรื่องมาตรการควบคุมป้องกันการเกิดโรคในเหตุการณ์ครั้งนี้ หรือแนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ในอนาคต หรือเป็นข้อเสนอแนะที่จะช่วยทำให้การสอบสวนโรคครั้งต่อไปหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่พบ หรือเพื่อให้มีประสิทธิภาพได้ผลดีมากขึ้น

13. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)

กล่าวขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรค และให้การสนับสนุนด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดจนผู้ที่ให้ข้อมูลอื่น ๆ ประกอบการทำงานสอบสวนโรคหรือเขียนรายงาน

14. เอกสารอ้างอิง (References)

สามารถศึกษาตามคำแนะนำสำหรับผู้เขียนของวารสารนั้น โดยทั่วไปนิยมแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style)

เอกสารอ้างอิง

1. อรรถพรณ แสงวรรณลอย. การเขียนรายงานการสอบสวนโรค. กองระบาดวิทยา; 2532. (เอกสารอัดสำเนา)
2. ศุภชัย ฤกษ์งาม. แนวทางการสอบสวนทางระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา; 2532 .
3. ธวัชชัย วรพงศธร. การเขียนอ้างอิงในรายงานวิจัย. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2534.

4. อรวรรณ ชาแสงบง. การเขียนรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา. ศูนย์ระบาดวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ; 2532. (เอกสารอัดสำเนา)
5. โสภณ เอี่ยมศิริถาวร. การเขียนรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา; 2543. (เอกสารอัดสำเนา)

แบบฟอร์มการส่งต้นฉบับเพื่อพิจารณาลงวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 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 3 ชุด

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ยังไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น หากข้าพเจ้าขาดการติดต่อในการแก้ไขบทความนานเกิน 2 เดือน ถือว่าข้าพเจ้าสละสิทธิ์ในการลงวารสาร

ลงนาม.....ผู้เขียน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....อาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้บริหาร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

วารสาร



สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น JOURNAL OF THE OFFICE OF DPC 6 KHON KAEN

ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2556 - มีนาคม 2557 Volume 21 No.1 October 2013 - March 2014

สารบัญ

หน้า

- ❖ ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ
ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ
จารุกิตติ์ นาคคำ, ชนะพล ศรีฤชา..... 1
- ❖ การประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการเครือข่ายด้านการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ
เรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก
สุทัศน์ย์ วิมลเศรษฐ, อุดมเกียรติ พรธนะประเทศ..... 14
- ❖ วิเคราะห์รายงานการสอบสวนและควบคุมโรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2551
เขตตรวจราชการที่ 10 และ 12
เกษร แดงโนนจั่ว, ดวงสมร บุรณะปิยะวงศ์, สุรักษ์ วิไลศรีประเสริฐ และคณะ..... 20
- ❖ แรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรค
ไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
ยุพิน อัมพรราช, ชนะพล ศรีฤชา..... 31
- ❖ ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์
ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน
วิชพันธ์ สุวรรณแสง, ชนะพล ศรีฤชา..... 44
- ❖ ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยา
โรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม
อุเทน จินโรจน์, วิทวัส จันทวโฑศรี 63

- ❖ การพัฒนารูปแบบการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวาน
ตำบลหนองกุ้ง อำเภอแกดดำ จังหวัดมหาสารคาม
ศรีสุนทร วิริยะวิภาต, ธวัชรัตน์ แดงหาญ, บุญเรียง บัวละคุณ..... 75
- ❖ การทดสอบความไวของชุดตรวจคัดกรองกลุ่มไพร่ทรอยด์สังเคราะห์
สิทธิพร นามมา, วาสนา สอนเพ็ญ, ศศิธร แพนสมบัติ..... 87

**ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ
ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ**
**Administrative Factors Affecting the Reporting
on Primary Health Data of Public Health Officers at
Tambon Health Promoting Hospital in Chaiyaphum Province**

จารุกิตต์ นาคคำ ส.ม. (บริหารสาธารณสุข)*

Jarukit Nakkam M.P.H. (Public Health)*

ชนะพล ศรีฤชา ปร.ด. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข)**

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

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยค่าย จังหวัดชัยภูมิ

*Lubkhai Tambon Health Promoting Hospital, Chaiyaphum province

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**The faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดทำรายงานสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลาของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ และเพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ ประชากรที่ศึกษา คือ บุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ ที่รับผิดชอบการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละ 1 คน จำนวน 167 แห่ง ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 150 คน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 150 แห่ง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านและตรวจสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช 0.95 เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 - 14 กุมภาพันธ์ 2556 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป แจกแจงข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 55.3 อายุระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 46.7 ($\bar{X}=37.02$, S.D. = 7.49) อายุต่ำสุด 23 ปี อายุสูงสุด 52 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 82.0 ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 71.3 ระยะเวลาการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ 6 ปี ร้อยละ 42.0 ($\bar{X}=4.61$, S.D. = 1.45) และในรอบปีที่ผ่านมาเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิร้อยละ 92.7

ปัจจัยบริหารภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.41$, S.D. = 0.77) ระดับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.66$, S.D. = 0.58) สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์ระดับต่ำทางบวกกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.271$, p-value = 0.001) วุฒิการศึกษาสูงสุดมีความสัมพันธ์ระดับต่ำทางลบกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = -0.259$, p-value = 0.001) ปัจจัยการบริหารในภาพรวม มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการ

รายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.610$, $p\text{-value} < 0.001$) ตัวแปร 2 ตัวที่สามารถร่วมกันพยากรณ์ การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ การอำนวยความสะดวก และการควบคุมกำกับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ร้อยละ 53.6 ปัญหาอุปสรรคส่วนใหญ่ที่ พบ คือ ปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์ รองลงมาคือการอำนวยความสะดวก ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย คือ ควรมีการ ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิเป็นประจำ สม่ำเสมอ และควรจัดหาส่งเสริม ให้มีการใช้โปรแกรมบันทึกข้อมูลบริการ ที่ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

คำสำคัญ: ปัจจัยการบริหาร รายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ บุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล

Abstract

A cross-sectional descriptive research aims to identify factors that affect the management of primary health data reporting of Tambon Health Promoting Hospital in Chaiyaphum province. The population were 167 Tambon Health Promoting Hospital officers in 167 Tambon Health Promoting Hospitals in Chaiyaphum province. The data collected by the developed questionnaire from a sample of 150 people verify content validity by three experts and verify reliability coefficient alpha of Cronbach 0.95. The data collection was carried out from February 1 to 14, 2013. The data were analyzed by a computer package program and disseminated by frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient and stepwise regression analysis.

The results showed that the majority of subjects were male (55.3%). The subject's age varied between 31-40 years old (46.7%, $\bar{X} = 37.02$, $SD = 7.49$), in which the youngest subject was 23 years old and the oldest one 52 years old. Eighty - two Percent of the subject had marital status. For education, 71.3% completed bachelor's degree. The longest performance of reporting primary health data were 6 years (42.0%, $\bar{X} = 4.61$, $SD = 1.45$) and in recent years has been trained on primary health data reporting 92.7%. Overall, the level of administrative factors were found moderate level ($\bar{X} = 3.41$, $SD = 0.77$). On the level of the primary health data reporting of health officer in Tambon Health Promoting Hospital in Chaiyaphum province found that overall the high level ($\bar{X} = 3.66$, $SD = 0.58$). The marital status had low level positively correlated with primary health data reporting with statistically significant at 0.01 ($r = 0.271$, $p\text{-value} = 0.001$). The educational level correlated negatively with primary health data reporting with statistically significant at 0.01 ($r = -0.259$, $p\text{-value} = 0.001$). In the overall of administrative factors were found moderate level positively correlated with primary health data reporting of Tambon Health Promoting Hospital in Chaiyaphum province with statistically significant at 0.01 ($r = 0.610$, $p\text{-value} < 0.001$). Two variables that could predict the reporting of public health officer of Tambon Health Promoting Hospital in Chaiyaphum province were directing and controlling with statistically significant 53.6%. The most common problems is essential to manage the materials and a minor factor was a directing.

Keywords: administrative factors, reporting on primary health data, health officers, Tambon Health Promoting Hospitals

บทนำ

การบริหารงานสาธารณสุขในปัจจุบัน ได้นำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารงานมากขึ้น โดยเฉพาะใช้ในการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย หรือการวางแผนกลยุทธ์ ควบคุมกำกับงาน และจัดสรรงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขให้เกิดประสิทธิภาพนั้นมีความจำเป็นเช่นเดียวกับการบริหารกิจการอื่น ๆ คือต้องอาศัยหลักการแนวทางการบริหารจัดการ (Administration or management) ซึ่งหมายถึง การทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานในอันที่จะทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน และเป็นหน้าที่ของผู้บริหารในการกระทำใด ๆ ให้มีการร่วมมือกันทำงานเต็มใจเต็มความสามารถโดยใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยอาศัยหลักกระบวนการบริหารที่สำคัญทั้ง 5 ประการ ประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยการ และการควบคุมแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) ได้มีการกำหนดแผนพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขและคลังความรู้ด้านสุขภาพให้มีความทันสมัย เชื่อมถือได้และเอื้อต่อการเข้าถึงและการนำไปใช้ประโยชน์⁽¹⁾ โดยได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพให้จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูลรายบุคคล ซึ่งได้มีการออกแบบให้มีโครงสร้างที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกระดับ และให้สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลถึงกัน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในระดับสถานบริการทุกระดับส่งข้อมูลไปรวบรวมไว้ที่คลังข้อมูลสุขภาพระดับจังหวัด (Data Center) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดก็จะส่งต่อไปรวมที่คลังข้อมูลระดับประเทศที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ต่อไป สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูล จึงได้มีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูล จากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ทั้งยังได้ดำเนินการพัฒนาระบบ

การจัดส่ง/เชื่อมโยงฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดและส่วนกลาง ในรูปแบบรายงานชุดข้อมูลมาตรฐานหรือเรียกว่า “ 18 แฟ้ม ” ประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดบุคคล (PERSON), ข้อมูลการตายของบุคคล (DEATH), ข้อมูลโรคเรื้อรังของบุคคล (CHRONIC), ข้อมูลสิทธิการรักษาพยาบาล (CARD), ข้อมูลการให้บริการรวม (SERVICE), ข้อมูลการวินิจฉัยโรค (DIAG), ข้อมูลการนัดหมายรับบริการ (APPOINT), ข้อมูลโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (SURVEIL), ข้อมูลการใช้ยา (DRUG), ข้อมูลการให้บริการคัดกรอง (PROCED), ข้อมูลหญิงวัยเจริญพันธุ์ (WOMEN), ข้อมูลการให้บริการวางแผนครอบครัว (FP), ข้อมูลการให้บริการวัคซีน (EPI), ข้อมูลการให้บริการเฝ้าระวังทางโภชนาการ (NUTRI), ข้อมูลการให้บริการฝากครรภ์ (ANC), ข้อมูลการให้บริการเด็กหลังคลอด (PP), ข้อมูลการให้บริการอนามัยแม่และเด็ก (MCH) และข้อมูลของครัวเรือน (HOME)⁽²⁾ ในปีงบประมาณ 2554 มีการดำเนินการจัดส่งข้อมูลครอบคลุมทั้งประเทศ โดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ส่งข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิไปยังสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวนทั้งสิ้น 9,770 แห่ง⁽³⁾ และในปีงบประมาณ 2555 ได้มีการปรับปรุงโครงสร้างของชุดข้อมูลมาตรฐานใหม่ โดยได้มีการเพิ่มเติมแฟ้มข้อมูลที่ต้องส่งเพิ่มขึ้นจำนวน 3 แฟ้ม รวมเป็นทั้งหมด “ 21 แฟ้ม ” แฟ้มข้อมูลที่เพิ่มเติม ได้แก่ ข้อมูลการให้บริการคัดกรองเบาหวานและความดันโลหิตสูง (NCDScreen), ข้อมูลการให้บริการติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (CHRONICFU) และข้อมูลการติดตามผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง (LABFU)⁽⁴⁾

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ ได้มีการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าว และได้กำหนดเป็นนโยบายและตัวชี้วัดให้ทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งดำเนินการส่งชุดข้อมูลมาตรฐานเป็นประจำทุกสัปดาห์ ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่เน้นการให้บริการเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ

ในการส่งรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมินั้นมีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้อง คือ คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้จัดทำรายงาน ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรายงานข้อมูล และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการรายงานข้อมูล ซึ่งอาจมีความคล้ายคลึงกันและแตกต่างกันในแต่ละบุคคลแล้วแต่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ให้มีความครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลา นอกจากนี้คุณลักษณะส่วนบุคคลแล้ว ปัจจัยการบริหาร ก็มีผลต่อการรายงานข้อมูลด้วยเช่นกัน ปัญหาของระบบข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุขมีหลายประการ เช่น ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลยังมีแนวโน้มที่จะเก็บจำนวนมากด้วยวัตถุประสงค์ที่ไม่ชัดเจนและไม่แน่ใจต่อการนำไปใช้ ผู้บันทึกไม่เข้าใจความหมายของนิยามศัพท์บางคำ ข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ทันสมัย มีความซ้ำซ้อนได้มาล่าช้า ขาดกำลังคนที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเก็บรวบรวม ประมวลผลและวิเคราะห์ ปัจจัยทางการบริหารมีความสำคัญต่อการได้มาซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพ มีความครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา ต้องอาศัยการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสาร การเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งได้มาจากการให้บริการจึงมีการบันทึกข้อมูลจากการให้บริการแก่ประชาชนทั้งในและนอกสถานบริการสาธารณสุข การจัดเก็บข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีคุณภาพและสามารถส่งออกข้อมูลนั้นให้กับหน่วยงานระดับสูงขึ้นไป เพื่อการวางแผนแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนต่อไปในอนาคต⁽⁵⁾

การบันทึกและจัดเก็บข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในปัจจุบัน มีการบันทึกข้อมูลผ่านการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่นำมาช่วยในการบันทึกและประมวลผลข้อมูลก่อนการส่งออกข้อมูลให้กับคลังข้อมูลสุขภาพจังหวัด โปรแกรมดังกล่าวคือ HOSxPPCU สามารถช่วยลดภาระงานของบุคลากรในการจัดบันทึกและประมวลผลได้ดีเป็นที่น่าพอใจ ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความรู้

ความเข้าใจโปรแกรมและมีความรู้ มีความเข้าใจในระบบงานสาธารณสุขควบคู่กันไป เช่น การบันทึกการให้บริการผู้ป่วยนอก ในส่วนของการวินิจฉัยต้องเข้าใจรหัสการวินิจฉัย (ICD 10) และรู้จักเมนูงานรักษาพยาบาลของโปรแกรม จึงจะสามารถบันทึกเป็นข้อมูลผู้ป่วยนอก 1 ระเบียนได้ เป็นต้น

จากการตรวจสอบข้อมูลที่มีการจัดส่งไปยังคลังข้อมูลสุขภาพระดับประเทศในปีงบประมาณ 2555 (ตุลาคม 2554 ถึง มีนาคม 2555) โดยพิจารณาจากความครบถ้วน ความถูกต้อง และความทันเวลา พบว่า จังหวัดชัยภูมิมีข้อมูลที่ผิดพลาดจากความถูกต้อง คือ ไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจคุณภาพข้อมูลจากจำนวนเขตข้อมูลทั้งหมดของแต่ละแฟ้มข้อมูล เฉลี่ย 6 เดือนมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ข้อมูลโรคเรื้อรังของบุคคล คิดเป็นร้อยละ 71.43 รองลงมาคือ ข้อมูลรายละเอียดบุคคล ร้อยละ 62.12 และข้อมูลการให้บริการคัดกรองเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 42.11 ส่วนด้านความครบถ้วนและความทันเวลาไม่พบข้อผิดพลาด⁽⁶⁾ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษากระบวนการจัดทำรายงานสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความครบถ้วน ความถูกต้อง ความทันเวลา ศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการรายงานสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความครบถ้วน ความถูกต้องและความทันเวลา ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ
3. ปัญหาอุปสรรคต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

วิธีการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Research) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2555 ถึง 31 มีนาคม 2556

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ศึกษาเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ มีทั้งหมด 167 แห่ง ๆ ละ 1 คน จำนวน 167 คน

กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

ในการสร้างตัวแบบด้วยข้อมูลตัวอย่างที่เล็กเกินไปอาจไม่พบตัวแปรดังกล่าวในตัวแบบ และถ้ามีการทำซ้ำด้วยข้อมูลชุดใหม่จากตัวอย่างขนาดเล็ก อาจได้ตัวแบบที่มีตัวแปรต่างกันและมีค่าต่างกันด้วย ในกรณีนี้อย่างน้อยควรมีขนาดตัวอย่าง 10 ตัวอย่าง ต่อตัวแปรอิสระ 1 ตัว⁽⁷⁾ และถ้าจะให้ได้ตัวแบบที่ค่อนข้างอึดตัวตั้งนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาตัวแปรอิสระจำนวนทั้งสิ้น 15 ตัวแปรและใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างจากขนาดตัวอย่าง 10 ตัวอย่างต่อตัวแปรอิสระ 1 ตัว ทำให้ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 150 ตัวอย่าง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยใช้การจับฉลากแบบไม่ใส่คืนให้ได้จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ 150 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขแปลผลเป็น

ระดับปัจจัยการบริหาร 5 ระดับ (Likert & Rensis., 1967)⁽⁸⁾ ดังนี้

ระดับมากที่สุด	คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00
ระดับมาก	คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49
ระดับปานกลาง	คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49
ระดับน้อย	คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49
ระดับน้อยที่สุด	คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ให้มีความครบถ้วน ความถูกต้อง และความทันเวลาของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ แปลผลเป็นระดับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ 5 ระดับ (Likert & Rensis., 1967) ดังนี้

ระดับมากที่สุด	คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00
ระดับมาก	คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49
ระดับปานกลาง	คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49
ระดับน้อย	คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49
ระดับน้อยที่สุด	คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49

และตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้อง และความทันเวลาของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากเว็บไซต์ <http://cpho.moph.go.th> ในช่วงเวลาที่ดำเนินการเก็บข้อมูล

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะในการจัดทำรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลา ทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านและทำการตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ได้ค่าความเที่ยงภาพรวมเท่ากับ 0.95 ปัจจัยการบริหารได้เท่ากับ 0.94 การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิได้เท่ากับ 0.89

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 – 14 กุมภาพันธ์ 2556 โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และให้กลุ่มตัวอย่างส่งกลับแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และติดตามทวงถามผ่านทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ในกรณีที่ยังไม่ได้รับการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่าง

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนาอธิบายข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหาร และการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ โดยนำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปตารางและการบรรยายการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามทีละคู่ (Bivariate Analysis) และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์

ระหว่างปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.3 อายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 46.7 ($\bar{X}$ =37.02, S.D. = 7.49) อายุต่ำสุด 23 ปี อายุสูงสุด 52 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 82.0 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 71.3 ตำแหน่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 42.7 ระยะเวลาการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ 6 ปี ร้อยละ 42.0 ($\bar{X}$ = 4.61, S.D. = 1.45) และในรอบปีที่ผ่านมาเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ร้อยละ 92.7 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ คุณลักษณะส่วนบุคคล ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ ที่ปฏิบัติงานรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n = 150)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	83	55.3
หญิง	67	44.7
อายุ (ปี)		
21 – 30 ปี	36	24.0
31 – 40 ปี	70	46.7
41 – 50 ปี	41	27.3
51 – 60 ปี	3	2.0
($\bar{X}$ = 37.02, S.D. = 7.49, Max = 53, Min = 23)		

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ คุณลักษณะส่วนบุคคล ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน จังหวัดชัยภูมิ ที่ปฏิบัติงานรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n = 150)	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	18	12.0
คู่	123	82.0
หม้าย/หย่า/แยก	9	6.0
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	20	13.3
ปริญญาตรี	107	71.4
สูงกว่าปริญญาตรี	23	15.3
ตำแหน่งปัจจุบัน		
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	22	14.7
นักวิชาการสาธารณสุข	64	42.7
พยาบาลวิชาชีพ	12	8.0
จพ.สาธารณสุขชุมชน/จพ.ทันตสาธารณสุข	11	7.3
พนง.บันทึกข้อมูล	36	24.0
อื่น ๆ	5	3.3
ระยะเวลาปฏิบัติงานรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ (ปี)		
1 ปี	5	3.3
2 ปี	5	3.7
3 ปี	30	20.0
4 ปี	27	18.0
5 ปี	20	13.4
6 ปี	63	42.0
$(\bar{X} = 4.61, S.D. = 1.45, \text{Max} = 6, \text{Min} = 1)$		
การอบรมเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ		
เคย	139	92.7
ไม่เคย	11	7.3

2. ปัจจัยทางการบริหารของบุคลากร สาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ใน จังหวัดชัยภูมิ

ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างมีระดับปัจจัยการบริหารการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.41$, S.D. = 0.77) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยบริหารที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร มีระดับการ

ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.54$, S.D. = 0.75) รองลงมาคือปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ โดยมีระดับการปฏิบัติในระดับมาก ($\bar{X}=3.52$, S.D. = 0.75) รองลงมาได้แก่ปัจจัยด้านงบประมาณ มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.39$, S.D. = 0.78) ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัจจัยด้านกำลังคน ($\bar{X}=3.18$, S.D. = 0.78) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผล ระดับปัจจัยการบริหารการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ

ปัจจัยการบริหาร	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ปัจจัยด้านกำลังคน	3.18	0.78	ปานกลาง
ปัจจัยด้านงบประมาณ	3.39	0.78	ปานกลาง
ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์	3.52	0.75	มาก
ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร	3.54	0.75	มาก
ภาพรวม	3.41	0.77	ปานกลาง

3. ระดับกระบวนการจัดทำรายงาน ข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความครบถ้วน ความ ถูกต้องและความทันเวลา

การจัดทำรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความครบถ้วน ความถูกต้องและความทันเวลา ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ในภาพรวมระดับกระบวนการจัดทำรายงานของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.66$, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ระดับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิตำด้านความทันเวลา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.72$, S.D. = 0.57) รองลงมาคือ ด้านความถูกต้อง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.68$, S.D. = 0.60) ส่วนความครบถ้วนรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.57$, S.D. = 0.57)

4. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการ บริหาร มีความสัมพันธ์กับการรายงานข้อมูลสุขภาพ ระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

คุณลักษณะส่วนบุคคลพบว่าสถานภาพสมรสนั้น มีความสัมพันธ์ระดับต่ำทางบวกกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ($r = 0.271$, $p\text{-value} = 0.001$) วุฒิการศึกษาสูงสุดมีความสัมพันธ์ระดับต่ำทางลบกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ($r = -0.259$, $p\text{-value} = 0.001$) ส่วนเพศอายุ ตำแหน่งปัจจุบัน ระยะเวลาการปฏิบัติงาน รายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ และการอบรมเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิในรอบ 1 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ($r = 0.002$, $p\text{-value} = 0.977$)

ปัจจัยการบริหาร พบว่า ภาพรวมของปัจจัยบริหารมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ ($r = 0.610$, $p\text{-value} < 0.001$)

พิจารณาปัจจัยการบริหารรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านกำลังคน ปัจจัยด้านงบประมาณ ปัจจัย

ด้านวัสดุอุปกรณ์และปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ ($r = 0.370$, $r = 0.490$, $r = 0.384$, และ $r = 0.706$ ตามลำดับ ทุกปัจจัย $p\text{-value} < 0.001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

คุณลักษณะส่วนบุคคล	การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
เพศ	0.055	0.503	ไม่มีความสัมพันธ์
อายุ	-0.153	0.061	ไม่มีความสัมพันธ์
สถานภาพสมรส	0.271**	0.001	ต่ำ
วุฒิการศึกษาสูงสุด	-0.259**	0.001	ต่ำ
ตำแหน่งปัจจุบัน	0.012	0.879	ไม่มีความสัมพันธ์
ระยะเวลาปฏิบัติงานรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ	-0.031	0.707	ไม่มีความสัมพันธ์
การอบรมเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ	0.002	0.977	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านกำลังคน	0.370**	0.000	ปานกลาง
ด้านงบประมาณ	0.490**	0.000	ปานกลาง
ด้านวัสดุอุปกรณ์	0.384**	0.000	ปานกลาง
ด้านกระบวนการบริหาร	0.706**	0.000	ปานกลาง
ภาพรวม	0.610**	0.000	ปานกลาง

5. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

ตารางที่ 5 ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนมีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

ตัวแปร	B (95 %CI)	Beta	p-value	R ²
1. การอำนวยการ	0.493 (0.406 – 0.579)	0.678	<0.001	0.460
2. การควบคุมกำกับ	0.272 (0.163 – 0.381)	0.364	<0.001	

ค่าคงที่ = 1.531, F = 84.994, p-value <0.001

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ คือ การอำนวยการ (p-value < 0.001) และการควบคุมกำกับ (p-value < 0.001) จากผลการวิจัยได้สมการถดถอยพหุคูณซึ่งเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = 1.531 + (0.493)(\text{การอำนวยการ}) + (0.272)(\text{การควบคุมกำกับ})$$

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรอิสระมีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ และถูกเลือกเข้าสมการนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรอิสระที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้าสมการเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 โดยตัวแปรอิสระที่ถูกเลือกเข้าไปในสมการมีดังนี้ คือ การอำนวยการ (p-value < 0.001) และการควบคุมกำกับ (p-value < 0.001) ดังนั้นกล่าวได้ว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัว สามารถพยากรณ์การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิได้ร้อยละ 53.6

6. ปัญหาอุปสรรคต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ พบ

ว่า ปัญหาและอุปสรรคที่กลุ่มตัวอย่างได้เสนอไว้มากที่สุด คือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ ขาดอุปกรณ์ด้านการบันทึกข้อมูล เช่น คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลการบริการมีความยุ่งยาก ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าการใช้งานบ่อย รองลงมา คือ ด้านการอำนวยการ ได้แก่ ไม่ได้มีการนำข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิไปใช้ประโยชน์ในการบริหารเท่าที่ควร และผู้บริหารไม่ได้ติดตาม กำกับการจัดส่งรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าสถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์ระดับต่ำทางบวกกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ (r = 0.271, p-value = 0.001) แสดงให้เห็นว่า บุคลากรสาธารณสุขที่สมรสแล้วให้ความใส่ใจในการบันทึกข้อมูลและการจัดส่งข้อมูลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างตั้งใจและรอบคอบทำให้เกิดความผิดพลาดน้อยกว่าสถานภาพอื่น ๆ ในส่วนวุฒิการศึกษาสูงสุดที่มีความสัมพันธ์ระดับต่ำทางลบกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ (r = -0.259, p-value = 0.001) อาจเนื่องมาจากผู้ที่จบการศึกษาระดับสูงนั้น ไม่ได้ให้ความใส่ใจต่อการบันทึก/จัดส่งรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิอย่างที่ควรจะเป็น โดยถือว่าเป็นงานที่ไม่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะทางด้านวิชาการมาก ให้ผู้ที่มีการศึกษาต่ำ

กว่าเป็นผู้จัดทำก็ได้ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 คือ ด้านกระบวนการบริหาร ($p\text{-value} < 0.001$) ได้แก่ การอำนวยการ ($p\text{-value} < 0.001$) และการควบคุมกำกับ ($p\text{-value} < 0.001$) ตัวแปรอิสระทั้ง 2 สามารถพยากรณ์การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ ได้ร้อยละ 53.6 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณลด กลิ่นแก้ว⁽⁹⁾ ได้มีการศึกษาปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี พบว่า ปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานีได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ กระบวนการบริหารด้านการอำนวยการ ปัจจัยทางการบริหารด้านกำลังคน และกระบวนการบริหารด้านการควบคุมกำกับสามารถทำนายการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานี ได้ร้อยละ 34.4 เช่นเดียวกับการศึกษาของ อุมารณ์ชนันไพร⁽¹⁰⁾ ได้มีการศึกษาปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานสุขศึกษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน พบว่า ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติงานสุขศึกษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ กระบวนการบริหารด้านการวางแผน ปัจจัยบริหารด้านงบประมาณ ปัจจัยบริหารด้านกำลังคนซึ่งร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 53.6 การที่จะให้การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิมีความครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลายิ่งขึ้นนั้น ควรมีการสนับสนุนทั้งทางด้านกำลังคน ด้านงบประมาณและด้านวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอประกอบกันด้วย

สรุป

การพยากรณ์การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ มีตัวแปรอิสระในสมการ 2 ตัวแปร คือ การอำนวยการและการควบคุมกำกับ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัว สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 53.6 ถึงแม้ว่าผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยการบริหารด้านอื่น ๆ ไม่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในจังหวัดชัยภูมิ แต่การที่จะให้การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิมีความครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลายิ่งขึ้นนั้น ควรมีการสนับสนุนทั้งทางด้านกำลังคน ด้านงบประมาณและด้านวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอประกอบกันด้วย กล่าวคือ ความสำเร็จของการดำเนินงานจำเป็นต้องอาศัยกำลังคน เงิน วัสดุอุปกรณ์และการบริหารจัดการ เป็นองค์ประกอบสำคัญ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

กระบวนการบริหาร หัวข้อการอำนวยการ ควรมีการส่งเสริมให้องค์กรมีกระบวนการเกิดการเรียนรู้ระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริหารมีโอกาสในการชี้แจงแนวทางการดำเนินงานรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลา และผู้บริหารควรให้โอกาสผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถสะท้อนปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานได้

ด้านกระบวนการบริการ หัวข้อการควบคุมกำกับ ควรมีการตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิเป็นประจำ และสม่ำเสมอ ควรจัดหาและส่งเสริมให้มีการใช้โปรแกรมบันทึกข้อมูลบริการ ที่ใช้งานได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ครอบคลุมทุกด้านของข้อมูลการบริการ และสามารถ

ดำเนินการส่งออกรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก รวดเร็ว ทันเวลา ซึ่งต้องอาศัยการติดตามและประเมินผล รายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิเป็นประจำสม่ำเสมอ ของผู้บริหาร ประกอบกับการเตรียมความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ฯลฯ รวมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี เพื่อให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น และส่งผลให้การรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิมีความครบถ้วน ความถูกต้องและความทันเวลา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทําวิจัยประเมินผลการดำเนินงานการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบของ โปรแกรมการบันทึกข้อมูลบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ

2.3 ควรมีการศึกษาระบบข้อมูล ข่าวสารของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในด้านประสิทธิภาพของระบบงาน รวมถึงนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนการจัดทํารายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ให้มีความครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลายิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำให้เกิดแรงบันดาลใจอย่างมุ่งมั่น เพื่อให้การวิจัยนี้ประสบความสำเร็จได้อย่างภาคภูมิใจ ตลอดจนให้คำชี้แนะในการทำให้งานครั้งนี้มีความสมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญที่ได้กรุณาตรวจสอบแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้ให้มีความถูกต้องครบถ้วนและสมบูรณ์จนใช้ในการศึกษาได้ ขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิทุกท่านที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข, 2550.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการปฏิบัติงานการพัฒนาฐานข้อมูลและระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลสถานอนามัยและศูนย์สุขภาพชุมชนระดับจังหวัดและส่วนกลาง เพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ในรูปแบบ 18 แฟ้มมาตรฐาน ปีงบประมาณ 2552. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข, 2551.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตรวจสอบข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ประจำปีงบประมาณ 2554. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2554.
4. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการปฏิบัติงานพัฒนาฐานข้อมูลและระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลสถานอนามัยและศูนย์สุขภาพชุมชนระดับจังหวัดและส่วนกลาง เพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันในรูปแบบ 21 แฟ้มมาตรฐานประจำปีงบประมาณ 2555. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2555.
5. อีระวุฒิ กรมขุนทด. ปัจจัยทางการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับความสมบูรณ์ของรายงานข้อมูลมาตรฐาน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับสถานอนามัย อำเภอกำแพงศรี จังหวัดชัยภูมิ [การศึกษาอิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
6. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตรวจสอบข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ประจำปีงบประมาณ 2555. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2555.

7. อรุณจิรวัดนกุล, มลีนีเหล่าไพบูลย์, จิราพรเขียวอยู่, ยุพา ถาวรพิทักษ์, จารุวรรณ โชคคณาพิทักษ์, บัณฑิต ถิ่นคำรพ และคณะ. ชีวสถิติ. คลังนานาวิทยา, 2548.
8. Likert, Rensis. The human organization: its management and value. New York: McGraw – Hill, 1967.
9. วรรณลดา กลิ่นแก้ว. ปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
10. อุมารณ ชนนไพโร. ปัจจัยการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขศึกษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.

การประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการเครือข่ายด้านการทดสอบความชำนาญ ทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก Proficiency Testing of Dengue hemorrhaging fever as the Quality Evaluation in Laboratory network

สุทัศน์ วิมลเศรษฐ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)

อุดมเกียรติ พรธนะประเทศ วท.ม. (วิทยาศาสตร์อาหาร)

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น

Sutudsanee Vimolsarte B.Sc. (Medical Technology)

Udomkiat Punthanaprated M.Sc. (Food Science)

Regional Medical Science Center 7th Khon Kaen

บทคัดย่อ

นโยบายด้านสาธารณสุขของรัฐบาลในการสร้างหลักประกันสุขภาพแก่ประชาชนให้สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและเสมอภาคเท่าเทียมกัน การพัฒนาคุณภาพบริการทางห้องปฏิบัติการจึงเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เป็นกลไกหนึ่งของกระบวนการตรวจสอบระบบคุณภาพที่จะใช้ประเมินคุณภาพบริการทั้งด้านบุคลากร และระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ

การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการประเมินคุณภาพโดยองค์กรภายนอก ผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถใช้ในการติดตามการดำรงไว้ซึ่งคุณภาพของห้องปฏิบัติการ และเป็นเงื่อนไขหนึ่งในกระบวนการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานแห่งชาติและมาตรฐานสากล

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น ได้ดำเนินแผนการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกโดยวิธี Immunochromatography ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 จนถึงปัจจุบัน ดำเนินการมาตรฐานสากล ISO/IEC 17043 ให้บริการสมาชิกทั่วประเทศ มีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2555 มีจำนวนสมาชิก 143 แห่ง ส่งตัวอย่างให้สมาชิกดำเนินการ 2 ครั้งต่อปี ผลการประเมินมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในปี 2552-2555 ผลประเมินผ่านเกณฑ์ร้อยละ 74.2, 80.9, 88.3 และ 91.7 ตามลำดับ สรุปปัญหาการรายงานผลไม่ถูกต้อง เกิดจากการเลือกใช้ชุดทดสอบ เทคนิคการตรวจวิเคราะห์ การอ่านผลและการแปลผลระยะเวลาการตรวจวิเคราะห์หลังได้รับตัวอย่าง และยังได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงาน ผลสำรวจสมาชิกมีความพึงพอใจเฉลี่ยร้อยละ 86.52

ดังนั้น การดำเนินการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การสนับสนุนระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ และดำรงไว้ซึ่งคุณภาพของห้องปฏิบัติการอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ การควบคุมคุณภาพจากองค์กรภายนอก Immunochromatography

Abstract

The policy of providing patients for affordable and accessible of healthcare service. The Proficiency Testing; PT served as the important procedure to evaluate and maintain the quality of the laboratory. One process was External Quality Assessment; EQA which the assessment Review Board in the duty of The Regional Medical Science Center 7 Khon Kaen performed the external quality control and send to the member of laboratory 2 times per year for this program. The objective of The Regional Medical Science Center 7th Khon Kaen focused on Dengue hemorrhagic fever test method. This Proficiency Testing design as ISO/IEC 17043 standard. This is achievable through the strong support networking with other relevant laboratory. The number of laboratory collaborate in this PT program was increased from 2009 to 2012. Now 143 laboratories were join this PT program. We analysed the data from laboratory reports and followed ISO/IEC 17043 standard. The results demonstrated that Quality of DHF investigation from members of laboratory were passed the good criteria at 74.2, 80.9, 88.3, and 91.7%, respectively. The lower quality of the results caused by the poor quality of commercial test kit, not appropriated technique and delay testing. For the survey of satisfactory level of all the member was 86.52%. Our information supported to continue process of PT program for improving DHF investigation in laboratory.

บทนำ

การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เป็นกลไกหนึ่งของกระบวนการตรวจสอบตามระบบคุณภาพที่จะใช้ประเมินคุณภาพของบุคลากร และระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ (Proficiency Testing) การเปรียบเทียบผลวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการ (Interlaboratory comparison) เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการประเมินคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (External quality assessment: EQA) ผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการบริหารจัดการคุณภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถของห้องปฏิบัติการ อีกทั้งยังเป็นหลักประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล และใช้เป็นดัชนีชี้วัดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง การติดตามการดำรงไว้ซึ่งคุณภาพอย่างยั่งยืนของห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งในกระบวนการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการให้เข้าสู่ระดับมาตรฐานแห่งชาติและมาตรฐานสากล ศูนย์วิทยาศาสตร์การ

แพทย์ที่ 7 ขอนแก่นได้ดำเนินแผนการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการคือแผนทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ การตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกโดยวิธี Immunochromatography ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 จนถึงปัจจุบัน โดยดำเนินการตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17043^(1,2) ให้บริการสมาชิกทั่วประเทศ มีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2555 มีจำนวนสมาชิก 143 แห่ง ส่งตัวอย่างให้สมาชิกดำเนินการ 2 ครั้งต่อปี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกของเครือข่ายห้องปฏิบัติการ
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของเครือข่ายห้องปฏิบัติการในการดำเนินแผนทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก

3. เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชนตามมาตรฐานแห่งชาติและมาตรฐานสากล

วัตถุประสงค์และวิธีการ

วิธีการ

ประชาสัมพันธ์โครงการในเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคมของทุกปี จัดซื้อชุดทดสอบเพื่อตรวจวิเคราะห์โดยการเลือกซื้อชุดที่สมาชิกได้เลือกใช้ให้ครอบคลุมทุกชนิด เตรียมตัวอย่าง และทำการทดสอบตัวอย่างตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 ทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกันและความคงตัวของตัวอย่างตัวอย่างประกอบด้วย ตัวอย่างน้ำเหลืองเพื่อการตรวจหาแอนติบอดีทั้งชนิด IgG และชนิด IgM จำนวน 4 ตัวอย่าง และน้ำเหลืองสำหรับการตรวจหาแอนติเจนต่อไข่เลือดออก (NS1 Ag) จำนวน 2 ตัวอย่าง รวม 6 ตัวอย่างต่อการส่งตัวอย่าง การจัดส่งตัวอย่างจัดส่ง 2 ครั้งต่อปีโดยส่งในเดือนมีนาคมและเดือนกรกฎาคมของทุกปี และได้ออกรหัสหมายเลขสมาชิกแทนชื่อหน่วยงานเพื่อเป็นการรักษาความลับของสมาชิก กำหนดให้สมาชิกรายงานผลกลับภายใน 20 วัน ทำการประเมินผลทดสอบของสมาชิก สรุปผลการประเมินและจัดส่งรายงานให้สมาชิกทราบ และได้สำรวจความพึงพอใจของสมาชิกต่อการดำเนินแผนทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง

ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทยจำนวน 143 แห่งที่สมัครเข้าร่วมโครงการและเป็นสมาชิกเครือข่าย

ระยะเวลาในการศึกษา: ปีงบประมาณ 2552-2555

วิธีการตรวจวิเคราะห์

การตรวจ Antibody IgG/IgM ทดสอบยืนยันด้วยหลักการ ELISA (Enzyme-linked immunosorbent assay)⁽³⁾

การตรวจ NS1 Antigen ทดสอบยืนยันด้วยหลักการ RT-PCR (Reverse Transcription- Polymerase Chain Reaction)⁽⁴⁾

การประเมินผล

1. การตรวจ Anti dengue IgM และ Anti dengue IgG วิเคราะห์ข้อมูลผลตรวจวิเคราะห์

วิเคราะห์เชิงคุณภาพ สรุปผลวิเคราะห์เป็นผลบวกหรือผลลบ นำการสรุปผลของสมาชิกมาหาค่าพ้องกลุ่ม (Consensus) ซึ่งเป็นค่าเป้าหมาย (Target value, Designated value)⁽⁵⁾ ให้คะแนนเมื่อผลวิเคราะห์ของสมาชิกตรงกับค่าพ้องกลุ่มได้ 1 คะแนน เมื่อผลไม่ตรงกับค่าพ้องได้ 0 คะแนน รวมคะแนนที่ได้รับ 4 ตัวอย่าง คะแนนเต็ม 4 คะแนน

ระดับคุณภาพการตรวจวิเคราะห์พิจารณาจากคะแนนมาตรฐานดังนี้

ดีมาก (Very good) คือ คะแนนมาตรฐาน = 4.0
ดี (Good) คือ คะแนนมาตรฐาน = 3.0 – 3.5
พอใช้ (Satisfactory) คือ คะแนนมาตรฐาน = 2.0–2.5
ปรับปรุง (Problem) คือ คะแนนมาตรฐาน = 1.0–1.5
ปัญหาแก้ไขเร่งด่วน (Problem) คือ คะแนนมาตรฐาน = 0.0

เกณฑ์มาตรฐานการยอมรับคุณภาพ: หน่วยงานได้รับคะแนนมาตรฐานเท่ากับหรือมากกว่า 3.0

2. การตรวจ Dengue Antigen (NS1 Ag)

วิเคราะห์ข้อมูลผลตรวจวิธี NS1 Antigen โดยนำผลวิเคราะห์ของสมาชิกมาหาค่าพ้องกลุ่ม (Consensus) ซึ่งให้เป็นค่าเป้าหมาย (Target value, Designated value) เปรียบเทียบผลวิเคราะห์กับค่าเป้าหมาย ให้คะแนนดังนี้ สมาชิกรายงานผลบวกถูกต้องได้ 2 คะแนน รายงานผลไม่ถูกต้องได้ 0 คะแนน รวมคะแนนที่ได้รับสองตัวอย่าง คำนวณคะแนนมาตรฐานโดยนำคะแนนรวมของสมาชิกคูณ 4 หาดด้วยคะแนนเต็ม ระดับคุณภาพการตรวจวิเคราะห์พิจารณาจากคะแนนมาตรฐานดังนี้

ดีมาก (Very good) คือ คะแนนมาตรฐาน = 4.0
พอใช้ (Satisfactory) คือ คะแนนมาตรฐาน = 2.0
แก้ไขเร่งด่วน (Problem) คือ คะแนนมาตรฐาน = 0.0

เกณฑ์มาตรฐานการยอมรับคุณภาพ : หน่วยงานได้รับคะแนนมาตรฐานเท่ากับหรือมากกว่า 2.0

ผลการศึกษา

การดำเนินแผนทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก โดยวิธี Immunochromatography ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 - 2555 ผลการประเมินมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดย สมาชิกรายงานผลกลับคิดเป็นร้อยละ 75.4, 81.2, 88.5 และ 89.6 และผลประเมินผ่านเกณฑ์ร้อยละ 74.2, 80.9, 88.3 และ 91.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1 ผลการประเมินอยู่ในระดับดีและดีมากร้อยละ 81.0 อยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 10.7 และระดับต้องปรับปรุงร้อยละ 8.3 ดังตารางที่ 2 ผลการประเมินการตรวจ Anti dengue IgM และ Anti dengue IgG และการตรวจ Dengue Antigen (NS1 Ag) พบว่าในตัวอย่าง Negative, Positive IgG, Positive IgM, Positive IgM+IgG, NS1 Ag Negative และ NS1 Ag Positive

สมาชิกรายงานผลถูกต้องร้อยละ 82.7, 60.6, 64.5, 80.3, 100 และ 71 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3 และ 4 จากข้อมูลการรายงานผลและการให้ข้อมูลในการตรวจ เช่น วันรับตัวอย่าง วันดำเนินการตรวจวิเคราะห์ การเก็บรักษาตัวอย่างก่อนตรวจวิเคราะห์ ยังดำเนินการไม่ถูกต้อง การเลือกใช้ชุดทดสอบพบว่าสมาชิกเลือกใช้ ดังนี้คือ ชุดทดสอบ SD Bioline ร้อยละ 81.8 Panbio ร้อยละ 11.4 Bio Rad ร้อยละ 2.3 และอื่น ๆ อีกร้อยละ 4.4 ในปี 2554 ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของสมาชิกต่อการดำเนินแผนการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก โดยวิธี Immunochromatography ผลสำรวจความพึงพอใจของสมาชิกพบว่ามีความพึงพอใจเฉลี่ยร้อยละ 86.52 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 1 ร้อยละของผลการประเมินการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก โดยวิธี Immunochromatography ปีงบประมาณ 2552 – 2555

ปีงบประมาณ	จำนวนสมาชิก (แห่ง)	รายงานผลกลับ (%)	ผลผ่านเกณฑ์ (%)
2552	77	75.4	74.2
2553	89	81.2	80.9
2554	124	88.5	88.3
2555	143	89.6	91.7

ตารางที่ 2 ร้อยละของระดับคะแนนผลการประเมินการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก โดยวิธี Immunochromatography ปีงบประมาณ 2552 – 2555

ปีงบประมาณ	ผลการประเมิน (ร้อยละ)				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ปัญหาแก้ไขเร่งด่วน
2552	32.6	35.2	12.6	19.6	-
2553	48.6	29.3	12.4	9.7	-
2554	61.7	27.6	9.7	1.0	-
2555	66.5	22.3	7.9	3.3	-
เฉลี่ย	52.4	28.6	10.7	8.3	-

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยร้อยละของผลการประเมินการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ ปีงบประมาณ 2552 – 2555 ในการตรวจ Anti dengue IgM และ Anti dengue IgG เมื่อเทียบกับค่าเป้าหมาย

ค่าเป้าหมาย	ผลการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการ			
	Negative (%)	Positive IgG (%)	Positive IgM (%)	Positive IgM+IgG (%)
Negative	82.7	13.65	0.73	2.9
Positive IgG	5.1	60.6	–	34.3
Positive IgM	23.6	–	64.5	11.9
Positive IgM+IgG	9.5	8.0	2.2	80.3

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยร้อยละของผลการประเมินการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ ปีงบประมาณ 2552 – 2555 ในการตรวจ Dengue Antigen (NS1 Ag) เมื่อเทียบกับค่าเป้าหมาย

ค่าเป้าหมาย	ผลการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการ	
	NS1 Ag Negative	NS1 Ag Positive
NS1 Ag Negative	100	–
NS1 Ag Positive	29	71

ตารางที่ 5 ร้อยละผลสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินแผนการทดสอบความชำนาญการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกโดยวิธี Immunochromatography ปีงบประมาณ 2554

ประเด็นความพึงพอใจ	ร้อยละความพึงพอใจ
1. การรับข้อมูลข่าวสารจากผู้ดำเนินการ	85.6
2. สภาพตัวอย่างสมบูรณ์เหมาะสมและมีปริมาณเพียงพอ	83.4
3. ลักษณะการจัดส่งตัวอย่าง การบรรจุหีบห่อและภาชนะบรรจุอย่างเหมาะสม	86.0
4. ความถี่ในการดำเนินการ	88.0
5. ระยะเวลาได้รับใบประเมินผล	85.6
6. ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลในใบประเมินผล	90.0
7. รูปแบบการจัดส่งใบประเมินผล	87.0
ความพึงพอใจเฉลี่ย	86.52

สรุปและวิจารณ์

จากการดำเนินโครงการในปีงบประมาณ 2552 – 2555 พบว่า ผลประเมินผ่านเกณฑ์ร้อยละ 74.2, 80.9, 88.3 และ 91.7 ตามลำดับ โดยผลประเมินอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 52.4 อยู่ในระดับดีร้อยละ 28.6 อยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 10.7 และระดับต้องปรับปรุงร้อยละ 8.3 แสดงให้เห็นว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาคุณภาพการตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง และในปี 2554 ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของสมาชิกต่อการดำเนินแผน ผลสำรวจความพึงพอใจของสมาชิกพบว่ามีความพึงพอใจเฉลี่ยร้อยละ 86.52 สำหรับการประเมินผลการตรวจ Anti dengue IgM และ Anti dengue IgG และการตรวจ Dengue Antigen (NS1 Ag) พบว่าในตัวอย่าง Negative, Positive IgG, Positive IgM, Positive IgM+IgG, NS1 Ag Negative และ NS1 Ag Positive สมาชิกรายงานผลถูกต้องร้อยละ 82.7, 60.6, 64.5, 80.3, 100 และ 71 ตามลำดับ จากผลประเมินในตัวอย่าง Positive IgG และ Positive IgM พบว่ารายงานผลถูกต้องเพียงร้อยละ 60 กว่าเท่านั้น และในตัวอย่าง NS1 Ag Positive รายงานผลถูกต้องเพียงร้อยละ 71 ซึ่งถือว่ามีความผิดพลาดในการทดสอบ ผลการตรวจมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสนับสนุนการวินิจฉัยโรคตลอดจนใช้ประโยชน์ในการรักษา และจากข้อมูลการรายงานผลการให้ข้อมูลในการตรวจในแบบรายงานผล เช่นวันรับตัวอย่าง วันดำเนินการตรวจวิเคราะห์ การเก็บรักษาตัวอย่างก่อนตรวจวิเคราะห์ การเลือกใช้ชุดทดสอบ สามารถสรุปปัญหาการรายงานผลไม่ถูกต้องได้ดังนี้คือ อาจมีสาเหตุเกิดจากชุดทดสอบมีความไวและความจำเพาะน้อย เทคนิคการตรวจวิเคราะห์ไม่ถูกต้อง การอ่านผลและการแปลผลผิด ระยะเวลาการตรวจวิเคราะห์หลังได้รับตัวอย่างนานเกินไป ดังนั้นห้องปฏิบัติการควรมีการดำเนินการระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อดำรงไว้ซึ่งคุณภาพของห้องปฏิบัติการอย่างยั่งยืน และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและได้รับการบริการที่มีคุณภาพ

กิตติกรรมประกาศ

1. ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา
2. ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ธุรการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น ที่ช่วยจัดส่งตัวอย่างควบคุมคุณภาพ
3. ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการชันสูตรสาธิตสุพญาวิทยาลักษณ์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น ที่ช่วยเตรียมตัวอย่าง

เอกสารอ้างอิง

1. International Standard ISO/IEC 17043 : Conformity assessment – general requirements for proficiency Testing : ISO; 2010.
2. International Laboratory Accreditation Cooperation. ILAC-G13 : 08/2007 Guidelines for the requirements For the competence of providers of proficiency testing schemes. NSW (Australis): ILAC; 2007.
3. Innis BL, Nisalak A, Nimmannitaya S, Kusalerdchariya S, Chogswadi V, Suntayakorn S, et al. An enzyme-linked immunosorbent assay to characterize dengue infection where dengue and Japanese Encephalitis co-circulate. Am J Trop Med Hyg 1989; 40(4): 418–27
4. Yenchitsomanus PT, Sricharoen P, Jaruthasana I, Pattanakitsakul SN, Nitayaphan S, Mongkol-sapaya J, et al. Rapid detection and identification of dengue viruses by polymerase chain reaction (PCR). Southeast Asian J Trop Med Public Health 1996; 27(2):228–36.
5. International Standard ISO 13528 : Statistical methods for use in proficiency testing by inter-laboratory Comparisons. Geneva (Switzerland) : ISO;2005 .

วิเคราะห์รายงานการสอบสวนและควบคุมโรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2551

เขตตรวจราชการที่ 10 และ 12

Analysis of Investigation of Dengue Hemorrhagic Fever

Report in Health Service Network Region 10 and 12

เกษร แถวโนนจิว ปร.ด.(สาธารณสุขศาสตร์)*

ดวงสมร บุระณะปิยะวงศ์ วท.ม.(วิทยาการระบาด)**

สุรักษ์ วิลัยศรีประเสริฐ วท.บ.(สุขศึกษา)***

อุทัย พันธะอนุ วท.บ.(สาธารณสุขศาสตร์)****

เชาวชื่น เชี่ยวการรบ วท.ม.(วิทยาการระบาด)*****

ปานพงษ์ พุทธชา วท.ม.(สุขศาสตร์)*****

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย

***สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

****สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

*****สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู

*****สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

Kesorn Thaewongiew Ph.D. (Public Health)*

Duangsamorn Buranapiyawong M.Sc.(Epidemiology)**

Suruk Wilaisipraserd B.Sc.(Health Education)***

Uthai Punanu B.Sc.(Public Health)****

Chauwachern Chionkanlop M.Sc.(Epidemiology)*****

Panupong Putharugs M.(P.H.M)*****

*Office of Disease Prevention and Control 6, Khon Kaen

**Nong kai Provincial public Health Office

***Loei Provincial public Health Office

****Mahasarakham Provincial public Health Office

*****Nong Bua Lamphu Provincial public Health Office

*****Udon Thani Provincial public Health Office

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์รายงานการสอบสวนโรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2551 เป็นการศึกษาาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา เพื่อศึกษารายงานการสอบสวนและควบคุมโรคไข้เลือดออก และประเมินคุณภาพรายงานการสอบสวนโรค พ.ศ. 2551 ของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในเขตตรวจราชการที่ 10 และ 12 ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ รายงานสอบสวนโรค บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Epi Info สถิติที่ใช้ได้แก่ จำนวน ร้อยละ มัธยฐาน และพิสัย รายงานการสอบสวนโรคปีพ.ศ.2551 ที่ศึกษาวิเคราะห์ทั้งหมด 69 ฉบับ ผู้ป่วย ทั้งหมดมาด้วยอาการไข้ และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนี้ตั้งแต่รับไว้รักษาในช่วงสองวันแรกร้อยละ 58.97 และ เข้ารับรักษาในโรงพยาบาลนาน 3-4 วัน ร้อยละ 57.78 สถานที่เกิดโรคส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ใหม่ที่ไม่เคยเกิดโรค ติดต่อกัน 3 ปีร้อยละ 84.06 และมีการติดเชื้อภายในบริเวณบ้านร้อยละ 76.81 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ออกสอบสวนโรคเนื่องจากเป็นผู้ป่วยรายแรกร้อยละ 82.61 และออกสอบสวนหลังทราบข่าวการเกิดโรคในพื้นที่ ภายใน 24 ชั่วโมงร้อยละ 89.86 และออกควบคุมโรคภายในวันเดียวกัน โดยการให้สุขศึกษา/ประชาสัมพันธ์ การ พ่นหมอกควันและการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์มากกว่าร้อยละ 80 อย่างไรก็ตามทีมฯไม่ได้รับช่วงเวลาที่พักผ่อนเต็มที่ ร้อยละ 91.80 ผู้ที่ดำเนินการพ่นคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในพื้นที่ มีร้อยละ 83.6 และมีการดำเนินการเฝ้าระวังโรคหลังดำเนินการและพบว่าผู้ป่วยใหม่เพียงร้อยละ 10 คุณภาพรายงานสอบสวนโรค พบว่า การตั้งชื่อเรื่องได้เหมาะสม ร้อยละ 63.77 มีการกำหนดนิยามในการค้นหา ผู้ป่วยร้อยละ 63.77 และกำหนดนิยามได้ถูกต้องร้อยละ 65.91 การยืนยันการวินิจฉัยโรคใช้ผลการตรวจทางห้อง ปฏิบัติการเบื้องต้นร้อยละ 88.41 และสามารถระบุแหล่งโรคได้ร้อยละ 66.67 การควบคุมโรคเบื้องต้นและให้

ข้อเสนอแนะในการควบคุมป้องกันโรคได้เหมาะสมมากกว่าร้อยละ 80 แต่ไม่สามารถระบุชนิดสารเคมี หรือช่วงเวลาที่ใช้พ่นได้ ส่วนการเฝ้าระวังโรคหลังการควบคุมโรคมีเพียงร้อยละ 10.14 รายงานการสอบสวนโรคสะท้อนให้เห็นกระบวนการสอบสวนโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่ ดังนั้นทีมฯควรต้องเน้นการยืนยันการวินิจฉัยโรคโดยใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นให้มากขึ้น มีการกำหนดนิยามในการค้นหาผู้ป่วยตลอดจนต้องระบุสารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรค มีการเฝ้าระวังการเกิดโรคในพื้นที่ให้มากขึ้น และหาวิธีการเชิญชวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้ามามีบทบาทในการควบคุมโรคมากขึ้น

คำสำคัญ: โรคไข้เลือดออก รายงานสอบสวนโรค

Abstract

Analysis of investigation of dengue hemorrhagic fever report in 2008 was epidemiology descriptive study. The aims of study was to assess investigation of dengue hemorrhagic fever report and to evaluate investigation report quality of surveillance rapid response team in health service network region 10 and 12, 2008. The process of study was recording data into the form and analyzing it by Epi info. The used statistics were amount, percentage, median and range.

There were 69 disease investigation reports in 2008. It was found that the majority symptoms of patients was fever and 58.97% of patients were diagnosed that having this disease into two days, 57.78% were admitted for three to four days, 84.06% were infected from new area, 76.81% were infected from their hometown area. There were 82.61% investigated after finding first case, and 89.86% investigated after notified infection within 24 hours, and 80% investigated together in the same day by providing health education, public relation, fogging and destroying breeding habitats. However, 91.80% did not record fogging time, and 83.61% cooperated fogging with health volunteer in the village and local health personnel, and only 10% started making surveillance system after having new patients.

The investigation of report quality found that 63.77% created appropriate title, 63.77% of reports defined case definition and 65.91% defined correctly, 88.41% confirmed diagnosis from laboratory, and 66.67% were able to identify source of infection, 80% reports offered appropriate suggestions on diseases prevention, but were unable to identify type of chemical substance and time. Almost of who used in fogging was health personnel. In addition, only 10.14% set surveillance system after outbreak.

The investigation of report reflected how to SRRT had worked in local area. The SRRT should increase to confirm diagnosis by laboratory, and to define case definition for case finding. In addition, they should identify type of chemical substances used to control disease. They had to do more local disease surveillance and think of ways to persuade Sub-district Administrative Organizations to participate of prevention and control.

Keywords: Dengue Hemorrhagic Fever, Investigation report

ความสำคัญของปัญหา

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคประจำถิ่นที่คุกคามต่อสุขภาพของประชาชนที่สำคัญของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยติดต่อกันมาเป็นเวลานาน จากรายงานการเฝ้าระวังโรคของสำนักโรคติดต่อทั่วไป ในปี 2541-2551 พบว่ามีการระบาดของโรคกระจายในทุกพื้นที่และพบสูงขึ้นในบางพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยพบว่ามีอัตราป่วยของโรคสูงสุดในปี 2541 และ 2545 คิดเป็นอัตราป่วย 211.42 และ 224.43 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน⁽¹⁾ สอดคล้องกับรายงานการเฝ้าระวังโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ที่พบว่ามีรายงานผู้ป่วยสูงสุดในปี 2541 และ 2545 เช่นกันโดยมีอัตราป่วย 258.84 และ 166.08 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนตามลำดับ จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือ ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์และมหาสารคามคิดเป็น 106.13, 58.04 และ 50.57 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนตามลำดับ⁽²⁾

การดำเนินงานสอบสวนเพื่อการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ เป็นบทบาทของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในแต่ละระดับ โดยเฉพาะทีมในระดับตำบลควรออกสอบสวนโรคในสองกรณีคือ หนึ่ง เป็นการสอบสวนผู้ป่วยรายแรกของพื้นที่เพื่อหาสาเหตุของการเกิดโรคและกำหนดแนวทางในการป้องกันควบคุมโรค และสองเป็นการสอบสวนผู้ป่วยไข้เลือดออกที่เสียชีวิตเพื่อหาสาเหตุของการเสียชีวิต สำหรับทีมในระดับอำเภอควรออกสอบสวนโรคในกรณีที่มีการระบาดเป็นกลุ่มก้อน เพื่อทราบขนาดของปัญหา และถ้ามีผู้ป่วยเกิดขึ้นในหลายพื้นที่พร้อมกัน ทีมในระดับจังหวัดและเขตควรต้องออกสอบสวนโรคในพื้นที่ร่วมด้วย⁽³⁾

จากการประเมินมาตรฐานของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่นในปี 2549-2550 พบว่าทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วควรต้องพัฒนาในหลายด้าน ได้แก่กระบวนการสอบสวนตลอดจนการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่⁽⁴⁾ ตัวชี้วัดที่สะท้อนผลการดำเนินงานของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในการสอบสวนและการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือด

ออกในพื้นที่ก็คือรายงานการสอบสวนโรคในพื้นที่ ดังนั้นทีมวิจัยจึงได้จัดทำมีการวิเคราะห์รายงานและสรุปประเด็นสำคัญจากการสอบสวนโรคไข้เลือดออก เพื่อทบทวนกระบวนการสอบสวนและควบคุมโรคตลอดจนการประเมินคุณภาพการสอบสวนโรคไข้เลือดออก เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่ในการปรับปรุงและพัฒนาวิธีการดำเนินงานสอบสวนและควบคุมโรคให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบันและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการสอบสวนโรคไข้เลือดออกของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว มีเกณฑ์การคัดเลือกรายงานสอบสวนโรคคือ ต้องเป็นรายงานสอบสวนโรคไข้เลือดออกที่เกิดขึ้นในพ.ศ. 2551 ในพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 10 และ 12 และต้องเป็นรายงานฉบับสรุปผลการสอบสวนและรายงานฉบับสมบูรณ์

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานสอบสวนของผู้ป่วยไข้เลือดออกของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วทุกระดับ ในเขตตรวจราชการที่ 10 และ 12 ที่เกิดเหตุการณ์ใน พ.ศ.2551

2. การสร้างแบบเก็บข้อมูลจากรายงานการสอบสวนโรค โดยกำหนดตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่สถานที่และเวลาที่เกิดโรค ลักษณะทางประชากร การดูแลผู้ป่วย สภาพสิ่งแวดล้อม การควบคุมโรค การเฝ้าระวังหลังดำเนินการ และการประเมินคุณภาพรายงานการสอบสวนโรค การหาความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่าน (แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สำนักโรคติดต่อ 2 ท่าน) และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกันเพื่อนำมาปรับปรุงใช้ในการศึกษา

3. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานสอบสวนโรคที่เข้าเกณฑ์ตามเงื่อนไขทุกฉบับ โดยรายงานการสอบสวนโรคที่คัดเลือกถูกนำมาวิเคราะห์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยทีมศึกษาร่วมกันสรุปข้อมูลและประเมินคุณภาพรายงานสอบสวนโรคตามเกณฑ์ประเมิน หากไม่ได้ข้อสรุปที่เป็นเอกฉันท์ได้ปรึกษาและให้ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาพิจารณาและเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในพื้นที่ แล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูล สถิติที่ใช้ได้แก่จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. การสอบสวนโรค

1.1 ลักษณะอาการและการเข้ารับการรักษาพยาบาล

รายงานการสอบสวนโรคที่วิเคราะห์ทั้งหมด 69 ฉบับ จำแนกเป็นรายงานสรุปผลการสอบสวน จำนวน 65 ฉบับ และฉบับสมบูรณ์จำนวน 4 ฉบับ ผู้ป่วยไข้เลือดออกถูกวินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออกที่โรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 75.36 ด้วยอาการไข้ร้อยละ 100 คลื่นไส้ อาเจียนร้อยละ 34.78 ส่วนระยะเวลาตั้งแต่วันรับรักษาถึงวันที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออกอยู่ในช่วงวันแรกร้อยละ 58.97 ผู้ป่วยรักษาที่โรงพยาบาลนาน 3-4 วัน ร้อยละ 57.78 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะอาการและการเข้ารับการรักษาในสถานบริการ (n=69)

เนื้อหา	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานบริการที่วินิจฉัยโรค		
โรงพยาบาลชุมชน	52	75.36
โรงพยาบาลทั่วไป / ศูนย์	14	20.29
โรงพยาบาลเอกชน	3	4.35
2. อาการของผู้ป่วย		
ไข้	69	100.00
คลื่นไส้-อาเจียน	24	34.78
ปวดกล้ามเนื้อ	14	20.29
มีผื่น	12	17.39
ปวดศีรษะ	11	15.94
ปวดท้อง	11	15.94
ซึม	10	14.49
มีเลือดออก	8	11.59
อื่นๆ (ปวดกระดูก/ตับโต/ไอ/ถ่ายเหลว/เจ็บคอ/อ่อนเพลีย)	13	18.84

ตารางที่ 1 ลักษณะอาการและการเข้ารับการรักษาในสถานบริการ (n=69) (ต่อ)

เนื้อหา	จำนวน	ร้อยละ
3. ระยะเวลาตั้งแต่รับรักษาถึงวันที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออก		
0-2 วัน	40	58.97
> 3 วัน	29	42.03
4. จำนวนวันที่รักษาในโรงพยาบาล (OPD case)		
0-2	3	6.67
3-4	26	57.78
> 5	16	35.56

1.2 สถานที่และประวัติการเกิดโรคของชุมชน

สถานที่เกิดโรคส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ใหม่ (ไม่เกิดโรคติดต่อกัน 3 ปี) ร้อยละ 84.06 อยู่ในเขตองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นร้อยละ 79.81 สถานที่ที่คาดว่าจะมีการติดเชื้อเป็นบริเวณภายในบ้านร้อยละ 76.81 และจะพบในพื้นที่ที่ไม่มีประวัติการเคยมีผู้ป่วยไข้เลือดออกร้อยละ 36.23 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ลักษณะชุมชนที่เกิดโรค (n=69)

