e271196

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี

พิพัฒน์ กว้างนอก[1*], ประจวบ แสงดาว[2] และกิตติคุณ บัวศรีพันธ์[1]

[1]สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี

[2]ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี

(วันที่รับบทความ: 1 ตุลาคม 2567; วันที่แก้ไข: 27 พฤศจิกายน 2567; วันที่ตอบรับ: 2 ธันวาคม 2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหาอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนและพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี แบ่งการศึกษาเป็น 4 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหา โดยใช้แบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่าง 61 คน และการสนทนากลุ่ม 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน พบว่า 1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ขาดนโยบายและแผนงานในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อและขาดบุคลากรที่มีความรู้ 2) หน่วยบริการสาธารณสุขขาดแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่ส่งกลับไปรักษาตัวในชุมชน 3) ผู้เกี่ยวข้องมีปัญหาในการคัดแยก รวบรวม ขนย้าย และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ระยะที่ 2 ยกร่างรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ได้รูปแบบ 4 M6S Model สำหรับให้ อปท. หน่วยบริการสาธารณสุข และผู้เกี่ยวข้องในชุมชนปฏิบัติ ดังนี้ M1(Man) การกำหนดหน้าที่องค์กรและสร้างเครือข่าย M2 (Management and Money) สร้างระบบการจัดการและงบประมาณ M3(Maturity) สร้างแนวทางขับเคลื่อนโดยชุมชน M4 (Memorandum of Understanding) สร้างนโยบายสาธารณะและข้อตกลงร่วมกัน 6S ได้แก่ S1(Service) จัดบริการในชุมชนและสถานบริการ S2(System) ระบบติดตามมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน S3(Social Information)ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง S4(Separate) การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน S5(Supervising) การนิเทศติดตามให้กำลังใจ S6(Support) จัดระบบสนับสนุนที่เหมาะสม ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบและปรับปรุงให้เหมาะสม ระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้รูปแบบ พบว่า อปท. มีนโยบายในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อร้อยละ 83.33 หน่วยบริการสาธารณสุขปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อร้อยละ 100 อปท. และผู้ป่วยที่มีขยะติดเชื้อมีการกำจัดได้ถูกต้อง ร้อยละ 96.00

คำสำคัญ: ขยะมูลฝอยติดเชื้อ, ขยะติดเชื้อในชุมชน, รูปแบบการจัดการขยะติดเชื้อในชุมชน

***ผู้รับผิดชอบบทความ:** พิพัฒน์ กว้างนอก; Pipk@hotmail.com

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

Development of an Infectious Waste Management Model in Communities in Sing Buri Province

Pipat Kwangnok[1*], Prachuab Seangdoa[2] and Kittikun Buasripun[1]

[1]Singburi Provincecial Health Office

[2]Health Region 4

(Received: 1 October 2024; Revised: 27 November 2024; Accepted: 2 December 2024)

Abstract

This action research aimed to study the situation, problems, and obstacles in infectious waste management in communities and to develop a management model for infectious waste in Singburi Province. The study was divided into four phases. Phase 1: Study the situation using a questionnaire in a sample group of 61 people and 3 focus groups of 10 people each. Found 1) Local Administrative Organization (LAO), lacked policies, management plans, and knowledgeable personnel for infectious waste management. 2) Healthcare service providers had no clear guidelines for managing patients discharged back into the community. 3) Stakeholders have problems in sorting, collecting, transporting and disposing of infectious waste. Phase 2: A draft infectious waste management model called the "4M6S Model" was developed for LAO, healthcare service providers, and community stakeholders: 4M model includes M1 (Man): Define organizational roles and build networks. M2 (Management and Money): Establish management systems and allocate budgets. M3 (Maturity): Create community-driven operational guidelines. M4 (Memorandum of Understanding): Develop public policies and mutual agreements. And 6S include S1(Service) Provide services within the community and healthcare facilities. S2(System) Implement an infectious waste tracking system in the community. S3 (Social Information): Continuous public information campaigns. S4(Separate): Promoting waste segregation in the community. S5 (Supervising): Monitor and encourage stakeholders. S6 (Support): Provide an appropriate support system. Phase 3: Test the model and make improvements. Phase 4: Evaluation of the models results showed that 83.33% of LAO, established infectious waste management policies. 100% of healthcare service providers complied with infectious waste management standards. Local administrative organizations with patients with infectious waste have properly disposed of them at 96.00%.

Keywords: infectious waste, community infectious waste, infectious waste management model

***Corresponding author**: Pipat Kwangnok; Pipk@hotmail.com

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

บทนำ

สมัชชาอนามัยโลก (World Health Assembly: WHA) ได้ร่วมกันหาข้อตกลงในการจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและของเสียประเภทต่าง ๆ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหามูลฝอยติดเชื้อที่ยังคงเป็นปัญหาสำคัญในด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ปี 2566 ประเทศไทยมีมูลฝอยติดเชื้อรวม 79,766.18 ตัน โดยส่วนใหญ่เกิดจากสถานพยาบาลและแหล่งกำเนิดอื่นๆ เช่น ชุมชนและสถานดูแลผู้สูงอายุ มูลฝอยติดเชื้อส่วนใหญ่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องถึง 98.91% ด้วยวิธีการเผาโดยเตาเผาของเอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สมัชชาอนามัยโลก, 2566)

