

สารบัญ

รายงานการวิจัย	หน้า
กระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดของโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ	
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	1
สุพจน์ แสงบงบาล, อรรถวิทย์ เนินชัด และดุสิตศักดิ์ เทพจันทร์	
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดพิจิตร	15
สุธาทิพย์ จุลบุตร และมณฑกรณ์ เคหะสุน	
การศึกษาวิจัยการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรณีศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพ	
จากการประกอบกิจการยางพาราจังหวัดอุดรธานี	25
มารุต นามบุตร	
การประเมินผลงานด้านสาธารณสุขตามแนว OKRs ในการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ	
กระทรวงสาธารณสุข	39
กนกวรรณ เอี่ยมชัย, ชูศักดิ์ ยืนนาน และโกสุม สาลี	
ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิเขต	
อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์	52
ชยุต หิรัญรักษ์	
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกีจังหวัดอุดรธานี ปี 2561	67
สุรเชษฐ์ ดวงตาผา	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร	
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น	75
กัลปตรี โสตาศรี	
ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด	
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	84
ปราณี ศรีสงคราม, สุภาณี วาจาดี และนพรัตน์ จันทน์ฉาย	
ผลการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเลิกการเสพยาเสพติดจังหวัดกาฬสินธุ์	95
ศัศวัต ไพรพงษ์	
การพัฒนาแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย	
อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี	103
วันทนา ไพศาลพันธ์	

บทบรรณาธิการ

วารสารวารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม ตลอดจนผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม และการจัดการสุขภาพชุมชน จัดทำขึ้นโดย ชมรมศิษย์เก่าอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ โดยมีกำหนดในการจัดพิมพ์ ปีละ 3 ครั้ง ซึ่งแบ่งเป็น ช่วงคือ มกราคม – เมษายน, พฤษภาคม – สิงหาคม, กันยายน – ธันวาคม ของทุกปี

สำหรับวารสารวารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน ฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 12 (ปีที่ 5 ฉบับที่ 1) ซึ่งในฉบับนี้ได้รวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มกราคม – เมษายน 2563 โดยมีผลงานวิชาการที่หลากหลายด้วยกัน ซึ่งได้แก่ การแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้ นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำ พฤติกรรมฆ่าตัวตายของประชาชน กรณีศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพ ผลงานด้าน สาธารณสุขตามแนว OKRs คุณภาพมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกี พฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร การจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและ ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเลิกการเสพยาสูบบุหรี่ รูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เป็นต้น

สุดท้ายนี้ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหา สำหรับวารสารวารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 นี้ จะสามารถเป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้กับผู้อ่านและเป็นแนวทาง ในการพัฒนางานอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชนต่อไป

กระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

The results of develop a participatory process of network partners for prevention and solve the
dengue fever to control mosquito larva by Gouramis fish innovation
in Namon district, Kalasin province

สุพจน์ แสบงบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนามน

Supoth Sabangban, Namon District Health Office

อรรถวิทย์ เนินชัต โรงพยาบาลนามน

Attawit Noenchat, Namon Hospital

ดุสัคดี เทพขันธ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอุทัยวรรณ

Dulsuk Thepkhun, Uthaiwan Health Promoting Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์โรคไข้เลือดออก กระบวนการ การพัฒนา และผลของกระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนและภาคีเครือข่ายในชุมชนเขตพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 585 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบรายงาน แบบสำรวจ แบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน pair – t test และ Independent t test

ผลการศึกษา ทำให้เกิด กระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนี้ 1) การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอโดยเปิดศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเมื่อมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก มีการประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ การมีระบบรายงานแจ้งข่าวการระบาดโดยทีมตระหนักรู้ การขับเคลื่อนนโยบายนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำสู่ชุมชน 2) การตอบสนองความต้องการผู้รับบริการโดยการสนับสนุน ความต้องการของชุมชนในการใช้ปลากระดี่แทนสารเคมีทรายเมฟอส สนับสนุนสร้างบ่อพักปลากระดี่ในชุมชน 3) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายและชุมชนโดยการออกหาปลากระดี่ร่วมกันแล้วนำมาแจกจ่ายใช้ในชุมชน 4) การทำงานจนเกิดคุณค่าทั้งกับผู้รับบริการ และ ตัวผู้ให้บริการเอง โดยการรณรงค์กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและใช้ปลากระดี่กินลูกจากคนในชุมชนเอง 5) การแบ่งปันทรัพยากรและการพัฒนาบุคลากรเมื่อมีการระบาดสามารถเรียกใช้กำลังพลทั้งหมด มีการอบรม เจ้าหน้าที่ จิตอาสา และ อสม. ครอบคลุมทั้งหมด 6) การให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็น โดยให้การรักษายาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสามารถปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้ตลอดเวลา เมื่อเกินกำลังสามารถส่งต่อได้ทันเวลา ภายหลังการดำเนินการมาตรการ พบว่าจำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างต่อเนื่อง ปี 2559-2561 มีจำนวนผู้ป่วย 21 ราย 36 ราย และ 5 ราย ตามลำดับ ไม่พบรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต ในปี 2561 มีจำนวนผู้ป่วยเพียง 5 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 12.76 ต่อประชากรแสนคน ต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลังร้อยละ 83.3 และจากการพยากรณ์พบว่าการระบาดมีแนวโน้มลดลง (Exponential smoothing, $y = 127.99 \cdot 0.272^x$) การทดลองประสิทธิภาพของปลาล่าเหยื่อผิวน้ำ 13 ชนิด พบว่าปลาหมอสามารถกินลูกน้ำมากที่สุด 931.54 ตัว/วัน (Mean±SD= 27,946.20±480.22) รองลงมาคือปลากระดี่ สามารถกินลูกน้ำได้ 184.50 ตัว/วัน (Mean±SD= 5,535.00±56.63) และ ปลาปูกสามารถกินลูกน้ำได้ 180.34 ตัว/วัน (Mean±SD= 5,410.10±109.39) จากการทดลองนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างปี 2558-2560 จำนวน 585 หลังคาเรือน พบว่าค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในบ้าน (House Index; HI) มีค่า 9.82, 6.52, 2.36 ตามลำดับ และค่าชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลายต่อภาวะ (CI) มีค่า 8.67, 8.58, 2.36 ตามลำดับ ซึ่งได้ผลดีและลดลงอย่างต่อเนื่องไม่เกินค่ามาตรฐาน การทดสอบคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมต่อนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำพบว่าระดับความพึงพอใจในปี 2559-2560 อยู่ในระดับ 4 (31.96 และ 31.96 คะแนน) เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 5

ในปี 2561 (42.06 คะแนน) ปี 2559 เทียบกับ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 31.96 เป็น 42.06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -28.23$) และ ทั้ง 5 ด้านมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านประสิทธิภาพของนวัตกรรมปลากะตักควบคุมลูกน้ำได้ดีกว่าทรายเทมฟอส ($p < 0.05$, $t = -23.01$) รองลงมาคือด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีส่วนร่วม ($p < 0.05$, $t = -22.84$) และ ด้านความปลอดภัยสามารถใช้นวัตกรรมได้โดยไม่เกิดอันตราย ($p < 0.05$, $t = -21.07$) เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างภาคีเครือข่ายกับประชาชน พบว่ากลุ่มภาคีเครือข่ายมีคะแนน 37.03 สูงกว่า กลุ่มประชาชนซึ่งมีคะแนน 35.55 ($t = -4.26$) โดยไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

คำสำคัญ : โรคไข้เลือดออก, กระบวนการพัฒนา, การมีส่วนร่วม, นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำ, อำเภอนามน

Abstract

This research and development research aims to study the situation of dengue hemorrhagic fever, the development process and the results of the problem solving process by using the innovations of the koi fish eating larvae. In the area of Namon district Kalasin province. The sample group consisted of people and network partners in the community in the name area of Namon district. 585 people. Tools used to collect data are report forms, surveys, data record forms. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation, pair - t test and independent t test.

The results of this study led to the participation of dengue hemorrhagic fever problem solving by using the innovations of kratom eating larvae in Namnon District, Kalasin Province as follows: 1) Unity district health team by opening an emergency response center when dengue outbreak, meeting to analyze the situation, having a system for reporting pandemic news by situation awareness team, Driving innovation and policy to community. 2) Customer focus by supporting community for using Gouramis fish instead temephos sand and support building Gouramis fish ponds. 3) Community participation by finding Gouramis fish group and give in the community. 4) Appreciation by working to create value for both the clients and service providers themselves by campaigning to control mosquito larvae by Gouramis fish innovation with community itself. 5) Resource sharing and human development when outbreak and train volunteers all covered. 6) Essential care by providing health services and medical treatment for dengue fever patients, Medical staff can consult a specialist with any time when over can be forwarded. After measures in 2016-2018 found decreasing trend were 21, 36, 5 patients respectively and not found fatality report. in 2018 found morbidity rate 12.76 cases per 100,000 population lower the median 83.30 percent and forecasting found decreasing trend (Exponential smoothing, $y = 127.99^{0.272x}$) The efficiency testing of 13 species of surface water predators found the mots of feed larvae in Climbing perch could feed larvae 931.54 fish / day (Mean $\pm$ SD = 27,946.20 $\pm$ 480.22), Gouramis could feed larvae 184.50 fish/day (Mean $\pm$ SD = 5,535.00 $\pm$ 56.63) and Goby could feed larvae 180.34 fish/day (Mean $\pm$ SD = 5,410.10 $\pm$ 109.39). In sample group 2015-2017 has 585 number of houses found House Index (HI) at 9.82, 6.52, 2.36 respectively and Container Index (CI) was 8.67, 8.58, 2.36 respectively which decreasing trend to standard value. The satisfaction score test for Gouramis fish innovation in 2016-2017 was level 4 (31.96 and 31.96 points) to increasing at level 5 in 2018 (42.06 points). When 2016 compared with 2018 showed an average score increased from 31.96 to 42.06 with statistically significant ($p < 0.05$, $t = -28.23$) and 5 sides of satisfaction with statistically significant all. The highest average score was the efficiency of the Gouramis fish innovation could control larvae better than temephos ($p < 0.05$, $t = -23.01$) Gouramis fish innovation could use of resources be worth and participatory ($p < 0.05$, $t = -22.84$) Gouramis fish innovation could be safety without dangerous ($p < 0.05$, $t =$

-21.07). When testing of differences between network partners and the people in community found the network partners had a score of 37.03, higher than the group of people with a score of 35.55 ($t = -4.26$) without statistical differences.

Keywords : Dengue fever, development process, participation, Gouramis fish innovation, Namon District

บทนำ

ประเทศไทยมีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกมานานกว่า 60 ปีและเริ่มมีการรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างชัดเจนในปีพ.ศ. 2501 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ตรวจพบในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่นั้นมาก็มีรายงานการระบาดกระจายออกไปทุกภูมิภาคของประเทศโดยเฉพาะในปีพ.ศ. 2530 มีรายงาน ผู้ป่วยสูงสุดในประเทศไทยเท่าที่เคยมีรายงาน พบผู้ป่วยมีจำนวน 174,285 ราย เสียชีวิต 1,007 ราย 1 สถานการณ์โรคไข้เลือดออกปี 2561 พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน 85,849 ราย อัตราป่วย 129.96 ต่อประชากรแสนราย (สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง, 2561)

ในปี 2556-2558 อำเภอนามนมีแนวโน้มการระบาดของโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น ในปี 2556 มีอัตราป่วย 156.81 ต่อประชากรแสนราย ในปี 2557 มีอัตราป่วย 180.56 ต่อประชากรแสนราย และในปี 2558 มีอัตราป่วย 204.21 ต่อประชากรแสนคน ปี 2558 มีผู้ป่วยจำนวน 80 ราย เป็นผู้ป่วยเพศหญิงจำนวน 44 ราย เพศชาย 36 รายโดยพบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในอัตราส่วน 1.22 : 1 กลุ่มอายุที่พบสูงสุดคือกลุ่มอายุ 10 - 14 ปีจำนวนผู้ป่วยเท่ากับ 23 ราย รองลงมาคือกลุ่มอายุ 5 - 9 ปี และ 15 - 24 ปี ตามลำดับ อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดคือนักเรียนจำนวน 58 ราย รองลงมาคืออาชีพเกษตรกร 11 ราย และอาชีพในปกครอง 4 รายตามลำดับ พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนพฤศจิกายนจำนวนผู้ป่วย เท่ากับ 13 ราย ตำบลที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุดในตำบลนามน อัตราป่วยเท่ากับ 659.90 ต่อประชากรแสนคน

รองลงมาคือตำบลหนองบัว อัตราป่วยเท่ากับ 178.25 ต่อประชากรแสนคน และตำบลยอดแก อัตราป่วยเท่ากับ 160.88 ต่อประชากรแสนรายตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงที่พบคือฤดูฝน การควบคุมดัชนีลูกน้ำยุงลาย การเดินทางไปพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก การอยู่ในสถานที่ที่เป็นแหล่งบริการในชุมชน และการไม่ป้องกันตนเองยอมให้ยุงลายกัด (โรงพยาบาลนามน, 2558).

นวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำถูกคิดค้นโดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอุทัยวรรณ ตำบลหลักเหลี่ยม อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เริ่มต้นจากชุมชนขาดแคลนปลาหางนกยูง และทรายอบเบตไม่เพียงพอ ประกอบกับชุมชนมีปลากระดี่จำนวนมาก จึงนำมาทดลองใช้ในชุมชนหลักเหลี่ยมพบว่ามีประสิทธิภาพสูงมากในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและขยายผลในการควบคุมลูกน้ำยุงลายในระดับอำเภอเพื่อแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออกในอำเภอนามนต่อไป (ดุรงค์ดี เทพจันทร์ และ เพชรระดา พันพิพิธ, 2558)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสถานการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
2. ศึกษากระบวนการแก้ไขปัญหาการเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่แบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
3. ศึกษาการพัฒนากระบวนการแก้ไขปัญหาการเกิดไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรม

ปลากะตักกินลูกน้ำ ในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัด
กาฬสินธุ์

4. ศึกษาผลของกระบวนการแก้ไขปัญหาระบาด
ใช้เลือดออกในพื้นที่แบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรม
ปลากะตักกินลูกน้ำอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

ผลของกระบวนการแก้ไขปัญหาระบาด
ใช้เลือดออกโดยใช้นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำแบบมี
ส่วนร่วม อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการวิจัย
และพัฒนา (Research and Develop) โดยพัฒนาผล
ของกระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดใช้เลือดออก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ ประชาชนและ
ภาคีเครือข่ายในชุมชนเขตพื้นที่อำเภอนามน จังหวัด
กาฬสินธุ์ ประชาชนอำเภอนามน 5 ตำบล 67 หมู่บ้าน
8,055 ครัวเรือน จำนวน 36,550 คน และ ภาคี
เครือข่ายป้องกันโรคใช้เลือดออก จำนวน 431 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนและภาคี
เครือข่ายในชุมชนเขตพื้นที่อำเภอนามน จังหวัด
กาฬสินธุ์ โดยคำนวณจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วน
เมื่อทราบจำนวนประชากรตามสูตร (กิตติพงษ์ คง
สมบูรณ์, 2557) ดังนี้

สูตรประมาณค่าสัดส่วนเมื่อทราบจำนวน
ประชากร

$$n' = \frac{n}{1 + \frac{z^2 \times \hat{p}(1-\hat{p})}{\epsilon^2 N}}$$

เมื่อ n และ n' = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 1

z = ค่า z score จากการเปิดตาราง Z ที่ 95% แทนค่า =
1.96

ϵ = ค่า error ที่ยอมรับได้ แทนค่า = 0.05

$\hat{p}$ = สัดส่วนสูงสุดของการเกิดโรค แทนค่า = 0.5

N = ประชากรทั้งหมด แทนค่าประชากร=36,550, ภาคี
เครือข่าย=431 คน

ผลการคำนวณ กลุ่มตัวอย่างของประชาชน
ทั้งหมด 381 คน กลุ่มภาคีเครือข่าย 204 คน รวม ทั้ง
2 กลุ่ม 585 คน เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้วจึงมา
เทียบตามจำนวนครัวเรือนและบุคลากรแยกราชตำบล
ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลาก โดยเลือก
จากตารางเลขสุ่มจากบัญชีครัวเรือนโดยเลือกตัวแทน
ละ 1 ครัวเรือน และบัญชีบุคลากรภาคีเครือข่าย
บุคลากร หากไม่พบจะเลื่อนเป็นบัญชีถัดไป 1 อันดับ
จนครบตามตัวอย่างที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่
กระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดใช้เลือดออกโดย
ใช้นวัตกรรมในพื้นที่แบบมีส่วนร่วมอำเภอนามน จังหวัด
กาฬสินธุ์ ประกอบด้วย

1.1 การสัมภาษณ์แบบกลุ่ม และการจัด
กระบวนการกลุ่มในการ รวบรวมและวิเคราะห์
สถานการณ์โรคใช้เลือดออกในพื้นที่

1.2 กระบวนการกลุ่มในการกำหนดมาตรการ
กิจกรรมในการแก้ไขโรคใช้เลือดออกในพื้นที่โดย
ใช้นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำ

1.3 การประชุมและกระบวนการกลุ่มในการ
กำหนดบทบาทภาคีเครือข่ายในการแก้ไขโรค
ใช้เลือดออกในพื้นที่โดยใช้นวัตกรรมปลากะตัก
กินลูกน้ำ

1.4 กระบวนการกลุ่มในการวิเคราะห์
สถานการณ์ปัจจัยเสี่ยงและสรุปถอดบทเรียนปัญหา
อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

1.5 การประชุมและกระบวนการกลุ่มในการ
ปรับปรุงมาตรการกิจกรรมและบทบาทภาคีเครือข่าย

ให้สอดคล้องกับแนวทางแก้ไขที่ได้จากการถอดบทเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบรายงาน R506 (ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์)

2.2 แบบสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย (HI/CI) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

2.3 แบบบันทึกข้อมูลทดลองการกินลูกน้ำในปลาล่าเหยื่อผิวน้ำ

2.4 แบบสำรวจความพึงพอใจต่อนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ ดัดแปลงจากแบบประเมินความพึงใจนวัตกรรม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁵ (กรมอนามัย, 2562)

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้แก่ Paired T-Test และ Independent T-Test

การวิเคราะห์ความพึงพอใจนวัตกรรมตามเกณฑ์ของ Bloom(1956) ดังนี้ จากข้อคำถาม 5 ด้าน 10 ข้อ 50 คะแนน ระดับ 1 คะแนนรวมเฉลี่ย 1-10 คะแนน ระดับ 2 คะแนนรวมเฉลี่ย 11-20 คะแนน ระดับ 3 คะแนนรวมเฉลี่ย 21-30 คะแนน ระดับ 4 คะแนนรวมเฉลี่ย 31-40 คะแนน ระดับ 5 คะแนนรวมเฉลี่ย 41-50 คะแนน

ผลการวิจัย

1. จากการศึกษาผลของกระบวนการแก้ไข ปัญหาโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

พบว่า การระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อำเภอนามนเป็นไปในรูปแบบมีฤดูกาลแบบปีเว้นปี ในปี 2558 พบผู้ป่วยจำนวน 80 ราย มีการระบาดและเกินกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง (Median = 60 ในช่วงปี 2553-2557) ซึ่งเกินกว่าค่ามัธยฐานถึงร้อยละ 75.00 และพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น (Exponential smoothing, $y=32.74^{0.1516x}$)

ในปี 2558 พบผู้ป่วยจำนวน 80 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 204.21 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต พบผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยพบเพศหญิง 44 ราย เพศชาย 36 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1.22 : 1 กลุ่มอายุที่พบสูงสุดคือกลุ่มอายุ 10 - 14 ปี จำนวน 23 ราย รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 5 - 9 ปี จำนวน 21 ราย และ 15-24 ปี จำนวน 16 ราย ตามลำดับ อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดคือนักเรียน จำนวนผู้ป่วยเท่ากับ 58 ราย รองลงมาคืออาชีพเกษตรจำนวน 11 ราย และอาชีพในปกครองจำนวน 4 ราย ตามลำดับ พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนพฤศจิกายนจำนวน 13 ราย

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายต่อภาชนะ Container Index (CI) ในปี 2556-2558 พบว่าค่าดัชนีลูกน้ำจะเพิ่มมากขึ้นในช่วงเดือน พฤษภาคม - กันยายน ในทุกๆ ปี ค่าเฉลี่ยดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในปี 2556-2558 มีค่า 17.16, 12.58 และ 13.66 ตามลำดับ ภาชนะที่พบมากที่สุดคือน้ำดื่มที่ใช้ในบ้าน ร้อยละ 79.85 รองลงมาคือ ต้นพืช ร้อยละ 10.13 ยางรถยนต์ ร้อยละ 5.20 ขยะ ร้อยละ 4.80 ตามลำดับ

พื้นที่เสี่ยงที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ต่อเนื่องในปี 2558 พบว่าตำบลนามนมีอัตราป่วย 142.56 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือตำบลสงเปลือยมีจำนวนผู้ป่วยสะสม 86.82 ต่อประชากรแสนคน และตำบลยอดแกงอัตราป่วย 72.65 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ในปี 2559 พบว่า พื้นที่เสี่ยงที่มี

การระบาดของโรคไข้เลือดออกต่อเนื่อง คือ ตำบล นามน้อตราป่วย 88.83 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือตำบลหลักเหลี่ยมอัตราป่วย 76.63 ต่อประชากร แสนคน และ ตำบลสงเปลือยอัตราป่วย 72.42 ต่อ ประชากรแสนคน ตามลำดับ ปี 2560 พื้นที่เสี่ยงที่มี การระบาดของโรคไข้เลือดออกต่อเนื่องคือ ตำบลหลัก เลี่ยมอัตราป่วย 306.51 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือตำบลนามน้อตราป่วย 101.52 ต่อ ประชากรแสนคน และ ตำบลหนองบัวอัตราป่วย 76.39 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ มีแนวโน้มการระบาด เพิ่มขึ้น ในปี 2561 พื้นที่เสี่ยงที่มีการระบาดของโรค ไข้เลือดออกต่อเนื่องคือตำบลยอดแกงอัตราป่วย 40.45 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือตำบลหลัก เลี่ยมอัตราป่วย 16.58 ต่อประชากรแสนคน และ ตำบลหนองบัวอัตราป่วย 13.25 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ในปี 2561 มีแนวโน้มการระบาดลดลง และ ไม่พบการระบาดในทุกพื้นที่ พบการระบาดเพียงเดือน ละ 1 คน รวม 5 ครั้ง ในเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน ตุลาคม และธันวาคม และสามารถควบคุม โรคจบใน Generation ที่ 1 ของโรคไข้เลือดออกในราย แรกของชุมชนโดยไม่พบผู้ป่วยใน Generation ที่ 2 ของโรคไข้เลือดออก

2. การถอดบทเรียน บทบาทและกิจกรรมสำคัญ

1) การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอ (Unity district health team) เปิดศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เมื่อมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก มีการประชุม วิเคราะห์สถานการณ์และแนวทางป้องกันโรค ไข้เลือดออกอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง มีระบบข่าวการ ระบาดโดยทีมตระหนักรู้ภาพอำเภอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ขับเคลื่อนนโยบายนวัตกรรมปลากะตักน้ำลงสู่ ชุมชนโดยมีนายอำเภอเป็นผู้บัญชาการโดยมีสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอทำหน้าที่เป็นทีมเลขา

2) การตอบสนองความต้องการผู้รับบริการ (Customer focus) สนับสนุนความต้องการของชุมชน ในการใช้ปลากะตักน้ำสารเคมีทรายเทมโฟส โดยมี บ่อพักปลากะตักน้ำในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ ผู้นำชุมชน หาแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีปลากะตักน้ำ ลูกน้ำให้คนในชุมชน สร้างบ่อพักเลี้ยงปลากะตักน้ำไว้ใช้ ในยามขาดแคลน

3) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายและชุมชน (Community participation) ชุมชนออกหาปลากะตัก ร่วมกันและนำมาแจกใช้ในชุมชนแบบมีส่วนร่วมในการ ควบคุมลูกน้ำยุงลาย ดังแสดงในภาพ 11, 12

4) การทำงานจนเกิดคุณค่าทั้งกับผู้รับบริการ และ ตัวผู้ให้บริการเอง (Appreciation) รณรงค์กำจัด แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และใช้ปลากะตักน้ำ ลูกน้ำในชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยคนในชุมชนต้องทำ เอง และรับผิดชอบต่อส่วนรวม โดยมีเจ้าหน้าที่ และ อสม. และ อบต. สนับสนุนและใช้ปลากะตักน้ำลูกน้ำ ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก

5) การแบ่งปันทรัพยากรและการพัฒนา บุ ค ล า ก ร (Resource sharing and human development) เมื่อมีการระบาดการอบรมและ สามารถเรียกใช้กำลังพลเจ้าหน้าที่ จิตอาสาและ อสม. 100 เปอร์เซ็นต์ ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก เมื่อมี การระบาดรายหมู่บ้านสามารถช่วยกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกไม่ให้มี Gen.2 โดยใช้นวัตกรรมปลากะตัก น้ำลูกน้ำ

6) การให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็น (Essential care) ให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรค ไข้เลือดออก สามารถปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้ 24 ชั่วโมง เมื่อเกินกำลังสามารถส่งต่อได้ทันเวลาโดยมีแพทย์เวร รับผิดชอบทุกวัน พยาบาลห้องฉุกเฉินสามารถปรึกษา แพทย์เวรใน รพ.นามนได้ 24 ชั่วโมง

หลังดำเนินการตามมาตรการโดยใช้นวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำในปี 2559 ซึ่งเป็นช่วงปีที่ไม่มีการระบาดตามฤดูกาลพบผู้ป่วย 21 รายโดยไม่เกินกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง (Median = 72 ในช่วงปี 2554-2558) ซึ่งต่ำกว่าค่ามัธยฐานถึงร้อยละ 28.37 และจากการพยากรณ์พบว่าแนวโน้มลดลง (Exponential smoothing, $82.211e^{-0.125x}$) ในปี 2560 เป็นปีฤดูกาลระบาดของโรคไข้เลือดออก พบผู้ป่วย 36 ราย พบว่าไม่เกินกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง (Median = 60 ในช่วงปี 2555-2559) ซึ่งต่ำกว่าค่ามัธยฐานถึงร้อยละ 60.00 และจากการพยากรณ์พบว่าแนวโน้มลดลง (Exponential smoothing, $y = 81.04e^{-0.12x}$)

ในปี 2561 ซึ่งเป็นปีฤดูกาลไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก มีจำนวนผู้ป่วย 5 รายพบว่าไม่เกินกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง (Median = 60 ในช่วงปี 2556-2560) ซึ่งต่ำกว่าค่ามัธยฐานถึงร้อยละ 83.33 และจากการพยากรณ์พบว่าแนวโน้มลดลง (Exponential smoothing, $y = 127.99e^{-0.272x}$)

ปี 2561 พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวนทั้งสิ้น 5 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 12.76 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต พบผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยพบเพศชาย 3 ราย เพศหญิง 2 ราย อัตราส่วนเพศชาย ต่อ เพศหญิง เท่ากับ 1.50 : 1 พบผู้ป่วยได้ทุกกลุ่มอายุ โดยส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 0-4 ปีจำนวน 2 ราย รองลงมาคือ 5-9 ปี และ 15 - 24 ปี และ 55-64 ปี จำนวน 1 รายเท่ากัน พบว่าแนวโน้มการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในแต่ละกลุ่มวัยลดลง อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดคือในปกครอง จำนวน 3

ราย รองลงมาคืออาชีพนักเรียน และอาชีพเกษตรกร 1 ราย เท่ากัน ตามลำดับ พบผู้ป่วยกระจายเพียงเดือนละ 1 คน ในเดือน มีนาคม มิถุนายน กันยายน ตุลาคม และธันวาคม ในปี 2561

การทดลองประสิทธิภาพของปลากระดี่เมื่อเทียบกับปลาควบคุมลูกน้ำชนิดต่างๆ วิธีการทดลองนำปลากินเนื้อล่าเหยื่อผิวน้ำ 13 ชนิดได้แก่ 1.ปลาหางนกยูง 2.ปลาแกมบูเซีย 3.ปลากัดไทย 4.ปลากัดจีน 5.ปลาซอด 6.ปลานิล 7.ปลาหมอ 8.ปลากระดี่ 9.ปลาบู 10.ปลาชีว 11.ปลาทอง 12.ปลากริม 13.ปลาเทวดา ที่หาและซื้อได้ในชุมชนโดยคัดเลือกตัวที่แข็งแรงที่สุดและตัวโตที่สุดชนิดละ 30 ตัว มาใส่ในโอ่งซึ่งเดี่ยวขนาด 160 ลิตรโดยเติมน้ำเข้าไป 120 ลิตร ประมาณ $\frac{3}{4}$ ของโอ่งครอบด้วยผ้าตาข่ายถี่ให้มิดชิด โดยปักปลาไม่ให้กินอะไร 2 วันเพื่อปรับสภาพและดูอาการ เมื่อปลาแข็งแรงดีจึงเข้าสู่ระยะทดลอง โดยให้ลูกน้ำตามระยะวงจรของลูกน้ำยุงลาย 10 วัน โดยแบ่งเป็น ลูกน้ำระยะ 1-2 แรกฟัก 2 วัน ลูกน้ำระยะ 3 ขนาดกลาง 6 วัน ลูกน้ำระยะ 4 ตัวโม่ 2 วัน รวม 10 วัน ตักใส่โอ่งปลา ในช่วงที่มีแสงอาทิตย์ ลูกน้ำชุดละ 100 ตัว จนปลาเล็กกินในช่วง 6.00-18.00 แล้วตักลูกน้ำที่เหลือออกจากนั้นบันทึกผลจนครบ 10 วัน เพื่อหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ปลาหมอสามารถกินลูกน้ำเฉลี่ยต่อวันได้มากที่สุด 931.54 ตัว/วัน (Mean±SD= 27,946.20±480.22) รองลงมาคือ ปลากระดี่ สามารถกินลูกน้ำได้ 184.50 ตัว/วัน (Mean±SD= 5,535.00±56.63) และ ปลาบู สามารถกินลูกน้ำได้ 180.34 ตัว/วัน (Mean±SD= 5,410.10±109.39) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การทดลองประสิทธิภาพของปลากระดี่เมื่อเทียบกับปลาควบคุมลูกน้ำยุงลายชนิดต่างๆ

ลำดับ	ชื่อปลา	จำนวนการกินลูกน้ำ จำนวน 10 วัน*ปลา 30 ตัว	ค่าเฉลี่ย/ตัว/วัน	Mean	SD
1	ปลาหางนกยูง	15,289	50.96	1,528.90	375.28
2	ปลาแกมพูเซีย	9,319	31.06	931.90	68.90
3	ปลากัดไทย	41,350	137.83	4,135.00	98.96
4	ปลากัดจีน	40,706	135.69	4,070.60	100.53
5	ปลาซอด	33,430	111.43	3,343.00	111.27
6	ปลานิล	38,324	127.75	3,832.40	130.14
7	ปลาหมอ	279,462	931.54	27,946.20*	480.22
8	ปลากระดี่	55,350	184.50	5,535.00*	56.63
9	ปลานู๋	54,101	180.34	5,410.10*	109.39
10	ปลาซิว	13,261	44.20	1,326.10	48.63
11	ปลาทอง	41,416	138.05	4,141.60	59.69
12	ปลากริม	13,239	44.13	1,323.90	70.40
13	ปลาเทวดา	31,667	105.56	3,166.70	53.52

จากการทดลองใช้วัฏกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำในชุมชนแทนทรายอะเบทและปลาหางนกยูง จำนวน 585 ครั้วเรือนในปี 2559-2561 พบว่า ค่าชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลายต่อบ้านที่สำรวจ (House Index; HI) ปี 2559-2561 ลดลงอย่างต่อเนื่องตามลำดับ (9.82, 6.52, 2.36) ซึ่งได้ผลดีและลดลงอย่างต่อเนื่องไม่เกินค่ามาตรฐานความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาด (HI<10) และ พบว่า ค่าชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลายต่อภาชนะที่สำรวจ (Container Index; CI) ปี 2559-2561 ลดลงอย่างต่อเนื่องตามลำดับ (8.67, 8.58, 2.36) ซึ่งได้ผลดีและลดลงอย่างต่อเนื่องไม่เกินค่ามาตรฐานความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาด (CI<10)

ความพึงพอใจต่อวัฏกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ ด้านลักษณะทางประชากร พบว่า ปี 2559 ประชากรที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 337 คน คิดเป็นร้อยละ 57.60 และเป็นเพศชายจำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 42.40 อายุน้อยที่สุด 20 ปี และอายุมากที่สุด 65 ปี มีอายุเฉลี่ย 47.65 ปี อายุพบมากในช่วง 31-40 ปีร้อยละ 47.13 รองลงมาคือ 20-30 ปีร้อยละ 36.02 และ 41-50 ปีร้อยละ 13.62 ตามลำดับ สถานภาพส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 54.90 รองลงมาคือโสด ร้อยละ 42.60 และหย่า/แยก ร้อยละ 2.50 ตามลำดับ การศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 32.30 รองลงมาคือประถมศึกษา ร้อยละ 26.50 และมัธยมศึกษา ร้อยละ 25.80 ตามลำดับ อาชีพส่วนมากเป็นเกษตรกร ร้อยละ 42.40 รองลงมาคือรับจ้าง ร้อยละ 21.50 และ รับราชการร้อยละ 20.50 ตามลำดับ

ผลการศึกษาความพึงพอใจวัฏกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำ ปี 2561 พบว่า 1) ด้านการใช้ประโยชน์ได้จริง ในเรื่องสามารถป้องกันไข้เลือดออกได้จริง ความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 38.80 รองลงมาคือ ระดับ 4 ร้อยละ 35.70 และ ระดับ 3 ร้อยละ 16.10 ตามลำดับ ในเรื่องวัฏกรรมมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 38.80 รองลงมาคือระดับ 4 ร้อยละ 32.30 และ ระดับ 3 กับ 2 ร้อยละ 12.80 เท่ากัน

ตามลำดับ ในเรื่องนวัตกรรมมีประโยชน์ต่อประชาชน พบว่า มากที่สุดในระดับ 4 ร้อยละ 55.20 รองลงมาคือ ระดับ 5 ร้อยละ 35.60 และ ระดับ 3 ระดับ 2 ระดับ 1 ร้อยละ 3.10 เท่ากัน ตามลำดับ 2) ด้านความปลอดภัย ในเรื่องนวัตกรรม ได้โดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย พึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 61.50 รองลงมาคือระดับ ระดับ 4 ร้อยละ 19.50 และ ระดับ 3 ร้อยละ 12.80 ตามลำดับ 3) ด้านความเรียบง่ายน่าใช้ ในเรื่องความเรียบง่าย พบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 45.30 รองลงมาคือ ระดับ 4 ร้อยละ 35.70 และ ระดับ 3 ร้อยละ 9.60 ตามลำดับ ในเรื่องนวัตกรรม มีความน่าสนใจ น่าใช้ มีความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 4 ร้อยละ 45.30 รองลงมาคือระดับ 5 ร้อยละ 42.20 และ ระดับ 3 ร้อยละ 6.30 ตามลำดับ 4) ด้านความคุ้มค่า คุ่มทุน ในเรื่องนวัตกรรมทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีส่วนร่วม พบความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 61.50 รองลงมาคือระดับ 4 ร้อยละ 19.30 และ ระดับ 3 ร้อยละ 12.80 ตามลำดับ 5) ด้านประสิทธิภาพ ในเรื่องนวัตกรรมสามารถกินลูกน้ำยุงลายได้ดี พบความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 51.80 รองลงมา ระดับ 4 ร้อยละ 35.40 และ ระดับ 2 ร้อยละ 6.30 ตามลำดับ ในเรื่องนวัตกรรมปลา กระดี่ควบคุมลูกน้ำได้ดีกว่าทรายอะเบท พบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 58.50 รองลงมาคือระดับ 4 ร้อยละ 28.90 และ ระดับ 3 ร้อยละ 6.50 ตามลำดับ ในเรื่องนวัตกรรมปลากระดี่ควบคุมลูกน้ำได้ดีกว่าปลาหางนกยูง พบความพึงพอใจมากที่สุดในระดับ 5 ร้อยละ 61.50 รองลงมาคือระดับ 4 ร้อยละ 22.70 และ ระดับ 3 กับ ระดับ 2 ร้อยละ 6.30 เท่ากัน ตามลำดับ รวมทั้งหมด 24,605 คะแนน ความพึงพอใจเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับ 5 ($\text{Mean} \pm \text{SD} = 42.06 \pm 7.23$)

การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจในปี 2559 เทียบกับปี 2561 ในการดำเนินนวัตกรรม ปลากระดี่กินลูกน้ำในการควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม สรุปเป็นรายข้อดังนี้

1) ด้านการใช้ประโยชน์ได้จริง ในเรื่องนวัตกรรมทำให้ป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ดีขึ้น พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.14 เป็น 4.04 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -15.862$) ในเรื่องนวัตกรรมมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.11 เป็น 3.91 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -13.71$) และในเรื่องนวัตกรรมมีประโยชน์ต่อท่านและประชาชนผู้รับบริการ พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.16 เป็น 4.17 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -20.53$)

2) ด้านความปลอดภัย ในเรื่องสามารถใช้นวัตกรรมได้โดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.24 เป็น 4.33 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -21.07$)

3) ด้านความเรียบง่าย น่าใช้ ในเรื่องนวัตกรรมมีความเรียบง่าย พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.06 เป็น 4.14 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -19.25$) และในเรื่องนวัตกรรมมีความน่าใช้ พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากระดี่กินลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.29 เป็น 4.21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -18.59$)

4) ด้านความคุ้มค่า คຸ້ມທຸນ ในเรื่องนวัตกรรมทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีส่วนร่วม พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.11 เป็น 4.33 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -22.84$)

5) ด้านประสิทธิภาพ ในเรื่องนวัตกรรมสามารถกักเก็บลูกน้ำได้ดียิ่งขึ้น พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.32 เป็น 4.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -18.45$) ในเรื่องนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำได้ดีกว่าทรายอะเบท พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.19 เป็น 4.37 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -23.01$) และ ในเรื่องนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำได้ดีกว่าปลาหางนกยูง พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 3.34 เป็น 4.33 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -19.01$)

เมื่อทดสอบคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมต่อนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำจากมาตรการ ปี 2559 เทียบกับมาตรการ ปี 2561 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 31.96 เป็น 42.06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = -28.23$) และ ในภาพรวมทั้ง 5 ด้าน พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในทุกด้าน โดยพบว่าด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงชันมากที่สุดคือ ด้านประสิทธิภาพในเรื่องนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำได้ดีกว่าทรายอะเบท ($p < 0.05$, $t = -23.01$) รองลงมาคือ ด้านความคุ้มค่า คຸ້ມທຸນ นวัตกรรมทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีส่วนร่วม ($p < 0.05$, $t = -22.84$) และ ด้านความปลอดภัย สามารถใช้นวัตกรรมได้โดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย ($p < 0.05$, $t = -21.07$) (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจนวัตกรรมปลากะต๋กิ้นลูกน้ำในการดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออก ปี 2559 กับ ปี 2561

ตัวแปร	ปี 2559		ปี 2561		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
1.ด้านการใช้ประโยชน์ได้จริง						
1.1 นวัตกรรมทำให้ท่านหรือญาติของท่านป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ดีขึ้น	3.14	0.82	4.04	1.03	-15.86	0.001
1.2 นวัตกรรมมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน	3.11	0.81	3.91	1.14	-13.71	0.001
1.3 นวัตกรรมมีประโยชน์ต่อท่านและประชาชนผู้รับบริการ	3.16	0.80	4.17	0.87	-20.53	0.028
2.ด้านความปลอดภัย						
สามารถใช้นวัตกรรมได้โดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย	3.24	0.74	4.33	1.01	-21.07	0.001
3.ความเรียบง่าย						
3.1 ในนวัตกรรมมีความเรียบง่าย	3.06	0.88	4.14	1.03	-19.25	0.022
3.2 นวัตกรรมมีความน่าสนใจ น่าใช้	3.29	0.75	4.21	0.91	-18.59	0.006
4. ด้านความคุ้มค่า คຸ້ມທຸນ						
นวัตกรรมทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีส่วนร่วม	3.11	0.78	4.33	1.02	-22.84	0.001
5.ด้านประสิทธิภาพ						
5.1 นวัตกรรมสามารถกักเก็บลูกน้ำได้ดียิ่งขึ้น	3.32	0.72	4.27	1.00	-18.45	0.001

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจนวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำในการดำเนินการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออก ปี 2559 กับ ปี 2561

ตัวแปร	ปี 2559		ปี 2561		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
5.2 นวัตกรรมปลากะตักควบคุมลูกน้ำได้ดีกว่าทรายอะเบท	3.19	0.78	4.37	0.95	-23.01	0.001
5.3 นวัตกรรมปลากะตักควบคุมลูกน้ำได้ดีกว่าปลาหางนกยูง	3.34	0.69	4.33	1.04	-19.01	0.001
คะแนนรวม	31.96	4.74	42.06	7.23	-28.23	0.001

เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนรวมความพึงพอใจนวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำ ระหว่างภาคีเครือข่าย กับประชาชนอำเภอนามนปี 2559-2561 พบว่าคะแนนความพึงพอใจของนวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำกลุ่มภาคีเครือข่ายมีคะแนนเฉลี่ย 37.03 สูงกว่ากลุ่มประชาชน ($t = -4.26$) ซึ่งมีคะแนนความพึงพอใจต่อนวัตกรรมเฉลี่ย 35.55 โดยไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

อภิปรายผล

จากการศึกษาจากการศึกษาผลของกระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

สถานการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อำเภอนามนเป็นไปในรูปแบบมีฤดูกาลแบบปีเว้นปี (2553-2558) ชัดแจ้งกับชาวนายักษ์ ทรศาศรี (2556) พบว่า ในเขตมีการระบาดแบบแนวโน้มการระบาดมีการเปลี่ยนเป็นต่ำลง 2 ปีแล้วสูงขึ้น 2 ปี แต่อำเภอนามนมีการระบาดแบบสูง 1 ปี ต่ำ 1 ปี สลับกันไปเนื่องจากภูมิประเทศมีความแตกต่างกัน ระดับน้ำฝนในอำเภอนามนมีน้อย ประกอบกับภูมิคุ้มกันของคนในพื้นที่จึงมีรูปแบบการระบาดแตกต่างไปจากเขต เมื่อมีการระบาดของโรคไข้เลือดออกโดยส่วนมากพบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

กลุ่มอายุที่พบคือวัยเด็ก และวัยทำงาน อาชีพที่พบคือนักเรียน เด็ก 0-5 ปี (ในปกครอง) และอาชีพเกษตร การระบาดอยู่ในช่วงหน้าฝน และ ต้นฤดูหนาว เดือน มิถุนายน-ธันวาคม สอดคล้องกับ ชาญชัยณรงค์ ทรศาศรี (2556) ที่พบว่า กลุ่มอายุที่พบสูงสุดและรองลงมาคือกลุ่มอายุ 10-14 ปีและ 5-9 ปี (248.12 และ 171.35 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอนามนมีปัจจัยเสี่ยงที่พบคือ ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายต่อภาชนะ Container Index (CI) ในปี 2556-2558 พบว่าค่าดัชนีลูกน้ำเพิ่มมากขึ้นในช่วงเดือน พฤษภาคม - กันยายน ในทุกปี ค่าเฉลี่ยดัชนีลูกน้ำยุงลายมีค่าความเสี่ยง CI มากกว่า 10 ภาชนะที่พบมากที่สุดคือน้ำดื่ม น้ำ ตัน พืช ยางรถยนต์ และขยะ หลังดำเนินการตามมาตรการ ในปี 2559-2561 จึงลดค่าความเสี่ยงนี้ได้ CI น้อยกว่า 10 และมีการลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ อารี พุ่มประไพ (2562). พบว่าต้องขับเคลื่อนผ่านชุมชน เนื่องจากการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และความรอบรู้ทางสุขภาพของชาวอำเภอนามนมีการขับเคลื่อนและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง กระบวนการจิตอาสา อสม. เป็นกลไกขับเคลื่อน แต่ยังคงต้องสร้างความร่วมมือให้ประชาชนลงมือในการควบคุมลูกน้ำด้วยตนเองต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างความเข้าใจ หากขอความร่วมมือไม่ได้จึงดำเนินการตามกฎหมายตาม พรบ.ควบคุมโรค 2558

กระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่แบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรม

ปลากะตักกินลูกน้ำ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เริ่มต้นมีการพบพบาและกิจกรรมสำคัญในการใช้นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำในการควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้แนวคิด UCCARE ของ ระบบสุขภาพระดับอำเภอ (district health system - DHS) ผสมกับ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center, EOC) ในระดับอำเภอ และการใช้ทีมพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.) และนวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำที่คิดค้นขึ้นในชุมชนเอง ประชุมพบพวให้การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอ ตั้งแต่ปี 2559-2561 โดยทางนายอำเภอเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ สถานบริการสุขภาพ และ อปท. ผู้นำชุมชน จิตอาสา อสม. และชุมชน ธารรงค์ พบพวพบพว แก้ไขพบพว ปรับปรุงมาตรการอย่างต่อเนื่องในทุกปี สอดคล้องกับ นอริณี ตะหวา และ ปวีตร ชัยวิสิทธิ์ (2561) และ สอดคล้องกับ ภคอร โจทย์กิ่ง (2560) เนื่องจากอำเภอนามนเป็นอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งในปี 2560 และผ่านมาตรฐาน SRRT ระดับประเทศในปี 2561 จึงเป็นมาตรฐานหลักในการควบคุมโรคในภาพอำเภอได้เป็นอย่างดี อีกทั้งนายอำเภอนามนให้ความสำคัญในเรื่อง EOC และ พขอ.