เนื้อหา	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานที่เกิดโรค		
พื้นที่เดิม (เกิดโรคซ้ำอีกภายใน 3 ปี)	11	15.94
พื้นที่ใหม่ (ไม่เกิดโรคติดต่อกัน 3 ปี)	58	84.06
2. สถานที่ที่คาดว่าจะมีการติดเชื้อ		
โรงเรียน	8	11.59
บ้าน	53	76.81
อื่นๆ	8	11.59
3. ประวัติการเคยมีผู้ป่วยไข้เลือดออกในชุมชน		
เคยมีในช่วง 1-2 เดือนที่ผ่านมา	10	14.49
เคยมีมากกว่า 1 ปีที่ผ่านมา	10	14.49
ไม่เคยมี	25	36.23
ไม่ทราบ	24	34.78

1.3 สาเหตุและช่วงเวลาการออกสอบสวนโรคในพื้นที่

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วออกสอบสวนโรคเนื่องจากเป็นผู้ป่วยรายแรกคิดเป็น

ร้อยละ 82.61 และสามารถออกสอบสวนโรคหลังทราบข่าวการเกิดโรคในพื้นที่ภายใน 24 ชั่วโมง ร้อยละ 89.86 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การออกสอบสวนโรคในพื้นที่ (n=69)

เนื้อหา	จำนวน	ร้อยละ
1. สาเหตุที่ต้องสอบสวนโรค		
ผู้ป่วยรายแรก	57	82.61
ผู้ป่วยเสียชีวิต	5	7.25
เกิดการระบาด	7	10.14
2. ระยะเวลาจากวันที่ได้รับแจ้งเหตุถึงวันที่ออกสอบสวน		
0 - 1 วัน	62	89.86
>= 2 วัน	7	10.14

2. การเฝ้าระวัง ป้องกันสาเหตุของการออกสอบสวนโรค

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วสามารถออกควบคุมโรคภายในวันเดียวกันที่ได้รับทราบข่าวการเกิดโรค สำหรับกิจกรรมในการควบคุมโรค คือการให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ การพ่นหมอกควัน และการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 97.10,

88.41 และ 81.16 ตามลำดับ สำหรับการพ่นหมอกควันในการกำจัดตัวแก่ พบว่า ทีมฯไม่ได้ระบุช่วงเวลาพ่นสารเคมี ร้อยละ 91.80 ผู้ดำเนินการพ่นส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร้อยละ 83.61 ส่วนการเฝ้าระวังโรคหลังดำเนินการและพบว่ามีผู้ป่วยใหม่มีเพียงร้อยละ 10.14 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค

การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค	จำนวน	ร้อยละ
1. การป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
มีการให้สุขศึกษา/ประชาสัมพันธ์	67	97.10
การกำจัดตัวแก่โดยการพ่นหมอกควัน	61	88.41
การใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ	56	81.16
มาตรการอื่นๆ (การปล่อยปลากินลูกน้ำ / การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในชุมชน / การกำหนดมาตรการทางสังคม)	29	42.03
การทำประชาคม	25	36.23
2. กรณีที่ใช้วิธีการพ่นสารเคมี ช่วงเวลาและชนิดสารเคมีที่ใช้พ่น		
เช้า	4	6.56
เที่ยง	1	1.64
ไม่ระบุ	56	91.80
3. หน่วยงานที่ดำเนินการพ่น		
หน่วยงานสาธารณสุข (อสม.)	51	83.61
หน่วยงานองค์กรปกครองท้องถิ่น	5	8.20
ไม่ระบุ	5	8.20
4. การเฝ้าระวังโรคหลังดำเนินการและพบว่ามีผู้ป่วยใหม่		
มี	7	10.14
ไม่มี	28	40.58
ไม่ทราบ	34	49.28

3. คุณภาพรายงานการสอบสวนโรค 63.77 มีการกำหนดนิยามในการค้นหาผู้ป่วยร้อยละ 63.77 และสามารถกำหนดนิยามได้ถูกต้องร้อยละ 65.91 มีการส่งตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นร้อยละ 88.41 โดยการส่งตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC) มากที่สุดร้อยละ 72.13 (ตารางที่ 5)

3.1 วิธีการสอบสวน

การสอบสวนโรคใช้เลือดออกส่วน ใหญ่เป็นการสอบสวนเฉพาะรายร้อยละ 82.60 เป็น ผู้ป่วยที่เข้าข่ายสงสัยเป็นไข้เลือดออกร้อยละ 60.87 รายงานส่วนใหญ่กำหนดชื่อเรื่องได้เหมาะสมร้อยละ

ตารางที่ 5 วิธีการสอบสวนของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว

เนื้อหา	จำนวน (เหตุการณ์)	ร้อยละ
1. การแยกประเภทผู้ป่วย		
ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)	42	60.87
ผู้ป่วยยืนยัน (Confirm case)	17	24.64
ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)	10	14.49
2. การตั้งชื่อรายงานสอบสวนได้เหมาะสม		
ครอบคลุมประเด็น เกิดโรคอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่	44	63.77
ไม่ครอบคลุมประเด็นสำคัญ	25	36.23
3. การกำหนดนิยามในการค้นหาผู้ป่วยในรายงาน		
กำหนด	44	63.77
ไม่ได้กำหนด	25	36.23
4. คุณภาพในการกำหนดนิยามในการค้นหาผู้ป่วย		
ถูกต้อง	29	65.91
ไม่ถูกต้อง	15	34.09
5. สาเหตุที่กำหนดนิยามไม่ถูกต้อง		
ไม่ระบุช่วงเวลา บุคคล และสถานที่ที่เกิดเหตุการณ์	13	86.67
เป็นการใช้ทฤษฎีมาอ้างอิงเท่านั้น	2	13.33
6. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ		
ส่ง	61	88.41
ไม่ส่ง	8	11.59
7. ในกรณีที่ส่งตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ		
การตรวจเบื้องต้น (WBC, Lymphocyte, Platelet, CXR)	44	72.13
การส่งตรวจจำเพาะ (Rapid test, IgM, IgG, PCR)	17	27.87

3.2 ผลการสอบสวนโรค
 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วสามารถหาสาเหตุของการเกิดโรคได้ร้อยละ 66.67 โดยใช้ความเชื่อมโยงของข้อมูลทางด้านระบาดวิทยา ร้อยละ 52.17 และสามารถอธิบายขนาดของปัญหา

การเกิดโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่ได้ถูกต้องร้อยละ 72.46 สำหรับการทบทวนเหตุการณ์ระบาดของไข้เลือดออกมี 7 เหตุการณ์ ซึ่งการระบาดในที่นี่หมายถึงการมีผู้ป่วยตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน ทีมสามารถใช้เส้นโค้งการระบาด (Epidemic curve) เพื่อ

อธิบายลักษณะการกระจายตามเวลาและบอกลักษณะการระบาดได้เหมาะสมจำนวน 3 เหตุการณ์ การป้องกันควบคุมโรคโดยดำเนินการครอบคลุมด้านการกำจัด

แหล่ง การจัดการถ่ายทอดโรค และเพิ่มความต้านทานของประชากรกลุ่มเสี่ยงได้เหมาะสม (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ผลการสอบสวนโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (n=69)

เนื้อหา	จำนวน (เหตุการณ์)	ร้อยละ
1. การหาสาเหตุของการเกิดโรค		
สามารถหาสาเหตุได้	46	66.67
ไม่สามารถหาได้	23	33.33
2. กรณีที่หาสาเหตุได้เนื่องจาก		
ใช้ผลการตรวจเบื้องต้นและมีอาการผู้ป่วยสอดคล้อง	22	47.83
ใช้ข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยง บุคคล เวลา สถานที่	24	52.17
3. การอธิบายการกระจายของโรคตามบุคคลสถานที่เวลาถูกต้อง		
ถูกต้อง	50	72.46
ไม่ถูกต้อง	19	27.54
4. การใช้ Epidemic curve ในเหตุการณ์ระบาดได้ถูกต้อง		
ใช้ถูกต้อง	3	42.86
ใช้ไม่ถูกต้อง	4	57.14

สรุปและอภิปรายผล

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคติดต่อมาโดยยุงลาย และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ติดต่อกันมาเป็นเวลานาน มาตรการหนึ่งในการป้องกันและควบคุมคือ การวินิจฉัยที่รวดเร็วและรายงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ ถ้าทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่สามารถตรวจจับความผิดปกติได้เร็วก็นำไปสู่การป้องกันควบคุมได้รวดเร็วด้วย สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานของทีมฯ ที่ว่า “รู้เร็ว รายงานเร็ว ควบคุมโรคเร็ว” เป็นหลักการทำงานของทีมฯ ในพื้นที่ จากการทบทวนรายงานการสอบสวนโรค พบว่าผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออกในช่วง 2 วันแรกของการมารับบริการมีร้อยละ 58.00 แสดงให้เห็น

ถึงการรู้เร็ว มีเพียงร้อยละ 50 หากอาการของโรคจะไม่รุนแรงการรักษาจะง่ายและจะทำให้หายเป็นปกติได้⁽⁵⁾ อย่างไรก็ตามการออกไปสอบสวนโรคในผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) มีค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ที่มักจะออกสอบสวนโรคในกรณีที่เข้าข่าย (Probable case) ซึ่งผู้ป่วยที่เข้าข่ายหมายถึงผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิกและมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ มีผลการตรวจเลือดทั่วไป และมีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่นๆที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งในความเป็นจริงถ้าทีมสามารถลงดำเนินการสอบสวนโรคได้ตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ก็น่าจะเป็นผลดีกับทางพื้นที่ในการเข้าไปค้นหาความผิดปกติในพื้นที่ได้เร็วขึ้น และนำไปสู่การควบคุมโรคเร็วขึ้น

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วสามารถหาสาเหตุของการเกิดโรคได้ร้อยละ 66.67 อย่างไรก็ตามมีเกือบร้อยละ 33.33 ที่ไม่สามารถหาสาเหตุได้ เนื่องจากทีมฯไม่สามารถเชื่อมโยงความเกี่ยวข้องของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ และการค้นหาผู้ป่วยรายอื่นในชุมชนมีค่อนข้างน้อย ทั้ง ๆ ที่ทีมฯมีการออกสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมงมากกว่าร้อยละ 80 ที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องจากโรคนี้ถูกกำหนดเป็นนโยบายว่าต้องออกสอบสวนโรคให้รวดเร็ว ซึ่งเป็นผลดีต่อการควบคุมโรคเพราะทำให้จนท.สาธารณสุขในพื้นที่ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา แต่อาจต้องเพิ่มความจริงจังของการดำเนินงานร่วมด้วยสำหรับการควบคุมป้องกันโรคสามารถดำเนินการได้ค่อนข้างครอบคลุม แต่มีข้อน่าสังเกตว่า การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดตัวแก่ในพื้นที่ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วยังให้ความสำคัญน้อย เพราะขาดการบันทึกชนิดของสารเคมี ชนิดของการพ่น และผู้ดำเนินการพ่น เป็นต้น ทำให้ข้อมูลในเรื่องการใช้สารเคมีในพื้นที่ที่มีความไม่ชัดเจน ซึ่งประเด็นนี้ควรรับดำเนินการแก้ไข จากรายงานการศึกษาเรื่องการสำรวจการใช้สารเคมีกำจัดแมลงพาหะนำโรคไข เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยคู่สัญญาบริการระดับปฐมภูมิ (CUP) ในพื้นที่⁽⁶⁾ พบว่า สภาพปัจจุบันปัญหาการติดต่อสารเคมีมีแนวโน้มสูงขึ้นจากการใช้สารเคมีไม่ถูกต้องและการพ่นไม่ถูกวิธี ดังนั้นทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วควรบันทึกข้อมูลในส่วนนี้ให้ชัดเจน นอกจากนี้บทบาทในการควบคุมโรคในพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงเป็นบทบาทของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ การเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของหน่วยงานอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังมีค่อนข้างน้อย ทั้ง ๆ ที่มี พ.ร.บ.การกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตั้งแต่ พ.ศ.2542 ดังนั้นประเด็นที่จะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข เลือดออกในพื้นที่มากขึ้นทั้งในด้านการป้องกันและควบคุม คงเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาต่อไป

การเฝ้าระวังการเกิดโรคในพื้นที่หลังการควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว มี

ค่อนข้างน้อย และมีผู้ป่วยใหม่เกิดขึ้นในพื้นที่หลังการควบคุมโรคภายใน 28 วัน ร้อยละ 10.14 แต่ทีมฯไม่ทราบว่ามีเหตุการณ์เกิดขึ้นสูงร้อยละ 49.28 นั้นแสดงว่าทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วให้ความสำคัญในเรื่องการเฝ้าระวังติดตามมาตรการต่าง ๆ ที่ดำเนินการไปแล้วในพื้นที่ ค่อนข้างน้อย ซึ่งประเด็นนี้ควรต้องเพิ่มความใกล้ชิดในการเฝ้าระวังให้มากขึ้น

คุณภาพการเขียนรายงานสอบสวนโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรค ส่วนใหญ่มีความรู้ในการเขียนรายงานสอบสวนโรคเป็นอย่างดีแต่มีบางประเด็นที่เข้าใจไม่ถูกต้องและมักเกิดความผิดพลาดได้บ่อย เช่น การกำหนดชื่อเรื่องไม่ครอบคลุมบุคคล เวลา และสถานที่ เช่น การไม่ระบุสถานที่ที่เกิดเหตุการณ์ และ ไม่ระบุช่วงเวลาของการระบาด หรือ ช่วงเวลาดำเนินการสอบสวนโรค การกำหนดนิยามผู้ป่วยไม่ถูกต้องเนื่องจากไม่ระบุช่วงระยะเวลา บุคคลและสถานที่ นอกจากนี้การยืนยันการวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่ใช้การยืนยันจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่อนข้างน้อย ทั้ง ๆ ที่ในโรงพยาบาลชุมชนโดยส่วนใหญ่มีการดำเนินการในส่วนนี้อยู่แล้ว แต่ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วยังใช้ประโยชน์ในส่วนนี้ค่อนข้างน้อย

การวิเคราะห์รายงานการสอบสวนและควบคุมโรคไข เลือดออกของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า กระบวนการสอบสวนโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่ โดยเฉพาะในระดับอำเภอต้องเน้นในเรื่องการยืนยันการวินิจฉัยโรคโดยใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นให้มากขึ้น การกำหนดนิยามในการค้นหาผู้ป่วยตลอดจนการควบคุมโรคโดยเฉพาะในเรื่องการใช้สารเคมีให้ดำเนินการให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น และการทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้ามามีบทบาทในการควบคุมโรคมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พญ.วรรณมา หาญเชาวกุล และ นพ.โรม บัวทอง จากสำนักกระบาดวิทยาที่ให้ความช่วยเหลือ ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะในการเก็บ

รวบรวมข้อมูล และการนำเสนอผลการศึกษา และ
ขอขอบคุณบุคลากรงานระบาดวิทยาของสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดและทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่
เร็วทุกระดับในเขตตรวจราชการที่ 10 และ 12 ที่
อนุเคราะห์รายงานสอบสวนโรคเพื่อการรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวง
สาธารณสุข. จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคในข่ายเฝ้าระวัง
ที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 ปี 2551. รายงาน
การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 40,
1 (มกราคม 2552) : 17-9.
2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น.
สรุปสถานการณ์โรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาด
วิทยา ปี 2551. (เอกสารอัดสำเนา).
3. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวง
สาธารณสุข. มาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวน
เคลื่อนที่เร็ว (SRRT). กรุงเทพมหานคร: โรง
พิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.),
2548.
4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัด
ขอนแก่น. สรุปผลการประเมินมาตรฐานทีมเฝ้า
ระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่เขตความรับผิดชอบ
ของ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัด
ขอนแก่น ปี 2549-2550. (เอกสารอัดสำเนา)
5. กรมการแพทย์. แนวทางการวินิจฉัยและรักษา
โรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรง
พยาบาลทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร:
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด;
2548.
6. บุญเทียน อาสารินทร์ ชูติมา วัชรกุล และ ลำอาน เชื้อ
กุล. การสำรวจการใช้สารเคมีกำจัดแมลงพาหะนำ
โรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
และหน่วยคู่สัญญาบริการระดับปทุมภูมิ (CUP)
ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 6 ปี 2547. [อินเทอร์เน็ต].
[เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2551]. เข้าถึงได้จาก
<http://dpc6.ddc.moph.go.th>.

แรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

Motivation Factor Affecting The Performance of Village Health Volunteers in Non-Communicable Disease Control in Huai Thalaeng District, Nakhon Ratchasima Province

ยุพิน อัมพรราช ส.ม.(การบริหารสาธารณสุข)*

Yupin Omprommarat M.P.H. (Public Health Administration)*

ชนะพล ศรีฤชา ปร.ด. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข)** Chanaphol Sriruecha Ph.D. (Medical and Health Social Science)**

*สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยแถลง

*Huai Thalaeng District Health Office

** ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข

**Department of Public Health Administration,

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอห้วยแถลง จำนวน 190 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 10 ถึง 28 มีนาคม พ.ศ. 2556 วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.48 และการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.56 คิดเป็นร้อยละ 82.6 แรงจูงใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว ระยะเวลาการปฏิบัติงาน สภาพการปฏิบัติงาน และรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ร้อยละ 48.5 ปัญหาและอุปสรรคคือ วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และค่าตอบแทนไม่เหมาะสมกับภาระงานที่มากขึ้น สรุปจากผลการศึกษาพบว่าแรงจูงใจและระดับการปฏิบัติงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาคือ ควรส่งเสริมการพัฒนาความรู้ความสามารถในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างสม่ำเสมอ และมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ติดตามผลการปฏิบัติงาน ให้คำแนะนำ และแนวทางการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งควรจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

คำสำคัญ: แรงจูงใจ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Abstract

This survey research was aimed to study motivation factors affecting the performance of village health volunteers in non-communicable disease control in Huai Thalaeng District, Nakhon Ratchasima Province. Systematic random sampling was utilized 190 Village health volunteers from the population. Data collection was carried out from 10 to March 28, 2013. The data was analyzed by Descriptive and Inferential Statistic including Pearson Product-Moment Correlation Coefficient and Stepwise Multiple Regression. Results of the study the motivation to work was at high level mean 2.48, and the level of performance was also high level mean 2.56, accounting for 82.6 percent. The motivation was to the performance of village health volunteers with statistical significance (p -value < 0.001). In addition, co-variables that potentially predict performance of the volunteers covered Job Security, Factors in personal life, Duration the operation, working Condition and Income with statistic significance of 0.05 There factor could predict the performance of the in non-communicable disease control by 48.5 percent. The main problems and obstacles were found associated with equipment and inadequate fringe benefit. Summary of the results motivation and performance level overall level and the moderate level. Suggestion the results of the study promote the development of knowledge in non-communicable disease control. Regularly, assign appropriate knowledge. Ability effectively, following the performance, make recommendations and solutions, Should allocate materials and tools to be used in non-communicable disease control for adequate performance.

Keywords: Motivation, Volunteers Public Health, Chronic non-communicable diseases

บทนำ

สถานการณ์โรคไม่ติดต่อที่สำคัญในประเทศไทยพบมีแนวโน้มสูงขึ้นซึ่งเห็นได้จากอัตราผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคนในปี 2550 และ 2552 โดยเฉพาะโรคเบาหวาน (อัตรา 650.4, 736.48) และโรคความดันโลหิตสูง (อัตรา 778.12, 981.48) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ระบุว่าในปี 2548 ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากโรคเรื้อรัง 35 ล้านคน ซึ่งมีค่าประมาณ 2 เท่าของผู้ที่เสียชีวิตจากโรคติดต่อทั้งหมด ส่วนการเสียชีวิตจากโรคเรื้อรังจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 17 หรือประมาณ 41 ล้านคนในปี 2558⁽¹⁾

กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐานโดยบรรจุแผนการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อโดยเฉพาะโรคเรื้อรังเริ่มเข้ามาอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)⁽²⁾ เป็นต้นมา ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพคน ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้าน

การพัฒนาศักยภาพคนด้านสุขภาพและพหุอนามัย ระบุถึง“การส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้และสร้างทัศนคติที่ถูกต้องแก่ประชาชนให้รู้จักการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคทั้งของตนเอง ครอบครัวและชุมชน ตลอดจนการดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับโรคง่าย ๆ และการดูแลผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน” และได้ต่อยอดความคิดเชิงลึกในแต่ละประเด็นปัญหาสานต่อแนวคิดสุขภาพในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)⁽³⁾ ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา สร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติ และสร้างภูมิคุ้มกันที่เข้มแข็งให้กับคนไทยและประเทศผ่านมุมมองแบบบูรณาการเป็น องค์รวมในบริบทแวดล้อมที่กว้างขวาง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านคือ ประชาชนที่เสียสละและอาสาจะรับผิดชอบดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนด้วยความสมัครใจ โดยได้รับการอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ทำหน้าที่เป็น

ผู้แจ้งข่าวสารสาธารณสุข การแนะนำเผยแพร่ความรู้ การวางแผน และการประสานงานกิจกรรมพัฒนาสาธารณสุข ตลอดจนให้บริการด้านสาธารณสุขต่าง ๆ⁽⁴⁾ ตลอดทั้งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ที่เป็นปัญหาในชุมชนอย่างเป็นระบบ

ด้านแรงจูงใจเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานของบุคคล เนื่องจากผลงานที่ได้จะมีคุณภาพและประสิทธิภาพเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจและความสามารถในการทำงานของบุคคลนั้น ดังนั้นการจูงใจที่เหมาะสมตามความต้องการของบุคคล และทำให้บุคคลนั้นมีแรงจูงใจในการทำงานอย่างเต็มความสามารถจะส่งผลให้งานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของกุมเรศ ศรีระวงศ์⁽⁵⁾ สุวัฒน์ วงศ์ปัทมพร⁽⁶⁾ อมรมิตร มงคลเคหา⁽⁷⁾ ที่พบว่า การได้รับการยกย่อง/ยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบต่องาน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นอกจากนี้การศึกษาของพรธนา ศรีพิทักษ์⁽⁸⁾ พบว่าความสำเร็จในการทำงาน ความมั่นคงในงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานสาธารณสุขของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อีกทั้งจากการศึกษาของอภิสิทธิ์ บุญเกิด⁽⁹⁾ ชাত্রี จันทรตา⁽¹⁰⁾ พบว่าการนิเทศติดตามงานมีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดผู้วิจัยจึงเลือกแนวคิดของสุวัฒน์ วงศ์ปัทมพร⁽⁶⁾ มาเป็นต้นแบบของตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้

อำเภอห้วยแถลงเป็นอีกอำเภอหนึ่งที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการค้นหาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ตลอดจนแนะนำให้ความรู้แก่ประชาชนถึงแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน วิธีการปฏิบัติตนให้พ้นจากการเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ซึ่งอำเภอห้วยแถลงมีผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1,637 และ 5,501 แต่ผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แม้จะมีการณรงค์ตรวจคัดกรองอยู่อย่างต่อเนื่อง

จากผลการนิเทศงานสาธารณสุขมูลฐานของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยแถลงพบว่า การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่เป็นไปตามนโยบายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ ซึ่งมีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานดังกล่าว เช่น งบประมาณในการสนับสนุนไม่เพียงพอ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ขาดความรู้ในการให้บริการ ขาดความร่วมมือจากการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น การดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ขาดการนิเทศติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข⁽¹¹⁾ จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาในประเด็นนี้โดยมุ่งหวังเพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและสามารถร่วมพยายกรณการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งการบริหารวิชาการและบริการ นอกจากนี้หน่วยงานยังสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการกำหนดนโยบายและพัฒนาระบบการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษา

1. ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
2. ความสัมพันธ์ของแรงจูงใจกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
3. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
4. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 1,546 คน ดำเนินการระหว่างวันที่ 10 ถึง 28 มีนาคม พ.ศ. 2556

วิธีและการดำเนินการ

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยใช้วิธีการสำรวจ (Survey study) มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 1,546 คน การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างแบบการถดถอยพหุของ Cohen (1988) ดังนี้

$$N = \frac{\lambda(1 - R^2_{Y/X})}{R^2_{Y/X}}$$

โดย n = จำนวนขนาดตัวอย่าง, $R^2_{Y/X}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยโดยผู้วิจัยได้นำค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยของตัวแปรที่จะศึกษา มาจากการศึกษานำร่องของสุวิธนะ วงศ์ปฎิมาพร⁽⁶⁾ ศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตามโครงการส่งเสริมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเชิงรุก จังหวัดชัยภูมิได้ร้อยละ 59.1 หรือ $R^2 = 0.591$, λ_L = ค่าความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนตัวแปรอิสระและอำนาจการทดสอบได้จากการเปิดตารางของ Cohen (1988) โดยกำหนดค่า $v = 120$ และ $u = 19$ (เมื่อ u คือจำนวนตัวแปรอิสระที่ต้องการทดสอบเท่ากับ 19 ตัวแปร) และกำหนด Power of Test = 0.80 และ $\alpha = 0.05$ เมื่อเปิดตารางของ Cohen (1988) จะได้ค่า $\lambda_L = 23.7$ และนำไปแทน

ในสมการเพื่อหาขนาดตัวอย่าง $n = \frac{23.7(1 - 0.591)}{0.591} = 16.40$ ปัดเป็น 16 คน โดยขนาดตัวอย่างคำนวณตามแนวคิดของอรุณ จิรวัดนกุล⁽¹²⁾ ที่คำนวณขนาดตัวอย่างจากจำนวนเท่าของตัวแปรอิสระ โดยจำนวนเท่าที่แนะนำให้ใช้คือ 5 10 และ 20 เท่า โดยผู้วิจัยเลือกใช้ 10 เท่า ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 19 ตัว จึงควรมีขนาดตัวอย่างจำนวน 190 ตัวอย่าง แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) จนครบจำนวน 190 ตัวอย่างจากบัญชีรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของอำเภอห้วยแถลง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย 4 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล เป็นแบบเลือกตอบและแบบปลายเปิดให้เขียน ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือกตอบ 3 ระดับ (3 = มาก 2 = ปานกลาง 1 = น้อย) โดยผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว โดยส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประกอบด้วย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดในส่วนของปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ โดยเครื่องมือที่สร้างขึ้นเมื่อนำไปทดลองใช้แล้วหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อโครงการผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยได้ทำเรื่องขออนุญาตจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่

10-28 มีนาคม พ.ศ. 2556 โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเป็นประธานงานระดับตำบลเป็นผู้จ่ายแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์โดยผู้วิจัยได้ทำหน้าที่ของถึงผู้วิจัยและติดอากรแสตมป์ไว้หลังแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) และสถิติเชิงอนุมาน

(Inferential Statistics) ได้แก่ สถิติ Pearson Product-Moment Correlation Coefficient และสถิติ Stepwise Multiple Regression Analysis

ผลการวิจัย

แรงจูงใจในการปฏิบัติงานการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.48$, S.D.= 0.28) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รองลงมาคือด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ สภาพการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลระดับแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามแรงจูงใจ

แรงจูงใจ	Mean	S.D.	การแปลผล
ความสำเร็จในการทำงาน	2.50	0.35	มาก
การยอมรับนับถือ	2.42	0.45	มาก
ลักษณะของงาน	2.52	0.35	มาก
ความรับผิดชอบ	2.46	0.42	มาก
ค่าป่วยการ	2.51	0.57	มาก
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	2.60	0.40	มาก
นโยบายและการบริหาร	2.47	0.38	มาก
สภาพการปฏิบัติงาน	2.37	0.42	มาก
ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน	2.53	0.43	มาก
ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว	2.42	0.57	มาก
การนิเทศติดตาม	2.47	0.44	มาก
ภาพรวม	2.48	0.28	มาก

แรงจูงใจในการปฏิบัติงานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เมื่อพิจารณาคำถามรายข้อ ด้านความสำเร็จในการทำงาน พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือการพัฒนาความรู้ความสามารถในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จนสามารถลดข้อผิดพลาดในการ

ดำเนินงานให้เหลือน้อยที่สุดหรือไม่มีข้อผิดพลาดเลย ($\bar{x} = 2.20$, S.D. = 0.62) ด้านการยอมรับนับถือ พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือการมีโอกาสได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของหมู่บ้านอยู่เสมอ ($\bar{x} = 2.31$, S.D. =

0.69) ด้านลักษณะงาน พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ การได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เหมาะสมกับความรู้และความสามารถ ($\bar{x} = 2.41$, S.D.= 0.61) ด้านความรับผิดชอบ พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ ภาระงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับผิดชอบเหมาะสมกับความสามารถของตน ($\bar{x} = 2.38$, S.D.= 0.53) ด้านค่าป่วยการ พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ การได้รับเบี้ยเลี้ยงที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ($\bar{x} = 1.90$, S.D. = 0.69) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ เมื่อมีปัญหาในการทำงานเพื่อน อสม. จะให้คำแนะนำและการสนับสนุน ($\bar{x} = 2.48$, S.D. = 0.52) ด้านนโยบายและการบริหาร พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ อสม. ในชุมชนร่วมกับหน่วยงานอื่น ($\bar{x} = 2.36$, S.D.= 0.53) ด้านสภาพการปฏิบัติงาน พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือมี

เครื่องมือ เครื่องใช้ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพียงพอและเหมาะสม ($\bar{x} = 2.12$, S.D.= 0.58) ด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ ความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ปฏิบัติอยู่ ($\bar{x} = 2.39$, S.D.= 0.56) ด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ การปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่มีผลกระทบต่อเวลาที่ใช้กับครอบครัว ($\bar{x} = 2.42$, S.D.= 0.65) และด้านการนิเทศติดตาม พบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการทำงานการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของ อสม. มาติดตามผลการทำงานอยู่เป็นประจำ ($\bar{x} = 2.44$, S.D.= 0.51)

ระดับการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.56$, S.D.= 0.37) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การควบคุมโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การควบคุมโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	Mean	S.D.	การแปลผล
1. โรคเบาหวาน	2.59	0.37	มาก
2. โรคความดันโลหิตสูง	2.53	0.41	มาก
ภาพรวม	2.56	0.37	มาก

ระดับการปฏิบัติงานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อพิจารณาคำถามรายข้อ ด้านโรคเบาหวานและด้านโรคความดันโลหิตสูงพบว่าข้อที่มีผู้ตอบว่ามีความน้อยที่สุดคือการเข้าร่วมในการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($\bar{x} = 2.32$, S.D.= 0.60) และโรคความดันโลหิตสูงในหมู่บ้านทุกครั้ง ($\bar{x} = 2.47$, S.D.= 0.58)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอยายแสง จังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่าด้านที่มีขนาดสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) มากที่สุดคือสภาพการปฏิบัติงาน รองลงมาคือนโยบายและการบริหาร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ลักษณะงาน การยอมรับนับถือ ความรับผิดชอบ ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว ความสำเร็จในการทำงาน ค่าป่วยการ และด้านที่มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) น้อยที่สุดคือการนิเทศติดตาม

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ตัวแปร	การปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
เพศ	0.203**	0.005	ต่ำ
อายุ	0.161*	0.027	ต่ำ
ระดับการศึกษา	0.164*	0.024	ต่ำ
ความสำเร็จในการทำงาน	0.348**	<0.001	ปานกลาง
การยอมรับนับถือ	0.418**	<0.001	ปานกลาง
ลักษณะของงาน	0.435**	<0.001	ปานกลาง
ความรับผิดชอบ	0.389**	<0.001	ปานกลาง
ค่าป่วยการ	0.295**	<0.001	ต่ำ
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.474**	<0.001	ปานกลาง
นโยบายและการบริหาร	0.525**	<0.001	ปานกลาง
สภาพการปฏิบัติงาน	0.577**	<0.001	ปานกลาง
ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน	0.471**	<0.001	ปานกลาง
ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว	0.389**	<0.001	ปานกลาง
การนิเทศติดตาม	0.173*	0.017	ต่ำ

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัด

นครราชสีมา คือ ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว ระยะเวลาการปฏิบัติงาน สภาพการปฏิบัติงาน และรายได้ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

ตัวแปร	B	Beta	t	p-value	R	R ²
1. ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน	0.368	0.434	6.148	0.000	0.577	0.333
2. ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว	0.118	0.185	2.997	0.003	0.625	0.390
3. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	0.011	0.248	4.485	0.000	0.658	0.433
4. สภาพการปฏิบัติงาน	0.203	0.238	3.391	0.001	0.682	0.465
5. รายได้	0.116	0.145	2.684	0.008	0.696	0.485

ค่าคงที่ = 0.471, R² = 0.485, F = 34.667, p-value < 0.05

สามารถพยากรณ์การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา ได้ร้อยละ 48.5

4. ปัญหา อุปสรรค

1. ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่เหมาะสมเนื่องจากมีภาระงานที่มากขึ้น

2. วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรมควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีไม่เพียงพอกับความต้องการใช้

3. ประชาชนไม่เห็นความสำคัญในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การอภิปรายผล

แรงจูงใจในการปฏิบัติงานการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของภูมิเรศ ศรีระวงศ์⁽⁵⁾ สุวัฒน์ วงศ์ภูมิพร⁽⁶⁾ อมรมิตร มงคลเคหา⁽⁷⁾ พรธนา ศรีพิทักษ์⁽⁸⁾ และอภิสิทธิ์ บุญเกิด⁽⁹⁾ สะท้อนให้เห็นว่าแรงจูงใจเป็นตัวแปรที่สำคัญที่จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานมีเพิ่มมากขึ้น หากได้รับแรงจูงใจที่เหมาะสมตรงกับ

ความต้องการของบุคคลที่ปฏิบัติงาน โดยจากการศึกษาสามารถอภิปรายผลในส่วนที่เป็นส่วนขาดในแต่ละประเด็นได้ดังนี้

แรงจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงาน พบว่ามีการพัฒนาความรู้ความสามารถในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อลดข้อผิดพลาดในการดำเนินงานยังน้อย ซึ่งเป็นส่วนที่จะต้องนำมาปรับปรุงและพัฒนา เพราะการทำงานให้ประสบผลสำเร็จนั้นผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับงานนั้นอย่างชัดเจน และรู้จักป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น จึงจะทำให้งานนั้นประสบผลสำเร็จและเกิดความผิดพลาดน้อยลง

ด้านการยอมรับนับถือ พบว่ามีโอกาสได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังน้อย อาจจะเป็นเพราะยังมีความรู้ไม่มากพอที่จะสื่อสาร ให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นได้ ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน จึงควรจัดอบรมจัดการความรู้เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้แก่กลุ่มตัวอย่างอยู่เสมอ เพื่อที่จะได้เผยแพร่ความรู้และให้คำแนะนำต่างๆ ได้ และเป็นที่ยอมรับของประชาชน

ด้านลักษณะงาน พบว่าการได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่เหมาะสมกับความรู้และความสามารถ ดังนั้นการมอบหมายงานแต่ละครั้งจะต้องคำนึงถึงความถนัด ชีต

ความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้งานนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้นและประสบผลสำเร็จ

ด้านความรับผิดชอบ พบว่าภาระงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับผิดชอบยังไม่เหมาะสมกับความสามารถของตน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานไม่ประสบผลสำเร็จ อาจเกิดจากขาดการตรวจสอบ/ควบคุม ได้รับผิดชอบงานที่ไม่มีความถนัดหรือเกิดความเบื่อหน่ายในการปฏิบัติงานเดิมเป็นเวลานาน

ด้านคำปวยการ พบว่าการได้รับเบี้ยเลี้ยงต่อการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่เพียงพอ เพราะการออกปฏิบัติงานแต่ละครั้งอาจต้องมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง หรือระหว่างการปฏิบัติงานจึงควรมีหน่วยงานสนับสนุนค่าตอบแทนที่นอกเหนือจากคำปวยการที่ได้รับการจัดสรรให้ เพื่อเป็นกำลังใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พบว่า เมื่อมีปัญหาในการทำงานเพื่อนร่วมงานให้คำแนะนำและการสนับสนุนน้อย อาจเนื่องจากเพื่อนร่วมงานไม่มีสิ่งที่จะสนับสนุนหรือไม่สามารถให้คำแนะนำตัดสินใจได้ เพราะมีความรู้ไม่เพียงพอ ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

ด้านนโยบายและการบริหาร พบว่ายังมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ อสม. ในชุมชนร่วมกับหน่วยงานอื่นน้อย ดังนั้นควรเน้นการส่งเสริมและรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนไปจนถึงขั้นตอนการดำเนินงานและประเมินผลงาน จะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความภาคภูมิใจและปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ

ด้านสภาพการปฏิบัติงาน พบว่าเครื่องมือเครื่องใช้ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่เพียงพอและเหมาะสม ในกรณีนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องจัดสรรวัสดุอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่

ด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน พบว่ามีความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ปฏิบัติอยู่น้อย อาจเกิดจากการสับ

เปลี่ยนหมุนเวียนกันปฏิบัติหน้าที่บ่อยครั้ง หรือนโยบายและการบริหารของหน่วยงานที่ร่วมรับผิดชอบมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้สถานะทางสังคมเปลี่ยนแปลงไปด้วย จึงทำให้เกิดความไม่แน่นอนในการปฏิบัติงาน

ด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว พบว่าการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่มีผลกระทบต่อเวลาที่ใช้กับครอบครัว เพราะโดยปกติแล้วกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาปฏิบัติงานในจุดนี้ล้วนเป็นผู้ที่มีความเสียสละ และสมัครใจในการปฏิบัติงานอยู่แล้วจึงทำให้ไม่มีผลกระทบต่อครอบครัว

ด้านการนิเทศติดตาม พบว่าเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการทำงานการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมาติดตามผลการดำเนินงานน้อยขาดการติดตามการปฏิบัติงานและให้คำแนะนำ แนวทางแก้ไขปัญหามา อาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานได้

ระดับการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของอมรमितรมงคลเคหา⁽⁷⁾ วิชัย ศรีผา⁽¹³⁾ จิตราวดี พันธุ์ไม้⁽¹⁴⁾ เอกรินทร์โปตะเวช⁽¹⁴⁾ สะท้อนให้เห็นว่าความพยายามในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงความปรารถนาที่จะปฏิบัติงานนั้นให้ประสบผลสำเร็จโดยจากการศึกษาสามารถอภิปรายผลในส่วนที่เป็นส่วนขาดในแต่ละประเด็นได้ดังนี้ ด้านการควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การเข้าร่วมในการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานน้อย ควรจัดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

จากผลการศึกษาพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการปฏิบัติงานของ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สอดคล้องกับผลการศึกษาของกิตติพงษ์ บัวतिक⁽¹⁵⁾ สุรินทร์ สุริยงค์⁽¹⁷⁾ บุญเลิศ โพธิ์ชัย⁽¹⁸⁾ วิโรจน์ ศรีผดุง⁽¹⁹⁾ แต่แตกต่างจากผลการศึกษาของกุมเรศ ศรีระวงศ์⁽⁵⁾ จิตราวดี พันธุ์ไม้⁽¹⁴⁾ จากการศึกษาข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียวยังไม่เป็นเครื่องชี้วัดที่ดีที่จะแสดงถึงผลการปฏิบัติงานที่ดีได้ แต่จะต้องประกอบไปด้วยความรู้ ความสามารถและทัศนคติของบุคคลด้วย ด้านปัจจัยจิตใจ ได้แก่ ความสำเร็จในการทำงาน การยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สอดคล้องกับผลการศึกษาของกุมเรศ ศรีระวงศ์⁽⁵⁾ อมรมิตร มงคลเคหา⁽⁷⁾ พรธนา ศรีพิทักษ์⁽⁸⁾ ส่วนปัจจัยคำจูน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นโยบายและการบริหารสภาพการปฏิบัติงาน ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สอดคล้องกับผลการศึกษาของกุมเรศ ศรีระวงศ์⁽⁵⁾ สุวัฒน์ วงศ์ปฎิมาพร⁽⁶⁾ อมรมิตร มงคลเคหา⁽⁷⁾ พรธนา ศรีพิทักษ์⁽⁸⁾

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ($B = 0.368$) อธิบายได้ว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความภาคภูมิใจในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามบทบาทหน้าที่และไม่ถูกไล่่อ่งง่าย ๆ ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว ($B = 0.118$) อธิบายได้ว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่มีผลกระทบต่อกิจกรรมและเวลาในครอบครัวระยะเวลาการปฏิบัติงาน ($B = 0.011$) อธิบายได้ว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมีผลต่อการปฏิบัติงานเพราะสามารถนำประสบการณ์ที่ผ่านมาเป็นแนวทาง

ในการวางแผนการปฏิบัติงาน แนวทางการแก้ไข/ป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ สภาพการปฏิบัติงาน ($B = 0.203$) อธิบายได้ว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความปลอดภัยในการทำงานการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามบทบาทหน้าที่ และมีสภาพการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับจำนวนบุคลากร และรายได้ ($B = 0.116$) อธิบายได้ว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้รับค่าตอบแทนจากการปฏิบัติงาน รวมทั้งสวัสดิการ ประโยชน์เกื้อกูลอื่น ๆ ตามความเหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบสอดคล้องกับแนวคิดของเซอร์เมอร์ฮอร์น และคณะ⁽²⁰⁾ ที่กล่าวว่าการใช้แรงจูงใจจะเป็นตัวกำหนดแรงขับภายในตัวบุคคล ทำให้เกิดคุณลักษณะส่วนบุคคล (Individual Attributes) แนวทางของความพยายามในการทำงาน (Work Effort) และการสนับสนุนจากองค์กร (Organizational Support) ในการพิจารณาพฤติกรรมของบุคคลที่จะแสดงออกมาโดยการนำความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติที่มีต่องานมาเป็นองค์ประกอบในการแสดงพฤติกรรมออกมาเพื่อแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าแรงจูงใจและระดับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอยะแยง จังหวัดนครราชสีมา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง แต่เพื่อให้สามารถคงระดับและการพัฒนา รวมทั้งเพื่อเป็นการแก้ไขส่วนที่ขาด จึงขอเสนอแนะจากผลการวิจัยในส่วนที่พบว่าขาดดังนี้

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการพัฒนาความรู้ความสามารถในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอ และมีประสิทธิภาพ

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรมอบหมายงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้เหมาะสมกับความรู้และขีดความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ

หมู่บ้าน เพื่อให้เกิดความพึงพอใจในงาน และสามารถทำงานได้อย่างมีความสุข

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติงานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังควรติดตามผลการปฏิบัติงาน ให้คำแนะนำ และแนวทางการแก้ไขปัญหาเป็นประจำ เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานต่อไป

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในชุมชนควรมีความสอดคล้องกับสภาพการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชน จึงจะทำให้การปฏิบัติงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ควรมีการจัดการอบรม/ฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างสม่ำเสมอ

ควรให้มีเวทีแลกเปลี่ยนรู้ ข้อมูลข่าวสารด้านต่างๆ เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

จัดให้มีการออกติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดทำเป็นแผนงาน และการมอบหมายงานที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2. ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาบริหารสาธารณสุข และคณาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณสาธารณสุขอำเภอห้วยแถลง ผู้ประสานงานระดับตำบลทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาและความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย รวมทั้งผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานพัฒนานโยบายและสุขภาพระหว่างประเทศ. การสื่อสารเชิงนโยบายเรื่องปัญหาและการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. กรุงเทพฯ: สำนักงาน; 2550.
2. คณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน. แผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2540.
3. คณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน. แผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555.
4. กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน. คู่มือ อสม. ยุคใหม่: ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พ.ศ.2554. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพปัญญานิสัย; 2554.
5. ภูมิเรศ ศรีระวงศ์. ปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการดำเนินงานหมู่บ้านจัดการสุขภาพ จังหวัดอำนาจเจริญ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ].

- ภาพ]. อุบลราชธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี; 2554.
6. สุวัฒน์ วงศ์ภูมิพร. แรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดชัยภูมิ ตามโครงการส่งเสริมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเชิงรุก จังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
 7. อมรมิตร มงคลเคหา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลนิเวศน์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์]. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2552.
 8. พรธนา ศรีพิทักษ์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาสุขภาพชุมชน]. นครราชสีมา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2551.
 9. อภิสิทธิ์ บุญเกิด. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานยุติธรรมและสังคม]. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา; 2553.
 10. ชাত্রี จันทรตา. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เทศบาลตำบลหางดง จังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตรศาสตร์]. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2552.
 11. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยแถลง. รายงานผลการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยแถลงประจำปี 2554. นครราชสีมา : สำนักงาน; 2555.
 12. อรุณจิรวัฒน์กุล, มลีนี เหล่าไพบูลย์, จิราพร เขียวอยู่, ยุพา ถาวรพิทักษ์, จารวรรณ โชคคณาพิทักษ์, บัณฑิต ถิ่นคำรพ. ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น: คลังนาวิทยาศาสตร์; 2551.
 13. วิชัย ศรีผา. การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2552.
 14. จิตราตรี พันธุ์ไม้. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง [รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น]. ขอนแก่น: วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
 15. เอกรินทร์ โปตะเวช. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตรศาสตร์]. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2551.
 16. กิตติพงษ์ บัวดิก. การปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
 17. สุรินทร์ สุริยงค์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขในการดำเนินงานเมืองไทยแข็งแรง: กรณีศึกษาอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ [รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

รัฐประศาสนศาสตร์]. เชียงราย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย; 2551.

18. บุญเลิศ โพธิ์ชัย. การปฏิบัติงานตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในงานสุขภาพภาคประชาชน อำเภอเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
19. วิโรจน์ ศรีผุดผ่อง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553
20. Schermerhorn R, Hunt G, Osborn N. Organizational Behavior. New York: John Wiley & Sons; 2003.

ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน

Administrative Factors Affecting Performance of Dentists in Accorded With Dental Care Service Privilege Under Dental Care Fund at Community Hospitals

วิชชนันท์ สุวรรณแสง ส.ม. (บริหารสาธารณสุข)

ชนะพล ศรีฤชา ปร.ด. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข)

ภาควิชาการบริหารสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Witchanan Suwannasaeng M.P.H. (Public Health)

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

Department of Public Health Administration,

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 จำนวน 118 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยกำหนดค่า $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษาพบว่า ระดับปัจจัยการบริหารโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.15) ระดับการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.13) ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากร พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็นทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ไม่มีความสัมพันธ์กับการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ ปัจจัยการบริหารมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ ($r = 0.537$, $p\text{-value} < 0.001$) สำหรับปัจจัยการบริหารที่สามารถร่วมกันทำนายผลการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร และด้านขวัญกำลังใจในการทำงานสามารถทำนายการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ได้ร้อยละ 50.00 สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ คือ ทันตแพทย์ไม่ถนัดในงานบริหาร และ ยังขาดการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อวางแผนการแก้ไขปัญหาสภาพช่องปากต่อไป

คำสำคัญ: กองทุนทันตกรรม ปัจจัยการบริหาร

Abstract

The study is Cross-sectional analytic study. The objective was to study the administrative factors affecting performance of dentists in accorded with dental care service privilege under dental care fund at community hospitals at the public health region 10. The population was 118 of dentists worked at the community hospitals at the public health region 10. Statistical methods used in this study included frequency, percentage, mean, standard deviation, median, max, min, Pearson's product moment correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis (p -value < 0.05). The results showed that the administrative factors were found at high level ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.15). The dentists' performance was at high level ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.13). The demographic characteristics including gender, age, marital status, education level, income and period of worked at community hospital were not significantly correlated to the dentists' performance. The administrative factors had positive relationship to the dentists' performance ($r = .537$, p -value < 0.001). The administrative factors that could predict the dentists' performance at the significant level of 0.05 were the management factor, moral factor of the administrative factors. Those two factors were able to predict the dentists' performance at 50.0%. The problems and obstacles with regard to the insufficient knowledge of state sector administration and discontinue to plan for solving the oral health problems.

Keywords: Dentists' performance, Administrative Factors

บทนำ

การให้บริการทันตกรรมภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ถือเป็นหนึ่งในมาตรการควบคุมสถานะความชุกของโรคในช่องปากของประชาชนตั้งแต่วัยเยาว์ไปจนวัยสูงอายุ โดยจัดเป็นชุดสิทธิประโยชน์ในการให้บริการทันตกรรม แต่ถึงแม้ว่าจะมีชุดสิทธิประโยชน์การบริการบำบัดรักษาทันตกรรม และมีกิจกรรมทันตกรรมส่งเสริมป้องกัน ทั้งการให้บริการแก่นักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพช่องปากในโรงเรียนประถมศึกษา แต่พบว่าปัญหาฟันผุในเด็กอายุ 12 ปี ยังมีค่าค่อนข้างไม่เปลี่ยนแปลง หรือมีแนวโน้มลดลงแต่เพียงเล็กน้อย โดยจากผลการสำรวจของกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย พบว่า ในปี พ.ศ. 2548, 2549, 2550 และ 2551 มีร้อยละของเด็กอายุ 12 ปี ปราศจากฟันผุมีค่าเท่ากับร้อยละ 41.37, 42.60, 42.00 และ 43.83 ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน (DMFT) ของเด็กอายุ 12 ปี ในปี พ.ศ. 2548, 2549, 2550 และ 2551 มีค่าเท่ากับ 1.88, 2.02, 1.63 และ 1.75 คน/ปี⁽¹⁾ ถึงแม้ว่าจะมีการสนับสนุนให้มีการดำเนินกิจกรรมทันตกรรมส่งเสริม

และป้องกันในกลุ่มเด็กวัยประถมศึกษา ได้แก่ การตรวจสุขภาพช่องปากและการเคลือบหลุมร่องฟัน แต่พบว่ามีเด็กวัยประถมศึกษาเพียงร้อยละ 35 เท่านั้นที่ได้รับบริการทันตกรรมส่งเสริมและป้องกัน⁽¹⁾ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างมากในการกำหนดมาตรการที่เอื้อต่อการควบคุมภาวะความชุกของโรคในช่องปากของประชาชนตั้งแต่วัยเยาว์ไปจนถึงวัยสูงอายุ

ทันตแพทย์เป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการให้บริการทันตกรรมแก่ประชาชน ซึ่งงานบริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรม อันประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ทันตกรรมส่งเสริมป้องกัน และทันตกรรมบำบัดรักษา ซึ่งทันตกรรมส่งเสริมป้องกัน ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การตรวจสุขภาพช่องปาก การให้คำแนะนำด้านทันตสุขภาพ การให้บริการฟลูออไรด์ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ การเคลือบหลุมร่องฟัน การสร้างเสริมทันตสุขภาพในประชาชนและชุมชน และทันตกรรมบำบัดรักษา ประกอบด้วย 6 ประเภท ได้แก่ การถอนฟัน การอุดฟัน การขูดหินปูน การทำฟันปลอมฐานพลาสติก การ

รักษาโพรงประสาทฟันน้ำนม การใส่เพดานเทียมในเด็กปากแหว่งเพดานโหว่⁽²⁾ ซึ่งการให้บริการทันตกรรมส่งเสริมป้องกัน และทันตกรรมบำบัดรักษาตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรม มีการให้บริการใน 5 กลุ่มอายุ ได้แก่ 1) กลุ่มหญิงมีครรภ์ 2) กลุ่มเด็กอายุ 0-2 ปี ในคลินิกเด็กดี 3) กลุ่มเด็กอายุ 3-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 4) กลุ่มเด็กนักเรียนประถมศึกษา 5) กลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) โดยแนวทางการให้บริการทันตกรรมของกองทุนทันตกรรมได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 ซึ่งประกอบด้วยการให้บริการทันตกรรมส่งเสริมป้องกัน และทันตกรรมบำบัดรักษา⁽²⁾ ซึ่งแม้ว่าผลด้านทันตสุขภาพจากการให้บริการทันตกรรมในปีงบประมาณ 2554 จะมีสภาวะทันตสุขภาพที่ดีขึ้นกว่าปีงบประมาณ 2551 ยกตัวอย่างเช่น ปัญหาฟันผุในเด็กอายุ 12 ปี คือ ร้อยละของเด็กอายุ 12 ปีที่ปราศจากฟันผุในปีงบประมาณ 2551 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 43.83 เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2554 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 48.5 แต่ทั้งนี้พบว่า ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ของเด็กอายุ 12 ปี ในปีงบประมาณ 2554 มีค่าเท่ากับ 1.5 ซึ่ง/คน ถือว่ามีค่าไม่แตกต่างเท่าไรนักจากปีงบประมาณ 2551 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.75 ซึ่ง/คน⁽¹⁾ จากสภาวะทันตสุขภาพดังกล่าว เห็นได้ว่าการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์น่าจะส่งผลต่อทันตสุขภาพไม่มากนัก และน่าจะมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ และหนึ่งในนั้นน่าจะเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการให้บริการทันตกรรม ซึ่ง จิรสุตา บัวผัน⁽³⁾ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการให้บริการทันตกรรมส่งเสริมป้องกันและทันตกรรมบำบัดรักษาไว้แล้ว พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการปฏิบัติงานตามสมรรถนะหลักของทันตแพทย์ โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 12

จากภาระงานที่ทันตแพทย์ต้องรับผิดชอบ ในด้านการให้บริการทันตกรรม เมื่อเทียบสัดส่วนของประชากรไทยต่อจำนวนทันตแพทย์ในภาครัฐในปี พ.ศ. 2552 มีจำนวน 9,337 คน แสดงให้เห็นว่าทันตแพทย์หนึ่งคนต้องรับผิดชอบประชากรจำนวน 3,959 คน

ดังนั้นจึงควรมีทันตแพทย์ประมาณ 17,999 คน หรือประเทศไทยยังขาดทันตแพทย์อีกจำนวน 8,662 คน⁽¹⁾ และจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าทันตแพทย์หนึ่งคนสามารถให้บริการทันตกรรมแก่ประชาชนได้ประมาณ 1,550 คน/ปี หรือคิดเฉลี่ยประมาณสัปดาห์ละ 30 คนเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าทันตแพทย์หนึ่งคนจะต้องรับผิดชอบประชาชนที่มารับบริการทันตกรรมในภาครัฐเป็นจำนวนมากเนื่องจากทันตแพทย์มีจำนวนไม่เพียงพอ⁽⁴⁾ ดังนั้นการปฏิบัติงานในการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์จะต้องอาศัยปัจจัยหลายประการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของงานที่มีประสิทธิภาพ ดังคำอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเซอร์มาฮอรันและคณะ⁽⁵⁾ ได้อธิบายไว้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล มีองค์ประกอบดังนี้ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Individual Attributes) ได้แก่ ลักษณะประชากร ความสามารถ และประสบการณ์ 2) ความพยายามในการทำงานของบุคคล (Work Effort) 3) การสนับสนุนจากองค์กร (Organization Support) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะประเด็นคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ และระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็นทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน

การปฏิบัติงานที่มุ่งหวังให้บรรลุตามเป้าหมายนั้นจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะปัจจัยทางการบริหารซึ่งมีความสำคัญอย่างมากกับการบริหารงานและการปฏิบัติงาน เนื่องจากงานหรือผลงานจะเกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพได้สูงสุด ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพและการผสมผสานที่ลงตัวของปัจจัยการบริหาร โดยประจักษ์ บัวผัน⁽⁶⁾ ได้กล่าวถึงปัจจัยการบริหาร ซึ่งประกอบด้วย กำลังคน (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Material) กระบวนการบริหาร (Management) ขวัญกำลังใจ (Moral) และเวลาในการปฏิบัติงาน (Time)

สำนักงานเขตสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (เขตสาธารณสุขที่ 10-14) ประกอบด้วย 20 จังหวัด และเขตสาธารณสุขที่ 10 ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่จังหวัดอุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย

บึงกาฬ และเลย ซึ่งจากข้อมูลด้านทัศนสาธารณสุขของเขตสาธารณสุขที่ 10 มีข้อมูลไม่แตกต่างจากเขตสาธารณสุขอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น สัดส่วนประชากรต่อพันตแพทย์ในเขตสาธารณสุขที่ 10, 11, 12, 13 และ 14 มีสัดส่วนประชากรต่อพันตแพทย์เท่ากับ 21,098 คน, 20,459 คน, 21,376 คน, 21,865 คน และ 19,197 คน ตามลำดับ⁽⁴⁾ หรือข้อมูลสัดส่วนยูนิตทันตกรรมต่อผู้ให้บริการทันตกรรมซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพอเพียงของอุปกรณ์เครื่องมือทางทันตกรรม โดยสัดส่วนยูนิตทันตกรรมต่อผู้ให้บริการทันตกรรมของเขตสาธารณสุขที่ 10, 11, 12, 13 และ 14 มีค่าเท่ากับ 0.86, 0.78, 0.78, 0.70 และ 0.80 ตามลำดับ⁽⁴⁾ จะเห็นว่าความพอเพียงของยูนิตทันตกรรมในเขตสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความใกล้เคียงกัน

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการบริหารของสถานบริการในเขตสาธารณสุขของภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยเฉพาะปัจจัยการบริหารด้านกำลังคนและปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปพัฒนางานด้านทัศนสาธารณสุขให้เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

ศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

วิธีและวิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analysis study) เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการ

บริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

ประชากร คือ ทันตแพทย์ทุกคนที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ อุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ และเลย จำนวน 118 คน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัยครั้งนี้ ได้จากทันตแพทย์ทุกคนในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ดังนั้นจึงทำการศึกษาจากประชากรทันตแพทย์ทุกคนในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 โดย $n = 118$ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 107 คน (เก็บแบบสอบถามได้ 107 คน จากทั้งหมด 118 คน) ระหว่างวันที่ 1 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2556

การวัดตัวแปรต้น คือปัจจัยการบริหาร ประกอบด้วย ปัจจัยด้านกำลังคน ปัจจัยด้านงบประมาณ ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ ปัจจัยด้านการบริหาร ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ปัจจัยด้านเวลาโดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert⁽⁷⁾ มีคำตอบให้เลือก 5 อันดับ (5, 4, 3, 2, 1) โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	เท่ากับ 5
มาก	เท่ากับ 4
ปานกลาง	เท่ากับ 3
น้อย	เท่ากับ 2
น้อยที่สุด	เท่ากับ 1

เกณฑ์การแปลผล มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของสำเริง จันทสุวรรณ และ สุวรรณ บัวทวน⁽⁸⁾ เป็นดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00
 มาก หมายถึง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49
 ปานกลาง หมายถึง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49

น้อย หมายถึง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49

น้อยที่สุด หมายถึง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 5

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 66.40 ช่วงอายุส่วนใหญ่คือ 26–35 ปี (เฉลี่ย 34.03 ปี, S.D. = 6.54 ปี) โดยส่วนใหญ่สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 52.10 โดยระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 58.90 รายได้เฉลี่ยเดือนละ 68,869 บาท (S.D. = 13,450.17 บาท) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนต่ำกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.60 (Mean = 8.27 ปี, Median = 3.76 ปี) รายละเอียดคุณลักษณะส่วนบุคคล ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของทันตแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n=107)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	36	33.60
หญิง	71	66.40
อายุ		
26–35 ปี	63	58.90
36–45 ปี	29	27.10
45 ปีขึ้นไป	15	14.00
Mean = 34.03 ปี S.D. = 6.54 ปี Min = 26 ปี Max = 48 ปี		
สถานภาพ		
โสด	60	56.10
สมรส	40	43.90

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของทันตแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n=107)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	63	58.88
ปริญญาโทหรือประกาศนียบัตรชั้นสูง	38	35.51
ปริญญาเอกหรือวุฒิปัตร์/ อนุมัติบัตร	6	56.1
รายได้		
40,001 – 60,000 บาท	31	29.00
60,001 – 80,000 บาท	59	55.10
80,001 บาท ขึ้นไป	17	15.90
Mean = 68,869 บาท S.D. = 13,450.18 บาท		
Min = 40,000 บาท Max = 85,000 บาท		
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน		
ต่ำกว่า 4 ปี	37	34.60
4 – 8 ปี	30	28.00
9 – 12 ปี	20	18.70
มากกว่า 12 ปี (Mean = 8.48 ปี Median = 3.76 ปี)	20	18.70
Min = 1 ปี Max = 22 ปี)		

2. ระดับปัจจัยบริหารในการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 โดยภาพรวม

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการบริหารโดยรวมต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 พบว่าอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.72 (S.D. = 0.15) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ปัจจัยการบริหารด้านกำลัง

คนอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.00 (S.D. = 0.20) ปัจจัยการบริหารด้านงบประมาณอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.53 (S.D. = 0.26) ปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.13 (S.D. = 0.23) ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร ค่าเฉลี่ย 3.50 (S.D. = 0.26) ปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน ค่าเฉลี่ย 3.58 (S.D. = 0.30) ปัจจัยการบริหารด้านเวลา ค่าเฉลี่ย 3.62 (S.D. = 0.67) ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการบริหารในการให้บริการทันตกรรมของ ทันตแพทย์ โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

ปัจจัยการบริหารในการให้บริการทันตกรรม	Mean	S.D.	การแปลผล
ปัจจัยการบริหารด้านกำลังคน	4.00	0.20	ระดับมาก
ปัจจัยการบริหารด้านงบประมาณ	3.52	0.26	ระดับมาก
ปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์	4.13	0.23	ระดับมาก
ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร	3.50	0.26	ระดับมาก
ปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	3.58	0.30	ระดับมาก
ปัจจัยการบริหารด้านเวลา	3.62	0.67	ระดับมาก
ภาพรวม	3.72	0.15	ระดับมาก

ตารางที่ 2.1 การแปลผลปัจจัยการบริหารด้านกำลังคนในการให้บริการทันตกรรม

ปัจจัยการบริหารด้านกำลังคน	Mean	S.D.	การแปลผล
องค์กรมีการวางแผนกำลังคนให้เหมาะสมกับการให้บริการทันตกรรม	4.32	0.47	ระดับมาก
องค์กรมีการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับตำแหน่งของท่าน	4.43	0.50	ระดับมาก
องค์กรมีจำนวนทันตแพทย์เพียงพอในการให้บริการทันตกรรม	4.36	0.48	ระดับมาก
องค์กรมีจำนวนทันตบุคลากรเพียงพอในการให้บริการทันตกรรม	3.32	0.68	ระดับปานกลาง
องค์กรมีการทำแผนและประเมินแผนการพัฒนาทันตบุคลากรประจำปี	3.32	0.62	ระดับปานกลาง
องค์กรสนับสนุนให้ท่านได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะเพิ่มเติม	3.59	0.49	ระดับมาก
องค์กรมีแนวทางการถ่ายทอดความรู้และแนวปฏิบัติแก่บุคลากรใหม่	4.41	0.49	ระดับมาก

ตารางที่ 2.2 การแปลผลปัจจัยการบริหารด้านงบประมาณในการให้บริการทันตกรรม

ปัจจัยการบริหารด้านงบประมาณ	Mean	S.D.	การแปลผล
คณะกรรมการกองทุนทันตกรรมวางแผนงบประมาณสอดคล้องกับการให้บริการ	3.36	0.65	ระดับปานกลาง
คณะกรรมการกองทุนทันตกรรมจัดสรรงบประมาณโดยคำนึงถึงปัญหาในการให้บริการทันตกรรมได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอ	3.36	0.65	ระดับปานกลาง
ฝ่ายทันตกรรมเปิดโอกาสให้ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณ	4.12	0.59	ระดับมาก
องค์กร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ได้บูรณาการแผนการใช้จ่ายงบประมาณ	2.57	0.60	ระดับปานกลาง
มีการควบคุมกำกับการใช้งบประมาณให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้อย่างเหมาะสม	4.25	0.44	ระดับมาก
องค์กรมีกฎระเบียบในการเบิกจ่ายงบประมาณคล่องตัวและเอื้อต่อการให้บริการ	3.41	0.49	ระดับปานกลาง
มีการประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณในการให้บริการทันตกรรมตามวัตถุประสงค์	3.38	0.51	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 2.3 การแปลผลปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์ในการให้บริการทันตกรรม

ปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์	Mean	S.D.	การแปลผล
ฝ่ายทันตกรรมมีการสำรวจความต้องการใช้วัสดุอุปกรณ์ทันตกรรม วัสดุอื่นอย่างเหมาะสม	4.07	0.63	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมมีการวางแผนในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับการให้บริการ	4.30	0.54	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมมีวัสดุอุปกรณ์พอเพียงในการให้บริการ	4.21	0.58	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมมีการตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับก่อนการใช้งาน	4.24	0.49	ระดับมาก
องค์กรเปิดโอกาสให้ท่านดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์อย่างเหมาะสม เพียงพอ	4.42	0.50	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมมีการจัดทำทะเบียนควบคุมการเบิก-จ่ายวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นปัจจุบัน	4.26	0.44	ระดับมาก
องค์กรมีการดูแลป้องกันและบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์อย่างเป็นระบบ	3.38	0.49	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 2.4 การแปลผลปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหารในการให้บริการทันตกรรม

ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร	Mean	S.D.	การแปลผล
คณะกรรมการกองทุนทันตกรรมกำหนดแผนงานของกองทุนทันตกรรมประจำปีเป็นลายลักษณ์อักษร	3.84	0.73	ระดับมาก
คณะกรรมการกองทุนทันตกรรมวิเคราะห์ผลการดำเนินงานการให้บริการทันตกรรมในปีที่ผ่านมาเพื่อใช้ในการวางแผนงานของกองทุนระดับอำเภอ	2.53	0.57	ระดับปานกลาง
องค์กรมอบหมายให้ท่านได้ปฏิบัติงานตรงตามความรู้ความสามารถของท่าน	3.96	0.70	ระดับมาก
องค์กรจัดทำผังโครงสร้างสายการบังคับบัญชาเพื่อให้ง่ายต่อการบริหารงาน	3.99	0.64	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมกำหนดบทบาทหน้าที่ให้ท่านเป็นลายลักษณ์อักษร	3.87	0.65	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมเปิดโอกาสอย่างเหมาะสมให้ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดงาน	4.26	0.66	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมปฐมนิเทศการทำงานก่อนที่จะมอบหมายงานให้นำไปปฏิบัติ	2.92	0.62	ระดับปานกลาง
ฝ่ายทันตกรรมจัดการปัญหาที่ส่งผลต่อการบริการทันตกรรมอย่างเหมาะสม	3.87	0.65	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมมีการควบคุมกำกับให้การให้บริการทันตกรรมเป็นไปตามแผน	2.92	0.62	ระดับปานกลาง
ฝ่ายทันตกรรมประเมินผลการให้บริการทันตกรรมได้อย่างเหมาะสมทันเวลา	3.99	0.64	ระดับมาก

ตารางที่ 2.5 การแปลผลปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงานในการให้บริการทันตกรรม

ปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	Mean	S.D.	การแปลผล
องค์กรมีการสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากรในรูปแบบต่างๆ	3.07	0.72	ระดับปานกลาง
องค์กรมีการพิจารณาความดีความชอบ โดยการนำผลสัมฤทธิ์จากการทำงานไปเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาอย่างเป็นระบบ	2.63	0.59	ระดับปานกลาง
องค์กรสนับสนุนหรือเปิดโอกาสให้บุคลากรก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	3.65	0.69	ระดับปานกลาง
องค์กรมีความเที่ยงธรรมเมื่อเกิดการร้องทุกข์ของบุคลากร	3.80	0.64	ระดับมาก
องค์กรมีระบบการจ่ายค่าตอบแทนหรือค่าจ้างอย่างเหมาะสมเป็นธรรม	4.07	0.59	ระดับมาก
องค์กรมีกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศความรักผูกพันต่อองค์กร	3.75	0.66	ระดับมาก
องค์กรมีการจัดสวัสดิการที่สะดวกและเอื้อต่อการทำงาน	4.08	0.53	ระดับมาก

ตารางที่ 2.6 การแปลผลปัจจัยการบริหารด้านเวลาในการให้บริการทันตกรรม

ปัจจัยการบริหารด้านเวลา	Mean	S.D.	การแปลผล
ฝ่ายทันตกรรมปรับปรุงขั้นตอนการให้บริการทันตกรรมเพื่อลดเวลารอคอย	3.63	0.49	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมมีการวางแผนการให้บริการทันตกรรมให้สอดคล้องเหมาะสม	3.761	0.46	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมมีการให้บริการทันตกรรมได้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด	3.82	0.55	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมจัดลำดับความสำคัญในบริการทันตกรรมให้สอดคล้องกับเวลา	3.98	0.49	ระดับมาก
ฝ่ายทันตกรรมนิเทศติดตามการให้บริการทันตกรรมตามระยะเวลาที่กำหนด	3.55	0.48	ระดับปานกลาง
ฝ่ายทันตกรรมมีการประเมินระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการทันตกรรม	3.22	0.72	ระดับปานกลาง

3. ระดับการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

จากการวิจัย พบว่า การให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมโดยรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.54 (S.D. = 0.13) และการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมรายกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหญิงมีครรภ์ มีการให้บริการทันตกรรมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.78 (S.D. = 0.31) กลุ่มเด็กอายุ 0-2 ปี

ในคลินิกเด็กดีมีการให้บริการทันตกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.26 (S.D. = 0.29) กลุ่มเด็กอายุ 3-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและชั้นอนุบาล มีการให้บริการทันตกรรมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.59 (S.D. = 0.34) กลุ่มเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษามีการให้บริการทันตกรรมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.15 (S.D. = 0.25) กลุ่มผู้สูงอายุ มีการให้บริการทันตกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.94 (S.D. = 0.25) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 เกี่ยวกับการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรม

การให้บริการทันตกรรม	Mean	S.D.	การแปลผล
กลุ่มหญิงมีครรภ์	3.78	0.31	ระดับมาก
กลุ่มเด็กอายุ 0-2 ปี ในคลินิกเด็กดี	3.26	0.29	ระดับปานกลาง
กลุ่มเด็กอายุ 3-5 ปี	3.59	0.34	ระดับมาก
กลุ่มนักเรียนประถมศึกษา	4.15	0.25	ระดับมาก
กลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปี ขึ้นไป)	2.94	0.35	ระดับมาก
ภาพรวม	3.54	0.13	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 3.1 การแปลผลการให้บริการทันตกรรมในกลุ่มหญิงมีครรภ์

การให้บริการทันตกรรม	Mean	S.D.	การแปลผล
ตรวจสอบสุขภาพช่องปากให้คำแนะนำ	4.28	0.51	ระดับมาก
การให้ความรู้ทันตสุขภาพของแม่และลูก	4.13	0.50	ระดับมาก
การฝึกทักษะการแปรงฟัน ใช้ไหมขัดฟัน	3.21	0.53	ระดับปานกลาง
การบำบัดรักษาทันตกรรมตามความจำเป็น ได้แก่ การอุดฟัน การขูดหินปูน การถอนฟัน	3.50	0.52	ระดับมาก

ตารางที่ 3.2 การแปลผลการให้บริการทันตกรรมในกลุ่มเด็กอายุ 0-2 ปี ในคลินิกเด็กดี

การให้บริการทันตกรรม	Mean	S.D.	การแปลผล
ตรวจสอบสุขภาพช่องปาก ให้คำแนะนำ	4.25	0.50	ระดับมาก
การให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้ปกครอง	3.73	0.47	ระดับมาก
การมอบแปรงสีฟัน ฝึกทักษะแปรงฟัน การทำความสะอาดช่องปาก	3.12	0.56	ระดับปานกลาง
การทาฟลูออไรด์วานิช	2.81	0.60	ระดับปานกลาง
การบำบัดรักษาทันตกรรมตามความจำเป็น ได้แก่ อุดฟัน ถอนฟัน รักษาโพรงประสาทฟันน้ำนม	2.39	0.55	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 3.3 การแปลผลการให้บริการทันตกรรมในกลุ่มเด็กอายุ 3-5 ปี

การให้บริการทันตกรรม	Mean	S.D.	การแปลผล
ตรวจสอบสุขภาพช่องปาก ให้คำแนะนำ	4.43	0.50	ระดับมาก
การให้ความรู้การดูแลสุขภาพช่องปากแก่ครูผู้ดูแลเด็กและผู้ปกครอง	4.11	0.37	ระดับมาก
การมอบแปรงสีฟัน และฝึกการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก	3.16	0.70	ระดับปานกลาง
ส่งเสริมให้จัดกิจกรรมการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน	3.24	0.64	ระดับปานกลาง
การควบคุมอาหารหวานและอาหารที่ไม่เป็นประโยชน์	3.20	0.62	ระดับปานกลาง
การขัดฟันทำความสะอาดช่องปาก และ/หรือ การใช้ฟลูออไรด์ เฉพาะที่	3.67	0.58	ระดับมาก
การบำบัดรักษาทันตกรรมตามความจำเป็น ได้แก่ การเคลือบหลุม ร่องฟัน การอุดฟัน การถอนฟัน การรักษาโพรงประสาทฟันน้ำนม	3.29	0.63	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 3.4 การแปลผลการให้บริการทันตกรรมในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษา

การให้บริการทันตกรรม	Mean	S.D.	การแปลผล
ตรวจสอบสุขภาพช่องปากและให้คำแนะนำ	4.49	0.50	ระดับมาก
ส่งเสริมให้จัดกิจกรรมการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันทั้งที่โรงเรียน	3.70	0.66	ระดับมาก
การเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่ที่ 1 ของเด็ก ป.1	4.50	0.50	ระดับมากที่สุด
การเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่ที่ 1 ของเด็ก ป.6	3.83	0.61	ระดับมาก
การบำบัดรักษาทันตกรรมตามความจำเป็น ได้แก่ การอุดฟันแท้และฟัน น้ำนม การขูดหินน้ำลาย การถอนฟัน การรักษาโพรงประสาทฟันน้ำนม	4.22	0.63	ระดับมาก

ตารางที่ 3.5 การแปลผลการให้บริการทันตกรรมในกลุ่มผู้สูงอายุ

การให้บริการทันตกรรม	Mean	S.D.	การแปลผล
ตรวจสอบสุขภาพช่องปาก ให้คำแนะนำ	3.09	0.54	ระดับปานกลาง
การตรวจคัดกรองมะเร็งในช่องปาก	2.01	0.67	ระดับน้อย
การทาฟลูออไรด์วาร์นิชในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดรากฟันผุ	1.75	0.48	ระดับน้อยที่สุด
การบำบัดรักษาทันตกรรมตามความจำเป็น ได้แก่ การอุดฟัน การขูด หินน้ำลาย การถอนฟัน	3.46	0.50	ระดับปานกลาง
การให้บริการทันตกรรมฟื้นฟูโดยการใส่ฟันปลอมแบบถอดได้แก่ผู้ สูงอายุที่มีปัญหาการบดเคี้ยว	4.39	0.61	ระดับมาก

4. ปัจจัยคุณลักษณะประชากรและปัจจัยการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับการให้บริการ ทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร อันได้แก่ตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน ไม่มีความสัมพันธ์กับ

การปฏิบัติงานของทันตแพทย์ ในโรงพยาบาลชุมชน ส่วนปัจจัยการบริหารภาพรวม มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.537$, $p\text{-value} < 0.001$) นั่น คือ ปัจจัยการบริหารภาพรวมมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนในระดับปานกลาง ดังตาราง 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่า p-value จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารกับการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

ปัจจัยการบริหาร	การให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์		
	R	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ปัจจัยการบริหารด้านกำลังคน	0.438**	<0.001	ปานกลาง
ปัจจัยการบริหารด้านงบประมาณ	0.640**	<0.001	ปานกลาง
ปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์	0.468**	<0.001	ปานกลาง
ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร	0.532**	<0.001	ปานกลาง
ปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	0.639**	<0.001	ปานกลาง
ปัจจัยการบริหารด้านเวลา	0.491**	<0.001	ปานกลาง
ปัจจัยการบริหารภาพรวม	0.537**	<0.001	ปานกลาง

5. ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

จากผลการวิเคราะห์ ปัจจัยการบริหารภาพรวม ที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสถิติประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ผู้วิจัยได้ใช้หลักวิธีการทางสถิติ คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) โดยผลการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าตัวแปรอิสระประกอบด้วยปัจจัยการบริหาร มีตัวแปรใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ การให้บริการทันตกรรมตามชุดสถิติประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 โดยผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติมาอธิบายตัวแปรตามโดยการเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ ทีละตัว เรียกว่า Stepwise จากการศึกษาวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสถิติประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 อย่างมีนัยสำคัญ คือ ปัจจัยการบริหาร

ด้านกระบวนการบริหาร (p-value = 0.002) และปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน (p-value = 0.017) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีการคัดเลือกตัวแปรอิสระแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตัวแปรอิสระที่ถูกคัดเลือกเข้ามาในสมการ คือ ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (B) = 0.146 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรคือ ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้การให้บริการทันตกรรมตามชุดสถิติประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 เพิ่มขึ้น 0.146 หน่วย เมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้คงที่แล้ว และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) = 0.287 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วยในรูปคะแนนมาตรฐาน ทำให้การให้บริการทันตกรรมตามชุดสถิติประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 เพิ่มขึ้น 0.287 หน่วย ในรูปคะแนนมาตรฐาน สามารถพยากรณ์การให้บริการทันต

กรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ได้ร้อยละ 31.80

ขั้นตอนที่ 2 ตัวแปรอิสระที่ถูกคัดเลือกเข้ามาในสมการ คือ ปัจจัยการบริหารด้านขวัญและกำลังใจในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (B) = 0.098 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปร คือ ปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้การให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 เพิ่มขึ้น 0.098 หน่วย เมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระอื่น ๆ ให้คงที่แล้ว และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย

ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) = 0.221 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน เพิ่มขึ้น 1 หน่วยในรูปคะแนนมาตรฐาน ทำให้การให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 เพิ่มขึ้น 0.221 หน่วยในรูปคะแนนมาตรฐาน ซึ่งร่วมกับตัวแปรปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหารสามารถพยากรณ์การให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ได้ร้อยละ 50.00 รายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน เขตสาธารณสุขที่ 10

ตัวแปร	B	Beta	T	P-value	R	R ²
1. ด้านกระบวนการบริหาร	0.146	0.287	3.148	0.002	0.564	0.318
2. ด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	0.098	0.221	2.428	0.017	0.707	0.500

จากผลการวิจัยในตารางที่ 5 ได้สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงซึ่งเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = a + b_1 x_1 \text{ เมื่อ}$$

Y = การให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ของทันตแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

A = ค่าคงที่

b₁ = สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 1

x₁ = ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 คือ ด้านค่านิยมร่วม แทนค่าสมการได้ดังนี้

Y = 2.682 + 0.146 (ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร + 0.098 (ปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน)

ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 และ ถูกเลือกเข้าสมการนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรอิสระที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้าสมการเป็นตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการคือ ด้านปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร (p-value = 0.002) และปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน (p-value = 0.017) ตามลำดับ ดังนั้น ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวสามารถร่วมพยากรณ์ผลต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ได้ร้อยละ 50.00

การอภิปรายผล

1. ปัจจัยการบริหารในการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

ปัจจัยการบริหารโดยรวมในการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 พบว่าอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาปัจจัยการบริหารในการให้บริการทันตกรรมจำแนกรายด้าน พบว่า ปัจจัยการบริหารทั้ง 6 ด้านอยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่าปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และข้อย่อยในปัจจัยการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คณะกรรมการกองทุนทันตกรรมมีการควบคุมกำกับการใช้งบประมาณให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้อย่างเหมาะสมและรัดกุม รองลงมา คือ ฝ่ายทันตกรรมเปิดโอกาสให้ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณในการให้บริการทันตกรรม แสดงให้เห็นว่าในการศึกษาครั้งนี้ การบริหารจัดการด้านงบประมาณของกองทุนทันตกรรมมีการวางแผนและควบคุมกับการใช้แผนได้อย่างเหมาะสม โดยการมีส่วนร่วมจากทันตแพทย์ในการวางแผนการบริหารการใช้จ่ายงบประมาณในกองทุนทันตกรรม ซึ่งทำให้การจัดการทรัพยากรของหน่วยงานเป็นไปได้อย่างเหมาะสมเกิดความคล่องตัว ส่งผลให้การให้บริการทันตกรรมดำเนินไปได้อย่างราบรื่นขึ้น

2. การให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าภาพรวมของการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากทันตแพทย์เป็นวิชาชีพที่ต้องมีภาระหน้าที่ความรับผิดชอบที่สูง ทั้งในส่วนการส่งเสริมป้องกันด้านทันตสุขภาพ การรักษาฟื้นฟูด้านทันตกรรม นอกจากนั้นยังมีงานอื่นๆ ที่ทันตแพทย์โรงพยาบาล

ชุมชน เขตสาธารณสุขที่ 10 ต้องรับผิดชอบอีกจำนวนหนึ่ง เช่น งานบริหารพัสดุครุภัณฑ์ทันตกรรม งานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานโรงพยาบาล เป็นต้น ซึ่งงานเหล่านี้ก็ต้องอาศัยทักษะและเวลาในการปฏิบัติงานที่มากเช่นกัน เมื่อพิจารณาตามการให้บริการทันตกรรมในแต่ละกลุ่มอายุของผู้รับบริการ พบว่า ส่วนใหญ่การให้บริการแต่ละกลุ่มอายุ ได้แก่ กลุ่มหญิงมีครรภ์ กลุ่มเด็กอายุ 3-5 ปี กลุ่มเด็กประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก ยกเว้นการให้บริการทันตกรรมในกลุ่มเด็กอายุ 0-2 ปี และกลุ่มผู้สูงอายุ จะอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยแล้วพบว่า การให้บริการทันตกรรมในกลุ่มเด็กประถมศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แสดงว่า ทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 มีการให้บริการส่งเสริมป้องกันและบำบัดรักษาทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมในกลุ่มเด็กประถมศึกษามากที่สุด เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่นๆ

3. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10

จากการศึกษาพบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน ไม่มีความสัมพันธ์กับการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของ ทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุกัญญา มีกำลัง⁽⁹⁾ ที่พบว่า ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับการศึกษาของธรรนา ธงชัย⁽¹⁰⁾ ซึ่งพบว่า รายได้และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน ส่วนปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน เขตสาธารณสุขที่ 10 โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) คือ ปัจจัยการบริหารด้าน

กระบวนการบริหาร สามารถพยากรณ์การให้บริการทันตกรรมตามชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้กองทุนทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ร่วมกับตัวแปรปัจจัยการบริหารด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน ได้ร้อยละ 50.00 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรณลดา กลิ่นแก้ว⁽¹¹⁾ พบว่า กระบวนการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคจังหวัดอุดรธานี โดยสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 34.40 และสอดคล้องกับการศึกษาของ อุมารณ ชนนีไพร⁽¹²⁾ พบว่า ปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานสุขศึกษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 65.50

สรุป

คุณลักษณะส่วนบุคคลของทันตแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 พบว่า ร้อยละ 66.40 เป็นเพศหญิง อายุโดยรวมเฉลี่ย 34.03 ปี ซึ่งร้อยละ 52.10 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 58.90 ศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 55.10 มีรายได้ 60,001-80,000 บาท และร้อยละ 34.60 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนต่ำกว่า 4 ปี

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ และระยะเวลาการปฏิบัติงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ส่วนปัจจัยการบริหารพบว่า มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 โดยปัจจัยการบริหารด้านกระบวนการบริหาร (p -value = 0.002) และปัจจัยการบริหาร ด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน (p -value = 0.017) สามารถร่วมพยากรณ์ผลต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ได้ร้อยละ 50.0

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานควรนำผลการดำเนินงานที่ผ่านมาสู่การวิเคราะห์ เพื่อวางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทพื้นที่และสภาพปัญหาด้านทันตสุขภาพของประชาชน และควรมีการประเมินผลแผนงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ

1.2 ควรมีการถ่ายทอดเป้าหมายและพันธกิจของหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติให้เข้าใจตรงกัน และมีการปฐมนิเทศชี้แจงงานก่อนมอบหมายงานตามบทบาทหน้าที่ ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

1.3 ควรมีการวางแผนการใช้งบประมาณให้สอดคล้อง และทันต่อสถานการณ์ด้านทันตสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งควรบูรณาการแผนการใช้จ่ายงบประมาณของกองทุนทันตกรรมร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชนอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน และควรมีการประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณในการให้บริการทันตกรรมที่ชัดเจน

1.4 ควรมีการสร้างขวัญกำลังใจอย่างเพียงพอและเหมาะสมในรูปแบบต่างๆ เช่น การอวยพรวันเกิด การให้คำชมเชยหรือให้รางวัลเมื่อปฏิบัติงานสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย และมีการพิจารณาความดีความชอบหรือได้รับการเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น โดยการนำผลสัมฤทธิ์จากการปฏิบัติงานไปเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม

1.5 จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ระดับการให้บริการทันตกรรมในผู้สูงอายุ ได้แก่ การตรวจคัดกรองมะเร็งในช่องปากผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งในช่องปาก และการทาฟลูออไรด์วาร์นิชในผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดรากฟันผุอยู่ในระดับน้อยและน้อยที่สุด ดังนั้น ทันตแพทย์และทันตบุคลากรอื่นๆ ควรให้ความสำคัญในการให้บริการทันตกรรมในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะทันตกรรมส่งเสริมป้องกัน เนื่องจาก ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการ

เกิดโรคในช่องปากได้ง่าย ซึ่งเกิดจากสภาพร่างกายและพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากที่เปลี่ยนไปของผู้สูงอายุเอง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 10 ดังนั้นจึงควรมีการวิจัยในโรงพยาบาลชุมชนเขตอื่น ๆ เพื่อจะได้ดูว่าในแต่ละเขตมีกระบวนการในการบริหารจัดการกองทุนทันตกรรม หรือปัจจัยการบริหารที่เหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาในระดับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

2.2 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย ศึกษาเฉพาะข้อมูลจากทันตแพทย์ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลเท่านั้น ผลการศึกษาจะทราบเฉพาะฝ่ายเดียว ควรมีการเก็บข้อมูลจากผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงานด้วย เพื่อนำข้อมูลมาประกอบกันได้อย่างชัดเจน

2.3 ควรศึกษาถึงปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการให้บริการทันตกรรมของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุข ที่ 10 เช่น ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม

2.4 ควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพ หรือมีการเพิ่มการได้มาซึ่งข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทันตแพทย์โรงพยาบาลชุมชน และทันตบุคลากรอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงลึกที่มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินผลประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องปากของประชาชนปี 2552. นนทบุรี: สำนัก; 2553.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือบริหารกองทุนทันตกรรม. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด; 2554.
- จิรัฐดา บัวผัน. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตามสมรรถนะหลักของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 12 [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
- สำนักบริหารการสาธารณสุข. รายงานข้อมูลสนับสนุนงานทันตสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2555]. เข้าถึงได้จาก: http://phdb.moph.go.th/hssd1/umid/HSS_DENTAL/report/report_dental.php.
- Schemerhorn R, Hunt G, Osborn N. Organization Behavior. New York: John Wiley & Sons; 2003.
- ประจักษ์ บัวผัน. หลักการบริหารสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
- Likert Rensis. The Human Organization Management and Value. New York: McGraw Hill; 1977.
- สำเร็จ จันทสุวรรณ, สุวรรณ บัวทวน. ระเบียบวิธีวิจัยด้านสังคมศาสตร์. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
- สุกัญญา มีกำลัง. ปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานศูนย์สุขภาพชุมชนด้านการประเมินผลของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดเพชรบูรณ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
- ธรรมา ธงชัย. แรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านบริการเภสัชกรรมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดหนองคาย [รายงานการศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.

11. วรณลดา กลิ่นแก้ว. ปัจจัยการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
12. อุมารณ์ ชนนไพร. ปัจจัยและกระบวนการทางการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขศึกษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.

ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม personal characteristic and factor in administration affecting work practice standardized epidemiology contagious disease work of health officer at Sub-District Health Promoting Hospitals in Mahasarakham Province

อุเทน จินโรจน์ ส.ม. (การบริหารสาธารณสุข)*

วิทัศน์ จันทโพธิ์ศรี ว.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)**

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสว่าง

**ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Auten Gennarojn M.P.H. (Public Health Administration)*

Witat Janposri M.Sc. (Technology of Environmental Management)**

* Srisawang Sub-District Health Promoting Hospital

**Department of Public Health Administration,

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยวิธีการสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา
ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้า
หน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 140 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบ
ง่าย เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 20 มกราคม ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2556 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลของการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 60.71 อายุเฉลี่ย 35.02 ปี สถานภาพสมรสคู่
ร้อยละ 65.71 การศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 82.14 รายได้เฉลี่ย 21,655.55 บาท ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย
6.67 ปี ได้รับการอบรมงานระบาดโรคติดต่อร้อยละ 93.57 ปัจจัยในการบริหารในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปาน
กลาง (Mean dif = 3.44, 95%CI = 3.41 - 3.48) และการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่ออยู่
ในระดับสูง (Mean dif = 3.77, 95%CI = 3.70 - 3.84) ลักษณะส่วนบุคคลพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์
ต่ำกับการปฏิบัติงาน นอกนั้นไม่มีความสัมพันธ์ และปัจจัยในการบริหาร อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ($r = 0.315$, 95%CI = 0.32 - 1.00, $p\text{-value} < 0.001$) และพบว่า มี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเวลาใน
การปฏิบัติงาน 2) ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน และ 3) ระดับการศึกษา สามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติ
งานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัด
มหาสารคาม ได้ร้อยละ 29.2 ($R^2_{adj}=0.292$)

คำสำคัญ: ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยในการบริหาร การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

Abstract

This cross sectional descriptive research aimed to study objectives for personal characteristic and the factor in the administration that affect work practice standardized on epidemiology contagious disease work of health officer at Sub-District Health Promoting Hospitals in Mahasarakham Province. The sample is health officer who work contagious disease epidemiology 140 persons amounts were drawn using simple random sampling. The data collection were carried out from January 20 to February 28, 2013. Frequency, percent-age, mean, standard deviation, Pearson Product Moment Correlation Coefficient and Stepwise Linear Multiple Regression were performed to analyzed collected data.

The findings found that most of them were men for 60.71%, their average age 35.02 years old, were married for 65.71%, their education degree as bachelor's degree 82.14%, average income was 21,655.55 baht, duration of working 6.67 years, and used to be practiced epidemiology contagious disease 93.57%, the factor in the administration was average (Mean dif = 3.44, 95%CI = 3.41 - 3.48) and work practice standardized epidemiology contagious disease work was high level (Mean dif = 3.77, 95%CI = 3.70 - 3.84). The personal character included education level has low relation with work practice others have no relationship and the factor in the administration average at significant level ($r = 0.315$, 95%CI = 3.70 - 1.00, p -value < 0.001) Stepwise regression analysis revealed that three factors, time and morale factors in the work and the education level could jointly predict the work practice standardized epidemiology contagious disease work of health officer at Sub-District Health Promoting Hospitals in Mahasarakham province at 29.2 ($R^2_{adj} = 0.292$)

Keywords: personal characteristic, factor in the administration, work practice of health officer

บทนำ

ตามนโยบายด้านสาธารณสุขของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการปรับปรุงระบบบริการสาธารณสุขให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น โดยการยกระดับสถานีนานามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)⁽¹⁾ ด้วยนโยบายด้านสาธารณสุขดังกล่าวได้รับความสนใจจากผู้คนในแวดวงสุขภาพอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะนักวิชาการ และนักวิจัยระบบสาธารณสุข ตลอดจนผู้ปฏิบัติงาน เพราะเห็นว่าการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการปฏิรูประบบสาธารณสุขหรือระบบสุขภาพ เป็นยุทธศาสตร์ที่เปลี่ยนจากเน้นงานรักษาพยาบาลแบบดั้งเดิม มาเป็นการดำเนินงานเชิงรุกโดยเน้นการส่งเสริมให้มีการสร้างสุขภาพของบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยจัดทำ “แผนการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พ.ศ.2552-2555” ขึ้น เพื่อเป็นกรอบแนวทาง

ในการขับเคลื่อนการดำเนินการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีภารกิจหลักโดยจำแนกเป็น 2 แบบ คือการทำงานกับกลุ่มประชากร และการทำงานกับกลุ่มโรค โดยมีขอบเขตการดำเนินการบริการสาธารณสุขแบบผสมผสาน ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคม จะเห็นได้ว่าการพัฒนาระบบสุขภาพไทยนั้น ได้เน้นการสร้างสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรคเป็นสำคัญ เมื่อมีการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ที่เป็นปัญหาในศตวรรษนี้ เช่นโรคไข้หวัดใหญ่ โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้นการควบคุมป้องกันโรคติดต่อต้องมีมาตรการและมาตรฐานเพื่อรองรับการดำเนินงานในทุกรูปแบบ และประสานความร่วมมือกับทุกหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการควบคุมป้องกันโรค

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่จะต้องปฏิบัติมี 3 มาตรฐานประกอบด้วย 1) มาตรฐานการเฝ้าระวังโรค 2) มาตรฐานการสอบสวนโรค 3) มาตรฐานการพัฒนาเครือข่าย⁽²⁾ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้และสามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อที่กำหนดเนื่องจากเจ้าหน้าที่คือทรัพยากรที่สำคัญขององค์การในการนำพาองค์การบรรลุเป้าหมายคุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานมีแนวคิดทฤษฎีของ Schermerhornetal⁽³⁾ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล และนอกจากนั้นยังมีปัจจัยในการบริหารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากในการใช้ทรัพยากรด้านต่าง ๆ ของบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลมีผู้นำแนวคิดของ William T. Greenwood⁽⁴⁾ กล่าวว่าปัจจัยในการบริหารทรัพยากรควรมีไม่น้อยกว่า 7 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านคน 2) ปัจจัยด้านเงิน 3) ปัจจัยด้านวัสดุสิ่งของ 4) ปัจจัยด้านอำนาจหน้าที่ 5) ปัจจัยด้านเวลา 6) ปัจจัยด้านกำลังใจในการทำงาน และ 7) ปัจจัยด้านความสะอาดต่าง ๆ ทั้งนี้ได้เน้นความสำคัญที่ใช้อำนาจหน้าที่ในการบริหารเป็นสำคัญตามแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น และมีตัวอย่างการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดนครราชสีมา พบว่าปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง⁽⁵⁾

จังหวัดมหาสารคามมีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อพบว่ามีปัญหาอุปสรรคและข้อที่ต้องปรับปรุงไม่ผ่านตามเกณฑ์

มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้เช่น 1) มาตรฐานการเฝ้าระวังโรค ขาดความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ขาดความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง 2) มาตรฐานการสอบสวนโรค ขาดความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาด ขาดความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด การสอบสวนโรคไม่มีคุณภาพ 3) มาตรฐานการพัฒนาเครือข่ายไม่มีการพัฒนาเครือข่ายในระดับตำบลที่ชัดเจน⁽⁶⁾

จากปัญหาดังกล่าว เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ว่ามีปัจจัยด้านใดที่เป็นปัญหาที่ต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ผ่านตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อและเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการปฏิบัติงาน

ดังนั้นทีมวิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้ลักษณะส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระบาดวิทยา และการอบรมระบาดวิทยาโรคติดต่อ ส่วนปัจจัยในการบริหารประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการบริหาร ด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน ด้านการใช้เวลาและเทคโนโลยี ส่วนมาตรฐานงานระบาดวิทยาประกอบด้วย ด้านการเฝ้าระวังโรค ด้านการสอบสวนโรค และด้านการพัฒนาเครือข่าย โดยคาดว่าผลการวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ทราบสภาพปัญหาและความเป็นจริง เพื่อนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรและหน่วยงานในการบริหารจัดการงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคามต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษา

1. ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

2. ระดับปัจจัยในการบริหารและการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานในการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยวิธีการสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรการศึกษาในครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาโรคติดต่อในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2556 (ตุลาคม 2555 – กันยายน 2556) จำนวน 175 คน คำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรแบบการถดถอยพหุ⁽⁷⁾ และ โดยใช้สูตรเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร⁽⁸⁾ มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2_{\alpha/2} \sigma^2}{e^2 (N - 1) + Z^2_{\alpha/2} \sigma^2}$$

เมื่อ

n = จำนวนขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรคือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยา

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

e = ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่าง แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของประชากร เท่ากับ 0.05

σ = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ได้จากการศึกษาของ วรรณผลดา กลิ่นแก้ว⁽⁹⁾

แทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n = \frac{175(1.96)^2(0.58)^2}{(0.05)^2(175-1) + (1.96)^2(0.58)^2}$$

$$n = 139.23 \text{ คน} = 140 \text{ คน}$$

ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 140 คน และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรได้อย่างครอบคลุมทุกอำเภอ และสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ทั้ง 2 ข้อ แล้วดำเนินการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในการบริหาร ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเที่ยงของ

เครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอแต่ละแห่งในการแจกแบบสอบถาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จให้ส่งแบบสอบถามกลับถึงผู้วิจัยโดยตรงทางไปรษณีย์ และดำเนินการระหว่างวันที่ 20 มกราคม - 28 กุมภาพันธ์ 2556 การศึกษาครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การแปลผล

1. ระดับปัจจัยในการบริหารและระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (5, 4, 3, 2, 1) มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) มีเกณฑ์การให้คะแนนของลิเคิร์ท⁽¹⁰⁾ ดังนี้

ความหมาย	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

แล้วนำมาแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ ตามแนวความคิดของเบสท์⁽¹¹⁾ ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

ระดับ	ค่าคะแนนเฉลี่ย
ระดับสูง	3.68 – 5.00
ระดับปานกลาง	2.34 – 3.67
ระดับต่ำ	1.00 – 2.33

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม มีการแบ่งระดับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ของอิลลิสัน⁽¹²⁾ มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 แบ่งระดับดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r)	ความหมาย
r = 0	ไม่มีความสัมพันธ์
r = ± 0.01 ถึง ± 0.30	มีความสัมพันธ์ต่ำ
r = ± 0.31 ถึง ± 0.70	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
r = ± 0.71 ถึง ± 0.99	มีความสัมพันธ์สูง
r = ± 1	มีความสัมพันธ์สูงมาก

