วารสารวิชาการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

Academic Journal
of Mahasarakham Provincial Public Health Office

ISSN 2539 - 6196

ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 เมษายน 2561 - กันยายน 2561

Vol.2 No.4 April 2018 - September 2018

สารจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
นายแพทย์ภาคี ทรัพย์พิพัฒน์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามจัดให้มีวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์ คือ (๑) เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานวิจัยและวิชาการของบุคลากรสาธารณสุขของจังหวัดมหาสารคาม (๒) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขของจังหวัดมหาสารคามในการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการ (๓) เพื่อส่งเสริมให้เจ้าของผลงานวิชาการที่ได้รับรางวัลผลงานวิชาการสาธารณสุขของจังหวัดมหาสารคามได้ตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการ และ (๔) เพื่อให้วารสารวิชาการสนับสนุนบุคลากรสาธารณสุขในเรื่องการมีคุณสมบัติครบถ้วนด้านการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ กรณีการเลื่อนระดับที่สูงขึ้น

ขอชื่นชมเจ้าของผลงานวิชาการทุกผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๑ – กันยายน ๒๕๖๑) ซึ่งเจ้าของผลงานวิชาการได้มุ่งมั่นทุ่มเทในการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพงานรับผิดชอบในรูปแบบการพัฒนาเป็นงานวิชาการ บทความวิชาการ และนวัตกรรม ซึ่งสุดท้ายจะเกิดผลดีต่อสุขภาพประชาชน พร้อมทั้งเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสาธารณสุขที่ตอบสนองค่านิยมองค์กรของกระทรวงสาธารณสุขด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม คือ Originality

การจัดทำวารสารนี้ได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ เป็นอย่างดี และมุ่งหวังให้วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามเข้าสู่มาตรฐานวิชาการของประเทศไทยตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้ ขอให้กำลังใจแก่บุคลากรสาธารณสุขของจังหวัดมหาสารคามในการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการ และการพัฒนาคุณภาพงานในหน้าที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและตลอดไป

(นายแพทย์ภาคี ทรัพย์พิพัฒน์)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

เจ้าของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

ที่ปรึกษา

นายแพทย์ภาคี ทรัพย์พิพัฒน์	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
นายแพทย์หัสชา เนือยทอง	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)
นายพรสิทธิ์ ทวยนันท์	นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริมพัฒนา)
นางรุ่งทิพย์ มั่นคง	นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านบริการทางวิชาการ)
นางวัฒนา นันทะแสน	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ (ด้านบริการทางวิชาการ)
ทันตแพทย์วัฒนะ ศรีวัฒนา	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านทันตสาธารณสุข)
เภสัชกรบุญถม ปาปะแพ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ (ด้านเภสัชสาธารณสุข)
บรรณาธิการ ดร.สงัด เชื้อลิ้นฟ้า	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข
รองบรรณาธิการ ดร.รัชนีวิภา จิตรากุล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
กองบรรณาธิการ รศ.ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.เจียมจิต แสงสุวรรณ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.สุมัทนา กลางคาร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.ณรงค์ฤทธิ์ โสภา	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผศ.ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ชนัตถา พลอยเลื่อมแสง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.เทพลักษณ์ ศิริธนะวุฒิชัย	คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ผศ.ดร.รังสรรค์ สิงหเลิศ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ดร.ศิรินาถ ตงศิริ	คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.นิสากร วิบูลชัย	วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
ดร.ผดุงศิษฎ์ ชำนาญบริรักษ์	วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
ฝ่ายจัดการ ดร.รัชนีวิภา จิตรากุล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นางสาวสิริมาพร นาศพัฒน์	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นายสุเมธ ระโยธี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
นางสาวณัฐรุจา ไชยคำภา	นักวิชาการสาธารณสุข

กำหนดออก ราย 6 เดือน (ตุลาคม-มีนาคม, เมษายน-กันยายน)

สำนักงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ถนนเลี่ยงเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000 โทร. 0-4377-7811, 0-4377-7972-313 โทรสาร 0-4377-7811 E-mail address: Journal.mk2560@gmail.com, Journal.mk2560@yahoo.com

ความคิดเห็น ข้อมูล และบทสรุปต่างๆ ที่ลงตีพิมพ์ในวารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เป็นของผู้เขียนบทความ และมิได้แสดงว่าสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามและคณะผู้จัดทำเห็นพ้องด้วยทั้งหมด

สารบัญ **หน้าที่**
Contents **Page**

สารจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

บทบรรณาธิการ

นิพนธ์ต้นฉบับ
Original Article

ภาวะการเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรคจากการทำงานในเกษตรกร ปลูกพืชไร่จังหวัดนครพนม 1
ILLNESS AND SEVERITY OF WORK– RELATED DISEASES AMONG CROPS FARMERS IN NAKHON PHANOM PROVINCE
ขวัญชัย ประเสริฐยิ่ง*
Khwanchai Prasertyin*

การเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ก่อนและหลังให้ความรู้ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน 13
Comparison of eating and exercise practices pre - post knowledge on among obese students in Upper Secondary School.
วันเพ็ญ มีสง่า[1], เทพสุดา รุ่งสาง[2]
Wanphen meesanga[1], Thepsuda Rungsang[2]

การพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วม ตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม 25
Development of community participation model in waste fund management: Dong Bang Subdistrict, Maha Sarakham Province.
ยุทธศาสตร์ แก้ววิเศษ[1], ปรีชา ยะถา[2]
(Yutthasart Kaewwiset)[1], (Preecha Yatha)[2]

การประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น 37
Evaluation of referral centers in KhonKaen Province
วิลาวรรณ ตาลทรัพย์[1], วัชรา ศรีหาราช[2]
WilawanTalsab[1], Watchra Sriharat[2]

สารบัญ **หน้าที่**
Contents **Page**

นิพนธ์ต้นฉบับ
Original Article

ผลการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่ออุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภท งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบึงกาฬ 50
Effects of using the Emergency Severity Index triage Guideline on incidence Triage Outpataint Department, BuengKan Hospital
สุภาพร พลพันธ์[1] , วัลลภา ข่างเจรจา[2]
Supapron Ponpun[1], Wallapha Changjeraja[2]

รายงานเบื้องต้น
Preliminary Report

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary) สรุปการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม เรื่อง “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561 58
ภาคี ทรัพย์พิพัฒน์*

บทความทั่วไป
Genaral Article

กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยด้วยความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง 90
อัมพิกา เนาวคุณ*

แนวทางปฏิบัติการตรวจสอบการจ้างที่ปรึกษา 100
ศิระ เพชรเจริญจริง*

การตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Performance Audit) โครงการเมืองสมุนไพร 103
ศิระ เพชรเจริญจริง*

การเตรียมและส่งต้นฉบับ 106

ใบสมัครสมาชิกวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม 115

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามฉบับที่สามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามเป็นแหล่งตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการของบุคลากรสาธารณสุข พัฒนาวิชาการให้เป็นที่ยอมรับทางวิชาการในระดับสากล พร้อมทั้งเพื่อให้เกิดความร่วมมือทางวิชาการระดับกระทรวงสาธารณสุขและระดับหน่วยงานด้านการศึกษา โดยกำหนดให้เป็นวารสารราย 6 เดือน จัดพิมพ์ในรอบเดือน มีนาคม และ กันยายน ประกอบด้วยงานวิจัยที่มีความสำคัญ ได้แก่ ภาวะการเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่จังหวัดนครพนม การเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังให้ความรู้ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน การพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม และการประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น ผลการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่ออุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภท งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบึงกาฬ บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary) สรุปการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม เรื่อง “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561 กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยด้วยความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง แนวทางปฏิบัติการตรวจสอบการจ้างที่ปรึกษา การตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Performance Audit) โครงการเมืองสมุนไพร ทั้งนี้ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ จากคณะแพทย์ศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ที่ให้ข้อแนะนำ ปรับปรุงแก้ไขให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งมุ่งหวังให้วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามเข้าสู่มาตรฐานทางวิชาการ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานให้มีการใช้ประโยชน์ที่มากขึ้น เพื่อการพัฒนางานสาธารณสุข ต่อไป

ดร.สงัด เชื้อลิ้นฟ้า
วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

Original Article นิพนธ์ต้นฉบับ

ภาวะการเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่จังหวัดนครพนม
ILLNESS AND SEVERITY OF WORK– RELATED DISEASES AMONG CROPS FARMERS IN NAKHON PHANOM PROVINCE

ขวัญชัย ประเสริฐยิ่ง*
Khwanchai Prasertyin*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ความชุกและการเสียชีวิตจากการป่วยของ 6 กลุ่มโรคจากการทำงานในเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดนครพนม กลุ่มศึกษาเป็นเกษตรกรปลูกพืชไร่ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดนครพนม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2559 จำนวน 30,550 ราย และใช้ฐานข้อมูลสุขภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม ในช่วงเวลา 5 ปีดังกล่าวเพื่อทำการวิเคราะห์อุบัติการณ์ ความชุก อัตราป่วยตาย การเสียชีวิตและแนวโน้มของการเจ็บป่วยในแต่ละกลุ่มโรคจากการทำงาน แสดงอัตราอุบัติการณ์ อัตราความชุกและค่าระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95%CI) ผลการศึกษา พบว่า มีเกษตรกรปลูกพืชไร่เข้ารับบริการสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 25,523 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.55 มีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 4 : 6 มีอายุเฉลี่ย 45.02 ปี (SD = 9.92, min = 31, max = 64) พบอุบัติการณ์ของการเกิดโรคใน 5 ปีที่ผ่านมาสูงสุด คือ กลุ่มโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อพบอุบัติการณ์ ร้อยละ 39.18 (95%CI : 38.62-39.74) ความชุกร้อยละ 4.22, 15.69, 21.90, 22.10 และ 18.20 รองลงมา คือ กลุ่มโรคเหตุทางกายภาพอุบัติการณ์พบร้อยละ 20.50 (95%CI : 20.03-20.96) ความชุก ร้อยละ 1.84, 10.34, 34.76, 8.45 และ 4.31 กลุ่มโรคผิวหนังอุบัติการณ์พบ ร้อยละ 6.22 (95%CI : 5.95-6.50) ความชุก ร้อยละ 0.11, 1.12, 2.22, 3.11 และ 1.27 กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจ อุบัติการณ์พบ ร้อยละ 4.05 (95%CI : 3.82-4.27) ความชุก ร้อยละ 0.03, 0.66, 1.18, 1.84, 0.93 และ 4.63 กลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจากพืชและสัตว์อุบัติการณ์พบ ร้อยละ 3.52 (95%CI : 3.31-3.73) ความชุก ร้อยละ 0.04, 0.62, 1.27, 1.36, 0.43 และ 3.72 กลุ่มโรคพิษจากสารเคมีทางการเกษตรอุบัติการณ์พบ ร้อยละ 0.37 (95%CI : 0.30-0.44) ความชุก ร้อยละ 0.07, 0.15, 0.13, 0.09, 0.15 และ 0.60 ตามลำดับ จากการศึกษายังพบว่า สาเหตุของการตายสูงสุดพบในกลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจมีอัตราการป่วยตายสูงสุดมากเป็นอันดับ 1 ถึงร้อยละ 40.00 ในปี พ.ศ. 2555 และสูงเรื่อยมาเป็นอันดับ 1 มาโดยตลอด แต่ในปี พ.ศ.2559 พบว่า มีอัตราป่วยตายลดลงคิดเป็นร้อยละ 2.82 แต่ทั้งนี้ยังคงสูงเป็นอันดับ 1 ใน 6 กลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานอยู่เหมือนเดิมและมีแนวโน้มการเกิดโรคจากการทำงานที่สูงขึ้นเรื่อยๆ ในทุกปีของอีก 5 ปีข้างหน้า

*แพทยศาสตรบัณฑิต สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงสาธารณสุขศาสตร์ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครพนม 270 ถ.อภิบาลบัญชา ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครพนม 48000
E-mail: excellent1669@gmail.com, โทร ; 092-753-9820

ดังนั้นจึงควรส่งเสริมกิจกรรมด้านดูแลสุขภาพของเกษตรกรกลุ่มเพาะปลูกและการรายงานอุบัติการณ์ของโรคจากการทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความตระหนักถึงอันตรายจากการทำงาน ขนาดของปัญหาและการป้องกันโรคจากการทำงาน โดยสนับสนุนเชิงรุกด้านการค้นหากลุ่มเสี่ยงและการอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้เพื่อลดอัตราการป่วยและการตายด้วยโรคจากการทำงานในเกษตรกรกลุ่มเพาะปลูกต่อไป

Abstracts

This research was a (cross-sectional study) with the aim to investigate the incidence and prevalence of six groups of work-related diseases among crops farmers in Nakhon Phanom Province. Subjects were 30,550 crops farmers registered to the Office of Agriculture and Cooperatives Nakhon Phanom province between October 1, 2012 and September 30, 2016. Health data set from Nakhon Phanom Provincial Health Office was used to describe the incidence rate and prevalence rate of work-related diseases in each type of diseases at the 95% confidence interval (95%CI). The study indicated that there were 25,523 farmers in the field. The average age was 45.02 years (SD = 9.92; min = 31, max = 64). Work-related musculoskeletal diseases had the highest incidence in the past 5 years among all 6 types of diseases, the incidence was 39.18% (95%CI : 38.62-39.74). Prevalence rates were 1.84%, 10.34%, 34.76%, 8.45% and 4.31% respectively. The incidence of dermatitis was 6.22% (95% CI: 5.95-6.50), the prevalence was 0.11%, 1.12%, 2.22%, 3.11% and 1.27%, respectively. Pulmonary and respiratory diseases Incidence was 4.05% (95% CI : 3.82-4.27), the prevalence was 0.03%, 0.66%, 1.18%, 1.84%, 0.93% and 4.63% respectively. Incidence of infection was 3.52% (95% CI : 3.31-3.73). The prevalence was 0.04%, 0.62%, 1.27%, 1.36%, 0.43% and 3.72% respectively. The incidence was 0.37% (95% CI : 0.30-0.44). The prevalence was 0.07%, 0.15%, 0.13%, 0.09%, 0.15% and 0.60%, respectively. The highest mortality was found in pulmonary and respiratory diseases. The highest mortality was found in pulmonary respiratory diseases at 40% in 2012 and continued being the highest mortality in later years. However, in the year 2016, the morbidity rate was reduced to 2.82%. However, it remains the number one among the six groups of diseases that are caused by the same work and tendency of disease from. Higher work every year in the next 5 years.

It is therefore recommended to promote the health care activities of crops farmers and to report incidences of work-related illnesses in order to raise awareness of workplace hazards. The size of the problem and the prevention of work-related diseases. Proactive advocacy for vulnerable people and training on occupational health and safety. This is to reduce the morbidity and mortality rates associated with working in farmer groups.

คำสำคัญ : อุบัติการณ์, , ความชุก, อัตราป่วยตาย, โรคจากการทำงาน, เกษตรกรปลูกพืชไร่
Keywords: incidence, prevalence, fatality rate, work-related of diseases, crops farmers

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยยังคงทำการเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก แต่จากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจส่งผลให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่ทางการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกษตรกรเปลี่ยนวิธีการทำเกษตรจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์หันมาใช้สารเคมีในการทำเกษตรกรรมแทนและเพิ่มมากขึ้นเพื่อกำจัดศัตรูพืช แมลง วัชพืชต่างๆ ในการเพิ่มผลผลิตรวมไปถึงการเร่งผลผลิตให้ออกทันความต้องการ จากข้อมูลการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรในปี พ.ศ. 2553 พบว่ามูลค่าการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรเป็น 17,956 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2558 มูลค่าการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 19,326 ล้านบาท[1] ซึ่งแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ที่อาจส่งผลอันตรายที่เพิ่มขึ้นทั้งต่อตัวเกษตรกรผู้ปลูก ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมตามมาได้

จังหวัดนครพนมเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตร มีประชากรทั้งสิ้น 510,052 ราย ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรรม เช่น ปลูกอ้อย ปลูกมัน ทำสวน ทำนาโดยมีเกษตรกรจำนวน 140,549 ราย ซึ่งเกษตรกรปลูกพืชไร่มากกว่า 1 ใน 3 ของประชากรจังหวัด[2] อีกทั้งในแต่ละปีมีการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรมากติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรสูง[1] ผลของการตรวจคัดกรองสารเคมีในเลือดของเกษตร ปีงบประมาณ 2556 อายุระหว่าง 15-80 ปี ในเขตจังหวัดนครพนมพบผลเลือดอยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัยทั้งหมด 4,024 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.65 จากจำนวนตรวจคัดกรองทั้งหมด 9,217 ราย[3] โดยพบว่าปัญหาทางสุขภาพ คือ โรคหนังเน่า (necrotizing fasciitis) เป็นอันดับ 1 ของจังหวัดโดยพบมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ถึง ปี พ.ศ. 2556 มีการเสียชีวิตปีละ 7-10 คนส่วนใหญ่ให้ประวัติก่อนการป่วยว่ามีบาดแผลบริเวณที่ขาหรือเท้าแล้วไปสัมผัสบริเวณที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรและพบว่าผู้ป่วยได้รับพิษเฉียบพลันจากการสัมผัสสารเคมี มีตั้งแต่อาการวิงเวียน มีผื่นคัน มีการติดเชื้ออย่างรุนแรงโดยเฉพาะบริเวณเท้าและขา[3]

ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นจึงแสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรได้รับผลกระทบสุขภาพทำให้เกิดการป่วยต้องเข้ารับการบำบัดรักษา แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาถึงการจำแนกว่าเป็นเกษตรกรกลุ่มใดหรือพืชไร่หรือไม่ อีกทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกโรคจากการทำงานในการเกษตรยังไม่มีการเผยแพร่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาภาวะการเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรคจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่จังหวัดนครพนม เพื่อทราบถึงอุบัติการณ์ ความชุก แนวโน้ม ของการเจ็บป่วยในเกษตรกรปลูกพืชไร่ในพื้นที่จังหวัดนครพนม อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลทางสุขภาพของเกษตรกรเชื่อมโยงถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเจ็บป่วยจากการทำงานและใช้เป็นฐานข้อมูลการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพของเกษตรกรในอนาคตต่อไปได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ ความชุก และอัตราการเสียชีวิตของการเจ็บป่วยใน 6 กลุ่มโรคจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดนครพนมในแต่ละปีและในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาโดยจำแนกตามกลุ่มรหัสโรค

วิธีการดำเนินการวิจัย

- รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Cross-sectional study)

- ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรปลูกพืชไร่ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดนครพนม จำนวน 30,550 ราย ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2559 โดยในการศึกษาครั้งนี้เป็นการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลสุขภาพ จึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้ข้อมูลประชากรของ

เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนในสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดนครพนมทุกราย

- ความครบถ้วนของข้อมูลในฐานข้อมูลที่นำมาศึกษาเท่ากับ ร้อยละ 90
- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ใช้แบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้นโดยทำการคัดลอกข้อมูลจากฐานข้อมูลสุขภาพ 43 แฟ้ม ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม โดยพิจารณาจากรหัส ICD10 (International classification of diseases version 10) ของ 6 กลุ่มโรคตามการให้รหัสโรคของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข[4] ในโครงการศึกษาระบบข้อมูลทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- สถิติที่ใช้เป็นสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด-สูงสุด
- สถิติอนุมาน ได้แก่ การรายงานค่าร้อยละของอุบัติการณ์ของโรคควบคู่กับค่าช่วงเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (95%CI)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรปลูกพืชไร่จังหวัดนครพนม ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดนครพนม ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2559 มีจำนวนทั้งหมด 30,550 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 59.08 มีอายุเฉลี่ย 45.03 ปี อายุต่ำสุด 31 ปี อายุสูงสุด 64 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.91การศึกษาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 91.41 มีสถานภาพเป็นหม้าย คิดเป็นร้อยละ 52.13 มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 18.07 ไร่ น้อยสุด 1 ไร่ มากที่สุด 250 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.53 ชนิดพืชที่ปลูกส่วนมากปลูกอ้อย คิดเป็นร้อยละ 50.93 และพืชที่ปลูกน้อยสุด คือ ยางพารา คิดเป็นร้อยละ 3.22 ซึ่งรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของลักษณะประชากรเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดนครพนม

ลักษณะของประชากร	จำนวน (n= 30,550 คน)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	12,500	40.92
- หญิง	18,050	59.08
อายุ		
30 – 34 ปี	4,635	15.17
35 – 39 ปี	7,122	23.31
40 – 44 ปี	4,938	16.16
45 – 49 ปี	4,035	13.21
50 – 54 ปี	2,400	7.86
55 – 59 ปี	3,715	12.16
>60 ปี	3,705	12.13
สถานภาพ		
โสด	2,135	6.99
คู่	12,363	40.47
ม่าย	15,926	52.13
หย่า	78	0.26
แยก	48	0.16
ประเภทของพืชไร่ที่ปลูก (คน)		
มันสำปะหลัง	3,118	10.21
อ้อย	15,560	50.93
ข้าวโพด	9,510	31.13
ยางพารา	984	3.22
ถั่วเหลือง	1,378	4.51
ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(ตัน)		
≤10 ตัน	4,789	15.70
11 – 20 ตัน	2,132	6.99
21 - 30 ตัน	2,079	6.82
31 – 40 ตัน	2,054	6.74
41- 50 ตัน	2,491	8.17

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของลักษณะประชากรเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดนครพนม (ต่อ)

ลักษณะของประชากร	จำนวน (n= 30,550 คน)	ร้อยละ
ผลผลิตเฉลี่ย 87.57 (S.D. = 152.83) ตัน Min = 0.002 ตัน Max = 10,800 ตัน		
รายได้เฉลี่ยต่อปี(บาท)		
<50,000 บาท	13,639	44.64
50,001 – 100,000 บาท	8,879	29.06
100,001 -150,000 บาท	3,686	12.07
150,001 -200,000 บาท	2,116	6.93
>200,000 บาท	2,230	7.30
รายได้ของเกษตรกรปลูกพืชไร่เฉลี่ย 86,272.29 (93,005.51) บาท Min= 10,000 บาท Max= 1,000,000 บาท		

อุบัติการณ์ของการเจ็บป่วยจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดนครพนม

จากการศึกษาอุบัติการณ์การเจ็บป่วยใน 6 กลุ่มโรค พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2559 ในกลุ่มกลุ่มโรคสารเคมีทางการเกษตรและสารเคมีอื่นๆ มีผู้ป่วยรายใหม่ทั้งหมด 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.37 (95%CI:0.30-0.44) กลุ่มโรคทางกายภาพมีผู้ป่วยรายใหม่ทั้งสิ้น 6,253 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.50 (95%CI:20.03-20.96) กลุ่มโรคติดเชื้อและพิษจากพืชและสัตว์ มีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทั้งหมด 1,075 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.52 (95%CI:3.31-3.73) กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจมีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทั้งหมด 1,235 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.05 (95%CI:3.82-4.27) กลุ่มโรคผิวหนังมีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 1,899 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.22 (95%CI:5.95-6.50) และกลุ่มโรคโครงร่างและระบบกล้ามเนื้อ มีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 11,954 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.19 (95%CI:38.62-39.74) ซึ่งพบว่ากลุ่มโรคนี้มีค่าอุบัติการณ์สูงสุดเมื่อเทียบกับโรคกลุ่มอื่นๆ และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ดังแสดงในภาพที่ 1 ซึ่งรายละเอียดของโรคทุกกลุ่มแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าอุบัติการณ์ ใน 6 กลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่

กลุ่มโรค/พ.ศ.	**2555** n(%)	**2556** n(%)	**2557** n(%)	**2558** n(%)	**2559** n(%)	**รวม** n(%)	**95%CI**
กลุ่มสารเคมีฯ	13 (0.04)	39 (0.13)	27 (0.09)	15 (0.05)	19 (0.06)	113 (0.37)[6]	0.30-0.44
กลุ่มกายภาพ	547 (1.79)	1,981 (6.49)	2,190 (7.18)	978 (3.21)	557 (1.83)	6,253 (20.50)[2]	20.03-20.96
กลุ่มติดเชื้อฯ	5 (0.02)	176 (0.58)	380 (1.25)	398 (1.31)	116 (0.38)	1,075 (3.52)[5]	3.31-3.73
กลุ่มโรคปอดฯ	4 (0.02)	191 (0.63)	347 (1.14)	529 (1.73)	164 (0.54)	1,235 (4.05)[4]	3.82-4.27
กลุ่มผิวหนังฯ	0 (0)	324 (1.06)	557 (1.83)	697 (2.29)	321 (1.05)	1,899 (6.22)[3]	5.95-6.50
กลุ่มโครงร่างฯ	595 (1.95)	2,195 (7.19)	3,041 (9.97)	3,371 (11.05)	2,753 (9.04)	11,955 (39.19)[1]	38.62-39.74
รวม	1,164 (3.81)	4,906 (16.07)	6,542 (21.44)	5,988 (19.63)	3,930 (12.90)	22,530 (73.85)	73.35-74.35

*** n = จำนวนผู้ป่วย , % = ร้อยละของจำนวนผู้ป่วย

ความชุกของการเจ็บป่วยจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ จังหวัดนครพนม

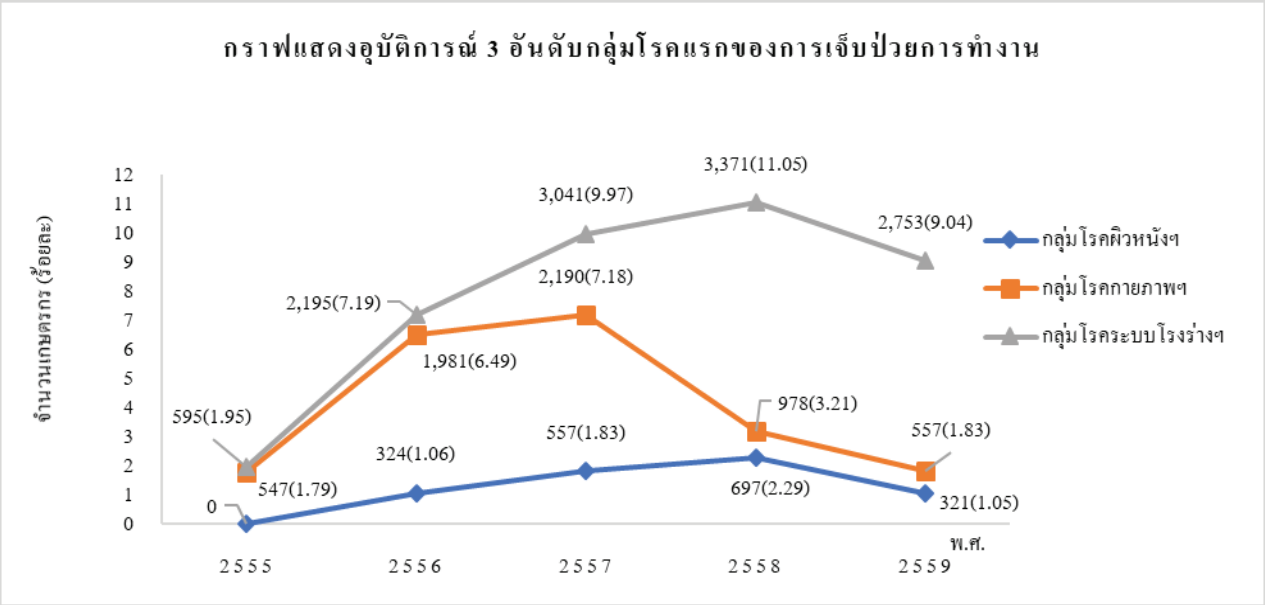
จากการศึกษาวิจัยพบว่าในปี พ.ศ. 2555 กลุ่มโรคที่มีค่าความชุกของการเจ็บป่วยสูงสุด 3 อันดับกลุ่มโรคแรก คือ อันดับ 1 กลุ่มโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ร้อยละ 4.22 อันดับ 2 กลุ่มโรคเหตุทางกายภาพ ร้อยละ 1.84 และอันดับ 3 กลุ่มโรคผิวหนัง ร้อยละ 0.11 ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา จำนวนความชุกของแต่ละกลุ่มโรคนั้นมีลักษณะลดลงอย่างเห็นได้ชัดรายละเอียดจะแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความชุกของการเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากการทำงานใน 6 กลุ่มโรค

กลุ่มโรค	พ.ศ.					
	2555 n(%)	2556 n(%)	2557 n(%)	2558 n(%)	2559 n(%)	**รวม** n(%)
กลุ่มพิษสารเคมีฯ	21(0.07)	47(0.15)	39(0.13)	28(0.09)	47(0.15)	182(0.60)[6]
กลุ่มเหตุกายภาพฯ	563(1.84)	3,156(10.34)	10,605(34.76)	2,578(8.45)	1,314(4.31)	18,216(59.71)[2]
กลุ่มโรคติดเชื้อฯ	13(0.04)	190(0.62)	387(1.27)	414(1.36)	131(0.43)	1,135(3.72)[5]
กลุ่มโรคปอดฯ	10(0.03)	200(0.66)	360(1.18)	560(1.84)	284(0.93)	1,414(4.63)[4]
กลุ่มโรคผิวหนังฯ	35(0.11)	341(1.12)	676(2.22)	947(3.11)	386(1.27)	2,385(7.82)[3]
กลุ่มโรคระบบโครงร่างฯ	1,290(4.22)	4,789(15.69)	6,682(21.90)	6,741(22.10)	5,545(18.20)	25,047(82.10)[1]

หมายเหตุ [1,2,3] หมายถึง กลุ่มโรคมีค่าความชุกของการเจ็บป่วยสูงสุดอันดับ 1,2,3
n(%) หมายถึง n = จำนวนผู้ป่วย , % = ร้อยละของจำนวนผู้ป่วย

ด้านการเสียชีวิตของเกษตรกรเนื่องจากการเจ็บป่วยจากการทำงาน พบสูงสุดในกลุ่มโรคปอดและทางเดินหายใจ และรองลงมา คือ โรคติดเชื้อรวมพิษจากสัตว์และพืช และโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ค่าพยากรณ์อุบัติการณ์ของการเจ็บป่วยจากการทำงาน พบว่า แนวโน้มของอุบัติการณ์การเกิดโรคจากการทำงานที่จะสูงขึ้นทุกปี



ภาพที่ 1 อุบัติการณ์ 3 อันดับกลุ่มโรคแรกของการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ตารางที่ 4 ความรุนแรงของโรคจากการทำงาน (Fatality Rate) ใน 6 กลุ่มโรคของเกษตรกรปลูกพืชไร่

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

บทวิจารณ์

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรปลูกพืชไร่ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.08 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 45.03 ปี โดยส่วนมากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนมีการถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนมากแล้วจะเป็นพื้นที่ ส.ป.ก. คิดเป็นร้อยละ 52.13 ของประเภทการถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินทั้งหมดซึ่งพืชส่วนใหญ่ที่มีการปลูก ได้แก่ อ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วเหลือง ยางพาราและข้าวมีพื้นที่ปลูกพืชไร่เฉลี่ยอยู่ที่ 17.56 ไร่ มีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 87.57 ตัน สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรเฉลี่ยอยู่ที่ 86,272.29 บาท ต่อปี จากการศึกษาการเจ็บป่วยในแต่ละกลุ่มโรคตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2559 พบว่า อุบัติการณ์ ความชุก อัตราป่วย และแนวโน้มของการเจ็บป่วยจากการทำงานของเกษตรกรปลูกพืชไร่ในกลุ่มโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อมีค่าอุบัติการณ์และความชุกของการเจ็บป่วยสูงสุดเป็นอันดับ 1 โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะป่วยด้วยโรคปวดหลังส่วนล่าง ปวดคอ ปวดแขนปวดขา กล้ามเนื้ออักเสบ แต่ในกลุ่มโรคนี้กลับพบว่ามีอัตราการตายที่ต่ำซึ่งเป็นไปได้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับระบบ

โครงร่างและกล้ามเนื้อนั้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพเพียงเล็กน้อยที่อาจทำให้เกิดการเสียชีวิตได้ โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยมาจากการทำงานที่ผิดท่าและมีการทำงานในท่าที่ซ้ำซากจึงทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้สอดคล้องกับการศึกษาของ ฐิติชญา ฉลาดล้น และพิมพ์ลดา อนันต์สิริเกษม[5] ที่ศึกษาถึงการบาดเจ็บทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงานพบว่าการทำงานในท่าทางที่ซ้ำซากส่งผลกระทบต่อการบาดเจ็บของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อถึง ร้อยละ 74.0

กลุ่มโรคที่มีค่าอุบัติการณ์และความชุกของการเจ็บป่วยสูงรองลงมาเป็นอันดับที่ 2 คือ กลุ่มโรคทางกายภาพซึ่งจากการศึกษา พบว่ามีแนวโน้มของการเจ็บป่วยด้วยกลุ่มโรคทางกายภาพเพิ่มมากขึ้นในทุกๆ ปีส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะป่วยด้วยโรคหมดสติชั่วคราวเพราะความร้อนหมดแรง เพราะความร้อนจากการขาดเกลือ และหมดแรงเพราะความร้อนจากการขาดน้ำโดยอัตราการตายกลุ่มโรคนี้มีค่าต่ำที่สุดใน 6 กลุ่มโรคสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความร้อนจึงทำให้เกิดการหมดสติชั่วคราวหรือเกิดจากการทำงานที่หนักเกินไปและอยู่ในที่ที่ร้อนจัด จนทำให้ร่างกายไม่สามารถทนสภาพความร้อนได้จึงทำให้เกิดการหมดสติไปได้นั่นเองซึ่งหากกลุ่มอาการนี้ปล่อยไว้นานๆ อาจทำให้ร่างการขาดน้ำ เกลือแร่เป็นจำนวนมากส่งผลให้เสียชีวิตตามมาได้[6] สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุพิน พันธ์ชมภู และ อุไรวรรณ อินทร์ม่วง[7] ที่ได้ศึกษาถึงการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรกรปลูกแตงโม อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร พบว่า อันตรายจากการคุมคามทางกายภาพ คือ การกระหายน้ำอย่างรุนแรงเสียเหงื่อมากเวลาทำงานและมีอาการปวดแสบปวดร้อนเนื่องจากการทำงานที่อยู่กลางแจ้งตลอดเวลาและไม่มีอุปกรณ์ป้องกันแสงแดดที่เหมาะสมจนทำให้บางรายเกิดอาการลมแดดได้

แต่กลุ่มโรคปอดและระบบทางเดินหายใจจากการศึกษา พบว่า อัตราการตายในกลุ่มโรคนี้มีค่าสูงที่สุดเป็นอันดับที่ 1 ใน 6 กลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานและยังมีแนวโน้มของการเจ็บป่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่ปีพ.ศ. 2556 เป็นต้นมา ซึ่งกลุ่มโรคนี้เกษตรกรเองจะป่วยด้วยโรคหืดในภาวะหอบไม่หยุด โรคปอดอุดกลั้นเรื้อรังร่วมกับการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ปอดอักเสบจากการแพ้ฝุ่นอินทรีย์ สาเหตุมาจากการทำงานที่ขาดการป้องกันตัวเองที่ถูกต้องและขาดความตระหนักในอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตัวเองเมื่อเกิดการเจ็บป่วยสอดคล้องกับการศึกษาของกรกนก พลท้าว และ อุไรวรรณ อินทร์ม่วง[8] ซึ่งได้ทำการศึกษาถึงการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของเกษตรกรจากการเพาะปลูกมะเขือเทศเก็บเมล็ดพันธุ์ บ้านลาดนาเพียง ตำบลสาวะถี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังฉีดพ่นยากำจัดศัตรูพืช ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียนศีรษะ เหนื่อยง่าย หายใจหอบ และปวดศีรษะ เป็นต้น โดยการป้องกันตัวเองในขณะที่ฉีดพ่นยาใช้เพียงแค่เสื้อผ้าพันหน้าไว้เท่านั้น

เมื่อทำพยากรณ์ด้วยโปรแกรมคำนวณทางคอมพิวเตอร์ พบว่า ในอีก 5 ปี ข้างหน้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ไปจนถึง พ.ศ. 2564 พบว่า แนวโน้มของอุบัติการณ์ของการเจ็บป่วยใน 6 กลุ่มโรคนี้มีโอกาสเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยซึ่งอาจเป็นเพราะการขยายตัวของพื้นที่ทางการเกษตรพร้อมกับการมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยและประสิทธิภาพของสารเคมีทางการเกษตรที่มากขึ้นจึงทำให้มีการนำเทคโนโลยีและสารเคมีต่างๆ เข้ามาใช้ในดำเนินงานทำให้เกษตรกรมีการทำงานที่มากขึ้นเร่งรีบกับผลผลิตและมีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายมากขึ้นจนทำให้ร่างกายไม่สามารถทนสภาพไหวก่อให้เกิดการเจ็บป่วยตามมาและป่วยบ่อยขึ้นนั่นเอง สอดคล้องกับการศึกษาของสาคร ศรีมุข[10] ที่ได้ศึกษาถึงผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรของไทย พบว่าการใช้สารเคมีที่มีส่วนประกอบเข้มข้นมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วย ได้แก่ วิงเวียน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มีผื่นคันตามร่างกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value = 0.03 (95%CI:

4.41-7.86)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1.1 เสนอแนะเรื่องการสร้างมาตรการส่งเสริม ป้องกันการเจ็บป่วยด้านระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงานให้กลุ่มเกษตรกรปลูกพืชไร่เพื่อให้เกษตรกรได้รับทราบถึงปัญหาสุขภาพของตัวเอง และหลักการทำงานที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อบต. เทศบาล รพ.สต. โรงพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้คำแนะนำหรือมีการรณรงค์ให้กับเกษตรกรปลูกพืชไร่ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายและการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงาน

1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดทำฐานข้อมูลและรายงานกลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานเพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

1.4 จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรปลูกพืชไร่เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และหาแนวทางการจัดการความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาครั้งต่อไป

1.1 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานในแต่ละกลุ่มโรคเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงที่มีผลต่อการเจ็บป่วยของเกษตรกรที่จะนำไปสู่การปรับแก้ปัจจัยเหล่านั้นได้ตรงจุดเพื่อลดการเจ็บป่วยของเกษตรกรปลูกพืชไร่

1.2 ควรศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานใน 6 กลุ่มโรค ทั้งด้านตัวเกษตรกร สังคม เศรษฐกิจในพื้นที่นั้นเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบเกษตรกรที่ปลอดภัย ถูกหลักการยศาสตร์ และมีความยั่งยืนในการประกอบอาชีพ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ไม่อาจสำเร็จลุล่วงได้ หากไม่ได้รับความเสียสละ ความอนุเคราะห์และน้ำใจจากบุคลากรหลายท่าน ซึ่งไม่อาจนำมากล่าวได้หมดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม นายแพทย์ยุทธชัย ตริสกุล ที่ให้ความกรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ต่องานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. สถิติการเจ็บป่วยของประชากรจังหวัดนครพนม พ.ศ. 2555-2559. [ออนไลน์] 2559. [สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2559] จาก http://nbdatacenter.moph.go.th/jdatarvnter/indexReport.php
2. สำนักเศรษฐกิจการเกษตร.ปริมาณการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร ปี 2553-2558. [ออนไลน์] 2558. [สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2559] จาก http://www.oae.go.th/wet_news.php?=13577
3. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.โครงการศึกษาระบบข้อมูลทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2557 [ออนไลน์] 2557. [สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2559] จาก http://kb.hsi.or.th/dspace/handle11228/2938?show=full
4. ฐิติชญา ฉลาดล้น และพิมพ์ลดา อนันต์สิริเกษม. การบาดเจ็บทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงานและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานศูนย์บริการให้ข้อมูล. ว.พยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2554; 27(2): 44-15.
5. กองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน.ความร้อนกับการทำงาน. [ออนไลน์]. 2560. [สืบเมื่อ 5 พฤษภาคม 2560] จาก http://www.oshthai.org/dex.php?option=com_content&view=article

6. ยุพิน พันธ์ชมภู และ อุไรวรรณ อินทร์ม่วง. การประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรปลูกแตงโม อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร. ว.วิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2555; 5(2): 73-7.
7. กรกนก พลท้าว และ อุไรวรรณ อินทร์ม่วง. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของเกษตรกรจากการเพาะปลูกมะเขือเทศเก็บเมล็ดพันธุ์ บ้านลาดนาเพียง ตำบลสาวะถี อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. ว.วิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2555; 5(3): 31-8.
8. ชัชวาล กริ่งสันเทียะ และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารสกัดสะเดากำจัดแมลงศัตรูพืชในเกษตรกรปลูกผัก ตำบลหนองหอย อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา. ว.วิชาการสุขภาพภาคประชาชนภาคอีสาน. 2552; 23(2): 45-8.
9. สาคร ศรีมุข. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรของไทย. ว.การพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2556; 7(3): 31-8.