การพัฒนากระบวนการแก้ไขปัญหาก็เกิดใช้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำ ในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จากการพัฒนากระบวนการสามารถถอดบทเรียน พบพวและกิจกรรมสำคัญในการใช้นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำในการควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถสรุปได้ 6 มาตรการดังนี้ 1) การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอ โดยเปิดศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเมื่อมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก 2) การตอบสนองความต้องการผู้รับบริการ (Customer focus) สนับสนุนความ

ต้องการของชุมชน 3) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายและชุมชน (Community participation) 4) การทำงานจนเกิดคุณค่าทั้งกับผู้รับบริการ และ ตัวผู้ให้บริการเอง (Appreciation) 5) การแบ่งปันทรัพยากรและการพัฒนาบุคลากร (Resource sharing and human development) และ 6) การให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็น (Essential care)

ผลของกระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่แบบมีส่วนร่วมโดยใช้นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ในปี 2559-2561 ไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ซึ่งน้อยกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง ต่ำเกินกว่าร้อยละ 80 เส้นพยากรณ์ (Exponential smoothing) มีความชันลดลงอย่างเห็นได้ชัด อัตราป่วยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ไม่พบผู้เสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออก ในปี 2561 พบผู้ป่วยเพียง 5 เดือนเดือนละ 1 รายเท่านั้น และรายแรกของชุมชนสามารถช่วยกันควบคุมโรคไข้เลือดออกได้เองโดยไม่ให้มี Generation ที่ 2 พื้นที่เสี่ยงที่มีการระบาดซ้ำซากไม่พบการระบาด ประสิทธิภาพการกินลูกน้ำของปลากะตัก (ปลาหมอ ปลากะตัก ปลาบู่) ชัดแย้งกับ กองแก้ว ยะอุป และคณะ (2558) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของปลาในการกินลูกน้ำยุงลายสำนักงานควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น พบว่า ปลาที่สามารถกินลูกน้ำได้มากที่สุดคือปลานิล รองลงมาคือปลาหางนกยูง และปลาหมอจากการนำไปใช้จริงจากกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครในชุมชนอำเภอนามนในระยะ 3 ปี (2559-2561) จำนวน 585 หลังคาเรือน เมื่อใส่ปลากะตัก 2 ตัวประสิทธิภาพการกินลูกน้ำจะเพิ่มเป็น 3 เท่าเพราะมีการแข่งขันขนาดกระดัดไม่กินความมากเมื่อเทียบกับปลาหมอ และปลาบู่ มีความทนทานดูแลง่าย และหาได้ง่ายในชุมชน ข้อพึงระวังเมื่อน้ำเต็มอ่างปลาจะกระโดดออกตามสัญชาตญาณ และควรมีบ่อพักปลาที่หามาจาก

ธรรมชาติ 3-5 วัน ก่อนปล่อยควบคุมลูกน้ำหากมีบ่อเลี้ยงในชุมชนจะดีมากสามารถใช้ได้ทันทีไม่ต้องพักปลา หรือเพาะเลี้ยงไว้ใช้ยามขาดแคลน สอดคล้องกับ ดุลศักดิ์ เทพจันทร์ และ เพชรระดา พันพิพิธ (2558) ค่าชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลายไม่เกินค่ามาตรฐานความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาด ($HI/CI < 10$) ลดลงอย่างต่อเนื่องไม่เกินค่ามาตรฐานความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาด ทั้ง 5 ด้านได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ได้จริง ด้านความปลอดภัย ด้านความเรียบง่ายน่าใช้ ด้านความคุ้มค่ามีส่วนร่วม และด้านประสิทธิภาพ โดยพึงพอใจมากที่สุดในเรื่องประสิทธิภาพของปลากระดี่สามารถกินลูกน้ำได้ดีกว่าทรายอะเบท พึงพอใจว่ามีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีส่วนร่วม และปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตราย สอดคล้องกับ อารี พุ่มประวathy⁸ เนื่องจากหัวใจหลักในการควบคุมลูกน้ำยุงลายที่ทำได้ง่ายที่สุด และชุมชนทำได้เองคือการควบคุมลูกน้ำยุงลาย เป็นกระบวนการทำน้อยได้มาก พึ่งพาเพียงกระบวนการทางชีวภาพจากปลากระดี่ที่หาได้จากชุมชนไม่มีต้นทุนมากมาย ใช้ได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ ในชุมชนนามนพบว่าปลาหางนกยูงไม่กินลูกน้ำเลยเมื่อมีลูกน้ำจำนวนมาก ผิดกับปลากระดี่ที่กินได้ตลอดเวลาและกินจำนวนมาก หากใช้กระบวนการทางชีวภาพก็จะเปลืองแรงและเหนื่อย เช่น ขัดถัง คว่ำน้ำ หากใช้ทางเคมีก็ต้องใส่ให้ถูกวิธี ใส่ให้ตรงตามปริมาณ และมีปัญหาด้านการสื่อสารเคมีในลูกน้ำ แม้กระทั่งการควบคุมยุงตัวเต็มวัยก็ทำได้ยาก การควบคุมลูกน้ำยุงลายโดยใช้นวัตกรรมปลากระดี่จึงเป็นวิธีที่ดีที่สุดของชาวอำเภอนามนที่สนุกสนาน และมีส่วนร่วมเปี่ยมไปด้วยน้ำใจ จากการหาปลามาจ่าย

แจกกันเพื่อควบคุมลูกน้ำยุงลายสาเหตุที่แท้จริงของโรคไข้เลือดออก

ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ

1. มาตรการในแต่ละด้านต้องดำเนินการอย่างเข้มข้นจริงจัง กระบวนการจึงมีประสิทธิภาพ
2. กระบวนการของผู้นำและชุมชนมีผลต่อการดำเนินงานแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก
3. ภาควิชาเครือข่ายและชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและประเมินผลควบคู่กันไป
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบกับอำเภอข้างเคียงเพื่อให้ทราบความแตกต่างของการดำเนินงานที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
3. ควรทำการทดลองรูปแบบและมาตรการในพื้นที่อื่นว่าได้ผลแตกต่างกันอย่างไร
4. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ การศึกษา กับพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออก

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก นพ.อภิชัย ลิมานนท์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ที่เอื้อเพื่อให้เก็บข้อมูลในพื้นที่ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ คปสอ.นามนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและชุมชนอำเภอนามนที่ช่วยตอบแบบสอบถามซึ่งมีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- สำนักโรคติดต่ออันตราย (2561). รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกประจำสัปดาห์. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักโรคติดต่ออันตราย โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2561) [เข้าถึงเมื่อ 11 พ.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/6f4922f45568161a8cdf4ad2299f6d23/files/Dangue/Situation/2562/DHF%205%20edit.pdf>
- โรงพยาบาลนวมิน (2558). รายงานสถานการณ์ทางระบาดวิทยาโรคไข้เลือดออก. งานยุทธศาสตร์และควบคุมโรค. โรงพยาบาลนวมิน. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. 2558.
- ดูลศักดิ์ เทพจันทร์ และ เพชรระดา พันพิพิธ. (2558). นวัตกรรมปลากะตักกินลูกน้ำยุงลาย. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพอุทัยวรรณ ตำบลหลักเหลี่ยม อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์; 2558.
- กิตติพงษ์ คงสมบูรณ์. (2557). วิจัยทางระบาดวิทยา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557. หน้า 51-57.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.(2562). การเขียนแบบประเมินความพึงพอใจ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข [เข้าถึงเมื่อ 11 พ.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://person.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=1826
- Bloom, B.Englehart, M. Furst, E, Hill, Krathwohl and others. (1956). The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. 256-262.
- ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี.(2556) รูปแบบการพยากรณ์โรคไข้เลือดออกในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ 6 จังหวัดขอนแก่น 2555. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2555 - มีนาคม 2556. หน้า 65-81
- อารี พุ่มประไพทย์. (2562). ผลการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับหมู่บ้าน. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ. 5(1) มกราคม-มิถุนายน 43-52
- นอรีนี ตะหวา และบิทร ชัยวิสิทธิ์. (2561) การพัฒนารูปแบบส่งเสริมศักยภาพการป้องกันและควบคุม โรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเขตตำบลเคิ่ง อำเภอลืออำนาจ จังหวัดนครราชสีมา.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2561.
- ภคอร โจทย์กั้ง และ ประจักษ์ บัวผัน. (2560). การมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ชุมชนสามเหลี่ยม เทศบาลนครขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 24 (2) พฤษภาคม - สิงหาคม. 29-37
- กองแก้ว ยะอุบ, บุญส่ง กุลโธ และ พรทวิวัฒน์ ศูนย์จันทร์.(2558) ประสิทธิภาพของปลาในการกินลูกน้ำ ยุงลาย. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น. 22(1) มกราคม - มิถุนายน. 49-55

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดพิจิตร

Factors associated with suicidal behavior among people in Phichit Province, Thailand

สุธาทิพย์ จุลบุตร

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร

Sutathip Julabute Correspond author

Public Health Specialist Phichit Provincial Health Office

มณกรณ์ เคหะลูน

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน

Mathanapom Kehaloon

Internal Medicine Section Taphan Hin Crown Prince Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดพิจิตร **วิธีการศึกษา** การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลัง ในรูปแบบ case control study โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเองกรณีเสียชีวิตและกรณีไม่เสียชีวิต กรมสุขภาพจิต(รง 506S) ของประชาชนที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายในจังหวัดพิจิตร จำนวน 147 คน โดยกลุ่มที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ จำนวน 102 ราย และกลุ่มพยายามฆ่าตัวตาย 45 ราย ช่วงเวลาที่ศึกษาคือ ปี พ.ศ. 2558-2562 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา chi-squared test, odds ratio และ logistic regression

ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตายสำเร็จ ได้แก่ เพศชายมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า (OR=3.39, $p<0.01$ 78% และ 51.1% ตามลำดับ) มีประวัติเคยทำร้ายตนเองมาก่อน (OR=7.75, $p<0.01$) การมีสัญญาณบ่งบอกว่าจะทำร้ายตนเอง (OR=2.01, $p<0.01$) และตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต (OR=8.82, $p<0.01$) การมีโรคประจำตัวทางกาย (OR=5.98, $p<0.01$) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง(OR=2.46, $p<0.01$), เบาหวาน(OR= 1.66 , $p<0.01$), ไขมันเลือดสูง(OR=1.87, $p<0.01$), พิกการตา หู แขน ขา (OR=4.53, $p<0.01$) , การมีโรคประจำตัวทางจิตเวช(OR=2.53, $p<0.01$) ได้แก่ ปัญหาติดยาเสพติด(OR=3.66, $p<0.05$) และการมีปัญหาความสัมพันธ์กับบุคคลใกล้ชิด(OR=19.27, $p<0.01$) ปัญหาการใช้สุรา(OR=13.272, $p<0.01$) และปัญหาเศรษฐกิจ(OR=1.031, $p<0.01$) **คำสำคัญ** พฤติกรรมฆ่าตัวตาย พยายามฆ่าตัวตาย ฆ่าตัวตายสำเร็จ พิจิตร ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

Abstract

This survey research aims To determine the risk factors associated with suicidal behavior among people in Phichit Province. **Materials and Methods :** A retrospective case-control study included patients aged ≥ 18 years with suicidal behavior who had been documented in suicidal medical record(506S) between 2015 and 2020. Collected data included demographic information, underlying conditions(physical and mental illness) , suicidal methods, risk factor, previous suicidal attempts and pre-suicidal signs, causes of suicidal behaviors and clinical outcome of suicidal behaviors. The possible factors associated with suicidal behavior were analyzed.

Results : Of the adults 147 suicidal patients included, 69.4% were completed suicide. The mean age of patients was 47 years, 40.8% had physical underlying illness, 20.4% had mental underlying illness and 12.9% had previous suicidal attempts. The risk factors significantly associated with suicidal behavior were male with OR 3.39 ($p<0.01$), having physical illness (OR=5.98, $p<0.01$) such as hypertension (OR=2.46, $p<0.01$), diabetes mellitus (OR= 1.66 , $p<0.01$), dyslipidemia

(OR=1.87, $p<0.01$), disabled (OR=4.53, $p<0.01$), and mental illness (OR=2.53, $p<0.01$) such as alcohol use disorder (OR=3.66, $p<0.05$), having previous suicidal attempts (OR=7.75, $p<0.01$), having pre-suicidal signs (OR=2.01, $p<0.01$) and intending to die (OR=8.82, $p<0.01$), For the relationship problems (OR=19.27, $p<0.01$), alcoholism (OR=13.272, $p<0.01$) and having economic problems (OR=1.031, $p<0.01$) were also significantly associated with suicidal behavior.

Keyword : suicidal behavior, suicidal attempt, completed suicide, Phichit, risk factors

บทนำ

ปัจจุบันพฤติกรรมฆ่าตัวตาย (Suicidal behavior) ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางจิตเวชและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญซึ่งนำมาซึ่งการสูญเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกก่อนวัยอันควรไม่ว่าจะเป็นในประเทศที่พัฒนาแล้ว ประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่ด้อยพัฒนา ซึ่งข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2562 รายงานว่าทุกปีจะมีประชากรเกือบ 800,000 คนที่เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว ทำให้การฆ่าตัวตายเป็นสาเหตุการตายอันดับที่สามของประชากรโลก

ส่วนใหญ่พบว่าพฤติกรรมฆ่าตัวตายมาจากหลายปัจจัยไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางด้านสังคม ปัญหาทางจิตเวชและปัจจัยทางชีวภาพและสภาพแวดล้อมอื่นๆ (Pratepteranum W, 2014) ในผู้ที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายบางรายก็พบว่ามีหลายๆปัจจัยร่วมกันที่เป็นสาเหตุในการฆ่าตัวตาย นอกจากนี้พบว่าเพศชายมีปัจจัยเสี่ยงในการฆ่าตัวตายและฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่าเพศหญิง ช่วงอายุที่ฆ่าตัวตายเป็นวัยรุ่นและวัยทำงานซึ่งมีอายุน้อย โดยมีประวัติการพยายามทำร้ายตนเองหรือเคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน ประมาณหนึ่งในสามมีความสัมพันธ์กับโรคทางจิตเวชโดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าและโรคทางกายเรื้อรังที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิต (Khamma A, 2013) และส่วนหนึ่งเป็นจากปัญหาอื่นๆ เช่น จากพฤติกรรมส่วนบุคคล การใช้สารเสพติดและการติดยาเรื้อรัง ปัญหาสภาวะแวดล้อมและปัญหาทางเศรษฐกิจ เป็นต้น (Bae S and other, 2013)

ข้อมูลในประเทศไทยของกรมสุขภาพจิตพบว่า อัตราการฆ่าตัวตายนั้นมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้นในทุกๆปี (Lotrakul M and other, 1999; Udomrat P, 20056) โดยอัตราการฆ่าตัวตายของประเทศไทยในรอบ 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2561 เท่ากับ 6.07, 6.47, 6.4, 6.03 และ 6.32 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (Suicide.dmh.go.th, 2019) ซึ่งก็ยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ภูมิภาคที่มีอัตราการพยายามฆ่าตัวตายสูงที่สุดคือภาคเหนือ รองลงมาเป็นภาคกลาง ภาคอีสานและภาคใต้ตามลำดับ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของบุคคลในครอบครัว ผู้ใกล้ชิด และเกิดความสูญเสียแก่ประเทศในหลายๆด้าน สูญเสียทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรทางการแพทย์และทรัพยากรทางเศรษฐกิจถึงแม้องค์การอนามัยโลกและกรมสุขภาพจิตของประเทศจะให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม ป้องกันและเฝ้าระวังเชิงรุกอย่างต่อเนื่องก็ตาม

จังหวัดพิจิตรมีอัตราการฆ่าตัวตายในรอบ 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2557-2561 เป็นดังนี้ 3.83, 3.84, 3.68, 6.27 และ 6.07 ต่อแสนประชากร ถึงแม้จะมีอัตราการฆ่าตัวตายต่ำกว่าระดับประเทศแต่อัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรก็ยังคงเพิ่มมากขึ้นกว่าปีก่อนหน้า และข้อมูลอัตราการฆ่าตัวตายเป็นลำดับของจังหวัดพิจิตรในปี พ.ศ. 2562 มีผู้เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายถึง 39 คน ซึ่งเท่ากับอัตราการฆ่าตัวตาย 7.2 ต่อแสนประชากร (ข้อมูล ณ วันที่ 20 กันยายน 2562)

ดังนั้นทั่วโลกจึงตระหนักถึงปัญหานี้และหลายๆประเทศรวมถึงประเทศไทยจึงมุ่งเน้นให้ความสำคัญการป้องกันและแก้ไขปัญหามารฆ่าตัวตาย

โดยเป็นส่วนหนึ่งของประเด็นยุทธศาสตร์ขององค์การอนามัยโลกและกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เพื่อลดอัตราการฆ่าตัวตาย ดังนั้นผู้ศึกษาในฐานะผู้มีส่วนบาทในการปฏิบัติงานในกลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สุขภาพจิตและยาเสพติด ทำให้ผู้ศึกษาสนใจและเกิดแนวความคิดในการค้นหาปัจจัยเสี่ยง ซึ่งถ้าหากมีการศึกษาวิจัยและเข้าถึงปัจจัยเสี่ยงอย่างแท้จริงที่เป็นสาเหตุของการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดพิจิตร จะทำให้มีการคิดค้นหาวิธีการคัดกรองที่รวดเร็วขึ้นโดยอิงจากสาเหตุที่แท้จริงของการฆ่าตัวตายแล้วนำมาทำเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อค้นหา ให้ความรู้ บำบัดหรือลงพื้นที่หาทางออกและแก้ไขปัญหามาให้ตรงจุดในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อลดอัตราการฆ่าตัวตายของประชาชนในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตายของปัจจัยเสี่ยงใช้ odds ratio, chi-square test และประชาชนในจังหวัดพิจิตร ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey study) แบบศึกษาย้อนหลัง (Retrospective chart review) ในรูปแบบ case control study โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562 จากรายงานการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเองกรณีเสียชีวิตและกรณีไม่เสียชีวิต กรมสุขภาพจิต(รง 506S) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือกลุ่มฆ่าตัวตายสำเร็จและกลุ่มพยายามฆ่าตัวตายที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี และได้รับการบันทึกข้อมูลในแบบเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเองกรณีเสียชีวิตและกรณีไม่เสียชีวิต กรมสุขภาพจิต(รง 506S) ของจังหวัดพิจิตร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบบันทึกข้อมูลนำมาปรับปรุงโดยผู้วิจัยให้มีความสอดคล้องกับงานวิจัย ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน เช่น เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ โรคประจำตัวทางกายและโรคประจำตัวทางจิตเวช ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมฆ่าตัวตาย เช่น ประวัติเคยทำร้ายตนเองก่อนหน้านี้ ตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต มีสัญญาณบ่งบอกว่าจะทำร้ายตนเอง วิธีการทำร้ายตัวเอง ปัจจัยกระตุ้นสำคัญให้ลงมือทำร้ายตัวเอง ได้แก่ ปัญหาความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิด ปัญหาการใช้สุรา ปัญหาการใช้ยาเสพติด ปัญหาที่มาจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกายหรือโรคทางจิตเวช ปัญหาเศรษฐกิจและปัญหาอื่นๆ(ถ้ามี)

การวิเคราะห์ข้อมูล(data analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 26 ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา รายงานผลเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ logistic regression โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

จากผลการศึกษากลุ่มประชากรที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายจำนวน 147 ราย ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ จำนวน 102 ราย (ร้อยละ 69.40) ผู้ที่พยายามฆ่าตัวตาย จำนวน 45 ราย(ร้อยละ 30.60) โดยผู้ที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายส่วนใหญ่เป็นเพศชาย(ร้อยละ 68) ในกลุ่มผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 76.5) ขณะที่กลุ่มพยายามฆ่าตัวตาย เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 51.1 และ 48.9 ตามลำดับ) (ตารางที่ 1) เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านเพศ พบว่า เพศชายมีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า ($OR=3.39$, $p < 0.01$, $CI= 7.600-12.658$)

ผู้ที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตาย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25-59 ปี จำนวน 90 ราย (ร้อยละ 61.20) โดยคิดเป็นอายุเฉลี่ยที่ 47 ปี สถานภาพสมรส จำนวน 81 (ร้อยละ 55.10) อาชีพรับจ้าง/ผู้ใช้แรงงาน 54 ราย (ร้อยละ 36.7) รองลงมาเป็นอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 26.5) (ตารางที่ 1) กลุ่มผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ มีอายุระหว่าง 25-59 ปี จำนวน 61 ราย (ร้อยละ 59.8) สถานภาพสมรส จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 54.9) อาชีพรับจ้าง/ผู้ใช้แรงงาน จำนวน 33 (ร้อยละ 32.4) มีโรคประจำตัวทางกาย 47 ราย (ร้อยละ 45.1) มีโรค

ประจำตัวทางจิตเวช 25 ราย (ร้อยละ 24.5) และมีประวัติเคยทำร้ายตนเองมาก่อน 16 ราย (ร้อยละ 15.7) ส่วนกลุ่มพยายามฆ่าตัวตาย มีอายุระหว่าง 25-59 ปี เช่นกัน จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 64.4) มีสถานภาพสมรสเป็นส่วนใหญ่ 25 ราย (ร้อยละ 55.6%) อาชีพรับจ้าง/ผู้ใช้แรงงาน จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 46.7) มีโรคประจำตัวทางกาย 13 ราย (ร้อยละ 28.9) โรคประจำตัวทางจิตเวช 5 ราย (ร้อยละ 11.1) และมีประวัติทำร้ายตนเองมาก่อน 3 ราย (ร้อยละ 6.7)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=102)	พยายามฆ่าตัวตาย (n=45)	Odds Ratio (95% CI)
เพศ			
ชาย	78 (76.5%)	22 (48.9%)	3.39 (1.617-7.137)
หญิง	24 (23.5%)	23 (51.1%)	
อายุ			
10 – 24	11 (10.8%)	10 (22.2%)	
25- 59	61 (59.8%)	29 (64.4%)	
≥ 60	30 (29.4%)	6 (13.3%)	
สถานภาพ			
โสด	16 (15.7%)	14 (31.1%)	
สมรส	56 (54.9%)	25 (55.6%)	
หม้าย	17 (16.7%)	3 (6.7%)	
หย่าร้าง/แยก	13 (12.7%)	3 (18.8%)	
อาชีพ			
รับจ้าง/ผู้ใช้แรงงาน	33 (32.4%)	21 (46.7%)	
เกษตรกรกรรม	31 (30.4%)	8 (20.5%)	
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	9 (8.8%)	1 (2.2%)	
นักเรียน/นักศึกษา	0 (0%)	5 (100%)	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	20 (19.6%)	9 (20%)	
วิธีการที่ใช้			
ผูกคอ	82 (80.4%)	4 (8.9%)	

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=102)	พยายามฆ่าตัวตาย (n=45)	Odds Ratio (95% CI)
รับประทานยาเกินขนาด	1 (1%)	17 (37.8%)	
รับประทานยาฆ่าแมลง	2 (2%)	10 (22.2%)	
รับประทานยาปราบศัตรูพืช	6 (5.9%)	8 (17.8%)	
ใช้สารเคมี	0 (0%)	4 (8.9%)	
ใช้ปืน	10 (9.8%)	0 (0%)	
กระโดดน้ำ	1 (1%)	0 (0%)	
ใช้ของมีคม	0 (0%)	2 (4.4%)	
โรคประจำตัวทางกาย	47 (46.1)	13 (28.9%)	5.98 (4.932-7.256)
โรคประจำตัวทางจิตเวช	25 (24.5%)	5 (11.1%)	2.15 (1.946-2.386)
ประวัติเคยทำร้ายตนเอง	16 (15.7%)	3 (6.7%)	4.16 (3.561-4.880)

วิธีที่ใช้ในการฆ่าตัวตาย ส่วนใหญ่ใช้วิธีการผูกคอตาย จำนวน 86 ราย (ร้อยละ 58.5) ตามด้วยการรับประทานยาเกินขนาด 18 ราย (ร้อยละ 12.2) และการรับประทานยาปราบศัตรูพืชและยาฆ่าแมลง จำนวน 14 และ 12 ราย (ร้อยละ 9.5 และ 8.2) ตามลำดับ (ตารางที่ 1) ในกลุ่มฆ่าตัวตายสำเร็จ ใช้วิธีการผูกคอตาย จำนวน 82 ราย (ร้อยละ 80.4) ตามด้วยการใช้ปืน 10 ราย (ร้อยละ 9.8) ส่วนในกลุ่มพยายามฆ่าตัวตาย ใช้วิธีการรับประทานยาเกินขนาด จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 37.8) รองลงมาเป็นการ

รับประทานยาฆ่าแมลง จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 22.2) ดูตารางที่ 2

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จอื่นๆ ได้แก่ การมีโรคประจำตัวทางกายเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง (OR = 2.394, 95%CI 2.150-2.665) เบาหวาน (OR= 1.800, 95%CI 1.579-2.053) ไขมันในเลือดสูง (OR= 0.841, 95%CI 0.719-0.984) และพิการหู/ตา/แขน/ขา (OR= 0.709, 95%CI 0.552-0.912) การมีโรคประจำตัวทางจิตเวช เช่น โรคจิตสุราเรื้อรัง (OR= 0.792, 95%CI 0.667-0.941) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 โรคประจำตัวของกลุ่มประชากรที่ศึกษา

โรคประจำตัว	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=102)	พยายามฆ่าตัวตาย (n=45)	Odds Ratio (95% CI)
โรคประจำตัวทางกาย			
ความดันโลหิตสูง	25 (24.5%)	5 (11.1%)	2.394 (2.150-2.665)*
เบาหวาน	12 (11.8%)	4 (8.9%)	1.800 (1.579-2.053)*
โรคไตวายเรื้อรัง	5 (4.9%)	0 (0%)	0.947 (0.942-0.953)
โรคหัวใจ	1 (1%)	0 (0%)	0.991 (0.988-0.993)
โรคไขมันในเลือดสูง	6 (5.9%)	3 (6.7%)	0.841 (0.719-0.984)*

โรคปวดข้อเรื้อรัง	3 (2.9%)	2 (4.4%)	0.973 (0.816-1.158)
โรคปวดศีรษะเรื้อรัง	0 (0%)	2 (4.4%)	1.027 (1.022-1.032)
โรคตับเรื้อรัง	2 (2%)	0 (0%)	0.977 (0.974-0.981)
พิการหู/ตา/แขนขา	2 (2%)	1 (2.2%)	0.709 (0.552-0.912)*
มะเร็งทุกอวัยวะ	4 (3.9%)	0 (0%)	0.965 (0.960-0.970)
เอดส์/ติดเชื้อเอชไอวี	1 (1%)	0 (0%)	0.985 (0.982-0.988)
โรคเส้นเลือดสมอง/อัมพาต	3 (2.9%)	1 (2.2%)	1.323 (1.049-1.668)
วัณโรค	2 (2%)	0 (0%)	1.450 (1.300-1.617)
ลมชัก	2 (2%)	0 (0%)	1.450 (1.300-1.617)
โรคประจำตัวทางจิตเวช			
กลุ่มอาการทางจิต	1 (1%)	0 (0%)	0.982 (0.978-0.985)
โรคจิตเภท	2 (2%)	0 (0%)	0.974 (0.970-0.979)
โรคซึมเศร้า	10 (9.8%)	0 (0%)	0.909 (0.902-0.916)
โรคติดสุราเรื้อรัง	3 (2.9%)	2 (4.4%)	0.792 (0.667-0.941)*
ติดยาเสพติด	1 (1%)	0 (0%)	0.996 (0.994-0.998)
ประวัติเคยทำร้ายตนเอง	16 (15.7%)	3 (6.7%)	2.605 (0.719-9.35)*
มีสัญญาณว่าจะทำร้ายตนเอง	39 (38.2%)	4 (8.9%)	6.192 (5.512-6.955)*
ตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต	99 (97.1%)	15 (33.3%)	110.222 (90.449-134.317)*

*p < 0.05

ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จ ได้แก่ ปัญหาความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิด (OR= 0.818, 95%CI 0.757-0.883) ส่วนใหญ่มักเกิดจากการทะเลาะกับคนใกล้ชิด/น้อยใจถูกตำหนิ/ผิดหวังเรื่องความรัก/

หึงหวง ปัญหาเศรษฐกิจ(หนี้สิน/เสียทรัพย์/เสียพนัน) (OR= 2.362, 95%CI 2.145-2.602) และปัญหาการใช้สุรา/ติดสุรา (OR= 2.485, 95%CI 2.273-2.717) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการพยายามฆ่าตัวตายหรือฆ่าตัวตายสำเร็จ

ปัจจัยกระตุ้น	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=102)	พยายามฆ่าตัวตาย (n=45)	Odds Ratio (95% CI)
ปัญหาความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิด	61 (59.8%)	29 (64.4%)	0.818 (0.757-0.883)*
ปัญหาการใช้สุรา	36 (35.3%)	10 (22.2%)	2.485 (2.273-2.717)*
ปัญหาการใช้ยาเสพติด	10 (9.8)	2 (4.4%)	1.662 (1.426-1.938)
ปัญหาจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกาย	13 (12.7%)	1 (2.2%)	5.982 (4.932-7.256)
ปัญหาจากการเจ็บป่วยด้วยโรคทางจิตเวช	23 (22.5%)	5 (11.1%)	2.155 (1.946-2.386)
ปัญหาเศรษฐกิจ	28 (27.5%)	8 (17.8%)	2.362 (2.145-2.602) *
ปัญหาอื่นๆ	18 (17.6%)	6 (13.3%)	1.458 (1.320-1.610)

*p < 0.05

วิเคราะห์พหุสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการฆ่าตัวตายสำเร็จ

จากตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีผลต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ แสดงผลการวิเคราะห์ด้วย logistic regression พบปัจจัยเสี่ยงกับการฆ่าตัวตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือการป่วยด้วยโรคทางกายเรื้อรัง ความดันโลหิตสูง มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 2.4 เท่า เบาหวาน มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 1.6 เท่า ไขมันในเลือดสูง มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 1.8 เท่า และการพิการหู/ตา/แขน/ขา มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 4.5 เท่า การมีโรค

ประจำตัวทางจิตเวช โรคติดเชื้อเรื้อรัง มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 3.6 เท่า รวมถึงประวัติเคยทำร้ายตนเอง มีสัญญาณว่าจะทำร้ายตนเองและตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 7.7 เท่า, 2 เท่าและ 1.6 เท่าตามลำดับ นอกจากนี้ปัจจัยกระตุ้นได้แก่ ปัญหาความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิด มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 19.2 เท่า ปัญหาการใช้สุรา มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 13.2 เท่า และปัญหาเศรษฐกิจ มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ 1 เท่า

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีผลต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ

ปัจจัยพยากรณ์	B	S.E.	Wald	df	p-value	Adjust OR	95% CI	
							Lower	Upper
ความดันโลหิตสูง	1.901	0.279	3.977	1	0.000**	2.466	3.815	11.733
เบาหวาน	1.867	0.287	4.546	1	0.000**	1.669	4.212	9.928
ไขมันในเลือดสูง	3.312	1.018	2.819	1	0.000**	1.874	0.023	0.057
พิการหู/ตา/แขน/ขา	2.185	0.366	5.376	1	0.000**	4.543	0.055	0.231
โรคติดเชื้อเรื้อรัง	2.685	0.268	3.974	1	0.023*	3.668	0.040	0.115
ปัญหาความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิด	2.959	0.128	5.736	1	0.000**	19.274	15.009	24.750
ปัญหาการใช้สุรา	2.586	0.114	19.114	1	0.000**	13.272	10.617	16.591
ปัญหาเศรษฐกิจ	1.537	0.111	5.179	1	0.000**	1.031	3.744	5.777
ประวัติเคยทำร้ายตนเอง	2.048	0.227	4.067	1	0.000**	7.752	4.969	12.093
มีสัญญาณว่าจะทำร้ายตนเอง	0.702	0.112	5.648	1	0.000**	2.018	8.127	87.153
ตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต	6.412	0.156	4.639	1	0.000**	8.827	1.619	2.515
Constant	-28.134	8.934	15.542	1	0.000	0.000		

*p < 0.05 ** p<0.01

อภิปรายผล

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ

ได้แก่ เพศ โดยเพศชายมีโอกาสฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่าเพศหญิง (Khamma A, 2013; Prateeptheranum W, 2014) อายุพบว่าผู้ที่ฆ่าตัวตาย

สำเร็จจะมีอายุมากขึ้น อยู่ในวัยกลางคนหรือวัยทำงาน และสูงอายุ อาชีพพบว่าทั้งกลุ่มฆ่าตัวตายสำเร็จและกลุ่มพยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง/ผู้ใช้แรงงานมากที่สุด สถานภาพสมรส/หม้าย มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ การมีประวัติการทำร้ายตนเองมาก่อน มีสัญญาณว่าจะทำร้ายตัวเองและตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิตมักเป็นที่ฆ่าตัวตายสำเร็จเช่นกัน (Prateeptheranum W, 2014) นอกจากนี้การมีโรคประจำตัวทางกายเรื้อรัง โดยมีความเจ็บปวดทุกข์ทรมานจากตัวโรค (Joshi P, 2017) เช่น โรคหัวใจ โรคไตเรื้อรัง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง พิกการ โรคเส้นเลือดสมอง/อัมพาต เอดส์ โรคในระยะสุดท้าย เช่น มะเร็ง และโรคประจำตัวทางจิตเวช โดยเฉพาะโรคซึมเศร้า และติดแอลกอฮอล์ (พรศิลป์ อุพนันท์, 2552) รวมไปถึงปัญหาความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวและบุคคลใกล้ชิด ปัจจัยกีดกันทางสังคมและเศรษฐกิจ (ศุภรัตน์ เอกอัศวิน, 2545)

การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (Khamma A, 2013; 13. Freeman A and other, 2017; Franklin j and other, 2017) อธิบายได้จากเพศชายจะมีบุคลิกภาพและการตัดสินใจที่เด็ดขาดมากกว่าจึงมีการทำร้ายตนเองด้วยวิธีที่รุนแรงและหวังผลให้ถึงแก่ชีวิต นอกจากนี้การแสดงออกทางอารมณ์มีข้อจำกัด ไม่เหมือนเพศหญิง อาจจะเพราะบทบาทผู้นำ ทำให้เก็บกดไม่แสดงหรือระบายอารมณ์ออกมา เมื่อเกิดการเผชิญปัญหาที่ไม่สามารถหาทางออกได้จึงแสดงออกด้วยอารมณ์และการกระทำที่รุนแรง มีโอกาสที่จะฆ่าตัวตายสำเร็จสูงกว่าเพศหญิง และสัมพันธ์พฤติกรรมส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสมโดยเฉพาะการใช้แอลกอฮอล์เพื่อระบายความเครียดหรือทางออกของปัญหา สอดคล้องกับการศึกษาอื่นพบว่าพฤติกรรมการบริโภคสุราเป็นปัจจัย

เสี่ยงที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมฆ่าตัวตายและฆ่าตัวตายสำเร็จ (จุฑามาศ หน่อต้น และคณะ, 2559) อธิบายได้จากฤทธิ์สุราจะมีผลต่อสมองคือจะไปกดสมองส่วนหน้า(cortex) ส่งผลทำให้ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ ขาดสติ ขาดความยับยั้งชั่งใจ การตัดสินใจและการควบคุมตนเองบกพร่องส่งผลให้เกิดการตัดสินใจทำร้ายตนเองและฆ่าตัวตายในที่สุด

โรคทางกายที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อพฤติกรรมฆ่าตัวตาย ได้แก่ โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด, โรคหลอดเลือดสมอง, มะเร็ง, เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรังและพิกการทางหูหรือสายตา (Khamma A, 2013; Joshi p and other, 2017) สำหรับผลการศึกษาพบว่าโรคทางกายที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และพิกการหู/ตา/แขน/ขา ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ (Chung JH and other, 2014) ซึ่งอธิบายได้จากในปัญหาโรคประจำตัวเรื้อรังทางกายมักเกิดกับผู้สูงอายุ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าอาการที่เกิดจากการเจ็บป่วยเรื้อรังทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระคนรอบข้างและต้องพึ่งพาผู้อื่นจนนำไปสู่ความรู้สึกตนเองไม่มีค่า เกิดปัญหาความเครียดหรือภาวะซึมเศร้า และเกิดพฤติกรรมฆ่าตัวตายตามมา ส่วนโรคประจำตัวทางจิตเวชพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวทางจิตเวชมีอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่ากลุ่มพยายามฆ่าตัวตาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยจากการศึกษาพบว่าโรคติดสุราเรื้อรังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการฆ่าตัวตายอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายจากพฤติกรรมการบริโภคสุราส่งผลต่อสมองดังอธิบายไปแล้วข้างต้น ส่วนโรคซึมเศร้า จิตเภทและติดยาเสพติด พบว่ามีอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่ากลุ่มพยายามฆ่าตัวตายแต่จากผลการทดลองไม่มีนัยสำคัญสถิติ

พฤติกรรมส่วนบุคคล ได้แก่ ประวัติเคยทำร้ายตนเอง มีสัญญาณว่าจะทำร้ายตนเองและตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต นั้นจากการศึกษาพบว่าเป็นสาเหตุสำคัญของการฆ่าตัวตายสำเร็จ ซึ่งจากการวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า 1 ใน 3 ของผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จมีประวัติเคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อนและกระทำครั้งที่ 2 มักเกิดภายในเวลา 90 วันหลังจากครั้งแรก (Prateeptheranum w, 2014; มาโนช หล่อตระกูล, 2551) อธิบายได้ว่าผู้ที่มีประวัติการทำร้ายตนเองมาก่อนย่อมเพิ่มความเสี่ยงที่จะกระทำอีกในครั้งต่อไป ยังมีประวัติพยายามฆ่าตัวตายบ่อยยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จมากขึ้นตามมา ส่วนการมีสัญญาณว่าจะทำร้ายตนเองนั้นอธิบายได้ว่าบุคคลผู้นั้นอาจจะมี ความเครียดหรืออาการกระหายหรือสิ่งของที่อยากทำออกมา จากการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ว่ามีสัญญาณบ่งบอกว่าจะทำร้ายตนเอง เช่น เขียนจดหมายลาตาย, อำลาบุคคลใกล้ชิด, เขียนหรือโพสต์ข้อความตามที่สาธารณะต่างๆ เป็นต้น และการมีความตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิตนั้น แสดงถึงว่า บุคคลนั้นไม่พร้อมมีชีวิตอยู่และมีความตั้งใจจะกระทำการฆ่าตัวตายสำเร็จ

ปัญหาที่เป็นปัจจัยกระตุ้น จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าผู้ที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายส่วนใหญ่มีปัญหาความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวและบุคคลใกล้ชิด น้อยใจที่ถูกตำหนิหรือผิดหวังทางความรัก/หึงหวง² ปัญหาการใช้สุราและปัญหาเศรษฐกิจซึ่งสร้างความกดดันและความเครียดในการดำรงชีวิตประจำวัน ไม่สามารถระบายหรือปรึกษากับบุคคลรอบข้างได้ ไม่

สามารถแก้ไขปัญหานั้นและยากจนได้ส่งผลให้เกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จขึ้นมาเพื่อเป็นทางออกของปัญหา ซึ่งผลการศึกษาของงานวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จของประชาชนในจังหวัดพิจิตรก็สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาว่า ปัญหาความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิด ปัญหาการใช้สุราและปัญหาเศรษฐกิจส่งผลต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งปัจจัยจากการศึกษาทั้งหมดน่าจะ สามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางการป้องกันการฆ่าตัวตายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต คัดกรองกลุ่มเสี่ยงค้นหาประชากร ปรับทัศนคติ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รณรงค์ การเข้าพื้นที่เชิงรุก เช่น ประชาสัมพันธ์ในกลุ่มพื้นที่หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ ให้เกิดเป็นมาตรการหนึ่งที่จะป้องกันและแก้ไขปัญหา พฤติกรรมฆ่าตัวตายในอนาคตต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแพทย์หญิงมณภรณ์ เคหะลุน นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน ผู้ให้คำปรึกษาชี้แนะในการทำวิจัยและการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล พยาบาลจิตเวชประจำโรงพยาบาล อำเภอ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตลอดจนนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตรที่สนับสนุนในการทำวิจัย จนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จ ล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

จุฑามาศ หน่อตุ่น, ชนาภานต์ เจนใจ, ชิดชนก เรือนก้อน. (2559). ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิตที่เกี่ยวข้องกับสุรา. 10(2): 137-151.

- พรศิลป์ อุปนันท์.(2552). ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการฆ่าตัวตายของผู้รับบริการในโรงพยาบาลแม่จัน จังหวัดเชียงราย. วารสาร สวนปรง. 25(1-3):27-37.
- มานิช หล่อตระกูล. (2551). การศึกษาการฆ่าตัวตายในประเทศไทย. 48(4) 231-239
- ศุภรัตน์ เอกอัครวิน. (2545). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพยายามฆ่าตัวตายในจังหวัดสมุทรสงคราม. วารสาร สุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. 10(3):143-150.
- Bae S, Lee Y, Cho I, Kim S, Im J, Cho S.,(2013). Risk Factors for Suicidal Ideation of the General Population: J Korean Med Sci. 28: 602-607.
- Chung JH, Moon K, Kim DH, Min JW, Kim TH, Hwang HJ. (2014). Suicidal ideation and suicide attempts among diabetes mellitus: J Psychosom Res 77:457-61.
- Franklin J, Ribeiro J, Bentley K, Huang X, Musacchio K, Chang B, et al. (2017). Risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A Meta-Analysis of 50 years of research: Psychological Bulletin. 143(2): 187-232
- Freeman A, Mergl R, Kohls E, Szekely A, Gusmao R, Arensman E, et al (2017).. A cross-national study on gender differences in suicide intent: BMC Psychiatry. 17:234 2-11.
- Joshi P, Song H, Lee S, (2017). Association of chronic disease prevalence and quality of life with suicide-related ideation and suicide attempt among Korean adults: Indian J psychiatry. 59(3): 352-358.
- Khamma A, (2013). Risk factor associated with suicide; a case-control study in Sukhothai province: J Psychiatr Assoc Thailand. 58(1): 3-16.
- Lotrakul M, Kakina S, Thanaphaisarn A., (1999). Break through crisis : Analysis gender male and female attempted suicide. Bangkok : Bureau of Mental Health Technical Development, Department of Mental Health, Ministry of public Health. 3:13-44.
- Pratepteranum W, (2014). The rate of suicide and factors related to suicidal behavior at Chaopayayommarat Hospital Suphanburi. 28(3) ;90-103.
- Pratepteranum W, (2014). The rate of suicide and factors related to suicidal behavior at Chaopayayommarat Hospital Suphanburi. 28(3) ; 2014;90-103.
- Sriruenthong W, Kongsuk T, Pangchunr W, Kittirattanapailoon P, Kenbubpha K, Yingteun R, Sukawaha S, Leejongpermpoon J. (2011). The suicidality in Thai population: A national survey. J Psychiatr Assoc Thailand. 56(4): 413-424.
- Suicide.dmh.go.th (2019) ; ศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายระดับชาติ รพ.จิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์.
- Udomrat P, Monkol A, Tungserree T.(2005). Management of depression and suicide prevention. 2nd ed. Bangkok :Department of Mental Health, Ministry of public Health 2.

การศึกษาวิจัยการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรณีศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการประกอบกิจการ
ยางพาราจังหวัดอุดรธานี

Health education impact assessment research A case study of health impacts from
rubber business operations in Udon Thani Province

มารุต นามบุตร

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

Marut Namut

Public Health Specialist

Environmental and Occupational Health Division

Udon Thani Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการประกอบกิจการยางพาราจังหวัดอุดรธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการประกอบกิจการยางพารา เพื่อศึกษาข้อดี ข้อด้อย ข้อจำกัด ปัญหาอุปสรรค ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (HIA) สำหรับการประกอบกิจการยางพารา โดยมีขอบเขตการศึกษาในเกษตรกรผู้ปลูกและทำสวนยางพาราในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และประชาชนผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่รอบแหล่งรับซื้อยางพารา ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี 20 อำเภอ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 396 ตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกและทำสวนยางพาราและประชาชนผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่รอบแหล่งรับซื้อยางพารา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานกรีดยางและผู้ปฏิบัติงานในโรงงานหรือลานรับซื้อยางพารา พบว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง และโรคผื่นคันตามตัว โรคระบบทางเดินหายใจ มีพฤติกรรมเสี่ยงในการทำงาน ได้แก่ ดื่มสุราและของมีแอลกอฮอล์ เครื่องดื่มชูกำลัง กาแฟ สูบบุหรี่ มีอาการเจ็บป่วยและปัญหาสุขภาพ ได้แก่ อาการปวดท้อง ปวดเอว ปวดเข่า ปวดข้อ ปวดกล้ามเนื้อตามร่างกาย มีอาการปวดศีรษะ มีอาการวิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการน้ำตาไหล ตาแดง เจ็บตา และมีอาการข้อเคล็ด ข้อแพลง ข้อเอ็นอักเสบ ข้อมือ อันเกิดจากการยกยศาสตร์การทำงานและการใช้สารเคมี รวมถึงเกิดภูมิแพ้จากสภาพแวดล้อมในการทำงาน สารเคมีที่ใช้ในการทำยางถ้วยมากที่สุดคือ กรดฟอร์มิก อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ป้องกันตัวเองในการกรีดยาง ได้แก่ ผ้าปิดจมูก แต่มีการใช้น้อย ใช้ถุงมือยาง ใช้รองเท้าบูท ขูดป้องกันสารเคมีแต่ใช้ไม่ครบทุกอย่าง และใช้บางครั้งคราว ผู้ปฏิบัติงานมักเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากความสูงของหน่วยางที่กรีด อยู่ในระดับเอวมาก การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานมักเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อย รอยฟกช้ำเคล็ดขัดยอกกับอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย, เกิดแผลกับอวัยวะต่าง ๆ และเกิดอาการบาดเจ็บ ระคายเคืองต่อดวงตา พบว่ามีการบาดเจ็บมากที่สุด คือ มือและข้อมือ ผลกระทบที่มีต่อสุขภาพทางจิต ด้านบวก คือเห็นว่าเป็นอาชีพที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ สร้างรายได้ ด้านลบ ความเครียดจากราคาน้ำยาง ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน กังวลต่อสุขภาพ

ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย การขนส่งยางพารา การตกหล่นของซี่ยางหรือน้ำยางรั่วไหลจากรถบรรทุก รับความเดือดร้อนจากการขนส่งยางพารา เหตุรำคาญกลิ่นเหม็น ปัญหาการจัดการกลิ่นเหม็นจากยางพารา และสัตว์ แมลงพาหะนำโรครวมถึงปัญหาจากลานรวบรวมยางพารา ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาจากการระบายและรวบรวมน้ำเสีย มีปัญหาระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีจุดรวบรวมขยะ ไม่มีการคัดแยกขยะ กรณีที่การขนส่งยางพาราได้สร้างปัญหาแก่ประชาชน 2 ด้าน คือ ปัญหาเหตุรำคาญและปัญหาทางด้านสุขภาพ โดยการศึกษา พบว่า ปัญหาเหตุรำคาญที่กลุ่มตัวอย่างได้รับสูงสุด 3 อันดับคือ กลิ่นอันไม่พึงประสงค์ ซึ่งจะกระทบเป็นประจำ ความสกปรกจากการรั่วไหล ของน้ำยาง ซี่ยาง ปัญหาการจราจร น้ำชะยางกระเซ็นใส่ยานพาหนะ มีกลิ่นเหม็น ผลกระทบต่อสุขภาพที่ได้รับ ได้แก่ ระบายเคืองทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ และ วิงเวียน คลื่นไส้ กลุ่มตัวอย่างเคยประสบอุบัติเหตุจากการขนส่งยางพารา

นอกจากนี้ในด้านผลกระทบอื่นๆ ได้แก่ การจัดการเหตุรำคาญจากกลิ่นเหม็นของน้ำชะยางจากการขนส่งยางก้อนถ้วย การจัดการกลิ่นเหม็นจากปล่องของโรงงานผลิตยางพาราในพื้นที่ ควรมีการดำเนินการอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมและเห็นผล จะช่วยลดผลกระทบให้กับประชาชนและเกษตรกรต่อไป

Abstract

Education, health effects from the operation of the rubber province. The study aims to Two study the health effects from the operation of timber. To study the pros and cons of a possible limitation problems in the practice of reporting the health impact assessment (HIA) for the operation of timber. The scope of the growers and rubber plantations in the province. And the people who are affected around the resources to purchase timber. 20th district in the province of samples 396 samples targeted in this study, including farmers and rubber plantation and the people affected is around the resources to purchase timber. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation.

Result: The impact on the health of workers and workers in rubber factories or buy timber yard. Found that patients with high blood pressure. And inflammatory by Respiratory disease They are working in high risk drinking and alcohol. Drink coffee, smoking, illnesses and health problems, including stomach pain, lumbar pain, knee pain, joint pain, muscle pain and body. Headache Symptoms include dizziness, nausea, vomiting, watery eyes, eye pain and symptoms are joint sprain sprain wrist tendon inflammation caused by ergonomic work. And the use of chemicals Including allergens from the environment in the workplace. The chemicals used to make plastic cups, most acids, formic devices that include self-defense in the rubber mask, but with less use rubber gloves to boots. Protective clothing, but not all. And occasionally Workers often causes pain, muscle aches due to the height of the rubber tappers. In a large waist Accidents, work accidents are usually minor bruises, sprains associated with the various organs of the body, injury to organs. And injuries Irritating to eyes Found that most injuries are the hands and wrists impact on mental health is seen as a positive career Use has made a negative stress from latex. Fatigue from working Health concerns

Impact on stakeholders. Shipping timber the dropping of rubber or latex leaked from the truck. Suffered from the transport timber. Nuisance odors Management issues infested by insects and animals, timber carrier. The issue of collecting yard waste timber problem, the problem of drainage and sewerage. A wastewater treatment plant No garbage collection point No waste If the shipping timber has created problems for the two sides is the problem of nuisance and health problems by studying the problem of

nuisance that those samples get three highest rank odor is unpleasant. This is the the dirty water from leaking rubber tire traffic. Vehicle tire leachate spilled stinks health effects include irritation of the respiratory tract has been a headache, dizziness and nausea were ever in an accident from shipping timber.

In addition, side effects include management of nuisance from odor of leachate from tire rubber cup lump transportation. The smell from the chimneys of factories producing rubber in the area. There should be a clear chain of actions and tangible results. This reduces the impact to the people and the farmers.

บทนำ

ยางพารา เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ที่มีการผลิตมากเป็นอันดับ 1 ของโลก ซึ่งประเทศไทย ถือว่าเป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออกอันดับหนึ่งของโลก จากสถานการณ์ที่ผ่านมาจนถึง ณ ปัจจุบัน ถือว่าไทยยังคงเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจของยางพารา โดยประเทศไทย มีเนื้อที่ปลูกยางพารา ในปี 2556 ทั้งสิ้น ประมาณ 22.2 ล้านไร่ ปัจจุบัน มีการขยายพื้นที่การเพาะปลูกสู่ภูมิภาคอื่น ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ 4.4 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.8 ซึ่งเป็นอันดับ 2 ของประเทศ (สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2557) ในอดีตที่ผ่านมา ยางพาราส่วนใหญ่จะปลูกทางภาคใต้ของไทยและนิยมขายยางพาราในรูปของยางแผ่นผึ่งแห้ง แต่ในปัจจุบันได้รับความสนใจและเป็นที่นิยมเพาะปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้น ตั้งแต่ พ.ศ. 2554-2556 มีแนวโน้มการปลูกยางพารามากขึ้นเป็นลำดับ ในปี พ.ศ. 2556 มีพื้นที่ในการปลูกยางพารามากถึง 4,395,849 ไร่ ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี มีการปลูกยางพารามากถึง 329,590 ไร่ ปี 2557 การผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นับเป็นสินค้าเกษตรที่มีความสำคัญของภาค หากเปรียบเทียบกับข้อมูลการเพาะปลูกเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีพื้นที่ปลูกยางพารา ในปี 2554 เมื่อเทียบกับประเทศ มีเพียงร้อยละ 4.4 เท่านั้น ในปี 2557 คิดเป็นร้อยละ 19.8 ของประเทศ ถือว่าเป็นรายได้ใหม่ให้กับภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ และมีพื้นที่เพาะปลูก เป็นอันดับ 2 รองจากการปลูกข้าวเจ้าในปี เนื่องจากได้รับแรงจูงใจจากผลตอบแทนต่อไร่ที่สูงกว่าพืชอื่นๆ หลายชนิด ส่งผลให้เกษตรกรหันมาปลูกยางพาราแทนการเพาะปลูกมันสำปะหลัง และอ้อย มากขึ้น ซึ่งในอดีต ข้าวเจ้าวนาปี มันสำปะหลัง และอ้อย เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาค และสร้างรายได้ให้กับภาค แต่ในปัจจุบันนับว่ายางพารา เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาค (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2556)

จังหวัดอุดรธานีมีพื้นที่การปลูกยางพารารวม 462,138 ไร่ พื้นที่ที่มีการปลูกยางพารารอบคลุมทุกอำเภอ ข้อมูลจากการสำรวจพบว่า พื้นที่ที่มีการปลูกมากที่สุด 6 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอน้ำโสม 87,142 ไร่ อำเภอนายูง 64,711 ไร่ อำเภอบ้านดุง 55,792 ไร่ อำเภอสว่างสามหมอก 49,063 ไร่ อำเภอบ้านผือ 36,943 ไร่ และอำเภอกุดจับ 36,822 ไร่ แนวโน้มการปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นเป็น 0.33 ล้านไร่ ในปี 2556 ผลผลิตยางพาราของจังหวัดอุดรธานี ในปี 2556 เฉลี่ย 201 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนการผลิตประมาณ 3,649 บาทต่อไร่ จังหวัดอุดรธานี มีจุดรับซื้อขายก่อนถั่ว โรงรีด โรงอบยางพารา และโรงงานแปรรูปยางพารา จำนวน 7 แห่ง โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะรวมกลุ่มเพื่อผลิตและมีจุดรับซื้อขายก่อนถั่วในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อส่งให้กับผู้รับซื้อรายใหญ่ (สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านผือ, 2557)

สำหรับยางพาราที่ได้จากการกรีดนั้น เกษตรกรบางส่วนนิยมทำเป็นยางแผ่นแปรรูปโดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ แล้วเก็บไว้จนมากพอที่จะนำไปขายให้กับพ่อค้าหรือโรงงานนมวันต่อไป (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2556) แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี นิยมแปรรูปน้ำยางสดที่กรีดได้ไปขายในรูปแบบยางก้อนถ้วย(สำนักงานตลาดกลางยางพาราหนองคาย, 2556) เพราะสามารถทำได้โดยใช้เวลาไม่นานและมีความสะดวก โดยการเติมสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น กรดฟอร์มิก กรดซัลฟิวริก กรดชีวภาพจากการหมักเพื่อทำให้ยางจับตัวกันเป็นก้อน ซึ่งมีอันตรายต่อการหายใจและการสัมผัสทางผิวหนัง (ศิริจิต พุ่งหัว, 2547) โดยทั่วไปน้ำยางสดเมื่อกรีดจากต้นแล้วจะคงสภาพอยู่ในเวลาไม่นาน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่ผิวของอนุภาคยางและการเพิ่มขึ้นของแบคทีเรียที่ใช้ สารอาหารในน้ำยาง ทำให้อนุภาคยางรวมตัวเป็นก้อน บุด เน่า มีกลิ่นเหม็น

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับยางพารา เป็นหนึ่งใน 135ประเภทกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ จัดอยู่ในประเภทกิจการกลุ่มที่ 5 (2) การล้าง การอบ การรมควัน การสะสมยางดิบ โดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ให้อำนาจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการอนุญาต กำกับดูแล ควบคุม เพื่อไม่ให้เกิดความรำคาญส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชนจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบกิจการยางพาราในจังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้ประกอบการ กิจการทุกแห่ง ยังไม่เคยยื่นขออนุญาต เพื่อประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ยังไม่มีการออกข้อกำหนดของท้องถิ่น เรื่อง การ

ควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ดังนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพกรณีการประกอบกิจการยางพาราในจังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ 2557 ดำเนินการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการประกอบกิจการเกี่ยวกับยางพาราเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับเป็นแนวทางกำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพเป็นเครื่องมือในการควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการประกอบกิจการยางพารา
2. เพื่อศึกษาข้อดี ข้อด้อย ข้อจำกัด ปัญหาอุปสรรค ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (HIA) สำหรับการประกอบกิจการยางพารา

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรผู้ปลูกและทำสวนยางพาราในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และประชาชนผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่รอบแหล่งรับซื้อยางพารา ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี 20 อำเภอ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 396 ตัวอย่าง

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์แบบสัมภาษณ์ปัญหาเหตุ
รำคาญจากการขนส่งทางพาราของกิจการเกี่ยวกับ
ประกอบกิจการทางพารา จังหวัดอุดรธานี แบบ
สัมภาษณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัญหาและอุบัติเหตุจากการ
ขนส่งทางพารา

ส่วนที่ 3 แนวทางการแก้ไขปัญหา

2. แบบสัมภาษณ์ผู้รับซื้อยางพารา (โรงงาน/
ลานรับซื้อ) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การจัดการความเสี่ยงของ
ผู้ประกอบการรับซื้อยางพาราต่อผู้ปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 3 ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและ
การจัดการ

3. แบบสอบถามผลกระทบต่อสุขภาพ
ประชาชนที่อยู่ใกล้ๆ โรงงานรับซื้อ/ลานรับซื้อ
ยางพารา แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 3 สภาพแวดล้อมและลักษณะในการ
ทำงาน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากการ
ทำงาน

ส่วนที่ 5 อันตรายที่เกิดขึ้นจากการกรีดยาง

ส่วนที่ 6 ผลกระทบต่อสุขภาพจากการ
ปฏิบัติงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการศึกษา

1. ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเจ้าของสวน ยางพาราและผู้รับจ้างกรีดยางพารา

1.1 จากการวิเคราะห์ที่เก็บรวบรวมและ
วิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเจ้าของสวนยางพารา
และผู้รับจ้างกรีดยางพารารวมทั้งสิ้น 180 คน
เพศชาย จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 เพศ
หญิง จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9 และมีผู้
ไม่ตอบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 อายุ
เฉลี่ย 40.13 ปีอายุน้อยที่สุด คือ 18 ปี และมาก
ที่สุด คือ 68 ปี สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างร้อยละ
83.9 มีคู่อยู่ร่วมกัน รองลงมาคือ สถานภาพ
โสด ร้อยละ 8.9 มีคู่แต่แยกกันอยู่ ร้อยละ 3.3 และ
หม้าย(หย่า/ตาย) ร้อยละ 2.8 ระดับการศึกษา
สูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง จบระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้นมากที่สุด ร้อยละ 34.4 รองลงมาได้แก่
ประถมศึกษา ร้อยละ 33.3 มัธยมศึกษาตอน
ปลาย/ปวช. ร้อยละ 19.4 จบการศึกษาระดับ
อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 5.6 ต่ำกว่าประถมศึกษา
ร้อยละ 3.3 ปริญญาตรี ร้อยละ 2.8 สำหรับจำนวน
สมาชิกในครัวเรือน พบว่า มีสมาชิกใน
ครัวเรือน 1-3 คน ร้อยละ 22.8 สมาชิก 4-6 คน
ร้อยละ 68.4 และจำนวนสมาชิก 7-9 คน ร้อยละ
8.8 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยคือ 4.48 คน
จำนวนสมาชิกสูงสุด 9 คน และต่ำสุด 1 คน อาชีพ
หลักและอาชีพรอง พบว่า เป็นเจ้าของสวน
ยางพารา ร้อยละ 46.1 อาชีพทำนา ร้อยละ 19.1
อาชีพรับจ้างกรีดยาง ร้อยละ 18.5 โดยกลุ่ม
ตัวอย่างมาชีพรอง ได้แก่ เป็นเจ้าของสวนยางพารา
ร้อยละ 41.8 อาชีพทำไร่/ทำสวน ร้อยละ 20.3
และอาชีพรับจ้างกรีดยาง ร้อยละ 15.3

ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับกิจการในสวน
ยางพารา ได้แก่ การจ้างงาน ส่วนแบ่งและรายได้

ในสวนยางพารา พบว่า การจ้างแรงงานในสวนยางพารา เจ้าของสวนไม่ได้จ้างแรงงาน ทำการกรีดยางเอง ร้อยละ 67.3 จ้างแรงงานทุกขั้นตอน ร้อยละ 14.0 และจ้างแรงงานบางขั้นตอน ร้อยละ 11.3 ข้อตกลงในการแบ่งสัดส่วนระหว่างเจ้าของสวนยางพาราและผู้รับจ้างกรีดยาง พบว่า ร้อยละ 37.3 ได้สัดส่วน 60 ต่อ 40 ร้อยละ 31.4 ได้สัดส่วน 50 ต่อ 50 และร้อยละ 31.4 ตอบอื่นๆ คือ กรีดยางไม่ได้มีการแบ่งสัดส่วน พื้นที่ในการกรีดยางพารา 1-10 ไร่ ร้อยละ 44.4 11-20 ไร่ ร้อยละ 39.2 21-30 ไร่ ร้อยละ 12.3 ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ที่ใช้ทำสวนยาง คือ 14.9 ไร่ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.19) จำนวนพื้นที่ที่มากที่สุดและน้อยที่สุดคือ 50 ไร่และ 2 ไร่ ตามลำดับ ระยะเวลาในการทำสวนยางพารา 1-5 ปี ร้อยละ 51.4 6-10 ปี ร้อยละ 39.4 และ 11-15 ปี ร้อยละ 7.4 ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการทำสวนยางพารา คือ 4.48 ไร่ รายได้จากการกรีดยาง พบว่า มีรายได้ระหว่าง 10,000-14,999 บาท ร้อยละ 33.5 รายได้ 5,000-9,999 บาท ร้อยละ 32.9 และ ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 15.3 ค่าเฉลี่ยของรายได้จากการกรีดยาง 9,845.88 บาท รายได้ของครัวเรือน พบว่า มีรายได้ระหว่าง 10,000-14,999 บาท ร้อยละ 29.8 รายได้ 5,000-9,999 บาท ร้อยละ 25.1 และรายได้ 15,000-19,999 บาท ร้อยละ 21.1 ค่าเฉลี่ยของรายได้ของครัวเรือน คือ 13,213.45 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กรีดยาง พบว่า จำนวนสมาชิก 2 คน ร้อยละ 63.8 รองลงมาคือ 3 คน ร้อยละ 13.2 และ 1 คน ร้อยละ 11.5 ค่าเฉลี่ยของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กรีดยางคือ 2.21 สำหรับลักษณะของสวนยางพาราที่นำส่งขายเกือบทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างส่งขายแบบยกก้อนถ้วย ร้อยละ 97.2 ขายแบบน้ำ

ยางสด ร้อยละ 1.7 และขายแบบยกแผ่นดิบและเศษยางแห้ง ร้อยละ 0.6

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.4 เป็นผู้ไม่มีโรคประจำตัว และร้อยละ 24.6 เป็นผู้ที่มีโรคประจำตัว ซึ่งในกลุ่มนี้โรคที่พบมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 34.1) รองลงมาคือโรคผื่นคันตามตัว (ร้อยละ 17.1) และอันดับที่สาม คือโรคระบบทางเดินหายใจ

พฤติกรรมเสี่ยงในขณะกรีดยางของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดื่มสุราและของมีเมา ร้อยละ 33.5 กลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง ร้อยละ 54.5 กลุ่มที่ดื่มกาแฟ ร้อยละ 75.4 และกลุ่มที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 40.6

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีปัญหาสุขภาพและอาการเจ็บป่วยเลย คิดเป็นร้อยละ 79.4 สำหรับกลุ่มที่มีอาการเจ็บป่วยและปัญหาสุขภาพ 5 อันดับในกลุ่มตัวอย่างมีอาการป่วยมากที่สุด ดังนี้ มีอาการปวดท้อง ปวดเอว ปวดเข่า ปวดข้อ ปวดกล้ามเนื้อตามร่างกาย (ร้อยละ 53.8) มีอาการปวดศีรษะ (ร้อยละ 45.5) มีอาการเวียนศีรษะ (ร้อยละ 30.3) มีอาการน้ำตาไหลตาแดง เจ็บตา (ร้อยละ 26.9) และมีอาการข้อเคล็ด ข้อแพลง ข้อเอ็นอักเสบ ข้อมือ (ร้อยละ 22.1)

สภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่า ด้านสภาพที่อยู่อาศัยมีกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในบริเวณสวนยางพารา ร้อยละ 31.2 และร้อยละ 68.8 อาศัยอยู่นอกสวนยางพารา การพักอาศัยอยู่ในสวนยางพารา พบว่า พักเป็นครั้งคราว ร้อยละ 43.3 ร้อยละ 37.6 ไม่เคยพักอาศัยในสวนยางเลย และร้อยละ 19.1 พักเป็นประจำ ระยะทางจากที่พักมาถึงสวนยางพาราเฉลี่ย 2.7 กิโลเมตร (ส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.41) โดยระยะทาง 1-2.0 กิโลเมตร มากที่สุด ร้อยละ 38.7 ระยะทาง 2.1-3.0 กิโลเมตร ร้อยละ 20.4 และระยะทางต่ำกว่า 1 กิโลเมตร ร้อยละ 15.5 บายพาหนะที่ใช้ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.7 คือ จักรยานยนต์ รองลงมาคือ เดินทางเอง และรถยนต์ คิดเป็นร้อยละ 9.5 และ 3.4 ตามลำดับ สภาพถนนที่ใช้สัญจรไปมาระหว่างที่พักกับสวนยางพาราครึ่งหนึ่งเป็นถนนดิน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาเป็นถนนลูกรัง (34.1) และถนนลาดยาง (ร้อยละ 14.1)

1.2 ลักษณะการทำงาน/กรีดยาง จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ช่วงเวลาในการกรีดยางกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างกรีดยางช่วงเวลา 03.00-06.00 น. (ร้อยละ 52.0) รองลงมาคือ ช่วงเวลา 00.00-03.00 น. และ 21.00-00.00 น. ร้อยละ 29.5 และ 12.1 ตามลำดับ การพักระหว่างกรีดยาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างพัก 1 ครั้ง ร้อยละ 49.6 ไม่พักเลย ร้อยละ 14.8 และพัก 2 ครั้ง ร้อยละ 14.8 ค่าเฉลี่ยในการพักระหว่างกรีดยางของกลุ่มตัวอย่างคือ 1.92 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.26) สำหรับระยะเวลาในการพัก กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาพักระหว่างการกรีดยาง 10 นาที มากที่สุด (ร้อยละ 30.8) รองลงมาคือใช้เวลา 5 นาที และ 30 นาที ร้อยละ 28.0 และ 23.4 ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของเวลาที่กลุ่มตัวอย่างพักระหว่างการกรีดยางคือ 14.55

สำหรับสารเคมีที่ใช้ในการทำยางถ้วยมากที่สุดคือ กรดฟอร์มิก (ร้อยละ 43.9) สารส้ม ร้อยละ (34.7) และกรดซัลฟิวริก (ร้อยละ 11.0) อุปกรณ์ส่องสว่างที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการกรีดยาง โดยส่วนใหญ่คือ หม้อแบตเตอรี่ (ร้อยละ 85.6) และไฟฉาย (ร้อยละ 13.2) อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้

ป้องกันตัวเองในการกรีดยาง ได้แก่ ผ้าปิดจมูก มีการใช้ ร้อยละ 17.5 ใช้ถุงมือยาง ร้อยละ 41.2 ใช้รองเท้าบูธ 83.1 และใช้ชุดเฝ้ายามป้องกันสารเคมี ร้อยละ 8.5 ความสูงของหน้ายางที่กรีดยาง พบว่า ความสูงระดับเอวมากที่สุด ร้อยละ 32.4 รองลงมาคือ ระดับอก และระดับต่ำกว่าเข่า ร้อยละ 26.3 และ 19.0

ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงานในสวนยางพารา จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 โดยประเภทของอุบัติเหตุที่ได้รับมากที่สุด คือ ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 87.9 ลักษณะของอาการบาดเจ็บ มากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ เกิดอาการฟกช้ำ/เคล็ด/ขัดยอกกับอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย, เกิดแผลกับอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย และเกิดอาการบาดเจ็บ/ระคายเคืองต่อดวงตา คิดเป็นร้อยละ 38.5, 28.1 และ 20.8 ตามลำดับ สำหรับอวัยวะที่ได้รับการบาดเจ็บมากที่สุด คือ มือ/ข้อมือ ร้อยละ 58.9, เหว/หลัง ร้อยละ 22.1 และเท้า/ข้อเท้า ร้อยละ 16.8 (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.8)

1.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจากการปฏิบัติงานในการศึกษาครั้งนี้สอบถามผลกระทบที่มีต่อสุขภาพทางจิต และผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคม พบว่า มีผลกระทบทางบวกต่อสุขภาพทางจิต มากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ เป็นอาชีพที่สามารถพึ่งพาตนเองได้, ความเป็นอยู่ดีขึ้น และ มีความภูมิใจในอาชีพการทำสวนยางพารา คิดเป็นร้อยละ 28.7, 24.6 และ 14.5 ตามลำดับ สำหรับผลกระทบทางลบที่มีต่อสุขภาพทางจิต มากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ความเครียดจากราคาน้ำยาง, เหนื่อยล้าจากการกรีดยาง และ ความรู้สึกกังวลใจต่อสุขภาพของ

ตนเอง คิดเป็นร้อยละ 48.6 ,31.1 และ 16.8 ตามลำดับ

ผลกระทบทางบวกต่อสุขภาพทางสังคม ได้แก่ คนในครอบครัวช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และ ปรึกษารวมกลุ่มในการแก้ปัญหาเกิดจากการกรรไกร ยาง คิดเป็นร้อยละ 40.8 และ 16.7 ตามลำดับ สำหรับผลกระทบทางลบที่มีต่อสุขภาพทางสังคม ได้แก่ รายได้ลดลงจากผลผลิตจากการทำสวน ยางพาราและ กิจกรรมส่วนรวมในชุมชนลดลง คิดเป็นร้อยละ 40.2 และ 30.0

2. ผลกระทบกับประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.1 จากการวิเคราะห์เก็บรวบรวมและ วิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนทั่วไปที่มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งสิ้น 248 คน เป็นเพศชาย จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2 เพศหญิง จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 53.2 และมีผู้ไม่ตอบ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 40.29 ปี อายุุน้อย ที่สุด คือ 19 ปี และอายุมากที่สุด 76 ปี สถานภาพ สมรส มีคู่อยู่ร่วมกัน ร้อยละ 80.8 รองลงมาคือ สถานภาพโสด ร้อยละ 10.6 หม้าย(หย่า/ตาย) ร้อย ละ 5.7 มีคู่แต่แยกกันอยู่ ร้อยละ 2.9 ระดับ การศึกษาสูงสุด จบระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 38.0 รองลงมาได้แก่ มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 33.5 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 21.6 อาชีพหลัก ทำนา มากที่สุด ร้อยละ 37.4 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 16.9 อาชีพเจ้าของสวน ยางพารา ร้อยละ 13.6 ในส่วนของโรคประจำตัวใน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่า ร้อยละ 81.9 เป็นผู้ ไม่มีโรคประจำตัว และร้อยละ 18.1 เป็นผู้ที่มีโรค ประจำตัว ซึ่งในกลุ่มนี้โรคที่พบมากที่สุด 2 อันดับ

ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 24.2) และ รองลงมาคือโรคเบาหวาน (ร้อยละ 21.2) รายได้ พบว่า มีรายได้ระหว่าง 5,000-9,999 บาท ร้อยละ 43.9 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 29.8 และรายได้ 10,000-14,999 บาท ร้อยละ 11.4 ค่าเฉลี่ยของรายได้ของครัวเรือน คือ 7,655.21 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า จำนวนสมาชิก 4-6 คน ร้อยละ 59.0 รองลงมาคือ 1-3 คน คิดเป็น ร้อยละ 33.5 และ 7-9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 ค่าเฉลี่ยของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กรรไกรยาง คือ 4.20 รายได้ครัวเรือน พบว่า มีรายได้ระหว่าง 10,000-14,999 ร้อยละ 23.5 รายได้ 5,000- 9,999 บาท ร้อยละ 20.5 และรายได้ 10,000- 14,999 บาท ร้อยละ 15.8 ค่าเฉลี่ยของรายได้ ครัวเรือน คือ 16,060.42

2.2 ข้อมูลปัญหาเหตุรำคาญและอุบัติเหตุ จากการประกอบกิจการยางพารา ในพื้นที่ โรงงาน รับซื้อยางพารา/ ลานรับซื้อยางพาราในหมู่บ้าน หรือชุมชนจากการศึกษา พบว่า มีโรงงาน/ลานรับ ซื้อยางพารา ที่ผู้ตอบแบบสอบถามทราบชื่อ ทั้งหมด จำนวน 23 แห่ง กระจายทั่วทุกอำเภอ

2.3 การจัดการความเสี่ยง ของ ผู้ประกอบการรับซื้อยางพาราต่อผู้ปฏิบัติงาน น้ำหนักของยางพาราที่ผู้ปฏิบัติงานต้องแบกหาม พบว่า น้ำหนักยางพาราที่ต้องแบกหามเฉลี่ยของ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ ได้แก่ 36.15 กก. โดยน้ำหนักที่ น้อยที่สุด คือ 2 กิโลกรัม และมากที่สุด คือ 50 กิโลกรัม

ในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานใน โรงงานหรือลานรับซื้อยางพารา มักพบปัญหา อาการปวดเมื่อยตามร่างกายและอาการแพ้สารเคมี ต่าง ๆ ของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้

พบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีอาการปวดหลัง ร้อยละ 82.1 ผู้ที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (นอกจากหลัง) หลังการทำงาน ร้อยละ 76.5 ผู้มีอาการคันหรือแพ้สารเคมีบริเวณผิวหนัง ร้อยละ 33.3 ผู้มีอาการระคายเคืองจมูกขณะปฏิบัติงาน ร้อยละ 22.7 ผู้มีอาการแสบตาหรือระคายเคืองตาขณะปฏิบัติงาน ร้อยละ 28.8 นอกจากนี้การป้องกันสัตว์และแมลงมีพิษในขณะปฏิบัติงาน ร้อยละ 46.9

สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ผ้าปิดปากปิดจมูก (Mask) ร้อยละ 52.2 และเห็นว่าการใส่ผ้าปิดปากปิดจมูกมีความเหมาะสมในการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ร้อยละ 61.9 การสวมใส่ถุงมืออย่างป้องกันการกัดกร่อน ร้อยละ 69.7 เห็นว่ามีความเหมาะสมร้อยละ 80.0 การใส่รองเท้าบูท ร้อยละ 80.9 มีความเหมาะสมร้อยละ 97.6 สวมใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ร้อยละ 89.6 เห็นว่ามีความเหมาะสม ร้อยละ 97.9 การใช้ผ้าอย่างกันเปื้อน ร้อยละ 33.8 เห็นว่ามีความเหมาะสม ร้อยละ 46.7

สถานที่และอุปกรณ์ทำความสะอาด ชำระล้างร่างกายสำหรับผู้ปฏิบัติงาน พบว่า มีห้องอาบน้ำอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 60.0 ห้องสุขาอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 93.9 อ่างล้างมืออย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 65.2 สบู่มืออย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 70.3 ห้องสุขาอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 62.3

2.4 ข้อมูลคนงานหรือเกษตรกรผู้ชาย
ผลผลิตจากยางพารา

การอยู่อาศัยในพื้นที่หรือการย้ายเข้ามาประกอบอาชีพในพื้นที่ พบว่า มีระยะเวลาการอยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่ 10-20 ปี มากที่สุด ร้อยละ 24.5 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 10 ปี ร้อยละ 19.1 และ 41-50 ปี ร้อยละ 17.8 ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ คือ 28.89

สำหรับช่วงเดือนที่กลุ่มตัวอย่างพบปัญหาในการขนส่งยางพารามากที่สุดได้แก่ เดือนพฤษภาคม คิดเป็นร้อยละ 8.5 รองลงมาคือ ช่วงเดือน มกราคม ถึงกุมภาพันธ์ ร้อยละ 6.0 และเดือนกรกฎาคม ร้อยละ 3.2

ระหว่างการขนส่งยางพารา กลุ่มตัวอย่างได้พบเห็นกรตกล่นของขี้ยางหรือมีน้ำยางรั่วไหลจากรถบรรทุก ร้อยละ 50.5 และในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างได้รับความเดือนร้อนจากการขนส่งยางพารา ร้อยละ 42.2 และเคยร้องเรียนไปยังหน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 71.6

โดยหน่วยงานที่ร้องเรียน ได้แก่ แจ่งผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน/อสม. คิดเป็นร้อยละ 41.2 แจ่งเทศบาล/อบต.คิดเป็นร้อยละ 37.3 และแจ่งสถานประกอบการ 37.3

2.5 ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการจัดการ

ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่า มีกลิ่นเหม็นจากยางพารา ร้อยละ 47.6 มีปัญหาด้านสัตว์ แมลงพาหะนำโรค ร้อยละ 28.0 มีปัญหาจากลานรวบรวมยางพารา ร้อยละ 44.3 มีปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 32.1 ปัญหาจากการระบายและรวบรวมน้ำเสีย ร้อยละ 12.8 มีปัญหาระบบบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 12.7 จุลรวบรวมขยะ ร้อยละ 49.6 การคัดแยกขยะ ร้อยละ 32.8

2.6 กรณีที่การขนส่งยางพาราได้สร้างปัญหาแก่กลุ่มตัวอย่าง

การขนส่งยางพาราได้สร้างปัญหาให้กับกลุ่มตัวอย่าง 2 ด้าน คือ ปัญหาเหตุรำคาญและปัญหาทางด้านสุขภาพ โดยการศึกษา พบว่า ปัญหาเหตุรำคาญที่กลุ่มตัวอย่างได้รับสูงสุด 3 อันดับคือ กลิ่นอันไม่พึงประสงค์ ร้อยละ 68.8 โดยแบ่งเป็น ได้รับผลกระทบทุกครั้ง ร้อยละ 54.5 ได้รับผลกระทบเป็นประจำ ร้อยละ 22.0 และได้รับผลกระทบบางครั้ง ร้อยละ 23.6 รองลงมาคือ ความสกปรกจากการรั่วไหล ของน้ำยาง/ขี้ยาง ร้อยละ 64.5 โดยแบ่งเป็น ได้รับผลกระทบทุกครั้ง ร้อยละ 53.3 ได้รับผลกระทบเป็นประจำ ร้อยละ 16.7 และได้รับผลกระทบบางครั้ง ร้อยละ 30.0 และพบปัญหาการจราจร ร้อยละ 52.2 โดยแบ่งเป็น ได้รับผลกระทบทุกครั้ง ร้อยละ 42.6 ได้รับผลกระทบเป็นประจำ ร้อยละ 13.8 และได้รับผลกระทบบางครั้ง ร้อยละ 43.6 สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพที่กลุ่มตัวอย่างได้รับสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ระคายเคืองทางเดินหายใจ ร้อยละ 57.1 โดยแบ่งเป็น ได้รับผลกระทบทุกครั้ง ร้อยละ 50.9 ได้รับผลกระทบเป็นประจำ ร้อยละ 23.1 และได้รับผลกระทบบางครั้ง ร้อยละ 25.0 รองลงมาคือ ปวดศีรษะ ร้อยละ 52.3 โดยแบ่งเป็น ได้รับผลกระทบทุกครั้ง ร้อยละ 50.5 ได้รับผลกระทบเป็นประจำ ร้อยละ 24.7 และได้รับผลกระทบบางครั้ง ร้อยละ 24.7 และ วิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน ร้อยละ 50.3 โดยแบ่งเป็น ได้รับผลกระทบทุกครั้ง ร้อยละ 49.5 ได้รับผลกระทบเป็นประจำ ร้อยละ 19.8 และได้รับผลกระทบบางครั้ง ร้อยละ 30.8

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขนส่งยางพาราเลย

จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 88.6 สำหรับผู้ที่เคยประสบอุบัติเหตุนั้น จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 และในจำนวนนี้เคยประสบอุบัติเหตุมากที่สุด 10 ครั้ง น้อยที่สุด 1 ครั้ง ค่าเฉลี่ยของการเกิดอุบัติเหตุ 0.42 ครั้ง (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.46)

อาการบาดเจ็บที่กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับพบว่า เกือบได้รับบาดเจ็บ ร้อยละ 8.4 ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ร้อยละ 8.9 ได้รับบาดเจ็บจนต้องมีการปฐมพยาบาล ร้อยละ 7.4 และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 5.4

พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ พบว่า เกิดจากการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย ร้อยละ 54.4 เกิดจากอุบัติเหตุจากการลื่นน้ำยาง ร้อยละ 76.8 และเกิดจากการขับขี่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ร้อยละ 55.6

2.7 แนวทางการแก้ไขปัญา

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.1 เห็นว่าการขนส่งยางพารามีปัญหาที่จำเป็นต้องแก้ไข ซึ่งปัญหาดังกล่าวแยกตามด้านต่าง ๆ ดังนี้ การดำเนินการแก้ไขปัญาโดยใช้มาตรการทางกฎหมายได้กำหนดกฎหมายขึ้นบังคับใช้อย่างเข้มงวด รองลงมาคือ ให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดูแลช่วยเหลือ และมีมาตรการกำหนดหากผู้ประกอบการฝ่าฝืนให้ปิดกิจการ การปรับปรุงสภาพรถเพื่อสะดวกในการขนส่งยางพารา พบว่ากลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีการตรวจสภาพรถที่ใช้ขนส่งยางพาราทุก 3 เดือน นอกจากนี้ยังเสนอให้ต้องมีการคลุมยางพาราให้มิดชิด ไม่ให้น้ำยางรั่วไหลลงถนน การปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับเส้นทางและช่วงเวลาในการขนส่ง กลุ่มตัวอย่างเสนอให้มีการกำหนดเวลาที่สามารถขนส่งยางพาราได้ โดยให้ขนส่งในเวลากลางคืน กลุ่มตัวอย่างมีความเห็น

ด้วยหากมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยเฉพาะการแก้ปัญหา กลิ่นเหม็นจากโรงงานและการขนส่ง

อภิปรายผล

ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานที่พบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ไม่มีโรคประจำตัว แต่ยังพบว่ามีผู้ปฏิบัติงานที่ป่วยด้วย โรคความดันโลหิตสูง และโรคผื่นคันตามตัว รวมถึงโรคระบบทางเดินหายใจ ดังนั้น ควรมีการให้คำแนะนำ ความรู้และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานรวมถึงการใช้สารเคมีในกิจกรรมแต่ละ ขั้นตอนการประกอบอาชีพ ด้านพฤติกรรมเสี่ยง ในขณะที่กริดยางของกลุ่มตัวอย่าง ยังมีพฤติกรรม สุขภาพการดื่มสุราและของมีเมา เครื่องดื่มชูกำลัง กาแฟ ที่สูบบุหรี่ ในรอบปีที่ผ่านมา มีกลุ่มที่มีอาการ เจ็บป่วยและปัญหา ได้แก่ อาการปวดท้อง ปวดเอว ปวดเข่า ปวดข้อ ปวดกล้ามเนื้อตามร่างกาย มี อาการปวดศีรษะ มีอาการวิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการน้ำตาไหล ตาแดง เจ็บตา และมีอาการข้อ เคล็ด ข้อแพลง ข้อเอ็นอักเสบ ข้อมือ อันเกิดจากการยศาสตร์การทำงาน การใช้สารเคมี หรือภูมิแพ้ ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน สภาพที่อยู่อาศัย มักอยู่บริเวณสวนยางพารา มีการพักอาศัยอยู่ใน สวนยางพาราเป็นครั้งคราว ระยะทางจากที่พัก มาถึงสวนยางพาราเฉลี่ย 2.7 กิโลเมตร พาหนะที่ใช้ ส่วนใหญ่ คือ จักรยานยนต์ สภาพถนนที่ใช้สัญจรไปมาระหว่างที่พักกับสวนยางพาราครั้งหนึ่ง เป็นถนนดิน ช่วงเวลาในการกริดยางกว่าครึ่งหนึ่ง กริดยางช่วงเวลา 03.00-06.00 น. มีการพักระหว่างกริดยางประมาณการกริดยาง 10 - 15 นาที สำหรับสารเคมีที่ใช้ในการทำยางถ้วยมาก

ที่สุดคือ กรดฟอร์มิก อุปกรณ์ส่องสว่างที่ใช้ในการกริดยาง คือ หม้อแบตเตอรี่ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ป้องกันตัวเองในการกริดยาง ได้แก่ ผ้าปิดจมูก แต่มีการใช้น้อย ใช้ถุงมือยาง ใช้รองเท้าบูธ แต่ใช้ชุดเย็บป้องกันสารเคมี ความสูงของหน้ายางที่กริดระดับเอวมากทำให้ต้องก้ม ส่งผลให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ การเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เกินกว่าครึ่งเคยเกิดอุบัติเหตุเล็กน้อย ได้แก่ เกิดอาการฟกช้ำ/เคล็ด/ขัดยอกกับบอวี่วะต่าง ๆ ของร่างกาย, เกิดแผลกับบอวี่วะต่าง ๆ ของร่างกาย และเกิดอาการบาดเจ็บ/ระคายเคืองต่อดวงตา แต่ยังพบว่ามีอาการบาดเจ็บมากที่สุด คือ มือ/ข้อมือ และเท้า/ข้อเท้า ผลกระทบที่มีต่อสุขภาพทางจิต ผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคมด้านบวกต่อสุขภาพทางจิต คือ เห็นว่าเป็นอาชีพที่สามารถพึ่งพาตนเองได้, ความเป็นอยู่ดีขึ้น และ มีความภูมิใจในอาชีพ การทำสวนยางพารา ส่วนผลกระทบทางลบ ได้แก่ ความเครียดจากราคาน้ำยาง, เหนื่อยล้าจากการกริดยาง และ ความรู้สึกกังวลใจต่อสุขภาพของตนเอง ผลกระทบทางบวกต่อสุขภาพทางสังคม ได้แก่ คนในครอบครัวช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และ ปรึกษารวมกลุ่มในการแก้ปัญหาเกิดจากการกริดยาง ผลกระทบทางลบที่มีต่อสุขภาพทางสังคม ได้แก่ รายได้ลดลงจากผลผลิตจากการทำสวนยางพาราและ กิจกรรมส่วนรวมในชุมชนลดลง

ในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานหรือลานรับซื้อยางพารา มักพบปัญหาอาการปวดเมื่อยตามร่างกายและอาการแพ้สารเคมีต่าง ๆ ของผู้ปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่มีอาการปวดหลัง รวมถึงมีอาการคันหรือแพ้สารเคมีบริเวณผิวหนัง อาการระคายเคืองจมูกขณะปฏิบัติงาน อาการแสบตาหรือระคายเคืองตาขณะปฏิบัติงาน สำหรับอุปกรณ์

ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูก (Mask) สวมใส่ถุงมือ ยางป้องกันการกัดกร่อน ใส่รองเท้าบูท สวมใส่เสื้อ แขนยาว กางเกงขายาว แต่ยังมีการใช้ผ้ายางกัน เปื้อนน้อย สถานที่และอุปกรณ์ทำความสะอาด ชำระล้างร่างกายสำหรับผู้ปฏิบัติงาน มีห้องสุขา ห้องอาบน้ำอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ ห้อง สุขามีอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ มีอ่างล้าง มือมีอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ มีสบู่สำหรับ ล้างมืออย่างเพียงพอ การอยู่อาศัยในพื้นที่หรือการ ย้ายเข้ามาประกอบอาชีพในพื้นที่ ระยะเวลาการ อยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่ 10-20 ปี การ ขนส่งยางพาราเดือนที่พบปัญหาในการขนส่ง ยางพารามากที่สุดได้แก่ เดือนพฤษภาคม เนื่องจาก เป็นช่วงฤดูฝนเส้นทางการคมนาคมไม่สะดวก ระหว่างการขนส่งยางพารา พบเห็นกรตกหล่นของ ขี้ยางหรือมีน้ำยางรั่วไหลจากรถบรรทุกเกินกว่าครึ่ง กลุ่มตัวอย่างได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่ง ยางพารา และเคยร้องเรียนไปยังหน่วยงานหรือ บุคคลที่เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเหตุรำคาญ กลิ่นเหม็น ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการ จัดการ มีกลิ่นเหม็นจากยางพารา และสัตว์ แมลง พาหะนำโรค รวมถึงปัญหาจากลานรวบรวม ยางพารา ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาจากการระบายและ รวบรวมน้ำเสีย มีปัญหาระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีจุด รวบรวมขยะ ไม่มีการคัดแยกขยะ กรณีที่การ ขนส่งยางพาราได้สร้างปัญหาแก่ประชาชน 2 ด้าน คือ ปัญหาเหตุรำคาญและปัญหาทางด้านสุขภาพ โดยการศึกษา พบว่า ปัญหาเหตุรำคาญที่กลุ่มผู้ ตัวอย่างได้รับสูงที่สุด 3 อันดับคือ กลิ่นอันไม่พึง ประสงค์ ซึ่งจะกระทบเป็นประจำ ความสกปรก จากการรั่วไหล ของน้ำยาง/ขี้ยาง ได้รับผลกระทบ

ทุกครั้ง และพบปัญหาการจราจร น้ำชะยาง กระเซ็นใส่ยานพาหนะ มีกลิ่นเหม็น ได้รับ ผลกระทบทุกครั้ง สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพที่ ได้รับ ได้แก่ ระคายเคืองทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ และ วิงเวียน คลื่นไส้ กลุ่มตัวอย่างเคยประสบ อุบัติเหตุจากการขนส่งยางพารา จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 และในจำนวนนี้เคยประสบ อุบัติเหตุมากที่สุด 10 ครั้ง อาการบาดเจ็บที่กลุ่ม ตัวอย่างเคยได้รับ พบว่า เกือบได้รับบาดเจ็บ ได้รับ บาดเจ็บเล็กน้อย ได้รับบาดเจ็บจนต้องมีการปฐม พยาบาล และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พฤติกรรมที่ต่อให้เกิดอุบัติเหตุ พบว่า เกิดจากการ ขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย เกิดจากอุบัติเหตุจากการลื่นน้ำ ยาง และเกิดจากการขับขี่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย

ข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงาน

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทุก อำเภอ ควรมีการออกข้อกำหนดของเทศบาลของ ท้องถิ่นเรื่องการควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพสามารถใช้ผลการวิจัยในกระบวนการร่าง ข้อกำหนดของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียเกิด ความตระหนักในความจำเป็นของการออก ข้อกำหนดท้องถิ่น เพื่อการป้องกันผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จากการประกอบกิจการ เกี่ยวกับยางพารา
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อำเภอ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาค ประชาชน ร่วมกันหามาตรการในการควบคุม กิจการเกี่ยวกับยางพาราเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ สุขภาพของประชาชน โดยการสนับสนุนของ หน่วยงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับเกษตรกร เจ้าของสวน ผู้รับจ้างกรีดยางพารา การเฝ้าระวังสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพอื่นๆ จากการปฏิบัติงาน

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรร่วมมือกันแก้ไขปัญหาเหตุเดือดร้อนรำคาญ ได้แก่ ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน ปัญหาน้ำชะล้างยางพาราหกหล่นเรี่ยราดตามพื้นถนน ทำให้เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุจราจร

ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

1. หน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีการศึกษาแนวทางและกลไกที่เหมาะสมในการควบคุมกิจการเกี่ยวกับยางพารา เพื่อส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามบทบาทอำนาจหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรมีการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาเครื่องมือและแนวทางในการลดผลกระทบต่อสุขภาพสำหรับกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ให้ครอบคลุมกิจการทุกกลุ่ม เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. TMTD. [ออนไลน์]. 2551. [เข้าถึงเมื่อ 13 กันยายน 2557]จาก <http://www.msds.pcd.go.th/searchName.asp?VID=2=796>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การทหารผ่านศึก. 2553.
- นฤเทพ บุญเรืองขาว. การติดตามตรวจสอบประเด็นสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมยางพาราในภาคใต้ตอนล่าง. ชัน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(การจัดการสิ่งแวดล้อม)] สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2549.
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. [ออนไลน์]. 2556. [เข้าถึงเมื่อ 30 กรกฎาคม 2556] <http://203.157.123.7/diseasecontrol/wp-content/uploads/2018/04/พรบ.สาธารณสุข-2535.pdf>
- ภัทรพร สุทธสนธิ์. สภาพแวดล้อมในการทำงานและสภาวะสุขภาพของเกษตรกรทำสวน ยางพารา ตำบลบ้านตาด อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2552.
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. การผลิตยางแผ่นรมควัน. [ออนไลน์]. 2556. [เข้าถึงเมื่อ 30 กรกฎาคม 2556]จาก kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2553/4019/11/ch2.pdf
- ยุพารักษ์จันทร์พิมล. ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพผลิตยางพารา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2550.
- วรกร ศรีสถาน. พฤติกรรมและการได้รับอันตรายจากการดฟอร์มิคของเกษตรกรที่ทำแผ่นยางพารา ตำบลนาสิงห์ อำเภอศรีวิไล จังหวัดนอคาย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2547.
- ศิริจิต พุ่มหว่า. ผลกระทบจากระบบยางพาราที่มีต่อระบบนิเวศน์และสุขภาพของเกษตรกรสวนยาง. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2547.