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.71 มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี ร้อยละ 37.86 มีอายุเฉลี่ย 35.02 ปี (S.D.= 8.44) อายุ น้อยที่สุด 20 ปี และอายุมากที่สุด 58 ปี สถานภาพ ส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 65.71 การศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับ การศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 82.14 รายได้ ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000 - 19,999 บาท ร้อยละ 55.71 มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 21,655.55 บาท (S.D.= 7,079.08) ระยะเวลาปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ มี ระยะเวลาปฏิบัติงาน 1 - 10 ปี ร้อยละ 80.71 ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ยเท่ากับ 6.67 ปี (S.D.= 4.25)

ระยะเวลาปฏิบัติงานมากที่สุด 20 ปี น้อยที่สุด 1 ปี ระบาดโรคติดต่อ ร้อยละ 93.5 (S.D.= 2.25) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

และกลุ่มที่ศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับงาน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ คุณลักษณะส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม (n=140)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	85	60.71
หญิง	55	39.29
อายุ		
20 – 30 ปี	53	37.86
31 – 40 ปี	50	35.71
41 – 50 ปี	31	22.14
51 – 60 ปี	6	4.29
Mean = 35.02 ปี S.D.= 8.44 ปี Min : Max = 20 – 58 ปี		
สถานภาพสมรส		
คู่	92	65.71
โสด	41	29.29
หม้าย / หย่า / แยก	7	5.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	15	10.72
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	115	82.14
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	10	7.14
รายได้		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	1	0.71
10,000 – 19,999 ปี	78	55.71
20,000 – 29,999 ปี	35	25.00
30,000 บาทขึ้นไป	26	18.58
Mean = 21,655.55 บาท S.D.= 7,079.08 บาท Min : Max = 9,050 – 38,700 บาท		
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน		
1 – 10 ปี	113	80.71
11 – 20 ปี	27	19.29
Mean = 6.67 ปี S.D.= 4.25 ปี Min : Max = 1 – 20 ปี		
การอบรมเกี่ยวกับงานระบาดโรคติดต่อ		
ไม่เคย	9	6.43
เคย	131	93.57
1 – 2 ครั้ง	93	70.99
3 – 4 ครั้ง	27	20.61
5 – 6 ครั้ง	11	8.40
Mean = 2.67 ครั้ง S.D.= 2.25 ครั้ง Min : Max = 1 – 6 ครั้ง		

2. ระดับปัจจัยในการบริหารงานระดับวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษาพบว่า ระดับปัจจัยในการบริหาร ภาพรวมของกลุ่มที่ศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 (S.D.= 0.20, 95%CI = 3.41 - 3.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าปัจจัยด้านวิธีการจัดการอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 3.95 (S.D.=

0.36, 95%CI = 3.98 - 4.01) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.65 (S.D.= 0.28, 95%CI = 3.61-3.70) และปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือปัจจัยด้านงบประมาณ อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 3.02 (S.D.= 0.48, 95%CI = 2.95-3.10) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95% ช่วงเชื่อมั่น และระดับปัจจัยในการบริหารงานระดับวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ปัจจัยด้านการบริหาร	Mean	S.D.	95% CI	ระดับ
1. ปัจจัยด้านบุคคล	3.28	0.44	3.20 - 3.35	ปานกลาง
2. ปัจจัยด้านงบประมาณ	3.02	0.46	2.95 - 3.10	ปานกลาง
3. ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์	3.57	0.34	3.51 - 3.63	ปานกลาง
4. ปัจจัยด้านวิธีการจัดการ	3.95	0.36	3.89 - 4.01	สูง
5. ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	3.05	0.40	2.99 - 3.12	ปานกลาง
6. ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	3.57	0.47	3.50 - 3.65	ปานกลาง
7. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	3.65	0.28	3.61 - 3.70	ปานกลาง
รวม	3.44	0.20	3.41 - 3.48	ปานกลาง

3. ระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษา พบว่า ระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.77 (S.D.= 0.42, 95%CI = 3.70 - 3.84) เมื่อพิจารณา

รายด้าน พบว่าด้านที่อยู่ในระดับสูงได้แก่ ด้านมาตรฐานการสอบสวนโรคมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 3.92 (S.D.= 0.40, 95%CI = 3.85 - 3.99) รองลงมาคือ ด้านมาตรฐานการเฝ้าระวังโรค มีค่าเฉลี่ย 3.91 (S.D.= 0.53, 95%CI = 3.82 - 4.00) ส่วนด้านมาตรฐานการพัฒนาเครือข่าย อยู่ในระดับปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 3.50 (S.D.= 0.68, 95%CI = 3.38-3.61) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95% ช่วงเชื่อมั่น และระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ	Mean	S.D.	95% CI	ระดับ
1. มาตรฐานการเฝ้าระวังโรค	3.91	0.53	3.82 – 4.00	สูง
2. มาตรฐานการสอบสวนโรค	3.92	0.40	3.85 – 3.99	สูง
3. มาตรฐานการพัฒนาเครือข่าย	3.50	0.68	3.38 – 3.61	ปานกลาง
รวม	3.77	0.42	3.70 – 3.84	สูง

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการบริหาร กับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษา พบว่า ปัจจัยในการบริหาร กับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.315$, 95%CI = 0.328 – 1.00, p -

value < 0.001) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีขนาดความสัมพันธ์ (r) มากที่สุด ($r = 0.469$, 95%CI = 0.29 – 0.56, p -value < 0.001) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านวิธีการจัดการมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r = 0.258$, 95%CI = 0.11 – 0.49, p -value < 0.001) และ ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r = 0.220$, 95%CI = 0.06 – 0.48, p -value < 0.001) นอกนั้นไม่มีความสัมพันธ์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน 95% ช่วงเชื่อมั่น ค่า p -value และระดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการบริหาร กับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ปัจจัยในการบริหาร	การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ			
	ด้านการเฝ้าระวังโรค			
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	95% CI	p -value	ระดับความสัมพันธ์
1. ปัจจัยด้านบุคคล	0.006	-0.16 – 0.15	< 0.940	ไม่มีความสัมพันธ์
2. ปัจจัยด้านงบประมาณ	0.002	-0.15 – 0.16	< 0.978	ไม่มีความสัมพันธ์
3. ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์	0.220	0.06 – 0.48	< 0.009	ต่ำ
4. ปัจจัยด้านวิธีการจัดการ	0.258	0.11 – 0.49	< 0.002	ต่ำ
5. ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	0.160	-0.00 – 0.35	< 0.060	ไม่มีความสัมพันธ์
6. ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	0.469	0.29 – 0.56	< 0.001	ปานกลาง
7. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	0.014	-0.27 – 0.23	< 0.871	ไม่มีความสัมพันธ์
ภาพรวม	0.315	0.328 – 1.00	< 0.001	ปานกลาง

5. ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษา พบว่า ปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม มี 3 ตัวแปร คือ 1) ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงานทั้งนี้เมื่อเจ้าหน้าที่มีเวลาในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะมีผลต่อคะแนนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ เพิ่มขึ้น 0.22 หน่วย 2) ปัจจัย

ด้านขวัญกำลังใจในการทำงานเมื่อเจ้าหน้าที่มีขวัญกำลังใจในการทำงานเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะมีผลต่อคะแนนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ เพิ่มขึ้น 0.04 หน่วย และ 3) ระดับการศึกษาเมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับการศึกษาเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะมีผลต่อคะแนนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ เพิ่มขึ้น 0.03 หน่วย โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวสามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม ได้ร้อยละ 29.2 ($\text{adj}R^2=0.292$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ตัวแปร	Mean difference	95 %CI	p -value	R	R ²
1. ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	0.425	0.29 – 0.56	< 0.001	0.469	0.220
2. ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	0.207	0.00	< 0.009	0.041	0.041
3. ระดับการศึกษา	-0.200	-0.35 – -0.09	< 0.015	0.030	0.031

ค่าคงที่ = 1.788 , F = 18.703 , p-value < 0.01 , R²=0.292

สรุปและอภิปรายผล

ผลของการศึกษา พบว่าปัจจัยในการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 (S.D.= 0.20, 95%CI = 3.41 - 3.48) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมพร อุ่นคำ⁽¹³⁾ พบว่าการสนับสนุนองค์การ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัย จังหวัดเลย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.692$, $p\text{-value}<0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ คุณากร สุวรรณพันธุ์⁽¹⁴⁾ พบว่าการสนับสนุนจากองค์การมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับต่า จังหวัดหนองคายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.348$, $p\text{-value}<0.001$)

การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคามพบว่าอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.77 (S.D.= 0.42, 95%CI = 3.70 - 3.84) สอดคล้องกับการศึกษาของ อัปสร วงษ์ศิริ⁽¹⁵⁾ พบว่า ภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการปฏิบัติงานการจัดการข้อมูลสารสนเทศของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.081$, $p\text{-value} < 0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ สิทธิพร นามมา⁽¹⁶⁾ พบว่าการสนับสนุนจากองค์การมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการปฏิบัติงานการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.763$, $p\text{-value} < 0.001$)

การทดสอบสมมติฐานงานวิจัย พบว่าลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และ จำนวนครั้งในการอบรม มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กับ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนระดับการศึกษา พบว่า มีความ

สัมพันธ์ระดับต่า กับ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนปัจจัยในการบริหารพบว่า ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และ ปัจจัยด้านงบประมาณ มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กับ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ปัจจัยด้านวิธีการจัดการมีความสัมพันธ์ระดับต่า และปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์ระดับต่ากับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า เป็นไปตามสมมติฐาน

นอกจากนั้นผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่า ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม มี 3 ตัวแปร คือ 1) ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน 2) ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงานและ 3) ระดับการศึกษา มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งในภาพรวม ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางและระดับสูง แต่เพื่อเป็นการส่งเสริมในการพัฒนา และเพิ่มเติมในส่วนขาด ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังนี้

1. ควรพิจารณาเรื่องความเพียงพอของระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาเพื่อส่งเสริมให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ขวัญและกำลังใจในการดำเนินงานทางระบาดวิทยาต้องให้มีความเหมาะสมกับภาระงาน
3. ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านระบาดวิทยาที่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการป้องกันควบคุมโรคทางระบาดวิทยา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข และอาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม ทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2552
2. สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2548
3. Schermerhorn R, Hunt G, Osborn N. Organizational Behavior. New York: John Wiley & Sons; 2003
4. ประจักษ์ บัวผัน. หลักการบริหารสาธารณสุข. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553

5. จิตราภรณ์ แสงรุ่งนภาพรรณ. ปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2549
6. สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมหาสารคาม. การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จังหวัดมหาสารคาม; 2553
7. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral Science. 2th ed. Hillsdale, NJ: Hove and London; 1988
8. อรุณ จิรวัดน์กุล, มานินี เหล่าไพบุลย์, จิราพร เขียวอยู่, ยุพา ถาวรพิทักษ์, จารุวรรณ โชคคณาพิทักษ์, บัณฑิต ถิ่นคำรพ และคณะ. ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; 2551
9. วรณลดา กลิ่นแก้ว. ปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552
10. Likert R. The human organization: Is management and value. New York: McGraw-Hill; 1967.
11. Best JW. & Kahn. Research in education. 10th ed. Boston: Allyn and Bacon; 2006
12. Elifson KW. Fundamental of social statistics. New York: McGraw-Hill; 1990.
13. สมพร อุ่นคำ. การสนับสนุนองค์การที่มีผลต่อการปฏิบัติ งานระบาดวิทยาโรคติดต่อในสถานีนอามัย จังหวัดเลย [รายงานการศึกษาระยะปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553

14. คุณากร สุวรรณพันธุ์. แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดหนองคาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
15. อัสพร วงษ์ศิริ. การสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลสารสนเทศของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี [รายงานการศึกษาอิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552
16. สิทธิพร นามมา. การสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น [รายงานการศึกษาอิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552

**การพัฒนารูปแบบการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
ในการจัดการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวาน
ตำบลหนองกง อำเภอกำแพง จังหวัดมหาสารคาม
Model Development on Community Empowerment for
Managing Diabetes Problems at Nongkung sub-district,
Kaedam district, Mahasarakham Province**

ศรีสุนทร วิริยะวิภาต ส.ม.*

ธวัชรรัตน์ แดงหาญ ส.ม.*

บุญเรียง บัวละคุณ ส.บ.**

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

**สถานีอนามัยโคกไร่ ต.หนองกง อ.กำแพง จ.มหาสารคาม

Srisunthorn Viriyavipart M.P.H.*

Tawalrat Dangham M.P.H.*

Boonrieng Bualakun B.P.H.**

*The Office of Disease Prevention and Control 6, Khon Kaen

**Khokrai Public Health center,

Nongkung sub-district, Kaedam district, Mahasarakham Province

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน และกระบวนการจัดการความรู้ (KM) เพื่อทำให้เกิด Best practice ในการจัดการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวาน ดำเนินงานโดยการสร้างทีมวิจัยในการร่วมกันพัฒนาแกนนำ การประยุกต์การจัดการความรู้ และการสร้างโครงสร้างจำลองการบริหารตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และผู้นำชุมชน โดยจำลองแบบบริหารของคณะรัฐมนตรี (ครม.) มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการชัดเจน และใช้กระบวนการจัดการความรู้มาใช้ในการถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการจัดเสวนา ประชุมแลกเปลี่ยนนโยบาย และผลการดำเนินงานตามนโยบายของ ครม.จำลอง เพื่อสนับสนุนการจัดการกำหนดนโยบาย แผนงาน และกิจกรรมการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวาน พื้นที่ศึกษา คือ ตำบลหนองกง อำเภอกำแพง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ กระบวนการจัดการความรู้ในชุมชน (KM) ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล แบบสังเกต แบบการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการจัดเวทีเสวนาชาวบ้าน ประชากรศึกษา ได้แก่ ทีมนักวิจัย แกนนำชุมชน บุคลากรจาก อบต. สถานีอนามัย และสาธารณสุขอำเภอ รวมทั้งประชากรที่ได้รับการสำรวจหาความเสี่ยงเบาหวาน 35 ปีขึ้นไป รวม 1,085 คน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเสี่ยงเบาหวานและผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อยเพียงร้อยละ 25.3 มีประวัติในครอบครัวเป็นเบาหวานร้อยละ 53.4 เป็นโรคอ้วนร้อยละ 43.5 และมีสตรีที่คลอดบุตรน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 1.3 ผลการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีการสร้างแกนนำ 3 กลุ่ม เพื่อช่วยแก้ปัญหาโรคเบาหวาน คือ 1) แกนนำเยี่ยมบ้าน 2) แกนนำบริหาร 3) แกนนำกลุ่มผู้ป่วยและญาติ ผู้สามารถช่วยงานได้ผลดีในการสร้างความเข้มแข็งชุมชนในการแก้ปัญหาเบาหวาน จนเกิด Best practice และไม่มีผู้ป่วยเบาหวานถูกตัดขาเลย ผลการจัดตั้ง ครม. จำลองประจำตำบลหนองกง ซึ่งมีนายก อบต. เป็นนายกรัฐมนตรี และผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการเสนอชื่อจากที่ประชุม เป็นรัฐมนตรีด้านสาธารณสุข ศึกษาธิการ เกษตรและสหกรณ์ การท่องเที่ยวและกีฬา ผู้ใหญ่

บ้านสามารถวางแผนงานและกิจกรรมของแต่ละกระทรวง ซึ่งเชื่อมโยงและบูรณาการในการพัฒนาความเข้มแข็งชุมชนในการจัดการแก้ไขปัญหาเบาหวานให้เกิด Best practice ทั้งในด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค โดยจะมีการออกกำลังกาย การลดความเครียด การดูแลสุขภาพตนเอง การใช้สมุนไพร และการบริโภคอาหาร มีการส่งเสริมให้ปลูกข้าวเจ้าแทนข้าวเหนียว ปลูกผักในครัวเรือน ส่งเสริมการส่งพืชผลออกไปค้าขายกับพื้นที่อื่น การให้ความรู้เรื่องเบาหวาน โดยนักเรียนจัดรายการเสียงตามสาย ดังนั้น การวิจัยนี้ นอกจากจะเป็นการช่วยลดปัญหาโรคเบาหวานได้ระดับหนึ่ง โดยการจัดการของผู้นำชุมชน หรือ ครัวเรือน จำลองแล้ว ยังเป็นงานวิจัยที่สร้างความเข้มแข็งในชุมชนที่ควรจะมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการพัฒนาปัจจัยเกี่ยวข้องและระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ การสร้างความเข้มแข็งชุมชน การจัดการความรู้โรคเบาหวาน

Abstract

This study is a participatory action research on diabetic problems. Our objectives are to empower the community and to process the knowledge management towards the best practice on handling the diabetic problems. We create a joint research team to develop the community leaders by applying the knowledge management and modeling the district's administration structure simulation of Tambon Administration Organization (TAO) and community leaders as a cabinet. There is a clear division of roles in management to use the knowledge management process for lessons and discussions. We do this by holding seminars and declaring the policies and the results of the operations following the policies of cabinet models to support the management policies, programs and activities to resolve diabetes. The area studied in this paper is Nongkung sub-district, Kaedam district of Mahasarakham province which has very high rate of people with diabetes. Research tools consist of observation, participation, dialogue to exchange learning, in-depth interview, focus group discussion and set-up of community forum. Population studied are community leaders, representatives from sub-district administration, health center, district health office and 1,085 people with diabetes and high risk of diabetes aged 35 years and more.

The results showed that only 25.3% of people with high risk of diabetes and diabetes patients exercise regularly. Fifty three point four percent of them have a family history of diabetes and 43.5% are obese. One point three percent of females have an overweight child. The result of learning process indicate that there should be three main categories to resolve diabetes including 1) Home visiting leader 2) Administrative leader and 3) Diabetic patients and relatives who can help get good results. All of them are able to help building empowerment of community to manage and solve the diabetic problems which resulted in the best practice and no amputation among existing diabetic patients. The cabinet model, which consists of the president of sub-district administration as the prime minister and scholars who have been nominated by the council as ministers of public health, education, agriculture, and sports and tourism, can plan tasks and activities of each ministry successfully. Result from setting up of sub-district cabinet showing effective formulation of planning and activities of each ministry which were linked and integrated each other toward the empowerment of community for the best practice in managing diabetic problems. They can petrol for prevention and control including exercising, stress reduction, self care, herb using, and nutrient intake. In addition, they are encouraged to grow rice

instead of sticky rice, grow vegetables within household, trade crops with other areas, and talk about diabetes by the student voice lines. This research not only helps reducing the level of diabetes by the management of the community leader but also strengthens the communities which should be done successively and could make the health care system more efficient.

Keywords: Model development, Empowerment of the community, Knowledge management, diabetic

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเกิดจากภาวะไม่สมดุลระหว่างการรับสารอาหารประเภทที่ให้พลังงานเข้าสู่ร่างกาย กับการเผาผลาญสารอาหารหรือการใช้พลังงานของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ซึ่งถ้าเกิดขึ้นเป็นเวลานาน ย่อมส่งผลเสียโดยตรงต่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ลดลง โดยอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างเฉียบพลัน หรือเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ แบบค่อยเป็นค่อยไป⁽¹⁾ สถานการณ์ของโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น (สคร.6 ขอนแก่น) ในระหว่างปี พ.ศ. 2548-2552 พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 582.19 ต่อแสนประชากรเป็น 1,073.77 ต่อแสนประชากร⁽²⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ตำบลหนองกุง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมหาสารคาม มีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการในปี พ.ศ.2551 รวมทั้งสิ้น 120 ราย⁽³⁾

การควบคุมโรคเบาหวานอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการรวมกลุ่มเพื่อช่วยเหลือตนเอง (Self-health group) และการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการแก้ไขปัญหาวงการสุขภาพที่ประสบปัญหาอาหารที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยได้ จนอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายตามมาได้⁽⁴⁾ การสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เพื่อช่วยจัดการแก้ไขปัญหาระดับชุมชน ด้วยการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพที่ส่งผลทั้งโดยตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพ โดยการประยุกต์แนวคิดด้านการรับรู้⁽⁵⁾ แนวคิดด้านพฤติกรรมสุขภาพ⁽⁶⁻⁸⁾ แนวคิดด้านการสร้างทีมงาน^(9,10) แนวคิดการมีส่วนร่วมของ

ชุมชน⁽¹¹⁻¹³⁾ และแนวคิดการประชาสัมพันธ์^(14,15) เพื่อชุมชนได้รวมตัวกันและมีส่วนร่วม และเรียนรู้ร่วมกันในทุกกระบวนการ นับแต่การระดมความคิด การวิเคราะห์ค้นหาปัญหาและความต้องการ รวมทั้งการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย การวางแผน การสนับสนุน และติดตามประเมินผลการดำเนินการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการแก้ไขปัญหาระดับชุมชน ย่อมส่งผลสำเร็จอย่างยั่งยืนต่อไปได้⁽¹⁶⁾

จากความเป็นมาดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งได้เลือกวิธีการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของชุมชนในการแก้ไขปัญหาระดับชุมชน โดยใช้เครื่องมือการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยเลือกพื้นที่วิจัยในเขตตำบลหนองกุง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมหาสารคาม เนื่องจากเป็นชุมชนที่มีผู้ป่วยเบาหวานมากถึง 120 คน และเป็นตำบลที่มีผลงานดีเด่นในด้านการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันควบคุมโรค อาทิ โครงการออกกำลังกาย และโครงการทำพิสูจน์ตำบลปลอดลูกน้ำ โครงการควบคุมโรคไข้หวัดนก โรคเอดส์ โรคระบบทางเดินอาหาร และระบบทางเดินหายใจ โรคขาดสารไอโอดีน โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งปากมดลูก โรคมะเร็งเต้านม ซึ่งสะท้อนความเข้มแข็งและร่วมมือร่วมใจของชุมชน บุคลากรสาธารณสุข และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่ดี

วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อ

1. พัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของชุมชนในการจัดการแก้ไขปัญหาระดับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อบต. และสถานีอนามัยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2. ประยุกต์การจัดการความรู้ในบริบทที่หลากหลายเพื่อทำให้เกิด Best Practice ในการเรียนรู้ได้เองเพื่อแก้ไขปัญหาโรคเบาหวานของชุมชน

รูปแบบและวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ที่เน้นประชาชนและกระบวนการ (Population and Process) โดยการสร้างทีมวิจัยและการพัฒนาแกนนำ และการใช้กระบวนการจัดการความรู้ โดยการสร้างคุณอำนวยไว้ในชุมชน ร่วมกับวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการสังเกตการณ์มีส่วนร่วม การตั้งวงสนทนา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวงแกนนำ ผู้นำการบริหาร และแกนนำผู้นำระดับปฏิบัติการ (แกนนำเยี่ยมบ้าน) ผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) รวมทั้งการจัดเวทีเสวนาชาวบ้าน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน โดยทีมวิจัย 12 คน จาก สคร.6 ขอนแก่น สสจ.มหาสารคาม สถานีอนามัยโคกไไร่ อบต.โคกไไร่ อสม.ตำบลโคกไไร่ แกนนำชุมชน และตัวแทนผู้ป่วย ซึ่งได้รับการคัดเลือกจากคุณลักษณะ 1) สามารถร่วมประชุมได้ทุกครั้ง 2) มีความสนใจ 3) มีส่วนได้ส่วนเสีย 4) ประสานงานได้ดี 5) มีความอดทนเสียสละ 6) ส่วนใหญ่เป็นบุคคลในพื้นที่

ประชากร

1. ผู้นำชุมชน ได้แก่ นายก อบต.หนองกง ผู้ใหญ่บ้านในตำบลหนองกง จาก 15 หมู่บ้าน ผู้นำชุมชนแบบไม่เป็นทางการ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) /แกนนำเยี่ยมบ้าน และตัวแทนร้านค้า

2. กลุ่มเสี่ยงเบาหวานและผู้ป่วยเบาหวาน ประชากรใน 15 หมู่บ้านของตำบลหนองกง ซึ่งทีมวิจัยได้เข้าไปคลุกคลีและสังเกตอย่างมีส่วนร่วม เพื่อศึกษาวิถีชีวิต การทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สถานที่ชุมนุมและประชุม การ

ประกอบกิจกรรมทางสังคม ศาสนาและพิธีกรรม รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ของประชากร การใช้บริการในตลาดร้านค้า ตลอดจนสถานบริการต่าง ๆ เช่น สถานีอนามัยโคกไไร่ โรงเรียน และ อบต.หนองกง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กรอบแนวทางในการสำรวจบริบทชุมชน เพื่อทราบบริบท วัฒนธรรมประเพณี และสิ่งแวดล้อมในชุมชน และสามารถนำข้อมูลมาประกอบกราววางแผนการดำเนินงาน และการเลือกผู้นำชุมชนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. แผนที่เดินดิน โดยการสำรวจและทำความเข้าใจสัมพันธะระหว่างผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน เพื่อทราบถึงผู้ที่มีความเสี่ยง ซึ่งมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 101 มก% และมีญาติสายตรงเป็นเบาหวานและเป็นโรคอ้วนแบบคัดกรองผู้ป่วยเบาหวาน

3. การออกแบบการเรียนรู้ในการพัฒนาแกนนำซึ่งทีมวิจัยได้ทำการพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์ใช้กระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) และ Empowerment เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาแกนนำชุมชนตำบลหนองกง อำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม ตามโครงการพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานแบบมีส่วนร่วมซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 19-20 กุมภาพันธ์ 2552 ณ ศูนย์ประชุมแก่งเลิงจาน จังหวัดมหาสารคาม

4. กรอบการสนทนา เพื่อใช้ในการติดตามประเมินผล แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ระยะเวลาการวิจัย

ตุลาคม 2551 – กันยายน 2554

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลการถอดบทเรียนหลังการดำเนินกิจกรรม และการติดตามประเมินผลเชิงคุณภาพ

2. วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ของข้อความที่บันทึก เช่น ข้อความจากการสัมภาษณ์/สังเกต บันทึกประจำวัน บันทึกการประชุม

3. นำเสนอข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าความถี่ จำนวน และร้อยละ

4. สรุปผลการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การสำรวจข้อมูลบริบทชุมชน
2. การวิเคราะห์ทุกข์และทุนของชุมชน
3. การพัฒนาแกนนำ ประกอบด้วย

3.1 แกนนำด้านการบริหาร 16 คน มีหน้าที่ในการวางแผน การกำกับดูแลและติดตามประเมินผล

3.2 แกนนำด้านปฏิบัติการ 48 คน มีหน้าที่นำแผนไปสู่การปฏิบัติ

- แกนนำเยี่ยมบ้าน 30 คน มีหน้าที่สำรวจข้อมูล เช่น สำรวจแผนที่เดินดิน การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวาน การเยี่ยมผู้ป่วยเบาหวานและผู้มีปัจจัยเสี่ยง และการเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

- แกนนำผู้ป่วยเบาหวานเพื่อนช่วยเพื่อน 18 คน

1. แกนนำวางแผนการดำเนินงาน และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ

2. การดำเนินการตามแผนงานที่แกนนำวางไว้ ระหว่างการดำเนินงานบันทึกภาพเพื่อจัดทำสารคดี

3. การติดตามผลการดำเนินงาน
4. การประชุมทีมวิจัย เพื่อสรุปผลการดำเนินงานและถอดบทเรียนที่ได้จากการทำงาน
5. การจัดทำรายงานวิจัย
6. การคืนข้อมูลรายงานการวิจัยสู่ชุมชน
7. การเผยแพร่การดำเนินงานวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการสำรวจข้อมูลบริบทชุมชน

การสำรวจข้อมูล เพื่อสำรวจสถานการณ์โรคเบาหวาน ได้ใช้การพัฒนาแกนนำเยี่ยมบ้าน 30 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็น อสม. ให้เข้าใจโรคเบาหวาน และเป็น

สื่อกลางให้ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง ได้เข้าถึงบริการ การดูแลการปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง

ผลการสำรวจประชากรกลุ่มเสี่ยงอายุ 35 ปีขึ้นไปรวม 1,085 คน เป็นเพศชายร้อยละ 55.5 เพศหญิงร้อยละ 44.5 ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 35-54 ปี ร้อยละ 28.8 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 55-64 ปี ร้อยละ 26.5 ส่วนสถานภาพสมรส ร้อยละ 81.5 แต่งงานแล้ว อยู่กับครอบครัว เป็นโสดร้อยละ 8.5 และเป็นหม้าย ร้อยละ 10.0

สำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงจากประชากรที่สำรวจอายุ 35 ปีขึ้นไป 1,085 คน พบกลุ่มเสี่ยงอายุ 45-64 ปี ร้อยละ 74.7 กลุ่มอายุมากกว่า 65 ปี ร้อยละ 24.6 และพบว่าในกลุ่มอายุต่ำกว่า 65 ปี ออกกำลังกายเพียงร้อยละ 0.7 ผลการสำรวจพบว่ากลุ่มเสี่ยงมีปัจจัยอื่นร่วมด้วย คือ โรคอ้วนร้อยละ 45.3 พันธุกรรมเบาหวานร้อยละ 53.4 และคลอดบุตรน้ำหนักมากกว่า 4 กิโลกรัมร้อยละ 1.3

2. การวิเคราะห์ทุกข์และทุนของชุมชน

การวิเคราะห์ทุกข์และทุนตามบริบทของชุมชน ด้วยการระดมความคิดเห็น จากภาคีเครือข่ายสุขภาพตำบลหนองกุง ซึ่งประกอบด้วย ผู้นำชุมชน สมาชิก อบต. ประธาน อสม. ประธานผู้สูงอายุ ประธานร้านขายของชำ ผู้บริหารโรงเรียน นายก อบต. และผู้แทนกลุ่มอาชีพ

ผลการวิเคราะห์ด้านสุขภาพ พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานระดับน้ำตาลสูงมากกว่า 120 มก.% จำนวน 102 คน (ร้อยละ 90.26) ของจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 113 คน ในด้านปัญหาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบผู้ป่วยเบาหวานต้นแบบที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตลอดเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานมาเกือบ 12 ปี โดยเป็นหญิงอายุ 63 ปี ได้เสียชีวิตจากภาวะ Hypoglycemia ซึ่งทุกคนในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ความเข้าใจ และรับทราบเป็นข้อมูลเดียวกัน คือ เสียชีวิตจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ในกลุ่มเบาหวานมีความเห็นแตกต่างกันไปบ้าง เช่น เชื่อว่าเสียชีวิตจากการควบคุมอาหารมากเกินไป ไม่ยอมกินอะไร ก็จะพากันเสียชีวิตหมด ทำให้เกิดแนวคิด “นวัตกรรมพอดีนั่น”

ขึ้นในการดำเนินการที่มีเป้าหมายให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับ 80-120 มก.% ให้ได้มากกว่าร้อยละ 40 ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้ Re-admit ได้ต่ำกว่าร้อยละ 3 และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการมารับบริการมากกว่าร้อยละ 80

ส่วนนวัตกรรม เพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานเลือกเพื่อนซึ่งเป็นผู้ป่วย ช่วยดูแลกันเองในการกินยา ร่วมกินอาหารสุขภาพร่วมกัน ร่วมเรียนรู้ด้านวิชาการจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการปรับทุกข์สุข ทำให้มีความสุขและกำลังใจ ส่งผลให้อัตราการขาดยาลดน้อยลง

3. การสร้างและพัฒนาทีมวิจัยจากการมีส่วนร่วมของภาคีที่เกี่ยวข้องในชุมชน

ตั้งตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน แกนนำชุมชนที่ได้รับคัดเลือก อสม. สถานีอนามัยโคกไร่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น โดยได้เรียนรู้ว่า การสร้างสรรค์ทีมวิจัยแบบมีส่วนร่วมนั้นควรมีลักษณะสำคัญ คือ

- 1) ทุกคนต้องมีส่วนร่วมทุกกระบวนการวิจัย และต้องสร้างภาพอนาคตร่วมกัน
- 2) เกิดกลุ่มการเรียนรู้และการร่วมกันทำความเข้าใจ ต่อภารกิจงานที่จะทำไปข้างหน้าร่วมกัน
- 3) ได้เห็นความเชื่อมโยงที่สำคัญระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น อสม. แกนนำ อบต. สถานีอนามัย แบบภาพรวม เปรียบดั่งมองเห็นช้างทั้งตัว ไม่ใช่เป็นแบบตาบอดคลำช้าง
- 4) แม้ทุกคนจะมีโลกทัศน์และมุมมองที่แตกต่างกัน แต่สามารถเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมได้

4. การพัฒนาแกนนำ

4.1 ผลการวิจัยสรุปบทเรียนได้ว่า แกนนำที่จำเป็นสำหรับการแก้ปัญหาโรคเบาหวาน ควรมี 3 กลุ่ม 1) แกนนำปฏิบัติการ หรือแกนนำเยี่ยมบ้าน 2) แกนนำบริหาร และ 3) แกนนำกลุ่มผู้ป่วยและญาติ

4.2 แกนนำเยี่ยมบ้าน ส่วนใหญ่เป็น อสม. กลุ่มสตรี และกลุ่มจิตอาสา โดยหลังจากมีการอบรมแกนนำเยี่ยมบ้าน ซึ่งเป็นตัวแทนจาก 15 หมู่บ้านรวม