Original Article นิพนธ์ต้นฉบับ

การเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังให้ความรู้ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน

Comparison of eating and exercise practices pre - post knowledge on among obese students in Upper Secondary School.

วันเพ็ญ มีสง่า[1], เทพสุดา รุ่งสาง[2]
Wanphen meesanga[1], Thepsuda Rungsang[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนก่อนและหลังการให้ความรู้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน โรงเรียนแสวงหาวิทยาคมทุกคนสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและผู้ปกครองอนุญาต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและแบบวัดความรู้การปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อผ่านเกณฑ์มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 60 ขึ้นไป เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน ระหว่าง วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2561 โดยประยุกต์ทฤษฎีแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของเบนจามิน บลูมและขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ สถิตที่ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารก่อนให้ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 29.18 หลังการให้ความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 34.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.05$ และการปฏิบัติตัวเรื่อง การออกกำลังกายก่อนให้ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.62 หลังการให้ความรู้อยู่ในระดับสูง 30.43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<.05$ เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังให้ความรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, ภาวะอ้วน

[1,2]**โรงพยาบาลแสวงหา จังหวัดอ่างทอง**

Abstract

The quasi experiment in the form of the single group, aimed to compare knowledge about the practice of eating and exercise high School Students obese before and after educating participants were high school students are overweight in Sawaengha Wittayakhom School the voluntary participants and their parents permission instruments used in the study questionnaire contains 3 parts Information test your knowledge and practices regarding eating and exercise the verified content validity of 3 experts. It appears that they have passed all questions from the IOC. 60 or higher. Data were collected by interviewing 32 people on January 1, 2018 until March 31, 2018. By applying theories of learning, Bloom and Stage of Change Theory. Data were analyzed using descriptive statistics Percentage, average, standard deviation and statistical inference Statistic include a comparison between two groups of samples are not independent of each other the level of statistical significance 0.05.

The result revealed as follow. The samples were treated for eating before to educate the average level of 29.18 after educating a high level of 34.40, a significant statistical $p<0.05$, and practice it. before exercise to educate the average level of 23.62 after 30.43 awareness is high significance level of $p<0.05$ compared practice. The diet and exercise before and after patient education are significantly different at the statistical level 0.05

Key words: Eating Foods, Exercising, Elderly

บทนำ

โรคอ้วนเป็นปัญหาสำคัญที่กำลังระบาดไปทั่วโลกและเริ่มลุกลามเข้าสู่เด็กมากขึ้นเรื่อยๆ โดยพบว่าอุบัติการณ์ของโรคอ้วนเกิดในเด็กเพิ่มขึ้นในทุกประเทศทั่วโลก ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าเด็กมีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 15[1] และภาวะอ้วนเป็นประเด็นสุขภาพที่สำคัญมากประการหนึ่ง เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอัตราเกิดภาวะอ้วนกำลังเป็นปัญหาที่สำคัญของสังคมโลกภาวะโภชนาการเกินเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากเป็นสาเหตุของการเกิดปัญหากับเด็กทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เนื่องจากเด็กอ้วนจะถูกเพื่อนล้อเลียนและแกล้งทำให้เกิดความอับอายทางด้านรูปร่างทำให้ขาดความมั่นใจในตนเองและทำให้มีปัญหาในการเข้าสังคมกับเพื่อนและเด็กอ้วนมักจะเข้าสู่วัยหนุ่มวัยสาวเร็วกว่าปกติกว่าเด็กในวัยเดียวกันซึ่งมีการศึกษาพบว่าเด็กที่เป็นหนุ่มเป็นสาวเร็วกว่าเพื่อนมักมีความรู้สึกด้านลบและทำให้เกิดความไม่ภาคภูมิในตนเอง มีความสูญเสียภาพลักษณ์ มีความกลัวว่าจะไม่เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนและไม่เป็นที่สนใจของเพศตรงข้ามเป็นสาเหตุให้มีพฤติกรรมแยกตัว วิตกกังวลและซึมเศร้าได้[2] สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียน คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตประจำวัน โดยมีรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงจำพวกน้ำตาล แป้ง และไม่ค่อยมีการออกกำลังกาย ดังนั้นการป้องกันภาวะโภชนาการเกินหรือภาวะอ้วน ควรเริ่มตั้งแต่ในวัยเด็ก มาตรการการป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกินที่สำคัญ คือ การปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและเพิ่มพฤติกรรมการเคลื่อนไหว รวมทั้งการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม[3] จากสาเหตุดังกล่าวควรต้องมีการส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในเด็กเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเพิ่มการใช้พลังงานในการใช้ชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันการเกิดโรคและเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทองการดำเนินงานเฝ้าระวังและคัดกรองด้านโภชนาการเด็กวัยเรียนเทอมที่ 2 ปีงบประมาณ 2556–2559 และปี 2560 เทอมที่ 1 พบว่า ปัญหาเด็กวัยเรียนเริ่มอ้วนและอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 14.1, 13.6, 14.0, 14.8 และ 15.01 ตามลำดับ สำหรับโรงเรียนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลแสวงหามีโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 4 โรงเรียนและโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 1 โรงเรียน จากการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กนักเรียนปีการศึกษา 2560 เทอมที่ 1 พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาในเขตรับผิดชอบมีเด็กนักเรียนเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 8.3 ซึ่งไม่เกินเกณฑ์ที่กระทรวงตั้งไว้ คือ ร้อยละ 10 ในขณะที่เด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีเด็กวัยเรียนที่เริ่มอ้วนและอ้วนจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 21.03[4]

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังให้ความรู้ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนโดยการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อใช้ข้อมูลของโปรแกรมนำไปใช้ในการวางแผนระดับนโยบายต่อไป

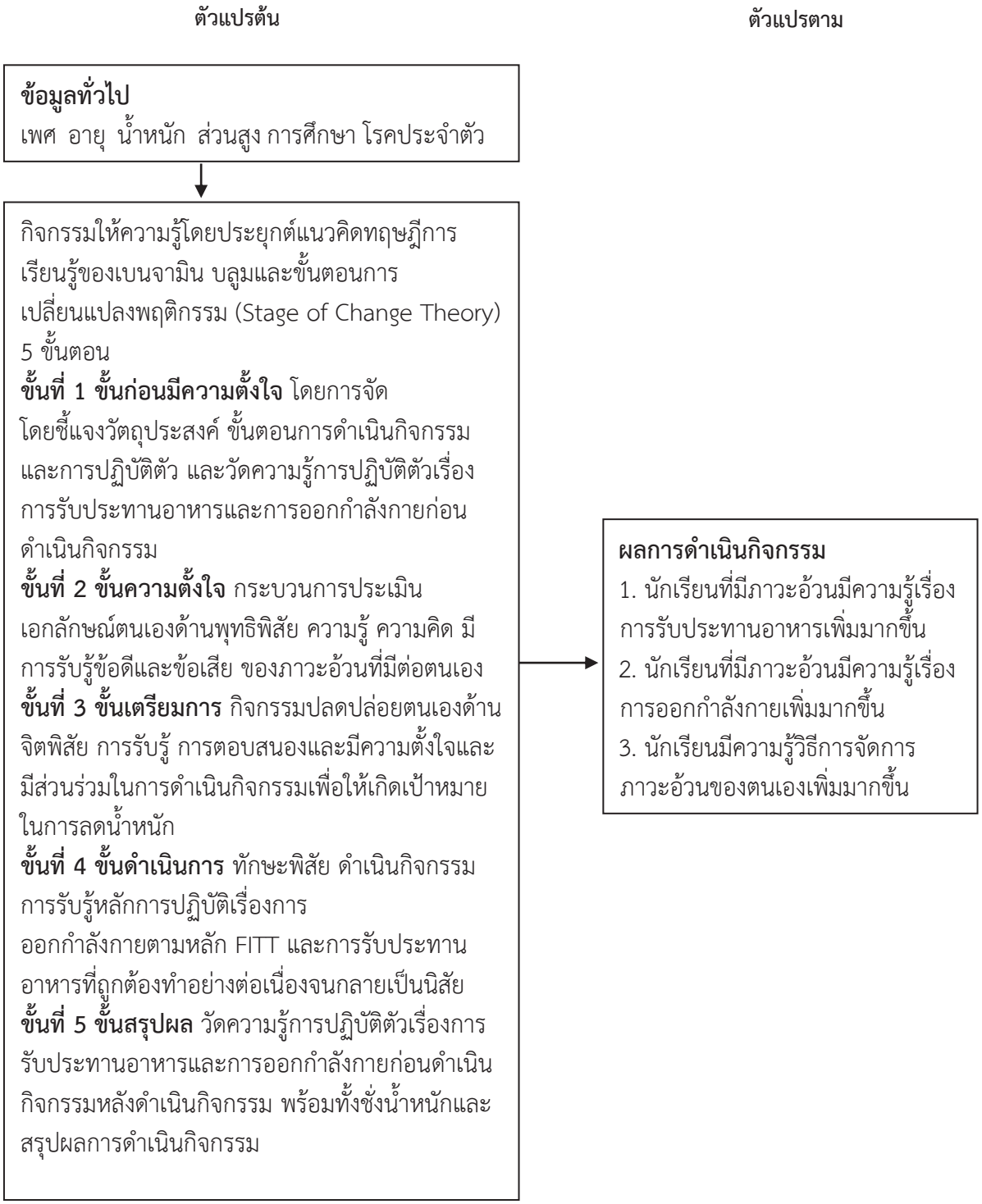
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนก่อนและหลังการให้ความรู้
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเรื่องการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนก่อนและหลังการให้ความรู้

กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยว

ข้อง และได้ประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของเบนจามิน บลูมและคณะ[5] นำมาใช้สำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะ และทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change Theory)[6] ผู้วิจัยได้นำกระบวนการมาประยุกต์ใช้เพียง 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนมีความตั้งใจ ขั้นมีความตั้งใจ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุปผล ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการศึกษา

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุระหว่าง 15 – 19 ปี ที่มีภาวะอ้วนในโรงเรียนแสวงหาวิทยาคม จากผลการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง เทอมที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จากนั้นนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง เพื่อประเมินภาวการณ์เจริญเติบโตของเด็กไทย ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542[7] ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ช่วงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (> 2 S.D) ขึ้นไป จำนวน 49 คน และมีผู้ที่คุณสมบัติในการเข้าร่วมกิจกรรมโดยผ่านเกณฑ์ สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและผู้ปกครองอนุญาต ไม่มีความพิการ หรือเป็นโรคประจำตัวที่ร้ายแรงที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรมไม่มีปัญหาทางด้านการสื่อสาร การได้ยิน การมองเห็นสามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ดีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ กิจกรรมให้ความรู้โดยประยุกต์ทฤษฎี 5 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change Theory) ได้แก่ ขั้นก่อนมีความตั้งใจ ขั้นมีความตั้งใจ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุปผล มีระยะการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมจำนวน 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลแบบประเมิน แบบบันทึกการปฏิบัติ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง หาค่า (BODY MASS INDEX(BMI)) ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งกำหนดกิจกรรมโดยการศึกษาจากแนวคิดตามกระบวนการของทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ละขั้นตอน

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบบันทึกการปฏิบัติตัว และเครื่องชั่งน้ำหนักแบบมาตรฐานมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 แบบสอบถามความรู้การปฏิบัติตัว ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามแบบเขียนคำตอบและเลือกตอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา โรคประจำตัว มีทั้งหมด 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร จำนวน 15 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวก จำนวน 4 ข้อ ข้อคำถามทางลบ 11 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 3 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ (3) บางครั้ง (2) ไม่เคย (1) แยกเป็นข้อความลักษณะทางบวก เกณฑ์การแปลผลคะแนน ข้อความทางบวก เป็นประจำ ได้ 3 คะแนน บางครั้งได้ 2 คะแนน ไม่เคย 1 คะแนน ข้อความทางลบ เป็นประจำ ได้ 1 คะแนน บางครั้ง ได้ 2 คะแนน ไม่เคยได้ 3 คะแนน การแปลผลคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คะแนน 15-26 คะแนน ความรู้ในระดับต่ำ คะแนน 27-35 คะแนน ในระดับปานกลาง คะแนนมากกว่า 36 คะแนน ความรู้ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการออกกำลังกาย จำนวน 12 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวก จำนวน 8 ข้อ ข้อคำถามทางลบ 4 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 3 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ (3) บางครั้ง (2) ไม่เคย (1) แยกเป็นข้อความลักษณะทางบวก เกณฑ์การแปลผลคะแนน ข้อความทางบวก เป็นประจำ ได้ 3 คะแนน บางครั้งได้ 2 คะแนน ไม่เคย 1 คะแนน

ข้อความทางลบ เป็นประจำ ได้ 1 คะแนน บางครั้งได้ 2 คะแนน ไม่เคยได้ 3 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คะแนน 12-21 คะแนน ความรู้ในระดับต่ำ คะแนน 22-28 คะแนน ความรู้ในระดับปานกลาง คะแนนมากกว่า 29 คะแนน ความรู้ในระดับสูง

2.2 เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอลแบบมาตรฐาน มีการ Calibrate ปีละ 1 ครั้ง โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล คือ +/- 0.2 กิโลกรัมสำหรับน้ำหนักของผู้ชั่งที่อยู่ระหว่าง 0–50 กิโลกรัม +/- 0.3 กิโลกรัม สำหรับน้ำหนักของผู้ชั่งที่อยู่ระหว่าง 51–100 กิโลกรัม +/- 0.4 กิโลกรัมสำหรับน้ำหนักของผู้ชั่งที่อยู่ระหว่าง 101–150 กิโลกรัม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม วิเคราะห์โดยสถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 32)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	34.40
หญิง	21	65.60
อายุ		
< 15 ปี	5	15.60
16 – 18 ปี	27	84.40
$\overline{X}$ = 16.81, **S.D =** 1.09		
น้ำหนัก		
46–66 กิโลกรัม	6	18.75
67–87 กิโลกรัม	14	43.75
88-108 กิโลกรัม	11	34.37
109-129 กิโลกรัม	1	3.13
$\overline{X}$ **=** 83.41, **S.D** = 0.81		
ส่วนสูง		
149 – 159 ซม.	11	34.37
160 – 169 ซม.	13	40.63
170 – 179 ซม.	7	21.87
180 – 189 ซม.	1	3.13

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 32) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
$\overline{X}$ = 163.78, **S.D** = 0.84		
ระดับการศึกษา		
ม. 4	19	37.50
ม. 5	9	28.13
ม. 6	11	34.37
โรคประจำตัว		
ไม่มี	32	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน เพศหญิง ร้อยละ 65.6 อายุ 16-19 ปี ร้อยละ 84.4 น้ำหนักอยู่ในช่วง 67-87 กิโลกรัม ร้อยละ 37.5 ส่วนสูง 160-169 ร้อยละ 40.6 การศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 37.5 และกลุ่มทดลองทุกคนไม่มีโรคประจำตัว

2. ความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนก่อนและหลังให้ความรู้ (n = 32)

ความรู้การปฏิบัติตัวการรับประทานอาหาร	ก่อนให้ความรู้				หลังให้ความรู้			
	จำนวน	ร้อยละ	$\overline{X}$	S.D	จำนวน	ร้อยละ	$\overline{X}$	S.D
ต่ำ (15-26)	7	21.90			0	0		
ปานกลาง (27-35)	25	78.10	29.18	2.48	27	84.40	34.40	1.52
สูง(มากกว่า 36)	0	0			5	15.60		

จากตารางที่ 2 แสดงความรู้การปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนก่อนและหลัง พบว่า ก่อนให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ระดับต่ำ จำนวน 7 คน ร้อยละ 21.90 ระดับปานกลาง จำนวน 25 คน ร้อยละ 78.10 ตามลำดับ ระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 29.18, S.D = 2.48) และหลังให้ความรู้ ไม่พบจำนวนนักเรียนที่มีความรู้ในระดับต่ำ พบนักเรียนที่มีความรู้ระดับปานกลางจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 84.40 ระดับสูง จำนวน 5 คน ร้อยละ 15.60 ตามลำดับระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\overline{X}$ = 34.40, S.D = 1.52)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้การปฏิบัติตัวเรื่อง การออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนก่อนและหลังการให้ความรู้ (n = 32)

การปฏิบัติตัวการออกกำลังกาย	ก่อนให้ความรู้				หลังให้ความรู้			
	จำนวน	ร้อยละ	$\overline{X}$	S.D	จำนวน	ร้อยละ	$\overline{X}$	S.D
ต่ำ (15-26)	9	28.10			0	0		
ปานกลาง (27-35)	21	65.60	23.62	3.50	5	15.60	30.43	2.35
สูง(มากกว่า 36)	2	6.30			27	84.40		

จากตารางที่ 3 แสดงความรู้การปฏิบัติตัวเรื่อง การออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนก่อนและหลัง พบว่าก่อนให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ระดับต่ำ จำนวน 9 คน ร้อยละ 28.10 ระดับปานกลาง จำนวน 21 คน ร้อยละ 65.60 และระดับสูง จำนวน 2 คน ร้อยละ 6.30 ระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 23.62 , **S.D** = 3.50) และหลังให้ความรู้ไม่พบจำนวนนักเรียนที่มีความรู้ในระดับต่ำ และพบนักเรียนที่มีความรู้ระดับปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.60 ระดับสูง จำนวน 27 คน ร้อยละ 84.40 ตามลำดับ ระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\overline{X}$ = 30.43, **S.D** = 2.35)

ตารางที่ 4 ผลของการให้ความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วนของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม (n = 32)

การปฏิบัติตัว	$\overline{X}$	S.D	*t*	*p*
1.การรับประทานอาหาร				
ก่อนการทดลอง	29.18	2.48	11.41	<0.001
หลังการทดลอง	34.40	1.52		
2.ออกกำลังกาย				
ก่อนการทดลอง	23.62	3.50	11.760	<0.001
หลังการทดลอง	30.43	2.35		

*p<0.001

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารก่อนการทดลอง ร้อยละ 29.18 หลังการทดลองมีระดับความรู้ ร้อยละ 34.40 ดังนั้นพบว่าความรู้การปฏิบัติตัวเรื่อง การออกกำลังกายก่อนการทดลอง ร้อยละ 23.62 และหลังการทดลองมีระดับความรู้ร้อยละ 30.43 ดังนั้นพบว่า การเข้าร่วมกิจกรรรมความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายหลังเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติการออกกำลังกายแต่ละสัปดาห์ตามหลัก FITT (n = 32)

การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายตามหลัก FITT	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ความพอใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม	32	100
2. ความถี่ในการออกกำลังกาย ตั้งแต่ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ขึ้นไป	26	81.2
3. ระยะเวลาที่ใช้ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป	24	75
4. ความหลากหลายของชนิดในการออกกำลังกายจากการปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ การเต้นบาสโลป การเล่นกีฬา การเดิน - วิ่ง	29	90.6

จากการตารางที่ 5 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในการออกกำลังกายแต่ละสัปดาห์ตามหลัก FITT ได้แก่ มีความสนุกทุกคน ร้อยละ 100 มีความถี่ในการออกกำลังกาย ตั้งแต่ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ขึ้นไป จำนวน 26 คน ร้อยละ 81.2 ระยะเวลาที่ใช้ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป จำนวน 24 คน ร้อยละ 75 และความหลากหลายของชนิดในการออกกำลังกายจากการปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ การเต้นบาสโลป การเล่นกีฬา การเดิน–วิ่ง จำนวน 29 คน ร้อยละ 90.6 โดยสรุปส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลายของชนิดในการออกกำลังกายจากการปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ การเต้นบาสโลป การเล่นกีฬา การเดิน - วิ่ง มากกว่า ร้อยละ 90.6

อภิปรายผล

ข้อมูลการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change Model) โดยการประยุกต์ทฤษฎี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นก่อนมีความตั้งใจ ใช้กระบวนการทำให้เกิดความตื่นตัวและความตระหนักในภาวะอ้วน เกิดความสะเทือนใจ วิตกกังวล พร้อมทั้งชี้แนวทางการลดความกังวลและการประเมินผลเสียของพฤติกรรมของตนเอง แสดงถึงการสร้างเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง 2) ขั้นมีความตั้งใจ ใช้กระบวนการประเมินเอกลักษณ์ของตนเอง 3) ขั้นเตรียมการ ใช้กระบวนการปลดปล่อยตนเอง 4) ขั้นดำเนินการ ใช้กระบวนการเสริมแรงจูงใจ เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ กิจกรรม ได้แก่ การให้ความรู้ ประกอบสื่อ แผ่นพับ Model อาหาร และการอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายตามหลัก FITT การบันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และมีการชมเชย มอบของรางวัลสำหรับผู้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ประสานงานกับครูและผู้ปกครองช่วยกันสนับสนุนและให้กำลังใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เรื่องการรับประทานอาหารมีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการออกกำลังกายมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกันและด้านการปฏิบัติในการออกกำลังกายแต่ละสัปดาห์ตามหลัก FITT ได้แก่ มีความพอใจทุกคน ร้อยละ 100 มีความถี่ในการออกกำลังกาย ตั้งแต่ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ขึ้นไป จำนวน 26 คน ร้อยละ 81.2 ระยะเวลาที่ใช้ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป จำนวน 24 คน ร้อยละ 75 และความหลากหลายของชนิดในการออกกำลังกายจากการปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ การเต้นบาสโลบ การเล่นกีฬา การเดิน–วิ่ง จำนวน 29 คน ร้อยละ 90.6 โดยสรุปส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในการออกกำลังกายแต่ละสัปดาห์ตามหลัก FITT เนื่องจากมีการปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 75 ขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับ Prochaska และ Velicer (1997)[8] ได้ทำการวิจัยเรื่องโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของพฤติกรรมสุขภาพตามทฤษฎี 6 ขั้นตอน โดยอาศัยกระบวนการ 10 วิธี พบว่า การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมมีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้นของแต่ละระดับขั้นของพฤติกรรม ผลของการปฏิบัติตัวเรื่อง การรับประทานอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน ก่อนและหลังการให้ความรู้ พบว่า ก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารประเภทผักหลากหลายชนิด และการรับประทานข้าวหรือก๋วยเตี๋ยวมากกว่า 1 จาน/ชาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 2.25 รองลงมา คือ การรับประทานผลไม้รสไม่หวาน ค่าเฉลี่ย 2.22 และการรับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อ ค่าเฉลี่ย 2.16 ตามลำดับ หลังการทดลอง การรับประทานข้าวหรือก๋วยเตี๋ยวมากกว่า 1 จาน/ชาม ค่าเฉลี่ย 2.94 รองลงมา คือ การรับประทานมากกว่า 3 มื้อ ค่าเฉลี่ย 2.81 และการรับประทานนม/ผลิตภัณฑ์นม ไขมันต่ำ ค่าเฉลี่ย 2.75 ตามลำดับ สอดคล้องกับ ศลาลิน ดอกเข็ม[9] ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารตลอดจนความ สัมพันธ์ระหว่างขนาดรูปร่าง ลักษณะทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า นักเรียนมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับมาก/ดี แต่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่[1]เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง นั่นคือ แม้นักเรียนมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคอาหารแต่อาจไม่ได้เห็นความสำคัญเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ถูกต้องมากนักจึงไม่ได้นำมาปฏิบัติจริง จากการศึกษาครั้งนี้พบว่านักเรียนที่มีรูปร่างท้วมมากถึงร้อยละ 67.00 และมีรูปร่างเริ่มอ้วนถึงอ้วน ร้อยละ 13.69 และผลของการปฏิบัติตัวเรื่องการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน ก่อนและหลังการให้ความรู้ พบว่า ก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง การปฏิบัติตัวเรื่องการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ดื่มน้ำหวาน น้ำทันทีหลังออกกำลังกาย ค่าเฉลี่ย 2.31 รองลงมา คือ การออกกำลังกาย โดยการเดิน-วิ่ง เต้นแอโรบิค ค่าเฉลี่ย 2.19 และการเลือกแต่งกายให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย ค่าเฉลี่ย 2.13 ตามลำดับ หลังการทดลอง การปฏิบัติตัวเรื่อง การออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน พบว่า ดื่มน้ำหวาน น้ำทันทีหลังออกกำลังกายและอบอุ่นร่างกายก่อนที่จะมีการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 2.88 รองลงมา คือ อาบน้ำทันทีหลังจากออกกำลังกายเสร็จ ค่าเฉลี่ย 2.84 และรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มก่อนออกกำลังกายค่าเฉลี่ย 2.69 สอดคล้องกับนารถลดา อังคณา และคณะ[10] ได้ศึกษานวัตกรรมการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันควบคุมภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน สำหรับเด็กและเยาวชนในจังหวัดลำพูน เพื่อศึกษาประเมินการใช้นวัตกรรมการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน/โรคอ้วนในกลุ่มเด็กและเยาวชน พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ภาวะน้ำหนักเกิน/โรคอ้วน และพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับที่ดี ส่วนพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ ที่ต้องแก้ไข และคะแนนเฉลี่ยของภาวะน้ำหนักเกิน/โรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้ดำเนินการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในเรื่องพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีภาวะอ้วนอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปยังโรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนระดับประถมศึกษาและโรงเรียนมัธยมศึกษาอื่นๆ ในเขตจังหวัดอ่างทอง รวมถึงกระบวนการจัดโครงการให้ความรู้กับเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการ

ทบทวนองค์ความรู้ที่ได้รับทำให้เกิดการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องต่อไป

2. สามารถนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางให้บุคลากรทางด้านสุขภาพรวมถึงครูในโรงเรียนได้นำไปพัฒนาเพื่อสร้างการเรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพด้านอื่นๆ เช่น การรับประทานอาหารและพฤติกรรมการออก-กำลังกายในโรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนระดับประถมศึกษา และโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่อื่นๆ ในเขตพื้นที่จังหวัดอ่างทอง

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังการให้ความรู้ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะอ้วน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change Model) ในระยะเวลาที่เพิ่มมากขึ้นจาก 12 สัปดาห์ เป็น 24 สัปดาห์ เพื่อศึกษา พฤติกรรมจนถึงขั้นธำรงไว้

2. ควรมีการพัฒนาระบบการติดตามผลโดยจัดทำแบบสังเกตหรือแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วนสามารถควบคุมน้ำหนักอย่างต่อเนื่องให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้นตลอดไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากคณะครู โรงเรียนแสวงหาวิทยาคม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย และขอขอบพระคุณนักเรียนที่มีภาวะอ้วนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมและร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. (2004). Child and Adolescence Development. [Internet]. [cited 2018 January 28]. Available from: http://www.who.int.
2. ไพโรจน์ โชติวิทยาธารากร. หัวใจเต้นผิดจังหวะในเด็ก : กลไกการเกิด การวินิจฉัยและการรักษา. กรุงเทพฯ: Med info; 2547.
3. อุรุวรรณ แย้มบริสุทธิ์. โภชนาการกับเด็กพิชิตอ้วน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2552.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง,HDC. สรุปรายงานร้อยละของเด็กวัยเรียน สูงดีสมส่วน เขตบริการ สุขภาพที่ 4 จังหวัดอ่างทอง CUP โรงพยาบาลแสวงหา; 2561อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 8 มกราคม 2561].แหล่งข้อมูล: https://atg.hdc.moph.go.th/
5. Bloom. Rural xociology. New York: Mcgraw-Hill Book; 1971.
6. Prochaska, J. O, & Velicer, W. F.The transtheoretical model of health behavior change. American Journal of Health Promotion; 1971. 12: 38-48.
7. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ประเมินภาวการณ์เจริญเติบโตของเด็กไทย. ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2542.
8. Prochaska JO, Velicer WF. The trans theoretical model of health behavior change. Am J Health Promote; 1997 Sep-Oct: 38-48.
9. ศลาลิน ดอกเข็ม. การบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. (สถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) คณะสถิติประยุกต์. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2554.

10. นารถลดา ขันธิกุล, อังคณา แซ่เจ็งและคณะ. นวัตกรรมการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันควบคุมภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนสำหรับเด็กและเยาวชนในจังหวัดลำพูน. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2558; 6: 1107-1117.

Original Article **นิพนธ์ต้นฉบับ**

การพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วม ตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

Development of community participation model in waste fund management: Dong Bang Subdistrict, Maha Sarakham Province.

ยุทธศาสตร์ แก้ววิเศษ[1], ปรีชา ยะถา[2]
Yutthasart Kaewwiset[1], Preecha Yatha[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนารูปแบบการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วม วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 ดำเนินการพัฒนารูปแบบ ระยะที่ 3 นำรูปแบบไปใช้ ระยะที่ 4 ประเมินผลการพัฒนารูปแบบ ผู้มีส่วนร่วมวิจัย ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง และตัวแทนประชาชนในพื้นที่ตำบลดงบัง จำนวน 60 คน ดำเนินการศึกษาในระหว่างเดือนสิงหาคม 2559 – เมษายน 2560 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก สังเกตแบบมีส่วนร่วม แบบบันทึกการประชุมด้วยกระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสำรวจการจัดการขยะในชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลจากการวิจัย พบว่า ปัญหาการจัดการขยะในชุมชน พบว่ายังไม่มีระบบการจัดการขยะในครัวเรือน ไม่มีการคัดแยกขยะอย่างเป็นรูปธรรม ไม่มีหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบการจัดการปัญหาขยะชุมชนที่ชัดเจน ชุมชนได้แก้ไขปัญหาโดยดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชน ดังนี้ 1) กำหนดมาตรการชุมชนในการทิ้งขยะ 2) มีการให้ความรู้และส่งเสริมให้ประชาชนคัดแยกขยะในครัวเรือนตามมาตรการ 3Rs 3) จัดตั้งกองทุนธนาคารขยะเพื่อรับซื้อขยะรีไซเคิลที่ได้จากการคัดแยกในชุมชนและนำไปใช้ในชุมชน พบว่า ชุมชนตำบลดงบังเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกหมู่บ้าน มีสมาชิกธนาคารขยะ ร้อยละ 42.92 ปริมาณขยะรีไซเคิลที่รับซื้อ จำนวน 20,080 กิโลกรัม และมีเงินในกองทุนขยะ จำนวน 92,003 บาท การประเมินผลการพัฒนารูปแบบ พบว่า ประชาชนมีการจัดการปัญหาขยะในครัวเรือนอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการคัดแยกขยะตามมาตรการ 3Rs ประชาชนในชุมชนหันมาสนใจและต่างช่วยกันดูแลและเอาใจใส่ปัญหาขยะในชุมชนและสร้างรายได้แก่ครัวเรือน

ผลการพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้ได้รูปแบบการพัฒนาที่ชัดเจนและมีแนวทางในการทำงานร่วมกับเครือข่ายได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, การมีส่วนร่วม, กองทุนขยะชุมชน

[1]สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาดูน
[2]โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

Abstract

The purpose of this research was to study the development of community participation model in waste fund management. The study was divided into four phases, as follows: Phase I situation analysis; Phase II model development; Phase III model implementation and Phase IV evaluation of the model. Sixty participants were selected by purposive sampling including community leaders, village health volunteers, Dong Bang district administrative organization, representative of the villagers. The study was conducted during August 2016 - April 2017. The research instruments used in data collection composed of In-depth interviews, participatory observation, appreciation Influence control record. Data were analyzed using frequency, percentage, mean while the content analysis was used to analyze qualitative data. The results in this study revealed that: The problem of waste management in Community showed that there were no household waste management, no waste separation and no agency responsible for managing the waste problem in the community. The development of the model included 1) There was a set of community measures to dispose of garbage 2) There were activities to educate the public and promote waste separation along with 3Rs. 3) A waste bank was set up to purchase recyclable waste from community sorting. Apply the waste management model to the community of Dong Bang district to all villages, there were 42.92% of waste bank members, 20,080 kilograms of recycled waste was purchased and waste of money in the fund of 92,003 baht. The evaluation of the model exhibited 1) People could managed to properly handle household waste 2) There was waste separation along with 3Rs. 3) People in the community arewere interested and help solve the problem of waste in the community 4) Income from recycling of waste. Conclusion: The development of community participation model in waste fund management provides an evident and concrete approach in working with the network team.

Keywords: Development, Participation, Waste fund

บทนำ

กิจกรรมการอุปโภคและบริโภคของมนุษย์ในปัจจุบันทำให้มีวัสดุเหลือใช้ และไม่เป็นที่ต้องการจำนวนมาก สิ่งเหล่านี้ก็จะถูกทิ้งไปในรูปของขยะ ซึ่งในอดีตการทิ้งขยะยังไม่ก่อให้เกิดปัญหากระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแต่ประการใด เพราะจำนวนประชากรมีไม่มากนัก ที่อยู่อาศัยก็ไม่แออัด หนาแน่น ยังมีพื้นที่ว่างมากพอที่จะรองรับขยะได้ ปัญหาขยะมูลฝอยนับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น มาตรฐานการครองชีพสูงขึ้น การพัฒนาประเทศที่มีอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเทคโนโลยีใหม่ที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดวัสดุเหลือใช้และกลายเป็นขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย การจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหามลพิษที่สำคัญและมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข เนื่องจากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแปรผันตามจำนวนประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่หน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังมีขีดจำกัดในการบริหารจัดการอันเนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้านและขาดกฎระเบียบมาตรการการควบคุมหรือหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติที่กำหนดไว้ในกฎหมายแม่บทที่ชัดเจน จึงยากต่อการปฏิบัติให้เป็นบรรทัดฐานเดียวกัน ส่วนสาเหตุอื่นเกิดจากพฤติกรรมบริโภคของประชาชนที่ให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์และความสะดวกสบายในการบริโภคแบบทิ้งๆ ขว้างๆ ในลักษณะการใช้ครั้งเดียว ทำให้มีวัสดุที่ยังมีประโยชน์ปะปนมากับขยะมูลฝอยและยากต่อการกำจัด

ปัจจุบันการกำจัดขยะมูลฝอยมีหลายทางเลือก แต่ละทางเลือกมีข้อจำกัดที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งทางน้ำ อากาศ และต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง จะเห็นได้ว่าขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนเพียงเล็กน้อยสามารถก่อให้เกิดผลกระทบด้านอื่นๆ อีกมากมาย ดังนั้นแนวทางหนึ่งในการลดปัญหา คือ การลดปริมาณขยะมูลฝอยให้เหลือไปสู่การกำจัดให้น้อยที่สุดและสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอย[1] รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยในชุมชน ปี 2559 ของกรมควบคุมมลพิษพบว่า ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกปี ทั้งนี้พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของประเทศไทย 27.06 ล้านตัน ซึ่งคิดเป็นอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่ 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน[2] ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนต่างๆ ทั่วประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีมากเกินขีดความสามารถในการจัดการแก้ไข ดังนั้นจึงมีการรณรงค์ส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาจากแหล่งกำเนิด ชุมชนต่างๆ จึงได้ร่วมกันจัดการขยะมูลฝอยโดยการใช้รูปแบบการจัดตั้งธนาคารขยะขึ้นในชุมชนซึ่งโครงการธนาคารขยะเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการขยะมูลฝอยและส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยมีวัตถุประสงค์ปลูกจิตสำนึกให้กับเยาวชนและประชาชนในชุมชนในการจัดการและการรักษาสิ่งแวดล้อมชุมชนและนำผลพลอยได้จากการจัดตั้งธนาคารขยะเป็นกองทุนสวัสดิการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน กองทุนธนาคารขยะนอกจากจะสามารถลดปริมาณขยะในชุมชนและสังคมในอนาคตแล้ว ยังเป็นการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายในเรื่องการจัดเก็บและการกำจัดขยะมูลฝอย รวมถึงสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอีกด้วย

การจัดการธนาคารขยะ คือ ให้สมาชิกนำขยะมาส่งที่ธนาคารซึ่งจะคิดมูลค่าของขยะเป็นจำนวนเงิน และบันทึกลงในสมุดบัญชีของสมาชิกแต่ละคน ในกรณีที่สมาชิกต้องการถอนเงินก็สามารถทำได้เหมือนกับธนาคารทั่วไป[3,4] คาดหวังว่าการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้ทราบความเป็นมาข้อคิดค้น ผลจากการศึกษายังสามารถใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการกองทุนขยะชุมชนสำหรับกลุ่มอื่นที่สนใจต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อศึกษาความเป็นมาสถานการณ์การจัดการปัญหาขยะชุมชน รูปแบบแนวทางการดำเนินงานของกองทุนขยะชุมชน เพื่อพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขอบเขตพื้นที่ ดำเนินการในพื้นที่ตำบลดงบัง จำนวน 9 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1-9

2. ขอบเขตด้านเนื้อหาเป็นการศึกษาสถานการณ์และการจัดการปัญหาขยะชุมชน รูปแบบแนวทางการดำเนินงานของกองทุนขยะชุมชน และปัจจัยแห่งความ สำเร็จในการดำเนินงานของกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือน สิงหาคม 2559 – เมษายน 2560

3. ผู้มีส่วนร่วมในการศึกษา ประกอบด้วย

3.1 กลุ่มสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง ผู้นำชุมชนในตำบลดงบัง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง

3.2 กลุ่มสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย คณะกรรมการกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตัวแทนสมาชิกกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ตัวแทนประชาชนในตำบลดงบัง กลุ่มละ 8-10 คน โดยเลือกแบบเจาะจง

3.3 กลุ่มประชุมระดมความคิดเห็น ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง ผู้นำชุมชน คณะกรรมการกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตัวแทนสมาชิกกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ตัวแทนประชาชนในตำบลดงบัง จำนวน 24 คน

3.4 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา คือ สมาชิกกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ผู้นำชุมชนคณะกรรมการกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ประชาชนในตำบลดงบัง โดยเลือกแบบเจาะจง

4. ขั้นตอนและกระบวนการวิจัยแบ่งเป็นระยะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้ 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์ปัญหาการจัดการขยะในตำบลดงบัง โดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 โดยใช้แบบสำรวจการจัดการขยะในชุมชน เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาขยะในชุมชน

1.2 สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อทราบปัญหาอุปสรรคของการจัดการขยะในชุมชน และแนวทางของการแก้ไขปัญหาขยะที่เกิดขึ้น

1.3 สนทนากลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบปัญหาอุปสรรคของการจัดการขยะในชุมชน และความต้องการในแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

1.4 การสังเกตการแบบมีส่วนร่วมเพื่อทราบปัญหาอุปสรรคการจัดการขยะในชุมชน

1.5 วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพจัดประชุมเพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์สถานการณ์ต่อผู้เกี่ยวข้อง และระดมสมองวางแผนแก้ไขปัญหาและร่วมกันศึกษารูปแบบการจัดการขยะในชุมชนที่เหมาะสม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชนมีขั้นตอนดังนี้

2.1 สร้างทีมพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง

2.2 จัดประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม ผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง ผู้นำชุมชน คณะกรรมการกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตัวแทนสมาชิกกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ตัวแทนประชาชนในตำบลดงบัง เพื่อสร้างแนวทางในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง โดยใช้กระบวนการ AIC มีกำหนดปัญหาร่วมกันในการจัดการกองทุนขยะชุมชนทำการสรุปคำถามหรือปัญหา โดยการอธิบายเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการแก้ไขปัญหาให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เกิดความเข้าใจร่วมกัน การวางแผนการแก้ไขปัญหาโดยจัดทำขั้นตอนให้ชัดเจน รวมทั้งระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายจะมีส่วนร่วมอะไร อย่างไร และเมื่อใดบ้าง พร้อมทั้งแผนการปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการใช้ระยะเวลา 1 วัน

2.3 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแนวทางในการจัดการกองทุนขยะชุมชน จากการประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 นำรูปแบบการจัดการกองทุนขยะไปใช้ในชุมชน

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง ไปใช้ ซึ่งประกอบด้วย 1) แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง 2) การรับสมัครสมาชิก ได้แก่ ประชาชนตำบลดงบัง หลังคาเรือนละ 1 คน 3) การสำรวจราคา ประเภท ของขยะรีไซเคิลที่รับซื้อจากสมาชิก 4) กำหนดขั้นตอนการรับซื้อขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 5) สิทธิประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ ได้แก่ เงินจากการจำหน่ายขยะให้กับกองทุน 6) การให้ความรู้และส่งเสริมให้ประชาชนคัดแยกขยะในครัวเรือนตามมาตรการ 3Rs 7) มีการประชาสัมพันธ์ในชุมชนเกี่ยวกับการคัดแยกขยะและการจัดตั้งกองทุนขยะ โดยจัดประชุมชี้แจงขั้นตอนและวิธีการในการต่างๆ

ระยะที่ 4 การประเมินการพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง รายละเอียดดังนี้