- สุตาพร วงษ์พล. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากกิจกรรมการทำสวนยางพาราของเกษตรกรสวนยางพารา อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2554
- สิรินาฏ หมั่นดี. ภาวะสุขภาพและปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านการป้องกันโรคของเกษตรกรชาวสวนยางพารา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 2555.
- สุวิทย์ไพรัชวรรณ. การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมของโรงงานแปรรูปยางพารา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยาสตรสุขภาพแขนงวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2555.
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. ระบบการจัดการความรู้. [ออนไลน์]. 2556. [เข้าถึงเมื่อ 30กรกฎาคม 2556 จาก www.pcd.go.th/count/waterdl.cfm?FileName=rubber.pdf
- สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านฝาง. สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านฝาง. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2557, จาก <http://banphue.udonthani.doe.go.th/planyear/Plan3Year.htm>. 2555.
- สำนักงานตลาดกลางยางพาราหนองคาย. การผลิตยางก้อนถ้วย. [ออนไลน์]. 2556 . [เข้าถึงเมื่อ 30 กรกฎาคม 2556] จาก <http://www.rubbernongkhai.com>
- สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการเจ วัน แอดเวอร์ไทซิงโซลูชัน. 2556.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ขอนแก่น : ภาควิชาชีวิตที่ดีและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2548.
- อุไรวรรณ อินทร์ม่วงและคณะ. รายงานฉบับสมบูรณ์ ศึกษาแนวทางและกลไกการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (ระยะที่ 1). ขอนแก่น : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2556.
- ฮาฟีซา เมาะมิง. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมการปฏิบัติงานในสวนยางพาราที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเกษตรกร ในอำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร]. สงขลา :มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2554.

การประเมินผลงานด้านสาธารณสุขตามแนว OKRs ในการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ

กระทรวงสาธารณสุข

The assessment healthcare services following OKRs in Health operation under Health Strategies of Ministry of Public Health.

กนกวรรณ เอี่ยมชัย

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพะเยา

Kanokwan Aiemchai

Professional Nursing Specialist, Boromarajonani College of Nursing, Phayao

ชูศักดิ์ ยืนนาน

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

Choosak Yeunnan

Professional Nursing Specialist, Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai

โกสุม สาลี

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ กองตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข

Kosum Salee

Policy and Plan Analyst, Professional Level, Civil Service Division Ministry of Public Health

บทคัดย่อ

การดำเนินงานด้านสุขภาพตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขจะมีความสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ประเมินผล การดำเนินงานที่สอดคล้องกับการพัฒนาสุขภาพของประชาชน ในการดำเนินงานนั้นการกำหนดแผนงานและเป้าหมาย เป็นสิ่งที่ท้าทายอย่างยิ่ง แนวคิดวิธีการตั้งเป้าหมายเพื่อวัดผลความสำเร็จ Objective and Key Results (OKRs) ถือได้ ว่าเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพที่ช่วยให้การปฏิบัติงานด้านสุขภาพมีเป้าหมายตั้งแต่ระดับหน่วยงานใหญ่ จนถึงเป้าหมาย ของบุคลากรสุขภาพระดับปฏิบัติการ ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยมี ความยืดหยุ่นในการกำหนดเป้าหมายแบบบนลงล่าง (Top-Down) และจากล่างขึ้นบน (Bottom-Up) ผลการประเมิน งานด้านสุขภาพคือการพัฒนาคุณภาพการบริการของสถานบริการทุกระดับ และถ่ายทอดผลลัพธ์เป้าหมายไปยังกลุ่ม งานต่างๆ โดยกำหนดความเชื่อมโยงของ OKRs แต่ละระดับเข้าด้วยกัน อีกทั้งกระบวนการ OKRs เป็นการยกระดับการ พัฒนางานของผู้ปฏิบัติงาน สร้างความร่วมมือกันทุกฝ่ายจากการที่การตั้งผลลัพธ์เป้าหมายจากผู้ปฏิบัติ ช่วยให้ ผู้ปฏิบัติแต่ละระดับได้เห็นขั้นตอนของการพัฒนางานไปถึงเป้าหมายได้อย่างชัดเจน ผลการดำเนินงานถ้าสามารถทำได้ บรรลุวัตถุประสงค์ จะส่งผลต่อคุณภาพการบริการและผู้รับบริการได้รับประโยชน์สูงสุดจากการพัฒนางาน เนื่องจาก แก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น สะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการบริหารองค์กรของแต่ละพื้นที่นั้นๆ

คำสำคัญ : OKRs, ยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ, กระทรวงสาธารณสุข, ประเมินผล

Abstract

Health services deploy their services under the strategy of the Ministry of Public Health and evaluate the outcome of services following public health goals. The Objective and Key Results (OKRs) is the methods of setting goals for measuring. It has the potential of guidance specific directions or goal entire the organization. The OKRs can joint all measurement target in the organization such as the goal of department level and the goal of health personnel are coherent. All linked targets can assure every operational level of organization can be assessed and directed to the successfulness. This OKRs is flexible and useful to determine goals from top-down and bottom-up because the result will be used to improve the quality of service at every level. It facilitates and transfers the target from a particular level to various workgroup. Each group can implement healthcare services by the links of each level of OKRs. It is important to generate cooperation with all parties as to the goal-setting as comes from the healthcare workers and deliver to each level that can assure the process of work to reach the goals. Also, the OKRs process is to enhance the services. The outcome of health care operations can indicate the quality of service by asking the clients about the most benefit or the problems in local area are resolved. The reflection indicates the efficiency and management quality of the organization in every area.

Keyword : OKRs, Health Strategy, Ministry of Public Health, Evaluation.

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่มีความหลากหลายเช่นเดียวกับประเทศอื่นๆทั่วโลก มาตั้งแต่ต้นทศวรรษที่ 21 เป็นต้นมา ความท้าทายด้านสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อีกทั้งโครงสร้างของประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) โดยนำกรอบแนวคิดประเทศไทย 4.0 ในการขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมาย สร้างเศรษฐกิจใหม่มุ่งสู่การพัฒนาความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อขับเคลื่อนทุกหน่วยงานไปสู่เป้าหมาย ดังกล่าวต้องมีการทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ ด้วยการใช้พื้นที่เป็นฐาน ประชาชนเป็นศูนย์กลางทั้งภาครัฐ

ภาคเอกชน ภาคประชาชนตามแนวทางพระราชรัฐ ถือเป็นกลไกสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม (ปรเมธี วิมลศิริ. 2559)

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดทิศทางการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2555 เป็นต้นมา เพื่อขับเคลื่อนและพัฒนาระบบสุขภาพของกระทรวง 3 ทิศทาง คือการบริหารจัดการแบบเขตบริการสุขภาพ จำนวน 12 เขต และกรุงเทพมหานคร การพัฒนาระบบบริการ (Service Plan) ให้เป็นกลไกหนึ่งในการบริหารจัดการสุขภาพที่เข้มแข็ง ตลอดระยะเวลา 5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555- 2559) ที่ผ่านมามีมุ่งพัฒนาระบบบริการทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ ตติยภูมิและศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูง สร้างระบบที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย โดยใช้หลักการ “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ” (Seamless Health Service Network) ตาม

สภาพข้อเท็จจริงทางภูมิศาสตร์และการคมนาคม โดยไม่มีเส้นแบ่งของการปกครองหรือเขตตรวจราชการ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นระบบบริการสุขภาพที่มีศักยภาพรองรับปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ซับซ้อนในระดับพื้นที่ได้ (สำนักบริหารการสาธารณสุข. 2557)

การดำเนินงานด้านสุขภาพของหน่วยงานกระทรวงสาธารณสุข ต้องมีการกำกับติดตามผลการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงาน ที่จะทำให้การปฏิบัติราชการหรือการจัดทำภารกิจของหน่วยงานของรัฐเป็นไปตามเป้าหมาย และแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ อันเกิดจากการดำเนินการดังกล่าว หากผู้บริหารองค์กรยึดหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ได้รับความนิยมที่องค์กรระดับชั้นนำของโลกและในประเทศไทยได้นำมาใช้ ทั้งองค์กรที่มุ่งหวังผลกำไร และองค์กรที่ไม่หวังผลกำไร ใช้ในการขับเคลื่อนองค์กรจนประสบผลสำเร็จ เครื่องมือนั้นคือ Objective and Key Results หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า OKRs ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือวัดผลและวัดประสิทธิภาพขององค์กรรูปแบบหนึ่ง (นภดล ร่มโพธิ์. 2561. คำนำ) คำว่า Objective แปลว่า วัตถุประสงค์ คือจุดมุ่งหมายสำคัญที่ต้องการ และคำว่า Key Results แปลว่าผลลัพธ์หลัก ในบทความนี้ผู้เขียนใช้คำว่าผลลัพธ์เป้าหมาย เป็นการบอกว่าเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรที่ตั้งขึ้นมานั้น ต้องทำอะไรบ้าง ความสำคัญอยู่ที่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องตั้งวัตถุประสงค์ขององค์กรของตนเองขึ้นมา ก่อน เพื่อให้คนทำงานและแต่ละฝ่ายแต่ละกลุ่มงานทราบว่าต้องตั้งวัตถุประสงค์ของฝ่าย กลุ่มงานตัวเองอย่างไร (นภดล ร่มโพธิ์. 2561 : 49) เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสุขภาพของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในบทความนี้ได้นำเสนอองค์

ความรู้เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานในการดำเนินงานด้านสุขภาพ และการกำกับติดตามผลการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ที่จะทำให้การปฏิบัติราชการหรือการจัดทำภารกิจของหน่วยงานของรัฐเป็นไปตามเป้าหมาย และแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ อันเกิดจากการดำเนินการดังกล่าว

การประเมินผลการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

1. แนวคิด ทฤษฎีของการประเมินผล

การประเมินผลมีความสำคัญในการดำเนินงานดำเนินกิจกรรมทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานทั้งองค์กร หรือ การประเมินฝ่ายหรือกลุ่มงาน จนกระทั่งการประเมินผลการปฏิบัติงานรายบุคคล ต้องใช้ศาสตร์และเครื่องมือทางทฤษฎีเข้ามาใช้ทั้งสิ้น เพราะการประเมินจะเป็นกระบวนการที่ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ สำหรับผู้บริหาร ผู้ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการประเมินโดยเฉพาะการประเมินความก้าวหน้าและผลผลิตของงาน ทำให้ผู้รับผิดชอบได้ทราบถึงผลการดำเนินงาน ทั้งจุดเด่น จุดด้อย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ซึ่งข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการประเมินก่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนา โดยเฉพาะและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร รวมทั้งเป็นการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการทำงานที่ขององค์กรให้สูงขึ้น ดังเช่นการประเมินผลการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพ ที่เป็นการกำกับติดตามผลการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

การประเมินผลการปฏิบัติงานดังกล่าวต้องใช้ศาสตร์ด้านการวัดผล (Measurement) และการ

ประเมินผล (Evaluation) โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการวัดผลด้วยการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดผลนำไปสู่การประเมินผล เป็นกระบวนการตัดสินใจคุณค่าสิ่งต่างๆ อย่างระมัดระวังด้วยการนำสิ่งที่ประเมินไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานกำหนด (Criteria) เป็นการพิจารณาหลักฐานในสถานการณ์ที่กำหนด เพื่อกำหนดคุณค่าอย่างมีมาตรฐาน แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม หรือรายบุคคล เป็นกระบวนการรวบรวม และเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ซึ่งจะช่วยให้การตัดสินใจที่ดีสำหรับทางเลือก (Alternatives) ที่เป็นไปได้ หลายทาง (Stufflebeam, 2001 : 9). การประเมินเริ่มมาตั้งแต่ก่อนปี ค.ศ.1900 และมีพัฒนาการต่อเนื่องตามยุคสมัย มาจนถึงปัจจุบัน เห็นได้ว่าองค์กรและสถาบันต่างๆ ในต่างประเทศได้ให้ความสำคัญกับการประเมินและการใช้ผลการประเมินเป็นอย่างมาก จึงทำให้การประเมินมีพัฒนาการมาอย่างยาวนานและต่อเนื่อง ในระยะเวลาดังกล่าวกูบาและลินคอล์น (Guba & Lincoln, 1989) ได้เสนอการจัดยุคของการประเมินออกเป็น 4 ยุค ดังนี้ 1)ยุคการประเมินที่เน้นการวัด (Measurement-Oriented) 2)ยุคการประเมินที่เน้นความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ (Objective-Oriented) 3)ยุคการประเมินที่เน้นการตัดสินใจ (Judgment-Oriented) และ 4)ยุคการประเมินที่เน้นการเจรจาต่อรอง (Negotiation-Oriented) ในยุคที่ 4 นี้การประเมินเป็นกระบวนการตอบสนองต่อข้อเรียกร้อง ความห่วงใยของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder) ทุกฝ่าย โดยการสร้างการรับรู้ความจริงร่วมกัน และการสร้างการยอมรับผลการประเมินที่พิจารณาคุณค่าหลายด้านรวมกัน ผู้ประเมินจึงมีบทบาทเป็นผู้นำในการอำนวยความสะดวกและประสานการเจรจาผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งการเตรียมประเด็นเจรจา การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ การจัดทำรายงานที่ผู้เกี่ยวข้องสร้างผลการประเมินร่วมกัน

(ชัยวิชิต เชียรชนะ. 2553) เห็นได้ว่าแนวคิดทฤษฎีการประเมินในแต่ละยุคมีลักษณะสำคัญและจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน การนำไปใช้ประโยชน์จึงแตกต่างกัน ได้รับความนิยมน้อยบ้าง ที่สำคัญแนวคิดทฤษฎีการประเมินที่ได้รับความนิยมมากในยุคหนึ่ง เมื่อเวลาผ่านไปสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไปอาจได้รับความนิยมลดลงหรือไม่ได้รับความนิยมเลยก็ได้ เพราะไม่เหมาะสมกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ด้วยเหตุนั้นนักประเมินผู้เป็นเจ้าของทฤษฎี หรือนักประเมินรุ่นใหม่ จึงต้องทำการปรับปรุงพัฒนาแนวคิดทฤษฎีเดิมให้ดียิ่งขึ้นหรือทำการคิดค้นแนวคิดทฤษฎีการประเมินขึ้นมาใหม่ๆ เพื่อให้สอดคล้องและก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงของสังคม (ศิริชัย กาญจนวาสี.2555)

2. แนวคิดพื้นฐานของการติดตามประเมินผล การปฏิบัติงาน

การติดตามและประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญกระบวนการหนึ่งของกระบวนการจัดการองค์กรที่วิลเลียม เอ. ชโรด (William A. Shrode) และแดน วอยซ์ จูเนียร์ (Dan Voich, Jr.) ได้ให้คำนิยามว่า การจัดการคือ กิจกรรมหรือกระบวนการสำหรับการประสานบูรณาการการใช้ทรัพยากรเพื่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กรด้วยการใช้คน ซึ่งคนจะใช้เทคนิคและข่าวสารในโครงสร้างขององค์กร ซึ่งจำกัดความนี้ได้สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการหมายถึงการปฏิบัติซึ่งอาศัยองค์ความรู้ของทฤษฎีองค์กรมาใช้ให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร อาจเป็นผลผลิตบริการหรือความพึงพอใจ ซึ่งกระบวนการจัดการดังกล่าวประกอบด้วย การวางแผน(Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การเป็นผู้นำ และการประเมินผล (Evaluation) เห็นได้ว่า การวัดผล การปฏิบัติ (Performance Measurement) มีความสำคัญที่ผู้นำองค์กรต้องรู้สถานะองค์กรตามความเป็นจริง โดยการทราบผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นด้วยการวัดผลการปฏิบัติงาน ซึ่ง

การวัดผลการปฏิบัติงานองค์กรที่มีประสิทธิภาพต้องเกิดจากการออกแบบที่เหมาะสม และการนำผลการดำเนินงานขององค์กรที่เกิดขึ้นเป็นหน้าที่ของผู้นำองค์กรว่าจะนำไปใช้อย่างไรให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการต่อมา (นภดล ร่มโพธิ์.2557) เช่น ถ้าผลการดำเนินงานในงานสุขภาพแม่และเด็กของจังหวัด ประเด็นเด็กปฐมวัยมีภาวะเตี้ยร้อยละ 22.07 ซึ่งสูงเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือน้อยกว่าร้อยละ 14 จากข้อมูลเห็นได้ว่าสัญญาณเตือนภัยได้เกิดขึ้นแล้ว ผู้นำองค์กรในจังหวัดนั้น ต้องกำหนดกลยุทธ์เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือผลการดำเนินงานออกมา แล้วสามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด ดังนั้นผู้นำองค์กรยุค 4.0 ต้องออกแบบการวัดผลการปฏิบัติงานองค์กรได้และสามารถนำผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นไปใช้บริหารงานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทั่วไปตามหลักการวัดผล แบ่งได้ 2 ประเภทคือ (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543., พิชิต ฤทธิ์เจริญ. 2552)

1) การวัดผลทางตรง หมายถึง การวัดผลที่สามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการโดยตรง เช่น การวัดระยะทาง การชั่งน้ำหนักทารกแรกเกิด ฯลฯ มาตราวัดจะอยู่ในระดับอัตราส่วน (Ratio Scale)

2) การวัดผลทางอ้อม หมายถึง การวัดผลที่คุณลักษณะที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง ต้องวัดโดยผ่านเครื่องมือชนิดต่างๆ เช่น การวัดอุณหภูมิร่างกาย การวัดทัศนคติต่อการตรวจราชการและนิเทศงานแบบใหม่ แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ มาตราวัดอยู่ในระดับอันตรภาค (Interval Scale) การวัดผลทางอ้อมแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

2.1) ด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) เช่น การวัดความรู้ของ อสม.เรื่องโรคไวรัสโควิด19 วัดความถนัดต่อการเป็นพยาบาล วัดความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.2) ด้านความรู้สึก (Affective Domain) เช่น วัดความสนใจ วัดทัศนคติของประชาชนต่อผู้ติดเชื้อไวรัสโควิด19 วัดบุคลิกภาพต่อการเป็นพยาบาล วัดความวิตกกังวลของผู้ป่วยต่อการเป็นโรคไวรัสโควิด19 วัดจริยธรรมต่อวิชาชีพพยาบาล เป็นต้น

2.3) ด้านทักษะกลไก (Psychomotor Domain) เช่น การปฏิบัติงานในหน้าที่ ทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาลในการควบคุมป้องกันการติดเชื้อ การวัดเหล่านี้ต้องใช้เครื่องมือ ในลักษณะของ Performance measurement ดังเช่นการวัดผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กรดังที่กล่าวไว้เบื้องต้น

ตัวเลขที่ได้จากกระบวนการวัดผลนำมาจัดระบบข้อมูลเข้าสู่กระบวนการประเมินผล แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การประเมินแบบอิงกลุ่ม และการประเมินแบบอิงเกณฑ์

1. การประเมินแบบอิงกลุ่ม เป็นการเปรียบเทียบคะแนนจากการวัดผลงานของบุคคลใดบุคคลหนึ่งกับบุคคลอื่นๆ ที่ได้ทำในตัวชี้วัดเดียวกัน หรือ OKRs เดียวกันหรือได้ทำงานอย่างเดียวกัน นั่นคือ เป็นการใช้เพื่อจำแนกหรือจัดลำดับบุคคลในกลุ่ม การประเมินแบบนี้มักใช้กับการประเมินเพื่อคัดเลือกเข้าทำงาน หรือการคัดเลือกบุคคลเข้าสู่องค์กร หรือการปรับเปลี่ยนงาน

2. การประเมินแบบอิงเกณฑ์ เป็นการเปรียบเทียบคะแนนจากการวัดผลงานของบุคคลใดบุคคลหนึ่งกับเกณฑ์หรือจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ เช่น การประเมินระหว่างการทำงานว่าผู้ปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานที่ได้กำหนดไว้หรือไม่

3. ข้อแตกต่างระหว่าง OKR , KPI และ MBO

หลักการวัดผลที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย เริ่มจาก Management by Objective หรือ MBO ต่อมา มีการนำ KPIs มาใช้, การใช้ Balanced Scorecard ต่อมา มีการนำ OKR มาใช้ในการวัดผลการปฏิบัติ

องค์กร ซึ่งก็คือ “agile MBO” หมายถึงเป็นการปรับใช้ MBO ให้เหมาะกับยุคสมัยปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่วน Balanced Scorecard ก็เป็นวิวัฒนาการของการใช้ KPIs ในยุคแรกๆ การวัดผลด้วย KPIs จะเป็นการวัดเฉพาะด้านการเงิน ซึ่งถือว่าการวัดผลระยะสั้น ไม่ได้ช่วยในการปรับปรุงพัฒนาองค์กร หลักการ Balanced Scorecard จึงเกิดขึ้นมาเพื่อวัดผลเพิ่มขึ้นในมุมมองที่ไม่ใช่ด้านการเงินด้วย ทั้ง 3 ตัวหลักการทั้งหมดมีความคล้ายกันในด้าน 1) การตั้งเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ และ 2) การกำหนดผลลัพธ์หรือตัวชี้วัด เพียงแต่อาจเรียกชื่อต่างกัน โดยเป็นไปตามหลักการสำคัญของการวัดผลอย่างน้อยควรประกอบด้วย

1.การกำหนดวัตถุประสงค์ต้องกำหนดให้เหมาะสมกับงาน และสอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร และมีการถ่ายทอดลงมาสู่แต่ละระดับในองค์กรได้อย่างชัดเจน จนถึงระดับบุคลากรต้องรู้ว่าตัวเองทำอะไร เพื่อตอบรับกลยุทธ์องค์กร ไม่ว่าจะมากหรือน้อยทางตรงหรือทางอ้อม

2.การตั้งวัตถุประสงค์ต้องตอบคำถามว่า เราต้องการจะเป็นอย่างไร (Where to go ?) และการตั้ง KPIs หรือ key result ต้องตอบคำถามว่า เราจะรู้ได้อย่างไรว่าเราทำได้ตามวัตถุประสงค์ที่เราต้องการแล้ว (How do I know I am getting there ?)

3. วัตถุประสงค์และ KPIs หรือ key result ต้องมีจำนวนมาก แต่ต้องสะท้อนสิ่งที่ต้องการวัดผลได้จริงๆ ส่วนใหญ่หลักการ 80: 20 ยังใช้ได้ผลเสมอ

4.วัตถุประสงค์และ KPIs หรือ key result สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ระบบนี้ไม่ได้หมายความว่ากำหนดแล้วเปลี่ยนไม่ได้ โดยเฉพาะในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว องค์กรและบุคลากรต้องพร้อมปรับเปลี่ยนตลอดเวลา

5. การปรับเปลี่ยนมีตลอดเวลา จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีมาช่วยให้สะดวกและรวดเร็วมีความน่าเชื่อถือ และมีความเสี่ยงสูงมากในการปรับเปลี่ยนข้อมูลโดยบุคลากร เช่น เมื่อต้องเปลี่ยน KPIs ทุกไตรมาส หรือต้องปรับเปลี่ยน key result ทุกไตรมาสเมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นบรรลุผลแล้ว

6.สิ่งสำคัญที่สุด คือ บุคลากรในองค์กรต้องพร้อม คำว่า “พร้อม” หมายถึงมีความรู้ ความเข้าใจ ที่จะทำให้ได้ตามข้อ 1-5 องค์กรส่วนใหญ่ระบบไม่สามารถดำเนินการต่อได้เพราะคนไม่พร้อม ไม่เข้าใจ ไม่ยอมรับ ถ้าผลของตัวเองไม่ดี เช่น ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ง่ายเพื่อที่จะได้คะแนนประเมินสูงๆ แต่ไม่ได้พัฒนาหรือสร้างกระบวนการเรียนรู้อะไรในองค์กร หรือกำหนดเป้าไว้ต่ำ บุคลากรก็ไม่ต้องทำอะไรก็บรรลุตามเป้าที่ตั้งไว้แล้ว นอกจากนี้คนในองค์กรต้องตระหนักว่า การวัดผลเป็นการวัดเพื่อการพัฒนา ทั้งองค์กร หน่วยงาน และบุคลากร ดังที่ ศาสตราจารย์ ดร.ชวาล แพรัตกุล ได้วางรากฐานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลไว้ในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2507 ไว้คือการวัดผลเป็นการวัดเพื่อค้นหาและพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์.2543) ซึ่งคือการปรับเปลี่ยนวิธีคิด (Mindset) หมายความว่าทัศนคติและความเชื่อของแต่ละบุคคล ที่ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจของบุคคลนั้น

7. ทุกคนในองค์กร โดยเฉพาะผู้นำองค์กร ซึ่งต้องเป็นผู้ขับเคลื่อน และปรับวิธีคิดต้องตระหนักว่าระบบการวัดผลเป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) เพื่อการพัฒนาองค์กรในภาพรวม ไม่ใช่การทำทุกๆ ปีเพื่อการขึ้นเงินเดือนหรือโบนัส (นภดล ร่มโพธิ์.2561)

แนวคิด ทฤษฎี OKRs

1. ความเป็นมาของ OKRs

OKRs หรือ Objectives and Key Results หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยตั้งเป้าหมายหรือการกำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives) และกำหนดวิธีการวัดผล (Measurement) ที่ทำให้เป้าหมายที่ตั้งไว้เป็นจริง (Key Results) ในบทความนี้ผู้เขียนใช้คำว่าผลลัพธ์เป้าหมาย จากจุดเริ่มต้นโดย Andy Grove แห่งบริษัท Intel ได้นำมาเริ่มใช้ ในปี ค.ศ. 1974 จนบริษัท Intel ประสบความสำเร็จมาก หลังจากนั้นบริษัท Google ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1999 และนำเครื่องมือ OKRs นี้ไปใช้ในการกำหนดเป้าหมายและขับเคลื่อนองค์กร จนประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก หลังจากนั้นหลายองค์กรโดยเฉพาะบริษัทด้านเทคโนโลยีก็นำ OKRs มาใช้ จึงเริ่มเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางมากขึ้น ซึ่ง OKRs ไม่ใช่แนวคิดใหม่ เพียงแต่ว่าเริ่มแพร่หลายเมื่อ Google นำมาใช้ ถ้านับเวลาตั้งแต่ปี ค.ศ.1954 ที่มีแนวคิดทางการจัดการที่เรียกว่า Management by objectives หรือ MBO ที่ถูกคิดค้นโดย Professor Drucker โดยที่ MBO เป็นวิธีการที่ให้ทุกคนตั้งวัตถุประสงค์ในการทำงานให้มีความชัดเจนและทำต่อมาเป็นทอดๆ คือการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ไปทีละเรื่อง (นภดล ร่มโพธิ์. 2561 : 43 – 46)

2. จุดเด่นของ OKRs

ลักษณะเด่นของ OKRs มีความแตกต่างจากเครื่องมือตั้งเป้าหมายและวัดผลชนิดอื่นๆ เพราะมีการกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เพียงไม่กี่ข้อ และการตั้งเป้าหมายเป็นรายไตรมาส ซึ่งแตกต่างจากเครื่องมือชนิดอื่น ที่นิยมตั้งไว้ในวงรอบหนึ่งปีจึงจะประเมินความสำเร็จ การตั้งเป้าหมายลักษณะนี้เพื่อให้คนทำงาน ตั้งใจจดจ่อกับเป้าหมายและมุ่งมั่นทำจนสำเร็จให้ได้ ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคของการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้หลักการที่นิยมในการตั้ง OKRs ยังตั้งแบบ “เกินตัว” หรือตั้งแบบ “ทำ

หาย (Challenge)” หรือไกลกว่าความสำเร็จเดิม เพื่อเป็นการผลักดันให้ทั้งบุคลากรและองค์กรเติบโตได้อย่างรวดเร็ว OKRs จึงมีข้อได้เปรียบมากกว่าเครื่องมืออื่น เช่น (นภดล ร่มโพธิ์.2561)

1) มีความยืดหยุ่น และทันต่อความเปลี่ยนแปลง เพราะมีหลักการตั้งเป้าหมายเป็นไตรมาสหรือเพียง 3 เดือน หากเกิดความเปลี่ยนแปลงหรือมีเหตุการณ์ไม่คาดคิดเกิดขึ้นก็สามารถปรับหรือเบนทิศทางองค์กรให้ทันกับโอกาสใหม่ๆ ได้ แตกต่างจาก KPI ที่ต้องรอประเมินเมื่อสิ้นปี เช่น เหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดที่จะเกิดขึ้นคือการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรค COVID-2019 ก็สามารถตั้งเป้าหมายในการควบคุมการแพร่กระจายของโรคได้ เช่น การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงจากการติดเชื้อโรค COVID-2019 ที่เดินทางกลับมาจากประเทศกลุ่มเสี่ยง ในเขตจังหวัดพะเยาครบถ้วน หรือ ผู้ที่มีความเสี่ยงจากการติดเชื้อโรค COVID-2019 ในเขตจังหวัดพะเยา ได้รับการกักกันตัวเองอย่างเคร่งครัดตามมาตรฐานทุกคน ครบ 14 วัน

2)เปิดโอกาสให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ ทั้งจากข้อผิดพลาดและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ตลอดไตรมาส อันจะนำไปสู่การหาวิธีการที่ได้ผลมากกว่าในไตรมาสต่อไป

3) ทลายขีดจำกัดความสามารถและความเป็นไปได้ เพราะการตั้ง OKRs นิยมตั้งเป้าหมายที่ไกลกว่าที่เคยทำได้ ในระยะเวลาจำกัดเพียง 3 เดือน ช่วยให้คนทำงานหรือองค์กรพร้อมเอาชนะความสำเร็จเดิมและออกไปพบความสำเร็จใหม่ๆ ได้

4) ให้ความสำคัญกับการพัฒนา “คน” เนื่องจากทุกคนในองค์กรต้องมีส่วนร่วมในการตั้ง OKRs ขององค์กร ทุกความคิดมีความสำคัญสำหรับการตั้ง OKRs อีกทั้งการประเมินไม่ได้ต้องการผลงานความสำเร็จที่สมบูรณ์ แต่ยังเหลือพื้นที่สำหรับ

ความท้าทายและความผิดพลาดที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อให้บุคคลได้พัฒนาตัวเอง

5) เปิดทางสำหรับความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจาก การมีส่วนร่วมในการคิดและตั้งเป้าหมาย OKRs ของทุกคนในองค์กร อาจทำให้พบกับความคิดใหม่ๆ โดยความคิดที่ใช้ได้อาจมาจากคนที่ปฏิบัติงานจริง ไม่ใช่จากผู้บริหารหรือคนที่วางกลยุทธ์เท่านั้น

จุดเด่นเหล่านี้องค์กรชั้นนำระดับโลก เช่น Intel, Google, LinkedIn, Twitter, Uber หรือในประเทศไทย เช่น AIS, DTAC เป็นต้น เลือกใช้เป็นเครื่องมือตั้งเป้าหมาย (Goal Management) และด้วยประสิทธิภาพที่ได้รับการพิสูจน์จากองค์กรต่างๆ ทำให้ OKRs ได้เริ่มนำมาใช้ในวงการธุรกิจยุคใหม่และองค์กรด้านบริการเช่น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ เณิมพระเกียรติ

3. ลักษณะสำคัญของ OKRs

ลักษณะสำคัญของ OKRs คือการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทั้งการถ่ายทอดระดับและการตั้ง KRs ได้เองรวมถึงการทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างบูรณาการ ที่ช่วยสร้างแรงจูงใจการทำงานในองค์กร มีการกำกับติดตามอย่างสม่ำเสมอ CFRs ในรูปแบบการเสริมพลังทุกไตรมาส ทำให้เห็นกระบวนการของการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง(CQI) ตามวงจร OKRs คือ 1) การกำหนด OKRs ในระดับองค์กร ทีมงาน/หน่วยงานและระดับบุคคล 2) การสนทนาเพื่อติดตามผลการดำเนินงานระหว่างหัวหน้ากับเจ้าของ OKRs 3) ทบทวนด้วยการประเมินตนเองและทบทวนผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นด้วยตัวเจ้าของ OKRs จุดเด่นและวัตถุประสงค์ของ OKRs เป็นการออกแบบมาเพื่อให้คนทำงานจดจ่อกับเป้าหมายได้อย่างแท้จริง นั่นคือเป้าหมายต้องมีความชัดเจน มีจำนวนน้อยข้อ สามารถจัดลำดับความสำคัญ (Prioritize) ได้ ซึ่งลักษณะที่ดีของการตั้งวัตถุประสงค์

และผลลัพธ์เป้าหมาย ขององค์กรประกอบด้วย (นภดล รมโพธิ์. 2561., ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์. 2562)

1.อะไรคือสิ่งสำคัญที่สุดในระยะเวลา 3 เดือน (6 หรือ 12 เดือน) ที่องค์กรประสบความสำเร็จได้ ให้ความสำคัญ (Focus) กับความคิดริเริ่มไม่กี่เรื่อง ที่สามารถสร้างความแตกต่างได้จริงๆ และขอลองสิ่งที่ไม่เร่งด่วนออกไปก่อน

2.การกำหนดเป้าหมายและการสื่อสารที่ชัดเจน จนให้ทั่วทั้งองค์กร เป็นปัจจัยที่ทำให้ทุกคนมีส่วนร่วม

3. มีวัตถุประสงค์ไม่เกิน 3 – 5 ข้อ ของทั้งองค์กรต่อไตรมาส

4. มีผลลัพธ์เป้าหมาย ไม่เกิน 3 – 5 ข้อ ต่อ 1 วัตถุประสงค์ ถ้าบรรลุง่ายแสดงว่าไม่ท้าทาย การติดตามรายไตรมาสมีความเหมาะสมที่สุด

5.KRs ที่ท้าทาย ต้องระวางผลกระทบ ต้องเน้นเรื่องคุณภาพด้วย

6. KRs ต้องกระชับ (Succinct) เฉพาะเจาะจง (Specific) วัดผลได้ (Measureable) ที่สำคัญต้องตอบ วัตถุประสงค์ที่ท้าทายสามารถเอาชนะความสำเร็จเดิมๆ

7.ตั้ง OKRs ให้เป็นผลลัพธ์ที่สำเร็จแล้ว (Outcome) ไม่ใช่งานในระหว่างกระบวนการ (On-process Task)

8.ผลลัพธ์เป้าหมาย ต้องวัดผลได้ ทำให้ วัตถุประสงค์เป็นจริงได้ และสามารถประเมินความสำเร็จ (Grade) ของวัตถุประสงค์ได้

4. การนำ OKRs นำไปใช้ในการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

การนำ OKRs นำไปใช้ในการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ การดำเนินงานด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ต้องเริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมกัน และการสื่อสารที่ชัดเจนในองค์กรว่าจะนำแนวคิด

OKRs มาใช้ในการปฏิบัติงาน หลังจากนั้นกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์เป้าหมายหลักให้เชื่อมโยงและถ่ายทอด (Cascade) กันทุกระดับ OKRs จะช่วยเชื่อมโยงเป้าหมายการทำงานของแต่ละคนไปยังเป้าหมายของโครงการและเป้าหมายของหน่วยงานสู่ภาพรวมขององค์กร โดยแบ่งเป็น 3 ระดับคือ 1) Company OKRs ระดับองค์กร เป็นเป้าหมายที่ทุกคนในองค์กรเห็นภาพว่าจะไปในทิศทางใด องค์กรระดับจังหวัดในที่นี้ คือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 2) Department/Team OKRs ระดับแผนก เพื่อจัดลำดับความสำคัญของงานที่ต้องทำ (Prioritize) เช่น กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มงานควบคุมโรคในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 3) Individual OKRs ระดับบุคคล จนถึงหน่วยย่อยที่สุดในพื้นที่คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นการเชื่อมโยงเป้าหมายในแนวดิ่งจากเป้าหมายองค์กรไปถึงคนทำงาน (ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์. 2562) ดังนี้

4.1 ขั้นตอนการตั้งวัตถุประสงค์ (Objectives)

1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตั้งวัตถุประสงค์หลักขององค์กร ประมาณ 3 – 5 ข้อ โดยต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพในพื้นที่จังหวัด และระบุให้ชัดเจนว่าวัตถุประสงค์หลักที่ผู้บริหารกำหนดขึ้นนั้น มีส่วนช่วยให้วัตถุประสงค์รองลงมาคือ แต่ละกลุ่มงานจะขับเคลื่อนให้ประสบความสำเร็จได้อย่างไร

2) หัวหน้ากลุ่มงานแต่ละกลุ่ม กำหนดวัตถุประสงค์ของแต่ละกลุ่มงานขึ้นมาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลัก (Objectives) ขององค์กรที่ผู้บริหารได้ร่วมกันกำหนดไว้

3) หัวหน้างานต่างๆ กำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มงาน และต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหัวหน้ากลุ่มงาน และวัตถุประสงค์หลักขององค์กร โดย

การตั้งวัตถุประสงค์ ควรตั้งให้โอกาสความเป็นไปได้ของความสำเร็จอยู่ที่ 70%-80% เพราะการตั้งวัตถุประสงค์ที่สามารถให้ประสบผลสำเร็จได้ 100% แสดงว่าเป้าหมายนั้นง่ายเกินไป

4.2 ขั้นตอนการกำหนดผลลัพธ์เป้าหมาย (Key results) การกำหนดผลลัพธ์เป้าหมายต้องสามารถวัดผลได้ง่ายและมีค่าเป้าหมายที่ชัดเจน โดยเฉพาะการวัดผลเชิงปริมาณที่ต้องแปลงค่าการปฏิบัติงานให้เป็นตัวเลขที่มีค่าคะแนนให้อยู่ระหว่าง 0 – 1 เช่น ถ้าคะแนนอยู่ระหว่าง 0.6 – 0.7 เป็นระดับคะแนนที่องค์กรตั้งผลลัพธ์เป้าหมายไว้ ถ้าทำคะแนนได้ต่ำกว่านี้คือไม่ประสบความสำเร็จตามผลลัพธ์เป้าหมาย แต่ถ้าระดับคะแนนสูงกว่านี้ แสดงว่าผลลัพธ์เป้าหมายต่ำเกินไป

4.3 ขั้นตอนการนำ OKRs ไปใช้ในการปฏิบัติงานในงานสาธารณสุข สรุปได้ว่าเป็นการเริ่มต้นจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพราะเปรียบเสมือน CEO ของงานสาธารณสุขในจังหวัดนั้นๆ โดยที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตั้งวัตถุประสงค์หลัก แล้วถ่ายทอดรวมทั้งถ่ายทอด (Cascade) ไปยังหัวหน้ากลุ่มงาน หัวหน้างาน และถ่ายทอดลงไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จนถึงระดับปฏิบัติการคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามลำดับ โดยที่ผู้บริหารแต่ละระดับกำหนดผลลัพธ์เป้าหมายทุกตัวตามประเด็นการขับเคลื่อนงาน และต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักในแต่ละระดับ เช่น พยาบาลประจำห้องฉุกเฉินต้องสร้าง OKRs ให้สอดคล้องกับงาน ER ที่ตนเองทำงานอยู่ หัวหน้าห้องฉุกเฉินก็ต้องสร้างทีม OKRs ให้สอดคล้องกับ OKRs ของโรงพยาบาลในประเด็น Fast Track : Stroke และโรงพยาบาลก็ต้องสร้าง OKRs ให้สอดคล้องกับ Main Objective ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ดังตัวอย่าง

ประเด็น Fast Track(Stroke, Trauma, ODS : สดแอ๊ด ถรอกอย สาขาหลอดเลือดสมอง

O :	Stroke mortality < 7%
KR1 :	Ischemic stroke ได้ rTPA > 50%
KR2 :	Hemorrhagic stroke ที่ต้องได้ผ่าตัดภายใน 30 นาที
KR3 :	Stroke ทุกรายได้รับการดูแลใน SU มาตรฐาน

หลังจากนั้นถ่ายทอดระดับ (Cascade) OKRs ไปยังหน่วยงานย่อยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

ER	X-ray	DM/HT clinic
O : Stroke mortality < 7%	O : Stroke mortality < 7%	O : Stroke mortality < 7%
KR1 : ส่งผู้ป่วย stroke ไป CT brain ใน 10 นาที > 80%	KR1 : CT brain พร้อมผลอ่านภายใน 15 นาที > 80%	KR1 : ผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงมีความรอบรู้ในการปฏิบัติตัวหากเป็น stroke > 80%
KR2 : ให้ยา rTPA หรือส่งห้องผ่าตัดภายใน 15 นาที > 80%	KR2 :	KR2 : ผู้ป่วย stroke มา รพ.หลังเกิดอาการไม่เกิน 3 ชม > 50%
KR3 :	KR3 :	KR3 :
การกำกับติดตามประเมินทุกไตรมาส		

ประเด็น สุขภาพกลุ่มวัย เด็ก 0-5 ปี สูงดี สมส่วน

ประเด็น สุขภาพกลุ่มวัย เด็ก 0-5 ปี สูงดี สมส่วน	
O :	เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการสมวัย
KR1 :	เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อน 6 เดือน และนมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยที่เหมาะสม > 70%
KR2 :	ใช้คู่มือ DSPM ในการเลี้ยงดูลูก > 70%
KR3 :	เด็กปฐมวัยมีภาวะโลหิตจาง < 5%

หลังจากนั้นถ่ายทอดระดับ (Cascade) OKRs ไปยังหน่วยงานย่อยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

ANC	PP	WCC
O : ลูกเกิดรอด(คุณภาพ)แม่ปลอดภัย	O : เด็กพัฒนาการสมวัย	O : เด็กพัฒนาการสมวัย
KR1 : สร้างความรอบรู้แก่พ่อและแม่ผ่าน รร.พ่อแม่ > 80%	KR1 : แจกและสอนการใช้ DSPM แก่แม่และผู้เลี้ยงดู 100%	KR1 : โลหิตจางใน WCC < 5%

KR2 :	KR2 : พ่อแม่/ผู้เลี้ยงดูใช้คู่มือDSPM ในการเลี้ยงดูเด็ก 70%	KR2 : พ่อแม่/ผู้เลี้ยงดูใช้คู่มือDSPM ในการเลี้ยงดูเด็ก 70%
KR3 :	KR3 :	KR3 :ตรวจพบเด็กสงสัยล่าช้าใน ระยะเริ่มต้น
การกำกับติดตามประเมินทุกไตรมาส		