68 คน ได้มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของแกนนำในคลินิกโรคเบาหวานของสถานีอนามัยที่มีการนัดผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการ ทำให้แกนนำสามารถเยี่ยมบ้านผู้ป่วยได้อย่างน้อยเดือนละครั้งทุกวันที่ 5 ของเดือน และเยี่ยมกรณีพิเศษ เช่น ยังมีคนไข้ที่ถูกตัดขาปี 2551 แต่หลังปี 2551 ไม่มีผู้ป่วยถูกตัดขาเลย และแกนนำช่วยแนะนำการกินอาหาร การกินยา การออกกำลังกาย วิธีการคลายเครียด ฯลฯ

สรุปบทเรียนสิ่งที่ได้จากแกนนำเยี่ยมบ้าน

1) มิติของการพัฒนา พบว่า แกนนำมีความมั่นใจในการแนะนำผู้ป่วยและชาวบ้านดีขึ้น ขณะเดียวกันชาวบ้านและผู้ป่วยมีความไว้วางใจแกนนำมากขึ้น ได้รับการยกย่องว่าเป็นคนหมอบ มีความภาคภูมิใจ และมีความสุข และเต็มใจในการทำงานมากขึ้น และมีทักษะวิธีคิด วิธีพูดแนะนำดีขึ้น

- ผู้ป่วยเบาหวาน มีกำลังใจมากขึ้น และมีที่ปรึกษาช่วยให้ปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ส่งผลให้อัตราการขาดการรักษา และการกลับมารักษาต่อดีขึ้น

- สถานีอนามัยสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เข้าถึงประชาชนได้มากขึ้น เนื่องจากการมีเครือข่ายในการทำงานเป็นทีม ไม่โดดเดี่ยวอย่างแต่ก่อน และเกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนมากยิ่งขึ้น

2) มิติด้านองค์ความรู้ พบว่า

- แกนนำมีความรู้และทักษะในด้านที่เป็นคุณอำนวยมากขึ้น ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยความมั่นใจในการเยี่ยมบ้าน

- สามารถพัฒนาการเยี่ยมบ้านแบบบูรณาการ ครอบคลุมทั้งผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ผู้พิการ ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอดและเด็กทารกแรกคลอด ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อรัง และการให้ความรู้แก่เยาวชน วัยรุ่น เรื่องการลดความเสี่ยง และกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดเกิน 100 มก%

- นอกจากการทำหน้าที่เยี่ยมบ้านตามแผนที่กำหนดอย่างบูรณาการดังกล่าวแล้ว ยังสามารถปรับปรุงวิธีการทำงาน เช่น การช่วยตรวจวัดความดัน

โลหิต การประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าว การสร้างแกนนำเยาวชนเพื่อช่วยให้ความรู้โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไข้เลือดออก

- การทำงานของแกนนำมีการพัฒนาให้แตกต่างจากเดิม เช่น มีการบันทึกการทำงาน มีการจัดทำความรู้ใหม่ๆ ด้านโรคเบาหวาน รวมทั้งการจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพูดคุยของแกนนำจากการอบรมที่สถานีอนามัยและโรงพยาบาลจัดให้ รวมทั้งการจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพูดคุยของแกนนำ

4.3 แกนนำด้านบริหาร

- ทีมวิจัยได้จัดการประชุมการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ AIC และ Empowerment โดยจัดทำคู่มือกระบวนการเรียนรู้ให้ด้วย

- หลังจากนั้นได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความเข้มแข็งของแกนนำชุมชน ณ ชุมชนแก่งเลิงจาน อ.เมือง จ.มหาสารคาม จากรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น และมีการประเมินความพร้อมด้านความรู้

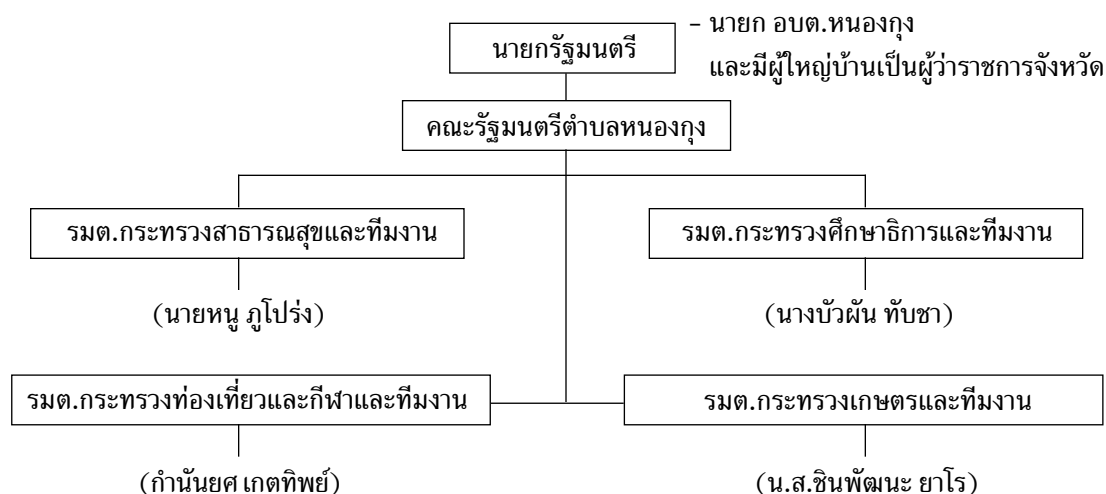
ความสามารถในการเป็นผู้นำและความพร้อมทางด้านสุขภาพร่างกาย รวมทั้งการสอดแทรกกิจกรรมกลุ่มเพื่อปลูกเร้าและปลูกฝังอุดมการณ์

- ผลการอบรมทำให้แกนนำมีความสามารถในการมองปัญหาในชุมชนแบบเป็นองค์รวม และสามารถกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาที่ครอบคลุมได้เป็นอย่างดี

- ผลการประเมินสมรรถนะทางกายด้วยวิธีการโยคะ พบว่า แกนนำมีสมรรถนะเฉลี่ยร้อยละ 70 ได้รู้รูปแบบการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนตำบลหนองกุง ในการแก้ไขปัญหาเบาหวาน และการบูรณาการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

5. การพัฒนาระบบบริหารโดยจำลองกรรมการจัดตั้งคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ประจำตำบลหนองกุง โดยใช้ระบบการเลือกตั้ง

5.1 รูปแบบจำลองการจัดตั้งคณะรัฐมนตรีตำบลหนองกุง



5.2 กระบวนการดำเนินงานของแต่ละกระทรวง

1) รมต. แต่ละกระทรวง ระดมสมองทีมงานของตน เพื่อร่างและแถลงนโยบาย และแผนดำเนินงาน กิจกรรมต่างๆ ให้คณะรัฐมนตรี (ครม.) จำลอง ณ ห้องประชุม อบต.หนองกุง

2) ครม. จำลองอนุมัตินโยบาย และแผนดำเนินงาน กิจกรรมต่างๆ และสนับสนุนงบประมาณจาก อบต.

3) ครม. จำลองประชุมรับรายงานผลการดำเนินงาน และรายงานของแต่ละกระทรวงทุกเดือน

4) ผู้ใหญ่บ้านซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้นำราชการจังหวัด รับนโยบายและแผนงานของแต่ละกระทรวง ไปดำเนินการ

5.3 สรุปผลการดำเนินงานตามนโยบายและแผนดำเนินการกิจกรรมของแต่ละกระทรวง ของ กรม. จำลอง ตำบลหนองกุง

5.3.1 กระทรวงสาธารณสุข ตำบลหนองกุง

1) ด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน

จัดตั้งศูนย์แบ่งปันสุขที่สถานีอนามัย ให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการนัดหมาย มารับการรักษา การติดตามการรักษา การเรียนรู้และปฏิบัติตน การกินอาหารที่ถูกต้อง ลดความเสี่ยงหลังการเจาะเลือด เกิดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ป่วยเบาหวานเอง และกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเพิ่มพูนความคาดหวัง อยากหาย อยากให้สุขภาพดี อยากได้ความรู้ และแนวปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เกิดนวัตกรรม เช่น

- เพื่อนช่วยเพื่อน (Self-Health Group) ในการช่วยดูแลซึ่งกันและกันทุกด้าน ปรับทุกข์สุข เสริมกำลังใจ รับประทานอาหารสุขภาพร่วมกัน

- แกนนำได้กระจายการจัดตั้งศูนย์แบ่งปันสุขจนครบทุกหมู่บ้าน ในตำบลหนองกุง เพื่อดำเนินกิจกรรมเช่นเดียวกัน ช่วยกระจาย และอำนวยความสะดวก การดูแลและจัดการแก้ไขปัญหาเบาหวานอย่างทั่วถึง บูรณาการ เน้นระบบเครือข่ายอย่างครบวงจร และต่อเนื่อง

- ส่งผลให้ผู้ป่วยปฏิบัติตนได้ถูกต้อง มีความพึงพอใจและกำลังใจ ทำให้อัตราการขาดยาน้อยลง และการมารับการรักษาด้วยอาการแทรกซ้อนซ้ำทั้ง Re-visit และ Re-admit ลดต่ำลง

ผลการพัฒนาให้เกิด Best Practice ที่เกิดจากการปฏิบัติตามและร่วมมือของผู้ป่วยเบาหวาน

ก) ด้านการกินอาหาร เช่น กินอาหารพอร่มกินเผื่อน้ำกินข้าวเจ้า กินของหวานน้อยหน่อย หลีกเลี่ยงของหวานที่ทำจากน้ำตาล กินจืด ไม่กินเค็มและมัน กินผลไม้ไม่มีรสหวานจัด และ กินผัก

ข) ด้านการออกกำลังกาย เช่น เดินแกว่งแขนไปมา เดินรอบบ้าน เดินไปมายกแขนยกขา รำไม้พลอง เดินเร็ว ฟ้อน

ค) ด้านการใช้สมุนไพรรักษาโรค เช่น บัวสวรรค์ ต้นโคยงู ต้นฝรั่งน้อย ต้นก่องข้าวน้อย เป๊าะดำ ปิง และชาใบหม่อน

ง) ด้านการชะลอความเครียดเพื่อให้การเบาหวานดีขึ้น เช่น สวดมนต์ไหว้พระ ทำสมาธิโดยการสร้างจังหวะ การทำจิตใจให้แจ่มใส และการนอนพักผ่อนให้เพียงพอ

จ) ด้านการสนใจทำธุระนอกบ้านให้เป็นประโยชน์ในการดูแลตนเอง เช่น การนำเอายาและลูกอมใส่กระเป๋าไว้เสมอ และการเตรียมห่อข้าวและน้ำให้พร้อม

ฉ) ด้านสนใจดูแลในเรื่องยาประจำตัว เช่น การสอบถามเรื่องการกินยา การจัดยาไว้ให้พร้อมกิน การเตรียมการฉีดยาและการจัดทำตารางการกินยา

ด้านการประเมินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน

พฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน	ก่อนเริ่มโครงการ	หลังดำเนินโครงการ
การกินอาหาร	กินข้าวเหนียวทั้ง 3 มื้อ	กินข้าวเจ้ามือเย็น
การกินของหวาน	กินของหวานเกือบทุกวัน	กิน 2-3 ครั้งต่อเดือน
การกินผลไม้	กินผลไม้ทั้ง 3 มื้อ	กินวันละมือเดียว
การกินยาเบาหวาน	ลืมกินยา กินยาไม่ครบ	จัดทำตารางการกิน/ฉีดยาเอง

2) ด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน

การจัดให้มีและพัฒนาคลินิกโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลและสถานอนามัย ช่วยแก้ปัญหา เช่น (1) ผู้ป่วยไม่กล้าไปปฏิบัติตนถูกต้องอย่างต่อเนื่อง (2) รอคอยตรวจรับยานาน (3) เดินทางลำบากในฤดูฝน (4) ผู้ป่วยจะไม่มาตามวันนัด (5) บุคลากรทางการแพทย์ สาธารณสุขน้อยไม่เพียงพอ โดยการปรับปรุง เช่น (1) เพิ่มจำนวนวันให้บริการ และแยกผู้ป่วยในและนอกเขตไว้คนละวัน (2) ผู้ป่วยทุกรายได้รับสุขศึกษารายกลุ่ม และคำแนะนำจากแพทย์/พยาบาลทุกราย (3) รายที่มีปัญหาจะได้รับการเยี่ยมบ้านจากทีมสหวิชาชีพ (4) มีการจัดประชุมสหวิชาชีพใน PCU (5) อบต. พัฒนานอนมากขึ้น (6) ปรับขั้นตอนการบริการผู้ป่วยเบาหวานจาก 8 ขั้นตอน เหลือ 5 ขั้นตอน นับแต่ ยื่นบัตร ส่งบัตร ตรวจ Lab, V/S คัดกรองซักประวัติ แพทย์ ตรวจ รับคำแนะนำหลังตรวจ จ่ายเงินห้องยา

3) ด้านการจัดประกวดครอบครัวสุขภาพดี ตามเกณฑ์กำหนด คือ (1) สุขภาพกาย-จิตดี (2) ครอบครัวอบอุ่นมีการดูแลกันดี (3) ครอบครัวไม่ทะเลาะเบาะแว้งกัน

4) ด้านการดำเนินการกับกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อาทิ (1) ตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลและวัดความดันโลหิต (2) ให้ความรู้และคำแนะนำควบคุมอาหาร (3) ให้ความรู้การลดพฤติกรรมเสี่ยงอื่น ๆ เช่น บุหรี่ สุรา (4) การส่งเสริมการออกกำลังกาย

5.3.2) กระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา จ้าง อบต.หนองกุง

1) การจัดเปิดลานกีฬาในบางหมู่บ้านที่พร้อม โดยประสานกับกระทรวงสาธารณสุข จ้าง อบต. ในการส่งเสริมการออกกำลังกายของชมรมต่าง ๆ เช่น แอโรบิค ไม้พลอง ฟุตบอล ตะกร้อ เปตอง

2) การจัดแข่งขันกีฬาประจำปี สำหรับทุกวัยทุกกลุ่มอายุ เช่น กีฬาประเภทกลางแจ้งและในร่มของวัยรุ่น การจัดกีฬามหาสนุกของผู้ใหญ่ ประกวดเต้นแอโรบิคและไม้พลอง ประกวดการทำอาหารเพื่อสุขภาพ การร่วมรณรงค์น้ำพระ และรดน้ำขอพรผู้สูงอายุ ฯลฯ อย่างสนุกสนานและได้รับความรู้

3) การส่งเสริมสนามกีฬาโรงเรียนและ อบต. เป็นสถานที่เล่นกีฬาและออกกำลังกาย และส่งเสริมทุกครัวเรือนให้เล่นเดินกะลามาพร้าว

4) การส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เช่น การรำมวยจีน ไม้พลอง โทเก็ก โยคะ

5.3.3) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อบต. หนองกุง

1) ได้ส่งเสริมการณรงค์ปลูกข้าวเจ้า ปลูกผักสวนครัว 8 ชนิด ปลูกและบริโภคสมุนไพร

2) ส่งเสริมอาชีพการแปรรูปการเกษตร โดยประสานงานกับเคหะกิจอำเภอ เช่น การถนอมผักดอง มะม่วงดอง มะพร้าวหวาน กลัวยฉาบ กลัวยกวน เพื่อบริโภคและส่งขายตลาด

3) การประสานกับศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีตำบลหนองกุง ในการจัดทำพันธุ์ข้าวเจ้าให้ประชาชนแทนข้าวเหนียว เพื่อแก้ไขการบริโภคข้าวเหนียวทุกมือ

4) สนับสนุนการใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนการใช้สารเคมี และการปลูกสมุนไพรทุกบ้าน (ใช้ลดน้ำตาล)

5) การจัดประกวดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อจะได้นำไปประกอบอาหารเอง

6) การประเมินผล พบว่า ประชาชนเลิกซื้อผักจากรถเร่ขาย และผู้ป่วยเบาหวานรู้จักประกอบอาหารที่เหมาะสมและใช้สมุนไพรเป็นทางเลือกมากขึ้น

5.3.4) กระทรวงศึกษาธิการ จ้าง อบต. หนองกุง

1) โรงเรียนได้จัดการเรียนการสอนเรื่องเบาหวาน ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และรู้จักเลือกบริโภคอาหารที่ถูกต้อง มีประโยชน์ เช่น ลดอาหารหวาน มัน เค็มจัด ลดและงดซื้อขนมกรุบกรอบ น้ำอัดลม น้ำหวาน

2) เด็กได้จัดตั้งแกนนำรณรงค์เผยแพร่ความรู้สู่ประชาชนทางหอกระจายข่าว และได้รับการส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับโรคเบาหวานทางอินเทอร์เน็ต เพื่อทำรายงาน และนำความรู้ไปเผยแพร่ต่อทางหอกระจายข่าว สร้างความรู้และความภูมิใจแก่ผู้ปกครองอย่างมาก

3) เด็กนักเรียนได้ปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ในการลดความเสี่ยงจากเบาหวานดังกล่าว และแรงจูงใจไม่ให้เกิดการสูบบุหรี่ และดื่มสุรายาเสพติดได้ด้วย

วิจารณ์

1. การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเรื่องนี้จัดเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมที่สมบูรณ์ ที่ชุมชนทั้งหมด และหน่วยงานเกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวผู้ป่วยเบาหวานทุกคน และนักวิจัย ร่วมกันเป็นทีมวิจัยเดียวกัน นับตั้งแต่กระบวนการวิจัยจนถึงการติดตามประเมินผลและสรุปบทเรียนที่ได้ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ความเข้มแข็งของตำบลหนองกุง ในการจัดการแก้ไขปัญหาเบาหวาน ซึ่งมีผู้ป่วยมากถึง 120 คน จนได้รูปแบบที่เหมาะสมและดีที่สุดในการทำให้เกิด Good Practice ในการจัดการแก้ปัญหาดังกล่าวอันเป็นผลจากการเรียนรู้ร่วมกันของทุกระดับที่เกี่ยวข้องเป็นทีมวิจัยเดียวกัน

2. จากการเข้าไปคลุกคลีและสังเกตอย่างใกล้ชิดในระยะแรกของนักวิจัย ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญต่อการนำมาใช้ในกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม นับแต่วิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมทางสังคม และศาสนา วัฒนธรรมประเพณี รวมทั้งภูมิสัมพันธภาพทางสังคม และการใช้บริการสาธารณะต่างๆ ของประชาชน และผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้ทีมวิจัยสามารถร่วมกันจัดวางแผนการพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ความเข้มแข็งของชุมชน ในการจัดการแก้ไขปัญหาเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพจากเครือข่าย การมีส่วนร่วมดำเนินการทุกแผนงานกิจกรรมที่ได้จากการเรียนรู้เอง (Self-learning and determination) และประสานสนับสนุนร่วมกัน อันนับเป็นผลจากการประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้และการพัฒนาทีมงาน การมีส่วนร่วมของชุมชน และแนวคิดการประชาสังคม รวมทั้งการประยุกต์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

3. ผลการพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ความเข้มแข็งของชุมชนตำบลหนองกุง ในการจัดการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวาน ให้เกิดความเข้มแข็งทั้งในด้าน

1) คนในชุมชน/กิจกรรม เช่น คนในชุมชนและผู้นำมีวิสัยทัศน์การทำงานแบบใหม่ ในการสร้างภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนร่วมกัน สร้างกระแสและนโยบายสาธารณะ ให้ตกลงร่วมกันว่า โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณะที่จะต้องเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งด้านการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาและการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ฯลฯ และกิจกรรมสนับสนุนต่างๆ จนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ในชุมชน อาทิ Best Practice ศูนย์แบ่งปันสุข เพื่อช่วยเพื่อน การประกวดครอบครัวสุขภาพดี ลานกีฬาหมู่บ้าน การประกวดอาหารที่เหมาะสมสำหรับเบาหวาน การแปรรูปการเกษตร การจัดการเรียนการสอนเบาหวานในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตขึ้นในโรงเรียน และสร้างแกนนำนักเรียนช่วยเผยแพร่ความรู้เบาหวานทางหอกระจายข่าวหมู่บ้าน เป็นต้น โดยมีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องมีความเข้มแข็งและสัมพันธภาพที่ดี และมีกลไกการสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาเบาหวานในชุมชนได้เอง โดยสร้างคุณอำนวยในชุมชน

2) ด้านองค์ความรู้ โดยการประยุกต์การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ในบริบทที่หลากหลาย จนทำให้เกิด Best Practice ในการแก้ไขปัญหาเบาหวานในชุมชน

3) ด้านการสร้างรูปแบบการพัฒนาการแก้ไขปัญหาเบาหวานในชุมชน โดยใช้แนวทาง P&P (People and Process)

4. ตัวชี้วัดที่สำคัญหรือปัจจัยสำคัญที่มีต่อความสำเร็จ (Key Successful Factors) ได้จากบทเรียนของโครงการสร้างความรู้ความเข้มแข็งชุมชนในการแก้ไขปัญหาเบาหวาน ได้แก่

1) ชุมชนตำบลหนองกุงสามารถวิเคราะห์ และให้ความสำคัญของปัญหาเบาหวานในชุมชนได้เอง และร่วมกันกำหนดนโยบายแผนงาน โดยสร้างผู้รับผิดชอบแผนงาน/กิจกรรมต่างๆ จนเกิด Best Practice

2) การพัฒนาแกนนำที่เหมาะสมและเข้มแข็งทั้งด้านบริหาร ด้านปฏิบัติการเยี่ยมบ้าน และด้านผู้ป่วยและญาติที่ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

3) การพัฒนาแกนนำนักเรียนให้มีความรู้ด้านโรคเบาหวาน และเป็นสื่อ ทั้งดูแลครอบครัว และเผยแพร่ความรู้ผ่านหอกระจายข่าว

4) การสร้างระบบการเมืองการปกครองจำลองแบบตั้งคณะรัฐมนตรีจำลอง สำหรับตำบลหนองกุง โดยมีนายก อบต.เป็นนายกรัฐมนตรี และมีคณะรัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุข ศึกษาธิการ ท้องถิ่นและกีฬา และการเกษตร เพื่อกำหนดนโยบาย แผนงาน กิจกรรม ฯลฯ โดยมีการสนับสนุนผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้นำราชการจังหวัด ทำให้เกิดการพัฒนาระชาสังคม (Civil Society) ที่สร้างความยึดโยงเหนียวแน่นในการร่วมมือร่วมแรง ร่วมใจจากประชาชนจากทุกภาคส่วน (Cohesiveness Solidarity) และการทำงานที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Synergy) จนเกิด Best Practice และนวัตกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว

5) ความสำเร็จของการใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) ที่สมบูรณ์ โดยการสร้างทีมวิจัยจากการมีส่วนร่วมของนักวิจัย และผู้นำ/แกนนำ และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน นับแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดการวิจัย

5. ผลการวิจัย พบว่า ได้รูปแบบการสร้าง ความเข้มแข็งชุมชนในการแก้ไขปัญหาเบาหวาน จนเกิด Best Practice และนวัตกรรมต่าง ๆ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและกลุ่มเสี่ยง รวมทั้งประชาชนในการป้องกันตนเอง ดูแลตนเองด้านเบาหวานแล้ว ยังช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น ด้านการออกกำลังกาย โภชนาการ การพัฒนาแปรรูปการเกษตร ปลุกข้าวและพืชผักสวนครัว และการพัฒนาสมุนไพร และการใช้ปุ๋ยชีวภาพ การส่งเสริมกีฬา การรักษาและส่งเสริมขนบธรรมเนียม ประเพณี การสงวนน้ำพระและขอพรผู้อาวุโส ฯลฯ อันเป็นผลพลอยได้และปัจจัยเสริมให้เกิดการพัฒนา และการสร้างความเข้มแข็งของตำบลอย่างยั่งยืน ในด้านสาธารณสุขอื่นๆ และด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนต่อไปได้ด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. จากความสำเร็จของการวิจัยแบบมีส่วนร่วมที่สมบูรณ์ จนเกิด Best Practice ในการดูแลแก้ไข ปัญหาโรคเบาหวานในชุมชนระดับตำบล ซึ่งนับเป็น แนวทางการสร้างความเข้มแข็งตำบลในการแก้ไข ปัญหาโรคเบาหวานได้ด้วยตนเอง จึงสมควรนำผลการ วิจัยและปรับแก้จุดอ่อนต่างๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการ สร้างความเข้มแข็งตำบลในการป้องกันควบคุมโรค ไม่ติดต่อ และโรคติดต่อ รวมทั้งปัญหาสาธารณสุขอื่นๆ ที่เป็นปัญหาสำคัญในแต่ละตำบลต่อไป

2. รูปแบบการสร้างคณะรัฐมนตรีจำลอง และ รัฐมนตรีต่างๆ ประจำตำบลหนองกุง โดยมีนายก อบต. หนองกุง เป็นนายกรัฐมนตรี และผู้ใหญ่บ้านต่างๆ เป็น ผู้ว่าราชการจังหวัด นับเป็นนวัตกรรมที่ดีที่สมควรนำไป ประยุกต์ใช้ เพื่อใช้เป็นกลไกในการสร้างตำบลเข้มแข็ง ตำบลอื่นๆ ในการป้องกันควบคุมโรคและแก้ไขปัญหา สาธารณสุขอื่นๆ ต่อไปได้ด้วย

3. การเสริมและสานต่องานวิจัยนี้ต่อไป ดังกล่าว สมควรประยุกต์ด้านการใช้สื่อสร้างกระแส สาธารณะ (Media Advocacy) เพื่อใช้สื่อที่มีอยู่ทุก รูปแบบ กระตุ้นประชาชนและผู้นำ แกนนำทุกภาค ส่วนในตำบล ให้ตระหนักและยอมรับในปัญหาโรคไม่ ติดต่อ โรคติดต่อ และภัยสุขภาพที่เป็นปัญหาสำคัญของ ตำบล เพื่อร่วมกันกำหนดให้เป็นปัญหาของ อบต.และ นโยบายสาธารณะ ที่ประชาชนและทุกภาคส่วนในตำบล จะต้อง ร่วมกันกำหนดนโยบาย และแผนงานโครงการ ในการแก้ไขปัญหาร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและ ยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์ อีระ งามสุต ที่ให้คำแนะนำที่มีคุณค่า ขอขอบคุณ ดร.นายแพทย์ณรงค์ วงศ์บา ผู้อำนวยการสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ที่ให้การ สนับสนุน ขอขอบคุณ อาจารย์ทรงพล เจตนาวณิชย์ ผู้อำนวยการสถาบันสร้างเสริมชุมชนเป็นสุข และ

สำนักจัดการความรู้ ที่ให้คำปรึกษาการดำเนินงานตลอดโครงการ ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม นายก อบต.หนองกง อ.แกดำ ที่ได้ให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้ดำเนินงานในพื้นที่ขอขอบคุณแกนนำทุกท่าน ตลอดจนขอขอบคุณทีมงานผู้ร่วมเก็บข้อมูลจากสถานีนามัยโคโรและจาก สร.6 ขอนแก่น ที่ร่วมดำเนินงานจนส่งผลให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. เทพ หิมะทองคำ, รัชตะ รัชตะนาวิน, ธิดา นิงสานนท์. ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร: วิทยพัฒน์; 2544.
2. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. รายงานประจำปี 2552. (เอกสารเย็บเล่ม)
3. กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. สรุปผลการปฏิบัติงานปี 2552. (เอกสารอัดสำเนา)
4. พงศ์อมร บุณนาค. เทคนิคการดูแลรักษาโรคเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์; 2542.
5. ศิริโสภาคย์ บุรพาเดชะ. การรับรู้ การเรียนรู้. [ออนไลน์]. 2529 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2552]. เข้าถึงได้จาก : dc.oas.psu.ac.th/dcms/files/00248/222659_bibli.pdf
6. กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข. แนวคิด ทฤษฎีทางด้านพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข; 2542.
7. ชูดา จิตพิทักษ์. พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สารมวลชน, 2535.
8. พัฒน์ สุจำนง พฤติกรรมของมนุษย์. ม.ป.ท.: 2522.
9. สุนันทา เลาหนันท์. การสร้างทีมงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ดี.ดี.บุ๊คส์ไตร์; 2544.
10. สุนันทา เลาหนันท์, ฟรานซิส, ยิง. การสร้างทีมงาน. [ออนไลน์]. 2552 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2552]. เข้าถึงได้จาก : http://www.novabizz.com/NovaAce/Manage/Teamwork_Setup.htm
11. จีระพัฒน์ หอมสุวรรณ. แผนพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในการจัดการระบบสุขภาพภาคประชาชนของหมู่บ้านชุมชนในตำบลทัพทัน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดอุทัยธานี. [ออนไลน์]. 2552 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2552]. เข้าถึงได้จาก : gotoknow.org/file/somnuk_hongyim,
12. ธวัชชัย ปิยนนทยา. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนให้เป็นประชาคมท้องถิ่น. [ออนไลน์]. 2545 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2552]. เข้าถึงได้จาก : http://dit.dru.ac.th/home/005/abs/Thawatchai_Bi_absTh.doc.
13. ไพรัตน์ เตชะรินทร์. นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนาปัจจุบัน: การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ: คัดดีโสการพิมพ์; 2527.
14. อีระพงษ์ แก้วหาญ กระจวนการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็ง ประชาสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น: คลังนาวิทยา; 2543.
15. จีรวรรณ หัสโรค์ และคณะ. ประชาคมสุขภาพตำบล: กรณีศึกษาตำบลดอนหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม: ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ; 2542.
16. อมร นนทสุต. วิวัฒนาการของแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน. [ออนไลน์]. 2551 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2552]. เข้าถึงได้จาก : http://www.thaiphc.net/downloadGuide/phc_revolution.doc.

การทดสอบความไวของยุงลายต่อสารกำจัดแมลงกลุ่มไพรีทรอยด์ สังเคราะห์

The susceptibility test in *Aedes aegypti* Linnaeus on synthetic pyretroid insecticides

สิทธิพร นามมา ส.ม. (การบริหารสาธารณสุข)*

วาสนา สอนเพ็ง ปร.ด. (กีฏวิทยา) *

ศศิธร แพนสมบัติ วท.บ. (กีฏวิทยา)**

* สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จ.ขอนแก่น

** คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Sitthiporn Namma M.P.H (Public Health Administration)*

Wasana Sornpeng Ph.D. (Entomology) *

Sasithorn Pansombat B.Sc. (Entomology)**

*Office of Disease Prevention and Control 6 Khon Kaen

**Faculty of Agricultural, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขจนถึงปัจจุบัน สาเหตุส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับสารกำจัดแมลงขาดประสิทธิภาพ เพื่อลดการระบาดของโรคจึงได้มีการทดสอบความไวของยุงลายต่อสารกำจัดแมลงกลุ่มไพรีทรอยด์ โดยวิธี susceptibility test กับกระดาศูบสารกำจัดแมลงกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ 3 ชนิด คือ ไซเพอร์มีทริน 0.05% เพอร์มีทริน 0.75% และ เดลต้ามีทริน 0.05% ตามวิธีการที่เป็นมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก พบว่ายุงลายที่ทดสอบมีความไวต่อกระดาศูบสารเคมี เพอร์มีทริน 0.75% และ เดลต้ามีทริน 0.05% ในระดับปานกลาง ส่วน ไซเพอร์มีทริน 0.05% ในระดับต่ำหรือต้านทานต่อสารเคมีโดยมีอัตราตายร้อยละ 93.0, 92.0 และ 39.0 ตามลำดับ และยุงลายสายพันธุ์ Bora Bora มีอัตราตายร้อยละ 100, 99.0 และ 98.0 ตามลำดับ ปัจจุบันมีการนำสารกำจัดแมลงหลากหลายชนิดมาใช้ในการควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ หากใช้ไม่ถูกวิธี หรือนำสารกำจัดแมลงชนิดเดิมมาใช้ซ้ำในพื้นที่เป็นเวลานานย่อมเป็นสาเหตุทำให้ยุงลายต้านทานต่อสารกำจัดแมลง ทำให้การควบคุมโรคไม่ได้ผล ดังนั้น จึงควรมีการเฝ้าระวังความไวของยุงลายต่อสารกำจัดแมลงอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อนำผลการทดสอบนี้เป็นข้อมูลในการเลือกใช้สารเคมีที่เหมาะสมกับพื้นที่ในการกำจัดพาหะนำโรค ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การทดสอบความไว สารกำจัดแมลงชนิดไพรีทรอยด์สังเคราะห์

Abstract

Dengue haemorrhagic fever (DHF) has been a major problem in public health in Thailand until now. The uneffective insecticides is a cause of this problem. The researcher have tested the susceptibility test to decrease DHF incident. The susceptibility of *Aedes aegypti* Linnaeus on synthetic pyrethroid insecticides such as 0.05% Cypermethrin, 0.75% Permethrin and 0.05% Deltamethrin under the guideline on susceptibility test of World Health Organization standard. The results showed that the population of *Aedes aegypti* were moderate susceptibility on 0.75% Permethrin and 0.05% Deltamethrin and low susceptibility or insecticide resistance on 0.05% Cypermethrin. In vector control of dengue hemorrhagic fever should be done by many people and

more difference for insecticides. These factor should be reduced for resistance of *Aedes aegypti*. There for, the susceptibility test are the best for surveillance on resistance vector. And that are base for managed insecticide for sufficient control vector and DHF in area.