4.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตการดำเนินโครงการแบบมีส่วนร่วมในชุมชน

4.2 ผู้วิจัยใช้แบบสำรวจการจัดการขยะในชุมชน หลังจากดำเนินโครงการ

4.3 สนทนากลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบแนวทางการจัดการขยะหลังจากได้ดำเนินโครงการ

4.4 ทีมพัฒนาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกัน สรุป อภิปรายผลเพื่อประเมินผลการดำเนินการและแนวความคิดเห็นในการใช้รูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยใช้เครื่องมือการวิจัยที่สร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

5.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นแบบสัมภาษณ์คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคของการจัดการขยะในชุมชน และแนวความคิดเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาขยะที่เกิดขึ้น อีกทั้งแนวทางการจัดตั้งกองทุนขยะในชุมชนตำบลดงบัง

5.2 การสนทนากลุ่ม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเชิงซักถามเหตุผลและค้นหาคำตอบ ประเด็นในการตั้งคำถามกำหนดจากวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแสดงความคิดเห็นประเด็นเกี่ยวกับสถานการณ์การจัดการปัญหาขยะชุมชนตำบลดงบัง บทบาท การมีส่วนร่วมในงานกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง

5.3 แบบสังเกต เป็นการสังเกตการณ์ โดยผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติงานและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของคนในชุมชน และคณะกรรมการกองทุนขยะชุมชนตำบลดงบัง ตั้งแต่

ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินงาน

5.4 แบบบันทึกการประชุมระดมสมองด้วยกระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนของกลุ่มองค์กรต่างๆ ที่อยู่ในชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการกำหนดรูปแบบ ขั้นตอนการดำเนินการ

5.5 แบบสำรวจการจัดการขยะในชุมชน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

7. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างการวิจัยนี้คณะผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์และสอบถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ให้เวลาในการตัดสินใจก่อนเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอน ไม่เปิดเผยนามผู้ให้ข้อมูล ข้อมูลเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม รวมทั้งให้อิสระผู้ร่วมศึกษาถอนตัวหรือยุติการเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกเวลาที่รู้สึกไม่สะดวก

ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วม ตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน สิงหาคม 2559 – เมษายน 2560 ผลการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 : สถานการณ์การจัดการปัญหาขยะชุมชนในตำบลดงบัง จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม พบปัญหาอุปสรรค ดังนี้ 1) ประชาชนไม่มีการจัดการขยะในครัวเรือนที่เป็นระบบ 2) ไม่มีการคัดแยกขยะในครัวเรือน 3) มีการกำจัดขยะด้วยวิธีที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเผาบริเวณริมถนนหน้าบ้าน 4) มีการนำขยะออกทิ้งหน้าบ้านและที่สาธารณะในลักษณะกองไว้หรือทิ้งใส่ถังขยะหน้าบ้านโดยไม่มีการนำไปกำจัด 5) ไม่มีหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบการจัดการปัญหาขยะชุมชนที่ชัดเจน 6) ไม่มีการใช้ประโยชน์จากขยะอย่างเป็นรูปธรรม 7) ชุมชนขาดการปฏิสัมพันธ์และการพูดคุยถึงปัญหาขยะในชุมชน

ระยะที่ 2 : ระยะนี้ได้มีการนำผลการวิจัยระยะที่ 1 มาวิเคราะห์และหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้

2.1 รูปแบบการในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง จากการประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมโดยใช้กระบวนการ AIC มีข้อเสนอแนะและแนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาขยะในชุมชน ดังนี้ 1) มีการก่อตั้งกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง ซึ่งจะเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาขยะชุมชน ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาสุขภาพที่ชุมชนตำบลดงบังมีมติขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งตำบล 2) ผู้ที่รับผิดชอบโครงการและให้การสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง 3) จัดทำให้เป็นชุมชนต้นแบบในการเรียนรู้การจัดการขยะชุมชนแบบครบวงจรในรูปแบบธนาคารขยะรีไซเคิล โดยการสร้างจิตสำนึกให้แก่ประชาชนรู้จักการจัดการขยะในครัวเรือน โดยใช้การคัดแยกขยะตามมาตรการ 3Rs นำขยะมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด 4) สร้างมูลค่าจากการจำหน่ายขยะรีไซเคิลและจัดสวัสดิการคืนสู่ชุมชน

2.2 ประชุมชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนในตำบลดงบังได้รับทราบโดยการอธิบายเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการแก้ไขปัญหาให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เกิดความเข้าใจร่วมกันการวางแผน การแก้ไขปัญหาโดยจัดทำขั้นตอนให้ชัดเจน รวมทั้งระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายจะมีส่วนร่วมอะไร อย่างไร และเมื่อใดบ้าง พร้อมทั้งแผนการปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการ

ระยะที่ 3 นำรูปแบบการจัดการกองทุนขยะไปใช้ในชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 รูปแบบการดำเนินงานกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ ซึ่งในระยะเริ่มต้นคณะกรรมการประกอบด้วยคณะกรรมการที่มาจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง และส่วนของผู้นำชุมชน เป็นกรรมการฝ่ายดำเนินการซึ่งประกอบด้วย

1) ประธาน ได้แก่ กำนันตำบลดงบัง มีหน้าที่กำกับดูแลบริหารจัดการกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบังให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

2) ประธานที่ปรึกษา ได้แก่ ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง มีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาการบริหารจัดการกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบังให้การสนับสนุนด้านนโยบายบุคลากรและงบประมาณ

3) เจ้าหน้าที่บัญชี ได้แก่ บุคลากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง มีหน้าที่รับสมัครสมาชิกรับฝากถอนจากสมาชิก ทำบัญชีรายรับรายจ่าย จัดทำบัญชีการรับซื้อขยะรีไซเคิลจากสมาชิก ประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่ สรุปผลประกอบการในแต่ละครั้งที่ออกรับซื้อ

4) เจ้าหน้าที่คัดแยก ได้แก่ บุคลากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลดงบังมีหน้าที่ ตรวจสอบคัดแยก ชั่งน้ำหนักและประเมินราคาขยะที่สมาชิกนำมาจำหน่าย

5) เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ได้แก่ บุคลากรจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง มีหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้การคัดแยกขยะแก่สมาชิก

ในการปฏิบัติงานจะมีการสับเปลี่ยนหน้าที่กันปฏิบัติงานทุกเดือนเพื่อให้เจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถทำงานแทนกันได้ทุกตำแหน่ง เพื่อให้เกิดความเสมอภาคกันในการปฏิบัติงานกำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอนการดำเนินงานของกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง ดังนี้

1) การรับสมัครสมาชิก ได้แก่ ประชาชนตำบลดงบัง หลังคาเรือนละ 1 สมาชิก สมัครได้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง หรือในวันที่ออกดำเนินการรับซื้อในพื้นที่ ไม่มีค่าใช้จ่ายในการสมัคร เจ้าหน้าที่จะออกสมุดเงินฝากให้จำนวน 1 เล่ม

2) การสำรวจราคา ประเภทของขยะรีไซเคิลที่รับซื้อจากสมาชิก โดยเจ้าหน้าที่กองทุนจะสำรวจเพื่อหาร้านที่ใกล้และให้ราคาสูงสุด

3) กำหนด วัน เวลา ขั้นตอนการรับซื้อซึ่งกำหนดการรับซื้อสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกวันศุกร์ ครั้งละ 3 หมู่บ้าน นำไปจำหน่ายแก่ร้านรับซื้อแล้วนำเงินฝากเข้าบัญชีของสมาชิกตามราคาที่กองทุนรับซื้อ

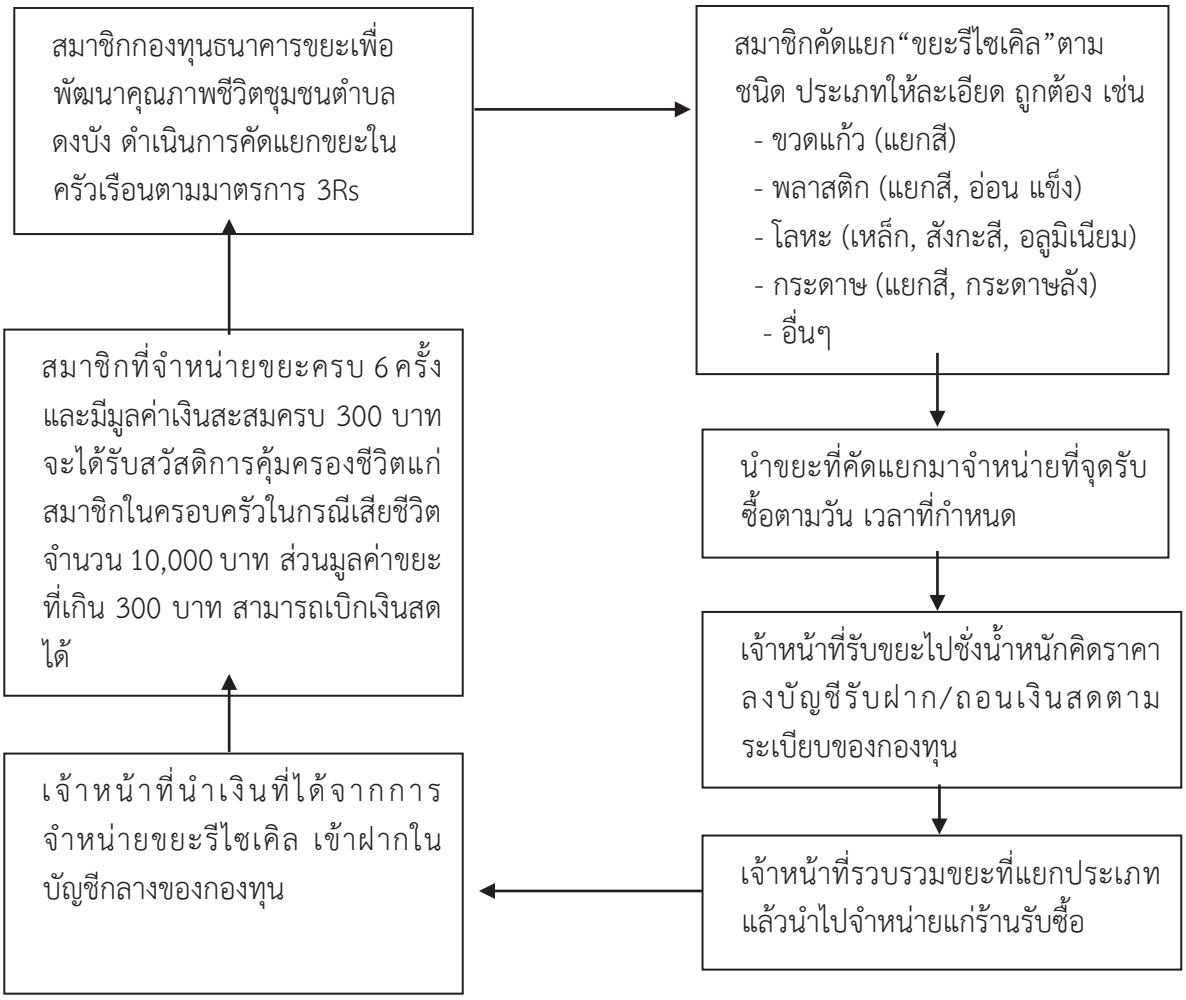
4) สถานที่ในการจัดรวบรวมขยะรีไซเคิล หรือจุดรับซื้อ กำหนดให้ใช้สถานที่บริเวณศาลากลางบ้านทุกหมู่บ้าน จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินการ เช่น เครื่องชั่ง ถุงมือ หน้ากาก ถุงสำหรับใส่ขยะ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง

5) ระบบเอกสาร บัญชี เปิดบัญชีสมุดคู่ฝากกับธนาคาร โดยผู้มีอำนาจถอนเงินจำนวน 3 คน ประกอบด้วย กำนันตำบลดงบัง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงบังและผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง การเบิกจ่ายเงิน รวบรวมรายรับ รายจ่าย ของกองทุนในแต่ละเดือน นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการเพื่อความโปร่งใสในการดำเนินงาน

6) สิทธิประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ ได้แก่ เงินจากการจำหน่ายขยะให้กับกองทุน สมาชิกที่นำขยะมาจำหน่ายแก่กองทุนครบ 6 ครั้ง และมีมูลค่าเงินสะสมครบ 300 บาท จะได้รับสวัสดิการคุ้มครองชีวิตแก่บุคคลในครอบครัว กรณีเสียชีวิตจะได้รับเงินสงเคราะห์ จำนวน 10,000

บาท ส่วนมูลค่าขยะที่เกิน 300 บาท สมาชิกสามารถเบิกเป็นเงินสดได้

แผนภาพที่ 1 การจัดการของกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง



กองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง เริ่มดำเนินการครั้งแรกในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2560 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อเป็นทุนในการดำเนินการจากผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง จำนวน 2,500 บาท รับสมัครสมาชิกและรับซื้อขยะรีไซเคิลจากสมาชิก ตามแผนปฏิบัติงาน คือ ออกรับซื้อขยะรีไซเคิลทุกวันศุกร์ โดยคณะกรรมการที่ออกปฏิบัติงาน 5 ถึง 7 คนต่อครั้ง ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายบัญชี ฝ่ายคัดแยก ประเมินราคา และฝ่ายประชาสัมพันธ์ ขั้นตอนในการปฏิบัติงานประกอบด้วยฝ่ายทะเบียนทำการรับสมัครสมาชิก พร้อมออกสมุดบัญชีธนาคารขยะให้แก่สมาชิก ฝ่ายคัดแยกดำเนินการตรวจสอบ คัดแยกขยะที่ได้จากสมาชิกโดยละเอียดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องฝ่ายประเมินราคาทำการชั่งน้ำหนัก และออกใบราคารับซื้อ นำไปให้ฝ่ายบัญชีลงทะเบียน ดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ประชาชนสมัครเข้าร่วมกิจกรรมและให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง

ระยะที่ 4 ผลการประเมินการพัฒนารูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง รายละเอียด ดังนี้

ผลการดำเนินการของกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน 2560 พบว่า สามารถออกดำเนินการได้ครบทุกหมู่บ้าน และมีประชาชนสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง ครบทั้ง 9 หมู่บ้าน ดังแสดงในตารางที่1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนสมาชิกกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง

หมู่ที่	บ้าน	หลังคาเรือนทั้งหมด	จำนวนสมัครสมาชิกกองทุนขยะ	ร้อยละ
1	บ้านหนองปลิง	64	52	81.25
2	บ้านยางสะอาด	203	37	18.22
3	บ้านวังดู่	24	16	66.66
4	บ้านเก่าน้อย	76	40	52.63
5	บ้านดงบัง	138	57	41.30
6	บ้านโนนเขวา	46	24	52.17
7	บ้านหนองพอก	46	26	56.52
8	บ้านดงบัง	97	32	32.98
9	บ้านโนนเขวา	91	53	58.24
รวม		**785**	**337**	**42.92**

ส่วนผลของเงินในกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง ในระยะเวลา 3 เดือน มีเงินสะสม จำนวน 92,003 บาท และมีปริมาณขยะที่รับซื้อ 20,080 กิโลกรัม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงานของกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง

เดือน	จำนวนสมาชิก (ร้อยละ)	จำนวนเงินจากการจำหน่ายขยะ (บาท)	ปริมาณขยะที่รับซื้อ(กิโลกรัม)	การสงเคราะห์แก่สมาชิก (ราย)
กุมภาพันธ์ 2560	243 (30.95)	32,575	7,180	-
มีนาคม 2560	79 (10.06)	38,087	6,700	-
เมษายน 2560	15 (1.91)	21,341	6,200	-
รวม	**337 (42.92)**	**92,003**	**20,080**	**-**

ผลการดำเนินงานจากการสนทนากลุ่ม พบว่า ครัวเรือนที่เป็นสมาชิกมีการคัดแยกขยะรีไซเคิลเพื่อนำมาจำหน่ายโดยส่วนใหญ่แยกตามชนิดของขยะ เช่น ขวดแก้ว พลาสติก โลหะ กระดาษ เท่านั้น แต่ไม่ได้แยกละเอียดตามประเภทของขยะแต่ละชนิด เช่น พลาสติกใส พลาสติกขุ่น พลาสติกรวม และพลาสติกแข็ง ทำให้จำหน่ายไม่ได้ราคา และเจ้าหน้าที่ต้องทำการคัดแยกอีกครั้ง

ทำให้เสียเวลาในการรับซื้อขยะแต่ละหมู่บ้านมากขึ้นจนไม่สามารถออกรับซื้อขยะตามแผนที่แจ้งไว้ล่วงหน้าได้ ทำให้มีการปรับแผนการออกรับซื้อ ในส่วนการได้รับผลประโยชน์จากธนาคารขยะ พบว่า ครัวเรือนมีการคัดแยกขยะมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะรีไซเคิล สามารถสร้างรายได้คืนสู่สมาชิกได้ ประชาชนสามารถจำหน่ายขยะรีไซเคิลได้ราคาดีขึ้นกว่าจำหน่ายให้พ่อค้าที่มารับซื้อตามหมู่บ้าน สภาพแวดล้อมภายในหมู่บ้านมีความสะอาด เป็นระเบียบมากขึ้น ในด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่บทบาทหน้าที่หลักในการดำเนินการของกองทุน ยังเป็นหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง

การสังเกตการณ์ พบว่า การดำเนินงานของกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบังเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยชุมชนจัดการกันเองให้ชุมชนตำบลดงบังเป็นชุมชนที่สะอาด น่าอยู่ น่ามอง ต้องการลดปริมาณขยะ และเพิ่มรายได้ให้กับประชาชนในชุมชนต้องการให้ชุมชนมีกิจกรรมที่หลากหลายและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนตำบลดงบัง รู้จักการเก็บออมทางอ้อม ต้องการส่งเสริมให้ประชาชนชุมชนมีความรู้ในการคัดแยกประเภทขยะ สามารถนำขยะที่มีประโยชน์กลับมาใช้งานใหม่ และสามารถนำขยะที่ไม่ใช้มาขายได้เพื่อเสริมสร้างรายได้ให้กับครอบครัวและยกระดับคุณภาพชีวิตให้ประชาชนในชุมชนพึ่งพาตนเองได้ จากการดำเนินงานในระยะแรก พบว่า ยังมีปัญหาอุปสรรคอยู่บ้างซึ่ง ได้แก่ (1) การเข้าร่วมเป็นสมาชิกของกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง ยังไม่ครอบคลุมทุกหลังคาเรือน ซึ่งได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ประชาชนได้รับทราบทั้งทางหอกระจายข่าวในชุมชน การเชิญชวนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือผู้นำชุมชน (2) ประชาชนขาดความตระหนักในการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง จึงทำให้จำหน่ายขยะไม่ได้ราคาและเสียเวลาในการคัดแยกซ้ำก่อนนำไปจำหน่ายให้ร้านรับซื้อ มีการแก้ไขโดยการให้ความรู้เรื่องการจัดการปัญหาขยะในครัวเรือน และการทำป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการคัดแยกประเภทขยะรีไซเคิลโดยบูรณาการร่วมในเวทีประชุมต่างๆ ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง (3) จุดรับซื้อขยะไม่เพียงพอ และระยะเวลารับซื้อต่อรอบเร็วเกินไปทำให้สมาชิกบางครัวเรือนไม่มีขยะจำนวนมากพอมาจำหน่าย มีการแก้ไขปัญหาโดยทีมรับซื้อขยะของกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง มีการแบ่งทีมย่อยออกรับซื้อขยะออกเป็น 2 ทีม เพื่อออกรับซื้อให้รวดเร็วขึ้น ส่วนในบ้านที่มีขนาดใหญ่มีการตะเวนรับซื้อรอบหมู่บ้านเพื่อให้เข้าถึงสมาชิกมากขึ้น และมีการปรับแผนการออกรับซื้อขยะ จากเดิมทุกสัปดาห์ครอบคลุม 9 หมู่บ้าน เป็นสัปดาห์ละ 3 หมู่บ้าน (4) การดำเนินงานในระยะแรกมีองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง เป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของบุคลากร และภาระงานประจำทำให้การดำเนินงานออกรับซื้อขยะในชุมชนไม่ต่อเนื่อง และใช้เวลาในการรับซื้อ คัดแยกขยะในแต่ละจุดนาน ทำให้ไม่สามารถออกรับซื้อในหมู่บ้านอื่นๆ ได้ตามกำหนดแนวทางการแก้ไขของกองทุนธนาคารขยะ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบังหลังจากผ่านการดำเนินงาน 3 เดือน มีการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานโดยการให้ชุมชน ซึ่งคัดเลือกจากกลุ่มจิตอาสาหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเข้ามาร่วมดำเนินการในส่วนการรับขยะจากสมาชิก การชั่งน้ำหนักลงทะเบียนขยะของสมาชิก รอให้รถขนขยะของกองทุนมารับไปจำหน่ายได้เลย ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลารอคอยในการมาจำหน่ายขยะของสมาชิก และลดภาระงานของทีมรับซื้อขยะ และนำผลกำไรจากการจำหน่ายขยะมาแบ่งคืนให้ผู้ปฏิบัติงานในชุมชนอีกด้วย หลังการจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิลฯ แล้ว พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน

ดังนี้ 1.ประชาชนมีการจัดการปัญหาขยะในครัวเรือนอย่างถูกต้องและเหมาะสม 2. ครัวเรือนมีการคัดแยกขยะตามมาตรการ 3Rs ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย 3. มีการจัดการขยะแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม เช่น การทำปุ๋ยหมัก การนำกลับมาใช้ใหม่ และการจำหน่ายเพื่อสร้างร้าย ได้แก่ครัวเรือน 4. มีการจัดเก็บ และจัดการขยะในครัวเรือนอย่างเหมาะสม การทิ้งขยะในที่สาธารณะลดลง 5. มีการกำหนดบทบาทของหน่วยงานภาครัฐและภาพประชาชนในการจัดการปัญหาขยะชุมชนที่ชัดเจน 6. มีระบบการจัดการขยะโดยการคัดแยกและสร้างมูลค่าจากขยะ เช่น การจำหน่ายเพื่อสร้างมูลค่า การจัดสวัสดิการจากกองทุนธนาคารขยะคืนสู่สมาชิก 7.ประชาชนในชุมชนหันมาสนใจและต่างช่วยกันดูแลและเอาใจใส่ปัญหาขยะในชุมชนมากขึ้น

วิจารณ์

สถานการณ์การจัดการปัญหาขยะชุมชนตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม เป็นพื้นที่ซึ่งเริ่มประสบปัญหาขยะชุมชน เนื่องจากไม่มีระบบการจัดการปัญหาขยะที่ถูกต้อง ประชาชนส่วนใหญ่ขาดความรู้ ไม่มีการคัดแยกขยะ และมีการกำจัดขยะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ได้แก่ การเผาบริเวณริมถนนหน้าบ้าน การนำขยะออกทิ้งหน้าบ้านหรือที่สาธารณะ หรือทิ้งใส่ถังขยะหน้าบ้านโดยไม่มีการนำไปกำจัด ไม่มีหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบการจัดการปัญหาขยะชุมชนที่ชัดเจน ไม่มีการใช้ประโยชน์จากขยะอย่างเป็นรูปธรรม ชุมชนขาดการปฏิสัมพันธ์และการพูดคุยถึงปัญหาขยะในชุมชน ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านต่างๆ มีข้อร้องเรียนด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมติดตามมา ตำบลดงบังมีมติประชาคมคัดเลือกประเด็นปัญหาขยะชุมชนในการขับเคลื่อนการแก้ไขร่วมกันในปี พ.ศ. 2559 โดยใช้กองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบังซึ่งเป็นแนวคิดของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง โดยได้รับการสนับสนุนงบจากองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง มูลเหตุจูงใจในการจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน เพราะต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยชุมชนและเครือข่าย เพิ่มรายได้ให้กับประชาชนในชุมชน ทำให้ชุมชนมีกิจกรรมที่หลากหลาย ทำให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วม สอดคล้องการศึกษาผลการดำเนินงานธนาคารขยะของเยาวชนบ้านหนองกลาง ตำบลชอนสมบูรณ์ อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงร่วมกันแสวงหาแนวทางพัฒนาการดำเนินงานธนาคารขยะของเยาวชนบ้านหนองกลางโดยใช้ยุทธศาสตร์การเสริมทักษะการดำเนินงานธนาคารขยะในการพัฒนารวม 4 วิธีการสำคัญ คือ 1) การประชุม 2) การประชาสัมพันธ์ 3) การศึกษาดูงานและ 4) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ[5]

รูปแบบในการจัดการกองทุนขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมตำบลดงบัง ประกอบด้วย (1) คณะกรรมการดำเนินการ ในระยะเริ่มต้นส่วนใหญ่มาจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง และส่วนของผู้นำชุมชน มีหน้าที่หลักในการบริหารจัดการกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบัง ตั้งแต่การออกรับซื้อ การคัดแยกละเอียด การจำหน่าย และการจัดทำบัญชี ส่วนของภาคประชาชนมีหน้าที่คัดแยกขยะในครัวเรือนแล้วนำมาจำหน่ายแก่กองทุน (2) รูปแบบการดำเนินการกองทุนธนาคารขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลดงบังในระยะแรกต้องอาศัยการขับเคลื่อนของหน่วยงานภาครัฐในท้องถิ่นเป็นสำคัญ มีการสรุปผลและคืนข้อมูลสู่ชุมชนเป็นระยะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน และจะมีการถ่ายโอนภารกิจการบริหารจัดการกองทุนให้ชุมชนในระยะต่อไปเมื่อชุมชนมีความพร้อม (3) การสร้างประโยชน์สู่ชุมชนจากการดำเนินการในระยะ 3 เดือนแรก พบว่า ได้จำกัดขยะออกจากชุมชนตำบลดงบัง จำนวน 20,080 กิโลกรัม สร้าง

รายได้คืนสู่ชุมชน จำนวน 92,003 บาท และมีการจัดสวัสดิการช่วยเหลือสมาชิกที่มีการเสียชีวิตด้วย

แนวทางที่ต้องพัฒนาต่อไปการขยายความครอบคลุมสมาชิกชุมชนทุกหลังคาเรือน ส่งเสริมให้ชุมชนมีการแปรรูปหรือพัฒนาขยะเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่กลับมาใช้และจำหน่ายสร้างรายได้ ตลอดจนการปลูกฝังจิตสำนึกที่ดีแก่ประชาชนในชุมชนในการจัดการขยะในครัวเรือนเพื่อการแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืน

สรุปและข้อเสนอแนะ

การจัดการแก้ไขปัญหาขยะชุมชนในตำบลดงบัง ใช้การพัฒนารูปแบบกองทุนขยะชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายชุมชนทุกภาคส่วน ส่งเสริมให้ครัวเรือนคัดแยกขยะตามมาตรการ 3Rs นำขยะรีไซเคิลมาจำหน่ายแก่กองทุน สร้างรายได้แก่ครัวเรือนและเกิดสวัสดิการคุ้มครองชีวิตแก่สมาชิก การดำเนินงานในระยะแรกเป็นการขับเคลื่อนของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งควรมีการถ่ายโอนสู่ภาคประชาชนให้มากขึ้นเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณดร.ผดุงศิษฎ์ ชำนาญบริรักษ์ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ที่ช่วยให้คำแนะนำในการดำเนินการวิจัย นายสังคม วงษ์นอก นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงบังที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการศึกษาวิจัย และขอบคุณคณะเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาดูน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง ที่สนับสนุนและให้คำแนะนำในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ณรงค์ เลาอลงกรณ์. การพัฒนาการดำเนินงานโครงการธนาคารขยะและวัสดุเหลือใช้ในโรงเรียนบ้านสำนักตะกร้อ กิ่งอำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา (การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม.). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2547.
2. กรมควบคุมมลพิษ. สถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2559. [ออนไลน์]. แหล่งข้อมูล http://infofile.pcd.go.th/waste/wsthaz_annual59.pdf?CFID [สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2561].
3 นันทกา นพเจริญกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเยาวชนในโครงการธนาคารขยะ : ศึกษากรณีชุมชนเครือข่ายธนาคารขยะเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต). คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2547.
4. บัณฑิต เอื้อวัฒนานุกูล และไพฤทธิ์ สุขเกิด. การมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาศูนย์วัสดุรีไซเคิลและธนาคารขยะ เขตบางกะปิ กรุงเททมหานคร. ธรรมกมลการพิมพ์; 2554.
5. พรธิดา เวียงสงค์. การพัฒนาการดำเนินงานธนาคารขยะของเยาวชนบ้านหนองกลาง ตำบลชอนสมบูรณ์ อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี(วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.)ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี; 2548.

Original Article นิพนธ์ต้นฉบับ

การประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น
Evaluation of referral centers in KhonKaen Province

วิลาวรรณ ตาลทรัพย์[1], วัชรา ศรีหาราช[2]
WilawanTalsab[1], Watchra Sriharat[2]

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น โดยใช้รูปแบบจำลองของซิปป์ ประกอบด้วย ด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และด้านผลผลิต เพื่อศึกษาการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น และปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรในระบบส่งต่อ สุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ ประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหารเชิงนโยบาย 14 คน, กลุ่มคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่น 33 คน, กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ส่งต่อ 31 คน และกลุ่มผู้ใช้บริการที่เกี่ยวข้องในระบบส่งต่อผู้ป่วย 100 คน รวมทั้งหมด 178 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ชุด ตามกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96 ศึกษาตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2560 ถึง พฤศจิกายน 2560 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา กลุ่มผู้บริหารเชิงนโยบาย มีความคิดเห็นต่อด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.14 (0.57), $\bar{x}$ = 3.93 (0.14), $\bar{x}$ = 4.01 (0.53)) ส่วนด้านผลผลิต พบว่าไม่มีการปฏิเสธการส่งต่อภายในเขตมากที่สุด (ร้อยละ100)

กลุ่มคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่น พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.80 (0.76), $\bar{x}$ = 3.66 (0.57), $\bar{x}$ = 3.64 (0.57)) ส่วนด้านผลผลิต พบว่า ความสำเร็จของศูนย์ส่งต่อในการดำเนินงานรับและส่งต่อผู้ป่วยระดับจังหวัดได้ตามเป้าหมายที่กำหนด และมีแนวทางปฏิบัติในการรับและส่งต่อผู้ป่วยในระดับจังหวัดชัดเจน (ร้อยละ 100)

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานศูนย์ส่งต่อ พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.91 (0.52), $\bar{x}$ = 3.78 (0.54), $\bar{x}$ = 3.79 (0.56)) ส่วนด้านผลผลิต พบว่า ศูนย์ส่งต่อมีแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพการรับส่งต่อผู้ป่วยตาม Service plan ร้อยละ 100

กลุ่มผู้ใช้บริการที่เกี่ยวข้องในระบบส่งต่อผู้ป่วย พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบทอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.70 (0.57)) ด้านปัจจัยนำเข้าและกระบวนการ มีความคิดเห็นด้วยในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.25 (0.57), $\bar{x}$ = 3.23 (0.76)) ส่วนด้านผลผลิต พบว่า ศูนย์ส่งต่อมีการจัดการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้พัฒนาระบบส่งต่อ และมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของศูนย์ส่งต่อ (ร้อยละ 84)

[1]พยาบาลวิชาชีพ รพ.ขอนแก่น
[2]หัวหน้างานศูนย์ส่งต่อ รพ.ขอนแก่น

Abstract

Objectives

To explore problems, suggestions and evaluate the performance of referral centers in KhonKaen province, Thailand.

Methods

We conducted a questionnaire survey among stakeholders of referral system in the province from July to November 2017. Open-ended questions were used to explore problems, obstacles, and suggestions; structured questions were used to evaluate the performances of the referral centers. This study included 178 participants selected randomly from four stratified groups in the province: hospital directors, members of referral committees, staff of the referral centers, and staff of hospitals referring patients to the referral centers. The questionnaires were developed for each of the four groups, in which the participants were requested to evaluate the context, inputs, and process using 5-point Likert scale (high score means very good or very agree),and to evaluate products (achieved goals) using yes-or-no questions.

Results

The participants showed concerns about the system and its insufficient resources but willingness to support the centers to improve their performances. The mean rating scores (SD) on the context, input, and process were 4.14 (0.57), 3.93 (0.14), and 4.01 (0.53), respectively among hospital directors; 3.80 (0.76), 3.66 (0.57), and 3.64 (0.57), respectively among referral committee members; 3.91 (0.52), 3.78 (0.54), and 3.7 (0.56), respectively among referral center staff; 3.70 (0.57), 3.25 (0.57), and 3.23 (0.76), respectively among doctors and nurses. The product evaluation was 100% in all groups except for the doctors and nurses (84%).

Conclusions

Although the evaluation scores were fairly good, there is still room for improvement in the referral system.

คำสำคัญ : การประเมิน, ศูนย์ส่งต่อ Evaluation, Referral center

บทนำ

ระบบการส่งต่อผู้ป่วย (Referral system) เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ เพื่อลดปัญหาเรื่องของการกระจายบริการสุขภาพทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน และมีความต่อเนื่องในการรับบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุขได้สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่เป็นรูปธรรม มีความสมานฉันท์ และมีความต่อเนื่อง[1] โดยมีคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขเรื่องการแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาแนวทางพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยระบบฐานข้อมูล ระบบรายงาน และได้จัดตั้งศูนย์ประสานการส่งต่อขึ้นเป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ภายใต้ระบบส่งต่อรองรับหลักการเครือข่ายบริการแบบไร้รอยต่อและให้มีการพัฒนาระบบการดำเนินงานรองรับเพื่ออำนวยการการประสานงาน การติดตามประเมินผล และรายงานผลการส่งต่อ การให้และรับข้อมูลผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมาจากโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งในจังหวัด ระหว่างจังหวัด และระหว่างเขตสุขภาพ[2] ระบบการส่งต่อผู้ป่วยจึงนับเป็นแกนหลักสำคัญที่เอื้อให้เกิดประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ โดยการเชื่อมโยงบริการสุขภาพทุกระดับเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ส่งผลให้ประชาชนได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างมีคุณภาพ ถูกต้องรวดเร็ว และเหมาะสมตามสถานการณ์และมีความต่อเนื่อง[1] จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการรับส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร มีค่อนข้างมาก เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านต่างๆ เช่น อัตรากำลังของบุคลากรทางการแพทย์ จำนวนเตียงที่จะรับผู้ป่วยศักยภาพของโรงพยาบาลในการให้การรักษาโรค เพื่อเป็นการลดปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ดังกล่าวได้พัฒนาการรับส่งต่อผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับการส่งต่ออย่างเหมาะสมรวดเร็ว[3] และจากการประเมินผลการดำเนินงานของระบบส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานระหว่างโรงพยาบาลชัยภูมิและเครือข่ายบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ โดยใช้รูปแบบซิป พบว่า การประเมินผลด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า มีปัญหาความไม่เพียงพอของบุคลากร ด้านกระบวนการ พบว่ามีปัญหาด้านการกระจายยา ด้านผลผลิต พบว่าเจ้าหน้าที่และผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมาก[4]

นอกจากนั้น พบว่า การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยมีความจำเป็นที่ต้องทำเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาและทิศทางการพัฒนาของโรงพยาบาล ซึ่งปัจจัยนำไปสู่ความสำเร็จ คือ นโยบายโครงสร้างและระบบการส่งต่อการจัดตั้งหน่วยงานในโรงพยาบาล เพื่อทำหน้าที่ประสานงานการจัดการทรัพยากร และโครงการปฏิบัติการที่ดีการกำหนดให้พยาบาลวิชาชีพด่านหน้าเป็นผู้สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลการติดตามสรุปข้อมูลวันต่อวันการมีเครือข่ายรับส่งต่อผู้ป่วยและการประสานงานที่ดีของทีมงานมีการประสานการส่งตัวผู้ป่วยด้วยการสื่อสารที่ทันสมัย ทันเวลา มีระบบปรึกษาการสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร เพื่อลดการส่งต่อที่ไม่จำเป็นจะทำให้ระบบส่งต่อผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน[5] และยังพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการของศูนย์ประสานการส่งต่อ และโรงพยาบาลชุมชนมีลักษณะที่คล้ายกัน คือ มีสายการบังคับบัญชา มีเป้าหมาย/แนวทาง/ขั้นตอนปฏิบัติงาน แต่โครงสร้างไม่ชัดเจน ไม่มีกลยุทธ์/แผนงาน/ไม่มีการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร ขาดการสร้างขวัญและกำลังใจ[6]

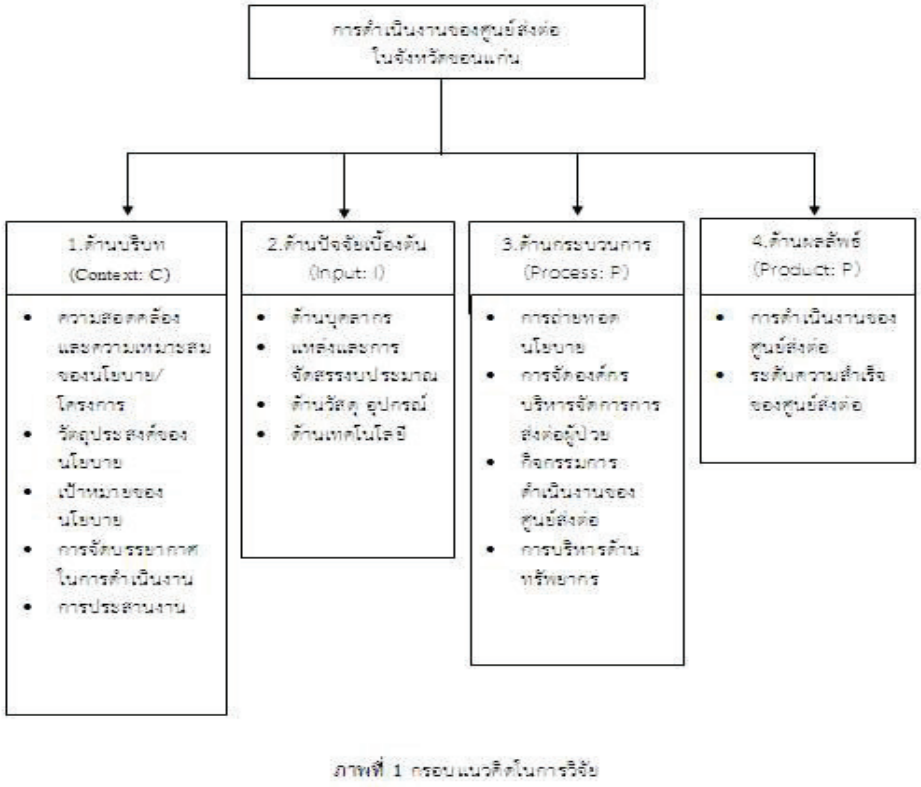
โรงพยาบาลขอนแก่นเป็นโรงพยาบาลระดับ A มีการบริหารจัดการและพัฒนาระบบส่งต่ออย่างต่อเนื่อง และมีคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่น โดยกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งต่อ คือ การบริหารจัดการระบบส่งต่อภายในจังหวัด ภายในเขต การเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาลในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับตติยภูมิ ทุติยภูมิ และปฐมภูมิ การใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์งาน การจัดให้มีหน่วยประสานการส่งต่อ รวมทั้งให้คำปรึกษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา โดยจัดตั้งศูนย์

ประสานการส่งต่อระดับจังหวัดอยู่ที่โรงพยาบาลขอนแก่น[7] โดยได้มีการจัดตั้งศูนย์ประสานการส่งต่อตั้งแต่ปี 2553 มีบทบาทหน้าที่พัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย และการประสานการส่งต่อ โดยกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานประจำศูนย์ส่งต่อช่วงเวรเช้า ส่วนเวรบ่ายและเวรดึกจะมอบภารกิจให้อยู่ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานประจำศูนย์ส่งต่อตลอด 24 ชั่วโมง โดยทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางบริหารจัดการพัฒนาระบบส่งต่อภายในจังหวัดขอนแก่น ต่อมาได้พัฒนาและยกระดับขึ้นเป็นศูนย์ส่งต่อภายในเขตสุขภาพที่7[7]

จากการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่นที่ผ่านมา พบว่า มีปัญหาด้านการประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั้งภายในจังหวัด และภายนอกเขตสุขภาพที่ 7 โรงพยาบาลชุมชนในเครือข่ายบางแห่งไม่มีผู้รับผิดชอบศูนย์ส่งต่อโดยตรง พยาบาลผู้ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบางแห่งยังขาดทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน มีปัญหาการดูแลระหว่างนำส่ง และปัญหาด้านการสื่อสารระหว่างบุคลากร รวมทั้งเครือข่ายบริการสุขภาพที่ประกอบด้วยระดับชั้นต่างๆ ยังไม่เชื่อมโยงผสมผสานกันอย่างแท้จริง ทำให้เกิดขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยที่ยุ่งยากมากขึ้น เกิดความขัดแย้งกันระหว่างโรงพยาบาลที่รับผู้ป่วย และโรงพยาบาลที่ส่งต่อควรมีการกำหนดประเด็นการพัฒนาที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น มาตรฐานรถส่งต่อ การพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ แนวทางและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง มีการกำหนดงบประมาณในการพัฒนาระบบอย่างชัดเจน[7] นอกจากนั้นองค์ประกอบสำคัญของการดำเนินงานระบบส่งต่อที่ต้องมีในทุกระดับบริการยังมีการดำเนินงานบางส่วนไม่ครอบคลุมตามมาตรฐานที่กำหนด ประกอบด้วย 1) การเตรียมความพร้อม เช่น ฐานข้อมูลที่จำเป็นและการจัดการฐานข้อมูล การสื่อสารทั้งในและนอกเครือข่ายการพัฒนาและรูปแบบการส่งต่อภายในเครือข่าย 2) การจัดองค์กรบริหารจัดการการส่งต่อผู้ป่วย เช่น พัฒนาโครงสร้างและกลไกการดำเนินงาน 3) การพัฒนาศูนย์ส่งต่อ เช่น กำหนดบทบาทหน้าที่ของศูนย์แต่ละระดับ มีการทบทวนและติดประเมินผล 4) การจัดการเพิ่มคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาลแต่ละระดับ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างพื้นที่ และ 5)การติดตามและประเมินผล ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ ทำให้เกิดผลเชื่อมโยงในการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย[8] ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมระดับ 3 และ 4 มีมากถึง 20% และมีค่าวันนอนเฉลี่ย >7 วัน ซึ่งสูงกว่าค่าวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในของสถาบันฯ ถึง 22% มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับตามวันนอน (Adjusted RW) >4 ถึง 21.6% ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้เป็นผู้ป่วยที่ต้องใช้ทรัพยากรในการรักษามากถ้าไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดี และไม่มีระบบการทบทวนการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมจะมีผลกระทบกับสถานะการเงินของสถาบันฯ รวมทั้งการจัดสรรหาเตียงรองรับผู้ป่วยส่งต่อ[9] และยังพบว่าผลการพัฒนาระบบการบริหารการรับและการส่งต่อผู้ป่วยนั้น มีองค์ประกอบด้านคน เครื่องมือ อุปกรณ์ รถพยาบาลที่มีมาตรฐาน และมีแนวปฏิบัติเป็นคู่มือที่มีกระบวนการรับและการส่งต่อผู้ป่วยครอบคลุมทั้ง 4 กระบวนการ คือ กระบวนการรับแจ้งและประสานงาน กระบวนการตรวจสอบข้อมูล กระบวนการประเมินผู้ป่วย และกระบวนการรับ/ส่งต่อผู้ป่วย ซึ่งดำเนินการโดยศูนย์รับและส่งต่อ[10]

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ศูนย์ส่งต่อผู้ป่วยในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งได้ดำเนินงานตามนโยบายการส่งต่อของกระทรวงสาธารณสุขมาระยะหนึ่งแล้ว ควรมีการประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่นน่าจะเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้บริการทุกระดับสถานบริการ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจการประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น โดยใช้รูปแบบการประเมินของซิปป์ (CIPP Model) ซึ่งประกอบด้วย การประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้าน

ผลผลิต[11] เพื่อจะนำผลการศึกษาวิจัย ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้มาใช้บริการด้านสุขภาพในการปรับกลยุทธ์การพัฒนาระบบการส่งต่อ และพัฒนาการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไปตามกรอบแนวคิดดังตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่นและปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) โดยรวบรวมข้อมูลในเชิงปริมาณ (Quantitative Technique)

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบส่งต่อของโรงพยาบาลในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 321 คน โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ 1) กลุ่มผู้บริหารเชิงนโยบายจำนวน 26 คน 2) กลุ่มคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่น จำนวน 59 คน 3) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานศูนย์ส่งต่อ จำนวน 56 คน และ 4) กลุ่มผู้ใช้บริการที่เกี่ยวข้องระบบส่งต่อจำนวน 180 คน

กลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ด้วยการใช้สูตรของยามาเน (Yamane, 1967 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล)[12] โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% และได้ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified Random Sampling) แบบเป็นสัดส่วนซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$n = \frac{N}{1+Ne2}$$

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ .05

การแบ่งชั้นภูมิแบบเป็นสัดส่วน

$$ni = \frac{Ni}{N/n}$$

ในขณะที่

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

Ni = ขนาดของประชากรในชั้นภูมิที่ i

ni = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในชั้นภูมิที่i

I = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 178 คน ทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ และดำเนินการจับฉลาก โดยการเขียนหมายเลขของหน่วยงานตัวอย่างทั้งหมด ตามบัญชีรายชื่อประชากรลงในกระดาษเพื่อทำเป็นฉลากโดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงทำการจับฉลากที่ระบุหมายเลขในกระดาษทีละใบแบบสุ่มจนครบตามขนาดตัวอย่างที่กำหนดด้วยวิธีการเลือกหน่วยงานตัวอย่างแบบไม่มีการแทนที่ (Sampling without replacement)

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยจำแนกชุดแบบสอบถาม ออกเป็นจำนวน 4 ชุด ตามประเภทของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยแบบสอบถามผ่านการพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Contenti Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรงของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ 0.96 ผู้วิจัยขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลขอนแก่น ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2560 เลขที่ HE60087

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ บทบาทของผู้ให้ข้อมูลประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อผู้ป่วยและโครงสร้างบทบาทหน้าที่ของศูนย์ส่งต่อ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) นำเสนอเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) ข้อมูลการประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น โดยใช้ตามรูปแบบจำลองของซิปป์ แบ่งเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านบริบท 2) ด้านความพร้อมของปัจจัยนำเข้า 3) ด้านการดำเนินงาน และ 4) ด้านผลผลิต ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้บริหารเชิงนโยบายโดยส่วนมากเป็นเพศชาย มีอายุ 51-60 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาสูงสุดระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท โดยส่วนมากบทบาทของผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารโรงพยาบาล และส่วนมากมีผู้บริหารที่รับผิดชอบในการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อด้านกลุ่มคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่นโดยส่วนมากเป็นเพศหญิง มีสถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี และมีรายได้ต่อเดือน 30,001-40,000 บาท กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ส่งต่อโดยส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุ 41-50 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ จบ

การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 30,001-40,000 บาท และ 20,001-30,000 บาท ส่วนมากบทบาทของผู้ให้ข้อมูลเป็นคณะทำงานหรือคณะกรรมการในระบบส่งต่อผู้ป่วยและมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับระบบส่งต่อผู้ป่วยโดยส่วนมากสถานที่ตั้งของศูนย์ส่งต่อในโรงพยาบาลอยู่ในอาคารรวม และรวมกับงานอื่น มีผู้บริหารที่รับผิดชอบในการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อ ลักษณะการทำงานของเจ้าหน้าที่ในศูนย์ส่งต่อ คือ มีเจ้าหน้าที่บางคนทำงานตามบทบาทศูนย์ส่งต่อและทำงานอื่นด้วย ส่วนด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อโดยส่วนมาก พบว่า มีโทรศัพท์ในสำนักงาน มีโทรศัพท์มือถือเคลื่อนที่ ไม่มีเครื่องโทรสาร มีเครื่องคอมพิวเตอร์ มีเครื่องปริ้นเตอร์ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมระบบส่งต่อ (i refer) มีเครื่องสำรองไฟฟ้าและมีระบบอินเตอร์เน็ตและกลุ่มผู้ใช้บริการที่เกี่ยวข้องในระบบส่งต่อผู้ป่วยโดยส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุ 41-55 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 30,001-40,000 บาท บทบาทของผู้ให้ข้อมูลเป็นบุคลากรที่ใช้บริการในระบบการส่งต่อผู้ป่วยและมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับระบบการส่งต่อผู้ป่วย

2. ข้อมูลการประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น

2.1 กลุ่มผู้บริหารเชิงนโยบาย ผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบทอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.14, SD = .37) เมื่อพิจารณารายด้านสรุปได้ดังนี้ 1) ด้านบริบท พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบทอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.14, SD = .57) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า ศูนย์ส่งต่อที่จัดตั้งขึ้นในโรงพยาบาลมีความสอดคล้องกับนโยบายส่งต่อของกระทรวงสาธารณสุข ($\bar{x}$ = 4.28, SD = .14) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.93, SD = .14) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่าศูนย์ส่งต่อได้รับการสนับสนุนให้มีผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง ($\bar{x}$ = 4.50, SD = .37) 3) ด้านกระบวนการ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.01, SD = .53) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า ศูนย์ส่งต่อได้รับการสนับสนุนเพียงพอด้านยานพาหนะในระบบส่งต่อ และศูนย์ส่งต่อมีแนวทางการดำเนินงานชัดเจนในระบบบริการรับส่งต่อผู้ป่วยสอดคล้องกับนโยบายหลักขององค์กร ($\bar{x}$ = 4.07, SD = .62) และ 4) ด้านผลผลิต พบว่า ไม่มีการปฏิเสธการส่งต่อภายในเขตมากที่สุด (ร้อยละ100)

2.2 กลุ่มคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบทอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.70, SD = .56) เมื่อพิจารณารายด้านสรุปได้ดังนี้ 1) ด้านบริบท พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.80, SD = .76) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่าศูนย์ส่งต่อที่จัดตั้งขึ้นในโรงพยาบาลมีความสอดคล้องกับนโยบายส่งต่อของกระทรวงสาธารณสุข ($\bar{x}$ = 4.03, SD = .77) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.66, SD = .57) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า ศูนย์ส่งต่อได้รับการสนับสนุนให้มีผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง ($\bar{x}$ = .88, SD = 1.05) และมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อในองค์กร ($\bar{x}$ = 3.88, SD = .82) 3) ด้านกระบวนการ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.64, SD = .57) ในรายละเอียดส่วนใหญ่พบว่า ศูนย์ส่งต่อมีแผนพัฒนาระบบส่งต่อตามนโยบาย Service plan เขตสุขภาพที่ 7 ($\bar{x}$ = 3.76, SD = .61) และ 4) ด้านผลผลิต พบว่า ความสำเร็จของศูนย์ส่งต่อในการดำเนินงานรับและส่งต่อผู้ป่วย ระดับจังหวัด/ระดับเขตตามเป้าหมายที่กำหนด และมีแนวทางปฏิบัติในการ

รับและส่งต่อผู้ป่วยในระดับจังหวัดชัดเจน (ร้อยละ 100)

2.3 กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ส่งต่อ ผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบทอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.83, SD = .50)เมื่อพิจารณารายด้านสรุปได้ดังนี้ 1) ด้านบริบท พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.91, SD = .52) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า ศูนย์ส่งต่อที่จัดตั้งขึ้นสอดคล้องกับนโยบายส่งต่อของกระทรวงสาธารณสุข ($\bar{x}$ = 4.16, SD = .64) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.78, SD = .54) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อภายในองค์กรชัดเจน ($\bar{x}$ = 4.16, SD = .82) 3) ด้านกระบวนการ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.79, SD = .56) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า ศูนย์ส่งต่อมีการจัดการบริหาร ความพร้อมใช้และเพียงพอด้านเครื่องมือ อุปกรณ์บนยานพาหนะในระบบส่งต่อมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.23, SD = .62) และ 4) ด้านผลผลิต พบว่า ศูนย์ส่งต่อมีแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพการรับส่งต่อผู้ป่วยตาม Service plan
(ร้อยละ 100)

2.4 ผู้ใช้บริการที่เกี่ยวข้องในระบบส่งต่อผู้ป่วยผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นต่อด้านบริบทอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.41, SD = .50) เมื่อพิจารณารายด้านสรุปได้ดังนี้ 1) ด้านบริบท พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.70, SD = .57) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า ศูนย์ส่งต่อที่จัดตั้งขึ้นตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ ($\bar{x}$ = 3.80, SD = .70) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.25, SD = .57) ในรายละเอียดส่วนใหญ่ พบว่า ศูนย์ส่งต่อมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานการรับส่งต่อผู้ป่วย ($\bar{x}$ = 3.54, SD = .57) 3) ด้านกระบวนการพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.28, SD = .60) ในรายละเอียด พบว่า ศูนย์ส่งต่อมีแนวทางในการประสานส่งกลับผู้ป่วยร่วมกันในเครือข่าย ($\bar{x}$ = 3.53, SD = .76) และ 4) ด้านผลผลิต พบว่าศูนย์ส่งต่อมีการจัดการประชุม เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้พัฒนาระบบส่งต่อ และมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของศูนย์ส่งต่อ (ร้อยละ 84)

2.5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น จากผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1) ปัญหา และอุปสรรคการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น

กลุ่มผู้บริหารเชิงนโยบาย พบว่า ไม่มีอัตรากำลังเพียงพอในการแยกเป็นศูนย์ส่งต่อชัดเจน และระบบข้อมูลการส่งต่อยังขาดเครื่องมือ เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยในเครือข่ายจังหวัดและเขตสุขภาพที่ 7 และการจัดการข้อมูลระบบส่งต่อในเครือข่ายจังหวัด และเขตสุขภาพที่ 7 ยังไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน

กลุ่มคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่น พบว่า โรงพยาบาลชุมชนมีข้อกำจัดเกี่ยวกับโครงสร้างของศูนย์ส่งต่อ และฐานข้อมูลระบบส่งต่อไม่สามารถเชื่อมโยงได้ทั้งระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิและตติยภูมิ และไม่มีบุคลากรที่มีความรับผิดชอบศูนย์ส่งต่อโดยตรง ทำให้ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลระบบการส่งต่อผู้ป่วย เพื่อหาโอกาสพัฒนาระบบการส่งต่อ

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ส่งต่อ พบว่า โรงพยาบาลชุมชนไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลด้านผลลัพธ์ของการดูแลรักษาผู้ป่วยได้, ไม่มีการกำหนดให้มีบุคลากรรับผิดชอบงานศูนย์ส่งต่อปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง และลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายไม่เฉพาะเจาะจง ไม่มีสถานที่ในการปฏิบัติงานของศูนย์ส่งต่อชัดเจน การจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลระบบส่งต่อไม่เป็นไปใน

แนวทางเดียวกันและขาดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการจัดการข้อมูลระบบส่งต่อผู้ป่วย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกันภายในจังหวัดและภายในเขต

กลุ่มผู้ใช้บริการที่เกี่ยวข้องในระบบส่งต่อผู้ป่วย พบว่า จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการส่งต่อผู้ป่วยมีจำนวนไม่เพียงพอ โดยเฉพาะโรงพยาบาลในระดับ F3 มีจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอในการจัดตั้งศูนย์ส่งต่อ จึงทำให้การประสานงานค่อนข้างล่าช้า เอกสารข้อมูลผู้ป่วยส่งต่อไม่ชัดเจนไม่ครอบคลุมและไม่ครบถ้วนและขาดการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยทั้งในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ

2) ข้อเสนอแนะการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่นผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

กลุ่มผู้บริหารเชิงนโยบายเห็นควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่จำเป็น และเทคโนโลยีที่สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยในเครือข่ายจังหวัด และเชื่อมโยงเครือข่ายเขตอย่างเป็นระบบ และควรมีการวางแผนพัฒนาศักยภาพเครือข่าย NODE ภายในจังหวัด ทั้งด้านบุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์ และด้านงบประมาณที่เพียงพอ เพื่อให้สามารถรองรับผู้รับบริการในเครือข่ายใกล้เคียงได้ ลดความแออัดในโรงพยาบาลศูนย์

กลุ่มคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่นเห็นควรมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่จำเป็นในระบบส่งต่อให้สามารถเชื่อมโยงในเครือข่ายจังหวัด และเชื่อมโยงในเครือข่ายเขตอย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปวิเคราะห์ ใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้ทันท่วงที มีระบบสนับสนุนด้านงบประมาณ เพื่อบริหารจัดการในระบบส่งต่อภายในจังหวัดขอนแก่นและมีการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรในระบบส่งต่อให้เหมาะสม

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ส่งต่อเห็นควรมีระบบสนับสนุนด้านอุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและเพียงพอ มีการจัดการฐานข้อมูลผู้ป่วยระบบส่งต่ออย่างเป็นระบบ และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน เน้นการเก็บข้อมูล การรวบรวมข้อมูลการส่งต่อที่มีมาตรฐานเดียวกันพร้อมใช้ และสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อพัฒนาระบบส่งต่อนอกจากนั้นควรมีแนวทางปฏิบัติในการรับส่งต่อผู้ป่วยที่ชัดเจนนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงทั้งขาไปและขากลับ

กลุ่มผู้ใช้บริการที่เกี่ยวข้องในระบบส่งต่อผู้ป่วยเห็นควรมีระบบสนับสนุนงบประมาณสำหรับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระบบส่งต่อทั้งระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบข้อมูลระบบส่งต่อในแต่ละโรงพยาบาลอย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกต่อการร้องขอข้อมูล และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในพัฒนาระบบบริการสุขภาพได้จริง และควรจัดให้มีระบบสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการดูแลผู้ป่วยส่งต่ออย่างเพียงพอ และจัดทำแนวทางการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรมในการรับแลกเปลี่ยน การยืม การคืนอุปกรณ์ เพื่อลดค่าใช้จ่าย และการสูญเสียอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วย

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่อง การประเมินการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น ดังที่ปรากฏข้างต้น สามารถนำมาอภิปรายผลเป็นประเด็นได้ดังนี้

1) ด้านบริบท ผลการศึกษา พบว่า ศูนย์ส่งต่อจัดตั้งขึ้นสอดคล้องกับนโยบายส่งต่อของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง และครอบคลุม ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม และปลอดภัย สอดคล้องกับผลการศึกษาของพวงผกา

มะเสนา และประณต นันทิยะกุล[13] และยุพเยาว์ วิศพรรณ, บัญชา พร้อมดิษฐ์ และพรทิพย์ สุขอดิศัย[6] ที่พบว่า ผู้บริหารจะให้ความสำคัญในด้านกลยุทธ์องค์กร แต่เป้าหมายการดำเนินงานไม่ชัดเจน และศูนย์ส่งต่อมีโครง-สร้างที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม แต่ไม่สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุข เพราะยังไม่เกิดการบริหารจัดการที่ดี โดยเฉพาะศูนย์ส่งต่อในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งยังไม่มีรูปแบบในการดำเนินงานส่งต่อชัดเจน ไม่มีอัตรากำลังเฉพาะดังนั้นถ้าหากทำการส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงหน่วยบริการแต่ละพื้นที่ในจังหวัด มีเป้าหมายร่วมที่ตรงกันก็จะทำให้ทิศทางการดำเนินงานนั้นระบบส่งต่อเป็นไปในทิศทางเดียวกัน[14]

2) ด้านปัจจัยนำเข้า ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ พบว่าคณะกรรมการบริหารที่มีระบบควบคุมติดตาม ประเมินผล และการนำแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์มาใช้จะทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ[15] นอกจากนั้นพบว่าศูนย์ส่งต่อที่มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานการรับส่งต่อผู้ป่วยนำไปสู่ความสำเร็จ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ คือ กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพด่านหน้าสัมภาษณ์ บันทึกข้อมูลและติดตามสรุปข้อมูล[5] และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการดำเนินงานตามทัศนะของผู้บริหาร ได้แก่ บุคลากร[16] นอกจากนั้นสอดคล้องกับการศึกษาบุคลากรที่มาดำเนินการต้องมีความสามารถในการประสานงาน และมีทักษะในการเจรจากับแพทย์และผู้บริหารระดับต่างๆ[14]

3) ด้านกระบวนการ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา การกำหนดนโยบายชัดเจนจากทุกระดับมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ และกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน และการสนับสนุนทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอนำไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินงาน[17] ยังสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย คือ โครงสร้างและการจัดตั้งหน่วยงานในโรงพยาบาลเพื่อทำหน้าที่ในการประสานงาน[5] นอกจากนั้นพบว่า การมีข้อจำกัดเชิงทรัพยากรและรูปแบบการบริหารจัดการของผู้บริหารนั้นมีผลต่อกำลังใจและแบบแผนการดำเนินงานของบุคลากร[14]

4) ด้านผลผลิต ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีการปฏิเสธการส่งต่อภายในเขตสุขภาพ ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายและมีความสำเร็จของศูนย์ส่งต่อในการดำเนินงานรับและส่งต่อผู้ป่วย ระดับจังหวัด/ระดับเขตตามเป้าหมายที่กำหนด สอดคล้องกับผุสดี ปิติพรณรงค์ และศุภรัตน์ เอื้ออนุวงค์[5] ที่พบว่าศูนย์ประสานการส่งต่อสามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย สำหรับเป้าหมายกรณีเกินศักยภาพส่งออกภายนอกเขตให้โรงพยาบาลขอนแก่นเป็นศูนย์กลางประสานการส่งต่อออกนอกเขตนั้น ยังไม่สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด ซึ่งระบบการส่งต่อผู้ป่วยจะสำเร็จหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับแพทย์ และอารมณ์ของแพทย์ที่ติดต่อเป็นปัจจัยที่สำคัญ[14] นอกจากนั้นผลการศึกษาพบว่า มีแนวทางปฏิบัติในการรับและส่งต่อผู้ป่วยในระดับจังหวัดชัดเจน ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัย ที่พบว่าศูนย์ประสานการส่งต่อมีแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง วิธีการดำเนินระบบรับและส่งต่อชัดเจน แต่พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานยังไม่สามารถปฏิบัติงานได้เต็มที่เพราะยังมีปัญหาในด้านการประสานงาน ความเข้าใจไม่ตรงกัน และไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด[5]

5) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษา พบว่า ศูนย์ส่งต่อของโรงพยาบาลในจังหวัดขอนแก่น ด้านการบริหารจัดการ มีสายการบังคับบัญชาที่ค่อนข้างชัดเจน มีแนวทางการปฏิบัติงานระบบส่งต่อ แต่โครงสร้างของศูนย์ส่งต่อยังไม่ชัดเจน มีปัญหาด้านการประสานงาน ด้านบุคลากร มีพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในศูนย์ส่งต่อร่วมกับทำบทบาทอื่นๆ ด้วย ส่วนมากเป็นพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีจำนวนไม่เพียงพอ ไม่มีการกำหนดบทบาท หน้าที่ชัดเจน และไม่มีกระบวนการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน นอกจาก นั้นยัง พบว่าผู้บริหารไม่ค่อยเห็นความสำคัญและได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาการบริหารจัดการศูนย์ประสานการส่งต่อจังหวัดจันทบุรี ต้องมีการพัฒนาทั้งด้านการบริหารจัดการ บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์และงบประมาณ[6] นอกจากนั้นยังสอดคล้องการศึกษา การพัฒนาระบบการบริหารจัดการการรับและส่งต่อผู้ป่วยต้องมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง และให้บริการได้ครบวงจร โดยมีบุคลากร เครื่องมือ รถพยาบาลอยู่ภายใต้การกำกับดูแล

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่อง การประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อในจังหวัดขอนแก่น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบการส่งต่อ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 ผู้บริหารของทุกโรงพยาบาลควรสนับสนุน ดังนี้ 1) กำหนดกรอบตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ส่งต่อให้ชัดเจน โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ที่แท้จริง 2) ส่งเสริมการสร้างทีมในเครือข่าย NODE ระบบส่งต่อ เพื่อให้ทีมสร้างระบบและส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลในเครือข่าย 3) จัดสรรงบประมาณการพัฒนาระบบส่งต่อให้เพียงพอและเหมาะสม 4) พัฒนาระบบฐานข้อมูลส่งต่อที่จำเป็น มีระบบบันทึกที่ได้มาตรฐาน และเทคโนโลยีที่สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูล การส่งต่อผู้ป่วยในเครือข่ายจังหวัด และเชื่อมโยงเครือข่ายเขตอย่างเป็นระบบพร้อมต่อการนำไปวิเคราะห์ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลได้

1.2 คณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยควรสนับสนุนดังนี้ 1) เป็นกลไกในการผลักดันให้เกิดการบริหารจัดการศูนย์ส่งต่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างจริงจังในโรงพยาบาลภายในเครือข่าย สร้างมาตรฐานย่อยในแต่ละรูปแบบ เช่น มาตรฐานการใช้เครื่องมือในการส่งต่อ แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนและขณะนำส่ง แนวทางการขอความช่วยเหลือกรณีมีภาวะวิกฤติ แนวทางปฏิบัติในการส่งผู้ป่วยกลับไปรักษาต่อเนื่องในโรงพยาบาลต้นสังกัด การใช้ทรัพยากรร่วมกันภายในเครือข่าย เป็นต้น 2) ควรสร้างเกณฑ์การกำกับติดตามและการประเมินผลในการบริหารจัดการศูนย์ส่งต่อ รวมทั้งการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อให้เกิดกระบวนการพัฒนาตามแผนบริการสุขภาพ (Service plan) ให้เป็นรูปธรรม

1.3 ผู้ปฏิบัติงานในระบบส่งต่อควรดำเนินการดังนี้ 1) มีการทบทวนระบบการส่งต่อ ปัญหาอุปสรรค แนวทางที่เกี่ยวข้องในระบบส่งต่อ คู่มือ มาตรฐานระบบส่งต่อเพื่อนำมาวางแผนปรับปรุงแนวทาง/คู่มือที่เกี่ยวข้อง และพัฒนางานระบบการส่งต่อให้ดีขึ้น รวมทั้งการเชื่อมโยงกับเครือข่ายในจังหวัด และเขตสุขภาพ 2) ศึกษาความต้องการ การใช้ข้อมูลระบบส่งต่อโดยกำหนดแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการรับส่งต่อร่วมกันเน้นการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ 3) มีระบบ

รายงานผลการดำเนินงานในระบบส่งต่อเป็นระยะตามแผนงาน เพื่อจะนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบเชิงนโยบายของแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพและ 4) เน้นการประสานงานในเครือข่ายระหว่างองค์กร/หน่วยงาน เพื่อลดข้อจำกัดด้านต่างๆ ในการพัฒนาระบบบริการรับส่งต่อ

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาหรือการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการ การรับและส่งต่อผู้ป่วยกลุ่มโรคที่สำคัญ และโรคที่มีความเสี่ยงสูงในระบบ fast track ตาม service plan

2.2 ควรมีการศึกษาผลการบริหารจัดการ การรับและส่งต่อผู้ป่วยกรณีผู้ป่วยนอก

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย. นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2553.
2. นันท์นลิน นาคะกุล. ระบบส่งต่อผู้ป่วยปลอดภัยไร้รอยต่อ. โรงพยาบาลลำปาง (เอกสารอัดสำเนา); 2557.
3. โรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์. คู่มือการปฏิบัติงานการรับส่งต่อผู้ป่วย. (เอกสารอัดสำเนา); 2555.
4. อรวรรณ นาคคำ และไพบูลย์ ดาวสดใส. การประเมินผลการดำเนินงานของระบบส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานระหว่างโรงพยาบาลชัยภูมิและเครือข่ายบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. 2560; 13(2): 67-79.
5. ผุสดี ปิติพรณรงค์ และศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์. การพัฒนาระบบรับส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลอุตรดิตถ์.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุตรดิตถ์. 2556; 5(2): 89-113.
6. ยุพเยาว์ วิศพรรณ์, บัญชา พร้อมดิษฐ์ และพรทิพย์ สุขอดิศัย. รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์ประสานการส่งต่อ จังหวัดจันทบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2560; 34(3): 194-204.
7. ศูนย์ส่งต่อ โรงพยาบาลขอนแก่น. การประชุมเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบบริการสุขภาพสาขาการส่งต่อผู้ป่วย; วันที่ 21 สิงหาคม 2557; ณ ห้องประชุมประมุขจันทวิมล โรงพยาบาลขอนแก่น. 2557.
8. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.). กรุงเทพมหานคร: บริษัทอัลทิเมทพริ้นติ้ง; 2557.
9. ขวัญใจ วงศ์กิตติรักษ์. โครงการศึกษาและพัฒนาระบบรับส่งต่อผู้ป่วยระดับตติยภูมิและสูงกว่าสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. [อินเตอร์เน็ต]. ศูนย์วิจัยและพัฒนา; 2553. [เข้าถึงเมื่อ 9 กันยายน 2560] เข้าถึงได้จาก http://dlibrary.childrenhospital.go.th/handle/6623548333/119
10. วรรณา กรีทอง. การพัฒนาระบบการบริหารการรับและการส่งต่อผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต], กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2558.
11. Stufflebeam, D. L. The use of experi menttal design in educational evaluation. Journal of Educational Measurement [Internet], 2003 [Cited

2017 Sep 15], 8(4): 267-274. Available from: https:// www.scribd.com/document/58435354/The-Cipp-Model-for-E

12. ธีรวุฒิ เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร และสังคมศาสตร. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี; 2543.
13. พวงผกา มะเสนา และประณต นันทิยะกุล. การบริหารจัดการการบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย. 2557; 4(1): 88-101.
14. ภัทรวัณย์วรธนารัตน์ และธีระ วรธนารัตน์. การพัฒนาระบบเครือข่ายบริการและการส่งต่อผู้ป่วย. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจรัลสนิทวงศ์การพิมพ์จำกัด; 2557.
15. ปกครอง สุดสะอาด และประจักร บัวผัน. การประเมินผลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2557; 7(2): 256-267.
16. รัตนาพร สงวนประสาทพร. การตดตามผลการดำเนินงานบริการแก่ชุมชนในภาคเหนือ. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2557.
17. ปราโมชย์ เลิศขามป้อม, มโน มณีฉายและธีระ วรธนารัตน์.การวิจัยประเมินผลการดำเนินงานเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอจังหวัดตาก; 2557.
18. คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาการส่งต่อผู้ป่วยเขตสุขภาพที่ 7. แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาการส่งต่อผู้ป่วยปี2558. ขอนแก่น: สำนักงานเขตสุขภาพที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สำนักการแพทย์; 2558.
19. ศูนย์ส่งต่อ โรงพยาบาลขอนแก่น. การประชุมเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบบริการสุขภาพสาขาการส่งต่อผู้ป่วย; วันที่ 24 กรกฎาคม 2558:ณ ห้องประชุมจำลองมุ่งการดีโรงพยาบาลขอนแก่น. 2558.
20. ศูนย์ส่งต่อ โรงพยาบาลขอนแก่น. เอกสารสรุปการประชุมเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบบริการสุขภาพสาขาการส่งต่อผู้ป่วย; วันที่10-11สิงหาคม 2560; ณ ห้องประชุมโรงแรมแคปปิตอลเจ: นครราชสีมา. 2560.
21. สุกัญญา โรจน์ประเสริฐ. การพัฒนาระบบการจัดการการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตตรวจราชการที่ 2 กระทรวงสาธารณสุข [วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์; 2556.

Original Article นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ต่ออุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภท งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบึงกาฬ

Effects of using the Emergency Severity Index triage Guideline on incidence triage Outpataint Department, BuengKan Hospital

สุภาพร พลพันธ์[1] , วัลลภา ข่างเจรจา[2]
Supapron Ponpun[1], Wallapha Changjeraja[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental research) กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว และมีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest - posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภทระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่พยาบาลคัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการในงานผู้ป่วยนอก แผนกตรวจโรคทั่วไป ศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูกและกุมารเวชกรรม คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 7 คน การเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ช่วง ก่อนใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 - 30 กันยายน 2559 หลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 - 30 กันยายน 2561 เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แนวทางทางการคัดกรองผู้ป่วยกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน 3) ทะเบียนบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยง ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล ได้ค่า IOC เท่ากับ 1 ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค เท่ากับ 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired Samples t– test

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยการเกิดอุบัติการณ์ผู้ป่วยอาการทรุดลงขณะรอตรวจ (under triage) และผู้ป่วยประเภท 4 – 5 ถูกส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (over triage) ระหว่างกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการค้นพบดังกล่าวจะเห็นได้ว่า แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การคัดกรองมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรมีการจัดทำเป็นคู่มือการคัดกรองของผู้ป่วยนอกเพื่อใช้ในการคัดกรองในแผนกอื่นๆของผู้ป่วยนอกเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ : การคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ESI งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบึงกาฬ

[1,2]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

Abstract

This research study were Pre-experimental research, the One group pre-test – posttest design have the objective aim to compare the incidence triage between the performance of the screening nurse in the period of pre and post of using the Emergency severity Index triage Guideline. The sample group were 7 professional Nurse who work as the screener for the Outpatient Department, for the general examination clinic, Surgery, Bone surgery, and pediatric section by using purposive sampling method. The data collection divided into 2 period, 1st Pre-using the Emergency Severity Index triage Guideline started from 1 October – 30 September 2016, and the 2nd period post-using the Emergency Severity Index triage Guideline from 1 October – 30 September 2018. Tools using for this study research were 1) The Emergency Severity Index triage Guideline 2) The assessment test for evaluate the effective of working performance when using the Emergency Severity Index triage Guideline 3) Registration record of the incidental risk, which have been evaluate, and examined by 5 experts specialist, doctor and nurses for the validity which have IOC value = 1 To test the validity of the tools and the assessment test for the effectiveness of using the Emergency Severity Index triage Guideline, by using Co-efficiency Alfa Cronbach method, value = 0.91, data analysis were used narrative statistic and implication statistic such as Percentile, Mean, Standard Deviation and Paired Samples test.

The result of research study found that the average incidence occurred, and the condition of the patients getting worsen (under triage) and the patients type 4-5 (over triage) have been sent to the Emergency Room. The comparison between the patients groups pre and post using the Emergency Severity Index triage Guideline, have the difference result, statistic significantly.

From the above result we can see that the Emergency Severity Index triage Guideline can be use as a tools for screening the out patient incidence, more effectively and we should prepare to develop the hand book, for screening out patient, and others department for more effective work performance further more.

Key word : screening the patients by using Emergency Severity Index (ESI), Outpatients service Bueng kan Hospital

บทนำ

แผนกผู้ป่วยนอก (outpatient department) เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญและเป็นด่านแรกของโรงพยาบาล เป็นจุดที่มีการปฏิสัมพันธ์สูง ต้องพบกับผู้รับบริการมากมายหลายประเภท หากผู้รับบริการได้รับการบริการพยาบาลที่ดีย่อมส่งผลต่อความพึงพอใจ และความไว้วางใจในบริการของโรงพยาบาล แต่ในขณะเดียวกันหากไม่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการอย่างเหมาะสมและทันท่วงทีอาจส่งผลเชิงลบต่อคุณภาพบริการ ความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์ของโรงพยาบาลได้[1] ดังนั้น สำนักการพยาบาลจึงได้มีการกำหนดมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพการพยาบาลมาตรฐานงานบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก มีทั้งหมด 9 มาตรฐาน และหัวใจสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยนอกก็คือการคัดกรอง ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอกในระยะก่อนการตรวจรักษา[2]

กระบวนการคัดกรองผู้ป่วย (Triage) เป็นกระบวนการประเมินสภาพของผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว เพื่อตัดสินความเร่งด่วนของอาการและนำมาใช้ในการจัดลำดับความเร่งด่วนของอาการและการรักษาอย่างเหมาะสม[3] เป็นกลไกสำคัญในการบริหารความเสี่ยงของผู้รับบริการ และเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ตั้งแต่แรกรับผู้ป่วย และระหว่างรอรับการตรวจรักษา ซึ่งอาจนำไปสู่การเสียชีวิตอย่างกะทันหัน หรือเกิดทุพพลภาพอย่างถาวรได้ ดังนั้นพยาบาลที่ให้บริการผู้ป่วยนอก จึงต้องมีความสามารถในการประเมินเพื่อระบุปัญหาและความต้องการที่เร่งด่วนและสำคัญได้อย่างแม่นยำ ครอบคลุม และนำไปสู่ความพึงพอใจต่อการบริการ และตอบสนองกลยุทธ์การเข้าถึงบริการ ระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยที่ชัดเจน มีมาตรฐาน ถือเป็นจุดเริ่มต้นของบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ[3] จากการทบทวนวรรณกรรมการคัดกรองประเภทผู้ป่วยในต่างประเทศ พบว่า ระบบการคัดกรองผู้ป่วยที่มีความละเอียด เที่ยงตรงและมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จะช่วยให้พยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งผู้ป่วยไปยังพื้นที่รักษาที่มีความเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอย่างแท้จริง ลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรขององค์กรที่ต้องนำมาใช้เกินความจำเป็น ลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดกรอง[4] ลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล และลดความแออัดในพื้นที่การรักษา[5] สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย พบว่า ระบบการคัดกรองที่มีความละเอียด เที่ยงตรงจะช่วยให้พยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งผู้ป่วยไปยังพื้นที่ที่มีความเหมาะสม[6] ลดความเครียดของพยาบาล ที่ทำหน้าที่ในการคัดกรองและลดอัตราความไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการ ส่วนระบบการคัดกรองที่มีความคลาดเคลื่อนมาก จะส่งผลทำให้ภาระงานของหน่วยงานเพิ่มมากขึ้น มีการใช้ทรัพยากรที่มากเกินความจำเป็น เช่น การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งเอ็กซเรย์เพื่อการวินิจฉัย เป็นต้น เพิ่มอัตราบุคลากรที่ต้องปฏิบัติงานโดยไม่มีความจำเป็น เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้นรวมถึงระยะเวลาในการเข้าถึงการรักษา สำหรับผู้ป่วยเร่งด่วนฉุกเฉินอาจจะเกิดความล่าช้าซึ่งอาจส่งผลต่อโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วย[5]

ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2545 สภาการพยาบาลได้ประกาศใช้หลักเกณฑ์ในการคัดกรองประเภทผู้ป่วยเป็น 3 ระดับ คือ ฉุกเฉิน เร่งด่วน และไม่เร่งด่วน[7] ซึ่งพบว่าในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินร้อยละ 95 นำมาใช้[8] อย่างไรก็ตามวิธีการคัดกรองนี้มีข้อจำกัด คือ ความคลาดเคลื่อนในการ

คัดกรอง และการจัดลำดับความเร่งด่วนเป็น 3 ระดับ ไม่สามารถใช้เป็นภาพสะท้อนความรุนแรงของผู้ป่วยได้[9] โรงพยาบาลแต่ละแห่งจึงมีการพัฒนารูแปแบบการคัดกรองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีการจัดลำดับการดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นจนกระทั่งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ได้มีประกาศให้สถานพยาบาลดำเนินการตรวจคัดกรองระดับความฉุกเฉินตามลำดับความเร่งด่วน แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดให้ใช้เกณฑ์การประเมินเพื่อคัดกรองระดับความฉุกเฉิน ของ Emergency Severity Index (ESI) Version 4 ซึ่งเป็นมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่เน้นการคัดกรองผู้ป่วยหนักหรือมีความเสี่ยงที่ต้องการดูแลเร่งด่วน และเน้นความลื่นไหลในการทำงาน[10] ประกอบด้วย level 1 Immediate, level 2 emergency, level 3 urgency, level 4 semi-urgency และ level 5 non-urgency เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้ง่ายใช้ระยะเวลาในการคัดกรองสั้น ซึ่งจากการศึกษาของ Singer และคณะ (2012) พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจขั้นตอนปฏิบัติของการคัดกรองอยู่ในระดับสูง และมีความถูกต้องมากกว่าการคัดกรองรูปแบบอื่น แต่ก็ยังพบว่ามีการนำไปใช้ค่อนข้างน้อย[11] จากการศึกษาการคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย พบว่าเมื่อจำแนกตามเขตบริการสุขภาพ เขตบริการสุขภาพที่ 7 มีการใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับตาม Emergency Severity Index (ESI) เพียงระบบเดียว และเขตบริการสุขภาพที่ 13 มีการใช้ระบบคัดแยกที่หลากหลายมากที่สุด เขตบริการสุขภาพที่ 3, 7, 8 และ 9 ไม่พบข้อมูลการใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับตามEmergency Severity Index (ESI)[12]

งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบึงกาฬ มีการจัดระบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ จากการดำเนินการที่ผ่านมา ปี พ.ศ. 2557-2558 พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยรอตรวจมีอาการทรุดลง 5 คน (0.02%), 4 คน (0.01%) ทำให้ผู้รับบริการและญาติไม่พึงพอใจและเสี่ยงต่อการฟ้องร้องเกิดขึ้น[13] จากการทบทวนอุบัติการณ์ พบว่า เกิดจากการประเมินอาการผู้ป่วยไม่ครอบคลุม ขาดประสิทธิภาพ ไม่เข้าใจวิธีใช้เกณฑ์การประเมิน เกณฑ์การประเมินไม่ละเอียด ไม่มีแนวทางในการคัดกรองที่ชัดเจน ดังนั้นในปี พ.ศ. 2559 จึงมีการนำแนวทางการคัดกรองโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินของ สุคนธ์จิต อุปนันชัย ที่ได้พัฒนาขึ้นโดยอ้างอิงจาก Emergency Severity Index (ESI) Version 4[14] มาปรับปรุงใช้ในงานผู้ป่วยนอก หลังดำเนินการปรับใช้ยังไม่เคยมีการประเมินประสิทธิผลในการคัดกรองผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลของการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางคัดกรองให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภทระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลบึงกาฬ ในการดำเนินการวิจัยไม่มีการกระทำการใดๆ ที่คุกคามสภาพจิตใจ ร่างกาย สังคมและจิตวิญญาณของผู้ร่วมโครงการ ผู้วิจัยได้ยึดหลักเกณฑ์ทางจริยธรรมสำหรับการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ตามหลักความเคารพในบุคคล หลักผลประโยชน์และหลักยุติธรรม และผู้วิจัยได้ผ่านการอบรมหลักสูตรหลักจริยธรรมสำหรับผู้ทำวิจัยในมนุษย์ ในปี พ.ศ. 2561

การวิจัยนี้เป็นวิจัยทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental research) ทดลองกับกลุ่ม

ทดลองกลุ่มเดียวและมีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest - posttest design)

ประชากร พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการในงานผู้ป่วยนอก

กลุ่มตัวอย่าง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน้าที่พยาบาลคัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการในงานผู้ป่วยนอก แผนกตรวจโรคทั่วไป ศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูก กุมารเวชกรรม จำนวน 7 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ แนวทางทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน มีขั้นตอนในการดำเนินการ 13 ขั้นตอน

2. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน และทะเบียนบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยง

2.1 แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินประกอบไปด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อายุราชการ ประสบการณ์ทำงานที่ผู้ป่วยนอก ส่วนที่ 2 การปฏิบัติตามขั้นตอนการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน มีทั้งหมด 13 ข้อ ลักษณะแบบประเมินให้เลือก 2 ช่อง ปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ วิธีการประเมินใช้การสังเกต และให้คะแนนดังนี้ ปฏิบัติ = 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 0 คะแนน

2.2 ทะเบียนบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยง มี 3 ข้อ ดังนี้ 1) ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงขณะรอตรวจ(under triage) 2) ผู้ป่วยที่ต้องช่วยฟื้นคืนชีพที่แผนกผู้ป่วยนอก (under triage)

3) ผู้ป่วยประเภท 4 - 5 ถูกส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (over triage)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแนวทางทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน และแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ประยุกต์มาจาก สุคนธ์จิต อุปนันชัย ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 1 ค่าความเที่ยงของแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค เท่ากับ 0.91

วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง อุบัติการณ์การประเมินผิดประเภท และการปฏิบัติตามแนวทางทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน สถิติวิเคราะห์ (Analytical statistic) ใช้ทดสอบสมมุติฐานตามวัตถุประสงค์ด้วยสถิติ Paired Samples t– test

ผลการศึกษา

การศึกษาผลการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน (ESI) ต่ออุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภท งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบึงกาฬ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการทางสถิติ และนำเสนอผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เพศหญิง ร้อยละ 85.7 อายุน้อยกว่า 35 ปี เท่ากับอายุ 35 – 45 ปี คือ ร้อยละ 42.9 อายุราชการมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 57.1 ประสบการณ์ทำงานผู้ป่วยนอกน้อยกว่า 3 ปี ร้อยละ 42.9 จบเฉพาะสาขาบริหารการพยาบาล เวชปฏิบัติ และการพยาบาลเด็กโรคเรื้อรัง สาขาละ 1 คน ร้อยละ 14.3 มีการปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนี

ความรุนแรงฉุกเฉิน ร้อยละ 100 คิดเป็น ร้อยละ 87.5

2. อุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภทก่อนและหลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

พบอุบัติการณ์ก่อนใช้แนวทางการคัดกรอง คือ ผู้ป่วยทรุดลงขณะรอตรวจ จำนวน 4 คน ร้อยละ 0.01 ผู้ป่วยประเภท 4-5 ถูกส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 211 คน ร้อยละ 0.73 แต่ไม่พบผู้ป่วยที่ช่วยฟื้นคืนชีพ ส่วนหลังการใช้แนวทางการคัดกรอง ไม่พบผู้ป่วยทรุดลงขณะรอตรวจและผู้ป่วยที่ช่วยฟื้นคืนชีพ แต่พบผู้ป่วยประเภท 4-5 ถูกส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 80 คน ร้อยละ 0.15

3. ผลการเปรียบเทียบอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภทระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยการเกิดอุบัติการณ์ ผู้ป่วยอาการทรุดลงขณะรอตรวจและผู้ป่วยประเภท 4-5 ถูกส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มก่อนใช้แนวทางการคัดกรองและหลังใช้แนวทางการคัดกรองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p<0.05 ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอุบัติการณ์ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงขณะรอตรวจระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงขณะรอตรวจ	**X**	**S.D.**	**t**	**P-value**
ก่อนใช้แนวทาง	0.33	0.49	2.345	0.039*
หลังใช้แนวทาง	0	0		

*p<0.05

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอุบัติการณ์ผู้ป่วยประเภท 4-5 ถูกส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

ผู้ป่วยมีอาการทรุด	**X**	**S.D.**	**t**	**P-value**
ก่อนใช้แนวทาง	17.58	8.61	2.848	0.016*
หลังใช้แนวทาง	8.0	4.59		

*p<0.05

อภิปรายผล

ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษา ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภทระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

ผลการศึกษา พบว่า อุบัติการณ์หลังการใช้แนวทางการคัดกรองไม่พบผู้ป่วยอาการทรุดลงขณะรอตรวจ (under triage) และผู้ป่วยประเภท 4-5 ถูกส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (over triage) มีจำนวนลดลง เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<0.05$ ทั้งนี้เนื่องมาจาก แนวทางในการใช้คัดกรองผู้ป่วยโดยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินนั้นมีความชัดเจน รายละเอียดของเกณฑ์ต่างๆ เข้าใจง่าย ใช้เวลาในการคัดกรองระยะสั้น ซึ่งแนวทางนี้จะเริ่มจากประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตจำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลเร่งด่วน คือ ประเภท 1-2 หลังจากนั้นจะมีขั้นตอนปฏิบัติเป็นแนวทางให้พยาบาลคัดกรองพิจารณาความคงที่ของสัญญาณชีพ ความปวด ความต้องการกิจกรรมพยาบาล ถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ และทำให้การคัดกรองถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของอัจฉรา สุคนธสรรธ์ ได้ศึกษาประสิทธิผลของการใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสำหรับการคัดแยกผู้ป่วยโรงพยาบาลเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย พบว่าความผิดพลาดในการคัดแยกก่อนมีการพัฒนาประมาณร้อยละ 20-35 โดยเป็น under triage ร้อยละ 17-30 และ over triage ร้อยละ 2-8 ซึ่งหลังมีการพัฒนาพบความผิดพลาดในการคัดกรองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดทำคู่มือการคัดกรองสำหรับจุดคัดกรองทุกจุดเพื่อใช้เป็นแนวทางเดียวกัน

2. ควรมีการปรับปรุงการกำหนดค่าที่ใช้ในการประเมินสัญญาณชีพ ที่บ่งบอกภาวะอันตราย (Danger zone) บางอย่างที่คัดกรองแล้วทำให้ผู้ป่วยเป็นประเภทที่ 2-3 ต้องส่งไปห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน แต่ไม่มีอาการอย่างอื่นร่วม เช่น การหายใจ การเต้นของชีพจร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้มีการประเมินผลการคัดกรองโดยการเก็บอุบัติการณ์การคัดกรองผิดพลาดซึ่งมีข้อจำกัดในการตรวจสอบว่ามีการบันทึกอุบัติการณ์ครบถ้วนหรือไม่ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการประเมินจากการตรวจสอบเวชระเบียนในแต่ละวัน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลบึงกาฬ ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยได้ศึกษาและนำเสนองานวิจัยนี้ ขอขอบคุณหัวหน้าพยาบาล คุณสุนันท์ นกทอง และคุณวัลลภา ช่างเจรจา ไว้เป็นอย่างยิ่งที่ได้เป็นที่ปรึกษาในงานวิจัย และขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องจนทำให้งานวิจัยในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. มัลลิกา จีนาคำ. การวิเคราะห์ระบบบริการพยาบาลงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสังวาลย์. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2551; 2(3).
2. สำนักการพยาบาล. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่าศึก; 2551.

3. กงทอง ไพศาล. การพัฒนาเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วย งานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลพล จังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2554; 34(3): 57-64.
4. Christ, M., Goransson, F., Winter, D.,Bingis ser, R., Platz, E. Modern Triage in the Emergency Department. Medicine 2010; 107(50): 892-898.
5. Yurkova, I., Wolf, L. Under-triage as a significant factor affecting transfer time between the emergency department and the intensive unit. Journal of Emergency Nursing 2011; 37(5): 491-496.
6. พนอ เตชะอธิก, ปริวัฒน์ ภู่เงิน. กระบวนการคัดแยกผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน. อ้างใน: ฐปนวงศ์ มิตรสูงเนิน, ปริวัฒน์ ภู่เงิน, กมลวรรณ เอี้ยงฮง, กรกฎ อภิรัตน์วรากุล, พะนอ เตชะอธิก. Essential knowledge in emergency care. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานา; 2557.
7. กองการพยาบาล. แนวทางการจัดอัตรากำลังพยาบาล. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2545.
8. อัมภา ศรารัชต์, จินนะรัตน์ ศรีภัทรภิญโญ, อมรรัตน์ อนุวัฒน์นนทเขตต์. การจำแนกประเภทผู้ป่วยงานบริการการพยาบาลผู้ป่วยใน. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2547.
9. สถานบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาลณ ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่ กพฉ. กำหนด (ฉบับที่1) พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2556.
10. รังสฤษฎ์ รังสรรค์. การคัดกรองผู้ป่วยด้วยระบบ Emergency Severity Index (ESI) A Triage Tool for Emergency Department Care. Version 4 Implementation Hand book. (Internet). 2555. [สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2561] Availablefrom:http://ergoldbook.blogspot.com/2012/10/emergency-sevcrity-index-esi.html.
11. Singer, R. F.,Infante, A. A., Oppenheimer C. C., West, C., and Siegel. B. (2012). The use of and satisfaction with The Emergency Severity Index. Journal of Emergency nursing; 28(2): 120-126.
12. พรทิพย์ วชิรดิลก, ธีระ ศิริสมุด, สินีนุช ชัยสิทธิ์, อนุชา เศรษฐเสถียร. การคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ในประเทศไทย. วารสารสภาการพยาบาล 2559; 31(2): 96-108.
13. โรงพยาบาลบึงกาฬ. สถิติข้อมูลงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบึงกาฬ. 2557-2561.
14. สุคนธ์จิต อุปนันชัย. ผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกลาง (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2559.
15. อัจฉรา สุคนธสรรพ์. ประสิทธิผลของการใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสำหรับการคัดแยกผู้ป่วย โรงพยาบาลเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย. กรุงเทพมหานคร: ฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี; 2557 .

Preliminary Report **รายงานเบื้องต้น**

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary) สรุปการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม เรื่อง “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561

ภาคี ทรัพย์พิพัฒน์*

การดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคามเรื่อง “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561

1. หลักการและเหตุผลของวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)”

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ ทรงพบว่าราษฎรได้รับบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขไม่ทั่วถึง ทำให้ประสบปัญหาด้านสุขภาพอนามัย อันเป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตเป็นปกติสุข และทรงเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพอนามัยที่ดี โดยเมื่อประชาชนมีร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงจะนำไปสู่สุขภาพจิตที่ดี และส่งผลให้การพัฒนาประเทศชาติโดยรวมเป็นได้ด้วยความราบรื่น ดังนั้น จึงมีแนวพระราชดำริให้การช่วยเหลือประชาชนที่เน้นความรวดเร็วและการเข้าถึงประชาชนทุกพื้นที่ โดยใช้หลัก “เร่งด่วนเคลื่อนเข้าหา” และ “สร้างความเข้มแข็ง” ดังพระบรมราโชวาทที่พระราชทานเมื่อวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๒๒ ความตอนหนึ่งว่า “...การรักษาความสมบูรณ์ของร่างกายเป็นปัจจัยของเศรษฐกิจที่ดี และสังคมที่มั่นคงเพราะร่างกายที่แข็งแรงนั้น โดยปกติจะอำนวยผลให้สุขภาพจิตใจสมบูรณ์และเมื่อมีสุขภาพสมบูรณ์ดี พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจแล้ว ย่อมมีกำลังทำประโยชน์สร้างสรรค์เศรษฐกิจและสังคมของบ้านเมืองได้เต็มที่ สุขภาพที่สมบูรณ์ในร่างกายและจิตใจนั้นเป็นรากฐานของการสร้างสรรค์จรรโลงประเทศ อันจะเป็นทางขจัดปัญหาของสังคมส่วนสำคัญลงได้ และจะทำให้การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศบรรลุถึงความสำเร็จ มั่นคง และเจริญก้าวหน้า...” พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ จึงพระราชทานพระราชดำริโครงการด้านการแพทย์และสาธารณสุขเป็นจำนวนมาก เพื่อขจัดทุกข์ผดุงสุขแก่ราษฎร โดยการส่งเสริมสุขภาพ รักษา และป้องกันโรคภัยต่างๆ มีสาระสำคัญ คือ การป้องกันโรค จากการเสด็จฯ เยี่ยมราษฎรในภูมิภาคต่างๆ ทรงพบว่า ประชาชนเป็นโรคคอหอยพอกอยู่มากในหลายพื้นที่ จึงทรงนำน้ำเกลือผสมไอโอดีนไปแจกจ่ายประชาชนในถิ่นทุรกันดารหลายครั้ง และได้พระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทานเกลือเสริมไอโอดีนให้กระทรวงสาธารณสุข

* นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
เลขานุการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม
เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)

และสภากาชาดไทย แจกจ่ายให้แก่ทุกครัวเรือน เพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีน อันเป็นจุดเริ่มต้นที่กระตุ้นให้ชาวไทยบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนเป็นประจำ ซึ่งไอโอดีน มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของเด็กทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ซึ่งทารกที่ขาดสารไอโอดีน มีความเสี่ยงต่อการแท้งสูง มีความบกพร่องในการพัฒนาสมอง ร่างกายแคระแกรน เติบโตช้า เรียนรู้ช้า เฉื่อยชา ไอคิวต่ำกว่าปกติ 10-15 จุด ในส่วนของผู้ใหญ่ จะมีภาวะไทรอยด์ต่ำ อ่อนเพลีย เฉื่อยชา ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ซึ่งการขจัดปัญหาเหล่านี้ให้หมดได้ จะต้องมีการเฝ้าระวังและควบคุมป้องกันตลอดเวลา โดยต้องได้รับความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายในการจัดทำระบบเกลือเสริมไอโอดีนตั้งแต่กระบวนการผลิต ไปจนถึงการกระจาย และการเลือกบริโภคของประชาชนด้วย (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

พระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ ต่องานด้านสาธารณสุขและโภชนาการ ในการแก้ปัญหาการขาดสารไอโอดีนของประชาชน นำไปสู่การการศึกษาวิจัย คิดค้นและพัฒนาเครื่องผสมเกลือเสริมไอโอดีน ส่งผลให้คนไทยได้บริโภคเกลือเสริมไอโอดีนอย่างถ้วนหน้า ทรงห่วงใยภาวะโภชนาการและสุขภาพของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจาก โรคขาดสารอาหาร โดยเฉพาะโรคคอพอก โรคเอ๋อ ที่ส่งผลทำให้มีไอคิวต่ำ ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญอีกปัญหาหนึ่ง ที่พระองค์ทรงค้นพบในช่วงเวลาที่เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมประชาชนในภูมิภาคต่างๆ เนื่องจากไอโอดีนเป็นสารอาหารที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย การพัฒนาสมองตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนถึงแรกเกิด รวมถึงการเสริมสร้างสติปัญญาของเด็ก ดังนั้น ปี 2534 จึงมีการริเริ่มโครงการนำร่องเกลือเสริมไอโอดีน โดยพระองค์ทรงแนะนำให้สำรวจเส้นทางเกลือบริโภค และศึกษาแหล่งผลิตเกลือบริโภค เพื่อนำไอโอดีนไปผสมในกระบวนการการผลิต สำหรับพื้นที่ที่ไม่สามารถจะเข้าไปเติมสารไอโอดีนในเกลือได้ ก็ทรงแนะนำให้จัดหน่วยบริการเคลื่อนที่นำเกลือผสมไอโอดีนออกไปแจกจ่ายให้กับประชาชนถึงหมู่บ้านต่างๆ แทน นอกจากนี้ยังสนับสนุนการศึกษาวิจัย และพัฒนาเครื่องผลิตเกลือผสมไอโอดีน ซึ่งในเวลาต่อมาก็ได้มีโครงการรณรงค์ให้ใช้เกลือไอโอดีนในการประกอบอาหาร ให้ความรู้เรื่องการขาดสารไอโอดีนแก่ประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2540 สภานานาชาติเพื่อการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน (International Council For Iodine Deficiency Disorder : ICCIDD) ได้ทูลเกล้าถวายรางวัลเหรียญทองสดุดีเกียรติคุณแด่พระองค์ เนื่องจากพระองค์ทรงเป็นผู้นำ ผู้บุกเบิกและดำเนินงานด้านโครงการควบคุมปัญหาการขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยจนเป็นที่ประจักษ์แก่ประชาคมโลก ดังนั้น คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติให้วันที่ 25 มิถุนายน ของทุกปี เป็นวันไอโอดีนแห่งชาติ เพื่อส่งเสริมให้ทุกครัวเรือนได้บริโภคเกลือเสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง สร้างเสริมปัญญาของคนในชาติ นับเป็นพระมหากษัตริย์องค์แรกพระองค์เดียวของโลกที่ได้รับรางวัลดังกล่าว

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ ได้พระราชทานพระราชดำริว่า “..ให้พิจารณาแก้ไขปัญหาของการขาดสารไอโอดีนของราษฎรโดยการสำรวจพื้นที่ในแต่ละ พื้นที่ถึงปัญหาและความต้องการเกลือ ซึ่งแต่ละท้องถิ่นที่จะมีปัญหาและความต้องการไม่เหมือนกัน โดยเฉพาะต้องสำรวจเส้นทางเกลือว่าผลิตจากแหล่งใด ก็น่าที่จะนำเอาไอโอดีนไปผสมกับแหล่งผลิตต้นทางเกลือเสียเลยทีเดียว..” วิธีการดำเนินการตามแนวพระราชดำริ เส้นทางเกลือผล

การสำรวจ เส้นทางเกลือ จากการค้นคว้า เส้นทางเกลือ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา สรุปได้ว่าเกลือผสมไอโอดีนส่วนใหญ่เป็นเกลือป่น เกลือที่ไม่ได้ผสมสารไอโอดีนเพิ่มเข้าไปจะมีทั้งเกลือป่นและเกลือเม็ด เกลือป่นส่วนใหญ่เป็นเกลือสินเธาว์จากภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ และเกลือเม็ดส่วนใหญ่เป็นเกลือสมุทรจากสมุทรสงคราม สมุทรสาคร และเพชรบุรี เส้นทางเกลือที่ไม่ผสมไอโอดีนมีแหล่งผลิตและจำหน่ายที่สำคัญรวม 4 เส้นทาง คือ ส่วนที่ 1 จากจังหวัดสมุทรสาคร เป็นแหล่งรวมเกลือสมุทรจากเพชรบุรีและสมุทรสงครามส่งไปยังตัวเมืองเชียงใหม่ และส่งขายต่อร้านค้าย่อยในอำเภอสะเมิง ส่วนที่ 2 พ่อค้าเชียงใหม่ซื้อตรงจากสมุทรสาคร โดยรถสิบล้อบรรทุกขึ้นมาแล้วมาบรรจุใส่ซองพลาสติกใส นำขึ้นรถปิดอัพเร่ขายในอำเภอสะเมิงและพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนที่ 3 พ่อค้าจากมหาสารคาม มีการซื้อเกลือสินเธาว์ป่นแถบอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี และย่านหนองกวั่ง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร มาบรรจุซองที่จังหวัดมหาสารคาม แล้วนำเกลือไปเร่ขายทั่วประเทศโดยใช้รถหกล้อ ซึ่งมีการส่งขายถึงเชียงใหม่ และเข้าสู่อำเภอสะเมิงในที่สุด และส่วนที่ 4 จากกรุงเทพมหานคร โดยพ่อค้ารายใหญ่จัดส่งไปขายที่เชียงใหม่และแถบใกล้เคียงโดยใช้เกลือสมุทรธรรมดา เส้นทางเกลือจึงนับเป็นพระมหากรุณาธิคุณในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวผู้ทรงห่วงใยในทุกวิถีแห่งการดำรงชีพของมวลพสกนิกรทั้งหลายโดยแท้ จึงได้เกิดโครงการรณรงค์ขจัดโรคขาดสารไอโอดีน ถวายเป็นพระราชกุศลในโอกาสที่ครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี พุทธศักราช 2539 ซึ่งจากโครงการดังกล่าวทำให้สามารถควบคุมโรคคอพอกจากการขาดสารไอโอดีน เป็นการรณรงค์ส่งเสริมทางด้านโภชนาการที่ประสบความสำเร็จอันส่งผลต่อคุณภาพชีวิตประชาชน เพราะโรคที่เกิดจากการขาดสารไอโอดีนนั้น นอกจากจะทำให้เกิดโรคคอหอยพอกแล้ว ยังมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย ทำให้การพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กด้อยกว่าปกติ ที่รุนแรง คือ หากเกิดกับหญิงมีครรภ์ จะส่งผลให้แท้งบุตรได้ง่าย และทำให้เด็กที่เกิดมามีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ตัวเล็ก หรืออาจมีความพิการประสาทส่งผลให้เกิดภาวะปัญญาอ่อนได้ ดังนั้น พระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในเรื่อง “เส้นทางเกลือ” จึงเป็นการช่วยเหลือพสกนิกรในเรื่องปัญหาสุขภาพอันเป็นเรื่องสำคัญทางสาธารณสุข ช่วยให้ประชาชนในเขตพื้นที่ทุรกันดารมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ห่างไกลจากโรคภัย สุขภาพดีแข็งแรง มีความเข้มแข็ง อันส่งผลให้นำไปสู่การพัฒนาประเทศต่อไป นับเป็นบุญของปวงชนชาวไทยที่มีพระมหากษัตริย์ที่ทรงพระปรีชาญาณ สายพระเนตรยาวไกล ห่วงใยกับทุกข์สุขของประชาชนในทุกๆ ด้าน (http://www.chaipat.or.th/, 2561)

ความสำเร็จในการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยประการหนึ่ง คือ การที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงรับเป็นองค์ประธานคณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 พระองค์ทรงสนพระทัยให้การสนับสนุนส่งเสริมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนมาโดยตลอด เป็นผลให้ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน ดังจะเห็นได้จากอุบัติการณ์ของโรคขาดสารไอโอดีนลดลงอย่างมากจนถึงปัจจุบัน โดยมีการดำเนินงานที่สำคัญ คือ การรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนใช้เกลือบริโภคเสริมไอโอดีนปรุงประกอบอาหารเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปแล้วว่า โรคขาดสารไอโอดีน เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับชาติ ที่พบในประชาชนที่กินอาหารที่มีสาร

ไอโอดีนน้อยหรือไม่มีเลยเป็นประจำ หรือประชาชนที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นทุรกันดารแถบภูเขาโรคขาดสารไอโอดีน เป็นโรคที่ทำลายความเป็นมนุษย์อย่างสิ้นเชิง เพราะคนที่เป็นโรคดังกล่าวจะมีความบกพร่องในการพัฒนาการทางสมอง ทำให้เป็นใบ้ งั่ง หูหนวก ตาเหล่ เตี้ย แคระแกรน อาจจะเรียกได้ว่า มีความพิการทั้งทางร่างกายและสมอง แม้การให้ไอโอดีนภายหลังจะทำให้ร่างกายทารกและเด็กเจริญเติบโตได้ แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขสติปัญญาให้กลับมาอยู่ในระดับตามศักยภาพเดิมได้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเน้นย้ำเรื่องกระบวนการในการดำเนินงานเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงไอโอดีนด้วย ซึ่งที่ผ่านมากระทรวงสาธารณสุขได้ใช้กลยุทธ์เครือข่ายในชุมชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้เป็นทูตไอโอดีน โดยมีหมู่บ้านไอโอดีนเป็นยุทธศาสตร์หลัก ทั้งนี้แผนควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในระยะ พ.ศ. 2557-2559 ตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยปลอดโรคขาดสารไอโอดีน เสริมสร้างสติปัญญาและสุขภาวะที่ดีของทุกกลุ่มวัย ก้าวไกลสู่อาเซียน ประกอบด้วย 7 ยุทธศาสตร์ คือ 1) การขับเคลื่อนในระดับนโยบาย สร้างความร่วมมือองค์กร ภาคีเครือข่ายเพื่อร่วมดำเนินการตามยุทธศาสตร์ 2) เกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า มีการผลิตและกระจายเกลือเสริมไอโอดีนคุณภาพ และบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพ 3) ระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ในกลุ่มเสี่ยง 4) สร้างความเข้มแข็งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่าย ร่วมขับเคลื่อนให้เกิดชุมชนและหมู่บ้านไอโอดีนทุกหมู่บ้านทั่วประเทศ มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียน และมีแผนงานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในระดับท้องถิ่น 5) ประชาสัมพันธ์ รณรงค์และการตลาดเชิงสังคมเพื่อส่งเสริมการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง 6) การศึกษาวิจัยต่างๆ และ 7) การใช้มาตรการเสริม โดยสนับสนุนให้มีการบริโภคน้ำดื่มเสริมไอโอดีน ในโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และให้สถานบริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชนจ่ายยาเม็ดวิตามินเสริมไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์และหลังคลอดนาน 6 เดือนอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

กระทรวงสาธารณสุข น้อมนำพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เดินหน้าขจัดโรคขาดสารไอโอดีนตั้งเป้าประเทศไทยสามารถควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้อย่างยั่งยืนในปี ๒๕๖๔ ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ นายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เปิดเผยว่า พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงสนพระทัยและทรงให้ความสำคัญกับการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน เช่น โครงการนำร่องที่ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่พบโรคขาดสารไอโอดีนเป็นจำนวนมาก ระหว่างเสด็จพระราชดำเนินจังหวัดเชียงใหม่ ทรงมีพระราชดำรัสกับผู้ว่าราชการจังหวัดและข้าราชการจังหวัดเชียงใหม่ ให้ใช้เกลือเสริมไอโอดีนเป็นมาตรการหลักเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พระองค์ทรงสนพระทัยการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับผู้ผลิตเกลือเสริมไอโอดีนรายย่อย โดยให้วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่พัฒนาเครื่องผสมเกลือสำหรับผู้ผลิตรายย่อยโดยใช้รูปแบบของเครื่องผสมปูน และ เสด็จพระราชดำเนินเพื่อทอดพระเนตรการทำงานของเครื่องผสมเกลือไอโอดีนที่วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๓๖ ซึ่งผู้ผลิตเกลือเสริมไอโอดีนรายย่อยหลายรายนำไปใช้ และส่งออกไปใช้ในประเทศลาวด้วย ส่งผลให้กระทรวงสาธารณสุขสามารถสนับสนุน

ผู้ผลิตเกลือเสริมไอโอดีนรายย่อยให้ผลิตเกลือเสริมไอโอดีนได้เพียงพอที่จะกระจายทั่วประเทศ ทั้งนี้ พระองค์ทรงมีพระบรมราชานุญาตให้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารี เป็นองค์ประธานคณะกรรมการควบคุม โรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ และทรงสนับสนุนให้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ดำเนินงานโครงการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอีกหลายโครงการต่อมา (กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

แผนพัฒนาจังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2561 – 2564 ได้กำหนดวิสัยทัศน์จังหวัดมหาสารคาม คือ “เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรและอาหารคุณภาพ ศูนย์กลางบริการทางการศึกษาและวัฒนธรรม ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี” ประกอบด้วย 4 พันธกิจ โดยพันธกิจที่ 4 คือ เสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นสังคมเข้มแข็งและได้รับบริการพื้นฐานอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง มีเป้าประสงค์รวมที่ 4 คือ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประกอบด้วย 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ โดยประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 4 คือ พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน สู่สังคมรู้รักสามัคคี เทิดทูนสถาบันของชาติ เอื้ออาทรและสมานฉันท์ มีกลยุทธ์ที่ 1 คือ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ประกอบกับกระทรวงมหาดไทยได้ลงนามบันทึกความร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน โดยจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระดับพื้นที่ที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน เกิดการบูรณาการเป้าหมาย ทิศทางและยุทธศาสตร์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนอย่างเป็นองค์รวม มีความเป็นเจ้าของและภาวะการนำร่วมกัน โดยบูรณาการและประสานความร่วมมือในการนำไปสู่การสร้างเสริมให้บุคคล ครอบครัว และชุมชน มีสุขภาวะทางกาย จิต และสังคมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีและเกิดความยั่งยืน

เป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสาธารณสุขที่มีความสำคัญประการแรก คือ ระดับสติปัญญาเด็ก (IQ) ซึ่งในปี 2554 เด็กอายุ 6-12 ปี ของภาคอีสานมีระดับ IQ เท่ากับ 95.79 (ต่ำกว่าทุกภาค) และจังหวัดมหาสารคาม เด็กอายุ 6-12 ปี มีระดับ IQ เท่ากับ 95.28 (อยู่ในกลุ่ม 10 จังหวัดต่ำสุด) (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 100) ในปี 2557 นักเรียน ป.1 ของจังหวัดมหาสารคามมีระดับ IQ เท่ากับ 89.7 และปี 2559 นักเรียน ป.1 ของจังหวัดมหาสารคามมีระดับ IQ เท่ากับ 95.09 (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 100) โดยระดับสติปัญญามีผลกระทบโดยตรงต่อระดับคุณภาพการศึกษา มีผลกระทบโดยตรงต่อระดับคุณภาพชีวิตในทุกด้าน มีผลกระทบโดยตรงต่อระดับเศรษฐกิจครอบครัว และมีผลกระทบโดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศ และกระทบต่อความมั่นคง ความมั่งคั่ง และความยั่งยืนในที่สุด ซึ่งพบว่าไอโอดีนเป็นแร่ธาตุสำคัญและเป็นส่วนประกอบของการสร้างฮอร์โมนธัยรอยด์ ในร่างกายมนุษย์ซึ่งมีความสำคัญต่อพัฒนาการทางสมองและการเจริญเติบโตของทารกตั้งแต่ในครรภ์จนกระทั่งคลอด หากขาดไอโอดีนจะมีผลต่อพัฒนาการทั้งทางร่างกายและทางสมอง ทำให้เกิดภาวะตัวเตี้ย ปัญญาอ่อน ซึ่งการได้รับสารไอโอดีนในเกลือบริโภคและอาหารถือว่าสำคัญและง่ายในการส่งเสริมให้ประชาชนได้บริโภคอย่างต่อเนื่องทุกครัวเรือน จะต้องส่งเสริมการผลิตและการกระจายเกลือไอโอดีและอาหารที่มีไอโอดีนโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ซึ่งจังหวัดมหาสารคามได้ดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมา ตั้งแต่ปี 2559 เนื่องจากมีสถานที่

ประกอบการเกลือไอโอดีนถึง 45 แห่ง มากที่สุดในประเทศ มีการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งในปี 2558 ได้รับการรับรองเป็นจังหวัดไอโอดีน 1 ใน 7 จังหวัดของประเทศ และจังหวัดมหาสารคามมีความเหมาะสมที่จะดำเนินงานโครงการเกลือไอโอดีนยั่งยืน ซึ่งเป็นจังหวัดนำร่องระดับประเทศ สอดคล้องกับเป้าหมายประเทศที่จะยกระดับการพัฒนาประเทศให้เป็น Thailand 4.0 โดยภารกิจที่กระทรวงสาธารณสุขจะต้องร่วมดำเนินการคือ การสร้างคนไทย 4.0 (Smart Citizens) ซึ่งเป้าหมายต้นน้ำที่สำคัญคือต้องสร้างให้เป็น Smart Kids ที่ประกอบด้วย ดี เก่ง มีสุข (ดี: มีวินัย เก่ง: ใฝ่เรียนรู้ มีทักษะ มีสุข: แข็งแรง) และตามหนังสือของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย เลขที่ มท 0810.5/ว 1758 ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2561 ซึ่งกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้ขอความร่วมมือจังหวัดแจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขับเคลื่อนโครงการตามพระราชดำริด้านการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยประสานการดำเนินงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในการดำเนินการ และรายงานการขับเคลื่อนโครงการตามพระราชดำริด้านการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผ่านรายงานระบบออนไลน์

เพื่อเป็นการดำเนินงานโครงการตามพระราชดำริด้านการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และเพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างคนมหาสารคามเป็นคนไทย 4.0 (Smart Citizens) จังหวัดมหาสารคามจึงจำเป็นที่จะต้องขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0(Smart Kids MSK 4.0) ของจังหวัดมหาสารคาม โดยดำเนินงานด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอให้บรรลุตามเป้าประสงค์ และจังหวัดได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตในการขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0 (Smart Kids MSK 4.0) ของจังหวัดมหาสาร-คาม ซึ่งมี 5 เป้าประสงค์ที่สำคัญ คือ (1) เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนในจังหวัดมหาสารคามให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ มีการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนอย่างครอบคลุมให้ทุกครัวเรือนมีและบริโภคอย่างเพียงพอ (2) เพื่อให้เด็กมหาสารคาม ดี เก่ง มีสุข (ดี: มีวินัย เก่ง: ใฝ่เรียนรู้ มีทักษะ มีสุข: แข็งแรง) (3) เพื่อให้เด็กมหาสารคามได้รับการบริโภคอาหารที่จำเป็นและเพียงพอ ได้แก่ ไข่ นม ผักและปลา (4) เพื่อให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดมหาสารคามเข้าถึงบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม ที่มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0 (5) เพื่อให้ประชาชนในจังหวัดมหาสารคามได้รับความรู้และข่าวสารที่เพียงพอ เพื่อให้เกิดความตระหนัก และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม ที่มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0

2. เป้าหมาย เป้าประสงค์ และการมอบหมายภารกิจหน่วยงานของการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคามเรื่อง “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561

2.1 เป้าหมาย คือ ขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)

2.2 เป้าประสงค์ ประกอบด้วย (1) เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนในจังหวัดมหาสารคามให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ มีการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนอย่างครอบคลุมให้ทุกครัวเรือนมีและบริโภคอย่างเพียงพอ (2) เพื่อให้เด็กมหาสารคาม เก่ง ดี มีสุข (ดี มีวินัย เก่งใฝ่เรียนรู้ มีทักษะ แข็งแรง) (3) เด็กมหาสารคามได้รับการบริโภคอาหารที่จำเป็นและเพียงพอ ได้แก่ ไข่ นม ผักและปลา (4) หญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดมหาสารคามเข้าถึงบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม ที่มุ่งสู่เด็กมหาสาร-คาม 4.0 (5) ประชาชนในจังหวัดมหาสารคามได้รับความรู้และข่าวสารที่เพียงพอ เพื่อให้เกิดความตระหนักและมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม ที่มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0

2.3 การมอบหมายภารกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 21 หน่วยงาน ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) มีรายละเอียด ดังนี้

1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ (1) สร้างกระแสสังคมยกระดับบริการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ตามชุดสิทธิประโยชน์ พัฒนาระบบบริการอนามัยแม่และเด็กของสถานบริการสาธารณสุขให้ได้มาตรฐาน สร้างการเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียม (2) เสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพ่อแม่ และผู้ปกครอง (3) สร้างความตระหนักด้วยสื่อที่หลากหลาย เพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยทุกมิติ ศึกษาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ มาตรฐาน รูปแบบและเทคโนโลยีในการส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก (4) สร้างการมีส่วนร่วมจากภาคีภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น ชุมชน และประชาสังคม สนับสนุน ส่งเสริม ประสานงานให้มีการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ กระจายทั่วทั้งจังหวัด และมีการเฝ้าระวังและติดตามภาวะขาดสารไอโอดีนในประชาชนจังหวัดมหาสารคามอย่างต่อเนื่อง

2) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริมให้มีการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพเพียงพอ (ผ่านมาตรฐาน Primary GMP) และครอบคลุมทั้งจังหวัดมหาสารคาม

3) สำนักงานพาณิชย์จังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริมให้มีการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนในจังหวัดมหาสารคาม ให้ทุกคนสามารถเข้าถึงเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ

4) ชมรมผู้ประกอบการเกลือเสริมไอโอดีนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริมให้โรงงานผลิตเกลือเสริมไอโอดีนทุกแห่งในจังหวัดมหาสารคาม ผลิตเกลือเสริมไอโอดีน ที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานอย่างเพียงพอ (ผ่านมาตรฐาน Primary GMP) ต่อเนื่องและยั่งยืน

5) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริม ให้เกษตรกรและผู้ประกอบการเลี้ยงไก่ไข่ ใช้อาหารไก่ที่มีส่วนผสมของไอโอดีน เพื่อให้ไข่ไก่ในจังหวัดมหาสารคาม มีส่วนประกอบของโปรตีน เหล็กและไอโอดีนที่เพียงพอ

6) สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ (1)

พัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ได้มาตรฐาน (2) สนับสนุน ส่งเสริมให้ทุกองค์การบริหารส่วนตำบลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดมีเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพบริโภคในทุกครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง สร้างกลไกและประสานการขับเคลื่อนงานผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งการกำกับ ติดตาม และประเมินผล และ (3) สนับสนุน ส่งเสริมให้ทุกองค์การบริหารส่วนตำบลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี รายการเงินอุดหนุนทั่วไปด้านสาธารณสุข สนับสนุนให้ชุมชน/หมู่บ้านละ 20,000 บาท เพื่อดำเนินงานตามแนวทางโครงการพระราชดำริด้านสาธารณสุข ได้แก่ 1) โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2) โครงการปรับปรุงภาวะโภชนาการและสุขภาพเด็กของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ 3) โครงการส่งเสริมโภชนาการและสุขภาพอนามัยแม่และเด็กของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

7) สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ (1) พัฒนาโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพให้ได้มาตรฐาน (2) สนับสนุนให้เด็กปฐมวัยได้รับไข่ไก่วันละ 1 ฟอง/คน นมจืดวันละ 1-2 กล่อง เด็กวัยเรียนได้รับไข่ไก่สัปดาห์ละ 3 ฟอง/คน นมจืดวันละ 2 แก้ว และยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก 60 mg ต่อสัปดาห์ (3) จัดทำหลักสูตรการศึกษาเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนในทุกสถานศึกษา และรณรงค์ให้มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพในสถานศึกษาและในครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง (4) สนับสนุนการใช้นิทานและสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย รวมทั้งส่งเสริมการอ่าน เล่านิทาน การใช้สื่อเรียนรู้ต่างๆ และการสนับสนุนหนังสือนิทานแก่ครอบครัว จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ได้แก่ระเบียบวินัย ความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์ สร้างสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาการเด็กปฐมวัย (5) ส่งเสริมสุขภาวะที่ดีของเด็กปฐมวัย ในด้านพฤติกรรมสุขภาพ ส่งเสริมและสนับสนุนภาวะการเจริญเติบโตของเด็กปฐมวัยเพื่อให้เด็กมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สมบูรณ์ มีคุณภาพชีวิตที่ดี เหมาะสมตามช่วงวัย ให้บริการความรู้ในเรื่องชีวิตครอบครัวศึกษาให้แก่พ่อแม่และผู้ปกครองเด็กปฐมวัย

8) สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ (1) ขับเคลื่อนการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กปฐมวัยแห่งชาติและติดตามผลการดำเนินงาน (2) ส่งเสริมและพัฒนาการดำเนินงานของสถานรองรับเด็กทั้งภาครัฐและเอกชนให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว ส่งเสริม สนับสนุน คุ้มครองและจัดสวัสดิการแก่เด็กที่อยู่ในครอบครัวยากจน ขาดแคลน และประสบปัญหาทางสังคม

9) สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุนให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในสถานประกอบการมีความรู้เกี่ยวกับอนามัยเจริญพันธุ์ การเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวอย่าง 6 เดือน

10) สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย จังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุนการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตแม่และเด็กโดยการสนับสนุนยาเม็ดโฟลิก

11) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีภารกิจ สนับสนุน ส่งเสริม ให้ความรู้และรณรงค์เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และให้มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่มี

คุณภาพในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขศึกษาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก

12) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริม ให้ความรู้และรณรงค์เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และให้มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขศึกษาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก

13) วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริม ให้ความรู้และรณรงค์เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และให้มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

14) วิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริม ให้ความรู้และรณรงค์เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และให้มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

15) วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ส่งเสริม ให้ความรู้และรณรงค์ เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และให้มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีน ที่มีคุณภาพในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

16) เทศบาลเมืองมหาสารคาม มีภารกิจ คือ (1) พัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ได้มาตรฐาน (2) สนับสนุน ส่งเสริมให้มีเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพบริโภคในทุกครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง สร้างกลไกและประสานการขับเคลื่อนงานผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งการกำกับ ติดตาม และประเมินผล และ (3) สนับสนุนส่งเสริมการตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี รายการเงินอุดหนุนทั่วไปด้านสาธารณสุข สนับสนุนให้ชุมชน/หมู่บ้าน แห่งละ 20,000 บาท เพื่อดำเนินงานตามแนวทางโครงการพระราชดำริด้านสาธารณสุข ได้แก่ 1) โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2) โครงการปรับปรุงภาวะโภชนาการและสุขภาพเด็กของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ 3) โครงการส่งเสริมโภชนาการและสุขภาพอนามัยแม่และเด็กของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

17) องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ (1) สนับสนุนงบประมาณเพื่อการจัดหาอาหารกลางวัน นมสำหรับเด็กปฐมวัย (2) ส่งเสริม สนับสนุนให้มีเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพบริโภคในทุกครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง สร้างกลไกและประสานการขับเคลื่อนงาน รวมทั้งการกำกับ ติดตาม และประเมินผล (3) สนับสนุน ส่งเสริมการตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี รายการเงินอุดหนุนทั่วไปด้านสาธารณสุข สนับสนุนเพื่อดำเนินงานตามแนวทางโครงการพระราชดำริด้านสาธารณสุข ได้แก่ 1) โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2) โครงการปรับปรุงภาวะโภชนาการและสุขภาพเด็กของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ 3)โครงการส่งเสริมโภชนาการและสุขภาพอนามัยแม่และเด็กของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

18) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุนการประชาสัมพันธ์ สื่อสาร และจัดทำสื่อการส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในช่องทางต่างๆ

19) สภาฮักแพง เบิ่งแงง คนสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุน ให้ความรู้ ให้ประชาชนในจังหวัดมหาสารคามได้รับความรู้และข่าวสาร เพื่อให้เกิดความตระหนัก มีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคาม

20) สำนักงานประมงจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุนเกษตรกรและผู้ประกอบการให้มีการผลิตวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน

21) สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม มีภารกิจ คือ สนับสนุนเกษตรกรและผู้ประกอบการ ให้มีการผลิตวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน

3. ลำดับกิจกรรมดำเนินการของวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ในปีงบประมาณ 2561

3.1 จังหวัดมหาสารคามแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ตามคำสั่งจังหวัดมหาสารคาม ที่ 5247/2561 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 เพื่อยกระดับค่าเฉลี่ยสติปัญญาเด็กของจังหวัดมหาสารคามที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและมีค่าเฉลี่ยสติปัญญาเป็นลำดับที่ 60 ของประเทศไทย (ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) ด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

3.2 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2561 ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (นายเสน่ห์ นนทะโชติ) ได้ประกาศให้การดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 เป็นวาระจังหวัดมหาสารคาม ในการประชุมคณะกรมการจังหวัดมหาสารคาม หัวหน้าส่วนราชการ นายอำเภอ โดยมี 5 เป้าประสงค์สำคัญ คือ (1) เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนในจังหวัดมหาสารคามให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ มีการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนอย่างครอบคลุมให้ทุกครัวเรือนมีและบริโภคอย่างเพียงพอ (2) เพื่อให้เด็กมหาสารคาม ดี เก่ง มีสุข (ดี: มีวินัย เก่ง: ใฝ่เรียนรู้ มีทักษะ มีสุข: แข็งแรง) (3) เพื่อให้เด็กมหาสารคามได้รับการบริโภคอาหาร ที่จำเป็นและเพียงพอ ได้แก่ ไข่ นม พืชผักและปลา (4) เพื่อให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดมหาสารคามเข้าถึงบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคามที่มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 และ (5) เพื่อให้ประชาชนในจังหวัดมหาสารคามได้รับความรู้และข่าวสารที่เพียงพอ เพื่อให้เกิดความตระหนักและมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคามที่มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0

3.3 วันที่ 6 มีนาคม 2561 ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม พร้อมด้วยรองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม หัวหน้าหน่วยงานระดับจังหวัด/องค์กร จำนวน 21 หน่วยงาน และนายอำเภอพร้อมด้วย พชอ. 13 อำเภอ ได้ร่วมกันประกาศและแสดงเจตนารมณ์ พร้อมทั้ง Kick off การพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)

3.4 วันที่ 23 มีนาคม 2561 นายทวี เสริมภักดีกุล รองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (ประธานคณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม) ได้มีการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน

จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ระดับจังหวัด โดยที่ประชุมได้กำหนด Timeline ของกิจกรรมการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 ภาพรวมของจังหวัดมหาสารคาม (เดือนมีนาคม-กันยายน 2561)

3.5 วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 นายเสน่ห์ นนทะโชติ ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการอำนวยการ การพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ได้กำหนดเกณฑ์การมอบประกาศเกียรติคุณเพื่อเชิดชูเกียรติส่วนราชการและอำเภอที่มีผลการดำเนินงาน ดีเลิศ ดีเยี่ยม และดี โดยผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ในงานเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพชีวิตเพื่อมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 ในวันที่ 24 กันยายน 2561 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ 1) ผลการดำเนินงานตามแผนและเทียบเป้าหมายที่กำหนดตัดยอดผลงานเดือนสิงหาคม 2561 (หน่วยงาน/องค์กรระดับจังหวัดและอำเภอ) 2) ผลจากการเยี่ยมเสริมพลังจากหัวหน้าทีม 4 ทีม (เฉพาะอำเภอ)

1) เกณฑ์ประเมินโดยใช้ผลการดำเนินงานตามแผนและเทียบเป้าหมายที่กำหนด คือ (1) ชมรมผู้ประกอบการเกลือไอโอดีน 2 ตัวชี้วัด (2) อุตสาหกรรมจังหวัด 1 ตัวชี้วัด (3) พาณิชย์จังหวัด 2 ตัวชี้วัด (4) ศึกษาธิการจังหวัด 5 ตัวชี้วัด (5) เทศบาลเมืองมหาสารคาม 23 ตัวชี้วัด (6) องค์การบริหารส่วนจังหวัด 7 ตัวชี้วัด (7) ท้องถิ่นจังหวัด 7 ตัวชี้วัด (8) พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด 2 ตัวชี้วัด (9) ปศุสัตว์จังหวัด 1 ตัวชี้วัด (10) เกษตรจังหวัด 1 ตัวชี้วัด (11) ประมงจังหวัด 1 ตัวชี้วัด (12) สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด 2 ตัวชี้วัด (13) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 1 ตัวชี้วัด (14) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 1 ตัวชี้วัด (15) วิทยาลัยเทคนิค 1 ตัวชี้วัด (16) วิทยาลัยสารพัดช่าง 1 ตัวชี้วัด (17) วิทยาลัยอาชีวศึกษา 1 ตัวชี้วัด (18) เหล่ากาชาดจังหวัด 3 ตัวชี้วัด (19) ประชาสัมพันธ์จังหวัด 2 ตัวชี้วัด (20) สภาฮักแพง 1 ตัวชี้วัด (21) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 22 ตัวชี้วัด (22) อำเภอทั้ง 13 อำเภอ 32 ตัวชี้วัด

2) เกณฑ์ประเมินจากการเยี่ยมเสริมพลังของหัวหน้าทีม 4 ทีม (เฉพาะอำเภอ) มีแนวทางให้คะแนนการดำเนินงานรวมของอำเภอ 100 คะแนน ดังนี้ (1) การประกาศนโยบายของระดับอำเภอเพื่อนำสู่การปฏิบัติในระดับอำเภอ-ตำบล-หมู่บ้าน 20 คะแนน (2) การกำหนดแผนการดำเนินงานในระดับอำเภอ-ระดับตำบล 20 คะแนน (3) การสร้างความร่วมมือเพื่อการดำเนินงานในระดับอำเภอ-ระดับตำบล-ระดับหมู่บ้าน 20 คะแนน (4) การติดตามผลการดำเนินงานของระดับอำเภอ (พค.-สค.) 10 คะแนน (5) การเยี่ยมเสริมพลังการดำเนินงานในระดับตำบล 20 คะแนน (6) การสรุปผลการดำเนินงานปี 2561 และกำหนดแนวทางพัฒนาในปีถัดไป 10 คะแนน

3.6 จังหวัดมหาสารคาม โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (เลขานุการ) ได้สรุปการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคามเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) เสนอต่อการประชุมคณะกรมการจังหวัดมหาสารคามทุกเดือนตั้งแต่เดือนมีนาคม 2561 เป็นต้นมา

3.7 วันที่ 26 กรกฎาคม 2561 จากการประชุมคณะกรมการจังหวัดมหาสารคาม ได้กำหนดการเยี่ยมเสริมพลังการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids

Taksila 4.0) ในระดับอำเภอในเดือนสิงหาคม 2561 โดยมีวัตถุประสงค์ของการเยี่ยมเสริมพลัง คือ 1) เพื่อเยี่ยมผู้ปฏิบัติงาน 2) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันในระหว่างการตรวจเยี่ยม 3) เพื่อค้นหาความสำเร็จที่พื้นที่ภาคภูมิใจ และ 4) เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน โดยทั้งผู้เยี่ยมและผู้รับการเยี่ยมมีความสุขในงานที่ปฏิบัติ มีรายละเอียดของแผนกำหนดการเยี่ยมเสริมพลังการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ดังนี้

1) การเยี่ยมเสริมพลังอำเภอทีมที่ 1 โดยผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (นายเสน่ห์ นนทะโชติ) ดังนี้ อำเภอเมือง วันที่ 21 สิงหาคม 2561 อำเภอบรบือ วันที่ 23 สิงหาคม 2561 ส่วนราชการที่เป็นทีมเยี่ยมเสริมพลัง ประกอบด้วย (1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (2) สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดมหาสารคาม (3) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดมหาสารคาม (4) ชมรมผู้ประกอบการเกลือเสริมไอโอดีนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (5) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) การเยี่ยมเสริมพลังอำเภอทีมที่ 2 โดยรองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (นายวิทยา มากปาน) ดังนี้ อำเภอกันทรวิชัย วันที่ 21 สิงหาคม 2561อำเภอเชียงยืน วันที่ 23 สิงหาคม 2561อำเภอโกสุมพิสัย วันที่ 27 สิงหาคม 2561 อำเภอนาเชือก วันที่ 28 สิงหาคม 2561 ส่วนราชการที่เป็นทีมเยี่ยมเสริมพลัง ประกอบด้วย (1) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม (2) สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดมหาสารคาม (3) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (4) วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม (5) สภาฮักแพงเบิ่งแงง คนสารคาม

3) การเยี่ยมเสริมพลังอำเภอทีมที่ 3 โดยรองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (นายทวีเสริมภักดีกุล) ดังนี้ อำเภอยางสีสุราช วันที่ 22 สิงหาคม 2561 อำเภอนาดูน วันที่ 23 สิงหาคม 2561 อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย วันที่ 27 สิงหาคม 2561 อำเภอวาปีปทุม วันที่ 28 สิงหาคม 2561 ส่วนราชการที่เป็นทีมเยี่ยมเสริมพลัง ประกอบด้วย (1) สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมหาสารคาม (2) สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดมหาสารคาม (3) เทศบาลเมืองมหาสารคาม (4) วิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม (5) สำนักงานประมงจังหวัดมหาสารคาม

4) การเยี่ยมเสริมพลังอำเภอทีมที่ 4 โดยปลัดจังหวัดมหาสารคาม (นายวิรุจ วิชัยบุญ) ดังนี้ อำเภอแกดำ วันที่ 21 สิงหาคม 2561 อำเภอกุดรัง วันที่ 23 สิงหาคม 2561 อำเภอชื่นชม วันที่ 27 สิงหาคม 2561 ส่วนราชการที่เป็นทีมเยี่ยมเสริมพลัง ประกอบด้วย (1) สำนักงานพาณิชย์จังหวัดมหาสารคาม (2) สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดมหาสารคาม (3) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดมหาสารคาม (4) องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม (5) วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม
(6) สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม

3.8 กำหนดการ การเยี่ยมเสริมพลังการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ในระดับอำเภอ ประกอบด้วยกิจกรรม (1) นายอำเภอ (ประธานคณะกรรมการ พชอ.) รายงานผลการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ของระดับอำเภอ (2) ประธานกล่าวเสริมพลังการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ให้กับคณะกรรมการ พชอ. (3) ประธานเยี่ยมชมบู๊ทนิทรรศการการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ของคณะกรรมการ พชอ.และ

ภาคีเครือข่ายของระดับอำเภอ (4) ประธานและส่วนราชการที่เป็นทีมเยี่ยมเสริมพลัง ประเมินการดำเนินงานของอำเภอตามเกณฑ์การประเมิน (6 ข้อ 100 คะแนน) (5) คณะกรรมการ พชอ.ประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนา “การดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ของระดับอำเภอในปี 2562

3.9 การประกาศเกียรติคุณเพื่อเชิดชูเกียรติการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561 ในวันที่ 24 กันยายน 2561 จังหวัดมหาสารคาม โดยนายเสน่ห์ นนทะโชติ ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ได้ประกาศเกียรติคุณ เพื่อเชิดชูเกียรติผู้บริหารของจังหวัดมหาสารคาม/ส่วนราชการ/องค์กรระดับจังหวัดและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ในการดำเนินงานตามวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)”ของปีงบประมาณ 2561 โดยการมอบโล่เชิดชูเกียรติส่วนราชการและอำเภอที่มีผลการดำเนินงาน ดีเลิศ ดีเยี่ยม และดี จากเกณฑ์การให้คะแนน คือ (1) ผลการดำเนินงานตามแผนและเทียบเป้าหมายที่กำหนดตัดยอดผลงานเดือนสิงหาคม 2561 (หน่วยงาน/องค์กรระดับจังหวัด และอำเภอ) (2) ผลจากการเยี่ยมเสริมพลัง พชอ.จากหัวหน้าทีมระดับจังหวัดทั้ง 4 ทีม มีรายละเอียด ดังนี้

1) การประกาศเกียรติคุณเพื่อเชิดชูเกียรติผู้บริหารของจังหวัดมหาสารคาม ที่สนับสนุนการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561 ได้แก่ (1) นายวิทยา มากปาน รองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (2) นายทวี เสริมภักดีกุล รองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (3) นายวิรุจ วิชัยบุญ ปลัดจังหวัดมหาสารคาม

2) การประกาศเกียรติคุณเพื่อเชิดชูเกียรติของหัวหน้าส่วนราชการ/องค์กรระดับจังหวัด จำนวน ๒๑ หน่วยงาน ที่ดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561 ในระดับดีเลิศ จำนวน 13 หน่วยงาน ได้แก่ (1) องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม (2) สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดมหาสารคาม (3) สำนักงานพาณิชย์จังหวัดมหาสารคาม (4) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดมหาสารคาม (5) สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดมหาสารคาม (6) สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดมหาสารคาม (7) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม (8) สำนักงานประมงจังหวัดมหาสารคาม (9) สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม (10) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (11) วิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม (12) วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม (13) ชมรมผู้ประกอบการเกลือไอโอดีนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในระดับดีเยี่ยม จำนวน 2 หน่วยงาน ได้แก่ (1) สำนักงานส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดมหาสารคาม (2) สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมหาสารคาม ในระดับดี จำนวน 6 หน่วยงาน ได้แก่ (1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (2) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดมหาสารคาม (3) เทศบาลเมืองมหาสารคาม (4) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (5) วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม (6) สภาฮักแพงเบิ่งแงง คนสารคาม

3) การประกาศเกียรติคุณเพื่อเชิดชูเกียรติของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) จำนวน 13 อำเภอที่ดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัด

ไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)" ปีงบประมาณ 2561 ในระดับดีเลิศ จำนวน 11 อำเภอ ได้แก่ (1) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เมืองมหาสารคาม (2) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) แกดำ (3) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) กันทรวิชัย (4) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) โกสุมพิสัย (5) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) บรบือ (6) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เชียงยืน (7) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) นาเชือก (8) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) วาปีปทุม (9) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) พยัคฆภูมิพิสัย (10) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ชื่นชม (11) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) กุดรัง และในระดับดีเยี่ยม จำนวน 2 อำเภอ ได้แก่ (1) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ยางสีสุราช (2) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) นาดูน

4. สรุปผลการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” รอบ 6 เดือน ปีงบประมาณ 2561

4.1 สรุปร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ จำแนกตามเป้าประสงค์ ของการดำเนินงาน Smart Kids Taksila 4.0 ภาพรวมระดับจังหวัด (30 กันยายน 2561)

เป้าประสงค์	เป้าประสงค์	ผลการดำเนินงานตัวชี้วัด		
		ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
1	เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนในจังหวัดมหาสารคามที่มีคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับ มีการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนให้ทุกครัวเรือนมีและบริโภคอย่างเพียงพอ	17	15	88.24
2	เพื่อให้เด็กมหาสารคาม ดี เก่ง มีสุข (ดี: มีวินัย เก่ง: ใฝ่เรียนรู้ มีทักษะ มีสุข: แข็งแรง)	30	17	56.67
3	เพื่อให้เด็กมหาสารคามได้รับการบริโภคอาหารที่จำเป็นและเพียงพอ เช่น ไข่ นม พืชผัก และปลา	6	5	83.33
4	เพื่อให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดมหาสารคามเข้าถึงบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0	26	16	61.54
5	เพื่อให้ประชาชนในจังหวัดมหาสารคามได้รับความรู้และข่าวสารที่เพียงพอ เพื่อให้เกิดความตระหนักและมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ที่มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0	6	5	83.33
รวม		85	58	68.24

4.2 สรุปร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ ของการดำเนินงาน Smart Kids Taksila 4.0 ของหน่วยงานระดับจังหวัด 21 หน่วยงาน (30 กันยายน 2561)

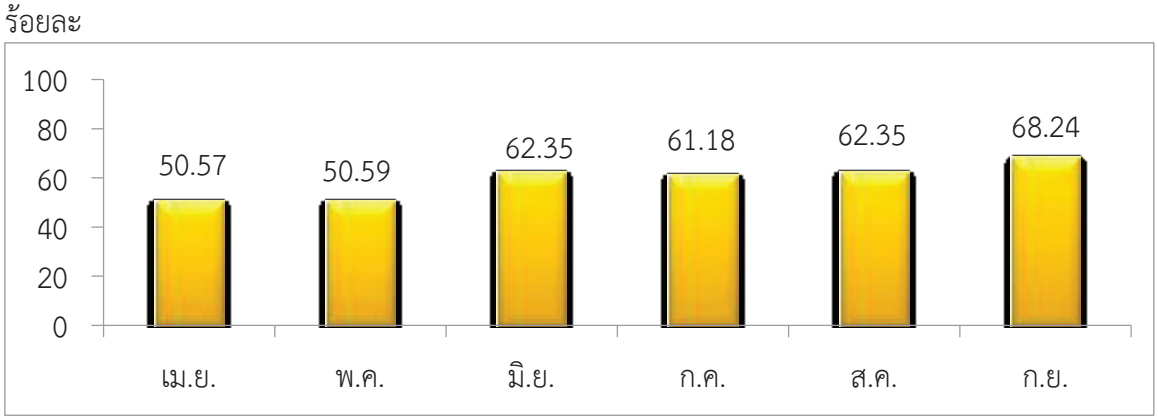
ลำดับ	หน่วยงาน	บทบาทหน่วยงาน	ผลงานตามตัวชี้วัด		
			ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
1	ชมรมผู้ประกอบการเกลือไอโอดีน	1.การผลิตเกลือที่ผลิตได้มาตรฐาน 2.การตรวจสอบคุณภาพเกลือไอโอดีน	2	2	100.00
2	อุตสาหกรรมจังหวัด	1.สถานประกอบการเกลือไอโอดีนผ่านมาตรฐาน MSK	1	1	100.00

ลำดับ	หน่วยงาน	บทบาทหน่วยงาน	ผลงานตามตัวชี้วัด		
			ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
3	พาณิชย์จังหวัด	1.การจำหน่ายเกลือเสริมไอโอดีนที่ร้านค้าเป้าหมาย 2.การสำรวจราคาเกลือเสริมไอโอดีน	2	2	100.00
4	ศึกษาธิการจังหวัด	1.การประกอบอาหารกลางวันในโรงเรียนที่ใช้เกลือไอโอดีนน้ำปลาและซอสปรุงรสที่มีไอโอดีน 2.จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีนในชั่วโมงลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ 3.แกนนำที่ทำหน้าที่เป็นทูตไอโอดีนน้อย 4.โรงเรียนผ่านเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทอง 5.โรงเรียนประถมศึกษาและขยายโอกาสมีการจัดอาหารกลางวันเมนูไข่อย่างน้อย 1 ฟอง/คน/วัน	5	3	60.00
5	เทศบาลเมือง มค.	1.ยกระดับมาตรฐานการผลิตเกลือเสริมไอโอดีน 5 ตชว. 2.เพื่อให้เด็กมหาสารคาม ดี เก่ง มีสุข 10 ตชว. 3.เพื่อให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดมหาสารคามเข้าถึงบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0 จำนวน 8 ตชว.	23	8	37.78
6	องค์การบริหารส่วนจังหวัด	1.จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีนในชั่วโมงลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ 2.แกนนำที่ทำหน้าที่เป็นทูตไอโอดีนน้อย 3.การประชาสัมพันธ์ ในเรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็กการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน 4.หมู่บ้านที่จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน 5.โรงเรียนที่ทำป้ายประชาสัมพันธ์/ทำสื่อ/สปอตวิทยุ เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน	5	5	100.00

ลำดับ	หน่วยงาน	บทบาทหน่วยงาน	ผลงานตามตัวชี้วัด		
			ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
7	ท้องถิ่นจังหวัด	1.หมู่บ้านมีโครงการการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน 2.หมู่บ้านไอโอดีนผ่านเกณฑ์ 3.หมู่บ้านมีกองทุนเกลือเสริมไอโอดีน 4.ศูนย์เด็กเล็กมีการดำเนินงานโครงการด้านโภชนาการ พัฒนาการ และสติปัญญาเด็กปฐมวัย 5.ศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 6.อปท. มีการพัฒนาสมรรถนะการบริหารจัดการศูนย์เด็กเล็กด้านพัฒนาการและโภชนาการเด็ก 7.ศูนย์เด็กเล็กที่มีการจัดอาหารกลางวันเมนูไข่อย่างน้อย 1 ฟอง/คน/วัน	7	6	85.71
8	พมจ.	1.สถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2.สถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนที่มีการจัดอาหารกลางวันเมนูไข่ อย่างน้อย 1 ฟอง/คน/วัน	2	2	100.00
9	ปศุสัตว์จังหวัด	1.เกษตรกรและผู้ประกอบการเลี้ยงไก่ไข่ ใช้อาหารที่มีส่วนผสมของไอโอดีน	1	1	100.00
10	เกษตรจังหวัด	1.แหล่งผลิตวัตถุดิบอาหาร (พืชผักและปลา) ที่ได้มาตรฐาน	1	1	100.00
11	ประมงจังหวัด	1.แหล่งผลิตวัตถุดิบอาหาร (พืชผักและปลา) ที่ได้มาตรฐาน	1	1	100.00
12	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด	1.สถานประกอบการมีมุมนมแม่ 2.สถานประกอบการ ที่มีการให้ความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ การเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และพระราชบัญญัติควบคุมการส่งเสริมการตลาดอาหารสำหรับทารกและเด็กเล็กฯ	2	2	100.00
13	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	1.นักศึกษาที่ได้รับความรู้ เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โภชนาการ และ NEST ในสถานศึกษา	1	1	100.00
14	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม		1	1	100.00
15	วิทยาลัยเทคนิค		1	1	100.00

ลำดับ	หน่วยงาน	บทบาทหน่วยงาน	ผลงานตามตัวชี้วัด		
			ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
16	วิทยาลัยสารพัดช่าง		1	1	100.00
17	วิทยาลัยอาชีวศึกษา		1	1	100.00
18	เหล่ากาชาดจังหวัด	1.หญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 20 - 34 ปี ที่แต่งงานและพร้อมจะมีบุตร ได้รับโฟลิกทุกวันๆละ 1 เม็ด ก่อนการตั้งครรภ์ 12 สัปดาห์ 2.หญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 18 - 34 ปี ได้รับโฟลิก สัปดาห์ละ 1 เม็ด 3.นิสิตนักศึกษาที่ได้รับความรู้ เรื่องการป้องกันความพิการแต่กำเนิด	3	3	100.00
19	ประชาสัมพันธ์จังหวัด	1.หน่วยงานที่มีการประชาสัมพันธ์ ในเรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนและโภชนาการ 2.การประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนพัฒนาสู่เด็กตักสิลา 4.0	2	2	100.00
20	สภาฮักแพง	1.ตำบลมีกิจกรรมการสร้างความรู้และความตระหนักในชุมชนเรื่องจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต คนมหาสารคาม มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 ครอบคลุมทุกตำบล	1	0	0.00
21	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	1.ยกระดับมาตรฐานการผลิตเกลือเสริมไอโอดีน 3 ตชว. 2.เพื่อให้เด็กมหาสารคาม ดี เก่ง มีสุข 11 ตชว. 3.เพื่อให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดมหาสารคามเข้าถึงบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มุ่งสู่เด็กมหาสารคาม 4.0 จำนวน 8 ตชว.	22	15	68.18
		รวม	85	58	68.24

4.3 สรุปร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ ของการดำเนินงาน Smart Kids Taksila 4.0 ภาพรวมระดับจังหวัด ตั้งแต่เดือน เมษายน – กันยายน 2561 (30 กันยายน 2561)

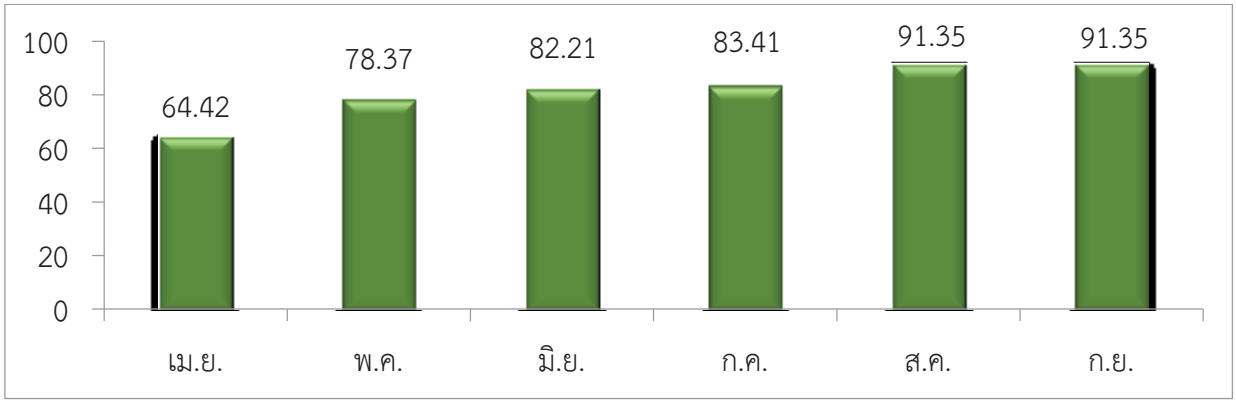


4.4 สรุปร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ จำแนกตามเป้าประสงค์ ของการดำเนินงาน Smart Kids Taksila 4.0 ภาพรวมระดับอำเภอ (30 กันยายน 2561)

ที่	อำเภอ	ร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ จำแนกตามเป้าประสงค์					
		เป้าประสงค์ ที่ 1 (7 KPI)	เป้าประสงค์ ที่ 2 (13 KPI)	เป้าประสงค์ ที่ 3 (3 KPI)	เป้าประสงค์ ที่ 4 (8 KPI)	เป้าประสงค์ ที่ 5 (1 KPI)	รวม
1	เมืองมหาสารคาม	100.00	69.23	66.67	100.00	100.00	84.38
2	แกดำ	100.00	84.62	100.00	100.00	100.00	93.75
3	โกสุมพิสัย	100.00	84.62	66.67	100.00	100.00	90.63
4	กันทรวิชัย	100.00	92.31	100.00	100.00	100.00	96.88
5	เชียงยืน	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00	96.88
6	บรบือ	100.00	84.62	100.00	100.00	100.00	93.75
7	นาเชือก	85.71	92.31	66.67	100.00	100.00	90.63
8	พยัคฆภูมิพิสัย	100.00	69.23	100.00	100.00	100.00	84.38
9	วาปีปทุม	100.00	84.62	100.00	100.00	100.00	93.75
10	นาดูน	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100

ที่	อำเภอ	ร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ จำแนกตามเป้าประสงค์					
		เป้าประสงค์ที่ 1 (7 KPI)	เป้าประสงค์ที่ 2 (13 KPI)	เป้าประสงค์ที่ 3 (3 KPI)	เป้าประสงค์ที่ 4 (8 KPI)	เป้าประสงค์ที่ 5 (1 KPI)	รวม
11	ยางสีสุราช	100.00	69.23	100.00	100.00	100.00	87.5
12	กุดรัง	85.71	76.92	66.67	100.00	100.00	84.38
13	ชื่นชม	85.71	84.62	100.00	100.00	100.00	90.63
	รวม	95.6	84.02	89.74	99.04	100.00	91.35

4.5 สรุปร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ ของการดำเนินงาน Smart Kids Taksila 4.0 ภาพรวมระดับอำเภอ ตั้งแต่เดือน เมษายน – กันยายน 2561 (30 กันยายน 2561)



5. ผลการดำเนินงานรายหน่วยงาน จำนวน 21 หน่วยงาน ตามวาระจังหวัดมหาสารคาม “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ปีงบประมาณ 2561 (30 กันยายน 2561)

5.1 ชมรมผู้ประกอบการเกลือไอโอดีนจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1.ร้อยละ 100 ของรอบการผลิตเกลือ ที่ผลิตได้มาตรฐาน ต่อรอบการผลิต (สำรวจโดยใช้ I-Kit ณ สถานที่ผลิต)	60 แห่ง	60 แห่ง	100	ผ่าน

2.จำนวนร้านที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพเกลือไอโอดีน ณ แหล่งผลิตโดยชมรม ร้อยละ 100 ของสถานประกอบการ	40 แห่ง	40 แห่ง	100	ผ่าน

5.2 สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละ 10 ของจำนวนสถานประกอบการเกลือไอโอดีนผ่านเกณฑ์มาตรฐานการผลิตของจังหวัดมหาสารคาม (MSK)	4 แห่ง	7 แห่ง	100	ผ่าน

5.3 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของร้านค้าที่มีการจำหน่ายเกลือเสริมไอโอดีน ร้อยละ 100 ของร้านค้าเป้าหมาย	472 แห่ง	690 แห่ง	100	ผ่าน
2. ร้อยละตัวอย่างเกลือเสริมไอโอดีนที่ได้รับการสำรวจราคา	4 ตัวอย่าง	4 ตัวอย่าง	100	ผ่าน

5.4 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละ100 ของโรงเรียนที่ใช้เกลือไอโอดีนน้ำปลาและซอสปรุงรสที่มีไอโอดีนประกอบอาหารกลางวันในโรงเรียน	564 แห่ง	564 แห่ง	100	ผ่าน
2. ร้อยละ 100 ของโรงเรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีนในชั่วโมงลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้	564 แห่ง	564 แห่ง	100	ผ่าน
3. ร้อยละ 100 ของ นักเรียนแกนนำที่ทำหน้าที่เป็นทูตไอโอดีนน้อย	68,190 ราย	72,838 ราย	100	ผ่าน
4. ร้อยละ 80 ของโรงเรียนผ่านเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทอง	564 แห่ง	328 แห่ง	58.16	ไม่ผ่าน
5. ร้อยละ 90 ของโรงเรียนประถมศึกษาและขยายโอกาสที่มีการจัดอาหารกลางวันเมนูไข่อย่างน้อย 1 ฟอง/คน/วัน	564 แห่ง	420 แห่ง	74.47	ไม่ผ่าน

5.5 องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละ 100 โรงเรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน ในชั่วโมงลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้	20 แห่ง	20 แห่ง	100	ผ่าน
2. ร้อยละ 100 ของ รร.มีนักเรียนแกนนำที่ทำหน้าที่เป็นทูตไอโอดีนน้อย	20 แห่ง	20 แห่ง	100	ผ่าน
3. ร้อยละ 80 ของจำนวนหน่วยงานที่มีการประชาสัมพันธ์ ในเรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็กการป้องกันโรคขาดสาร	1,944 แห่ง	1,944 แห่ง	100	ผ่าน
4. ร้อยละ 80 ของจำนวนหมู่บ้านที่จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน	1,944 แห่ง	1,944 แห่ง	100	ผ่าน
5. ร้อยละ 100 ของโรงเรียนที่ทำป้ายประชาสัมพันธ์/ทำสื่อ/สปอตวิทยุ เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน	20 แห่ง	20 แห่ง	100	ผ่าน

5.6 เทศบาลเมืองมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของสถานศึกษาที่มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีน น้ำปลาซอสปรุงรสที่มีไอโอดีนประกอบอาหารกลางวัน ร้อยละ 100	7 แห่ง	7 แห่ง	100	ผ่าน
2. ร้อยละของร้านอาหารและแผงลอยในตลาดโต้รุ่งที่มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีน น้ำปลาซอสปรุงรสที่มีไอโอดีนประกอบอาหาร ร้อยละ 100	117 แห่ง	117 แห่ง	100	ผ่าน
3. ร้อยละของชุมชนที่มีโครงการการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน อย่างน้อยร้อยละ 80	30 แห่ง	30 แห่ง	100	ผ่าน
4. ร้อยละของชุมชนไอโอดีนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 90	30 แห่ง	30 แห่ง	100	ผ่าน
5. ร้อยละของชุมชนที่มีกองทุนเกลือเสริมไอโอดีนร้อยละ 100	30 แห่ง	30 แห่ง	100	ผ่าน

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
6.ร้อยละการได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6 เดือน-5 ปี > ร้อยละ 90	N/A	N/A	N/A	N/A
7. ร้อยละของเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ได้รับการคัดกรองพัฒนาการ > ร้อยละ 90	107 ราย	32ราย	29.91	ไม่ผ่าน
8. ร้อยละของเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ได้รับการคัดกรองพัฒนาการและพบสงสัยล่าช้า > ร้อยละ 30	32 ราย	4 ราย	12.5	ไม่ผ่าน
9. ร้อยละของเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ที่พัฒนาการสงสัยล่าช้า ได้รับการติดตามกระตุ้น ร้อยละ 100	4 ราย	1 ราย	25	ไม่ผ่าน
10. ร้อยละการได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในเด็กนักเรียน ป.1-6 > ร้อยละ 90	1,368 ราย	N/A	N/A	N/A
11. ร้อยละเด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วน > ร้อยละ 54	49 ราย	35 ราย	44.30	ไม่ผ่าน
12. ร้อยละทารกแรกเกิดมีระดับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมธัยรอยด์ (TSH) มากกว่า 11.2 mU/L < ร้อยละ 3	N/A	N/A	N/A	N/A
13. ร้อยละของโรงเรียน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน และโภชนาการ (จัดกิจกรรมเรียนรู้ในชั่วโมงลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้) ร้อยละ 100	7 แห่ง	7 แห่ง	100	ผ่าน
14.ร้อยละของนักเรียนแกนนำที่เป็นทูตไอโอดีนน้อย ร้อยละ 100	250 ราย	250 ราย	100	ผ่าน
15. ร้อยละหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 20 - 34 ปี ที่แต่งงานและพร้อมจะมีบุตร ได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก และโฟลิก ทุกวันๆละ 1 เม็ด ก่อนการตั้งครรภ์ 12 สัปดาห์ > ร้อยละ 80	1,472 ราย	N/A	N/A	N/A
16. ร้อยละหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 18 - 34 ปี ได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก และโฟลิก สัปดาห์ละ 1 เม็ด > ร้อยละ 80	1,598 ราย	N/A	N/A	N/A
17. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ธาตุเหล็ก และโฟลิก > ร้อยละ 90	N/A	N/A	N/A	N/A
18. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ได้กินยาเม็ดเสริมไอโอดีน ธาตุเหล็ก และโฟลิก กินทุกวันๆ	N/A	N/A	N/A	N/A

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1 ครั้ง > ร้อยละ 90				
19. ร้อยละของสถานบริการหรือกองทุนสุขภาพตำบล มีกิจกรรมในการสนับสนุนนม ไข่ ในหญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 80	1 แห่ง	1 แห่ง	100	ผ่าน
20. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์เพิ่มขึ้น >ร้อยละ 80	33 ราย	15 ราย	44.45	ไม่ผ่าน
21. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ 5 ครั้งคุณภาพ > ร้อยละ 80	33 ราย	12 ราย	36.36	ไม่ผ่าน
22. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ไม่เกินร้อยละ 50	N/A	N/A	N/A	N/A

5.7 สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1.ร้อยละของ หมู่บ้านที่มีโครงการการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน อย่างน้อยร้อยละ 80	2,005 แห่ง	1,970 แห่ง	98.25	ผ่าน
2. ร้อยละของหมู่บ้านไอโอดีนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 90	2,005 แห่ง	2,005 แห่ง	100	ผ่าน
3. ร้อยละของหมู่บ้านที่มีกองทุนเกลือเสริมไอโอดีน ร้อยละ 100	2,005 แห่ง	1,959แห่ง	97.70	ไม่ผ่าน
4. ร้อยละของศูนย์เด็กเล็กที่มีการดำเนินงานโครงการด้านโภชนาการพัฒนาการ และสติปัญญาเด็กปฐมวัย ร้อยละ 80	346 แห่ง	346 แห่ง	100	ผ่าน
5. ร้อยละของศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 50	346 แห่ง	346 แห่ง	100	ผ่าน
6. ร้อยละของ อปท. ที่มีการพัฒนาสมรรถนะการบริหารจัดการศูนย์เด็กเล็กด้านพัฒนาการและโภชนาการเด็ก ร้อยละ 50 ของครูทั้งหมด/ปี	1,051 แห่ง	1,002 แห่ง	95.33	ผ่าน
7. ร้อยละของศูนย์เด็กเล็กที่มีการจัดอาหารกลางวันเมนูไข่อย่างน้อย 1 ฟอง/คน/วัน ร้อยละ 80	346 แห่ง	346 แห่ง	100	ผ่าน

5.8 สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 80	6 แห่ง	6 แห่ง	100	ผ่าน
2.ร้อยละของสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนที่มีการจัดอาหารกลางวันเมนูไข่ อย่างน้อย 1 ฟอง/คน/วัน ร้อยละ 90	6 แห่ง	6 แห่ง	100	ผ่าน

5.9 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของเกษตรกรและผู้ประกอบการเลี้ยงไก่ไข่ ใช้อาหารที่มีส่วนผสมของไอโอดีนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 หรือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น	1 แห่ง	1 แห่ง	100	ผ่าน

5.10 สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1.ร้อยละของแหล่งผลิตวัตถุดิบอาหาร (พืชผักและปลา) ที่ได้มาตรฐาน ร้อยละ 100 ของเป้าหมาย	365 แห่ง	365 แห่ง	100	ผ่าน

5.11 สำนักงานประมงจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของแหล่งผลิตวัตถุดิบอาหาร (พืชผักและปลา) ที่ได้มาตรฐาน ร้อยละ 100 ของเป้าหมาย	133 แห่ง	147 แห่ง	100	ผ่าน

5.12 สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละสถานประกอบการมีมุมนมแม่ ร้อยละ 100 ของเป้าหมาย	1 แห่ง	1 แห่ง	100	ผ่าน
2. ร้อยละของสถานประกอบการ ที่มีการให้ความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ การเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และพระราชบัญญัติควบคุมการส่งเสริมการตลาดอาหารสำหรับทารกและเด็กเล็กฯ ร้อยละ 50 ของเป้าหมาย	1 แห่ง	1 แห่ง	100	ผ่าน