ประเด็น ตั้งครรภ์คุณภาพ ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย สุขภาพกลุ่มวัย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน. 2563) ระดับ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลทั่วไป

ประเด็น ตั้งครรภ์คุณภาพ ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย สุขภาพกลุ่มวัย	
O :	ลดการตายมารดาทั้งจาก Direct และ Indirect Cause
KR1 :	หญิงตั้งครรภ์ที่พบภาวะเสี่ยงสูงได้รับการวางแผนดูแลรายบุคคล ร้อยละ 100
KR2 :	มีระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงที่เชื่อมโยงระหว่างสูติกรรมและอายุรกรรม
KR3 :	บุคลากรผู้ปฏิบัติงานได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงและการดูแล รักษา/ส่งต่อกรณีมีวิกฤติทางสูติกรรม ร้อยละ 50

หลังจากนั้นถ่ายทอดระดับ (Cascade) OKRs ไปยังหน่วยงานย่อยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

ระดับโรงพยาบาลชุมชน/พชอ.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
O : ลดการตายมารดาทั้งจาก Direct และ Indirect Cause	O : ลดการตายมารดาทั้งจาก Direct และ Indirect Cause
KR1 :หญิงตั้งครรภ์ได้รับการคัดกรองความเสี่ยง ร้อยละ 100	KR1 :หญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ มากกว่าร้อยละ 70
KR2 :หญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูงได้รับการส่งต่อเพื่อดูแล โดยแพทย์เฉพาะทาง ร้อยละ 100	KR2 :ความครอบคลุมหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ คุณภาพครบ 5 ครั้ง มากกว่า ร้อยละ 70
KR3 : หน่วยบริการมีแผนการส่งต่อบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ด้านสูติกรรมและกุมารเวชกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ(On the job Training) ร้อยละ50	KR3 : หญิงหลังคลอดได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านครบ 3 ครั้งตามเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 70
การกำกับติดตามประเมินทุกไตรมาส	

ทั้งนี้การนำ OKRs มาใช้เพื่อเป็นกรอบในการ
ดำเนินงานด้านสาธารณสุขทุกหน่วยงาน ต้องมีความ
เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกันทุกระดับ และมีการใช้งาน
อยู่เสมอ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักและผลลัพธ์

เป้าหมายขององค์กร ความสำคัญอีกประการหนึ่งคือ
ระบบการรายงานผลที่ทำให้ได้ข้อมูลเฉพาะสิ่งที่
เกี่ยวข้องกับผู้รับผิดชอบงานโดยตรง และเมื่อทุกครั้ง
เมื่อมีการวัดผลเกิดขึ้น ต้องเปิดให้ได้รับฟังข้อคิดเห็น

เปิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่ไม่ใช่การลงโทษ แต่เพื่อประโยชน์ในการพัฒนางานแต่ละงานให้ประสบผลสำเร็จ ที่ส่งผลต่อผู้รับบริการที่จะได้รับผลประโยชน์สูงสุด ตัวอย่าง OKRs ถ้าผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนแต่ละฝ่ายทำได้ตามวัตถุประสงค์ของตนเองและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของกลุ่มงาน ขององค์กรจะทำให้ระบบการพัฒนาคุณภาพงานของกลุ่มงานและองค์กรได้ดีขึ้น อีกทั้งยกระดับคุณภาพการบริการให้สูงขึ้น ทั้งนี้ระยะเวลาในการดำเนินการอาจประเมินแต่ละเดือน แต่ละไตรมาส หรือปรับตามความเหมาะสมกับบริบทของสถานบริการ เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความแตกต่างหลากหลายทั้งในเชิงภูมิศาสตร์และประชากรศาสตร์

5. ประโยชน์ของการนำ OKRs ไปใช้ในการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

5.1 การขับเคลื่อนองค์กรเพื่อไปสู่เป้าหมายเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งองค์กร เนื่องจากวัตถุประสงค์ในแต่ละระดับมีความสัมพันธ์กันทั้งระบบจากการถายระดับ (Cascade) ผลลัพธ์เป้าหมาย (KRs) ไปสู่กลุ่มงานที่รับผิดชอบและผู้ปฏิบัติเห็นความเชื่อมโยงกัน

5.2 เกิดความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานแต่ละระดับ เพราะการตั้งผลลัพธ์เป้าหมาย (KRs) มาจากคนหน้างาน

5.3 ยกระดับการพัฒนางานของผู้ปฏิบัติงาน และเห็นกระบวนการทำงานของผู้ปฏิบัติงานแต่ละพื้นที่ที่มีความยากง่ายแตกต่างกัน การตั้งผลลัพธ์เป้าหมาย (KRs) ช่วยทำให้คนทำงานได้เห็นขั้นตอนของการพัฒนางานให้ไปถึงเป้าหมายได้อย่างชัดเจน

5.4 ผู้ปฏิบัติงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน เนื่องจากผู้บริหารระดับสูงได้พิจารณาที่กระบวนการทำงาน

6. ข้อจำกัดของการนำ OKRs ไปใช้ในการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

6.1 การสร้างความเข้าใจสำหรับทุกคนในองค์กร ต้องเริ่มต้นที่การปรับวิธีคิด (Mindset) ให้สอดคล้องต้องกัน คือทุกคนต้องพร้อมที่จะดำเนินการไปด้วยกัน จะไม่เห็นการพัฒนาทั้งระบบ

6.2 การตั้งวัตถุประสงค์และผลลัพธ์เป้าหมายเปลี่ยนไปทุกไตรมาส หากวัตถุประสงค์ใดยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ อาจต้องกลับมาทบทวนหาวิธีการใหม่ทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง

6.3 การนำ OKRs มาใช้ในองค์กร ถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการทำงานของการดำเนินการขององค์กร ถ้าผู้บริหารเข้าใจผิดนำมาใช้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินเพื่อการเลื่อนขั้นเงินเดือน ให้โบนัส จะไม่เห็นกระบวนการพัฒนางาน

6.4 การกำหนดผลลัพธ์เป้าหมายที่มีมากเกินไป หรือน้อยเกินไป หรือตั้งไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งไว้ ต้องมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันทบทวนทุกครั้งว่าสามารถตอบวัตถุประสงค์หรือไม่ หรือมีตัวชี้วัดที่จะสะท้อนสิ่งที่ต้องการวัดในงานนั้นหรือไม่

บทสรุป

การนำ OKRs มาใช้ในการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพ ของกระทรวงสาธารณสุข เป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข 20 ปี (พ.ศ.2559 – 2579) โดยที่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับทุกหน่วยของสถานบริการสุขภาพ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชน อีกทั้งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันทั้งในเชิงของสภาพ

ภูมิศาสตร์และประชากรศาสตร์ ที่มีความหลากหลาย
ของชาติพันธุ์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของการ
ดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุข
อีกทั้งเมื่อสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ จะเป็นการ
ยกระดับการดำเนินงานด้านบริการสุขภาพทุกมิติ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์
ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 1
นายแพทย์ประเสริฐ กิจสุวรรณรัตน์ ผู้อำนวยการ
สำนักงานเขตสุขภาพที่ 1 นายแพทย์ ผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ที่ให้โอกาสและ
สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการวิจัยเพื่อ
ประเมินผลรูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงาน
กรณีปกติ เขตสุขภาพที่ 1 รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาเชิง
วิชาการและการดำเนินการวิจัย ขอขอบคุณ ดร.ธานี
กล่อมใจ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
พะเยา ดร.อมวดี อัมพันศิริวัฒน์ ผู้อำนวยการ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ ที่ส่งเสริม
และสนับสนุนในการดำเนินงานทุกขั้นตอน

เอกสารอ้างอิง

- ชัยวิชิต เขียวชนะ. เข็มทิศการประเมิน Evaluation Compass. วารสารเทคโนโลยีสุรนารี. ปีที่ 4(2) : 67-75, 2553.
- ณรงค์วิทย์ แสงทอง(บรรณาธิการ). Measure What Matters ตั้งเป้าชัด วัดผลได้ด้วย OKRs. ซีไอเดียเคชั่น. กรุงเทพฯ. 2562.
- นภดล ร่มโพธิ์. การวัดผลการปฏิบัติงานองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ. 2557.
- นภดล ร่มโพธิ์. พัฒนาการและชีวิตด้วยแนวคิด OKRs. พิมพ์ครั้งที่ 2. อักษรสัมพันธ์(1987). กรุงเทพฯ. 2561.
- ประเมธี วิมลศิริ. สภาพัฒนาการกับการพัฒนาประเทศ : จากอดีตสู่ปัจจุบันและอนาคต. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ. 2559.
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่5. เฮาส์ ออฟ เคอร์มิส. กรุงเทพฯ. 2552.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. สุวีริยาสาส์น. กรุงเทพฯ. 2543.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 6. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2550.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. “ทฤษฎีการวัด การประเมินกับการตัดสินใจ.”ใน ประมวลสาระชุดวิชาวิธีวิทยาการประเมินทาง ก า ร ศี ก ษ า
Educational evaluation methodology. พิมพ์ครั้งที่ 1. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี. 2555.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์และโชติ เพชรชื่น. “สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา.” ใน 3 ยุคของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สาธิตศึกษาศาสตร์ ฉบับรวมเล่มเฉพาะเรื่อง อันดับที่ 1. พัฒนาศึกษา กรุงเทพฯ. 2543.
- สุพักตร์ พิบูลย์. “แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการประเมิน” ใน ประมวลสาระชุดวิชาวิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา Educational
evaluation methodology. พิมพ์ครั้งที่ 1. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี. 2555.
- ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์. OKRs. เอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการชี้แจงแผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ
2563 โรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ท (ศูนย์การค้าเซียร์ รังสิต) จังหวัดปทุมธานี. วันที่ 25 พฤศจิกายน 2562.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน. ข้อมูลจังหวัดลำพูน. เอกสารประกอบการนำเสนอการตรวจราชการและนิเทศงาน จังหวัดลำพูน
กรณีปกติ รอบที่ 1. ณ โรงพยาบาลลำพูน วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563.
- Daniel L. Stufflebeam. Evaluation Models. San Francisco : Jossey-Bass. 2001.
- Guba, E .G. & Lincoln, Y .S . Fourth Generation Evaluation USA : SAGE Publications, Inc. 1989.

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิเขต อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

Factors Affecting to Quality standard of care. diabetes nephropathy in type 2 of diabetes
patients in primary health Care network Huaimek district Kalasin Province.

ชยุต หิรัญรักษ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์
Chayut Hiranrak, Public Health Specialist
Huai Mek District Public Health Office Kalasin

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิเขตอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและทีมสุขภาพ สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แล้วสุ่มอย่างง่ายแบบสุ่มจับออก แต่ละกลุ่มประชากร เก็บข้อมูลโดยผู้ร่วมวิจัยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม หลังจากได้รับอนุมัติจริยธรรม และการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87 เก็บข้อมูลระหว่าง 1-30 เมษายน 2559 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และใช้วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

พบว่า ปัจจัยบริการ จัดให้บริการที่ชุมชนที่มีผลกับผลการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การให้คำแนะนำ p-value 0.024 (95% CI =0.04 - 0.59) การจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวาน p-value 0.001 (95% CI =0.17 - 0.60) การจัดการรักษาสอดคล้องวิถีชีวิต p-value 0.037 (95% CI =-0.058 - 0.001) ให้บริการที่หน่วยบริการที่มีผล ได้แก่ การมีส่วนร่วมการวางแผนการรักษาของผู้ป่วย p-value 0.006 (95% CI =0.07 - 0.47) ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำ p-value 0.046 (95% CI =0.002 - 0.25) ให้บริการที่หน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิ มีผลที่ดีกว่าบริการในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.001 (95% CI =1.87 - 2.60) การจัดการโรคเบาหวานโดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ไม่พบปัจจัยที่มีผลกับคุณภาพการดูแลโรคเบาหวานตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ผู้เกี่ยวข้องควรนำเอามาปรับปรุงและเสริมสร้างการพัฒนาโดยดำเนินการที่ละขั้นตอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป และใช้เวลาสักนานระยะ จึงจะเห็นผลมีประสิทธิภาพประสิทธิผล.

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ABSTRACT

This research is Cross-sectional Descriptive Research have objective to examine Factors Affecting to Quality standard of care. diabetes nephropathy in type 2 of diabetes patients in primary health Care network Huaimek district Kalasin Province. A sample was selected from diabetes and healthcare team. The samples selected by stratified Simple sampling and random sampling. Data were collected by participants questionnaires and focus groups. After than ethical approval and testing the reliability of the engine. Coefficient alpha Akron City Beach. A reliability of Cronbach α -coefficient was 0.87. Collect data between 1-30 April 2559. Data was analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation and stepwise multiple regression analysis.

The results showed that factors service, provider community that affect the standard of care for non-communicable disease control of diabetic patients was statistically significant. Include, advice about food and exercises p-value 0.024 (95% CI =0.04 - 0.59). The establishment help group of diabetes patients p-value 0.001 (95% CI =0.17 - 0.60). The treatment plan is consistent lifestyle p-value 0.037 (95% CI =-0.058 – 0.001). Providing services to that effect, include the opinion of the treatment plan p-value 0.006 (95% CI =0.07 - 0.47). Patients are advised health education p-value 0.046 (95% CI =0.002 - 0.25). Providing in primary health Care network have a good results more than services in the community with statistically significant p-value<0.001 (95% CI =1.87 - 2.60). Diabetes management by patients with chronic care model non factors to quality of diabetes care standards and control non-communicable diseases. In the primary care network. It should be used to improve and enhance the development. By performing a gradual, step by step. And take a long-term you will see efficiency.

Keywords: Chronic Care Model (CCM)

บทนำ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นภาพตัวแทนของความน่าสะพรึงกลัวที่เกิดขึ้นในโลกยุคใหม่ กำลังทำลายระบบการแพทย์ทุกมิติ (โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และคณะ, 2550) โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อแต่เรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ปัจจุบันเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก (WHO, 2012) ผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั่วโลกในปี พ.ศ. 2528 มี 50 ล้านคน เพิ่มเป็นกว่า 170 ล้านคนในปี 2549 และทำนายว่าจะเพิ่มเป็น 300 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2568 (Zimmet P, Alberti KG, Shaw J, 2001) และคาดว่าจะมากขึ้นเป็นสองเท่า ในปี 2573 เบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยในแต่ละปี โดยมีผู้เสียชีวิตมากถึง 106,076 คน (วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร และวิโรจน์ เจริญจรัสรังสี, 2551) 1 ใน 4 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด เป็นผู้ที่มีอายุก่อนอายุ 60 ปี (วิชัย เอกพลากร, 2553) ปี 2552 คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปป่วยเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 6.9 รู้ว่าเป็นโรคและขึ้นทะเบียนรักษาร้อยละ 51.2 ไม่ได้รับการวินิจฉัยมีร้อยละ 28.5 ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมน้ำตาลได้ เพียงร้อยละ 28.5 มีภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 8.4 แทรกซ้อนทางไตร้อยละ 18.7 และพบแผล

ที่เท้าร้อยละ 2.1 ถูกตัดนิ้วเท้าและขา ร้อยละ 0.3 (กระทรวงสาธารณสุข, 2556) คนไทยป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจและหลอดเลือด เพิ่มขึ้นถึง 1.5 เท่า กว่าร้อยละ 60.0 เกือบสองในสาม ของภาวะโรคเกิดจากโรคไม่ติดต่อ เป็นผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ถึงร้อยละ 31.2 และร้อยละ 50.3 ที่ได้รับการรักษาสามารถควบคุมอาการของโรคได้ มีเพียงร้อยละ 20.9 และ 28.5 ตามลำดับ (สำนักวิจัยประชากร และสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

อำเภอห้วยเม็ก ได้ยึดแนวทางการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง(Chronic Care Model: CCM) ตั้งแต่ปี 2556 โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานจัดบริการตั้งแต่ในระดับชุมชน โดยจัดบริการด้วย อสม.ที่ฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ให้บริการที่สุขาสาละ เจาะเลือดหาค่าระดับน้ำตาล ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตนเอง จ่ายยาส่งถึงชุมชนในรายที่ควบคุมน้ำตาลได้ดี ส่วนรายที่มีภาวะแทรกซ้อน ควบคุมน้ำตาลได้ไม่ดีจะส่งกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลห้วยเม็ก ตามระดับความรุนแรงของปัญหาการเจ็บป่วย โดยทีมสุขภาพที่

ให้บริการตามหน่วยบริการสุขภาพในอำเภอตามรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังเป็นเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ซึ่งมีโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง 1 แห่ง หน่วยบริการเป็นเครือข่ายบริการปฐมภูมิ 9 แห่ง มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษา ปี 2555 – 2557 ดังนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 1,741 ราย 1,834 ราย และ 1,846 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนประชากรได้ 3,541.3, 3,630.3 และ 3,650.5 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1,941 ราย 1,961 ราย และ 2,240 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนได้ 3,842.1, 3,881.7 และ 4,429.7 ตามลำดับ ในปี 2558 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 2,114 ราย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2556) ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนทางตา 132 ราย ไต 102 ราย เท้า 320 ราย ระบบประสาท 63 ราย หัวใจ 63 ราย ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ 2 ราย และมีภาวะแทรกซ้อนหลายอย่าง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.3, 4.9, 15.1, 3.0, 3.0, 0.1, 0.1 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด ตามลำดับ มูลค่าการใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี กล่าวคือ ในปี 2555-2556 พบว่า มูลค่าการใช้จ่ายในผู้ป่วยเบาหวานทั้งปี เฉพาะผู้ป่วยนอก ภาพรวม พบว่า 162,096.8 บาท และ 2,176,873.4 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.2 และ 49.3 จากการวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ที่สำคัญแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ยังไม่มีความเชื่อมโยงบูรณาการเชิงระบบร่วมกัน ซึ่งเป็นเรื่องจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องให้การดูแลรักษาพยาบาล มีคุณภาพได้มาตรฐานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อป้องกันหรือชะลอไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นภาระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยญาติและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ (โรงพยาบาลห้วยเม็ก, 2557)

ดังนั้น เพื่อให้สามารถอธิบายสถานการณ์การจัดการโรคเบาหวานในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ทราบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เปรียบเทียบการจัดบริการในชุมชนกับจัดบริการในหน่วยบริการของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ตามเกณฑ์มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และทราบปัญหาอุปสรรคการดำเนินงาน จึงทำให้ผู้วิจัยทำการศึกษาในครั้งนี้ จักได้เป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ดียิ่งขึ้น เป็นอรรถประโยชน์ต่อราชการ และประชาชนที่มาขอรับบริการได้ในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากร คุณลักษณะส่วนบุคคล และกระบวนการจัดการที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก ของผู้ป่วยและทีมสุขภาพ เขตอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) และใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพตรวจสอบยืนยันจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระยะเวลาดำเนินการระหว่าง เดือน ตุลาคม 2558 – 30 เมษายน 2559

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานและทีมสุขภาพอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก จำนวน 2,194 คน ทีมสุขภาพ จำนวน 105 คน

(สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยเม็ก, 2557) สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แล้วสุ่มอย่างง่าย จับสลากแบบสุ่มจับออกแต่ละกลุ่มประชากร

กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก ประชากรเป้าหมาย จำนวน 2,194 คน โดยสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานหมู่บ้านต้นแบบตามโครงการการดูแลเบาหวานแบบบูรณาการครบวงจร (ODOP) แบบกลุ่มพื้นที่ แล้วสุ่มอย่างง่าย ตามสัดส่วนแต่ละหมู่บ้านต้นแบบ จำนวน 415 คน 2) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานบริการตามเครือข่ายบริการปฐมภูมิในพื้นที่อำเภอห้วยเม็ก แบบกลุ่มพื้นที่ แล้วสุ่มอย่างง่าย ตามสัดส่วนแต่ละเครือข่ายบริการปฐมภูมิ จำนวน 1,699 คน

2. ทีมสุขภาพ คือ บุคลากรปฏิบัติงานในเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอห้วยเม็ก ในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด นักเทคนิคการแพทย์ นักแพทย์แผนไทย เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน ซึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ กลุ่มตัวอย่างจาก ประชากรเป้าหมายจำนวน 105 คน สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แล้วสุ่มอย่างง่าย ตามสัดส่วนแต่ละกลุ่มประชากรและกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสอบถาม (Questionnaire) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ป่วยเป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างแบบสอบถามโดยได้กำหนดแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรแต่ละตัวในรอบแนวคิด ที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะทางประชากร

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพฤติกรรมและการดูแลภาวะสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งออกเป็น การประเมินพฤติกรรมและการดูแลภาวะสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการจัดให้บริการการดูแลโรคเบาหวาน ตามตัวแปรย่อย 20 ตัวแปร โดยคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลมาตรฐานคลินิกการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 2 แบบสอบถาม แบบประเมินรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังของทีมสุขภาพ เพื่อประเมินคุณภาพการให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน (เป้หมา โคมุทบุตร, 2551) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทีมสุขภาพที่ให้บริการดูแลโรคเบาหวานในเครือข่ายบริการปฐมภูมิเป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างแบบสอบถามโดยได้กำหนดแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรแต่ละตัวในรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับ การศึกษา การได้รับการฝึกอบรม ตำแหน่ง ในหน่วยงาน ร่วมเป็นกรรมการปฏิบัติงาน ได้รับมอบหมายงานในหน่วยบริการ และประสบการณ์การทำงาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลประเมินคุณภาพการจัดการโรคเรื้อรัง การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลมาตรฐานคลินิกการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 3 แบบแนวทางการสนทนากลุ่ม ซึ่งมีทั้งหมด 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแนวทางการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับกระบวนการบริหารจัดการ การดูแลโรคเรื้อรัง ปัญหาและอุปสรรคการบริหาร คำถามเป็นแบบปลายเปิดโดยมีประเด็นในการแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นโดยความสมัครใจ

ส่วนที่ 2 เป็นแนวทางการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานการดูแลโรคเรื้อรัง ในการดูแลเบาหวานชนิดที่ 2 ของทีมสุขภาพที่ให้บริการสุขภาพในเครือข่ายบริการในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก คำถามเป็นแบบปลายเปิดให้ตอบโดยความสมัครใจ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาและทบทวนจากวรรณกรรมผลการวิจัย และเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องและนำไปปรึกษา ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ท่าน การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) สอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ความเที่ยงได้ 0.70 จึงยอมรับว่ามีความเที่ยงที่เชื่อถือได้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2543)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 1) สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) สถิติอนุมาน ได้แก่ สถิติ Chi Square หรือ Fisher's exact Test สถิติ Pearson Product Moment Correlation และสถิติ Spearman Correlation

จริยธรรมในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญและตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลเชิงลบกับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการศึกษาด้านจริยธรรมในการวิจัย ไว้ดังนี้ 1) ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเมื่อผ่านการอนุมัติจริยธรรม 2) ผู้วิจัยจะเคารพในสิทธิบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง มีความรอบคอบและระมัดระวังในการดำเนินการทุกขั้นตอนเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งทางร่างกายและจิตใจ 3) ผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น 4) จะเก็บรักษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง เป็นความลับไม่เปิดเผย 5) หากมีการบันทึกภาพหรือเสียงและจดบันทึกการสนทนากลุ่ม จะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมศึกษาทราบและขออนุญาตก่อนทุกครั้ง

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากร

1.1 พบว่า คุณลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในหน่วยบริการอำเภอห้วยเม็ก มีผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงเป็นส่วนใหญ่ 2 ใน 3 ของผู้ป่วยทั้งหมด หรือหญิงมากกว่าชาย 2 เท่า แยกตามกลุ่มอายุสัดส่วนใกล้เคียงกัน ทั้งในชุมชนและ ที่หน่วยบริการ เกินครึ่งของผู้ป่วยเบาหวาน

ทั้งหมดเป็นประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ สถานภาพสมรสใกล้เคียงกันทั้งบริการในชุมชนและที่หน่วยบริการ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยสถานภาพหม้าย หย่าหรือแยกและโสดรวมกัน การศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ แต่พบว่าผู้ป่วยไม่สามารถอ่านออกเขียนได้บางคน เกินครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยทั้งหมดประกอบอาชีพเกษตรกรรวมกัน แต่พบว่า 1 ใน 4 ของผู้ป่วยทั้งสองแห่งไม่ได้ประกอบอาชีพ ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยทั้งหมดมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน แต่ผู้ป่วยที่บริการในหน่วยบริการพบว่า 1 ใน 10 ของผู้ป่วยทั้งหมดไม่มีรายได้ การได้รับการดูแลใกล้เคียงกันและเป็นส่วนใหญ่ได้รับการดูแลจากครอบครัวหรือญาติ การได้รับการดูแลการประกอบอาหารรับประทาน สัดส่วนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ได้รับการดูแลจากครอบครัวหรือญาติ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในรอบ 3 เดือน ใกล้เคียงกัน แต่ยังไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ ดัชนีมวลกาย ในรอบ 3 เดือน ใกล้เคียงกัน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเป็นส่วนใหญ่ คือมากกว่า 5 ปี หรือ 4 ใน 5 ส่วนของผู้ป่วยทั้งหมดที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มสัดส่วนการรักษาเบาหวานและโรคอื่นร่วมเป็นส่วนใหญ่ ส่วนมากรักษาโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง โดยประมาณ 2 ใน 3 ส่วนของผู้ป่วยทั้งหมดการรักษาเบาหวานและโรคอื่นร่วม

1.2 คุณลักษณะส่วนบุคคลของทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในหน่วยบริการอำเภอห้วยเม็ก ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่ามีบุคลากรในทีมสุขภาพเพศหญิงเป็นส่วนใหญ่ 4 ใน 5 ของทีมสุขภาพทั้งหมด สัดส่วนของบุคลากรเกินครึ่งของทั้งหมด ได้แก่ ช่วงอายุน้อยกว่า 30 ปี ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพพร้อมกับนักวิชาการสาธารณสุข, และ

สถานภาพสมรสโสด ก่อนทีมสุขภาพมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโทหรือสูงกว่ารวมกัน แต่ขณะเดียวกันกลับพบว่า เกินครึ่งของทีมสุขภาพ ไม่เคยผ่านการอบรมรับความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่ได้ร่วมเป็นคณะกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ไม่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบหลักการดำเนินงานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับอำเภอ/ตำบล และประการสำคัญประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีน้อยกว่า 5 ปี

2. ผลการจัดการโรคเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิตามเกณฑ์มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ร่วมกับการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

2.1 การประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Assessment of chronic illness care) เครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า คะแนนอยู่ในระดับมาก เฉลี่ย 7.2 (S.D=1.79) ทั้ง 6 องค์ประกอบ ดังนี้ กลไกการประสานงานในการให้บริการสุขภาพ การบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง การประสานงานกับชุมชน การจัดการระบบบริการสุขภาพ ระบบเวชระเบียน การสนับสนุนการตัดสินใจ และการสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย

2.2 การประเมินการดูแลพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอห้วยเม็ก ในจังหวัดกาฬสินธุ์ เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ผลประเมินพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกที่จัดบริการในชุมชนและที่หน่วยบริการ ภาพรวมพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระดับกลุ่มปานกลาง ใกล้เคียงกัน พบว่าในชุมชน เฉลี่ย 4.60 และ หน่วยบริการ เฉลี่ย

4.66 คะแนนที่ได้เรียงตามกลุ่มเหมือนกัน แยกรายกลุ่มคะแนนเรียงจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ กลุ่มที่เร่งด่วนปานกลาง กลุ่มที่เร่งด่วน และกลุ่มที่ไม่เร่งด่วนตามลำดับ

2.3 ระดับผลการดูแลโรคเบาหวาน ตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ เครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีภาวะแทรกซ้อนได้รับการดูแลรักษา/ส่งต่อทุกราย, อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท้า ได้รับการตัดนิ้วเท้า หรือขา ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic retinopathy มีรอยโรค, อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับ การประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60, และ ผู้ป่วยเบาหวาน ปรับพฤติกรรมและจัดการตนเองเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละที่เข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับปานกลาง คือ อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อน อยู่ในระดับน้อยได้แก่ อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ (70 mg/dl และ 130 mg/dl) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 และอัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่เลิกสูบบุหรี่ได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตามลำดับ

2.4 การจัดบริการและการจัดการเบาหวานที่มีผลต่อคุณภาพมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของทีมสุขภาพที่ให้บริการที่ชุมชนและในเครือข่ายระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก ในจังหวัดกาฬสินธุ์

พบว่า จัดบริการที่ชุมชน ปัจจัยบริการที่มีผลกับคุณภาพมาตรฐานการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารและการออกกำลังกายเฉพาะโรคเบาหวาน p-

value 0.024 (95% CI =0.04 - 0.59) การจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวาน p-value 0.001 (95% CI =0.17 - 0.60) การจัดการรักษาสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วย p-value 0.037 (95% CI =-0.058 - -0.001) ให้บริการที่หน่วยบริการ พบว่า ปัจจัยบริการที่มีผลกับคุณภาพมาตรฐานการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การสอบถามความคิดเห็นของผู้ป่วยในการวางแผนการรักษา p-value 0.006 (95% CI =0.07 - 0.47) ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำสุขภาพ p-value 0.046 (95% CI =0.002 - 0.25) การจัดการโรคเบาหวาน โดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ไม่พบปัจจัยที่มีผลกับคุณภาพมาตรฐานการดูแลโรคเบาหวาน ตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

2.5 การเปรียบเทียบผลการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ระหว่างการจัดให้บริการการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่จัดบริการในชุมชน กับให้บริการที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ผลการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ให้บริการที่หน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิ มีผลที่ดีกว่าบริการในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.001 (95% CI =1.87 - 2.60)

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิเขตอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ กระบวนการจัดการผู้ป่วยโรคเบาหวาน ด้วยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่ง

มีองค์ประกอบด้วย 6 ด้าน กล่าวคือ การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย การออกแบบระบบบริการสุขภาพใหม่ การมีระบบฐานข้อมูลทางคลินิก การมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกของคณะผู้บริหาร การสานประโยชน์กับทรัพยากรของชุมชน และหน่วยบริการสุขภาพ ผู้ศึกษาเน้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลกับผลการดูแลโดยใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ ปัจจัยการบริการ และปัจจัยการจัดการจึงนำเสนออภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

ด้านการจัดการโดยใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่า คะแนนเฉลี่ย 7.2 (S.D=1.79) อยู่ในระดับมาก ทั้ง 6 องค์ประกอบ ดังนี้ กลไกการประสานงานในการให้บริการสุขภาพ การบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง การประสานงานกับชุมชน การจัดการระบบบริการสุขภาพ ระบบเวชระเบียน การสนับสนุนการตัดสินใจ และการสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ วิโรจน์ รัตนอมรกุล และคณะ (2556) ศึกษาการจัดบริการคลินิกโรคเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้มารับบริการได้รับความสะดวก ใกล้บ้าน และผู้ให้บริการเห็นว่าเป็นไปได้ทุกองค์ประกอบ เพราะมีระบบบริการ และระบบฐานข้อมูลที่ดีมีการเชื่อมโยง และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น การศึกษาของ กิตติศักดิ์ ด่านวิบูลย์ และคณะ (2556) ศึกษา ประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการงานผู้ป่วยนอก และหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย โรงพยาบาลหนองคาย พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการลดลงหลังส่งกลับไปรักษาที่

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ป่วยมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น จากค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.3 เป็นร้อยละ 95.8 มาตรฐานการดูแลผู้ป่วย กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานค่าระดับน้ำตาลในเลือด ต่ำกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05 การศึกษาของ Si D and other (2005) ศึกษาการสำรวจคุณภาพบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานในศูนย์บริการสุขภาพชุมชน 12 แห่งที่ดูแลคนพื้นเมืองในมณฑล Northern Territory ประเทศออสเตรเลียไม่ระบุปีที่สำรวจ โดยการประเมินตนเองด้วยแบบประเมินการบริบาลโรคเรื้อรัง (ACIC) พบว่าพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของรูปแบบจำลองการบริบาลเรื้อรัง (Organizational influence, Community linkage, Self- management support, Clinical decision support, Delivery system design, Clinical information system และ Component integration) อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ผลการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โรคเบาหวานพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับ HbA_{1C} เท่ากับ 9.3 จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า HbA_{1C} < 8 เท่ากับร้อยละ 26 โดยพบว่าระดับคะแนนผลการประเมินตาม ACIC ด้าน Organizational influence, Community linkage และ Clinical information system ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนนมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 4.3 ร้อยละ 3.8 และร้อยละ 4.5 ตามลำดับ และระดับการพัฒนาหน่วยบริการและระบบสารสนเทศเวชกรรมมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมระดับ HbA_{1C} อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ Bernstien, S.J. (2008) ศึกษารูปแบบใหม่ในการดูแลโรคเรื้อรัง ที่สามารถเปลี่ยนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ดีมีประสิทธิภาพ และเกิดความร่วมมือในกระบวนการรักษาร่วมกันมากขึ้นระหว่างผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ เกิดความเป็นระบบใน

การดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีฐานข้อมูลที่ดีในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย การติดตามผลการรักษา ระหว่างผู้ป่วยและทีมสุขภาพ นำไปประกอบตัดสินใจ บริการเชิงรุก สรุปได้ว่า จากการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบบริการโรคเรื้อรัง ถึงแม้จะมีความแตกต่างในการวิจัยบ้าง แต่เมื่อพิจารณาจากการศึกษาโดยรวมดังกล่าวข้างต้น ก็พอจะเห็นได้ว่า ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบบริการโรคเรื้อรังน่าจะเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยอธิบายถึงความสัมพันธ์มีผลกระทบต่อมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ผลที่พอใจระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามการรวมผลอาจไม่แตกต่างกันมากนักในระยะอันสั้น การนำต้นแบบนี้ไปประยุกต์ใช้เต็มรูปอาจเป็นเรื่องยากและใช้เวลานานสักระยะ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับ วิโรจน์ เจริญจรัสรังษี (2551) ที่มีข้อเสนอแนะว่า การพัฒนาต้นแบบนี้ควรดำเนินการที่ละขั้นตอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป

ระดับผลการดูแลโรคเบาหวาน ตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีภาวะแทรกซ้อนได้รับการดูแลรักษา/ส่งต่อทุกราย, อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ได้รับการตัดนิ้วเท้าเท้า หรือขา ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic retinopathy มีรอยโรค, อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60, และ ผู้ป่วยเบาหวาน ปรับพฤติกรรมและจัดการตนเองเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละที่เข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับปานกลาง คือ อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อน อยู่ในระดับน้อยได้แก่ อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ (70 mg/dl และ 130 mg/dl) ไม่

น้อยกว่าร้อยละ 40 และอัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่เลิกสูบบุหรี่ได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิโรจน์ รัตนอมรกุล และคณะ (2556) ศึกษาการจัดบริการคลินิกโรคเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้มารับบริการได้รับความสะดวก ใกล้บ้าน และผู้ให้บริการเห็นว่ามีความเป็นไปได้ทุกองค์ประกอบ เพราะมีระบบบริการ และระบบฐานข้อมูลที่ดีมีการเชื่อมโยง และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น การศึกษาของ สุพัตรา ศรีวณิชชากร (2550) ศึกษาการประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นผลรวมของการบริการร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล และสถานอนามัย / ศูนย์สุขภาพชุมชน ใน 18 เครือข่าย 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ ผลลัพธ์ที่เป็นศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวานในด้านความรู้ การปฏิบัติตัว และคุณภาพชีวิต พบว่า ระดับคุณภาพของระบบงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีความแตกต่างกันสูง และส่วนใหญ่ยังดำเนินในลักษณะตั้งรับจัดการพฤติกรรมเสี่ยงไม่มาก ระบบติดตามภาวะแทรกซ้อนยังจัดการไม่ต่อเนื่อง หน่วยบริการปฐมภูมิ ยังต้องได้รับการพัฒนาในด้านความรู้ความสามารถไม่เต็มที่ ส่วนใหญ่มีบทบาทในการคัดกรอง และการติดตามผู้ป่วย ส่วนผลลัพธ์สุขภาพของผู้เป็นเบาหวานพบว่าผู้คุมระดับน้ำตาลได้ดี โดยพิจารณาจาก ระดับ HbA_{1c} < 7 มีร้อยละ 38 ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตัวของผู้เป็นเบาหวานมีความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่ การปฏิบัติตัวในการรักษา และการดูแลสุขภาพทั่วไปส่วนใหญ่ดี การปฏิบัติด้านการบริโภคมีระดับดีน้อยกว่าด้านอื่น การดูแลเท้า และการดูแลกรณีพิเศษต่างๆ เป็นหมวดที่ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้ และการปฏิบัติใน

ระดับที่เหมาะสมน้อย ด้านคุณภาพชีวิตพบว่าด้านจิตใจมีสภาพที่ปานกลาง มีค่าคะแนนต่ำกว่าด้านร่างกาย ในพื้นที่ที่มีระดับคะแนนความรู้ การปฏิบัติตัวดี ก็มีแนวโน้มค่าคุณภาพชีวิตที่ดีในทิศทางเดียวกันสรุปได้ว่า จากการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบบริการโรคเรื้อรัง มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ถึงแม้จะมีความแตกต่างในการวิจัยบ้าง แต่เมื่อพิจารณาจากการศึกษาโดยรวมดังกล่าวข้างต้น ก็พอจะเห็นได้ว่าผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบบริการโรคเรื้อรังน่าจะเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยอธิบายถึงความสัมพันธ์กับการพัฒนารูปแบบการจัดบริการโรคเรื้อรังได้ด้วยการพัฒนากระบวนการจัดการโรคเบาหวานโดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการปฐมภูมิตามเกณฑ์มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานอีกรูปแบบหนึ่ง

การจัดการโดยใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่มีผลกับคุณภาพมาตรฐานการดูแลโรคเบาหวาน ตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก การศึกษาพบว่า การจัดการโรคเบาหวาน โดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก พบว่า ไม่พบปัจจัยที่มีผลกับผลการดูแลโรคเบาหวาน ตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก แตกต่างกับการศึกษาของ วิโรจน์ รัตนอมรกุล, และคณะ (2556) ศึกษาการจัดบริการคลินิกโรคเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้มารับบริการได้รับความสะดวก ใกล้บ้าน และผู้ให้บริการเห็นว่าเป็นไปได้ทุกองค์ประกอบ เพราะมีระบบบริการและระบบฐานข้อมูลที่ดี มีการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์จาก

ทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน สนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น สรุปได้ว่า จากการศึกษาพบว่าไม่พบปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ในเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก อาจเนื่องจากการออกแบบระบบบริการสุขภาพใหม่ กล่าวคือการปรับแผนการปฏิบัติใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่ต้องการเวลามากขึ้น ใช้ทรัพยากรหลากหลาย และต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น การเพิ่มการฝึกอบรมและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ให้บริการ โดยใช้คู่มือแนวปฏิบัติและเครื่องมืออื่น ๆ โดยจัดเป็นกลุ่มให้การบริการตามระดับปัญหาของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ กลุ่มไม่เรื้อรัง กลุ่มเรื้อรังปานกลาง และกลุ่มเรื้อรังรุนแรง

ด้านการบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของทีมสุขภาพที่ให้บริการที่ชุมชนและในเครือข่ายระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

การจัดบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนที่มีผลต่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า จัดบริการที่ชุมชน ปัจจัยบริการที่มีผลกับคุณภาพมาตรฐานการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารและการออกกำลังกายเฉพาะโรคเบาหวาน p -value 0.024 (95% CI = 0.04 - 0.59) การจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวาน p -value 0.001 (95% CI = 0.17 - 0.60) การจัดแผนการรักษาสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วย p -value 0.037 (95% CI = 0.058 - 0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของ วิโรจน์ รัตนอมรกุล, เสาวนันทน์ บำเรอราช และนวนลวี เพิ่มทองชูชัย (2556) ศึกษาการจัดบริการคลินิก

โรคเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้มารับบริการได้รับความสะดวก ใกล้บ้าน และผู้ให้บริการเห็นว่ามีความเป็นไปได้ทุกองค์ประกอบ เพราะมีระบบบริการและระบบฐานข้อมูลที่ดี มีการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน สนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น การศึกษาของ กรรณิการ์ เจริญฤทธิ์ และคณะ (2555) ศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า การจัดบริการผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการปฐมภูมิอยู่ในระดับดี ระดับน้ำตาลในเลือดเมื่อตรวจวัด 3 ครั้งลดลงตามลำดับ การจัดบริการด้านการออกแบบบริการ อยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพไม่พบความแตกต่างกันแต่เมื่อเปรียบเทียบด้านองค์ประกอบแต่ละด้านการรับรู้ของผู้ให้บริการระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของ นันทพร บุษราคัมวดี และ ยุวมาลย์ ศรีปัญญาภูมิศักดิ์ (2555) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลนครนายก พบว่า ระยะที่ 1 บุคลากรมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยไม่เพียงพอ ไม่มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ระยะที่ 2 หลังพัฒนารูปแบบบริการโดยการเสริมพลังอำนาจผู้ป่วย และทีมบุคลากร ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้น บุคลากรมีความพึงพอใจในงาน อย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05 ระยะที่ 3 ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าก่อนดำเนินการพัฒนารูปแบบ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05

การจัดบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่หน่วยบริการที่มีผลต่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก

ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ปัจจัยบริการที่มีผลกับคุณภาพมาตรฐานการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การสอบถามความคิดเห็นของผู้ป่วยในการวางแผนการรักษา $p\text{-value } 0.006$ (95% CI = 0.07 - 0.47) ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำสุขภาพ $p\text{-value } 0.046$ (95% CI = 0.002 - 0.25) สอดคล้องกับการศึกษาของ วิโรจน์ รัตนอมรกุล, เสาวนันท์ บำเรอราช และนวลฉวี เพิ่มทองชูชัย (2556) ศึกษาการจัดบริการคลินิกโรคเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้มารับบริการได้รับความสะดวก ใกล้บ้าน และผู้ให้บริการเห็นว่ามีความเป็นไปได้ทุกองค์ประกอบ เพราะมีระบบบริการ และระบบฐานข้อมูลที่ดีมีการเชื่อมโยง และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น การศึกษาของ กิตติศักดิ์ ด่านวิบูลย์ และคณะ (2556) ศึกษา ประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการงานผู้ป่วยนอก และหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่าย โรงพยาบาลหนองคาย พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการลดลงหลังส่งกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ป่วยมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น จากค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.3 เป็นร้อยละ 95.8 มาตรฐานการดูแลผู้ป่วย กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานค่าระดับน้ำตาลในเลือด ต่ำกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05 การศึกษาของกรรณิการ์ เจริญฤทธิ์ และคณะ (2555) ศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า การจัดบริการผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการปฐมภูมิอยู่ในระดับดี ระดับน้ำตาลในเลือดเมื่อตรวจวัด 3 ครั้ง ลดลงตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบล ไม่พบความแตกต่างกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบด้านองค์ประกอบแต่ละด้าน พบการรับรู้ของผู้ให้บริการระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของสุพัตรา ศรีวณิชชากร (2550) ศึกษาการประเมินระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นผลรวมของการบริการร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล และสถานีนอนมัย / ศูนย์สุขภาพชุมชน ใน 18 เครือข่าย 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ ผลลัพธ์ที่เป็นศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวานในด้านความรู้ การปฏิบัติตัว และคุณภาพชีวิต พบว่า ระดับคุณภาพของระบบงานในการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่มีความแตกต่างกันสูง และส่วนใหญ่ยังดำเนินในลักษณะตั้งรับจัดการเหตุการณ์เสี่ยงไม่มาก ระบบติดตามภาวะแทรกซ้อนยังจัดการไม่ต่อเนื่องหน่วยบริการปฐมภูมิ ยังต้องได้รับการพัฒนาในด้านความรู้ความสามารถไม่เต็มที่ ส่วนใหญ่มีบทบาทในการคัดกรอง และการติดตามผู้ป่วย ส่วนผลลัพธ์สุขภาพของผู้เป็นเบาหวานพบว่าผู้คุมระดับน้ำตาลได้ดีโดยพิจารณาจาก ระดับ HbA 1C < 7 มีร้อยละ 38 ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตัวของผู้เป็นเบาหวานมีความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่การปฏิบัติตัวในการรักษา และการดูแลสุขภาพทั่วไปส่วนใหญ่ดี การปฏิบัติด้านการบริโภคมีระดับดีน้อยกว่าด้านอื่น การดูแลเท้า และการดูแลกรณีพิเศษต่าง ๆ เป็นหมวดที่ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้ และการปฏิบัติในระดับที่เหมาะสมน้อย ด้านคุณภาพชีวิตพบว่าด้านจิตใจมีสภาพที่ปานกลาง มีค่าคะแนนต่ำกว่าด้านร่างกาย ในพื้นที่ที่มีระดับคะแนนความรู้ การปฏิบัติตัวดี ก็มีแนวโน้มค่าคุณภาพชีวิตที่ดีในทิศทางเดียวกัน การศึกษาของ Si D and other (2005) ศึกษาการสำรวจคุณภาพบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานในศูนย์บริการสุขภาพชุมชน 12 แห่งที่ดูแลคนพื้นเมืองในมณฑล Northern Territory ประเทศออสเตรเลียไม่