Keywords: Susceptibility test, Synthetic pyrethroid insecticides

บทนำ

ยุงลาย *Aedes aegypti* เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออกที่ยังคงเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข ซึ่งพบว่ามีการระบาดครั้งแรกในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ.2501 ยุงลาย *Aedes aegypti* สามารถนำเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue virus) ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคไข้เลือดออก เกิดการระบาดเป็นระยะทุก 2-3 ปี⁽¹⁾ โดยมักจะระบาดในฤดูฝนช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน จากสถิติพบผู้ป่วยประมาณร้อยละ 80 เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ลักษณะของยุงลาย *Aedes aegypti* เป็นยุงขนาดปานกลาง ลำตัวสีดำและขาวสลับกันชัดเจน⁽²⁾ ชอบออกไข่และแพร่พันธุ์ในภาชนะที่มีน้ำขังนิ่งเหนือระดับน้ำ โดยวางไข่ครั้งละ 50 -100 ฟอง⁽³⁾ ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของตัวแม่พันธุ์ยุงลายที่มีการเจริญเติบโตแบบสมบูรณ์ (Complete metamorphosis) ไข่ที่ออกมาใหม่จะมีสีขาวต่อมาจึงเปลี่ยนเป็นสีดำ ลักษณะยาว - รี ติดอยู่ข้างภาชนะเหนือระดับน้ำเล็กน้อย ยุงลายสามารถอยู่ในสภาพแห้งได้เป็นปีและจะฟักออกมาอย่างรวดเร็วภายในเวลาไม่กี่นาทีเมื่อมีน้ำท่วมไข่ ตัวอ่อนหรือระยะลูกน้ำอาศัยในภาชนะ กินตะไคร่น้ำ อินทรีย์สารและจุลินทรีย์ตามบริเวณด้านข้างและก้นภาชนะนั้น โดยใช้ขนที่ปากพัดโบกเอาอาหารเข้าไป ปกติลูกน้ำจะลอยตัวทำมุม 90 องศากับผิวน้ำ และเคลื่อนที่อย่างรวดเร็วเมื่อถูกรบกวน การเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตทุกระยะมีการลอกคราบทุกครั้งรวม 4 ครั้ง หลังจากลอกคราบครั้งสุดท้ายจะกลายเป็นตัวไม่ม่ ซึ่งระยะนี้จะไม่กินอาหาร เมื่ออายุได้ 1-2 วันก็ลอกคราบเป็นตัวเต็มวัยโดยตัวผู้ลอกคราบออกมาก่อนยุงตัวเมียและมีขนาดเล็กกว่า อาหารของยุงตัวผู้คือน้ำหวาน ส่วนยุงตัวเมียจะดูดกินเลือดสำหรับนำไปใช้ในการเจริญของไข่ โดยทั่วไปยุงตัวเมียมีอายุประมาณ

1-2 เดือน ยุงลายมักเกาะพักในบ้านโดยเฉพาะบริเวณที่แขวนเสื้อผ้าหรือที่มีต ออกหากินในเวลากลางวัน⁽⁴⁾ ปรากฏตัวบ่อยที่สุดในเวลาเช้าเวลาประมาณ 09.00 - 11.00 นาฬิกา และช่วงบ่ายเวลาประมาณ 14.00 - 15.00 นาฬิกา⁽⁵⁾ เป็นยุงที่ไม่ชอบแสงแดดและลมแรง ดังนั้นจึงหากินไม่ไกลจากแหล่งเพาะพันธุ์โดยทั่วไปมักบินไปไม่เกิน 50-80 เมตร นอกจากนี้จะพบว่ามียุงลายชุกชุมมากในฤดูฝนช่วงหลังฝนตกชุก เพราะมีอุณหภูมิและความชื้นเหมาะแก่การแพร่พันธุ์ ส่วนในฤดูอื่น ๆ จะพบว่า ความชุกชุมของยุงลายลดลงเล็กน้อย

ไข้เลือดออกยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทยและทุกภูมิภาค การระบาดของโรคไข้เลือดออกขยายพื้นที่อย่างกว้างขวาง เนื่องจากความสะดวกทางการคมนาคม มีการเคลื่อนย้ายของประชากร ทำให้ต้องมีมาตรการการควบคุมโรคโดยการควบคุมยุงลาย วิธีการคือกำจัดลูกน้ำยุงลายและตัวเต็มวัย สามารถเลือกใช้ได้หลายวิธี วิธีหลักคือ การพ่นสารเคมี เมื่อมีการระบาดเกิดขึ้นก็จำเป็นต้องกำจัดยุงตัวเต็มวัยทันที โดยการพ่นฟุ้ง (space spray) โดยวิธีใช้เครื่องพ่นชนิดหมอกควัน หรือชนิดฝอยละเอียด (fogging/ULV) เพื่อกำจัดยุงที่มีเชื้อไวรัสให้หมดไป สารเคมีกำจัดแมลงที่นิยมใช้ส่วนมากเป็นกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ ได้แก่ เดลต้ามีทริน (deltamethrin) และไซเพอร์มีทริน (cypermethrin) ผลจากการศึกษาความไวต่อสารเคมีกำจัดแมลงโดยวิธีการทดสอบความไว (susceptibility test) ขององค์การอนามัยโลก พบว่า ยุงลายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความไวต่อสารเคมีเพอร์มีทริน และเดลต้ามีทรินในระดับปานกลาง⁽⁶⁾ จากการศึกษาของมนัสันท์ ลิ้มปวีทยาและวาสนา สอนเพ็ง⁽⁷⁾ โดยทดสอบความไวของยุงลายกับกระดาดซุบสารเคมี 4 ชนิด คือ เดลต้ามีทริน 0.05% ไซฟลูทริน 0.15% เพอร์มีทริน

0.75% และ มาลาโรออน 5% ในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ มุกดาหาร ภาพลันธุ์ นครพนม และสกลนคร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ ยุงลายมีความไวต่อกระดาษชุบสารเคมีเดลต้ามีทริน 0.05% ไชฟลูทริน 0.15% และมาลาโรออน 5% ในระดับปานกลางถึงสูง และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการทดสอบปี 2544 – 2545 พบว่า ยุงลายมีแนวโน้มไวต่อสารเคมีเดลต้ามีทรินเพิ่มขึ้น แต่มีแนวโน้มระดับความไวลดลงสำหรับมาลาโรออน ส่วนสารเคมีเพอร์มีทรินยุงลายในทุกพื้นที่มีระดับความไวต่ำ

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมด มีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสารเคมีในการกำจัดยุงลาย ดังนั้น การเลือกใช้และทดสอบประสิทธิภาพของสารเคมีชนิดต่าง ๆ จึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเลือกใช้สารเคมีในการพ่นกำจัดยุงลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพความไวของยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกต่อสารกำจัดแมลงกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์สำหรับวางแผนใช้สารเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ และชะลอการสร้างความต้านทานของยุงลายต่อสารเคมีกำจัดแมลงที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

เพื่อทดสอบระดับความไวของยุงลายต่อกระดาษชุบสารกำจัดแมลงกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ 3 ชนิดคือ ไชเพอร์มีทริน 0.05% เพอร์มีทริน 0.75% และเดลต้ามีทริน 0.05% ในพื้นที่บ้านท่าเปลือย หมู่ที่ 11 ตำบลกุ่มกาวปี อำเภอกุมกาวปี จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้วิธีการทดสอบความไว (Susceptibility Test) กับยุงลายตัวเต็มวัยตามวิธีมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก โดยเก็บตัวอย่างที่ศึกษาในพื้นที่บ้านท่าเปลือย หมู่ที่ 11 ตำบลกุ่มกาวปี อำเภอกุมกาวปี จังหวัดอุดรธานี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่

มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกในปี 2554 และมีการใช้สารกำจัดแมลงหลากหลายชนิดเพื่อควบคุมโรค และนำมาทดลองในห้องปฏิบัติการโดยใช้ยุงที่ได้จากการเก็บลูกน้ำในพื้นที่ศึกษามาเลี้ยงรุ่นลูก F1 นำยุงตัวเต็มวัยเพศเมียอายุ 3-5 วัน คัดเลือกตัวที่สมบูรณ์ 125 ตัว ต่อการทดสอบสารกำจัดแมลง 1 ชนิด (ยุงทดสอบสารกำจัดแมลง 100 ตัว ยุงควบคุม 25 ตัว) ให้กินอาหารน้ำตาล 5% ก่อนนำมาทดสอบ ใส่ในกรงที่บุด้วยกระดาษชุบสารเคมี (exposure tube) กรงละ 25 ตัว จำนวน 4 กรง ปลอยยุงใส่ในกรงเป็นเวลา 15, 30, 60 และ 120 นาที จากนั้นจึงถ่ายออกใส่กรงพัก (holding tube) และนำมาเลี้ยงต่อที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และกรงควบคุมที่ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ เช่นเดียวกับยุงทดสอบแต่ใช้กระดาษสัมผัสที่ไม่ได้ชุบสารกำจัดแมลง ตรวจผลการตายที่ 24 ชั่วโมง ซึ่งมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

การทดสอบ Susceptibility Test กับยุงตัวเต็มวัย จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ ดังนี้

1. กระบอกเลี้ยง กระบอกทดสอบ คลิป
2. กระดาษชุบสารเคมี
 - ไชเพอร์มีทริน 0.05%
 - เพอร์มีทริน 0.75%
 - เดลต้ามีทริน 0.05%
3. ยุงที่ใช้ทดสอบ

1. ยุงลายบ้าน
 - สายพันธุ์มาตรฐาน Bora Bora จากคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
 - สายพันธุ์บ้านท่าเปลือย ม.11 ต.กุ่มกาวปี อ.กุ่มกาวปี จ.อุดรธานี

2. เป็นยุงชนิดเดียวกันและเพศเดียวกัน (ใช้ยุงเพศเมีย)

3. ยุงจะต้องไม่สัมผัสกับสารกำจัดแมลงมาก่อนการทดสอบ

4. อายุของยุง 3-5 วัน แข็งแรงและสมบูรณ์

4. การควบคุมสภาพแวดล้อม

ต้องทำการทดสอบในห้องปฏิบัติการ ซึ่งปราศจากการปนสารกำจัดแมลง แสงสว่างจ้า กระแสลม และอุณหภูมิสูง อุณหภูมิขณะทดสอบไม่ควรเกิน 25 °C

5. วิธีการเลี้ยงยุงลายบ้าน *Aedes aegypti*

5.1 นำไข่ยุงลายบ้าน *Aedes aegypti* ที่มีลักษณะเป็นฟองเดี่ยว ๆ สีดำติดกับกระดาษกรองแช่ลงในน้ำโดยกดให้กระดาษจมใต้ผิวน้ำจนกระทั่งลูกน้ำยุงลายบ้านฟักออกจากไข่เป็นลูกน้ำระยะที่ 1

5.2 นำลูกน้ำระยะที่ 1 ที่ได้ ถ่ายลงในภาตเลี้ยงลูกน้ำ ภาตละประมาณ 200-500 ตัว ใส่น้ำกรองจำนวน 2,000 มล./ภาต

5.3 ใช้กระดาษกรองปาดผ้าที่ผิวน้ำทุกวันก่อนให้อาหาร

6. อาหารสำหรับเลี้ยงหนูตะเภา จะให้ช่วงเช้าของทุกวัน วันละ 4 เม็ด

7. น้ำสำหรับเลี้ยงลูกน้ำ ต้องเปลี่ยนน้ำที่เลี้ยงลูกน้ำยุงลายบ้าน 2-3 วัน/ครั้ง

8. ตัวโม่งใช้หลอดดูดตัวโม่งในแต่ละภาตใส่ถ้วยพลาสติก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9-11 ซม. ที่มีน้ำกรอง 100 มล. ประมาณ 200 ตัวต่อถ้วย นำไปใส่กรงเลี้ยงยุง 5 ถ้วย/กรง ประมาณ 1,000 ตัว/กรง

9. เมื่อตัวโม่งลอกคราบเป็นตัวเต็มวัย นำไม้พันสำลีชุบวิตามินบีรวมผสมน้ำในปริมาณ 1 ฝาต่อน้ำ

ครึ่งแก้ว หรือนำน้ำตาลทรายขาวผสมน้ำในปริมาณ 1 ช้อนชาต่อน้ำ 1 แก้ว เพื่อให้ยุงมีความแข็งแรง จากนั้นนำไม้พันสำลีชุบวิตามินใส่ขวดเข้ากรงเลี้ยงยุงตัวเต็มวัยที่ควบคุมอุณหภูมิห้อง 25 °C ความชื้นไม่ต่ำกว่า 60 % RH

10. บันทึกการเลี้ยงยุงตัวเต็มวัย วันที่เก็บตัวโม่ง วันที่เป็นตัวเต็มวัย วันที่ให้กินเลือดของแต่ละกรง

11. ยุงตัวเต็มวัยเพศเมียมีอายุ 3 วัน จำเป็นต้องกินเลือดเพื่อการสร้างไข่ นำขวดวิตามินออกจากกรงเลี้ยงยุง ใช้หนูตะเภาเป็นแหล่งเลือด ให้ยุงเพศเมียกินเลือดเป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง

12. นำขวดวิตามิน ใส่กรงเลี้ยงยุงต่อเปลี่ยนไม้พันสำลีชุบวิตามินวันเว้นวัน

13. นำถ้วยสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9-11 ซม. ซึ่งใส่กระดาษกรองไว้ด้านในโดยรอบ แล้วเติมน้ำกรองประมาณ 350 มล. วางถ้วยไว้ในกรงเลี้ยงยุงเพื่อให้ยุงวางไข่ โดยไข่จะติดอยู่กับกระดาษกรองเหนือระดับน้ำ หลังจากนั้น 24 ชั่วโมงจึงนำกระดาษกรองออกมาวางให้แห้ง แล้วบันทึกวันที่วางไข่ เก็บไว้ในที่ที่ระบายอากาศ

14. ให้ยุงกินเลือด เพื่อจะได้วางไข่ครั้งต่อไป ยุง 1 กรง ให้เลือดและวางไข่ได้ 4 ครั้ง



ภาพที่ 1 การเลี้ยงยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*)

- | | |
|------------------------------|--|
| ก. นำไข่ยุงลายบ้าน แช่น้ำ | ข. นำลูกน้ำระยะที่ 1 ถ่ายลงในถาดเลี้ยง |
| ค. การลอกคราบของลูกน้ำยุงลาย | ง. การปาดผ้าที่ผิวหน้า |
| จ. อาหารลูกน้ำยุงลายบ้าน | ฉ. เปลี่ยนน้ำลูกน้ำยุงลายบ้าน |
| ช. การดูดตัวไม่ | ซ. สำลีสบูวิตามินบีรวม |



ภาพที่ 2 การใช้หนูตะเภาเพื่อให้ยุงกินเลือด

ก. หนูตะเภา

ข. นำหนูตะเภาใส่กรงเลี้ยงยุงลาย



ภาพที่ 3 การเตรียมถ้วยไว้ในกรงเลี้ยงยุงเพื่อให้ยุงวางไข่

ก. นำกระดาษกรองใส่ในถ้วยสังกะสี

ข. เติมน้ำกรอง

ค. วางถ้วยในกรงเลี้ยงยุง

วิธีการทดสอบ

ทดสอบที่อุณหภูมิห้อง 25 °C ความชื้น 65% RH

1. กระบอกเลี้ยง (Holding tube) จุดสีเขียว ใส่กระดาษสะอาดสีขาว ซึ่งมีขนาดพอดีกับกระบอกเลี้ยง ปกติขนาด 12 x15 ซม. หากสั้นเกินไปยุงอาจจะเล็ดรอดได้ ใส่กระดาษให้แนบติดกับกระบอกเลี้ยงแล้วใช้คลิปสีเงิน (silver clip) เพื่อยึดกระดาษให้ติดกับกระบอกเลี้ยง ใส่แผ่นพลาสติกเลื่อนเข้ากับกระบอกทดสอบ หมุนเกลียวให้แน่น

2. นำยุงที่วินิจฉัยชนิด ตรวจสอบความแข็งแรงและสมบูรณ์แล้ว จำนวน 25 ตัว ใส่ในกระบอกเลี้ยงที่เตรียมไว้

3. กระบอกทดสอบ (exposure tube) จุดสีแดง ใส่กระดาษชุบสารกำจัดแมลงที่เตรียมจากองค์การอนามัยโลก โดยด้านที่ระบุชื่อและความเข้มข้นกำจัด

แมลงเป็นด้านที่ให้ยุงสัมผัส ใส่คลิปทองแดง (copper clip) ยึดกระดาษทดสอบให้แนบกับกระบอกทดสอบ พยายามอย่าสัมผัสกับกระดาษทดสอบ

4. กระบอกทดสอบจุดสีแดง เชื่อมต่อกับกระบอกเลี้ยงจุดสีเขียวโดยหมุนเกลียวเข้ากับแผ่นพลาสติกเลื่อน

5. เมื่อเริ่มทำการทดสอบ ตรวจสอบเวลาเริ่มต้น เลื่อนแผ่นพลาสติกเพื่อเปิดทางให้ยุงเคลื่อนตัวไปยังกระบอกทดสอบจุดสีแดง พร้อมกับเคาะเบาๆ และค่อยๆ เป่ายาวๆ เพื่อให้ยุงบินไปด้านกระบอกทดสอบจุดสีแดง แล้วเลื่อนแผ่นพลาสติกปิดทันที

6. วางกระบอกทดสอบจุดสีแดง ให้อยู่ในแนวตั้งโดยให้ด้านตาข่ายอยู่ด้านบนในสภาพที่ไม่ถูกรบกวนโดยแสงและเงาการเคลื่อนไหว

7. จดบันทึกอุณหภูมิและความชื้นขณะทดสอบ อาจใช้วิธีวัดขณะเริ่มต้นและสิ้นสุดการทดสอบ แล้วหาค่าเฉลี่ย หรือจะวัดค่าระหว่างกลางเวลาที่ใช้ทดสอบก็จะให้ผลไม่แตกต่างกัน

8. เมื่อครบเวลาให้ยุงสัมผัสสารเคมีกำจัดแมลง ให้เคลื่อนย้ายยุง กลับมายังกระบอกเลี้ยงจูดสีเขียว โดยจับกระบอกให้อยู่ในแนวนอน ค่อยๆ เคาะให้ยุงที่สลบอยู่ข้างแผ่นเลื่อนให้เคลื่อนออกมาเพื่อป้องกันการหนีขณะเลื่อน เป่าเบาๆ พร้อมกับเคาะกระบอก

ทดสอบ เมื่อยุงเคลื่อนย้ายไปด้านกระบอกเลี้ยงจูดสีเขียวหมดให้ปิดแผ่นเลื่อนทันที

9. ถอดกระบอกทดสอบจูดสีแดงออกจากกระบอกเลี้ยงจูดสีเขียว จดบันทึกจำนวนยุงที่สลบในกระบอกทดสอบ ใช้สำลิจับน้ำตาล 10% วางด้านบนตะแกรงของกระบอกทดสอบเพื่อเป็นอาหารยุง นำยุงไปเลี้ยงที่อุณหภูมิ 30 °C อ่านผลจำนวนตายหลังจากทดสอบ 24 ชม.



ภาพที่ 4 กระบอกทดสอบ

ก. กระบอกเลี้ยง (Holding tube) ข. กระบอกทดสอบ (exposure tube)

ข้อควรระวัง

1. ระวังการปนเปื้อนระหว่างกระบอกทดสอบและกระบอกเลี้ยง
2. ยุงที่ใช้ทดสอบต้องสมบูรณ์และแข็งแรง
3. การเคลื่อนย้ายยุงระหว่างกระบอกทดสอบจูดสีแดงและกระบอกเลี้ยงจูดสีเขียวยังต้องประณีตและระมัดระวัง

การวิเคราะห์ผลการวิจัย

1. การตัดสินว่ายุงตาย ยุงที่ไม่สามารถบินและเกาะกับกระดาษในกระบอกเลี้ยงได้ ให้ตัดสินว่าตายแม้ว่ายุงยังเคลื่อนไหวได้

2. การทดลองเปรียบเทียบ (Control) หากอัตราการตายมากกว่า 5 ถึง 20% ต้องทำการปรับค่าโดยใช้ Abbott's formula = $\frac{\text{เปอร์เซ็นต์ตายยุงทดสอบ} - \text{เปอร์เซ็นต์ตายยุงเปรียบเทียบ} \times 100}{100 - \text{เปอร์เซ็นต์ตายยุงเปรียบเทียบ}}$ หากการทดลองเปรียบเทียบ (Control) อัตราการตายมากกว่า 20% ผลการทดสอบผิดพลาด ต้องทำการทดสอบใหม่

3. เกณฑ์การตัดสินว่ายุงมีความต้านทานหรือไม่ เมื่อให้ยุงสัมผัสกับสารกำจัดแมลงขนาดความเข้มข้นและเวลาที่กำหนด ใช้เกณฑ์ดังนี้

อัตราการตาย	เกณฑ์การตัดสิน
98-100%	ยุงมีความไวต่อสารกำจัดแมลงสูง
80-97%	ยุงมีความไวต่อสารกำจัดแมลงปานกลาง อาจจะต้องทันทัน ควรตรวจสอบซ้ำ
ต่ำกว่า 80%	ยุงมีความไวต่อสารกำจัดแมลงต่ำและเกิดการต้านทานต่อสารกำจัดแมลงชนิดนั้น

ผลการทดสอบความไวต่อสารกำจัดแมลงของ
ยุงลายโดยวิธี susceptibility test

จากการทดสอบประสิทธิภาพ Susceptibility test กับยุงลายตัวเต็มวัย 2 ชนิดคือ ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) และยุงลายสายพันธุ์ Bora Bora พบว่ายุงลายบ้านมีอัตราการตายต่อสารไซเพอร์มีทริน 0.05% เพอร์มีทริน 0.75% และเดลต้ามีทริน 0.05% อยู่ใน

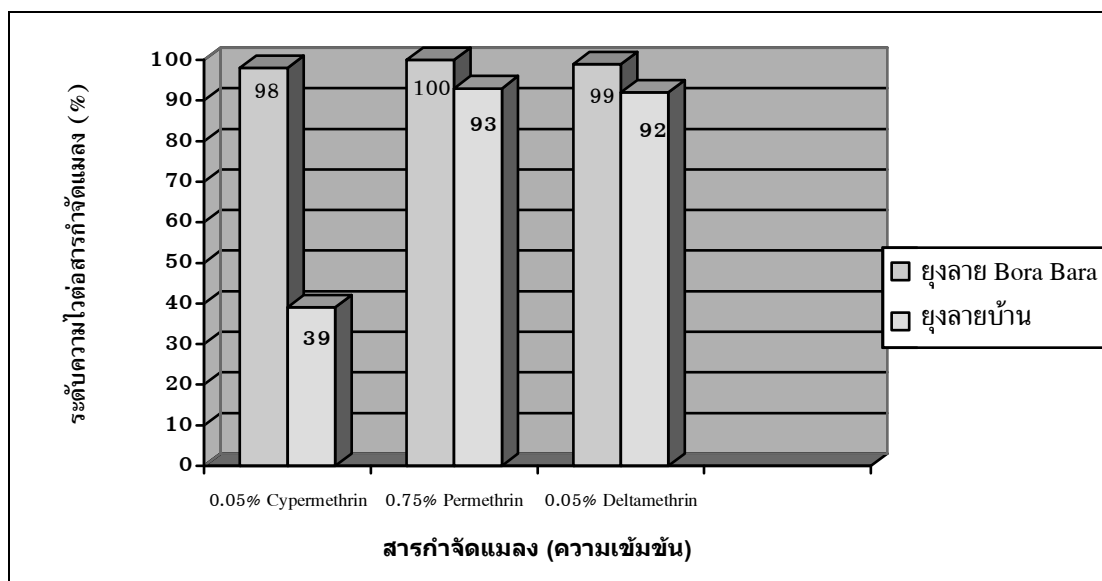
ระดับร้อยละ 37.5, 91.5 และ 92 ตามลำดับ และยุงลายสายพันธุ์ Bora Bora มีอัตราการตาย ร้อยละ 99, 100 และ 99.5 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) มีความต้านทานต่อสารเคมีในระดับที่สูงกว่ายุงลายสายพันธุ์ Bora Bora โดยเฉพาะกระดาดชูปสารเคมีไซเพอร์มีทริน 0.05% ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของยุงลาย Bora bora ที่มีความไวต่อสารกำจัดแมลง 0.05% Cypermethrin, 0.75% Permethrin และ 0.05% Deltamethrin

กระบอกทดลองที่	จำนวนยุง (ตัว)	สารเคมี (ความเข้มข้น)					
		0.05% Cypermethrin		0.75% Permethrin		0.05% Deltamethrin	
		ตาย (ตัว)	ไม่ตาย (ตัว)	ตาย (ตัว)	ไม่ตาย (ตัว)	ตาย (ตัว)	ไม่ตาย (ตัว)
1	25	24	1	25	0	25	0
2	25	24	1	25	0	24	1
3	25	25	0	25	0	25	0
4	25	25	0	25	0	25	0
5 (control)	25	5	20	5	20	5	20
การตาย (%)		98.0	2.0	100	0	99.0	1.0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของยุงลาย *Aedes aegypti* ต่อสารเคมี 0.05% Cypermethrin, 0.75% Permethrin และ 0.05% Deltamethrin

กระบอกทดลองที่	จำนวนยุง(ตัว)	สารเคมี (ความเข้มข้น)					
		0.05% Cypermethrin		0.75% Permethrin		0.05% Deltamethrin	
		ตาย (ตัว)	ไม่ตาย (ตัว)	ตาย (ตัว)	ไม่ตาย (ตัว)	ตาย (ตัว)	ไม่ตาย (ตัว)
1	25	16	9	24	1	23	2
2	25	6	19	23	2	24	1
3	25	6	19	25	0	22	3
4	25	11	14	21	4	23	2
5 Control	25	1	24	4	21	2	23
การตาย (%)		39.0	61.0	93.0	7.0	92.0	8.0



ภาพที่ 5 ผลการเปรียบเทียบระดับความไวของยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) และ ยุงลายสายพันธุ์ Bora Bora

สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย

การทดสอบความไวของยุงลายต่อสารกำจัดแมลงกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง Experimental Research โดยใช้วิธีการทดสอบความไวกับยุงตัวเต็มวัย (Susceptibility test) มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบระดับความไวของยุงลายต่อสารกำจัดแมลงกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ 3 ชนิด คือ ไซเพอร์มีทริน 0.05% เพอร์มีทริน 0.75% และเดลต้ามีทริน 0.05% ในพื้นที่บ้านท่าเปือย หมู่ที่ 11 ตำบลกุ่มกวาง อำเภอกุมกวาง จังหวัดอุดรธานี เปรียบเทียบกับยุงลายสายพันธุ์ Bora Bora ผลการวิจัยพบว่า ยุงลายตัวเต็มวัยทั้ง 2 ชนิดคือ ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) สายพันธุ์บ้านท่าเปือย หมู่ที่ 11 ตำบลกุ่มกวาง อำเภอกุมกวาง จังหวัดอุดรธานี และยุงลายสายพันธุ์ Bora Bora มีความไวต่อสารไซเพอร์มีทริน 0.05% ในระดับต่ำ มีอัตราตายร้อยละ 39.0 เพอร์มีทริน 0.75% อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง มีอัตราตายร้อยละ 93.0 และเดลต้ามีทริน 0.05% อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง มีอัตราตายร้อยละ 92.0 และยุงลายสายพันธุ์ Bora Bora มีความไวต่อ

สารไซเพอร์มีทริน ทั้ง 3 ชนิด ในระดับสูง มีอัตราตายร้อยละ 98.0, 100 และ 99.0 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบพบว่า ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) สายพันธุ์บ้านท่าเปือย มีความต้านทานต่อสารเคมีในระดับที่สูงกว่ายุงลายสายพันธุ์ Bora Bora โดยเฉพาะสารไซเพอร์มีทริน 0.05% สอดคล้องกับการศึกษาของมนัสนันท์ ลิ้มปัทยากุล⁽⁷⁾ และวรสิทธิ์ ไหลหลั่ง⁽⁸⁾ ซึ่งชี้ให้เห็นว่ายุงลายบ้านในพื้นที่ที่นำมาทดสอบเกิดการต้านทานต่อ Cypermethrin ดังนั้น ในการพิจารณาจัดหาสารเคมีกำจัดแมลงที่เหมาะสมในการควบคุมยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก ควรหลีกเลี่ยงสารเคมีกำจัดแมลงที่มีส่วนประกอบของสาร Cypermethrin และควรพิจารณาใช้สารเคมีกำจัดแมลงที่มีส่วนประกอบของ Deltamethrin และ Permethrin ซึ่งยุงลายที่นำมาทดสอบเกิดการต้านทานน้อยกว่า Cypermethrin และผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์สำหรับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องที่มีบทบาทหน้าที่ในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่อพิจารณาตัดสินใจเลือกใช้สารกำจัดแมลงที่เหมาะสมในการควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก รวมทั้งโรคติดต่อ

ที่นำโดยแมลงอื่นๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมโรคไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคในวงกว้างต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาครั้งนี้ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่อำเภอกุมภวาปี และอำเภอใกล้เคียง สามารถใช้เป็นแนวทางการพิจารณาเลือกใช้สารเคมีกำจัดแมลงที่เหมาะสม คือ ควรเลือกใช้สารเคมีกำจัดแมลงกลุ่ม Deltamethrin และ Permethrin และควรหลีกเลี่ยงสารเคมีกำจัดแมลงกลุ่ม Cypermethrin ที่ยุ่งยากเกิดความต้านทาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการบริหารจัดการการควบคุมโรคไข้เลือดออก

2. การตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีกำจัดแมลงของหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อื่นๆ ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก ควรมีการทดสอบความไวของยุงลายในพื้นที่ก่อน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมโรค

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการทดสอบความไวของลูกน้ำยุงลายต่อสารเคมีกำจัดแมลงที่มีการใช้อย่างหลากหลายชนิดและขนาดเช่นเดียวกันกับที่ใช้กับยุงตัวเต็มวัย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคไข้เลือดออก

เอกสารอ้างอิง

1. สิวิกา แสงธราทิพย์, บรรณาธิการ. โรคไข้เลือดออก ฉบับประจักษ์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2545. หน้า 1-6.
2. Rozenndaal JA. Vector control methods for use by individuals and communities. World Health Organization; 1994.p.12.
3. Mike WS. Introduction to mosquitos. Medical entomology for student 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. p.32.
4. สันติภาพ ไชยวงศ์เกียรติ. ไข้เลือดออก. วารสารใกล้หมอ 2544;25(6):62-3.

5. วรรรณภา สุวรรณเกิด. พบไข้เลือดออกที่โนนบัง. วารสารมาลาเรีย 2540;32(6): 288-95.
6. สมศักดิ์ วสาการวะ. สารเคมีกำจัดแมลง. ใน: สิวิกา แสงธราทิพย์, บรรณาธิการ. โรคไข้เลือดออก ฉบับประจักษ์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2545. หน้า 89-98.
7. มนัสนันท์ ลิ้มปวิทยากุล, วาสนา สอนเพ็ง. การเฝ้าระวังความไวของยุงลาย (*Aedes aegypti*) ต่อสารเคมีกำจัดแมลง. วารสารโรคติดต่อฯ โดยแมลง 2549;3(1): 27-34.
8. วรสิทธิ์ ไหลหลั่ง, วาสนา สอนเพ็ง. รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาความต้านทานของยุงลายต่อสารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก จังหวัดมุกดาหาร; สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี; 2550. หน้า 17.

ใบสมัครสมาชิกวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

ชื่อ.....นามสกุล.....

ที่อยู่.....

.....

.....

ในนามหน่วยงาน (กรณีกรอกใบเสร็จในนามหน่วยงาน)

.....

.....

สมัครสมาชิกวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 (2557) เป็นต้นไป

1 ปี 2 ฉบับ เป็นเงิน 100

2 ปี 4 ฉบับ เป็นเงิน 200

พร้อมกันนี้ได้ส่งค่าสมัครสมาชิกโดย

ธนาคาร บ.ธน.ศรีจันทร์ ส่งจ่ายในนาม คุณศิริลักษณ์ ดิถีสวัสดิ์เวช (บรรณาธิการวารสาร)

ตัวแลกเงินไปรษณีย์ ส่งจ่ายในนาม คุณศิริลักษณ์ ดิถีสวัสดิ์เวช (บรรณาธิการวารสาร)

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สมัครสมาชิกไปที่ บรรณาธิการวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

181/37 ซอยราชประชา ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

(สมัครสมาชิกวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น)