5.13 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับความรู้ เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โภชนาการ และ NEST ในสถานศึกษา อย่างน้อยร้อยละ 20	8,000 ราย	9,714 ราย	100	ผ่าน

5.14 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับความรู้ เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โภชนาการ และ NEST ในสถานศึกษา อย่างน้อยร้อยละ 20	1,188 ราย	1,188 ราย	100	ผ่าน

5.15 วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับความรู้ เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โภชนาการ และ NEST ในสถานศึกษา อย่างน้อยร้อยละ 20	3,402 ราย	1,264 ราย	37.15	ผ่าน

5.16 วิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับความรู้ เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โภชนาการ และ NEST ในสถานศึกษา อย่างน้อยร้อยละ 20	400 ราย	357 ราย	89.25	ผ่าน

5.17 วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับความรู้ เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โภชนาการ และ NEST ในสถานศึกษา อย่างน้อยร้อยละ 20	2,644 ราย	1,977 ราย	74.77	ผ่าน

5.18 สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 20 - 34 ปี ที่แต่งงานและพร้อมจะมีบุตร ได้รับโฟลิกทุกวันๆละ 1 เม็ด ก่อนการตั้งครรภ์ 12 สัปดาห์ > ร้อยละ 80	7469 ราย	6680 ราย	89.44	ผ่าน
2. ร้อยละหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 18 - 34 ปี ได้รับโฟลิก สัปดาห์ละ 1 เม็ด > ร้อยละ 80	51934 ราย	49030 ราย	94.41	ผ่าน
3. ร้อยละของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับความรู้เรื่องการป้องกันความพิการแต่กำเนิด ร้อยละ 100 ของเป้าหมาย	520 ราย	547 ราย	100	ผ่าน

5.19 สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละ 100 จำนวนหน่วยงานที่มีการประชาสัมพันธ์ ในเรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนและโภชนาการ	2,024 แห่ง	2,024 แห่ง	100	ผ่าน

2. ร้อยละ 100 ของการจัดกิจกรรมจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนพัฒนาสู่เด็กตักสิลา 4.0 มีการประชาสัมพันธ์โครงการ	12 ครั้ง/ปี	12 ครั้ง/ปี	100	ผ่าน

5.20 สภาฮักแพง เบิ่งแงง คนมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละของตำบลมีกิจกรรมการสร้างความรู้และความตระหนักในชุมชนเรื่องจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต คนมหาสารคาม มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 ครอบคลุมทุกตำบล ร้อยละ 100	133 แห่ง	50 แห่ง	37.59	ไม่ผ่าน

5.21 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
1. ร้อยละ 10 ของจำนวนสถานประกอบการเกลือไอโอดีนผ่านเกณฑ์มาตรฐานการผลิตของจังหวัดมหาสารคาม (MSK)	4 แห่ง	7 แห่ง	100	ผ่าน
2. ร้อยละ 100 ของจำนวนสถานประกอบการ ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิต	40 แห่ง	40 แห่ง	100	ผ่าน
3. ร้อยละ 100 ของจำนวนสถานประกอบการเกลือแห่งใหม่ที่ได้รับการตรวจเพื่ออนุญาต (เมื่อสถานประกอบการร้องขอ)	-	-	-	ยังไม่มีสถานประกอบการเกลือแห่งใหม่ที่ได้รับการตรวจเพื่ออนุญาต)
4.ร้อยละการได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6 เดือน-5 ปี > ร้อยละ 90	26,722 ราย	25,747 ราย	96.35	ผ่าน
5. ร้อยละของเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ได้รับการคัดกรองพัฒนาการ > ร้อยละ 90	23,300 ราย	22,221ราย	95.37	ผ่าน

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
6. ร้อยละของเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ได้รับการคัดกรองพัฒนาการและพบสงสัยล่าช้า > ร้อยละ 30	22,221 ราย	8,021 ราย	36.10	ผ่าน
7. ร้อยละของเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ที่พัฒนาการสงสัยล่าช้า ได้รับการติดตามกระตุ้น ร้อยละ 100	7,982 ราย	7,692 ราย	96.37	ไม่ผ่าน
8. ร้อยละการได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในเด็กนักเรียน ป.1-6 >ร้อยละ 90	58,405 ราย	56,961 ราย	97.53	ผ่าน
9. ร้อยละเด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วน > ร้อยละ 54	34,587 ราย	17,398 ราย	50.30	ไม่ผ่าน
10. ร้อยละทารกแรกเกิดมีระดับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมธัยรอยด์ (TSH) มากกว่า 11.2 mU/L< ร้อยละ 3	5,249 ราย	417 ราย	7.94	ไม่ผ่าน
11. ร้อยละของโรงเรียน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน และโภชนาการ (จัดกิจกรรมเรียนรู้ในชั่วโมงลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้) ร้อยละ 100	633 แห่ง	633 แห่ง	100	ผ่าน
12.ร้อยละของนักเรียนแกนนำที่เป็นทูตไอโอดีนน้อย ร้อยละ 100	4,667 ราย	4,667 ราย	100	ผ่าน
13. โรงเรียนผ่านเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทอง ร้อยละ 80	636 แห่ง	526 แห่ง	82.70	ผ่าน
14. ร้อยละหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 20 - 34 ปี ที่แต่งงานและพร้อมจะมีบุตร ได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก และโฟลิก ทุกวันๆ ละ 1 เม็ด ก่อนการตั้งครรภ์ 12 สัปดาห์ > ร้อยละ 80	7,469 ราย	6,680 ราย	89.44	ผ่าน
15. ร้อยละหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 18 - 34 ปี ได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก และโฟลิก สัปดาห์ละ 1 เม็ด > ร้อยละ 80	51,934 ราย	49,030 ราย	94.41	ผ่าน
16. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ธาตุเหล็ก และโฟลิก > ร้อยละ 90	8,294 ราย	6,588 ราย	79.43	ไม่ผ่าน
17. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ได้กินยาเม็ดเสริมไอโอดีน ธาตุเหล็ก และโฟลิก กินทุกวันๆ 1 ครั้ง > ร้อยละ 90	4,911 ราย	4,748 ราย	96.68	ผ่าน
18. ร้อยละของสถานบริการหรือกองทุนสุขภาพตำบล มีกิจกรรมในการสนับสนุน นม	157 แห่ง	157แห่ง	100	ผ่าน

กิจกรรม/ภารกิจมอบหมาย	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	การผ่านเกณฑ์
ไข่ ในหญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 80				
19. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์เพิ่มขึ้น > ร้อยละ 80	3,119 ราย	2,600 ราย	83.36	ผ่าน
20. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ 5 ครั้งคุณภาพ > ร้อยละ 80	3,103 ราย	2,319 ราย	74.73	ไม่ผ่าน
21. ร้อยละหญิงตั้งครรภ์มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ไม่เกินร้อยละ 50	454 ราย	167 ราย	36.78	ผ่าน

6. บทสรุปการดำเนินงานวาระจังหวัดมหาสารคาม "จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)" ปีงบประมาณ 2561

การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กให้ดีในวันนี้ คือการพัฒนาสังคมให้มีคุณภาพที่ดีในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยคุณภาพชีวิตของเด็กที่ดีจะนำสู่สังคมที่มีความมั่นคง ทำให้ประเทศชาติเกิดความมั่งคั่งและเกิดการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน จากสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตของแม่และเด็กของจังหวัดมหาสารคาม ปีที่ผ่านมา คือ (1) หญิงวัยเจริญพันธุ์ขาดวิตามินที่สำคัญ คือ โฟลิค เฟอรัส และไอโอดีน (2) หญิงตั้งครรภ์ มาฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์เพียงร้อยละ 57.53 และฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งคุณภาพเพียงร้อยละ 65.08 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีภาวะการขาดไอโอดีนสูงถึงร้อยละ 44.76 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (3) เด็ก 0-5 ปี มีภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์สูงถึงร้อยละ 7.79 และมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าสูงถึงร้อยละ 31.41 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีภาวะสูงดีสมส่วนเพียงร้อยละ 50.89 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (4) เด็กวัยเรียน มีภาวะสูงดีสมส่วนเพียงร้อยละ 70.32 และมีระดับ IQ เฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งในปี 2559 เด็กชั้น ป.1 มีระดับ IQ เฉลี่ยเท่ากับ 95.09 จุด ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด ไว้ คือที่ระดับ IQ เฉลี่ย 100 จุด ซึ่งต่ำเป็นอันดับที่ 60 ของประเทศ เป็นอันดับที่ 10 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของเด็กมหาสารคามในปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นผู้นำพาการพัฒนาจังหวัดมหาสารคามในอนาคตข้างหน้า จากปัญหาดังกล่าวผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม (นายเสน่ห์ นนทะโชติ) ได้นำเอาปัญหาดังกล่าวมากำหนดเป็นวาระจังหวัดมหาสารคาม คือ "จังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)" เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2561 และท่านผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม/รองผู้ว่าราชการจังหวัด/หัวหน้าหน่วยงานและองค์กรระดับจังหวัด จำนวน 21 หน่วยงาน นายอำเภอและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอทุกอำเภอทั้ง 13 อำเภอ ได้ร่วมกันประกาศเจตนารมณ์ขับเคลื่อนการดำเนินงานร่วมกันทั้งจังหวัด เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2561 มีเป้าหมายสูงสุด คือ ให้เด็กมหาสารคามเป็นคนดี เก่ง และมีสุข โดยขับเคลื่อนด้วย 5 เป้าประสงค์ 85

ตัวชี้วัด คือ (1) เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนในจังหวัดมหาสารคามให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ มีการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนอย่างครอบคลุมให้ทุกครัวเรือนมีและบริโภคอย่างเพียงพอ มีตัวชี้วัด จำนวน 17 ตัวชี้วัด (2) เพื่อให้เด็กมหาสารคาม ดี เก่ง มีสุข (ดี คือ มีวินัย /เก่ง คือ ใฝ่เรียนรู้ มีทักษะ /มีสุข คือ แข็งแรง) มีตัวชี้วัด จำนวน 30 ตัวชี้วัด (3) เพื่อให้เด็กมหาสารคามได้รับการบริโภคอาหารที่จำเป็นและเพียงพอ ได้แก่ ไข่ นม พืชผัก และปลา มีตัวชี้วัด จำนวน 6 ตัวชี้วัด (4) เพื่อให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดมหาสารคามเข้าถึงบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคามที่มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 มีตัวชี้วัด จำนวน 26 ตัวชี้วัด (5) เพื่อให้ประชาชนในจังหวัดมหาสารคามได้รับความรู้และข่าวสารที่เพียงพอ เพื่อให้เกิดความตระหนักและมีความรอบรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนมหาสารคามที่มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 มีตัวชี้วัด จำนวน 6 ตัวชี้วัด

จังหวัดมหาสารคามได้มอบหมายให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามในฐานะเลขานุการ นำเสนอความก้าวหน้าของผลงานต่อคณะกรมการจังหวัดมหาสารคามทุกเดือน ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2561 เป็นต้นมา และในระหว่างวันที่ 21- 28 สิงหาคม 2561 ผู้ว่าราชการจังหวัด/รองผู้ว่าราชการจังหวัดทั้ง 2 ท่าน/ปลัดจังหวัด พร้อมด้วยส่วนราชการระดับจังหวัด จำนวน 21 หน่วยงาน ได้เยี่ยมเสริมพลังการดำเนินงานให้กับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จำนวน 13 อำเภอ ดังนี้ ทีมที่ 1 โดยนายเสน่ห์ นนทะโชติ ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ได้เยี่ยมเสริมพลังอำเภอเมือง และอำเภอบรบือ ทีมที่ 2 โดยนายวิทยา มากปาน รองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ได้เยี่ยมเสริมพลังอำเภอกันทรวิชัย อำเภอเชียงยืน อำเภอโกสุมพิสัย และอำเภอนาเชือก ทีมที่ 3 โดยนายทวี เสริมภักดีกุล รองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ได้เยี่ยมเสริมพลังอำเภอยางสีสุราช อำเภอนาดูน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย และอำเภอวาปีปทุม และ ทีมที่ 4 โดยนายวิรุจ วิชัยบุญ ปลัดจังหวัดมหาสารคาม ได้เยี่ยมเสริมพลังอำเภอแกดำ อำเภอกุดรัง และอำเภอชื่นชม ผลการดำเนินงานของวาระจังหวัดมหาสารคาม เรื่อง จังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา โดยรวมพบว่า ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์การดำเนินงาน Smart Kids Taksila 4.0 ระดับจังหวัดของส่วนราชการ 21 หน่วยงาน จากตัวชี้วัดผลงานทั้งหมด 85 ตัวชี้วัด มีตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 50.57 ในเดือนเมษายน เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 68.24 ในเดือนกันยายน 2561 และตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์การดำเนินงาน Smart Kids Taksila 4.0 ระดับอำเภอภาพรวมทั้ง 13 อำเภอ จากตัวชี้วัดผลงานทั้งหมด 32 ตัวชี้วัด มีตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 64.42 ในเดือนเมษายน เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 91.35 ในเดือนกันยายน 2561 ถึงแม้ผลการดำเนินงานของวาระจังหวัดมหาสารคาม เรื่อง จังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0) ของปีงบประมาณ 2561 จะยังไม่บรรลุเป้าหมายสูงสุดที่มุ่งหวังไว้ จังหวัดมหาสารคามโดยท่านผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคามและคณะกรมการจังหวัดมหาสารคาม จะร่วมกันมุ่งมั่นขับเคลื่อนการดำเนินงาน “จังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0)” ต่อเนื่องต่อไป เพื่อยกระดับสติปัญญาเด็กมหาสารคามโดยมุ่งหวังให้ลูกหลานของจังหวัดมหาสารคามเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ ให้สมกับเป็นคนแห่งเมืองตัก

สิลา ที่จะนำพาการพัฒนาจังหวัดมหาสารคามให้ให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน สืบไป

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. (2559). แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) พ.ศ. 2561-2565. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
2. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาทารกแรกเกิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2556.
3. กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. การประกาศเจตนารมณ์การขับเคลื่อนการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนมุ่งสู่เด็กตักสิลา 4.0 (Smart Kids Taksila 4.0). ม.ป.พ. 2561.
4. คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ. ข้อเสนอแนะนโยบายเพื่อส่งเสริมสิทธิมนุษยชน กรณีนโยบายและแผนการดำเนินงานเพื่อลดความพิการแต่กำเนิดให้กรดโฟลิกเป็นส่วนประกอบในอาหาร. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ. คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (CSO); 2560.
5. เขตสุขภาพที่ 7. Strategic Plan CSO แผนกลยุทธ์ CSO ปีงบประมาณ 2559-2561 เขตสุขภาพที่ 7 [ฉบับออนไลน์]. 2558.
6. World Health Organization. Guideline: Intermittent iron and folic acid supplementation in menstruating women. Switzerland: WHO. 2011.

Genaral Article บทความทั่วไป

กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง

อัมพิกา เนาวคุณ*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุงให้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษา 1 ราย เป็นผู้รับบริการหญิงอายุ 57 ปี เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งมารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลประทาย อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่เดือนมีนาคม - มิถุนายน 2561 เป็นระยะเวลา 4 เดือน

ผลการศึกษา พบว่า ผู้รับบริการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมทั้งเรื่องการรับประทานอาหารและขาดการออกกำลังกาย ผู้รับบริการได้รับกิจกรรมการพยาบาล คือ ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่และโรคแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายให้เหมาะสม ส่งเสริมญาติและบุคคลในครอบครัวในการให้การสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วย ติดตามเยี่ยมบ้าน 2 ครั้ง ผลการศึกษา พบว่า ผู้รับบริการมีน้ำหนักตัวลดลง 3.84 ของน้ำหนักตัวเดิม และเส้นรอบเอวลดลง 5 เซนติเมตร มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมขึ้น มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมโดยการแกว่งแขนวันละ 70 - 100 ครั้ง/วัน และมีการบริหารกล้ามเนื้อเข่า สุขภาพจิตดีขึ้น คะแนนประเมินความเครียด (ST5) ได้ 5 คะแนน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับไขมันลดลง และสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ มีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้รับบริการ โดยสามารถตอบแบบทดสอบได้ ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลประทาย

บทนำ

ปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างประชากร สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญหรือทำให้เกิดทุพพลภาพ เป็นภาระต่อครอบครัว สังคม และเป็นภัยเงียบที่เป็นอันตรายคุกคามชีวิตประชาชนมากขึ้นโดยเฉพาะ กลุ่มวัยทำงานและกลุ่มผู้สูงอายุ จากระบาดวิทยาของโรคพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคอาหารที่มีไขมันและเกลือสูง ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ขาดการออกกำลังกาย ความเครียด เป็นต้น

จากข้อมูลสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย พบว่า อัตราการป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูง ต่อประชากร 100,000 คน ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 – 2560) เพิ่มขึ้นจาก 916.89 (จำนวน 540,013 คน) เป็น 1,353.01 (จำนวน 813,485 คน) และนอกจากนี้ รายงานการสาธารณสุขตรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ปีพ.ศ. 2552 และ 2557 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 (ชายร้อยละ 21.5 และหญิงร้อยละ 21.3) เป็นร้อยละ 24.7 (ผู้ชายร้อยละ 25.6 และผู้หญิงร้อยละ 23.9)

จากข้อมูลของโรงพยาบาลประทายแผนกผู้ป่วยนอก ในปี 2558-2561 พบอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่เป็น 582.54, 568.96, 441.24 และ 762.52 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ ซึ่งจัดเป็นผู้ที่มารับบริการเป็นอันดับที่ 2 รองจากโรคเบาหวาน

ขอบเขตงาน/วิธีการดำเนินงาน

ขอบเขตงาน

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารายบุคคลในผู้รับบริการหญิงไทย อายุ 57 ปี มีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง มารับบริการเมื่อเดือนมีนาคม 2561 ด้วยอาการปวดศีรษะ เป็นมา 3 วัน วันนี้มารับยาตามแพทย์นัด

วิธีการดำเนินงาน

ศึกษาในผู้รับบริการ 1 ราย ผู้รับ บริการเพศหญิง อายุ 57 ปี ที่มีความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุงเป็นรายบุคคล โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่เดือนมีนาคม - มิถุนายน 2561 คัดเลือกจากผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูง อายุ 40 ปีขึ้นไป ไม่สามารถควบคุมความดันให้อยู่ในระดับปกติได้ โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ อาการสำคัญ ประวัติการรักษาพยาบาล ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน ประวัติครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต จากเวชระเบียนผู้ป่วย การสอบถาม การสัมภาษณ์และการทำแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย ความเครียดของผู้ป่วยและญาติ จากนั้นสืบค้นข้อมูลจาก Internet หนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง วางแผนให้การพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลและติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผน และสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล

ผลการดำเนินงาน

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 57 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สถานภาพสมรส

หม้าย อาชีพ ทำนา ภูมิลำเนา อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

วันที่เข้ารับการรักษาวันที่ 23 มีนาคม 2561 เวลา 10.44 น.

สิทธิการรักษา บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าในเขต (13-59 ปี)

แหล่งข้อมูล ผู้ป่วย ญาติ แฟ้มประวัติ

ข้อมูลการเจ็บป่วย

1. อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

ปวดศีรษะมาก เป็นมา 3 วัน วันนี้มารับยาต่อตามแพทย์นัด

2. ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

3 สัปดาห์ก่อน ปวดศีรษะบริเวณขมับขวา ร้าวมากระบอกตา ปวดตุบๆ แขนขาไม่มีอาการอ่อนแรง ความดันโลหิต 182/97 mmHg นั่งพัก 15 นาที วัดซ้ำได้ 177/100 mmHg จึงส่งนอนพักที่ ER และวัดความดันโลหิตซ้ำได้ 215/105 mmHg แพทย์ได้ให้การรักษาด้วยยา Captopril (25) 1 tab oral stat วัดความดันโลหิตซ้ำได้ 175/100 mmHg แพทย์วินิจฉัยโรคเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้รับ การรักษาโดยให้ยาไปรับประทาน ดังนี้ Amlodipine (5)1x1 pc, Diclofenac (25) 1x3 pc, Tramadol (50) 1x3 pc และนัดติดตามอาการ 1 สัปดาห์

2 สัปดาห์ก่อน มาตรวจตามแพทย์นัด อาการปวดศีรษะลดลง นอนไม่ค่อยหลับ ความดันโลหิต 150/80mmHg ตรวจ FBS = 109 mg/dl, BUN 17.6 mg/dl, Cr = 0.89 mg/dl, GFR = 72.17 ml/min Total Cholesterol 243 mg/dl Triglyceride 44 mg/dl HDL-Choles = 79 mg/dl LDL = 180 mg/dl แพทย์ได้เพิ่มวินิจฉัยโรคเป็นไขมันในเลือดสูง ได้รับการรักษาโดยให้ยาไปรับประทาน ดังนี้ Amlodipine (5) 1x1⊙pc,Enalapril(5)1x1⊙pc,iSimvastatin (10)2x1⊙hs, Amitriptyline(10)1x2⊙pc,iDiclofenac(25)1x3⊙pc และนัดติดตามอาการ 2 สัปดาห์

3 วันก่อนมา ปวดศีรษะข้างขวาชาบริเวณหน้าผากและหัวคิ้วข้างขวา ไม่มีแขนขาอ่อนแรง วันนี้มาตรวจตามแพทย์นัด ไม่มีอาการแขนขาอ่อนแรง ไม่มีอาการปากเบี้ยว

แผนการรักษา

แพทย์ให้การรักษาอย่างต่อเนื่องโดยให้ยา คือ Amlodipine (5mg) 2x1 ⊙ pc, Enalapril (5 mg) 1 x1 ⊙pc, Simvastatin (10 mg) 2 tab ⊙ hs., Amitriptyline (10mg) 1 tab ⊙ hs.

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองเนื่องจากขาดความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองจากความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง

ข้อมูลสนับสนุน

S : - ผู้ป่วยบอกว่า ปวดศีรษะบ่อยๆ ปวดตุบๆ ปวดมากบริเวณหน้าผากและหัวคิ้วข้างขวา

- ผู้ป่วยบอกว่า ยังไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองและภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น

O : - PR 110 ครั้ง/นาที BPm 161/79mmHg

- Total Cholesterol 243 mg/dl, LDL=180mg/dl

- BMI 34.67 kg/m2, รอบเอว 106 เซนติเมตร

- การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองในระยะ 10 ปีข้างหน้า (Thai CV Risk Score) เท่ากับ 6.51% จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงน้อยซึ่งระดับ

ความเสี่ยงสูงเป็น 1.7 เท่าของคนไทยเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน และปราศจากปัจจัยเสี่ยง

- ผู้ป่วยทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงได้ 3 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ

เป้าหมาย

เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง

เกณฑ์การประเมิน

1. BP อยู่ในเกณฑ์ปกติ Systolic 140 - 90 mmHg, Diastolic 90 - 60 mmHg

2. BMI 18.5 - 22.9kg/m2

3. เส้นรอบเอว <80 cms

4. Cholesterol 0-200 mg/dl, LDL=0-130mg/dl

5. คะแนนการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองในระยะ 10 ปีข้างหน้า (Thai CV Risk Score) ลดลง

6. ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง โดยสามารถตอบแบบทดสอบได้อย่างน้อยจำนวน 7 ข้อขึ้นไป

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินทัศนคติต่อโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและอ้วนลงพุง ความต้องการแก้ไขปัญหาสุขภาพโดยการลดน้ำหนักเพื่อเป็นแนวทางในการให้คำปรึกษา

2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ตรวจพบและร่วมกันค้นหาสาเหตุปัญหาสุขภาพโดยการทำแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองในระยะ 10 ปีข้างหน้า นำมาวิเคราะห์สาเหตุและหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม

3. ให้ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานของน้ำหนักตัวและเส้นรอบเอว อันตรายของโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและอ้วนลงพุง พร้อมทั้งชี้ให้เห็นโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจใน 10 ปีข้างหน้า

4. ให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงและอ้วนลงพุง ซึ่งทั้ง 3 โรคนี้เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และเกิดความตระหนักในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของตนเอง

5. สอน สาธิตการวัดเส้นรอบเอวและให้ชั่งน้ำหนักตนเองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมให้สายวัดเพื่อเป็นการสนับสนุนและเฝ้าติดตามประเมินภาวะอ้วนลงพุง

6. แนะนำการรับประทานยาสม เหตุผล ตามแผนการรักษาและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยา เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้ ใจสั่น เป็นต้น

7. สร้างแรงจูงใจและความมั่นใจ โดยให้ผู้ป่วยพูดคุยกับผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาชมเชยให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและสอบถามความเข้าใจในปัญหาสุขภาพ ข้อตกลงที่ต้องนำไปปฏิบัติและนัดติดตามประเมินผลต่อเนื่อง

การประเมินผล(5 มิถุนายน 2561)

1. ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 125/70 mmHg

2. BMI 33.33 kg/m2

3. เส้นรอบเอว 101 cms

4. Cholesterol 206 mg/dl LDL 144 mg/dl

5. คะแนนการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองในระยะ 10 ปีข้างหน้า (Thai CV Risk Score) ลดลงเท่ากับ 3.73% จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงน้อย ซึ่งใกล้เคียงกับระดับความเสี่ยงของคนไทยเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน และปราศจากปัจจัยเสี่ยง

6. ผู้ป่วยสามารถตอบแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงได้จำนวน 7 ข้อ (จากจำนวน 10 ข้อ)

2. ผู้ป่วยมีภาวะไขมันในเลือดสูงและมีภาวะอ้วนลงพุง เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม

ข้อมูลสนับสนุน

S : - ผู้ป่วยบอกว่ารับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ รับประทานข้าวจ้าวมื้อละ 3-4 ทัพพี ชอบรับประทานอาหารรสเค็ม อาหารทอดและอาหารหวานทุกวัน อาหารทอดส่วนใหญ่จะใช้น้ำมันปาล์มและใช้น้ำมันเก่าทอดซ้ำ การทำอาหารจะใช้เครื่องปรุงทุกครั้ง เช่น น้ำปลา ผงชูรส ผงปรุงรส เกลือ รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา หลังรับประทานอาหารเช้าแล้วก็จะนอนพักช่วง 10.00 - 11.00 น.

O :- Total Cholesterol 243 mg/dl, LDL = 180 mg/dl

- BMI 34.67 kg/m2, รอบเอว 106 เซนติเมตร

- ตอบแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้อง 4 ข้อ (จากจำนวนเต็ม 10 ข้อ)

เป้าหมาย

1. เพื่อลดระดับไขมันในเลือดและลดดัชนีมวลกาย

2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

เกณฑ์การประเมิน

1. BMI 18.5-22.9kg/m2

2. เส้นรอบเอวปกติ 80 cm

3. Cholesterol 0-200 mg/dl, LDL = 0-150mg/dl

4. ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง (ตอบแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างน้อย 7 ข้อขึ้นไป (จากจำนวนเต็ม 10 ข้อ)

5. รับประทานอาหารรสจืด งดอาหารทอด ปรุงอาหารโดยการนึ่ง ต้ม อบ

6. ลดการรับประทานขนมหวานและอาหารหวาน

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอบถามและประเมินความรู้เรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยการทำแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกันค้นหาสาเหตุและวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ

2. คำนวณความต้องการพลังต่อวันให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยเพื่อวางแผนลดน้ำหนักได้เท่ากับ 1,350 แคลอรี่ ร่วมกับการประทานอาหารตามแนวทาง DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) โดยเน้นอาหารประเภทผัก 5 ส่วนต่อวัน ผลไม้ 4 ส่วนต่อวัน และลดปริมาณคาร์โบไฮเดรต (ข้าวสวย) เหลือมื้อละ 2 ทัพพี

3. ให้ความรู้เกี่ยวกับชนิดของอาหารที่มีผลต่อสุขภาพการจำกัดโซเดียมในอาหารไม่ควรเกิน 2,300 มก./วัน

4. แนะนำการรับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ และครบ 5 หมู่ อัตราส่วนตามธงโภชนาการแต่ลดปริมาณแต่ละวันลงโดยการใช้หลัก 3 เพิ่ม คือ การเพิ่มการบริโภคปลา ผักและเต้าหู้,3 งด คือ น้ำหวานหรือของหวานของทอดหรือของมันและของเค็ม, 3 ลด คือ การบริโภคแป้ง ข้าว และผลไม้รสหวาน

5. ให้ความรู้เกี่ยวกับการปรุงอาหารที่เหมาะกับสุขภาพ เป็นประเภทต้ม นึ่ง ย่าง อบ

6. เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและสอบถามความเข้าใจในปัญหาสุขภาพ นัดหมายติดตามประเมินผลโดยการตรวจร่างกาย

ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาต่อเนื่อง

การประเมินผล (5 มิถุนายน 2561)

1. BMI 33.33 kg/m2
2. เส้นรอบเอว 101 cm
3. Cholesterol 206 mg/dl LDL 144 mg/dl
4. ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง (ตอบแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ 7 ข้อ (จากจำนวนเต็ม 10 ข้อ)
5. ผู้ป่วยเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับประทานอาหารโดยรับประทานอาหารรสจืดขึ้น ลดการใส่เครื่องปรุง ลดอาหารประเภททอดและไม่รับประทานอาหารหวาน

3. พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เหมาะสมเนื่องจากขาดความรู้เรื่องการออกกำลังกาย

ข้อมูลสนับสนุน

S : - ผู้ป่วยบอกว่า การทำงานบ้านเป็นการออกกำลังกาย ไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายเพิ่มผู้ป่วยบอกว่าเดินได้ไม่ไกลมากเพราะจะมีอาการปวดขาข้างขวา

O : - มีเสียงกรอบแกรบบริเวณเข่าขวา ปวดขาข้างขวาเวลาเดิน

- ตอบแบบประเมินความรู้เรื่องการออกกำลังกายถูกต้อง 4 ข้อ (จากจำนวนเต็ม 10 ข้อ)

เป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม
2. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองได้

เกณฑ์การประเมิน

1. ผู้ป่วยสามารถเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง
2. มีการออกกำลังกาย อย่างน้อย 30 – 45 นาที จำนวน 5 วัน / สัปดาห์
3. มีการเคลื่อนไหวร่างกายให้มากขึ้นในชีวิตประจำวัน
4. ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น (ตอบแบบประเมินความรู้เรื่องการออกกำลังกายอย่างน้อย 7 ข้อขึ้นไป (จากจำนวนเต็ม 10 ข้อ)

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอบถามและทำแบบประเมินความรู้เรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกาย ร่วมกันค้นหาสาเหตุพฤติกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการให้คำแนะนำ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกาย ทำให้หลอดเลือดหัวใจแข็งแรง ลดความดันโลหิต ลดไขมันที่สะสมตามร่างกาย ลดน้ำหนัก สร้างกล้ามเนื้อ เพื่อชี้ให้เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการออกกำลังกายชนิดการออกกำลังกายที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย
4. สอนและสาธิตท่าการแกว่งแขนสลายพุง ท่าการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าขาหรือกล้ามเนื้อเหยียดเข่าเป็นหลัก
5. ชักชวนสมาชิกในครอบครัวมารวมออกกำลังกายด้วยกันเพื่อช่วยให้การออกกำลังกายประสบผลสำเร็จดีขึ้น กล่าวคำชื่นชมและให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยสามารถปฏิบัติเพื่อให้ผู้ป่วยมีความภาคภูมิใจในตนเองและกระตุ้นการปฏิบัติให้ต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัย

การประเมินผล (5 มิถุนายน 2561)

1. ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายด้วยวิธีการแกว่งแขน วันละ 70-100 ครั้ง

2. ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายทุกวันๆ ละประมาณ 30 นาที

3. ผู้ป่วยสามรถทำงานบ้านได้ เดินไปสวนได้ อาการปวดเข่าขวาลดลง

4. ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น สามารถตอบแบบประเมินความรู้เรื่องการออกกำลังกายอย่างน้อย 8 ข้อ (จากจำนวนเต็ม 10 ข้อ)

4. ผู้ป่วยมีภาวะเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยของตนเอง

ข้อมูลสนับสนุน

S : - ผู้ป่วยบอกว่ามีความกังวลเกี่ยวเกี่ยวกับการเจ็บป่วยครั้งนี้ กลัวรักษาไม่หาย กลัวมีโรคแทรกซ้อน กลัวปฏิบัติตัวไม่ถูก

O : - ผู้ป่วยแสดงสีหน้ากังวลนั่งก้มหน้าเมื่อถูกถามความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว

- ผู้ป่วยมีภาวะเครียดมาก ทำแบบประเมินความเครียด (ST5) ได้ 9 คะแนน (คะแนน 8 - 9 เครียดมาก)

เป้าหมาย

เพื่อลดความวิตกกังวล

เกณฑ์การประเมิน

1. สีหน้าไม่เคร่งเครียดหรือกังวล

2. คะแนนประเมินความเครียด(ST5) อยู่ในเกณฑ์ปกติ (คะแนน 0-4 เครียดน้อย)

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความเครียดของผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินความเครียด (ST5) ของกรมสุขภาพจิต

2. ทักทายผู้ป่วยทุกครั้งที่เข้าไปให้การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น เป็นมิตร ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและครอบครัวให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษา มีการตัดสินใจร่วมกับทีมการดูแลรักษา รับฟังความคิดเห็นของผู้ป่วย เคารพในสิทธิความเป็นบุคคลของผู้ป่วยและยอมรับความคิดเห็นของผู้ป่วย

3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุยระบายความรู้สึก ความในใจข้อสงสัยต่างๆ ปลอบโยน รับฟังด้วยท่าทางสงบ และตอบข้อซักถามของผู้ป่วยและญาติด้วยความเต็มใจ

4. กระตุ้นให้ญาติมีส่วนร่วมในการให้กำลังใจ/กิจกรรมต่างๆของผู้ป่วย พร้อมทั้งส่งเสริมช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว

5. พยาบาลควรให้ความสนใจและติดตามการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยในระยะที่เริ่มปฏิบัติเพื่อช่วยเป็นที่ปรึกษาให้แรงสนับสนุนหรือช่วยปรับแก้กิจกรรมการดูแลตนเองให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

6. ให้คำชมเชยอย่างสม่ำเสมอแสดงแสดงความเห็นใจและเข้าใจถึงความยากลำบากในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

7. พยาบาลควรเลือกประเด็นที่ผู้ป่วยสนใจและห่วงใยเกี่ยวกับภาวะสุขภาพหรือการดำเนินชีวิต เพื่อนำมาเป็นประเด็นใช้เป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเองและปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

การประเมินผล (5 มิถุนายน 2561)

1. ผู้ป่วยมีสีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใส มีรอยยิ้มละเสียงหัวเราะพูดคุย

2. คะแนนประเมินความเครียด (ST5) ได้ 5 คะแนน (คะแนน 5-7 เครียดปานกลาง)

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 57 ปี มาโรงพยาบาลด้วยปวดศีรษะมาก เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 3 สัปดาห์ ความดันโลหิต 182/97 mmHg, Total Cholesterol 243 mg/dl, Triglyceride 44 mg/dl, HDL-Choles 7-9 mg/dl, LDL = 180 mg/dl ดัชนีมวลกาย = 34.67 kg/m² วัดรอบเอวได้ 106 เซนติเมตร คำนวณสัดส่วนรอบวงเอวต่อความสูง เท่ากับ 0.71 (จาก Obesity Indices for Thais) ถือว่ามีสัดส่วนอ้วนลงพุงชัดเจน แพทย์วินิจฉัยโรคเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุงได้รับการรักษาโดยให้ยาไปรับประทานดังนี้ Amlodipine (5) 1x1⊙pc, Enalapril (5)1x1⊙pc, Simvastatin (10) 2x1⊙hs, Amitriptyline (10) 1x2⊙pc, Diclofenac (25) 1x3⊙pc ดำเนินการศึกษาโดยรวบรวมข้อมูลสุขภาพและประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน พบว่ามีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้

1. เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองเนื่องขาดความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองจากความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูงและภาวะอ้วนลงพุง

2. ผู้ป่วยมีภาวะไขมันในเลือดสูงและมีภาวะอ้วนลงพุงเนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม

3. พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เหมาะสมเนื่องจากขาดความรู้เรื่องการออกกำลังกาย

4. ผู้ป่วยมีภาวะเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยของตนเอง

ผู้ศึกษาได้ให้กิจกรรมการพยาบาล โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่และโรคแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายให้เหมาะสม ส่งเสริมญาติและบุคคลในครอบครัวในการให้การสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วย ติดตามเยี่ยมบ้าน 2 ครั้ง

การประเมินผลการพยาบาล พบว่าผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวลดลง 3.84 ของน้ำหนักตัวเดิม และเส้นรอบเอวลดลง 5 เซนติเมตร เหลือ 101 เซนติเมตร มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมขึ้น โดยลดการรับประทานข้าวเหลือมื้อละ 2 ทัพพี รับประทานผักทุกมื้อ ลดอาหารประเภททอด ผัด ไม่รับประทานของหวาน พฤติกรรมการออกกำลังกาย มีการออกำลังกายทุกวัน โดยการแกว่งแขนวันละ 70 - 100 ครั้ง มีการบริหารกล้ามเนื้อเข่า มีทัศนคติในการเฝ้าระวังสุขภาพมากขึ้น สุขภาพจิตดีขึ้น สีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส

จากการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้รับบริการ โดยการสัมภาษณ์ตามแบบทดสอบเรื่องละ 10 ข้อ ผู้รับบริการสามารถตอบแบบทดสอบได้ ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

การนำไปใช้ประโยชน์

เพื่อใช้เป็นเอกสารในการประกอบการศึกษาและวางแผนให้การพยาบาลสำหรับพยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่สนใจความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

1. ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะอยู่บ้านคนเดียวกลางวันหลานไปโรงเรียน ลูกสาวและลูกเขยไปขายของตามตลาดนัด ทำให้ผู้ป่วยไม่มีเพื่อนพูดคุยหรือระบายความเครียดต่างๆได้ รวมทั้งการดูแลในเรื่องการประกอบอาหารในแต่ละมื้อ

2. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวมากการเคลื่อนไหวตัวค่อนข้างลำบากรวมทั้งยังมีอาการข้อ

เข่าข้างขวาเสื่อม ปวด ทำให้เป็นอุปสรรคในการออกกำลังกาย

ข้อเสนอแนะ/วิจารณ์

1. ผู้ป่วยยังบกพร่องในการเรื่องการดูแลตนเอง การควบคุมโรคที่สำคัญที่สุดขึ้นอยู่กับความสามรถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ผู้ป่วยจำเป็นต้องเรียนรู้เรื่องการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. ในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงครอบครัวมีส่วนสำคัญในการช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตเนื่องจากจะช่วยให้ผู้ป่วยสามรถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการควบคุมโรคที่เหมาะสมได้

3. ควรมีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาลประทายไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสี่เหลี่ยม ต.กระทุ่มราย อ.ประทาย จ.นครราชสีมา เพื่อให้มีการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อประเมินสภาพปัญหาให้ครบองค์รวม จึงจะสามารถแก้ไข้ปัญหาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยได้

เอกสารอ้างอิง

1. จรุณี ศิริเทพทรงกลด. (ม.ป.ป.) ความดันโลหิตสูงกับโรคหลอดเลือดสมองตีบ แตก ตัน. พิมพ์ครั้งที่ 1 .ขอนแก่นใบบัว; 1-138.
2. จันจิราภรณ์ วิชัย, สายสมร พลดงนอก และ กิตติศักดิ์ สวรรยาวิสุทธิ์. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงพิมพ์ครั้งที่ 1 ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2558. 1-10.
3. ดวงพร เจียรสุธรรมพร. เคล็ดลับ แกว่งแขนสลายพุง ทำได้จริง ไม่อันตราย [online]. 2559. แหล่งข้อมูล: https://www.sanook.com/health/5073 [สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2561]
4. โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์. 6 ท่าบริหาร พิชิตข้อเข่าเสื่อม [online]. (ม.ป.ป.). แหล่งข้อมูล http://www. bumrungrad.com/th/.../knee-osteoarthritis-symptoms-execises-treatment[สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2561]
5. วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล. ออกกำลังกาย ต้านข้อเข่าเสื่อมก่อนวัย [online]. (ม.ป.ป.). แหล่งข้อมูล www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/epl/admin/article_files/783_1.pdf [สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2561]
6. สมภพ เรืองตระกูล. ตำราภาวะอ้วน. พิมพ์ครั้งที่1 กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2555. 1-334.
7. สถาบันวิจัยวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2554. แนวทาง เวชปฏิบัติการดูแลรักษา ภาวะความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. ม.ป.พ. 1-16.
8. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไปฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558. 2558. 1-30.
9. กระทรวงสาธารณสุข. การพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวาน (กรณีศึกษา) [online]. 2550. แหล่งข้อมูล http://www.pc2.anamai.moph.go.th/research/index.php/2550/ 34-2015-05-28-07-43-22 [สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2561].
10. สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 4. พิมพ์ครั้งที่9. นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการสถาบันพระบรมชนก. 2550. 30-45.

11. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ [online]. 2560. แหล่งข้อมูล http://www.thaihealth.or.th/Content/3 5 2 3 4 [สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2561]
12. หาหมอ.com. ยาลดความดันโลหิตสูง. (ม.ป.ป.). แหล่งข้อมูล https://www.haamor.com/th/ยาลดความ ดันโลหิตสูง [สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2561]
13. Amproihealth. การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง [online]. 2561. แหล่งข้อมูล https://amprohealth.com/การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง [สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2561]
14. Health Kapook. แกว่งแขนลดพุง แกว่งแขนรักษาโรคได้เพียบ [online]. 2556. แหล่งข้อมูล https://health.kapook.com › ออกกำลังกาย [สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2561]
15. blogspot.com. Nursing care plan [online]. 3 มีนาคม 2557. แหล่งข้อมูล https//:ncplan.blogspot.com/2014/03/blog-post_6762.htm [สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2561]
16. Pobpad. การรักษาความดันโลหิตสูง. (ม.ป.ป.). แหล่งข้อมูล : https://www.pobpad.com/การรักษาโรคความดันโลหิต [สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2561].

Genaral Article บทความทั่วไป

แนวทางปฏิบัติการตรวจสอบการจ้างที่ปรึกษา

ศิระ เพชรเจริญจริง*

บทคัดย่อ

พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้นั้น สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานของรัฐที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐและมีหน่วยงานที่อยู่ภายใต้สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ทั้งหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานส่วนกลางที่มีสำนักงานตั้งอยู่ส่วนภูมิภาค และหน่วยงานบริหารราชการส่วนภูมิภาค เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมาก และจากการตรวจสอบภายใน หน่วยงานมีข้อเกตประเด็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตรวจสอบงานจ้างที่ปรึกษา ที่หน่วยงานต้องปฏิบัติให้ถูกต้องและลดการทักท้วงจากหน่วยงานตรวจสอบภายนอก จึงคิดสร้างแนวทางปฏิบัติการตรวจสอบการจ้างที่ปรึกษา สำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้ตรวจสอบภายใน นำไปปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ดังนี้

1. แนวทางการตรวจสอบกระบวนการควบคุมภายในงานจ้างที่ปรึกษา
2. แนวทางการตรวจสอบการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 งานจ้างที่ปรึกษาแต่ละวิธีตามระเบียบกำหนด ดังนี้

- งานจ้างที่ปรึกษาวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป
- งานจ้างที่ปรึกษาวิธีคัดเลือก
- งานจ้างที่ปรึกษาวิธีเฉพาะเจาะจง

* นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการ กลุ่มตรวจสอบภายใน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ประเด็น/ข้อตรวจพบของหน่วยงานและจากปัญหาถามตอบที่พบบ่อย

1. การรายงานขอซื้อขอจ้างในส่วนของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ไม่ได้ใช้แนวทางการจัดจ้างที่ปรึกษา ในการรายงานขอความเห็นชอบต่อผู้มีอำนาจจึงไม่เป็นไปตามระเบียบกำหนด

2. การจ้างผู้เกษียณอายุราชการที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาเพื่อเป็นที่ปรึกษาซึ่งการดำเนินการไม่เข้าข่ายที่ปรึกษาแต่เป็นการจ้างงาน

3. การกำหนดร่าง TOR การประเมินปริมาณและคุณภาพงานที่ปรึกษาไม่ชัดเจน ทำให้การตรวจรับงานอาจได้รับการทักท้วง เช่น ต้องจัดส่งรายงานจำนวน 3 เล่ม แต่ไม่กำหนดให้จัดส่งข้อมูลทั้งหมดที่จัดเก็บเพื่อเป็นการประเมินคุณภาพงานที่จัดทำจริง

4. กำหนดขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาไม่ชัดเจน เช่น กำหนดให้ที่ปรึกษาต้องทำกระบวนการหรือขั้นตอนแต่ละขั้นตอน แต่กำหนดเป็นการทำงานอย่างไรให้สำเร็จเท่านั้น เช่นที่ปรึกษาต้องมีการมาจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานและจัดทำบทสรุป แล้วนำเสนอก่อนส่งมอบรายงาน แต่กำหนดเพียงจัดเก็บข้อมูลและจัดส่งรายงาน ซึ่งไม่เกิดกระบวนการเพื่อให้งานที่ว่าจ้างที่ปรึกษาจะมีความสมบูรณ์ก่อนส่งมอบงาน

5. หน่วยงานกำหนดระยะเวลาการดำเนินการไม่สอดคล้องกับการกำหนดในเรื่องของจำนวนคนและระยะเวลาจำนวนวันที่ต้องดำเนินการ

6. การขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของทีมที่ปรึกษาซึ่งไม่มีถ่ายทอดข้อมูลทั้งหมดให้แก่บุคลากรที่มาร่วมทีมและไม่ได้มีการตรวจสอบประสบการณ์หรือทดสอบความรู้ความเข้าใจระบบงานโดยผู้ว่าจ้าง ที่จะมาขอเปลี่ยนบุคลากรภายในทีมที่ปรึกษาส่งผลกระทบในเรื่องระยะเวลาของส่วนของราชการที่ให้ข้อมูลไปแล้วและเกิดการขอแก้ไขระยะเวลาสัญญา ที่ราชการอาจจะเสียประโยชน์

7. การกำหนดคุณสมบัติหรือประสบการณ์ของการรับงานที่ไม่ชัดเจนส่งผลกระทบต่อการทำงานและการส่งมอบเนื้องานตามสัญญา

8. การกำหนดส่งมอบงานที่ไม่ชัดเจน เช่น ต้องส่งมอบรายงานแต่ไม่กำหนดเนื้อหาของรายงานซึ่งอาจจะเกิดความขัดแย้งกันระหว่างส่วนราชการและที่ปรึกษา ที่รับงานในส่วนการบริหารสัญญา

9. ก่อนวันยื่นข้อเสนอหน่วยงานมีการแก้ไขปรับปรุงรายละเอียดไม่จัดส่งเอกสารให้กับผู้สนใจทุกรายที่มารับเอกสาร

10. ด้านการเงิน ทีมที่ปรึกษาอาจมีการคิดค่าแรงที่เกินจากประสบการณ์จริงที่ทีมที่ปรึกษารับงานควรมีการขอข้อมูลสัญญาที่เคยดำเนินการเป็นที่ปรึกษาหน่วยงานอื่นเพื่อประกอบการพิจารณา

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารต้องส่งเสริมพัฒนาผู้รับผิดชอบให้มีการศึกษาเรื่องกฎหมายและมีการควบคุมกำกับการบริหารที่รัดกุม

2. ผู้รับผิดชอบด้านพัสดุ ด้านการเงินและผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารก่อนการเบิกจ่าย ควรศึกษา ติดตาม ค้นหา กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

3. ผู้รับผิดชอบด้านพัสดุ ต้องได้รับการฝึกอบรม สัมมนา เกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

4. ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศึกษาดูงาน จากหน่วยงานที่มีคุณภาพมีระดับความเสี่ยงน้อย หรือพัฒนาต่อยอดจากการที่มีสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ผู้ตรวจสอบภายในจังหวัด คณะกรรมการตรวจสอบภายในภาคีเครือข่ายระดับจังหวัด ระดับเขต เข้าตรวจสอบให้มีการกำกับแก้ไขปรับปรุงและมีการติดตามการปฏิบัติให้ถูกต้องอย่างต่อเนื่องต่อไป

5. ผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนทั้งด้านทรัพยากร ด้านงบประมาณ ให้มีความเพียงพอต่อการดำเนินงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงานตรวจสอบสำหรับผู้ตรวจสอบในมือใหม่

2. สามารถใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงานให้กับผู้ปฏิบัติงานงานพัสดุและเจ้าหน้าที่การเงินในการตรวจสอบเอกสารก่อนการเบิกจ่ายของหน่วยงาน

3. เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงข้อผิดพลาดของการปฏิบัติงาน และเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

4. เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างผู้ตรวจสอบภายในและผู้รับตรวจของหน่วยรับตรวจให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการดำเนินงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง. แนวปฏิบัติการตรวจสอบภายในภาคราชการ. 2546. แหล่งข้อมูลhttp://www.audit.moi.go.th/pdf_new/14-1.pdf
2. กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง. แนวปฏิบัติการตรวจสอบภายในภาคราชการ. การตรวจสอบการจัดซื้อจัดจ้างภาคราชการ 2548. แหล่งข้อมูล http://www.audit.moi.go.th/pdf_new/14-2.pdf
3. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 (24 กุมภาพันธ์ 2560). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 134 ตอน 24 ก. หน้า 13 – 54.
4. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 (23 สิงหาคม 2560).ราชกิจจานุเบกษา.เล่ม 134 ตอนพิเศษ 210 ง. หน้า 1 – 71.
5. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา พ.ศ. 2560 (23 สิงหาคม 2560).ราชกิจจานุเบกษา.เล่ม 134 ตอนที่ 86 ก. หน้า 22 – 30.
6. มหาวิทยาลัยสุขโขทัยธรรมาธิราช. การถาม - ตอบของการปฏิบัติงานด้านจัดซื้อจัดจ้าง. 2538 – 2549.

Genaral Article บทความทั่วไป

การตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Performance Audit) โครงการเมืองสมุนไพร ปี 2561

ศิระ เพชรเจริญจริง*

บทคัดย่อ

การตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Performance Audit) “โครงการพัฒนาเมืองสมุนไพร” ซึ่งเป็นโครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) และรัฐบาลได้เล็งเห็นศักยภาพของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยเพื่อสุขภาพ โดยอนุมัติแผนแม่บทแห่งชาติ ว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560–2564 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่สร้างความเข้มแข็งของการบริหารและนโยบายภาครัฐ เพื่อการขับเคลื่อนสมุนไพรไทยอย่างยั่งยืน และกำหนดมาตรการการพัฒนาเมืองสมุนไพร (Herbal City) เพื่อถ่ายทอดมาตรการและแผนงานจากแผนแม่บทแห่งชาติลงไป สู่การพัฒนาในระดับภูมิภาคโดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาสมุนไพรอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง ทั้งการปลูก การแปรรูป และการทำเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสร้างการเติบโตของชุมชนอย่างยั่งยืน ทั้งนี้อาศัยกลไกประชารัฐ และความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเมืองสมุนไพร ซึ่งกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาเมืองสมุนไพรตามแผนแม่บทมีทั้ง 13 จังหวัดประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย สกลนคร ปราจีนบุรี สุราษฎร์ธานี พิษณุโลก อุทัยธานี สระบุรี นครปฐม จันทบุรี มหาสารคาม สุรินทร์ อำนาจเจริญ และจังหวัดสงขลา วงเงินทั้งสิ้นของงบประมาณโครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวนเงินทั้งสิ้น 68,592,600 บาท เพราะฉะนั้นงบประมาณ ที่หน่วยงานสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขได้รับจะแบ่งออกเป็นงบดำเนินงาน และงบลงทุน ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง การตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Performance Audit) โครงการเมืองสมุนไพรจะมุ้งเน้นการดำเนินงานโครงการ 1. ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) 2. ความมีประสิทธิผล (Effectiveness) 3. ความประหยัด (Economy) และ 4. การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับอื่น เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของโครงการเมืองสมุนไพรภาพรวมของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

*นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการ กลุ่มตรวจสอบภายใน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ประเด็นข้อตรวจพบที่สำคัญ

1. การบริหารการใช้จ่ายเงินงบประมาณไม่มีการจัดทำโครงการย่อยรองรับและไม่มีการตรวจสอบข้อมูลระหว่างฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2. การใช้จ่ายเงินโครงการเมืองสมุนไพรไม่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์

3. การเบิกจ่ายเงินโดยจ่ายตรงเข้าบัญชีผู้ขายกรณีที่ใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง ซึ่งมีวงเงินเกินห้าพันบาทมีการรายงานการขอเบิกส่งคลังจังหวัดแต่ไม่ได้รายงานหัวหน้าส่วนราชการผู้เบิกทราบ

4. ไม่ได้รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

5. การสนับสนุนยาแผนโบราณมีหนังสือแจ้งขอรับการสนับสนุน แต่การส่งมอบยังไม่ถูกต้องครบถ้วน การจ่ายเงินนอกงบประมาณที่เป็นเงินบำรุงโรงพยาบาลระหว่างหน่วยบริการที่สนับสนุนและขอรับการสนับสนุนยาสมุนไพรโดยการจ่ายเช็คยังไม่ดำเนินการโอนขายบิลให้แก่หน่วยบริการเนื่องจากโรงพยาบาลไม่นำเงินฝากคลัง

6. หน่วยบริการบางแห่งเป็นหน่วยบริการที่มีสถานที่ผลิตยาแผนโบราณที่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตที่ดี GMP ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ข้อเสนอแนะ

1. ให้ดำเนินการขออนุมัติพร้อมเขียนโครงการย่อยเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามกิจกรรม และให้รับรองเอกสารที่เป็นสำเนาเพื่อป้องกันการเบิกซ้ำ

2. กำกับให้เจ้าหน้าที่ศึกษาและปฏิบัติตามระเบียบงบประมาณ การจัดซื้อ/จัดจ้าง การเบิกจ่าย และการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการให้บรรลุผลตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

3. กำชับงานยุทธศาสตร์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ต้องประสานการใช้เงินให้มีความถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ของเงินงบประมาณแต่ละประเภทรวมทั้งผู้รับผิดชอบดำเนินการโครงการต้องประสานกับ ฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ดำเนินการโครงการเกิดผลสำเร็จและมีความถูกต้อง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องบริหารจัดการงบประมาณอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของแหล่งเงินงบประมาณ

4. ให้กำชับเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน เรื่อง การจัดทำแผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ. 2546 รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างทุกไตรมาส

5. ให้ปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ 0509.01/5102 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2560 เรื่อง การมอบอำนาจให้ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการผลิตและขอรับการสนับสนุนยาแผนโบราณ กำกับติดตามให้เป็นไปตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดและให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดดำเนินการให้หน่วยบริการที่มีการผลิตยาแผนโบราณที่ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิต ส่งมอบและหน่วยบริการอื่นที่รับสนับสนุนกรณีใช้จ่ายจากเงินนอกงบประมาณที่เป็น เงินบำรุงดำเนินการโอนขายบิลให้หน่วยบริการในกำกับและฝ่ายการเงินต้องจัดทำทะเบียนคุมการรับ - จ่ายเงิน แต่ละรหัสกิจกรรมตามวัตถุประสงค์เงิน เพื่อควบคุมกำกับ การเบิกจ่ายเงินให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และ การเบิกจ่ายเงินให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี

6. ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสนับสนุน ติดตามกำกับให้หน่วยบริการมีความพร้อมในการผลิตยาแผนโบราณที่ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตที่ดี GMP แล้วให้จัดวางระบบการสนับสนุน ส่งมอบการจ่ายเงินนอกงบประมาณโดยโอนขายบิลตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางการตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Performance Audit) สำหรับผู้ตรวจสอบภายใน หรือผู้ที่สนใจที่จะตรวจสอบโครงการที่มีจำนวนเงินสูง หรือโครงการตามนโยบายรัฐบาล

2. การตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Performance Audit) ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารยุคใหม่ที่ต้องการทราบผลสำเร็จของโครงการ ความมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุ้มค่าเพื่อที่จะดำเนินการตามโครงการต่อไปหรือไม่ ควรหยุดหรือหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดผลประโยชน์ และไม่มีประสิทธิภาพ

3. ใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงานให้กับผู้ปฏิบัติงานการเงิน และงานพัสดุของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขได้

4. สามารถลดความเสี่ยงข้อผิดพลาดของการปฏิบัติงาน และเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มงานมาตรฐานด้านการตรวจสอบภายในกรมบัญชีกลาง. แนวปฏิบัติการตรวจสอบภายในภาคราชการ การตรวจสอบการดำเนินงาน. ตุลาคม 2558.
2. ประจักษ์ บุญยัง. สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน, การตรวจสอบการดำเนินงาน.
3. พิเชษฐ์ ตระกูลกาญจน์. การตรวจสอบการดำเนินงาน (Performance Audit). เอกสารประกอบการบรรยาย
4. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. จากหนังสือแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560 – 2564. ตุลาคม 2559.

การเตรียมและส่งต้นฉบับ
เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

นายสงัด เชื้อลิ้นฟ้า นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
ภารกิจจัดทำวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

****

1. ประเภทบทความ

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (original article) เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ควรประกอบด้วยลำดับเนื้อเรื่องดังต่อไปนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้ประพันธ์ บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ ข้อยุติ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้าพิมพ์

1.2 บทปฏิทัศน์ (review article) เป็นบทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศประกอบด้วย บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง อาจมีความเห็นของผู้รวบรวมเพิ่มเติมด้วยก็ได้ ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้าพิมพ์กระดาษ เอ 4

1.3 บทความพิเศษ (special article) เป็นบทความประเภทกึ่งปฏิทัศน์กับบทความฟื้นวิชาที่ไม่สมบูรณ์พอที่จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใดชนิดหนึ่ง หรือเป็นบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนเป็นพิเศษ

1.4 บทความฟื้นวิชา(refresher course) เสนอความรู้ในองค์ความรู้จำเพาะเรื่อง ที่นำมารื้อฟื้นเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ ทำนองเดียวกับนำเสนอในการประชุมฟื้นวิชา หรือการจัดอบรมแพทย์ (training course) เป็นคราวๆ ไป

1.5 รายงานเบื้องต้น (preliminary report) หรือรายงานสังเขป (short communication) เป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัยที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องศึกษาต่อเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหรือศึกษาเสร็จแล้ว กำลังเตรียมต้นฉบับสมบูรณ์

1.6 รายงานผู้ป่วย (case report) เป็นการรายงานผู้ป่วยที่ไม่ธรรมดา หรือที่เป็นโรค หรือกลุ่มอาการโรคใหม่ ที่ไม่เคยรายงานมาก่อนหรือพบไม่บ่อย และต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน บางครั้งถึงบันทึกเวชกรรม (clinical note) ซึ่งเป็นบทความรายงานผู้ป่วยที่มีลักษณะเวชกรรม (clinical feature) และ/หรือการดำเนินโรค (clinical course) ที่ไม่ตรงแบบ ที่พบไม่บ่อย โครงสร้างบทรายงานผู้ป่วยประกอบด้วย บทนำ พรรณนาผู้ป่วย (case description) วิจารณ์หรือข้อสังเกต และเอกสารอ้างอิง

1.7 ปกิณกะ (miscellany) เป็นบทความขนาดเล็กที่เนื้อหาอาจเข้าข่าย หรือไม่เข้าข่ายบทความต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น เช่น บันทึกเวชกรรม เวชกรรมทันยุค บทปริทัศน์ รายงานผลศึกษาวิจัยโดยสังเขป หรือรายงานเบื้องต้นก็ได้

1.8 จดหมายถึงบรรณาธิการ (letter to the editor) หรือจดหมายโต้ตอบ (correspond-dence) เป็นเวทีใช้ติดต่อตอบโต้ระหว่างนักวิชาการผู้อ่านกับเจ้าของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารในกรณีผู้อ่านมีข้อคิดเห็นแตกต่าง ต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาดของรายงานและ

บางครั้งบรรณาธิการอาจวิพากย์สนับสนุนหรือโต้แย้ง

2. การเตรียมต้นฉบับ

2.1 ปกชื่อเรื่อง (tittle page)ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่อเรื่อง ควรสั้น กะทัดรัด และสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช้คำย่อ ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร พร้อมช่องไฟ ถ้าชื่อยาวมากตัดเป็นชื่อเรื่องรอง (subtitle) ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ต้องใส่วลีที่น่าเบื่อ เช่น “การศึกษา...” หรือ “การสังเกต...”

2.1.2 ชื่อผู้นิพนธ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ)

2.1.3 หน่วยงานหรือสถาบันที่ผู้นิพนธ์ทำงาน

2.1.4 ชื่อและที่อยู่ของผู้นิพนธ์ที่ใช้ติดต่อเกี่ยวกับต้นฉบับและบทความที่ตีพิมพ์แล้ว

2.1.5 แหล่งทุนสนับสนุนการศึกษา

2.2 บทคัดย่อ เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ บทนำ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษาและวิจารณ์ไม่เกิน 250 คำ หรือ 15 บรรทัด ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายต่อ ต้องเป็นประโยคอดีต (เฉพาะภาษาอังกฤษ) ไม่ควรมีคำย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อภาษาไทยของบทความภาษาอังกฤษให้ใส่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์เป็นภาษาไทยไว้เหนือเนื้อความย่อ

2.3 คำสำคัญ หรือคำหลัก (key words) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับทำดัชนีเรื่อง (subject index) ของปีวารสาร (volume) และดัชนีเรื่องสำหรับ Index Medicus โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.SNational Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

2.4 บทนำ (introduction) เป็นส่วนหนึ่งของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรมมากมายที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้ผู้อ่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาด เป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผลเพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นร้อยแก้วไว้ในส่วนท้ายของบทนำ ไม่ใส่ผลการศึกษาและสรุป

2.5 วิธีการศึกษา (Methodology) เขียนชี้แจงแยกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ คือ วัสดุ และวิธีการศึกษา

2.5.1 หัวข้อวัสดุให้บอกรายละเอียดของสิ่งนำมาศึกษา อาทิ ผู้ป่วย คนปรกติ สัตว์ พืช รวมถึงจำนวนและลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก ต้องบอกถึงอนุญาตจากผู้ที่เข้ารับการศึกษาและการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

2.5.2 หัวข้อวิธีการศึกษา เริ่มด้วยรูปแบบ แผนการศึกษา (study design,protocol) เช่น randomized double blind, descriptive หรือ quasiexperiment การสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน วิธีหรือมาตรการที่ใช้ศึกษา (interventions) เช่น รูปแบบการศึกษา การรักษา ชนิดและขนาดของยาที่ใช้ ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไป ให้ระบุในเอกสารอ้างอิงเป็นวิธีใหม่ อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจแล้วนำไปใช้ต่อได้ ให้ระบุเครื่องมือ/อุปกรณ์ และหลักการที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ/ปริมาณให้ชัดเชน และกระชับ เช่น แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

2.6 ผลการศึกษา (results) แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ดูได้ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมากบรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิโดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

2.7 วิจารณ์ (discussion) เริ่มด้วยวิจารณ์ผลการศึกษาตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ แล้วจบบทความด้วยข้อยุติบางวารสารแยกข้อยุติเป็นหัวข้อต่างหาก

2.8 ข้อยุติ (conclusion) ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ ให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ประเด็นคำถามการวิจัยต่อข้อยุติอาจใส่ไว้ในหัวข้อเดียวกันกับวิจารณ์ก็ได้

2.9 ตาราง ภาพ และแผนภูมิ ควรแยกพิมพ์ต่างหากไม่ควรสอดแทรกไว้ในเนื้อเรื่อง แต่ในเนื้อเรื่องควรเว้นที่ว่างไว้พอเป็นที่เข้าใจพร้อมกับเขียนแจ้งไว้ในกรอบว่า

ใส่ตารางที่ 1	ใส่ภาพที่ 1

2.10 กิตติกรรมประกาศ (acknowledgments) มีเพียงย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่ามีการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง ผู้สนับสนุนทางการวิจัย เท่าที่จำเป็น แต่การใส่ชื่อคนช่วยมากๆ ทำให้บทความด้อย ความภูมิฐานเพราะผู้อ่านจะอนุมานว่างานส่วนใหญ่มีคนช่วยทั้งหมด

2.11 เอกสารอ้างอิง (references) ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใช้ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการ อ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิง ยกเว้นชื่อต้นและชื่อวารสาร บทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่เผยแพร่ ให้ระบุ “กำลังพิมพ์”บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” **หลีกเลี่ยง “ติดต่อส่วนตัว”** มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้ทั่วๆ ไปให้ระบุชื่อ และวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องอ้างอิงชื่อวารสารในการอ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S. Nation Library of Medicineที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/liji.html การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารวิชาการมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

3.1 วารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารปีที่พิมพ์; ปีที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้นิพนธ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีที่พุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อนตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก และตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือและคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus

หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้นๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้าย ตามตัวอย่างดังนี้

3.1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ

1. วิทยา สวัสดิวุฒิพงศ์, พัชรี เงินตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เชาวกีรติพงศ์, ยุวดี ตาทิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7: 20-6.

2. Russell FD, Coppell AL, Davenport AP. In Vitro eyzymatic-processing of Radiolabelled big ET-1 in hi=uman kidney as a food ingre- dient. Biochem Pharmacol 1998; 55: 697-701.

3.1.2 องค์กรเป็นผู้นิพนธ์

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

3.1.3 ไม่มีชื่อผู้นิพนธ์

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

3.1.4 บทความในฉบับแทรก

1. วิชัย ตันไพจิตร. สิ่งแวดล้อมโภชนาการกับสุขภาพ ใน: สมชัย บวรกิตติ, จอห์น พีลอฟทัส, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม. สารศิริราช 2539; 48 (ฉบับผนวก): 153-61.

วิธีการเขียนฉบับแทรก

1. Environ Health Perspect 1994; 102 Suppl 1: 275-82.

2. Semin Oncol 1996: 23 (1 Suppl 2): 89-97.

3. Ann Clin Biochem 1995; 32 (pt 3): 303-6.

4. N Z Med J 1994; 107 (986 pt 1): 377-8.

5. Clin Orthop 1995; (320): 110-4.

6. Curr Opin Gen Surg 1993: 325-33.

3.1.5 ระบุประเภทของบทความ

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

2. Enzenseberger W, Fis-cher PA. Metronome in Parkinson’s disease (letter). Lancet 1996; 347: 1337.

3.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

3.2.1 หนังสือหรือตำราผู้นิพนธ์เขียนทั้งเล่ม

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

- หนังสือแต่โดยผู้นิพนธ์

1. ธงชัย สันติวงษ์. องค์การและการบริหารฉบับแก้ไขปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพาณิช; 2535.

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

- หนังสือมีบรรณาธิการ

1. วิชาญ วิทยาศัย,ประคอง วิทยาศัย, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติในผู้ป่วยติดเชื้อเอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิเด็ก; 2535.

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

3.2.2 บทหนึ่งในหนังสือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่องใน. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

1. เกียงศักดิ์ จีระแพทย์ การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน: มนตรี ตู้จินดา, วินัย สุวัตถี, อรุณ วงษ์จิราษฎร์, ประอร ชวลิตธำรง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424-7.

2. Phillpps sj. Whisnant JP. Hypertension and stoke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: patho physiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. P. 465-78.

3.3 รายงานการประชุม สัมมนา

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

1. อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, งามจิตต์ จันทรสาธิต, บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่อง ส่งเสริมสุขภาพ: บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน; 6-8 พฤษภาคม 2541; ณ โรงแรมโบ๊เบ๊ทาวเวอร์. กรุงเทพมหานคร: ดีไซร์; 2541.

2. KimuraJ, Shibasaki H, editors.Recent advances in clinical neurophysiology. Proce edings of the 10th Internationnal congerss of EMG and clinical.Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

3. Bengtsson S, Solheim BG, Enforcement of data protection, privacy and security in medical informa tics. In: Lun KC, Degoulet P,Piemme TE. Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Swittzerland. Amsterdam: North Holland; 1992. P. 1561-5.

3.4 รายงานการวิจัย พิมพ์โดยผู้ใช้ทุน

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์: หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีที่พิมพ์. เลขที่รายงาน.

1. ศุภชัย คุณารัตนพฤกษ์, ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย. การพัฒนากลไกการจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพในระบบสาธารณสุขด้วยกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม. กรุงเทพมหานคร: กองโรงพยาบาลภูมิภาค/สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขไทย/องค์การอนามัยโลก; 2540.

2. Smith P, Golladay K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept. of Health and Humman Services (US). Office of Evaluation and Inspections; 1994. Report No. : HHSIGOEI69200860.

3.5 วิทยานิพนธ์

ลำดับชื่อ. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง (ประเภทปริญญา). ภาควิชา, คณะ. เมือง: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

1. ชยมัย ชาลี. ต้นทุนในการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลรัฐบาล: ศึกษาเฉพาะกรณีตัวอย่าง 4 โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์

ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาเศรษฐ-ศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2530.

2. Kaplan SJ. Post-hospital hone health care: the elderly's access and utillzation (dissertation). St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.

3.6 สิ่งพิมพ์อื่นๆ

3.6.1 บทความในหนังสือพิมพ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์ วันเดือนปีที่พิมพ์; ส่วนที่ : เลขที่หน้า (เลขคอลัมน์).

1. เพลิงมรกต. หมอ. หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ วันที่ 30 สิงหาคม 2539; 23. (คอลัมน์5).

2. Lee G. Hospitalization tied to ozone pollution: study estimates 50,000 adminissionsannually. The Wasahington Post 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col.5).

3.6.2 กฎหมาย

1. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง 2532. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2532, ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 106, ตอนที่ 129. (ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2532).

2.Preventive Health Amendments of 1993. Pub L No. 103-188, 107 Stst. 2226. (Dec 14, 1993).

3.6.3 พจนานุกรม

1. พจนานุกรมราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์; 2538. หน้า 545.

2. Stedman's medical dictionnary. 26th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p.199-20.

3.7 วีดิทัศน์

ลำดับที่. ชื่อเรื่อง (วีดีทัศน์). เมืองที่ผลิต: แหล่งผลิต; ปีที่ผลิต.

1. HIV+/AIDS: the facts and future (videocassette). St" Louis (MO) : Mosby-year Book; 1995.

3.8 สื่ออิเลกทรอนิกส์

- ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [serial online] ปีที่พิมพ์ [วัน เดือน ปี ที่ค้นข้อมูล]; ปีที่ (เล่มที่ถ้ามี) : [จำนวนหน้าหรือ จำนวนภาพ]. แหล่งข้อมูล: URL address under-lined

1. Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis [serialonline] 1995 Jan-Mar [cited 1999 Dec 25]; 1 (1) : [24 Screens]. Avaiable form: URL : http://www/cdc/gov/ncidoc/EID/eid.htm

2. Garfinkel PE, Lin E, Goering p. Should amenorrhoea be necessary for the diagnosis of anorexia nervosa? Br J Psych [serial online] 1996 [cited 1999 Aug 17]; 168(4) : 500-6. Available form: URL: http://biomed. Niss.ac.uk

- กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อผู้นิพนธ์ให้เริ่มต้นจากอ้างอิง

1. National Organization for Rore Disease [online]. 1999 Aug 16 [cited 1999 Aug 21]; Available form: URL: http://rarediseases.org/

2. Royal College of General Practitioners. The primary health care team. [online]. 1998 [cited 1999 Aug 22]; [10 screen]. Available form: URL http://rcgp.crg.uk/informat/publicat/rcf 0021.ht,

3. Zand J. The naturalpharmacy: herbal medicine for depression [online]. [1999?] [cited 2001 Aug 23]; [15 screens]. Availableform:URL:http://www.health.net/asp/templates/Article.asp?PageType=Article & Id= 920

- Wed based / online Data bases

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [online]. โรงพิมพ์ถ้ามี. แหล่งข้อมูล: ชื่อเรื่องและฐานข้อมูลถ้ามี. [วันเดือน ปี ที่ค้นข้อมูล].

Kirkpatrick GL. Viral infections of the respiratory tract. In: Family Medicine. 5th ed. [online], 1998. Available form: Stat! Ref. Jackson (WY): Teton Data System; 2001. [cited 2001 Aug 31].

- CD-ROM

Clinical pharmacology 2000 [CD-ROM]. Version 2.10. [cited 2001 Aug 7]; Gainsville (FL): Gold standard Multimedia; 2001.

- Book on CD-ROM

- The Oxford English dictionary [book on CD-ROM]. 2nd ed. New York (NY): oxford university Press; 1992.

- Paracetamol.Martindale's: the extra pharwacopoeia. In: Interna tional Healthcare Series [CD-ROM]. [cited 1998Sep3];Englewood (co): Micromedex; 1998.

- Journal on CD-ROM

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร(ชื่อย่อ) [Serial on CD-ROM] ปี; เล่มที่ : หน้า.

Gershou ES. Antisocial behavior. Arch Gen Psychiatry [Serial on CD-ROM]. 1995; 52: 900901.

- Other Software

Format: Title (1 space) medium in square brackets [eg. Computerpro- gram, Computer file.] Version. Place of production: Producer; Year.

- EpiIn fo [computerprogram]. Version 6. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; 1994.

4. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

ตาราง ภาพและแผนภูมิ ที่จัดและนำเสนอได้ครบถ้วน จะกระตุ้นความสนใจผู้อ่านบทความและทำให้เข้าใจเนื้อหาบทความได้รวดเร็ว ส่วนมากผู้อ่านจะอ่านชื่อเรื่อง บทคัดย่อ พิจารณาตารางและรูปภาพก่อนตัดสินใจว่าจะอ่านบทความต่อไปได้หรือไม่

4.1 ตาราง

ตารางเน้นการจัดระเบียบของคำพูด ตัวเลขและเครื่องหมายต่างๆ บรรจุลงในคอลัมน์เพื่อแสดงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูล แนวทางการจัดทำตาราง มีดังนี้

- แยกแต่ละตารางออกจากเนื้อหาบทความ ตารางละหนึ่งกระดาษ และไม่ควรเสนอตารางเป็นภาพถ่าย

- หัวคอลัมน์ เป็นตัวแทนอธิบายข้อมูลในคอลัมน์ ควรจะสั้นหรือย่อๆ และอธิบายรายละเอียดในเชิงอรรถ (footnote) ใต้ตาราง

- แถว (rows) เป็นข้อมูลที่สัมพันธ์กับคอลัมน์หัวแถว (row headings) ใช้ตัวเข้มจะทำให้เด่นขึ้น

- เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ไม่ควรใช้เลขกำกับเพราะอาจสับสนกับเลขของเอกสารอ้างอิง ให้ใช้เครื่องหมายตามลำดับ *†‡§#¶

- เมื่อผู้อ่าน อ่านตารางแล้วควรเข้าใจได้สมบูรณ์ โดยแทบไม่ต้องหาความหมายเพิ่มเติมในบทความ ดังนั้น ชื่อตารางควรสั้นได้ใจความ คอลัมน์รียงลำดับความสำคัญ (เวลาที่ศึกษา, การดำเนินโรค)

จากซ้ายไปขวา เรียงลำดับของแถวจากบนลงล่าง

- บทความหนึ่งเรื่องควรมีตารางไม่เกิน 3-5 ตาราง หรือเนื้อหา 1,000 คำต่อ 1 ตาราง ถ้ามีตารางมากจะทำให้ไม่ชวนอ่านจัดหน้ายากลำบาก ใช้เวลามากและสิ้นเปลือง ถ้าผู้นิพนธ์มีข้อมูลมากให้เลือกเฉพาะข้อมูลที่ปรากฏในตารางลงในเนื้อหาอีก อาจจะมีตารางข้อมูลอื่นๆ แยกไว้ถ้าผู้อ่านสนใจจึงจะส่งให้

- ต้องขออนุญาต และแสดงความขอบคุณกรณีนำข้อมูลในตารางมาจากบทความของผู้อื่น

4.2 ภาพและแผนภูมิ

ภาพและแผนภูมิ จะสื่อความหมายได้ชัดเจน เน้นจุดสำคัญ และมีประสิทธิภาพและแนวทางดังนี้

- ภาพหรือแผนภูมิ ต้องคมชัด เป็นภาพขาว-ดำ ภาพสีไม่ควรใช้เพราะสิ้นเปลือง และภาพสีจะตีพิมพ์ไม่ชัดเจน

- ขนาดโดยทั่วไปใช้ 5 x 7 นิ้ว ไม่ควรใหญ่เกิน 8x10 นิ้ว ไม่ตัดขอบไม่ติดกระดาษรอง ไม่เขียนรายละเอียดหลังรูปภาพ ไม่ม้วนรูปภาพ ควรทำเครื่องหมายเล็กๆ ไว้ที่ขอบรูปภาพและเขียนคำอธิบายไว้ต่างหาก บรรณาธิการจะเป็นผู้เจ้าของเรื่อง ชื่อเรื่องไว้หลังรูปภาพทันทีที่ได้รับต้นฉบับเพื่อป้องกันการสับสน ที่ไม่แนะนำให้เจ้าของเรื่องเขียนหลังภาพ เพราะอาจจะเขียนหนักมือเกินไป ทำให้รอยเขียนปรากฏด้านหน้าภาพและคุณภาพของรูปภาพเสียไป

5. การส่งต้นฉบับ

ต้นฉบับที่ส่งให้บรรณาธิการ ต้องเป็นฉบับจริงพร้อมด้วยต้นฉบับสำเนา 2 ชุด (พร้อมแผ่นดิสก์หรือCD) ต้นฉบับส่งไปไม่ควรเย็บติดกัน ควรใช้คลิปหนีบกระดาษไว้ ไม่ควรม้วนหรือพับต้นฉบับ ควรส่งในซองหนาและใหญ่พอเหมาะกับแผ่นกระดาษต้นฉบับ การส่งต้นฉบับควรส่งจดหมายแนบไปด้วย แจ้งรายละเอียดบางประการอาทิ สถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้นิพนธ์ ที่กองบรรณาธิการจะติดต่อได้ จำนวนสำเนาต้นฉบับที่ส่งไป ความต้องการการพิสูจน์อักษรของผู้นิพนธ์และอื่นๆ เมื่อผู้เขียนย้ายที่อยู่หรือเดินทางไปจากสถานที่อยู่เดิมเป็นเวลานาน ควรแจ้งให้บรรณาธิการทราบด้วย

6. การปรับแก้ต้นฉบับ

โดยทั่วไป ผู้อ่านทบทวน (reviewer) จะตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนด้านวิชาการแล้วส่งให้ผู้เขียนปรับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้เขียน แต่กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบตามรูปแบบและสาระของกองบรรณาธิการเท่านั้น ทั้งนี้มีการประสานงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านวิชาการและอื่นๆ ประมาณสองครั้ง

7. การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (final proof)

ผู้เขียนต้องตรวจทางพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหาก่อนตีพิมพ์

8. ข้อมูลการติดต่อสื่อสาร

8.1 วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ถนนเลี่ยงเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด ตำบลแวงน่าง อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

8.2 ผู้ประสานงาน :

นายสงัด เชื้อลิ้นฟ้า
เบอร์โทรศัพท์ 083 – 4170860
E-mail:Sangudchua@yahoo.com
นางสาวณัฐรุจา ไชยคำภา
เบอร์โทรศัพท์ 087 – 2231536
เบอร์โทรศัพท์ 087 – 2231536

ใบสมัครสมาชิก
วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

1. ประเภท บุคคล (นาย/นาง/นางสาว) .....นามสกุล.....เลขที่สมาชิก.....
2. ประเภท หน่วยงาน.....

มีความประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

☐ วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (Academic Journal of Mahasarakham Provincail Public Health Office) เป็นวารสารเผยแพร่บทความวิชาการและผลงานวิจัย ออกปี ละ 2 ฉบับ ฉบับ 1. มีนาคม, ฉบับ 2.

อัตราค่าสมาชิก ☐ 1 ปี (2 ฉบับ) จำนวนเงิน 600 บาท

ข้าพเจ้าได้ส่งเงินค่าสมาชิกจำนวน.....บาท (.....) มาชำระพร้อมนี้แล้ว โดย

☐ เงินสด (เฉพาะที่ชำระเงินด้วยตนเองที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม)

☐ ธนาณัติ สั่งจ่ายภารกิจทำวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

☐ โอนเข้าบัญชี..... เลขที่บัญชี .....พร้อมส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินพร้อมใบสมัครสมาชิกมาที่ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม E-mail : Journal.mk2560@gmail.com / Journal.mk2560@yahoo.com

ขอให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามจัดส่งวารสารให้ข้าพเจ้าตามที่อยู่ดังนี้ กรุณาเขียนตัวบรรจง

ชื่อ .....นามสกุล .....
บ้านเลขที่ .....หมู่.....ถนน ..... ตำบล .....
อำเภอ ..... จังหวัด .....รหัสไปรษณีย์ .....
โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....
e-mail.....

กรุณาส่งใบสมัครสมาชิกวารสารได้โดยตรงหรือส่งทางไปรษณีย์ที่ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม E-mail : Journal.mk2560@gmail.com / Journal.mk2560@yahoo.com โทรศัพท์ : 0 4377 792 ต่อ 313