ระบุปีที่สำรวจ โดยการประเมินตนเองด้วยแบบประเมินการบริบาลโรคเรื้อรัง (ACIC) พบว่าพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของรูปแบบจำลองการบริบาลเรื้อรัง (Organizational influence, Community linkage, Self- management support, Clinical decision support, Delivery system design, Clinical information system และ Component integration) อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ผลการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โรคเบาหวานพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับ HbA 1C เท่ากับ 9.3 จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า HbA 1C < 8 เท่ากับร้อยละ 26 โดยพบว่าระดับคะแนนผลการประเมินตาม ACIC ด้าน Organizational influence, Community linkage และ Clinical information system ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 4.3 ร้อยละ 3.8 และร้อยละ 4.5 ตามลำดับ และระดับการพัฒนาหน่วยบริการและระบบสารสนเทศเวชกรรมมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมระดับ HbA1C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ Bernstien, S.J. (2008) ศึกษารูปแบบใหม่ในการดูแลโรคเรื้อรัง ที่สามารถเปลี่ยนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ดีมีประสิทธิภาพ และเกิดความร่วมมือในกระบวนการรักษาร่วมกันมากขึ้นระหว่างผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ เกิดความเป็นระบบในการดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีฐานข้อมูลที่ดีในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย การติดตามผลการรักษาระหว่างผู้ป่วยและทีมสุขภาพนำไปประกอบตัดสินใจบริการเชิงรุก แตกต่างจากการศึกษาของ อนุวัตร แก้วเชียงหวาง และเสาวนันทน์ บำเรอราช (2554) ศึกษาความเข้าใจในบทบาทแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของผู้บริหารงานบริการปฐมภูมิในระดับอำเภอ เขตจังหวัดมุกดาหาร พบว่า ผู้บริหารงานบริการปฐมภูมิระดับอำเภอ มีความเข้าใจแนวคิด

การบริการปฐมภูมิแต่ไม่ครอบคลุม และเข้าใจบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวไม่ครบทุกด้าน จึงสรุปได้ว่า การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีผลทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล

การเปรียบเทียบผลการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ระหว่างการจัดให้บริการการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่จัดบริการในชุมชน กับให้บริการที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ผลการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ให้บริการที่หน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิ มีผลที่ดีกว่าบริการในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI = 1.87 - 2.60) สอดคล้องกับการศึกษาของ กรรณิการ์ เจริญฤทธิ์ และคณะ (2555) ศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า การจัดบริการผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการปฐมภูมิอยู่ในระดับดี ระดับน้ำตาลในเลือดเมื่อตรวจวัด 3 ครั้งลดลงตามลำดับ ด้านนโยบายองค์กรสุขภาพ อยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพไม่พบความแตกต่างกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบด้านองค์ประกอบแต่ละด้านการรับรู้ของผู้ให้บริการระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของ อนุวัตร แก้วเชียงหวาง และเสาวนันทน์ บำเรอราช (2554) ศึกษาความเข้าใจในบทบาทแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของผู้บริหารงานบริการปฐมภูมิในระดับอำเภอในจังหวัดมุกดาหาร พบว่า ผู้บริหารงานบริการปฐมภูมิระดับอำเภอ มีความเข้าใจแนวคิดการบริการปฐมภูมิแต่ไม่ครอบคลุม และเข้าใจบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวไม่ครบทุกด้าน การศึกษาของ ลัคนา ฤกษ์สุภผล (2553) การศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อคลินิกส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พบว่า ภาพโดยรวม มีความพึงพอใจมากต่อการให้บริการที่คลินิกส่งเสริมสุขภาพ มีความพึงพอใจในด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยในการให้บริการ การแต่งกาย บุคลิกภาพของเจ้าหน้าที่ และการรักษาของแพทย์ พึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ด้านการสานประโยชน์ ทรัพยากร และชุมชน จากการศึกษาพบว่า การสานประโยชน์กับทรัพยากรของชุมชน เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นไปตามการหลักการการมีส่วนร่วม (WHO, 1991) กล่าวคือ การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกระบวนการบุคคล ครอบครัว หรือกลุ่มบุคคลในชุมชนมีปฏิสัมพันธ์กันในการที่จะดูแลสุขภาพเพื่อให้เกิดความสุข และยังเป็นการพัฒนาความสามารถของชุมชนเองในการที่จะเกื้อหนุนซึ่งกันและกันและยังรวมถึงการให้การสนับสนุนสิ่งของการจัดองค์กรและการจัดการอำนาจ ให้ผลในการใช้ทรัพยากรหลากหลายร่วมกัน ดังนั้นหน่วยบริการควรเน้นการแก้ไขปัญหาด้วยวิถีชุมชน ด้วยอาศัยทุนในชุมชน ขับเคลื่อนในชุมชนร่วมส่งเสริมกระตุ้นสร้างจิตสำนึกในชุมชน เพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

2. ด้านการสนับสนุนการดูแลตนเอง จากการศึกษาให้บริการในชุมชนพบว่า ปัจจัยบริการที่ผลกับการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอห้วยเม็ก เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะผู้ป่วยมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่เสื่อมโทรมลง ผู้ป่วยจะต้องมีการดูแลสุขภาพเพื่อชะลอความเสื่อมของร่างกายมิให้เกิดขึ้นเร็วและป้องกัน

ปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ตาม การสนับสนุนจึงมีความสำคัญ หน่วยบริการสุขภาพต้องปรับแผนการปฏิบัติใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่ต้องการเวลามากขึ้น ใช้ทรัพยากรหลากหลาย และต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น การให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารและการออกกำลังกายเฉพาะโรคเบาหวาน การจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือกันของผู้ป่วยเบาหวาน การจัดการแผนการรักษาสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วย

3. หน่วยงานบริการสุขภาพสุขภาพ จากการศึกษาหน่วยงานให้บริการที่หน่วยบริการ พบว่าปัจจัยบริการมีผลกับผลการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐานงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพราะหน่วยบริการสุขภาพจำเป็นต้องออกแบบบริการใหม่ กล่าวคือ การนำวิธีคิดและวิธีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบมาช่วยพัฒนารูปแบบบริการหรือสนับสนุนประสานงาน เพื่อจัดบริการ ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ได้สูงสุด ใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ป่วยได้มากที่สุด การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการวางแผนการรักษา ผู้ป่วยควรได้รับ

คำแนะนำสุขภาพศึกษา หน่วยบริการจึงควรนำไปปรับใช้เพื่อประโยชน์ราชการและผู้ป่วยโรคเบาหวาน

4. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษารูปแบบการส่งเสริมสนับสนุนนำการแพทย์แผนไทย สมุนไพรมาประยุกต์ใช้ร่วมกระแสหลัก และร่วมการปฏิบัติตนในการป้องกันชะลอภาวะเสี่ยงแทรกซ้อนโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง พัฒนาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตของผู้ป่วย พัฒนาศักยภาพบุคลากร ออกแบบบริการใหม่ให้สอดคล้องกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย และการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ

5. การพัฒนาการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) หลังจากทำวิจัยแล้วควรนำงานวิจัยไปพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR: Participatory action research) อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 3-5 ปี เพื่อให้เกิดการความร่วมมืออย่างต่อเนื่องและยั่งยืน อย่างไรก็ตามการนำต้นแบบนี้ไปประยุกต์ใช้เต็มรูปอาจเป็นเรื่องยากและใช้เวลานานสักระยะ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นสอดคล้องกับ วิโรจน์ เจริญจรัสรังษี (2551) มีข้อเสนอแนะว่า การพัฒนาต้นแบบนี้ควรดำเนินการที่ละขั้นตอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ เจริญพุทธ, นงนุช โอบะ และชนกร ลักษณะสมยา. (2555). ศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์. วารสารพยาบาลและสุขภาพ, 6(2), 110-121
- กิตติศักดิ์ ด่านวิบูลย์, พิสิฐ อินทรวงษ์โชติ, มณีวรรณ ตั้งขจรศักดิ์ และเสาวลักษณ์ สัจจาม. (2556). ศึกษาประสิทธิภาพผลการพัฒนาระบบบริการงานผู้ป่วยนอกและหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย โรงพยาบาลหนองคาย. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 30(1), 56-69.
- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และคณะ (บรรณาธิการ). (2550). วัฒนธรรมสุขภาพกับการเฝ้าระวังแนวคิดทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยาทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- นันทพร บุรฉัตรวิทย์ และ ยุวมาลย์ ศรีปัญญาภูมิศักดิ์. (2555). ศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลนครนายก. การพยาบาลและการศึกษา, 5(2), 114-129.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2543) การวิจัยการวัดและประเมินผล. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศรีอนันต์.
- ปัทมา โภกบุตร (2551) ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง: นวัตกรรมเพื่อความแข็งแกร่งของระบบสุขภาพปฐมภูมิ. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaiccm.com> (วันที่ค้นข้อมูล 20 ตุลาคม 2558)

- โรงพยาบาลห้วยเม็ก (2557). สรุปผลการปฏิบัติงานประจำปี 2557. ม.ป.ท. : ม.ป.พ. . (เอกสารอัดเนา).
- ลัคนา ฤกษ์สุภผล. (2553). การศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อคลินิกส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 18(3) 145-159.
- วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร, และวิโรจน์ เจริญจรัสรังสี. (2551). วิทยาการระบาดของโรคเบาหวานในประเทศไทย. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 2(4), 623 - 637.
- วิโรจน์ รัตนอมรกุล, เสาวนันทน์ บำเรอราช และนวลนวี เพิ่มทองชูชัย. (2556). ศึกษาการจัดบริการคลินิกโรคเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี. *วารสารพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(2), 59-68.
- วิชัย เอกพลกร. (2553). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551- 2. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโกซิสเต็มส์.
- วิโรจน์ เจริญจรัสรังสี. (2551). รูปแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 2(1), 82-90.
- สุพิศรา ศรีวัณนิชากร. (2550). การประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ (CUP) ภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 1(1), 17- 34.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ (2556). ผลการปฏิบัติงานประจำปี 2556. ม.ป.ท. : ม.ป.พ. (เอกสารอัดเนา).
- สำนักวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2554). สุขภาพคนไทย: เอสไอเอแอลไกรพัฒนานโยบายสาธารณสุขเพื่อชีวิตและสุขภาพ. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อนุวัตร แก้วเชียงใหม่ และเสาวนันทน์ บำเรอราช. (2554). ความเข้าใจในบทบาทแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของผู้บริหารงานบริการปฐมภูมิในระดับอำเภอในจังหวัดมุกดาหาร. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- Bernstien, S.J. (2008). A new model for chronic care Delivery. *Frontiers of Health Services Management*, 25(2), 31-39.
- Si D, Bailie R, Connor C, Dowden M, Stewart A, Robiinson G, et al. (2005). Assessing health center systems for guiding improvement in diabetes care. *BMC health Res* ;5:56.
- World Health Organization. (2012). *World Health Statistics 2012*: World Health Organization; 2012 [Cited 2012 Jun 12]. Available from: http://www.who.int/gho/publication/world_health_statistics/2012/en/.
- Zimmet P, Alberti KG, Shaw J. (2001). Global and societal implications of the diabetes epidemic. *Nature* 2001;414: 782-7

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกีจังหวัดอุดรธานี ปี 2561 Dengue Fever Surveillance Evaluation, Udonthani Province, F.Y. 2018

นายสุรเชษฐ์ ดวงตาผา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

บทคัดย่อ

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยการค้นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไข้เด็งกีและโรคคล้ายคลึงมาเพื่อค้นหาผู้ป่วยตามนิยามที่กำหนด ในผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลจำนวน 4 แห่งที่เป็นตัวแทนและสะท้อนความหลากหลาย และการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษา: พบว่าคุณลักษณะเชิงปริมาณมีความไวคิดเป็นร้อยละ 18.98 (95%CI, 14.98 - 23.74) ค่าพยากรณ์ผลบวก ร้อยละ 22.66 (95%CI=17.63 - 28.21) ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลร้อยละ 100 ข้อมูลส่วนใหญ่มีความถูกต้องของข้อมูล ที่อยู่, เพศ, อายุ เป็นร้อยละ 96.00, 58.20 และ 33.76 ตามลำดับ ระบบมีความทันเวลาในการรายงานโรคภายใน 1,3 และ 7 วัน ความทันเวลา คิดเป็นร้อยละ 15.42 , 95.38 และ 100 ตามลำดับ (median 2 วัน min 1 วัน max 5 วัน) คุณลักษณะเชิงคุณภาพมีปัญหาด้าน การติดตามและใช้ประโยชน์โดยใช้ในการรายงานและติดตามสถานการณ์ของผู้ป่วยและโรค มีเพียงเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ไม่เคยใช้ระบบ รง. 506 (ร้อยละ 7.14)

สรุปและวิจารณ์: ระบบเฝ้าระวังไข้เด็งกีมีความไวร้อยละ 18.98 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 22.66 พบว่าอยู่ในระดับต่ำ พยาบาลและเจ้าหน้าที่คัดกรองไม่ได้ลงอาการจากการซักประวัติอย่างละเอียดทำให้เจ้าหน้าที่ระดับวิทยาลัยไม่ได้จัดทำรายงานโรค โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก 0-4 ปี ซึ่งการวินิจฉัยทำได้ยาก ในส่วนของความเป็นตัวแทน เป็นตัวแทนได้ในตัวแปร เพศ กลุ่มอายุ และช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคไข้เด็งกี ส่วนตัวแปรที่อยู่ของผู้ป่วย ไม่สามารถเป็นตัวแทนได้

คำสำคัญ: การประเมินระบบเฝ้าระวัง, โรคไข้เลือดออก,โรคไข้เด็งกี, จังหวัดอุดรธานี

Abstract

Method: In the quantitative approach, the researcher sought the patients diagnosed with DHF and similar in order to include them in the study criteria, from the patients receiving medical services at 4 hospitals representing the general population. In the qualitative approach, the research interviewed involved persons.

Results: The study revealed the following findings. Quantitative characteristics included 18.98% sensitivity, (95%CI, 14.98 - 23.74), 22.66 % positive prognosis (95%CI=17.63 - 28.21), and 100% data accuracy. The accuracy of data were related to address, gender, age (96.00, 58.20, and 33.76, respectively). The surveillance system reported the incidence cases on time within 1, 3, and 7 days (15.42 , 95.38, and 100 %, respectively) with the median of 2 days (min = 1 day; max =5 days). In relation to the qualitative characteristics, there were problems concerning follow ups and applicability of reports in relation to disease incidence reports and monitoring patients and disease. Only had the lab personnel not used the surveillance system with Report 506 or Ror Ngor 506 (in Thai) before (7.14%).

Conclusion and comments: The Dengue fever surveillance system yielded the sensitivity of 18.98 %, which is in a low level. The positive prognosis of 22.66 % is in a low level. Nurses and health personnel screening the disease did not record all details from history taking so that the epidemiologists did not report the disease incidence, especially in 0-4

year pediatric patients, when the diagnosis is difficult. Except patients' address, representativeness included gender, age group, and time of Dengue fever diagnosis.

Keywords: Surveillance System Evaluation, Dengue Hemorrhagic Fever, Dengue fever, Udonthani

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเกิดจากการติดเชื้อไวรัสเด็งกี ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง สม่าเสมอทุกปี จากรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกปี 2561 รายงานตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2561 พบว่าประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออกจำนวน 86,578 ราย (อัตราป่วย 131.06 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต จำนวน 113 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 0.13) สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในเขตสุขภาพที่ 8 (7 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน) พบผู้ป่วยไข้เลือดออกจำนวน 2,232 ราย (อัตราป่วย 40.28 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต จำนวน 3 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.13) จังหวัดอุดรธานีเป็นจังหวัดที่มีอัตราป่วยเป็นลำดับที่ 5 ของเขตฯ พบผู้ป่วย 421 ราย (อัตราป่วย 26.63 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 1 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.24) จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2556-2560) พบรายงานผู้ป่วยจำนวน 1,280, 63, 378, 176, และ 243 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 82.68, 4.02, 24.07, 11.19 และ 15.37 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ พบผู้เสียชีวิตในปี 2556 เพียงปีเดียว (จำนวน 1 ราย) ปี 2561 จังหวัดอุดรธานี มีความชุกของโรคไข้เลือดออกสูงที่สุดที่อำเภอนาแก มีผู้ป่วย 40 ราย (อัตราป่วย 149.3 ต่อประชากรแสนคน) รองลงมาได้แก่อำเภอเมือง บ้านดุง และศรีธาตุ มีผู้ป่วย 179, 49 และ 4 ราย ตามลำดับ (อัตราป่วย 42.3 , 39.0 และ 8.3 ต่อประชากรแสนคน)

การประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุขเป็นกิจกรรมหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพระบบเฝ้าระวัง

ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบถึงปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับปรุงระบบเฝ้าระวังให้สามารถดำเนินการได้ตามมาตรฐานการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ด้วยเหตุนี้ ผู้ทำการศึกษาเห็นความสำคัญในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก เนื่องจากเป็นโรคที่ป้องกันได้ และลดอัตราการเสียชีวิตได้ การศึกษารั้ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบขั้นตอนและกระบวนการของระบบ ประเมินคุณลักษณะ เชิงปริมาณ และคุณภาพ เพื่อทราบประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของจังหวัดอุดรธานี ปี 2561 และเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกจังหวัดอุดรธานีต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาคัดขวาง (Cross-sectional study) ทั้งขั้นตอนการรายงานของระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้เด็งกี เลือกพื้นที่ทำการศึกษาในโรงพยาบาลจำนวน 4 แห่ง จากทั้งหมด 20 แห่ง (ร้อยละ 20) โดยเลือกโรงพยาบาลอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่เป็นตัวแทนและสะท้อนความหลากหลาย รวมทั้งมีการกระจายตามสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่จังหวัดอุดรธานี(รูปที่1) ได้แก่ โชนที่ 1 โรงพยาบาลอุดรธานี อำเภอเมือง โชนที่ 2 โรงพยาบาลหนองหาน อำเภอหนองหาน โชนที่ 3 คือ โรงพยาบาลศรีธาตุ อำเภอศรีธาตุ และโชนที่ 4 คือ โรงพยาบาลนาแก อำเภอนาแกพื้นที่จังหวัดอุดรธานี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม ปี 2561

ตามนियามการศึกษา “ผู้ป่วยโรคไข้เด็งกี” โดยปรับให้เข้ากับบริบทของจังหวัดอุดรธานีโดยความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญกุมารแพทย์และอายุรแพทย์และอ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง พ.ศ. 2559 และแนวทางการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 โดยมีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการรายงานของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในโรงพยาบาล 4 แห่ง ของจังหวัดอุดรธานี โดยการทบทวนเอกสาร สัมภาษณ์แต่ละส่วนที่เกี่ยวข้อง ศึกษาระบบที่มีการรายงานจริงเพื่อนำมาสร้างแผนผังกระบวนการรายงานของโรงพยาบาล

2. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเชิงปริมาณ (Quantitative attribute)

2.1 ความไวของการรายงาน (Sensitivity) หมายถึง สัดส่วนการรายงานผู้ป่วยสงสัยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรค

2.2 ค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value) หมายถึง สัดส่วนของผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ที่ตรวจสอบแล้วว่าเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคไข้เด็งกี ต่อจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เด็งกี ที่ถูกรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง ของสำนักสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

2.3 ความเป็นตัวแทน (Representativeness) หมายถึง ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไข้เด็งกี ที่ได้จากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เปรียบเทียบกับลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไข้เด็งกี ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลในระยะเวลาที่ทำการศึกษา

2.4 ความทันเวลา (Timeliness) หมายถึง การรายงานผู้ป่วยภายใน 1 วัน (ตามนโยบายของ เขตตรวจ

ราชการที่ 8 เพื่อการควบคุมโรค) 3 วัน (ตามที่สำนักระบาดวิทยากำหนด) และ 7 วัน (ตาม พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558) นับตั้งแต่วันที่สงสัยจนถึงวันที่รายงานเข้าระบบรายงาน 506 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

2.5 คุณภาพของข้อมูล (Data quality) หมายถึง ความครบถ้วน และความถูกต้องของการบันทึกตัวแปรต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคไข้เด็งกี และการรายงานโปรแกรมรายงาน 506 โดยแบ่งกลุ่มของตัวแปรออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

2.5.1 ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลในตัวแปร ได้แก่ รหัสการวินิจฉัย (ICD-10) ประเภทผู้ป่วย (Type) อายุ (Age) เพศ (Sex) วันเริ่มป่วย (Onset) วันที่วินิจฉัย (DateDiag) วันที่มาโรงพยาบาล (Datedefind) ผลการรักษา (Result) วันที่รายงานระบบเฝ้าระวัง (Datereport) และวันที่ได้รับรายงาน (Datereach)

2.5.2 ความครบถ้วนของการบันทึกตัวแปร ตามรายงาน 506 ได้แก่ อายุ (Age) เพศ (Sex) เชื้อชาติ (Race) ประเภทผู้ป่วย (Type) วันเริ่มป่วย (Onset) วันที่วินิจฉัย (DateDiag) วันที่มาโรงพยาบาล (Datedefind) ผลการรักษา (Result) วันที่รายงานระบบเฝ้าระวัง (Datereport) และวันที่ได้รับรายงาน (Datereach) โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแหล่งข้อมูลที่ต้องการสืบค้น จาก

1) รายงานเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา รง. 506 ตามรหัส 26 (DHF) ,27 (DSS) และ 66 (DF)

2) รายงานเวชระเบียน ตามรหัสดังต่อไปนี้ A90 Dengue fever A911, A919 Dengue hemorrhagic fever A910 Dengue Shock Syndrome R509 Fever, unspecified B349 Viral infection, unspecified A750, A753 Scrub Typhus A270 Leptospirosis A241, A244 Melioidosis

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาคือ ผู้ป่วยโรคไข้เด็งกีที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคเด็งกีในการศึกษาครั้งนี้ และเป็นประชาชนที่ทำการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลศรีธาตุโรงพยาบาลหนองหาน และโรงพยาบาลนาูง ปี 2561 (ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2561)

กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสำหรับ Sensitivity จำนวนเฉพาะเป็นที่ยอมรับว่าต้องทบทวนเพื่อให้ได้ผู้ป่วยที่เข้าได้ตามเกณฑ์ตามต้องการ โดยใช้สูตรสำหรับการศึกษาที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

$$n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2 pq}{d^2}$$

เมื่อ

N_0 = ขนาดตัวอย่างจากประชากรไม่จำกัด

$Z_{\alpha/2}$ = ค่ามาตรฐานจากตาราง Z ที่ระดับ type I error 1.96

P = ค่าสัดส่วนที่คาดว่าจะได้รับการวินิจฉัยจาก Previous Research จังหวัดใกล้เคียง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็น 0.84 (บุญมี โพธิ์สนาม และคณะ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกจังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2553)

$$q = 1 - p$$

d = ค่าคลาดเคลื่อนจาก p ที่ยอมรับได้

1. กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยไข้เด็งกี $n = 73$ ต่อ พื้นที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา รวม 146 ตัวอย่าง (Design effect = 2 เป็นค่าคาดประมาณ ที่มั่นใจว่าจะมีจำนวนตัวอย่างมากเพียงพอสำหรับการศึกษาที่เลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง)

2. จากผู้ป่วยที่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคที่คล้ายคลึงกับไข้เด็งกี $n = 262$ ต่อ พื้นที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา รวม 524 ตัวอย่าง (Design effect = 2 เป็นค่าคาดประมาณ ที่มั่นใจว่าจะมีจำนวน

ตัวอย่างมากเพียงพอ สำหรับการการศึกษาที่เลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง)

3. กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสำหรับ PPV

จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ถูกรายงานในระบบ 506 ทั้งหมด 303 ราย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยโปรแกรม Epi info ver.7

3. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ (Qualitative attribute) ได้แก่

3.1 ความยอมรับในระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ความยอมรับโดยบุคคลและองค์กรในการเข้าร่วมในระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาล: แพทย์พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หน่วยงานสาธารณสุข: เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา ผู้บริหารสาธารณสุข

3.2 ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) ความง่ายในการดำเนินการทั้งในแง่โครงสร้างและกระบวนการทำงาน ระบบเฝ้าระวังที่ดีควรมีความง่ายในการดำเนินการ แต่ก็ต้องสามารถตอบวัตถุประสงค์ของระบบฯ เก็บข้อมูลโดยการวาดผัง (diagram) ที่แสดงวิธีการดำเนินงานของระบบเฝ้าระวัง และอธิบายขั้นตอนต่างๆ ในการส่งต่อข้อมูล

3.3 ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) ระบบที่ยืดหยุ่น คือสามารถปรับให้มีการเพิ่มเติมข้อมูลที่ต้องการได้โดยไม่ต้องใช้เวลา บุคลากรและงบประมาณเพิ่มขึ้นมากนัก ตัวอย่างเช่นกรณีที่ต้องมีการเพิ่มโรคใหม่ หรือการปรับนิยามผู้ป่วย เป็นต้น

3.4 ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability) หมายถึงความสามารถในการดำเนินงานของระบบโดยไม่มีการสะดุด ล้ม ในสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อความมั่นคงของระบบ: นโยบายของผู้บริหาร งบประมาณ บุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ การปรับโครงสร้างของระบบสุขภาพ เป็นต้น

3.5 การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness) หมายถึง โดยการทบทวนจากการนำข้อมูลรายงานผู้บริหาร ติดตาม การควบคุมโรค และใช้ตัดสินใจในการสอบสวนโรค ตลอดจนใช้วางแผน และสัมภาษณ์ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติ

1) สัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกี เป็นรายบุคคล และนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยวิธี Content Analysis

2) สอบถามขั้นตอน การรายงานโรคและความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกี

3) ผู้ให้สัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มผู้บริหาร, กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง, และกลุ่มผู้ใช้ข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์,รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ด้านเวชกรรมป้องกัน, กุมารแพทย์,อายุรแพทย์, พยาบาลประจำแผนกต่างๆ, , ผู้รับผิดชอบงานเฝ้าระวังและสอบสวนโรค งานระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่เวชสถิติและเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ

4) รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ลงตารางโปรแกรม Excel ตามคุณลักษณะระบบแต่ละข้อ

ผลการศึกษา

1. จากการศึกษาขั้นตอนระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกี ของจังหวัดอุดรธานี (ตามรูปที่ 3) พบว่ามีการใช้นิยามโรคไข้เด็งกี ตามนิยามในการศึกษานี้ และมีการกำหนดระยะเวลา 1 วัน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ จากการทบทวนข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาล ทั้ง 4 แห่ง พบเวชระเบียนตาม ICD 10 ทั้งหมด 6,199 ราย สุ่มตามจำนวน กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม ทั้งสิ้น 670 ราย ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ พบว่า

2.1 ความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity) พบผู้ป่วยที่ตรงตามนิยามของผู้ป่วยโรคไข้เด็งกีจำนวน 57 ราย จากการวิเคราะห์พบว่าโรงพยาบาลมีการลงข้อมูลใน 506 จำนวน 14 ฉบับ ดังนั้น ความไวหรือความครบถ้วนของกลุ่มที่ควรถูกรายงานในระบบเฝ้าระวัง 506 เป็นโรคไข้เด็งกี คิดเป็นร้อยละ 18.98 (95%CI,14.98 - 23.74) ดังตารางที่ 2

2.2 ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง (Positive Predictive Value) พบผู้ป่วยที่ถูกรายงานใน รง.506 จำนวนทั้งหมด 60 ราย เป็นผู้ป่วยที่ตรงตามนิยามของผู้ป่วยโรคไข้เด็งกี จำนวน 14 ราย ดังนั้น ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกี ของกลุ่มที่รายงานใน 506 คิดเป็นร้อยละ 22.66 (95%CI= 17.63 - 28.21) ดังตารางที่ 2

2.3 ความเป็นตัวแทน (Representativeness) ข้อมูลที่ทำการทบทวนจากเวชระเบียนผู้ป่วยเปรียบเทียบกับข้อมูลรายละเอียดผู้ป่วยที่มีการรายงานใน รง.506 โดยใช้ความเป็นตัวแทน เพศชายต่อเพศหญิง พบว่าในกลุ่มที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย สัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1.5 : 1 (เพศหญิงร้อยละ 60 , เพศชายร้อยละ 40) ส่วนในกลุ่มที่ได้จากการรายงาน รง.506 พบว่า เพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1.23 : 1 (เพศหญิงร้อยละ 53 , เพศชายร้อยละ 47) ดังรูปที่ 4 ในภาคผนวก

ข้อมูลกลุ่มอายุ พบว่า ในกลุ่มที่ได้จากการทบทวนจากเวชระเบียนผู้ป่วยพบว่า กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15 – 24 ปี (ร้อยละ 25.63) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 10 – 14 ปี (ร้อยละ 21.41) กลุ่มอายุ 5 – 9 ปี (ร้อยละ 19.13) และกลุ่มอายุผู้ป่วยที่มีการรายงานใน รง.506 พบว่า กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี (ร้อยละ 30.49) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 15 - 24 ปี (ร้อยละ 27.47) กลุ่มอายุ 5 –

9 ปี (ร้อยละ 19.39) ถือเป็นตัวแทนได้ปานกลาง ดังรูปที่ 5 ในภาคผนวก

ข้อมูลระยะเวลาการวินิจฉัยโรคไข้ dengue (เดือน) พบว่า ในกลุ่มที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียน ผู้ป่วย เดือนพบมากที่สุด คือ มิถุนายน (ร้อยละ 24.08) รองลงมาคือ สิงหาคม (ร้อยละ 16.25) และกรกฎาคม (ร้อยละ 15.94) ตามลำดับ ส่วนที่ได้จากการรายงาน รง.506 เดือนที่พบมากที่สุด คือ กรกฎาคม (ร้อยละ 26.27) รองลงมาคือ มิถุนายน (ร้อยละ 23.01) และ กันยายน (ร้อยละ 19.71) ตามลำดับ จึงถือว่าเป็นตัวแทนได้ในข้อมูลระยะเวลาการวินิจฉัย ดังรูปที่ 6 ในภาคผนวก

ข้อมูลที่อยู่ของผู้ป่วย พบว่า ในกลุ่มที่ได้จากการทบทวนจากเวชระเบียนผู้ป่วย ตำบลที่พบส่วนใหญ่คือ ตำบล ใน อำเภอหนองหาน (ร้อยละ 44.43) และ อำเภอสรีราช (ร้อยละ 21.7) ส่วนข้อมูลที่ได้จากการรายงาน รง.506 ตำบลที่พบส่วนใหญ่คือ ตำบล ใน เขตเขตอำเภอเมือง(ร้อยละ 61.7) จึงถือได้ว่าไม่เป็นตัวแทนของกลุ่มข้อมูลที่อยู่ของผู้ป่วย ดังรูปที่ 7 ในภาคผนวก

2.4 ความทันเวลา (Timeliness) การรายงานผู้ป่วยโรคไข้ dengue ด้วยระบบเฝ้าระวัง รง.506 ที่ต้องรายงานภายใน 1, 3 และ 7 วัน ความทันเวลาคิดเป็น ร้อยละ 15.42, 95.38 และ 100 ตามลำดับ (ค่ามัธยฐาน 2 วัน ต่ำสุด 1 วัน สูงสุด 5 วัน)

2.5 คุณภาพของข้อมูล (Data quality)

2.5.1 ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) จากข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียน พบว่า ข้อมูลผู้ป่วยที่รายงานเข้ามาในระบบ รง. 506 มีความถูกต้องของตัวแปรอายุ (+1 ปี) ร้อยละ 33.76 เพศ ร้อยละ 58.20 ที่อยู่ตรวจสอบความถูกต้องถึงระดับตำบล ร้อยละ 96. ดังตารางที่ 4 ในภาคผนวก

2.5.2 ความครบถ้วนของข้อมูล (Completeness) จากการเปรียบเทียบข้อมูลของผู้ป่วยตามนิยามที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียน และข้อมูลของผู้ป่วยรายงานเข้ามาในระบบ รง. 506 เรื่องอายุ เพศ ที่อยู่ พบว่า มีความครบถ้วนของข้อมูลตรงกันร้อยละ 100

3. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

3.1 ความยอมรับในระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ในภาพรวมบุคลากรที่เกี่ยวข้องของทราบโรคไข้ dengue ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้หากระบบการให้บริการไม่มีประสิทธิภาพ โรคนี้เกิดการระบาดได้ง่าย และเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคีเครือข่ายในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค เพราะมีความสำคัญต่อสถานะสุขภาพของประชาชน นอกจากนี้ ต้องมีระบบการเฝ้าระวังพาหะนำโรคในสิ่งแวดล้อม ดังนั้นถ้าชุมชนไม่เข้มแข็งจะทำให้ความร่วมมือต่อการเฝ้าระวังโรคและพาหะนำโรค ไม่มีประสิทธิภาพ

3.2 การใช้ประโยชน์ระบบเฝ้าระวัง (Usefulness) ส่วนใหญ่มีการติดตามและใช้ประโยชน์โดยใช้ในการรายงานและติดตามสถานการณ์ของผู้ป่วยและโรค มีเพียง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ไม่เคยใช้ระบบ รง. 506 (ร้อยละ 7.14)

3.3 ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) แต่ละหน่วยงานมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ 1-2 คน ในการดูแลระบบเฝ้าระวัง ขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ซับซ้อนและใช้เวลาไม่มากในการบันทึกข้อมูล โดยดึงข้อมูลจากโปรแกรมการรักษาของโรงพยาบาลและนำเข้า รง.506 ได้สะดวก

3.4 ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) นอกจากการรายงาน รง. 506 ทาง EMail แล้ว มีการเพิ่มช่องทาง Line โทรศัพท์แจ้งล่วงหน้า

3.5 ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability)
หน่วยงานทุกแห่งมีบุคลากรที่สามารถทำงานในระบบเฝ้าระวังทดแทนกันได้ ส่วนขั้นตอนในการรายงานสามารถทำได้สะดวก เนื่องจากมีแนวทางการดำเนินงานที่เจ้าหน้าที่ระดับวิทยา แจ้งให้ทราบและสามารถปฏิบัติตามได้

สรุปและวิจารณ์ผล

จากผลการประเมินพบว่า ข้อมูลในรายงาน รง. 506 ที่เจ้าหน้าที่ระดับวิทยาได้ตรวจสอบว่าตรงกันกับนิยามสอบสวนโรค จากฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี (HomeC) และโรงพยาบาลชุมชน(HOSxP) อีกส่วนหนึ่งได้จากพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยในแจ้งในกรณีแพทย์เปลี่ยนการวินิจฉัยและให้การรักษาเป็นโรคไข้เด็งกี แล้วเปลี่ยนรหัสการรายงานจัดทำเป็นไฟล์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และแจ้งข้อมูลที่วิเคราะห์และแปลผลแก่เครือข่ายสุขภาพในชุมชน(รพ.สต.และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) เพื่อใช้ในการยืนยันการระบาด เฝ้าระวังและควบคุมโรคให้สงบโดยเร็ว พร้อมทั้งนำส่งไฟล์ข้อมูลให้จังหวัดเพื่อรวบรวมวิเคราะห์เสนอผู้บริหารประกอบการกำหนดเป็นนโยบายและสั่งการ ซึ่งข้อมูลผู้ป่วยที่มีในระบบทันเวลาตามที่สำนักโรคระบาดวิทยากำหนด แต่การควบคุมโรคต้องเพิ่มความทันเวลาให้ทันภายใน 1 วัน เพื่อควบคุมโรคให้ได้ตามนโยบายของผู้บริหาร

ระบบเฝ้าระวังไข้เด็งกีมีความไวร้อยละ 18.98 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับความไวของระบบเฝ้าระวังไข้เลือดออกจังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2553 ที่มีความไวร้อยละ 84.4 และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาเมื่อนำข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนแล้ว ได้ตรวจสอบอาการและอาการแสดงผลทางห้องปฏิบัติการ ถ้าไม่เข้านิยามไข้เด็งกี แม้จะได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเด็งกีก็จะไม่รายงานใน

ระบบรายงาน รง.506 แต่จะแจ้งให้เครือข่าย รพ.สต. และอส.ออกสอบสวนยืนยันโรคและเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ ความไวในการศึกษานี้มีค่าต่ำ แต่เนื่องจากขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอในรายโรงพยาบาลแต่ละแห่ง จึงไม่สามารถบอกความแตกต่างของความไว ในโรงพยาบาลแต่ละระดับได้

ในส่วนของค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 22.66 พบว่าอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกจังหวัดร้อยเอ็ดปี 2553 ร้อยละ 76.5 ซึ่งจากการทบทวนเวชระเบียนพบว่า บางหน่วยบริการ พยาบาลและเจ้าหน้าที่คัดกรองไม่ได้ลงอาการจากการซักประวัติอย่างละเอียดทำให้เจ้าหน้าที่ระดับไม่ได้จัดทำรายงานโรค โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก 0-4 ปี ซึ่งการวินิจฉัยทำได้ยาก ในส่วนของความเป็นตัวแทน เป็นตัวแทนได้ในตัวแปร เพศ กลุ่มอายุ และ ช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคไข้เด็งกี ส่วนตัวแปรที่อยู่ของผู้ป่วย ไม่สามารถเป็นตัวแทน ซึ่งควรมีการศึกษาเชิงลึกเพิ่มเติม

ข้อจำกัดของการศึกษา 1) ระยะเวลาในการทำการศึกษามีไม่เพียงพอ ผู้ทำการศึกษาไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เพียงพอสำหรับวิเคราะห์เชิงลึกได้ในบางปัจจัย เช่น ความไวของระบบเฝ้าระวังรายโรงพยาบาล 2) ความไม่เข้าใจในนิยามของโรคไข้เด็งกีของบุคลากร ส่งผลทำให้ไม่วินิจฉัยหรือวินิจฉัยไม่ทันเวลา (โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กเล็ก) ทำให้การรายงานโรคไม่ครอบคลุม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีความเชื่อมโยงระบบรายงานเวชระเบียน และ รง.506 ควบคู่กัน ซึ่งจะสามารถดูแลทั้งระบบระบบเฝ้าระวังในบุคคลและในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทำความเข้าใจกับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ

2. ผู้ป่วยที่อาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยเข้าข่ายโรคไข้เด็งกี ซึ่งแพทย์อาจไม่ได้วินิจฉัยโรคโดยตรงพยาบาลที่พบผู้ป่วยดังกล่าว ควรซักประวัติและบันทึกข้อมูลให้ละเอียด แล้วแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา เพื่อให้เกิดการรายงานและสอบสวนผู้ป่วยเข้าข่ายโรคไข้เด็งกีทุกราย โดยไม่ต้องรอการวินิจฉัยครั้งสุดท้ายจากแพทย์หรือการลงรหัส ICD10 ซึ่งจะทำให้การรายงานและสอบสวนโรคล่าช้าหรือตกหล่นไม่ได้รับการรายงานได้

3. ควรมีการกำกับการแจ้งผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลระบบเฝ้าระวังโรคไข้เด็งกีแก่เครือข่าย ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ทันท่วงทีการนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมโรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือในการประเมินระบบเฝ้าระวังในครั้งนี้เป็นอย่างดี ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลหนองหาน โรงพยาบาลศรีธาตุ โรงพยาบาลนาเยีย และ แพทย์หญิงวรลักษณ์ ตั้งคณะกุล รองผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค อาจารย์ที่ปรึกษาและ ดร.นพ.ยงเจือ เหล่าศิริถาวร ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศและการพยากรณ์โรคกรมควบคุมโรค ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการเขียนรายงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- ศูนย์กฎหมายกรมควบคุมโรค.(2561). ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง พ.ศ.2558. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558;2561: หน้า 37-38
- สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค.(2561) แนวทางการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวังตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ;2561 : หน้า 36-37
- บุญมี โพธิ์สนาม, สุภาภรณ์ มิตรภานนท์.(2554). การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกจังหวัดร้อยเอ็ด.รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: S20-24
- ลักษณะ หลายทวีวัฒน์,ผ่องพรรณ วงศ์หิรัญรัตน์.(2545). การตรวจค้นหาการติดเชื้อไวรัสเด็งกีในผู้ป่วยกลุ่มไข้ไม่ทราบสาเหตุในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดร้อยเอ็ด.2545.หน้า 538-543

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

Factors that correlated with the use of agricultural chemicals to farmers in Ban Phai district, Khon Kaen province.

กัลป์ตรี โสดาศรี

สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต

Kuntree Sodasree

Bachelor of Public Health

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาอัตราความชุกของผลการตรวจสอบสารเคมีในเลือดด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนอำเภอบ้านไผ่ จำนวน 1,335 คน ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูล การเสวนากลุ่ม การสังเกต โดยอาศัยกระบวนการ A-I-C และทฤษฎีแคมมัส การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และช่วงความเชื่อมั่น 95% ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร มีดังนี้ 1) อายุ ($p=0.015$, OR = 1.76, 95%CI = 1.12-2.78) 2) การเคยใช้สารเคมี ($p=0.027$, OR = 1.64, 95%CI = 1.05-2.54) 3) ลักษณะการใช้สารเคมีเป็นผู้สัมผัส ($p=0.029$, OR = 1.77, 95%CI = 1.06-2.92) 4) ช่วงเวลาในการใช้สารเคมี แล้วแต่สะดวก ($p=0.001$, OR = 1.48, 95%CI = 1.31-2.75) 5) รูปแบบการใช้สารเคมี แล้วแต่สะดวก ($p=0.001$, OR = 1.47, 95%CI = 1.30-2.76) 6) อัตราการผสมสารเคมี สูงกว่าที่แนะนำ ($p=0.021$, OR = 2.59, 95%CI = 1.06-6.33) 7) ความรู้ในระดับต่ำ ($p=0.031$, OR = 2.55, 95%CI = 1.06-6.33) 8) การสวมถุงมือขณะสารเคมี ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ($p=0.001$, OR = 2.51, 95%CI = 1.42-4.41) 9) การใช้สารเคมีหลายชนิดผสมกันในการใช้งานแต่ละครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ($p=0.001$, OR = 2.5, 95%CI = 1.32-4.20) 10) การสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เสื้อผ้ารัดกุม ในขณะที่ใช้สารเคมี ปฏิบัติบางครั้ง ($p=0.001$, OR = 3.35, 95%CI = 1.51-4.32) 11) การอาบน้ำทันทีที่ปฏิบัติบางครั้ง ($p=0.001$, OR = 3.00, 95%CI = 1.73-4.50) 12) การเพิ่มปริมาณหรือเปลี่ยนยี่ห้อที่มีฤทธิ์แรงกว่า ปฏิบัติบางครั้ง ($p=0.002$, OR = 1.43, 95%CI = 1.39-3.80)

คำสำคัญ : พฤติกรรมบุคคล, สารเคมี, เกษตรกร

Abstract

Research in this Exploratory Study A cross section (Cross - sectional analytical study) To study the prevalence of the blood chemistry test paper with a special (Reactive paper) to study the use of agricultural chemicals to farmers. And factors that are correlated with the use of agricultural chemicals to farmers in Ban Phai district, Khon Kaen. The sample population of 1,335 people, Ban Phai district. Research conducted during the period from October 1, 2562 to march 31, 2563. Data collection tools include questionnaire data. The discussion group noted by the AIC and Miss Cam theory.. Data were analyzed using SPSS with the average. And the standard deviation of 95%.

The results showed that the factors that are correlated with the use of agricultural chemicals to farmers: 1) age ($p = 0.015$, OR = 1.76, 95% CI = 1.12-2.78) 2) had used the chemical. ($p = 0.027$, OR = 1.64, 95% CI = 1.05-2.54) 3) the use of chemicals is the exposure ($p = 0.029$, OR = 1.77, 95% CI = 1.06-2.92) 4) in the period. but easy to use chemicals ($p = 0.001$, OR = 1.48, 95% CI = 1.31-2.75) 5) format using chemicals but easy ($p = 0.001$, OR = 1.47, 95% CI = 1.30-2.76) 6) The mix of chemicals. Higher recommended ($p = 0.021$, OR = 2.59, 95% CI = 1.06-6.33) 7) knowledge level ($p = 0.031$, OR = 2.55, 95% CI = 1.06-6.33) 8) gloves. mixing chemicals Practice for some time ($p = 0.001$, OR = 2.51, 95% CI = 1.42-4.41) 9) the use of many chemicals mixed together to use each time. Practice times ($p = 0.001$, OR = 2.5, 95% CI = 1.32-4.20) 10) Wear long sleeves, long pants tight clothing. While the use of chemicals Practice times ($p = 0.001$, OR = 3.35, 95% CI = 1.51-4.32) 11) to shower immediately. Practice times ($p = 0.001$, OR = 3.00, 95% CI = 1.73-4.50) 12) to increase the volume or change the effect of the stronger brands. Practice times ($p = 0.002$, OR = 1.43, 95% CI = 1.39-3.80).

Keywords: individual behavior, chemicals, farmers.

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เกษตรกรจึงมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกันมาก ส่งผลให้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้เข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในการเพิ่มผลผลิตทางเกษตรกรรม สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจึงถูกเกษตรกรนำมาใช้โดยไม่จำกัดขอบเขต ทั้งในรูปของปริมาณการใช้ การซื้อหาที่ทำได้อย่างเสรี การนำสารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชมาใช้นั้น หากมีการใช้อย่างไม่ถูกต้องแล้วจะก่อให้เกิดโทษต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม ต่าง ๆ ตามมา

อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น เป็นอำเภอหนึ่งที่ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 65 หลังการไถนา จะปลูกผักเพื่อหารายได้เสริม การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจึงมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญและปัญหาสุขภาพดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น เพื่อเป็นข้อมูลขั้นต้นที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาข้างต้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราความชุกของผลการตรวจสารเคมีในเลือดด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper)
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

รูปแบบการวิจัย

การศึกษารครั้งนี้เป็นศึกษาเชิงเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ศึกษาเฉพาะเกษตรกร ที่อาศัยในอำเภอบ้านไผ่ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 โดยผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยด้านบุคคล ด้านปัจจัยด้านการใช้สารเคมีทางการเกษตร ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร และปัจจัยด้านการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชาชนที่มีอาชีพเกษตรกรรม ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบ้านไผ่ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 ขนาดตัวอย่างที่ได้ในการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด 1,335 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูล การเสวนากลุ่ม การสังเกต โดยอาศัยกระบวนการ A-I-C และทฤษฎีแคมมิส

วิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้แบ่งขั้นตอนการปฏิบัติการ ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Planning) ศึกษาสภาพปัญหา วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สภาพปัญหาความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหในพื้นที่ การประชาสัมพันธ์ในชุมชน ทำกลุ่ม หาแหล่งงบประมาณหาวัสดุอุปกรณ์

2. ขั้นการปฏิบัติการ (Action) ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลการใช้สารเคมีในกลุ่มเกษตรกรของชุมชน (กลุ่มเกษตรกรที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย) พร้อมดำเนินการดังนี้

2.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่ และพื้นที่

2.2 ประชุมชี้แจง ให้ทราบถึงปัญหาของพื้นที่ประชาคมในพื้นที่

2.3 เชิญให้ร่วมกิจกรรม โดยไม่บังคับ ไม่เจาะจงคัดเลือก

2.4 เจาะเลือดตรวจหาสารเคมีในเลือด(ระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส)ของกลุ่มเกษตรกรด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ(Reactive Paper)

2.5 ให้ความรู้ การปฏิบัติตัวต่อการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช พร้อมทั้งทำแบบสอบถามโดยสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

3. ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation) ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ปฏิบัติ ตลอดจนสรุปประเด็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติการตามแผน

4. การสะท้อนกลับ (Reflection) ผู้วิจัยจะส่งข้อมูลที่ได้ รวมทั้งประเด็นต่างๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ ให้กับผู้นำชุมชนเพื่อแจ้งกลุ่มเป้าหมายต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. บรรยายลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง ด้วยสถิติพรรณนา ข้อมูลแจกแจงนับนำเสนอด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ในส่วนของข้อมูลต่อเนื่องหากข้อมูลมีการแจกแจงปกตินำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกตินำเสนอด้วยค่ามัธยฐาน ค่าควอไทล์ที่ 1 และ 3

2. วิเคราะห์อัตราความชุกของผลการตรวจหาสารเคมี(ระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส)ของกลุ่มเกษตรกรด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ(Reactive Paper) ด้วยค่าร้อยละ และช่วงเชื่อมั่น 95% สถิติอนุมานเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตร ใช้สถิติความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียว (Univariate analysis) ซึ่งแสดงว่าสมการมีความเหมาะสม นำเสนอค่า OR คู่กับช่วงความเชื่อมั่น 95% CI กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. อัตราความชุกของผลการตรวจหาสารเคมีในเลือดด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ(Reactive paper)

ของเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรกลุ่มเสี่ยง ส่วนใหญ่มีผลตรวจสารเคมีในเลือดด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ(Reactive paper) ที่ระดับปลอดภัย จำนวน 795 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.55 รองลงมา คือ ระดับเสี่ยง จำนวน 354 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.52 ระดับปกติ จำนวน 143 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.72 และระดับไม่ปลอดภัย จำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.21 ตามลำดับ

2. ลักษณะทั่วไปของพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

2.1 การตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติและผิดปกติ ที่เกิดจากตัวเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง จำแนกตามปัจจัยด้านบุคคลจากการศึกษา พบว่า เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่มีผลตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ ปกติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.9 อายุปัจจุบันอยู่ในกลุ่ม 50-59 ปี ร้อยละ 73.63 (ค่ามัธยฐาน = 56 ควอไทล์ที่ 1 = 47, ควอไทล์ที่ 3 = 64) การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.13 สถานภาพสมรส ร้อยละ 70.35 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในกลุ่ม 3,001-6,000 บาท ร้อยละ 71.58 (ค่ามัธยฐาน = 4,000 ควอไทล์ที่ 1 = 3,000, ควอไทล์ที่ 3 = 6,000) ลักษณะงานในการเกษตรส่วนใหญ่เพาะปลูกของตนเอง ร้อยละ 70.20 และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยหรือมีโรคประจำตัว ร้อยละ 69.38 แต่เมื่อแยกกลุ่มการมีโรคประจำตัวกลับพบว่า ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยจะมีผลตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติมากที่สุด ร้อยละ 76.47

ส่วนเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่มีผลตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ไม่ปกติส่วนใหญ่ก็เป็นเพศหญิง ร้อยละ 27.1 อายุปัจจุบันอยู่ในกลุ่ม 50-59 ปี ร้อยละ 26.37 (ค่ามัธยฐาน = 56 ควอไทล์ที่ 1 = 47, ควอไทล์ที่ 3 = 64) การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ

29.87 สถานภาพสมรส ร้อยละ 29.65 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในกลุ่ม 3,001-6,000 บาท ร้อยละ 28.42 (ค่ามัธยฐาน = 4,000 ควอไทล์ที่ 1 = 3,000, ควอไทล์ที่ 3 = 6,000) ลักษณะงานในการเกษตรส่วนใหญ่เพาะปลูกของตนเอง ร้อยละ 29.80 และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยหรือมีโรคประจำตัว ร้อยละ 30.63 แต่เมื่อแยกกลุ่มการมีโรคประจำตัวกลับพบว่า ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยจะมีผลตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ไม่ปกติมากที่สุด ร้อยละ 23.53

2.2 การตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติและผิดปกติ ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง จำแนกตามข้อมูลการใช้สารเคมีทางการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่มีผลตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 68.81 เป็นผู้สม ร้อยละ 73.70 ช่วงเวลาในการใช้สารเคมีแล้วแต่สะดวก ร้อยละ 67.80 รูปแบบในการใช้สารเคมีแล้วแต่ผู้ใช้สะดวก ร้อยละ 67.74 สังเกต วันผลิตหรือวันหมดอายุเป็นบางครั้ง ร้อยละ 68.79 จะอ่านวันผลิตหรือวันหมดอายุก่อนใช้งานเฉพาะครั้งแรกที่ใช้เท่านั้น ร้อยละ 96.39 ส่วนใหญ่ผสมสารเคมีด้วยอัตราสูงกว่าที่แนะนำ ร้อยละ 66.79 เก็บสารเคมีทางการเกษตรไว้ในโรงเรียนเก็บอุปกรณ์ ร้อยละ 71.07 และกำจัดสารเคมีทางการเกษตรที่เหลือใช้โดยการฝังพ่นให้หมดเพราะเสียดายแม้ว่าพื้นที่นั้นจะใส่สารเคมีไปแล้วก็ตาม ร้อยละ 70.08

ส่วนเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่มีผลตรวจสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ไม่ปกติส่วนใหญ่ก็ใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 31.19 เป็นผู้สมและฉีด ร้อยละ 36.65 ช่วงเวลาในการใช้สารเคมีแล้วแต่สะดวก ร้อยละ 32.20 รูปแบบในการใช้สารเคมีแล้วแต่ผู้ใช้สะดวก ร้อยละ 32.20 สังเกตวันผลิตหรือวันหมดอายุเป็นบางครั้ง ร้อยละ 31.21 จะอ่านวันผลิตหรือวันหมดอายุก่อนใช้งานเป็นบางครั้ง ร้อยละ 73.55 ส่วนใหญ่ผสมสารเคมี

ด้วยอัตราสูงกว่าที่แนะนำ ร้อยละ 33.21 เก็บสารเคมีทางการเกษตรไว้ในโรงเรียนเก็บอุปกรณ์ ร้อยละ 28.93 และกำจัดสารเคมีทางการเกษตรที่เหลือใช้โดยการฉีดพ่นให้หมดเพราะเสียดาย ร้อยละ 29.92

2.3 การตรวจสอบสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติและผิดปกติ ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่มีผลตรวจสอบสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติและไม่ปกติส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 70.11 และ 29.89 ตามลำดับ

2.4 การตรวจสอบสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติและผิดปกติ ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง จำแนกตามการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีทางการเกษตร จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่มีผลตรวจสอบสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติเลยในการผสมสูตรของสารเคมีตามที่ตนเองคิดหรือบอกต่อกันมา ร้อยละ 100.00 การสวมถุงมือขณะใช้สารเคมีในขณะใช้งานจะปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 98.83 ไม่เคยปฏิบัติเลยในการใช้สารเคมีหลายชนิดผสมกันในการใช้งานแต่ละครั้ง ร้อยละ 99.40 การหยุดใช้สารเคมีทันทีในขณะที่มีบาดแผลจะปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 69.27 การสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เสื้อผ้ารัดกุม ในขณะที่ใช้สารเคมีจะปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 99.51 การใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก ในขณะที่ใช้สารเคมีจะปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 100.00 การสวมถุงมือในขณะที่ใช้สารเคมีจะปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 100.00 การอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้า หลังจากการใช้สารเคมีทันทีจะปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 98.64 และการเพิ่มปริมาณหรือเปลี่ยนยี่ห้อที่มีฤทธิ์แรงกว่าเสมอ จะปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 95.86

ส่วนเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่มีผลตรวจสอบสารเคมีในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ไม่ปกติส่วนใหญ่ส่วนใหญ่จะปฏิบัติเป็นบางครั้งในการผสมสูตรของสารเคมีตามที่ตนเองคิดหรือบอกต่อกันมา ร้อยละ 67.52 การสวมถุงมือขณะใช้สารเคมีในขณะใช้งานจะปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 68.92 ปฏิบัติเป็นประจำในการใช้สารเคมีหลายชนิดผสมกันในการใช้งานแต่ละครั้ง ร้อยละ 88.79 การหยุดใช้สารเคมีทันทีในขณะที่มีบาดแผลจะปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 30.73 ส่วนใหญ่จะไม่ปฏิบัติเลยในการสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เสื้อผ้ารัดกุม การใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก และการสวมถุงมือในขณะที่ใช้สารเคมี ร้อยละ 91.42 ร้อยละ 91.18 และ ร้อยละ 91.18 ตามลำดับ การอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้าหลังจากการใช้สารเคมีทันทีจะปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 72.97 และการเพิ่มปริมาณหรือเปลี่ยนยี่ห้อที่มีฤทธิ์แรงกว่าเสมอ จะปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 91.47

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ปัจจัยด้านบุคคล พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.015 (OR = 1.76, 95%CI = 1.12-2.78) ส่วน เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ ลักษณะงานในการเกษตร และโรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ปัจจัยด้านข้อมูลการใช้สารเคมีทางการเกษตร พบว่า การเคยใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.027 (OR = 1.64, 95%CI = 1.05-2.54) ลักษณะการใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทาง

การเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.029 (OR = 1.77, 95%CI = 1.06-2.92) ช่วงเวลาในการใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.001 (OR = 1.48, 95%CI = 1.31-2.75) รูปแบบการใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.001 (OR = 1.47, 95%CI = 1.30-2.76) อัตราการผสมสารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.021 (OR = 2.59, 95%CI = 1.06-6.33) ส่วนการสังเกตวันผลิตหรือวันหมดอายุ การอ่านวันผลิตหรือวันหมดอายุก่อนใช้งาน และการเก็บสารเคมีทางการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ปัจจัยด้านความรู้ พบว่า ความรู้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.031 (OR = 2.55, 95%CI = 1.06-6.33)

ปัจจัยด้านการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีทางการเกษตร พบว่า การสวมถุงมือกวนสารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.001 (OR = 2.51, 95%CI = 1.42-4.41) การใช้สารเคมีหลายชนิดผสมกันในการใช้งานแต่ละครั้ง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.001 (OR = 2.5, 95%CI = 1.32-4.20) การสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เสื้อผ้ารัดกุม ในขณะที่ใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.001 (OR = 3.35, 95%CI = 1.51-4.32) การอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้าหลังจากการใช้สารเคมีทันทีที่มีความ

สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.001 (OR = 3.00, 95%CI = 1.73-4.50) การเพิ่มปริมาณหรือเปลี่ยนยี่ห้อที่มีฤทธิ์แรงกว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value 0.002 (OR = 1.43, 95%CI = 1.39-3.80) ส่วนการผสมสูตรของสารเคมีตามที่ตนเองคิดหรือบอกต่อกันมา การหยุดใช้สารเคมีทันทีในขณะที่มีบาดแผล การใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก ในขณะที่ใช้สารเคมี ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตร

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่มีอายุ ≤ 50 ปี จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรง ส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาศทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่มีอายุ > 50 ปี เป็น 1.76 เท่า (OR = 1.76, 95%CI = 1.12-2.78) สอดคล้องกับการศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา ที่พบว่าอายุ มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของกลุ่มเกษตรกร

การเคยใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่เคยใช้สารเคมีจะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรง ส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาศทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยใช้สารเคมีทางการเกษตรเลย เป็น 1.64 เท่า (OR = 1.64, 95%CI = 1.05-2.54) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษา

ของข้าราชการ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

ลักษณะการใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่เป็นทั้งผู้ผสมและผู้ฉีดจะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาศทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่เป็นแค่ผู้สัมผัส เป็น 1.77 เท่า ($OR = 1.77, 95\%CI = 1.06-2.92$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของข้าราชการ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

ช่วงเวลาในการใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่ใช้สารเคมีตามสะดวก ฉีดตอนไหนก็ได้จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาศทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่กำหนดช่วงเวลาในการใช้สารเคมี เป็น 1.48 เท่า ($OR = 1.48, 95\%CI = 1.31-2.75$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของข้าราชการ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

รูปแบบการใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีไม่ดูทิศทางลม ตามสะดวกที่อยากฉีดจะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาศทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ฉีดพ่นเหนือลม เป็น 1.47 เท่า ($OR = 1.47, 95\%CI = 1.30-2.76$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของข้าราชการ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

อัตราการผสมสารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่ผสมสารเคมีสูงกว่าอัตราที่แนะนำจะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาศทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ผสมสารเคมีเท่ากับอัตราที่แนะนำ เป็น 2.59 เท่า ($OR = 2.59, 95\%CI = 1.06-6.33$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของข้าราชการ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

ความรู้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่มีความรู้ต่ำ จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาศทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่มีความรู้สูง เป็น 2.55 เท่า ($OR = 2.55, 95\%CI = 1.06-6.33$) ไม่สอดคล้องกับการศึกษา

ของธัญญาภรณ์ ไทยอยู่ และคณะ (2560) ที่จังหวัดพิษณุโลก

การสวมถุงมือกวนสารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/ไม่เคยปฏิบัติ จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาษทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้งที่ เป็น 2.51 เท่า ($OR = 2.51$, $95\%CI = 1.42-4.41$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของวัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

การใช้สารเคมีหลายชนิดผสมกันในการใช้งานแต่ละครั้ง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้งที่ จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาษทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/ไม่เคยปฏิบัติ เป็น 2.5 เท่า ($OR = 2.5$, $95\%CI = 1.32-4.20$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของวัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของ วรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

การสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เสื้อผ้ารัดกุม ในขณะที่ใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/ไม่เคยปฏิบัติ จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาษทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้งที่ เป็น 3.35 ($OR = 3.35$, $95\%CI = 1.51-4.32$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของวัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของ วรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

การอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้าหลังจากการใช้สารเคมีทันทีที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/ไม่เคยปฏิบัติ จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาษทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้งที่ เป็น 3.00 ($OR = 3.00$, $95\%CI = 1.73-4.50$) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของวัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การศึกษาของสุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ (2560) ที่จังหวัดสงขลา และการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) ที่จังหวัดพะเยา

การเพิ่มปริมาณหรือเปลี่ยนยี่ห้อที่มีฤทธิ์แรงกว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) โดยพบว่า เกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้งที่ จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่รุนแรงส่งผลให้สารเคมีตกค้างในเลือด (ตรวจโดยกระดาษทดสอบพิเศษ) มากกว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/ไม่เคยปฏิบัติ เป็น 1.43 ($OR = 1.43$, $95\%CI = 1.39-3.80$)

สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต บุญพา และคณะ (2561) ที่จังหวัดอุบลราชธานี การศึกษาของวัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่จังหวัดเพชรบูรณ์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการให้ความรู้ ถอดบทเรียนภาคชุมชนในเรื่องการใช้สารเคมีทางการเกษตร เน้นการฝึกปฏิบัติในลักษณะให้เกษตรกรร่วมคิด ร่วมทำ ใช้รูปแบบเล่าตัวอย่าง เปิดวิดีโอ บุคคลตัวอย่าง โรคที่เกิดจากสารเคมี

2. กลุ่มเกษตรกรที่มีอายุ <50 ปี เป็นกลุ่มไม่ค่อยสนใจสุขภาพเท่าไรก็ได้ หากต้องให้ความรู้ ความเข้าใจ ต้องอาศัยครอบครัวร่วมด้วย

3. การแก้ไขปัญหาสารเคมีตกค้างในกลุ่มเกษตรกร ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน หน่วยงานภาครัฐร่วม ตรวจสอบสารเคมีทางการ

เกษตรให้ได้มาตรฐาน ส่งเสริมการฝึกทำปุ๋ยให้เกษตรกรต้นแบบ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราความชุกของผลการตรวจสารเคมีในเลือดด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ(Reactive paper) พฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณ ท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านไผ่ ท่านสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่ คณะเจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลบ้านไผ่ คณะเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่ทุกแห่ง และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ได้ให้การสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ จนโครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- การคำนวณขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง Yamane, 1973 (ออนไลน์). (อ้างเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561). จาก <http://www.spu.ac.th>
- ความหมายของพฤติกรรม(ออนไลน์). (อ้างเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561). จาก <https://th.wikipedia.org>
- ธัญญาภรณ์ ไทยอยู่ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของแรงงานรับจ้างฉีดพ่นสารเคมี ตำบลดงประคำ อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร.วารสารควบคุมโรค ปีที่ 43 ฉบับที่ 3: กรกฎาคม – กันยายน. 2560; 293-235.
- ประเภทของพฤติกรรม (ออนไลน์). (อ้างเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561). จาก (https://www.baanjommyut.com/library_2/human_behaviour/)
- วรเชษฐ์ ขอบใจและคณะ. พฤติกรรมการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของกลุ่มเกษตรกรต้นน้ำ : กรณีศึกษาชาวเขาเผ่าม้ง จังหวัดพะเยา. วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์ทางสุขภาพ ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 : กรกฎาคม – ธันวาคม. 2553; 36–46.
- สุนันท์ ศรีวิรัตน์ และสุวิทย์ แก้วสนิท. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของกลุ่มเกษตรกร ในพื้นที่จังหวัดสงขลา. วารสารควบคุมโรค ปีที่ 41 ฉบับที่ 2: เมษายน – มิถุนายน. 2558; 130-141.
- สมจิต บุญพา และพรพรรณ สกฤต. พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกพริกบ้านดอนแดงใหญ่ ตำบลหนองเหล่า อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 11 ฉบับที่ 1:มกราคม – มีนาคม. 2561; 38–46.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร.2554. สถานการณ์การใช้สารเคมีทางการเกษตรของประเทศไทยสถานการณ์ไทย. (ออนไลน์). (อ้างเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561). จาก http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=146

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Effects of Program for Self-Management of Type 2 Diabetes Mellitus Patients on Self- Management Behaviors and Fasting Capillary Blood Glucose

ปราณี ศรีสงคราม พย.ม. โรงพยาบาลบ้านหมี่ จ.ลพบุรี

Pranee Si Songkhram, Ban Mi Hospital, Lop Buri Province

สุภาณี วาจาดี พย.ม.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินปัก จ.ลพบุรี

Supanee Wawadee, Hin Pak Health Promoting Hospital, Lop Buri Province

นพรัตน์ จันทร์ฉาย วท.บ.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายห้วยแก้ว จ.ลพบุรี

Nopparat Chanchai Health Promotion Hospital, Sai Kaew Subdistrict, Lop Buri Province

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินปักและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายห้วยแก้ว จำนวนกลุ่มละ 30 คน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบติดตามและประเมินตนเอง และเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการศึกษา ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.48$, $p < .001$) และพฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้านพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในด้านอาหารกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.96$, $p < .05$) ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอื่นๆ ไม่มีความแตกต่าง ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=5.9$, $p < .05$)

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง พฤติกรรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระดับน้ำตาลในเลือด

Abstract

This research is a quasi-experimental research. The Pretest-Posttest Design was designed to develop a self-management program for type 2 diabetic patients and to study the effect of self-management programs on self-management abilities of patients. Type 2 diabetes and blood sugar levels of type 2 diabetic patients. The study population is type 2 diabetic patients who are treated at the hospital. The health district's stone embroidery and Health Promotion Hospital Tambon Huay Kaew Number of lines per group of 30 students who were selected group of samples that meet the criteria. The subjects participated in the self-management program of type 2 diabetes mellitus patients. Data were

collected using interview forms. Self-assessment and tracking form And blood glucose testing machine Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation and t-test.

The results of the comparison of differences of mean scores of self-management behavior of the sample group before and after joining the program showed that the overall score of self-management behavior in the experimental group after joining the program was higher than before joining the program. There was statistically significant ($t = 3.48$, $p < .001$) and self-management behaviors in each aspect. It was found that the mean scores of self-management behaviors in food Buttons trial program, higher than before the program was statistically significant ($t = 2.96$, $p < .05$), self-management behavior of the other side. No difference The blood sugar level of the experimental group after the program was significantly lower than before the program ($t = 5.9$, $p < .05$).

Keywords: self-management program Self-management behavior Patients with type 2 diabetes, blood sugar level

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย โดยพบว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รายงานจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 – 2552 พบ ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.9 (วิชัย เอกพลกร, 2553) ทั้งนี้ พบว่าหนึ่งในสามของผู้ที่เป็นเบาหวานไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมาก่อน และมีผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานแต่ไม่ได้รับการรักษา คิดเป็นร้อยละ 3.3 ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้มีประมาณร้อยละ 40 (รวม รังสินธุ์และปิยทัศน์ ทัศนาวินวัฒน์, 2555) อัตราการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 – 2551 โดยพบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นจาก 175.7 เป็น 675.7 ต่อแสนประชากร และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานใน ปี พ.ศ. 2552 ประมาณ 7,019 คน หรือประมาณวันละ 19 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2558) การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์

ปกติมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อผู้ป่วยเบาหวาน หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมากมายตามมาอันจะส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเองและครอบครัว

ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานแต่ละคนแตกต่างกันไปตามพฤติกรรมการจัดการตนเองในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายอย่างเพียงพอ การใช้ยา เป็นต้น โดยพฤติกรรมการจัดการตนเองเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนลงได้ ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ากิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับน้ำตาลในเลือดที่ต่ำหรือการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดี (พรทิพย์ มาลาธรรมและคณะ, 2553) อย่างไรก็ตามพฤติกรรมการจัดการตนเองจะเป็นอย่างไรนั้นมีปัจจัยต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ เพศ ฐานะทางเศรษฐกิจ การสนับสนุนทางสังคม จากครอบครัวและสังคมรอบข้าง การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

เบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นเมื่อได้รับดูแลรักษาอย่าง

เหมาะสม โดยตัวผู้ป่วยเองมีส่วนสำคัญที่สุดในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมผู้ป่วยจำเป็นต้องรับผิดชอบในการจัดการตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของตนเอง การจัดการตนเองเป็นวิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน โปรแกรมการสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมจึงมีความจำเป็นในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี

ผู้ป่วยเบาหวานอำเภอบ้านหมี่ถึงร้อยละ 75 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ รูปแบบในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานมีหลากหลาย คณะผู้วิจัยจึงต้องการหารูปแบบโปรแกรมที่เหมาะสมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอำเภอบ้านหมี่เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะตามมาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมการจัดการตนเองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มได้รับการดูแลตามปกติไม่แตกต่างกัน

2. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มได้รับการดูแลตามปกติไม่แตกต่างกัน

3. หลังจากใช้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีกว่าก่อนใช้โปรแกรม

4. หลังจากใช้โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หินปักและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายห้วยแก้ว คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยแบบทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 30 คน (Polit & Hunger, 1999) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาไม่น้อยกว่า 1 ปี และได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน

2. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน

3. สามารถพูดคุยถามตอบรู้เรื่อง

4. มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ติดต่อกัน 2 ครั้งขึ้นไป

5. การรับรู้กาลเวลา สถานที่ เป็นปกติ

6. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion criteria)

เกณฑ์ในการพิจารณาคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (dropout criteria) มีดังต่อไปนี้

1. มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงขณะเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองและต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล
2. ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ตามที่กำหนดมากกว่า 2 ครั้งใน 4 ครั้ง
3. ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดฉีด

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Termination criteria) กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดและไม่ยินดียร่วมในการวิจัยต่อ

การจัดผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้ากลุ่ม (Subject allocation) ผู้วิจัยจับคู่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีคุณสมบัติและลักษณะเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันในเรื่องเพศ อายุ(ต่างกันไม่เกิน 10 ปี) ระดับการศึกษาและระยะเวลาการเป็นเบาหวาน (ต่างกันไม่เกิน 5 ปี)

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาสภาพปัญหาผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ เปรียบเทียบสถิติการเกิดปัญหากับพื้นที่อื่นทั้งในและต่างประเทศ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 การวางแผนทางในการแก้ไขปัญหา วิเคราะห์และเลือกทฤษฎีที่จะใช้เป็นกรอบในการพัฒนาแนวทางในการแก้ไขปัญหา กำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหา

ขั้นที่ 3 การพัฒนารูปแบบและการนำไปใช้ พัฒนารูปแบบกิจกรรมของโปรแกรมโดยใช้แนวคิดการ

จัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกลlick (Kanfer & Kaelick, 1991) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ ปรับแก้ไขโปรแกรมให้สมบูรณ์ นำโปรแกรมไปใช้

ขั้นที่ 4 การประเมินผล ประเมินโปรแกรมด้วยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น ซึ่งจะกล่าวถึงในส่วนต่อไป นำข้อค้นพบจากการศึกษาให้เป็นข้อมูลสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาของชุมชนต่อไป

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อยอด ประชุมทีมผู้วิจัยเพื่อวิเคราะห์จุดแข็งและข้อควรพัฒนาของโปรแกรม เสนอแนะการพัฒนาต่อยอด

ผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ทำกิจกรรมรวม 4 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1

1. เก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมรายบุคคลตามแบบสัมภาษณ์และประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วและนัดหมายการเข้าโครงการและติดตามประเมินผล

2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินปัก โดยให้ความรู้และฝึกทักษะโดยผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้ ใช้ระยะเวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง เรื่องการรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย การจัดการด้านอารมณ์ การใช้ยา การใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การบันทึกผลน้ำตาลในเลือด การเสริมแรงตนเอง โดยมีการตั้งเป้าหมายร่วมกันกับผู้ป่วย ผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 30 คน และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน

สัปดาห์ที่ 2 – 4 กลุ่มทดลองดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 ประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับอารมณ์ และหาแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่ยังปรับเปลี่ยนไม่ได้ตามเป้าหมาย ติดตามการใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเองของผู้ป่วยและการเสริมแรงในกลุ่มผู้ป่วยเองให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งกำลังใจจากบุคลากรที่ให้การดูแล

สัปดาห์ที่ 5 – 8 กลุ่มทดลองดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด

ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับอารมณ์ และหาแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่ยังปรับเปลี่ยนไม่ได้ตามเป้าหมาย ติดตามการใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเองของผู้ป่วยและการเสริมแรงในกลุ่มผู้ป่วยเองให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งกำลังใจจากบุคลากรที่ให้การดูแล

สัปดาห์ที่ 9 – 12 กลุ่มทดลองดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนด

ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 12 ประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย

กาย การใช้ยา การจัดการกับอารมณ์ และหาแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่ยังปรับเปลี่ยนไม่ได้ตามเป้าหมาย ติดตามการใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเองของผู้ป่วยและการเสริมแรงในกลุ่มผู้ป่วยเองให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งกำลังใจจากบุคลากรที่ให้การดูแลและเจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาล

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ศาสนา อาชีพ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน จำนวน 18 ข้อ

2. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

2.1 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เป็นแบบสอบถามให้ประเมินความถี่ในการแสดงพฤติกรรม การรับประทานอาหาร แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ทำทุกวัน ทำ 5-6 วันต่อสัปดาห์ ทำ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ทำ 1-2 วันต่อสัปดาห์ และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1-50 คะแนน

2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามให้ประเมินตามพฤติกรรมการออกกำลังกายทำหรือไม่และความถี่ในการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-11 คะแนน

2.3 พฤติกรรมการจัดการด้านอารมณ์ เป็นแบบสอบถามให้ประเมินความถี่ในการแสดงพฤติกรรม การรับประทานอาหาร แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ทำทุกวัน ทำ 5-6 วันต่อสัปดาห์ ทำ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ทำ 1-2 วันต่อสัปดาห์ และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 6 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1-30 คะแนน ($\alpha = .72$)

2.4 พฤติกรรมการใช้ยา เป็นแบบสอบถามให้
เลือกตอบพฤติกรรมการใช้ยาที่ปฏิบัติว่าใช่หรือไม่ใช่
จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน

3. แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง ที่
ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเองของแคน
เฟอร์และเกลlick (Kanfer & Gaelick, 1991) เป็นแบบ
บันทึกพฤติกรรมทั้ง 4 ด้านในแต่ละวัน โดยผู้ป่วยกลุ่ม
ทดลองเป็นผู้ติดตามประเมินตนเองและบันทึกสรุป
คะแนนทุกวันก่อนนอน คะแนนที่เป็นพฤติกรรมที่ดี
ที่สุด = 3 คะแนนดีปานกลาง = 2 คะแนน และแย่
ที่สุด = 1 คะแนน และการสร้างแรงเสริมตนเอง ให้
คะแนนตนเอง 3 ระดับโดยหลังประเมินตนเอง 4 ด้าน
แล้วให้กลุ่มทดลองสร้างแรงเสริมตนเองโดยพิจารณา
พฤติกรรมที่ยังปฏิบัติได้ไม่ดีในด้านต่างๆ หากจะยังคง
ไม่แก้ไขพฤติกรรมให้ดีขึ้นให้คะแนน = 1 หากคิดว่าจะ
พยายามให้กำลังใจตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้
ดีขึ้นในบางครั้งให้คะแนน = 2 และหากตั้งใจที่จะ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้นในทุกครั้ง ให้คะแนน =
3

4. เครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด ใช้เครื่อง
เดิมทุกครั้งที่เจาะโดยเจาะตรงระดับน้ำตาลในเลือดที่
ปลายนิ้วก่อนเข้าร่วมโปรแกรม 1 ครั้งและติดตามเดือน
ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานวิเคราะห์
ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของ
พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่ม
ทดลองก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบค่า
ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง
การทดลองด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบ
ความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการตนเองของ
ผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ t-test

ผลการศึกษา

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อ พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิด ที่ 2

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ
83.3) มีอายุระหว่าง 61-70 ปี (เฉลี่ย 62.5 ปี SD =
7.60) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 62.5) ทุก
คนนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับ
ประถมศึกษา (ร้อยละ 91.7) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง
ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ
เกษตรกร (ร้อยละ 20.8) รับจ้าง (ร้อยละ 8.3)
ค้าขาย (ร้อยละ 4.2) ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 1-
3,000 บาท (ร้อยละ 50.0) รายได้เฉลี่ย 2,858.33 บาท
และไม่มีรายได้ (ร้อยละ 16.7) กลุ่มตัวอย่างได้รับการ
วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 2-15 ปี (เฉลี่ย
7.54 ปี SD = 4.96)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่าง
กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คะแนนพฤติกรรมการจัดการ ตนเอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	t	p-value
	mean (S.D.)	mean (S.D.)		
ด้านอาหาร				
ก่อนการทดลอง	42.71(2.33)	38.63(3.79)	4.490	.000
หลังการทดลอง	42.58(2.95)	41.67(3.83)	.929	.358
ด้านการออกกำลังกาย				
ก่อนการทดลอง	6.42(1.72)	6.71(2.16)	.518	.607
หลังการทดลอง	6.21(1.50)	8.17(2.87)	2.962	.005
ด้านอารมณ์				
ก่อนการทดลอง	27.75(.79)	27.33(2.51)	.774	.443
หลังการทดลอง	26.83(3.65)	28.08(1.50)	1.550	.128
ด้านการใช้จ่าย				
ก่อนการทดลอง	9.38(.87)	9.08(.88)	1.151	.256
หลังการทดลอง	9.08(.72)	8.88(.99)	.834	.409
ภาพรวมทุกด้าน				
ก่อนการทดลอง	86.25(3.35)	81.75(5.37)	3.484	.001
หลังการทดลอง	85.96(3.29)	85.54(7.65)	.245	.807

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมทุกด้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หากพิจารณาพฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้านพบว่าด้านการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วม

โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ด้านอารมณ์มีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้จ่ายมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
กลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการจัดการตนเอง	Mean	S.D.	t	p-value
ด้านอาหาร	.125	3.97	.15	.879
ด้านการออกกำลังกาย	.208	2.00	.51	.062
ด้านอารมณ์	.333	1.43	1.13	.267
ด้านการใช้ยา	.292	.55	2.59	.016
ภาพรวมทุกด้าน	.292	3.47	.41	.684

จากตารางที่ 2 พบว่าก่อนและหลังการทดลอง
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มควบคุมมีคะแนน
เฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยา มีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วน

พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ด้านการออก
กำลังกาย ด้านอารมณ์และพฤติกรรมการจัดการตนเอง
ในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อน
และ

หลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลอง

พฤติกรรมการจัดการตนเอง	Mean	S.D.	t	p-value
ด้านอาหาร	3.04	4.52	3.29	.003
ด้านการออกกำลังกาย	1.46	3.63	1.96	.062
ด้านอารมณ์	.50	2.13	1.15	.261
ด้านการใช้ยา	.21	1.14	.89	.380
ภาพรวมทุกด้าน	3.79	6.02	3.08	.005

จากตารางที่ 3 พบว่าก่อนและหลังเข้าร่วม
โปรแกรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมี
คะแนนเฉลี่ยในภาพรวมของพฤติกรรมจัดการ
ตนเองและพฤติกรรมด้านอาหารมีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพฤติกรรม
การจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์
และการใช้ยาไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

และหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระดับน้ำตาลในเลือด	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p-value
	Range	mean (S.D.)	range	mean (S.D.)		
ก่อนการทดลอง	132-162	143.75(8.44)	131-157	140.71(7.89)	1.699	.099
หลังการทดลอง	118-148	131.04(11.118)	77-148	119.08(18.01)	3.278	.003

จากตารางที่ 4 พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมี

ค่าเฉลี่ยต่ำลง หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

การจัดการตนเองและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือด	Mean	S.D.	t	p-value
กลุ่มควบคุม	5.12	7.96	3.16	.004
กลุ่มทดลอง	5.12	7.96	6.35	.000

จากตารางที่ 5 พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ

อภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองและศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รูปแบบการศึกษาเป็นแบบ 2 กลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบวัดก่อนและหลัง

การออกแบบโปรแกรม คณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกลลิก (Kanfer & Gaelick, 1991) ซึ่งมีแนวคิดสำคัญที่เชื่อในการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในแผนการรักษาระยะยาว การที่ผู้ป่วยจะปฏิบัติพฤติกรรมใดๆ นั้นต้องเกิดจากกระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยเอง เมื่อบุคคลประเมินแล้วว่าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่าก็จะทำให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การกระตุ้นให้บุคคลมีการจัดการตนเองเมื่อต้องเผชิญผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยเรื้อรังนั้นคือสามารถทำให้บุคคลจัดการกับโรคด้วยตนเอง โดยบุคคลต้องเรียนรู้ขั้นตอนและได้รับการฝึกหัดในกระบวนการจัดการตนเองเพื่อให้เกิดแรงผลักดันในการ

รักษาโรคด้วยตนเอง แรงจูงใจของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้น เพราะว่าการบังคับควบคุมตนเองและตั้งเกณฑ์มาตรฐานภายในตนเองสะท้อนให้เห็นโดยการประเมินตนเองตามเกณฑ์มาตรฐานของตนเองเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการกระทำพฤติกรรมจึงเป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีอย่างเหมาะสมจึงมีโอกาทำให้โปรแกรมประสบความสำเร็จ

ผลการศึกษาพบว่า พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมทุกด้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หากพิจารณาพฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้านพบว่าด้านการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหารด้านอารมณ์มีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยามีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์และพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ ชันทองและคณะที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน เป็น

การศึกษาแบบอนุกรมเวลาในกลุ่มเดียวแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ช่วงคือช่วงควบคุม กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการดูแลตามปกติและช่วงทดลองกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองซึ่งประกอบด้วย การเสริมทักษะการจัดการตนเองตามแนวคิดของแคนเฟอร์และเกลlick์ร่วมกับการวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การสนับสนุนต่อเนื่องโดยการเยี่ยมบ้าน และให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการดูแลตามปกติและโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่างมีผลในการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$ และ $p < .001$ ตามลำดับ)

ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของทัศนีย์ ชันทองและคณะที่พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเท่านั้นที่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และการศึกษาของจินตนา ทองเพชร ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ภายหลังรับโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพการจัดการตนเองมีมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองที่สามารถส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการศึกษา มีการติดตามทุก 1 เดือน จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาวควรในระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อความยั่งยืนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเอง รวมทั้งใน

ระยะแรกของการติดตามอาจมีความถี่ขึ้นเช่นช่วงเดือนแรกอาจติดตามสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนในเรื่องที่ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอหรือลังเลไม่แน่ใจ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มการพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหมี่และผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนให้ผลงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- จินตนา ทองเพชร. ประสิทธิผลโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิต. วารสารพยาบาลทหารบก, 2556; 14(2): 69-78.
- ทัศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิศระมัลย์และพัชรี คมจักรพันธ์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. Thai Journal of Nursing Council, 2013; 28(1): 85-99.
- นันทน์ภัท พิศุทธิวงศ์, น้าอ้อย ภักดีวงศ์และอำพร นามวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรมการจัดการดูแล ตนเองต่อความรู้ กิจกรรมการดูแลตนเอง และค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2555; 30(2) : 99-105.
- พรทิพย์ มาลาธรรม, ปิยนันท์ พรหมคงและประคอง อินทรสมบัติ. ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 งามาธิดีพยาบาลสาร, 2553; 16(2): 218-237
- พัชรี อ่างบุญตา, ลินจง โบธิบาลและณัฐพงศ์ โฆษขุนพันธ์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. พยาบาลสาร, 2555; 39(3): 93-104.
- ยุพิน เมืองศิริ, วไลยา คุณทรงเกียรติและภาวนา กิริติยวงศ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อ ค่าน้ำตาลสะสม. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2556; 21(1): 37-51
- ราม รั้งสินธุ์และปิยทัศน์ ทัศนาวินธุ์. การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิต สูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี2555[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.nhso.go.th/downloadfile/fund/CRCN_55/3.รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์/1.%20 รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ปี 2555.pdf
- วิชัย เอกพลากร (2553). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 -2. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลสถิติ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5>
- Kanfer, F., & Gaelick, L., (1991). *Self – Management methods*. In F. Kanfer & A. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (4th ed.) (pp.305-360). New York: Pergamon Press.
- Polit D.F., Hungler B.P. (1999) *Nursing Research: Principles and Methods* (6th Ed.) Philadelphia, Lippincott.

ผลการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเลิกการเสพติดยาสูบจังหวัดกาฬสินธุ์

The results of using community as a base for helping to stop tobacco addiction, Kalasin province

ศัศวัต ไพรพงษ์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

Kalasin Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเลิกเสพติดยาสูบ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้สูบบุหรี่ในชุมชน จำนวน 39 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ กระบวนการกลุ่ม แบบสำรวจ ทะเบียนรายงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ไคสแควร์

ผลการวิจัยทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุมปัญหาการสูบบุหรี่ ประกอบด้วย การกำหนดนโยบายและมาตรการชุมชนในการควบคุมยาสูบ การลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในชุมชน และเกิดบุคคลต้นแบบ

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการสูบบุหรี่ การจัดสถานที่สาธารณะปลอดบุหรี่ การจัดสถานที่ปลอดบุหรี่ตามกฎหมาย สร้างการรับรู้และความตระหนักในพิษภัยของบุหรี่และควันบุหรี่ และทำให้เกิดเป็นนวัตกรรมการควบคุมยาสูบและการช่วยเลิกบุหรี่ในชุมชน เป็นการกระตุ้นให้ชุมชนค้นหาวิธีการที่สร้างสรรค์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การหาวิธีการช่วยเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ ผลการดำเนินงานพบว่า การใช้ชุมชนเป็นฐานมีโอกาสเลิกบุหรี่เป็น 4.4 เท่าของการเลิกด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI =2.138562 to 9.640343, p-value <0.001)

คำสำคัญ: การเลิกการเสพติดยาสูบ

Abstract

This research is a action research. The objective is to study the effects of using community as a base for helping to quit tobacco addiction. The sample consisted of 39 smokers in the community. The tools used were Process, group, survey, registration, report Data were analyzed using descriptive statistics. And chi-square analysis

The results of the research lead to the development of the potential of the community in controlling the smoking problem, consisting of the determination of community policies and measures for tobacco control. Reducing the number of smokers in the community And born a prototype Creating an environment that is not conducive to smoking The arrangement of non-smoking public places The establishment of non-smoking places according to the law Build awareness and awareness of the dangers of cigarettes and cigarette smoke. And resulting in an innovation in tobacco control and smoking cessation in the community Encouraging the community to find innovative methods, especially finding effective ways to help quit smoking Performance

shows that Community use as a base has a 4.4% chance of quitting smoking (95% CI = 2.138562 to 9.640343, p-value <0.001).

Keyword: stop tobacco addiction

บทนำ

การเสพติดยาสูบ เป็นปัจจัยเสี่ยงการเจ็บป่วยสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ มะเร็ง โรคหัวใจ และหลอดเลือด โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคถุงลมโป่งพอง ปัจจุบันการเสพติดยาสูบมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญของอุตสาหกรรมยาสูบ เพราะเมื่อเสพติดแล้วเยาวชนเหล่านี้จะเป็นลูกค้าของอุตสาหกรรมยาสูบต่อไปอีกหลายสิบปี จากรายงานขององค์การอนามัยโลก(WHO) พบว่า มีเยาวชนไทยเสพติดยาสูบถึง 150 ล้านคน และจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นหญิง และครึ่งหนึ่งของผู้เสพติดยาสูบจะเสียชีวิตก่อนวัยอันควร หากไม่ดำเนินการแก้ไขจะมีเด็กและเยาวชนทั่วโลกถึง 250 ล้านคนที่จะเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2557)

ประเทศไทย การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะเป็นอันดับ 2 รองจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่มีอัตราตายจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ในกลุ่มอายุ 30 ปีขึ้นไป จำนวน 50,710 คนต่อปี คิดเป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจราวๆ 52,189 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.54 ของ GDP บุหรี่เป็นสารเสพติดชนิดแรกที่ยุวชนเป็นผู้เสพติดรายใหม่ และกลายเป็นผู้ที่ต้องเสพยาสูบเป็นประจำ ประมาณ 100,000 คนต่อปี จากรายงานการบริโภคยาสูบในประเทศไทย ในปี 2557 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประชากร

อายุ 15 ปีขึ้นไป สูบบุหรี่จำนวน 11.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 20.7 และเมื่อเปรียบเทียบอัตราการสูบบุหรี่ระหว่างปี พ.ศ.2557 และ พ.ศ.2556 พบว่า ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีอัตราการสูบบุหรี่เพิ่มสูงขึ้น โดยเพศชายมีอัตราการสูบบุหรี่เพิ่มจากร้อยละ 39 เป็น 40.5 ส่วนเพศหญิงมีอัตราการสูบบุหรี่เพิ่มเพียงเล็กน้อยจากร้อยละ 2.1 เป็น 2.2 โดยอัตราการสูบบุหรี่ของเพศชายมากกว่าเพศหญิง 18.4 เท่า (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2557)

จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า มีอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 22.93 เป็นอันดับที่ 14 ของประเทศ มีอัตราการได้รับควันบุหรี่มือสอง เท่ากับ 40.57 และสูงกว่าค่าเป้าหมายของประเทศที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 18.7 อัตราการบริโภคยาสูบอายุ 15 ปีขึ้นไปของจัดจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงอยู่ในกลุ่มจังหวัดเสี่ยงสูง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2560)

จึงมีความจำเป็นที่ต้องศึกษาเพื่อลดอัตราการบริโภคยาสูบ การเลิกเสพติดยาสูบเป็นแนวทางหนึ่งที่จะลดอัตราการสูบบุหรี่ และการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเลิกติดยาสูบถือเป็นมาตรการหนึ่งที่จะเข้าถึง เข้าใจ และให้กำลังใจกับผู้เสพติดในการเลิกเสพยาสูบ และนำผลที่ได้เสนอคณะกรรมการควบคุมการบริโภคยาสูบจังหวัดเพื่อออกนโยบายต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเลิกเสพติดยาสูบ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561 - 30 กันยายน 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป ในหมู่บ้านที่เป็นพื้นที่ดำเนินโครงการนี้ของจังหวัด กาฬสินธุ์ จำนวน 2 อำเภอ คือ (กลุ่มทดลอง) ได้แก่ บ้านหนองสรวง อำเภอหนองกุงศรี จำนวน 200 คน (กลุ่มควบคุม) ได้แก่ บ้านนาบอน อำเภอดงคำม่วง จำนวน 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กระบวนการกลุ่ม ในการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานควบคุมยาสูบโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ประกอบด้วย

ขั้นเตรียมการและวางแผน (Prepare & Plan) โดยการ คัดเลือกพื้นที่ เลือกพื้นที่ที่ผู้นำให้ความสนใจในการแก้ไขปัญหา ยาสูบ (มีความตระหนัก) และมีทุนทางสังคม (ความเข้มแข็งของชุมชน คือ ผู้นำ และ อสม.) เป็นพื้นฐาน ค้นหาผู้นำการเปลี่ยนแปลง/แกนนำ จาก รพ.สต./อบต./ผู้นำท้องถิ่นเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบโครงการ/แผนงาน ควบคุมยาสูบในชุมชนจัดทำแผนควบคุมยาสูบของชุมชน จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมยาสูบของชุมชน

ขั้นปฏิบัติตามแผนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ (Do) โดยการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุม ปัญหาการสูบบุหรี่ ให้ชุมชนกำหนดนโยบายและ มาตรการชุมชนในการควบคุมยาสูบ ลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในชุมชน และเกิดบุคคลต้นแบบ สร้าง

สิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการสูบบุหรี่ การจัดสถานที่ สาธารณะปลอดบุหรี่ การจัดสถานที่ปลอดบุหรี่ตามกฎหมาย สร้างการรับรู้และความตระหนักในพิษภัย ของบุหรี่และควันบุหรี่ และเกิดนวัตกรรมการควบคุม ยาสูบและการช่วยเหลือบุหรี่ในชุมชน

ขั้นการติดตาม ตรวจสอบให้เป็นไปตามแผน (check)

ขั้นปรับแผนใหม่และทำใหม่ (Act)

ขั้นประเมินผลและสรุปผล

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสำรวจ ทะเบียน รายงานผลการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์ (χ^2)

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาการดำเนินงานควบคุมยาสูบ โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน จังหวัดกาฬสินธุ์

1.1 การวางแผนการดำเนินงานโดยการ

1) จัดตั้งคณะกรรมการ เพื่อเป็นทีมงานร่วม รับผิดชอบโครงการ การจัดทำแผนงาน และบริหารจัดการแผนงานโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ผู้นำ/ ตัวแทนหน่วยงานและกลุ่มที่เกี่ยวข้อง โดยจำนวนจะ มากน้อยขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ ซึ่ง คณะกรรมการนี้มักจะรวมผู้นำในข้อ 2 อยู่ด้วย

- ทำการอบรมคณะกรรมการ เพื่อให้เห็น ความสำคัญ/เข้าใจปัญหาการสูบบุหรี่ มีความรู้ เกี่ยวกับโทษ/พิษภัยบุหรี่ และเข้าใจแนวทางการ ดำเนินงานแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

- ทำการศึกษา และจัดทำฐานข้อมูลผู้สูบบุหรี่ สถานที่ที่จะต้องจัดเป็นเขตปลอดบุหรี่ และ

ข้อมูลร้านค้าที่จำหน่ายบุหรี่ เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ต่างๆของพื้นที่

2) จัดทำแผนควบคุมยาสูบของชุมชนโดยคณะกรรมการ โดยวิเคราะห์ข้อมูล ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์(เป้าหมายที่ต้องการให้เกิด) และกิจกรรมต่างๆ หรือจัดทำเวทีประชาคมเพื่อค้นข้อมูลระดมความคิดเห็นถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหานั้นคณะกรรมการรวบรวมประเด็นเพื่อนำไปเขียนแผน การจัดทำแผนงานโครงการให้สอดคล้องกับปัญหา ทุนทางสังคมและวัฒนธรรม และบริบทของสังคม โดยให้มีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความเชื่อมโยงกันกับ กลวิธี งบประมาณ กลุ่มเป้าหมาย วิธีประเมินและอื่นๆ

3) จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมยาสูบของชุมชนเป็นกลุ่มที่ได้รับการพัฒนา/อบรมให้มีความรู้และทักษะในการนำแผนงานและกิจกรรมไปปฏิบัติ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโทษ/พิษภัยของบุหรี่ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเน้นการไม่จำหน่ายให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี และการโฆษณายาสูบ ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการช่วยและชักชวนให้เลิกสูบบุหรี่ การติดตาม กระตุ้นและให้กำลังใจให้เลิกบุหรี่ การสร้างสิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่(ติดป้ายสัญลักษณ์และจัดเขตปลอดบุหรี่/สุรา) ตลอดจนการเป็นผู้สื่อข่าว/ประชาสัมพันธ์เผยแพร่โครงการ การติดตามกำกับและเฝ้าระวัง

4) จัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมการบริโภคยาสูบสามารถให้คำแนะนำ การประสานงานช่วยเหลือสนับสนุนทั้งด้านสื่อ วิชาการ ติดตามและสนับสนุนการดำเนินงาน/กิจกรรมต่างๆให้มีประสิทธิภาพ โดยพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาเหล่านี้ควรทำงานอย่างใกล้ชิดกับ

คณะกรรมการและคณะทำงาน ควรมาจากภาคีเครือข่ายที่มีศักยภาพ เช่น นักวิชาการจากโรงพยาบาลชุมชน/สาธารณสุขอำเภอ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.2 ผลการปฏิบัติติดตามแผน

1) การพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุมปัญหาการสูบบุหรี่ ประกอบด้วย

1.1) อบรมคณะกรรมการ คณะทำงานและแกนนำเครือข่ายในตำบล เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข โรงเรียน พระสงฆ์ เพื่อให้เข้าใจปัญหา สาเหตุของปัญหา และเห็นความสำคัญในการควบคุมยาสูบของชุมชนโดยชุมชนเอง มีความรู้ทักษะและเทคนิคในการควบคุมยาสูบในชุมชน มีบทบาทหน้าที่ และการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในโครงการ/กิจกรรมต่างๆ

1.2) ให้ความรู้แก่ประชาชนทุกกลุ่มในชุมชน การประชุมชี้แจงและให้ความรู้เป็นการเฉพาะหรือบูรณาการในกิจกรรมชุมชน เช่น การประชุมประจำเดือน การคัดกรองโรค สื่อสารผ่านหอกระจายข่าว การอบรมประชาชนและผู้เกี่ยวข้องเรื่องพิษภัยบุหรี่ การเยี่ยมบ้านและให้ความรู้เป็นรายครัวเรือนหรือรายบุคคล การจัดนิทรรศการให้ความรู้ในโอกาสต่างๆ เช่น วันเด็ก วันพ่อ วันงดสูบบุหรี่โลก เข้าพรรษา การเดินรณรงค์/กิจกรรมสร้างกระแสในวาระต่างๆ

2) การกำหนดนโยบายและมาตรการชุมชนในการควบคุมยาสูบ ดำเนินการโดย

2.1) คณะกรรมการ/คณะทำงานประชุมระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนดนโยบายและมาตรการชุมชนในการควบคุมยาสูบอันนำไปสู่ “ชุมชนปลอดบุหรี่”

2.2) จัดเวทีประชาคม เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนด

นโยบายและมาตรการชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

2.3) มาตรการชุมชน ควรมีข้อกำหนดลงโทษผู้ไม่กระทำตามหรือฝ่าฝืนตามวิธีชุมชนที่มีความเป็นไปได้

2.4) สื่อสารสาธารณะ/ประกาศให้ประชาชนในชุมชนทุกคนรับทราบนโยบาย และมาตรการชุมชน

3) การลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในชุมชน และเกิดบุคคลต้นแบบ

3.1) อบรมแกนนำ/อาสาสมัครควบคุมยาสูบเพื่อเป็นแกนนำและเป็นกลไกช่วยเหลือเลิกบุหรี่ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย เนื่องจากผู้สูบบุหรี่ในพื้นที่มีเป็นจำนวนมากและกระจายอยู่ในทุกหมู่บ้าน

การมี อสม.เชี่ยวชาญ จะเป็นกลไกสำคัญในการช่วยค้นหา ชักจูง กระตุ้น และติดตาม ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีอยู่จำกัด

3.2) จัดกิจกรรมช่วยเหลือเลิกบุหรี่ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการเข้าถึงตัวผู้สูบบุหรี่ ให้มีความสำคัญกับกลุ่มผู้นำเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นต้นแบบในการชักชวนผู้เสพบุหรี่รายอื่นๆให้เลิกเสพต่อไป จัดกิจกรรมช่วยเหลือเลิกบุหรี่แบบเชิงรุก คือให้บริการที่เข้าถึงตัว จัดกิจกรรมในชุมชนหรือสถานที่ที่เหมาะสม และควรมีโปรแกรมอบรมที่มีประสิทธิภาพ

3.3) การติดตามผู้ต้องการเลิกบุหรี่ ให้กำลังใจและสนับสนุนการเลิกบุหรี่ได้อย่างต่อเนื่อง การติดตามต้องทำอย่างสม่ำเสมอ โดยในช่วง 1 – 3 วันแรก ควรติดตามผู้ต้องการเลิกบุหรี่อย่างใกล้ชิด และทำการติดตามเป็นระยะ 7 วัน 15 วัน 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน เมื่อผู้สูบลดหรือเลิกสูบบุหรี่ สารคาร์บอนมอนอกไซด์ในปอดจะลดลงด้วย ดังนั้นหากมีเครื่องเป่าปอดให้ผู้สูบบุหรี่ใช้เป่าหาสาร

คาร์บอนมอนอกไซด์ในปอดทุกวัน จะเป็นตัวช่วยเสริมแรงให้เห็นความสำเร็จของงานนี้ และสารนิโคตินในร่างกายจะลดลงใน 72 ชั่วโมง จึงควรติดตามเพื่อให้พ้นช่วงดังกล่าว การติดตามในระยะแรกมีความจำเป็นมาก เพราะผู้เลิกจะต้องต่อสู้อาการอยากยาสูบ การติดตามอย่างต่อเนื่องจะเป็นการประเมินความสำเร็จในการช่วยเหลือเลิกบุหรี่ได้

3.4) ค้นหาบุคคลต้นแบบ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ผู้นำ/ผู้เคยสูบบุหรี่ที่เลิกได้สำเร็จก่อนมีโครงการ นำมาเป็นวิทยากรในโครงการเพื่อเล่าประสบการณ์ และ คนที่เลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จในโครงการ นำมาแบ่งปันประสบการณ์ที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ การเอาชนะความอยากและผลดีของการเลิกบุหรี่ นอกจากนี้ควรมีการสนับสนุนให้กำลังใจ และให้รางวัลกับผู้เลิกบุหรี่ได้อย่างต่อเนื่อง

4) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการสูบบุหรี่ การจัดสถานที่สาธารณะปลอดบุหรี่ การจัดสถานที่ปลอดบุหรี่ตามกฎหมาย โดยอบรมให้แกนนำและ อสม. ให้มีความรู้ความเข้าใจกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมยาสูบ และมอบหมายให้ดำเนินการจัดสถานที่ที่สำรวจไว้ ให้เป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่และมีการติดสัญลักษณ์ไม่สูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจนตามที่กฎหมายกำหนดและไม่กำหนด อบรม/ขอความร่วมมือร้านค้าบุหรี่ในการไม่จำหน่ายบุหรี่ให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ โดยติดป้ายให้ผู้ซื้อเห็นชัดเจนและไม่โฆษณาบุหรี่ โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจ

5) สร้างการรับรู้และความตระหนักในพิษภัยของบุหรี่และควันบุหรี่ ให้มีการสร้างกระแสประชาสัมพันธ์และสื่อสารในหลากหลายรูปแบบเพื่อให้ประชาชนในชุมชนรับรู้โครงการและตระหนักในพิษภัยของบุหรี่ผ่านวิทยุชุมชน เสียงตามสาย รถเคลื่อนที่ ติดป้าย/ติดสติ๊กเกอร์ กิจกรรมรณรงค์วันสำคัญต่างๆ

6) เกิดนวัตกรรมการควบคุมยาสูบและการช่วยเหลือบุหรี่ในชุมชน เป็นการกระตุ้นให้ชุมชนค้นหาวิธีการที่สร้างสรรค์โดยเฉพาะอย่างยิ่งการหาวิธีการช่วยเหลือบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ

1.3 ติดตามตรวจสอบโดยพี่เลี้ยงซึ่งอยู่ระดับอำเภอ เป็นการติดตามในลักษณะนิเทศเสริมพลังถอดบทเรียนเพื่อสะท้อนผลการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคอะไร จุดอ่อน/จุดแข็ง จะก้าวต่อไปอย่างไร และให้เสนอแนวทาง/กิจกรรมการดำเนินงานอย่างไรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทำได้ 2 ระยะคือ ถอดบทเรียนระหว่างดำเนินโครงการเพื่อทราบถึงความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรค และถอดบทเรียนหลังจากจบโครงการ เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค บทเรียนจากการทำงาน

1.4 จากการดำเนินงานตามแผน/กิจกรรมที่วางไว้อาจไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะอาจ

ตารางที่ 1 ผลการเลิกบุหรี่โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

ปัจจัย	n(%)	OR	95%CI for OR	p-value
- กลุ่มทดลอง	26(13)	4.4	2.138562 - 9.640343	<0.001
- กลุ่มควบคุม	13(3.25)	1		

จากตารางที่ 1 การใช้ชุมชนเป็นฐานมีโอกาสเลิกบุหรี่เป็น 4.4 เท่าของการเลิกด้วยตนเองอย่างน้อยสำคัญทางสถิติ (95%CI =2.138562 to 9.640343, p-value <0.001)

อภิปรายผล

การศึกษาผลการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเหลือการเสพติดยาสูบจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) (เกษราวัลณ์ นิลว

เจอปัญหาอุปสรรคต่างๆ การถอดบทเรียนในระหว่างการทำงานเป็นกระจกสะท้อนที่เรียกว่า “การสะท้อนกลับเพื่อปรับตัว” การเข้าใจปัญหาอุปสรรคและบริบทของชุมชน จะนำไปสู่การปรับกิจกรรมใหม่เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายโครงการ เช่น กิจกรรมให้สุขศึกษารายกลุ่มเป็นรายบุคคล ปรับกลุ่มเป้าหมายจากคนสูบบุหรี่ทั่วไปเป็นเน้นกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง ปรับเพิ่มจากการอบรมร้านค้าแบบกลุ่มเป็นการเสริมเชิงรุกเป็นรายร้านค้า เป็นต้น

1.5 ประเมินผลและสรุปผล โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจจำนวนคนสูบบุหรี่ว่าลด ละ เลิกสูบบุหรี่ได้มากน้อยเพียงใด สถานที่ปลอดบุหรี่ได้ดำเนินการครบถ้วนถูกต้องแล้วหรือไม่ ร้านค้าปฏิบัติตามกฎหมายได้มากน้อยเพียงใด

2. ผลการดำเนินงาน

ร่างกฎ, 2013) โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการ 1) การวางแผนการดำเนินงานโดยการ จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อเป็นทีมงานร่วมรับผิดชอบโครงการ การจัดทำแผนงาน และบริหารจัดการแผนงานโครงการ 2) การจัดทำแผนควบคุมยาสูบของชุมชนโดยคณะกรรมการ 3) จัดตั้งคณะทำงานควบคุมยาสูบของชุมชน 4) จัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุมปัญหาการสูบบุหรี่ ประกอบด้วย การ

กำหนดนโยบายและมาตรการชุมชนในการควบคุมยาสูบ การลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในชุมชน และเกิดบุคคลต้นแบบ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการสูบบุหรี่ การจัดสถานที่สาธารณะปลอดบุหรี่ การจัดสถานที่ปลอดบุหรี่ตามกฎหมาย สร้างการรับรู้และความตระหนักในพิษภัยของบุหรี่และควันบุหรี่ และทำให้เกิดเป็นนวัตกรรมการควบคุมยาสูบและการช่วยเหลือบุหรี่ในชุมชน เป็นการกระตุ้นให้ชุมชนค้นหาวิธีการที่สร้างสรรค์โดยเฉพาะอย่างยิ่งการหาวิธีการช่วยเหลือบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ ผลการดำเนินงานพบว่า การใช้ชุมชนเป็นฐานมีโอกาสเลิกบุหรี่เป็น 4.4 เท่าของการเลิกด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI =2.138562 to 9.640343, p-value <0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของปรีชา อุปโยคิน. (2014) ได้ศึกษารูปแบบกระบวนการควบคุมทางสังคมสำหรับการควบคุม ลด ละ และเลิกสูบบุหรี่ในระดับชุมชนและเพื่อสร้างกระบวนการเสริมสร้างการเลิกบุหรี่โดยชุมชนกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครที่ต้องการเลิกสูบบุหรี่ในตำบลศรีคำ อําเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย จำนวน 331 คน โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเชิงปฏิบัติการ (Participation Action Research) และกระบวนการควบคุมทางสังคม (Intervention) ระหว่างอาสาสมัครเลิกสูบบุหรี่ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ

หมู่บ้าน (อสม.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีคำ ผลการวิจัยพบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้กระบวนการควบคุมทางสังคม คือ การให้ความรู้ด้านโทษภัยของบุหรี่ การติดตามกลุ่มเป้าหมายอย่างใกล้ชิดโดยให้ อสม. 1 คน ดูแลผู้สูบบุหรี่ 3 คน อย่างใกล้ชิด สามารถทำให้มีผู้เลิกสูบบุหรี่ได้ 33 คน หรือร้อยละ 10.0 และ ผู้ที่ยังสูบบุหรี่อยู่ลดจำนวนการสูบลงจากเดิมจํานวน 148 คนหรือร้อยละ 44.7 และยังคงสูบบุหรี่จํานวน 150 คนหรือร้อยละ 45.3 ซึ่งบุคคลที่สามารถเลิกบุหรี่ได้นั้น มีความรู้สึกระแชาใจตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง และครอบครัวให้การยอมรับ และทุกคนมีความยินดีในการลดจํานวนการสูบบุหรี่ลงและสามารถเลิกสูบบุหรี่อย่างถาวร

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษา พบว่า การใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเหลือเลิกเสพติดยาสูบได้ผลเป็น 4.4 เท่าของการเลิกเสพติดยาสูบด้วยตัวเอง ควรนำผลการศึกษานี้เสนอต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ และคณะกรรมการควบคุมการบริโภคยาสูบจังหวัดกาฬสินธุ์ ให้นำผลสำเร็จของการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเหลือเลิกเสพติดยาสูบนี้ เพื่อออกนโยบายให้สถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งร่วมกับชุมชนในพื้นที่ ใช้โปรแกรมการใช้ชุมชนเป็นฐานในการช่วยเหลือเลิกเสพติดยาสูบต่อไปและต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- มณฑา เก่งการพานิช ธาราดล เก่งการพานิช ศรีณญา เบญจกุลและกรรณก ลัธนันท์. (2557). แนวทางการดำเนินงานควบคุมบุหรืร่มนเองโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญดีมั่นคงการพิมพ์
- ปรีชา อุปโยคิน. (2014) รูปแบบการควบคุมทางสังคมเพื่อการเลิกสูบบุหรี่: การบูรณาการความร่วมมือระหว่างเครือข่ายชุมชนกับระบบการบริการสุขภาพของรัฐระดับชุมชน. MFU CONNEXION, 3(2) 46-68
- เกษราวัลณ์ นิลวรังกูร. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม : ความเป็นมาและความเชื่อมโยง. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. VOL. 31 NO. 3 (2013)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, (2560) สถานการณ์การบริโภคยาสูบจังหวัดกาฬสินธุ์. กาฬสินธุ์ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์.
กองสุขศึกษา. (2558). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสูบบุหรี่สำหรับวัยทำงาน. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการ
สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
Road Traffic Injury (RTI) Model Development by Participatory Network
Nong Han District Udon Thani

วันทนา ไพศาลพันธ์
นวก.ชำนาญการ สสอ.กุแก้ว
Wantana Phaisanlun
Public Health Technical Officer Professional Level
Ku Kaew District Public Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการพัฒนาแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : A-I-C) ระยะเวลาทำการศึกษา ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2561 – 15 พฤษภาคม 2562 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ของจำนวนประชากร คิดเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ 76 คน ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ในหน่วยงานระดับอำเภอและตำบล เครื่องมือที่ใช้ในเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติ t-test

ผลการศึกษาพบว่า มีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำระบบติดตามการดำเนินงานของอำเภอ และสร้างแรงจูงใจในการทำงานแก่พื้นที่และเขตสุขภาพกำหนดหน่วยงาน โดยการมอบโล่เกียรติคุณระดับกระทรวงฯ สำหรับอำเภอที่ดำเนินงานผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีเยี่ยม (Advanced) ส่วน ผลการดำเนินงานพบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนลดลง การมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

Abstract

This research was action research by Road Traffic Injury (RTI) model development by participatory network used Appreciation Influence Control Technique (A-I-C). Studied duration Between 20 October 2018 - 15 May 2019. Sample size were 76 persons specify a sample of 10 percent of the population with Stratified Random Sampling in the district and sub-district agencies. Data were collected by interview and questionnaire. Data were analyzed by frequency , percentage , mean , standard deviation , maximum , minimum and t-test.

The results showed that with ongoing evaluation by establishing a system to monitor the operations of the district. And create incentives for working in the area and honor organizations. By giving a plaque of honor at the ministry level For districts that have passed the excellent assessment criteria. Performance section Found that the rate of road accidents decreased. The participation of the road injury prevention network was at the highest level. And the satisfaction of the road injury prevention network towards the development of the form of road injury prevention operation was at the highest level.

Keyword : Road Traffic Injury

บทนำ

ในปัจจุบัน ปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางถนน เป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่งของโลก ซึ่งก่อให้เกิด การสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บ ความพิการ และ ทรัพย์สิน โดยสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนจากรายงานองค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2558 (Global Status Report on Road Safety, 2015) พบว่าในแต่ละปีประชาชนทั่วโลกเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนประมาณ 1.25 ล้านคน หรือกว่า 3,400 คนต่อวัน นอกจากนี้ ประมาณ 20 – 50 ล้านคน มีความพิการตามมา และยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประชากรอายุ 15 – 29 ปี เพศชายเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากกว่า เพศหญิงเกือบ 3 เท่า และ ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 – พ.ศ. 2560) ไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เฉลี่ยปีละ 24,326 คน สูงเป็นอันดับที่ 2 ของโลก ในปี พ.ศ. 2561 สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนจากรายงานองค์การอนามัยโลก (Global Status Report on Road Safety, 2018) พบว่า ทั่วโลกมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 1.3 ล้านคน และประเทศไทย มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ลดลงเป็นอันดับที่

9 โดยมีจำนวนผู้เสียชีวิตทางถนน 22,491 คน ลดลงจากเดิม 2,000 คน

สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในจังหวัดอุดรธานี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 – พ.ศ. 2561 พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนอุบัติเหตุทางถนนทั้งหมด 17,119 ครั้ง มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 19,895 ราย มีผู้พิการ 26 ราย และมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 486 ราย คิดเป็นอัตราตาย 30.85 ต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนอุบัติเหตุทางถนนทั้งหมด 15,189 ครั้ง มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 18,374 ราย มีผู้พิการ 52 ราย และมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 384 ราย คิดเป็นอัตราตาย 24.38 ต่อแสนประชากร จุดเสี่ยงที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุด คือ ถนนอุดรธานี – สกลนคร (ถนนหมายเลข 22) คิดเป็นร้อยละ 58.06

สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 – พ.ศ. 2561 พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 31 ราย คิดเป็นอัตราตาย 26.53 ต่อแสนประชากร เสียชีวิตที่เกิดเหตุคิดเป็นร้อยละ 61.29 ช่วงอายุที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุดคือ อายุระหว่าง 41 – 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.81 พฤติกรรมที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุด

คือ ขับขี่ยานพาหนะไม่สวมหมวกนิรภัย คิดเป็นร้อยละ 61.29 จุดเสี่ยงที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุด คือ ถนนอุดรธานี – สกลนคร (ถนนหมายเลข 22) คิดเป็นร้อยละ 58.06 ในปี พ.ศ. 2559 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 49 ราย คิดเป็นอัตราตาย 41.88 ต่อแสนประชากร เสียชีวิตที่จุดเกิดเหตุ คิดเป็นร้อยละ 65.31 ช่วงอายุที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุดคือ อายุระหว่าง 41 – 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.53 พฤติกรรมที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุด คือ ขับขี่ยานพาหนะไม่สวมหมวกนิรภัย คิดเป็นร้อยละ 24.50 จุดเสี่ยงที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุด คือ ถนนอุดรธานี – สกลนคร (ถนนหมายเลข 22) คิดเป็นร้อยละ 53.06 ในปี พ.ศ. 2560 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 52 ราย คิดเป็นอัตราตาย 44.44 ต่อแสนประชากร เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75 เสียชีวิตที่จุดเกิดเหตุ คิดเป็นร้อยละ 63.46 ช่วงอายุที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุดคืออายุระหว่าง 11 – 19 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 21.15 ยานพาหนะที่ทำให้เกิดเหตุมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 69.23 พฤติกรรมที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุด คือ ขับขี่ยานพาหนะไม่สวมหมวกนิรภัย คิดเป็นร้อยละ 58.82 จุดเสี่ยงที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุด คือถนนอุดรธานี – สกลนคร (ถนนหมายเลข 22) คิดเป็นร้อยละ 63.46 และช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือช่วงเวลา 16.00 – 20.00 น. คิดเป็นร้อยละ 32.69 และในปี พ.ศ. 2561 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เป็นอันดับ 4 ของจังหวัดอุดรธานี มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 31 ราย คิดเป็นอัตราตาย 26.49 ต่อแสนประชากร เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ

80.65 เสียชีวิตที่จุดเกิดเหตุ คิดเป็นร้อยละ 77.42 ช่วงอายุที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุดคือ อายุระหว่าง 51 – 59 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 22.58 ยานพาหนะที่ทำให้เกิดเหตุมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 38.71 พฤติกรรมที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุด คือ ขับขี่ยานพาหนะไม่สวมหมวกนิรภัย และขับเร็ว คิดเป็นร้อยละ 61.29 จุดเสี่ยงที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุดคือ ถนนอุดรธานี – สกลนคร (ถนนหมายเลข 22) คิดเป็นร้อยละ 35.48 และช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 16.00 – 20.00 น. คิดเป็นร้อยละ 38.71

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงาน การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหนองหาน พบว่ายังขาดรูปธรรมชัดเจนในเรื่องกิจกรรมดูแลไม่ตรงกับปัญหาและความต้องการ การเข้าถึงงานพัฒนารูปแบบการดูแลอุบัติเหตุทางถนนไม่สามารถดำเนินการได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากขาดภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เพราะในการดำเนินงานดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วน จึงจะสามารถดำเนินการได้อย่างประสบความสำเร็จ ซึ่งส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดการเสริมพลังก่อให้เกิดความไม่เข้าใจในการปฏิบัติงาน

การสร้างการมีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิดการระดมความคิดเห็น ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : A-I-C) เป็นเทคนิคและกลวิธีในการประชุมกลุ่ม อย่างสร้างสรรค์ในชุมชน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ให้มีศักยภาพ ซึ่งเป็นการเสริมสร้างพลัง (Empower)

ให้คนสามารถคิดวิเคราะห์ เลือกตัดสินใจ และลงมือทำได้เอง และสนับสนุนให้เขาทำได้สำเร็จ (Enabling) ด้วยศักยภาพของเขาเอง นำความรู้และประสบการณ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมารวมกัน มุ่งสู่จุดหมายปลายทางเดียวกันตั้งแต่ต้น และช่วยกันรับงานไปรับผิดชอบตามศักยภาพ และบทบาทของตน ซึ่งงานนั้นจะต้องเป็นของทุกคนไม่ซ้ำซ้อน และสำเร็จ ไปพร้อมกันทุกด้านอย่างยั่งยืน (วีระ นิยมวัน, 2548) เทคนิคกระบวนการ A-I-C ช่วยให้ประชาชน และกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและนอก ชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วม มีความกระตือรือร้น ในการเข้าร่วมพัฒนาชุมชนท้องถิ่นมากขึ้น องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนเรียนรู้ที่จะเข้าร่วมมือกันในการพัฒนาอย่างประสานสอดคล้องนับได้ว่ากระบวนการ A-I-C ช่วยให้เกิดการระดมแนวคิดที่สร้างสรรค์ มีส่วนร่วม และเสริมพลังของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา (ธีระพงษ์ แก้วหาวงษ์ อ้างถึงใน วรพล หนูนุ่น, 2559) เทคนิคกระบวนการ A-I-C เป็นกระบวนการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้สมาชิก ได้มีการสื่อสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีการระดมสมองในเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจในปัญหา วิเคราะห์ทางเลือก เพื่อวางแผนแก้ปัญหาและพัฒนา มีการตัดสินใจร่วมกัน และทำกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ เป็นการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีตามที่ตั้งไว้ และเกิดการพัฒนายั่งยืน (พิรสิทธิ์ คำนวนศิลป์, 2556)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้กระบวนการ A-I-C ในการประชุมระดมสมอง ของคนในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน บุคลากรจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานสาธารณสุข ได้เข้าร่วมประชุมกันในการจัดทำแผนงาน แนว

ทางการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ตามศักยภาพและบทบาทหน้าที่ที่กำหนด โดยเน้นให้ประชาชน เกิดความตระหนักในการรับรู้ปัญหาในชุมชนเข้าใจสภาพปัญหาที่แท้จริงของพื้นที่ นำมากำหนดเป็นแผนงาน แผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหของพื้นที่ เพื่อให้เกิดการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอย่างยั่งยืน ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการพัฒนาแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : A-I-C) ระยะเวลาทำการศึกษาดังแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2561 – 15 พฤษภาคม 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ บุคลากรจากโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บุคลากรจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคลากรจากสำนักงานขนส่ง ตำรวจ ครู ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ในอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 764 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ของจำนวนประชากร คิดเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ 76 คน (Gay and Diehl, 1992) ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ในหน่วยงานระดับอำเภอและตำบล แล้วสุ่มจับฉลากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหน่วยงาน มีรายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) โรงพยาบาล ประกอบด้วย แพทย์ งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน งานบริการปฐมภูมิ และงานผู้ป่วยนอก ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 6 คน

2) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 14 แห่ง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 14 คน

3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 15 แห่ง ประกอบด้วย นายกเทศมนตรี นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานสภา ปลัดเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาเทศบาล/องค์การบริหารส่วน ผู้รับผิดชอบงานสาธารณสุข และผู้รับผิดชอบงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15 คน

4) สำนักงานขนส่ง ประกอบด้วย หัวหน้าหน่วยงานและบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 2 คน

5) สถานีตำรวจภูธร 1 แห่ง ประกอบด้วย ผู้กำกับการ และตำรวจจราจร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 5 คน

6) โรงเรียน 20 แห่ง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนประถมและศึกษามัธยม ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 9 คน

7) ผู้นำชุมชน 11 ตำบล และ 155 หมู่บ้าน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน และกำนันได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน

8) อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) 155 หมู่บ้าน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน

9) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 14 แห่ง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เจาะลึก บุคลากรจากโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บุคลากรจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคลากรจากสำนักงานขนส่ง ตำรวจ ครู ผู้นำชุมชน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตามประเด็นการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

2. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของเครือข่ายการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของเครือข่ายเครือข่ายการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ต่อการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence) แบบสอบถามการมีส่วนร่วมการดำเนินงานตามแนวทางการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน เท่ากับ 0.90 ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม เท่ากับ 0.93 แบบสอบถามความพึงพอใจได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.86 ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม เท่ากับ 0.92

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุทางถนน การมีส่วนร่วมเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ตามแนวทางการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก และแบบสอบถามการมีส่วนร่วมดำเนินงานตามแนวทางป้องกันการบาดเจ็บทางถนน จากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ตามแนวทางการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยใช้เทคนิค A-I-C การพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ซึ่งการจัดประชุมโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : A-I-C) ในระหว่างวันที่ 20-21 พฤศจิกายน 2561 ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์เอาเทคนิคกระบวนการ A-I-C มาใช้จัดลำดับในการ

ประชุมในพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ไปใช้จากการที่ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนร่วมแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นที่มีต่อแผนงาน/กิจกรรมที่เกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน แล้วทำการพิจารณา เพื่อนำไปใช้ในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำเสนอในรูปของตารางแจกแจงความถี่ บรรยายด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติ t-test

ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก นำข้อมูลที่ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้ว จะแยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นปัญหา จากนั้นทำการตีความหมายของข้อมูลที่ได้ ตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งทั้งหมดเป็นการวิเคราะห์จากเนื้อหาของข้อมูล ที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล เพื่อสรุปโยงความสัมพันธ์ และเหตุผลในประเด็นปัญหาที่ศึกษา

จริยธรรมในการวิจัย

การดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ทุกขั้นตอนของกระบวนการศึกษา ผู้ศึกษาได้คำนึงถึงศักดิ์ศรี และคุณค่าของผู้ร่วมการศึกษา ดังนั้นผู้ทำการศึกษาจะไม่ทำการใดๆ ที่เป็นการก่อให้เกิด

อันตราย หรือคุกคามต่อร่างกาย จิตใจ สังคม และ จิตวิญญาณของผู้ร่วมการศึกษา โดยการยินยอมให้ เข้าร่วมการศึกษา การป้องกันผลกระทบที่อาจเกิด กับผู้ร่วมการศึกษา ความรับผิดชอบของผู้ศึกษา จริยธรรมในการศึกษาเป็นสิ่งที่ผู้ศึกษาตระหนัก และให้ความสำคัญอย่างยิ่ง จึงต้องมีการพิทักษ์ สิทธิของกลุ่มผู้ร่วมศึกษาในทุกขั้นตอน โดยยึดหลัก จริยธรรมการวิจัย ประกอบด้วย 3 ประการ มี รายละเอียด ดังนี้

1) หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person) ผู้ศึกษาเคารพการตัดสินใจและตระหนัก ในสิทธิของผู้ร่วมศึกษา ผู้ศึกษาได้แนะนำตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การทำ โครงการ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา การรักษา ความเป็นส่วนตัวของผู้ร่วมศึกษาให้โอกาสและสิทธิ ตัดสินใจในการเข้าร่วมศึกษา ซึ่งได้ทำการยินยอม ด้วยวาจาแทนการลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์ อักษร การบันทึกเสียงและการถ่ายภาพต้องได้รับ การอนุญาตจากผู้ร่วมศึกษาหรือผู้ให้ข้อมูลก่อนทุก ครั้ง

2) หลักคุณประโยชน์และไม่ก่ออันตราย (Beneficence) ผู้ศึกษาให้ข้อมูลอย่างชัดเจนใน กระบวนการและขั้นตอนการดำเนินโครงการ การ รักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล

3) หลักยุติธรรม (Justice) ผู้ศึกษาปฏิบัติ ต่อผู้ร่วมศึกษาแต่ละบุคคลอย่างเหมาะสม ให้แต่ละ บุคคลได้รับในสิ่งที่พึงได้รับ ผู้ศึกษาให้ความ เคารพสิทธิของผู้ร่วมศึกษาแต่ละคนอย่างเท่าเทียม กันทั้งความเป็นส่วนตัว การปกปิดความลับ ไม่ เปิดเผยข้อมูลจริง ให้เกียรติทุกคน นอกจากนี้ตัว ของ ผู้ศึกษาได้ยึดมั่นในความมีจริยธรรมและ

ความซื่อสัตย์ในการดำเนินโครงการ ประพฤติตน บนพื้นฐานมารยาทสุภาพชน ตรงต่อเวลา ไม่ผิด คำพูด และอย่าให้ทราบถึงความเคร่งครัดในการ พิทักษ์สิทธิและ การรักษาความลับเพื่อช่วยให้ผู้ ร่วมศึกษา มีอิสระ รู้สึกปลอดภัยในการให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทาง ถนน อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี อำเภอ มี วัตถุประสงค์เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกัน และลดการตายจากอุบัติเหตุทางถนน ผ่านระบบ สุขภาพอำเภอ หรืออำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบ ยิ่งยืน (DHS-RTI) ให้สามารถประเมินผลการ ดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม และเพื่อสร้างกลไก การดำเนินงาน DHS-RTI เชื่อมโยงกับศูนย์ ปฏิบัติการความปลอดภัยในระดับอำเภอ (ศปอ. อำเภอ) และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในระดับ อำเภอและท้องถิ่น มีกรอบการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 การดำเนินการจัดการข้อมูล จุดเสี่ยง การเฝ้าระวัง และจัดทำสถานการณ์ปัญหา ใน รูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์

1.2 กำหนดรูปแบบการสอบสวนสาเหตุการ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

1.3 การขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย 1) โรงพยาบาล 2) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 3) องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น 4) สำนักงานขนส่ง 5) สถานี ตำรวจภูธร 6) โรงเรียน 7) ผู้นำชุมชน 8) อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

- 1.4 การจัดทำแผนงาน/โครงการทั้งในระดับ
- 1.5 การกำหนดและจัดการจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน
- 1.6 การดำเนินงานมาตรการชุมชน/ตำบล
- 1.7 การกำหนดมาตรการองค์กรความปลอดภัยทางถนน
- 1.8 การรณรงค์ให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ทั้งในระดับชุมชน ตำบล และระดับอำเภอ
- 1.9 การขับเคลื่อนทีมระดับตำบล/ท้องถิ่น/หน่วยงาน (RTI Team ตำบล)
- 1.10 การประเมินผล มีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำระบบติดตามการดำเนินงานของอำเภอ และสร้างแรงจูงใจในการทำงานแก่พื้นที่และเชิดชูเกียรติแก่หน่วยงาน โดยการมอบโล่เกียรติคุณระดับกระทรวงฯ สำหรับอำเภอที่ดำเนินงานผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีเยี่ยม (Advanced)

2. ผลการดำเนินงาน พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนลดลง การมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน การมีส่วนร่วมของเครือข่าย ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมี

ส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : A-I-C) มาเป็นกรอบวิธีการจัดการเรียนรู้ ทำให้เกิดรูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี อำเภอมีวัตถุประสงค์เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันและลดการตายจากอุบัติเหตุทางถนน ผ่านระบบสุขภาพอำเภอ หรืออำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน (DHS-RTI) ให้สามารถประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม และเพื่อสร้างกลไกการดำเนินงาน DHS-RTI เชื่อมโยงกับ ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยในระดับอำเภอ (ศปอ. อำเภอ) และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในระดับอำเภอและท้องถิ่น มีกรอบการดำเนินงาน ดังนี้ 1) การดำเนินการจัดการข้อมูล จุดเสี่ยง การเฝ้าระวัง และจัดทำสถานการณ์ปัญหา ในรูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ 2) กำหนดรูปแบบการสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน 3) การขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย 1) โรงพยาบาล 2) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 4) สำนักงานขนส่ง 5) สถานีตำรวจภูธร 6) โรงเรียน 7) ผู้นำชุมชน 8) อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 4) การจัดทำแผนงาน/โครงการทั้งในระดับ 5) การกำหนดและจัดการจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน 6) การดำเนินงานมาตรการชุมชน/ตำบลชุมชน 7) การกำหนดมาตรการองค์กรความปลอดภัยทางถนน 8) การรณรงค์ให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ 9) การขับเคลื่อนทีมระดับตำบล/ท้องถิ่น/หน่วยงาน (RTI Team ตำบล) และ 10) การติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดย

จัดทำระบบติดตามการดำเนินงานของอำเภอ และสร้างแรงจูงใจในการทำงานแก่พื้นที่และเขตชุมชน เกียรติแก่หน่วยงาน โดยการมอบโล่เกียรตินคุณระดับกระทรวงฯ สำหรับอำเภอที่ดำเนินงานผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีเยี่ยม (Advanced) ผลการดำเนินงาน พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนลดลง การมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับแนวทางการประเมินการดำเนินงานการป้องกัน การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในระดับอำเภอ (กรมควบคุมโรค, 2559) สอดคล้องกับการศึกษาของภาวิณี เอี่ยมตระกูล และคณะ (2555). พบว่า กระบวนการส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่ศึกษาเทศบาลท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี ได้เริ่มต้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในมิติของการเรียนรู้ร่วมกันในการสร้างความตระหนักและเข้าใจด้านความปลอดภัยทางถนนแล้วจึงสามารถระบุจุดและสร้างแผนที่เสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งทำให้สามารถทราบถึงสภาพปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในปัจจุบันของชุมชน อันนำมาสู่ขั้นตอนของการร่วมกันแสวงหาแนวทางในการปรับปรุงความปลอดภัยทางถนน โดยได้มีการบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของท่าน้องถิ่น ประชาชนและเยาวชนในชุมชน การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

แบบมีส่วนร่วมนี้ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดการรับฟังความเห็นและการตัดสินใจแก้ปัญหาาร่วมกันเท่านั้น แต่ยังสร้างความเข้มแข็งของชุมชนทางด้านความปลอดภัยทางถนนอีกด้วย ซึ่งเป็นความเชื่อมโยงของกลุ่มเป้าหมายในการจัดตั้งแนวทางการเสริมสร้างความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่ โดยมีสถาบันการศึกษาเป็นผู้ประสานความร่วมมือและมอบองค์ความรู้แก่ชุมชน เพื่อสร้างความตระหนักต่อปัญหาและแนวคิดเบื้องต้นในการจัดการถนนปลอดภัยด้วยตนเอง อันนำมาสู่การขับเคลื่อนและการพัฒนายุทธศาสตร์ความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับการศึกษาของรัชชิต สุจริต และคณะ (2556) ผลการศึกษาพบว่า การสร้างและนำเสนอแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่พึงประสงค์สำหรับประชาชน พบว่า มี 5 แนวทาง ได้แก่ 1) แนวทางการให้ความรู้เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุ 2) แนวทางการประชาสัมพันธ์เชิงรุก และทำอย่างต่อเนื่อง 3) แนวทางการสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องความปลอดภัยทางถนน 4) แนวทางการสร้างความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่าย 5) แนวทางการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด

ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินงานโครงการควรมุ่งเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. ควรมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2559). แนวทางการประเมินการดำเนินงานการป้องกัน การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในระดับอำเภอ กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.

- กาญจน์กรอง สุอังคะ. (2558). การศึกษาพฤติกรรมการขับของวัยรุ่นที่มีผลต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ภาวิณี เอี่ยมตระกูล พิริยา ชัมเจริญ และ พรชัย จันท์ถาวร. (2555). แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนของเมือง: กรณีศึกษา เทศบาลเมืองท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2555.
- นงนุช ตันติธรรม และคณะ. (2554). การบาดเจ็บและเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาล สงกรานต์ ปี 2551-2554. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์พงศ์ ชินพงษ์. (2551). อุบัติการณ์การท้องเทียว. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ประชาสรรค์ แสนภักดี. เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม. [ออนไลน์].2560 [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2560] เข้าถึงได้จาก <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/aic.html>
- พีรสิทธิ์ คำวนคดี และ ประจักษ์ บัวผัน (2556). การจัดทำแผนพัฒนาสามปีที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนาสะเม้ง อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร. สกลนคร : บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ภาวิณี เอี่ยมตระกูล พิริยา ชัมเจริญ และ พรชัย จันท์ถาวร. (2555). แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย ทางถนนของเมือง : กรณีศึกษา เทศบาลเมืองท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี. ปทุมธานี : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี
- เรณูมาศ รักษาแก้ว. การมีส่วนร่วมของประชาชน. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2560] เข้าถึงได้จาก <http://wiki.kpi.ac.th/index.php>
- รัชสถิติ สุจริต ชมพูนุท โมราชาติ และ สุรีย์ ธรรมิกบวร. (2556). แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดยโสธร. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- วรพล หนูนุ่น. (2559). ความสำคัญของกระบวนการ A-I-C. [ออนไลน์].2556 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2559] เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts/5571>
- วีระ นิยมวัน. (2548). “การพัฒนางานด้านการจัดการ”. [ระบบออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 28 กรกฎาคม 2549] เข้าถึงได้จาก http://advisor.anamai.moph.go.th/tamra_management.html.
- วันชัย วัฒนศัพท์ ถวิลวดี บุรีกุล เมธิศา พงษ์ศักดิ์ศรี. (2551). คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนการตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม. แปลโดย. ขอนแก่น : โรงพิมพ์ศิริกัณฑ์ ออฟเซ็ท.
- ศิริชัย กาญจนวาสี.(2554).ทฤษฎีการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริกุล กุลเลียบ และคณะ.(2553). การศึกษาข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์.กรุงเทพมหานคร : โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก ศูนย์วิชาการ เพื่อความปลอดภัยทางถนน(ศวปถ.).
- สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา.(2559). แนวทางสำหรับผู้ขอรับรองเป็นทีมป้องกัน การบาดเจ็บทางถนน (RTI team) เขตสุขภาพที่ 9. นครราชสีมา : บริษัทโซคเจริญ มาร์เก็ตติ้ง