มูลฝอยติดเชื้อในเขตสุขภาพที่ 4 ปี 2566 มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้น จำนวน 4,926 ตัน มีมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกกำจัด 4,332 ตัน (ร้อยละ 87.95) จังหวัดสิงห์บุรีมีสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ จำนวน 53 แห่ง มีจำนวนผู้ป่วยที่มีขยะติดเชื้อ ได้แก่ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่อยู่ในชุมชนและยังมีผู้ป่วยที่รักษาต่อเนื่องที่บ้าน จำนวน 1,074 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2566) ในปี 2566 จังหวัดสิงห์บุรีมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นจำนวน 207.2 ตัน ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกกำจัด จำนวน 194.5 ตัน (ร้อยละ 93.9) ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 197.5 ตัน และได้รับการกำจัดจำนวน 185.9 ตัน (ร้อยละ 94.11) ส่วนมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 2.2 ตัน ได้รับการกำจัดทั้งหมด 1.6 ตัน (ร้อยละ 74.10) (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2566)

จากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลใช้วิธีการจ้างเหมาบริษัทเอกชนนำไปกำจัดโดยใช้เตาเผา หากการจัดการไม่มีประสิทธิภาพดีพอจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีกลุ่มโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทั้งในขั้นตอนการเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย การขนส่ง และการกำจัดโดยสิ่งที่เหลือจากการกำจัดส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงอย่างมาก ทำให้หลายหน่วยงานต้องเข้ามาร่วมแก้ไขปัญหา เนื่องจากราชการส่วนท้องถิ่นมีปัญหาด้านงบประมาณในการกำจัดมูลฝอยซึ่งมีปริมาณมาก อีกทั้งการบังคับใช้ตามขั้นตอนของกฎหมายซึ่งมีความล่าช้าจึงทำให้ไม่สามารถจัดการปัญหาได้อย่างทันท่วงที (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2566)

ปัญหาที่พบในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน คือขาดมาตรฐานและเกณฑ์ปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินงานตั้งแต่การคัดแยก การบำบัด การเก็บขนและการกำจัดทำให้พบมูลฝอยติดเชื้อปะปนร่วมกับมูลฝอยทั่วไปส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่อสภาพแวดล้อมผลจากการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ไม่มีประสิทธิภาพนั้นก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อพนักงานเก็บขยะโดยเฉพาะอย่างยิ่งของมีคมทิ่มแทง (นริศรา เลิศพรสวรรค์ และคณะ, 2560) ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาในเชิงระบบการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ รวมไปถึงการคัดแยก มูลฝอยไม่ถูกต้องของประชาชนในพื้นที่ ประชาชนขาดความรู้เกี่ยวกับปัญหาและการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อและของเสียอันตรายจึงไม่ให้ความสำคัญที่ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2566) เป็นปัญหาในเชิงระบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ รวมไปถึงการคัดแยกขยะมูลฝอยไม่ถูกต้องของประชาชนในพื้นที่ ประชาชนขาดความรู้เกี่ยวกับปัญหาและการ

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

จัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อและของเสียอันตรายจึงไม่ให้ความสำคัญที่ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2557) จังหวัดสิงห์บุรียังไม่มีระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากบริการต่างๆในชุมชนที่ชัดเจน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่ทราบถึงบทบาทในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ยังทำเพียงการจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นหน่วยบริการสาธารณสุขในชุมชนมีเพียงการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากการปฏิบัติงานของหน่วยงานเอง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2566)

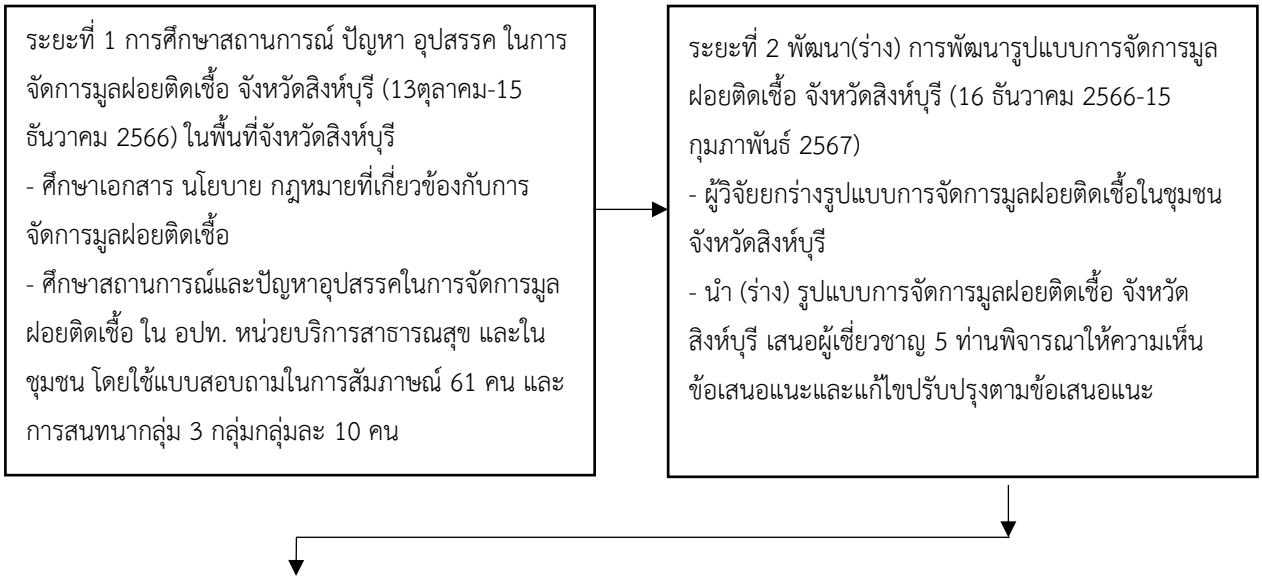
ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพและนำไปใช้พัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยการให้ความรู้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสม เป็นการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมระยะยาว

วัตถุประสงค์

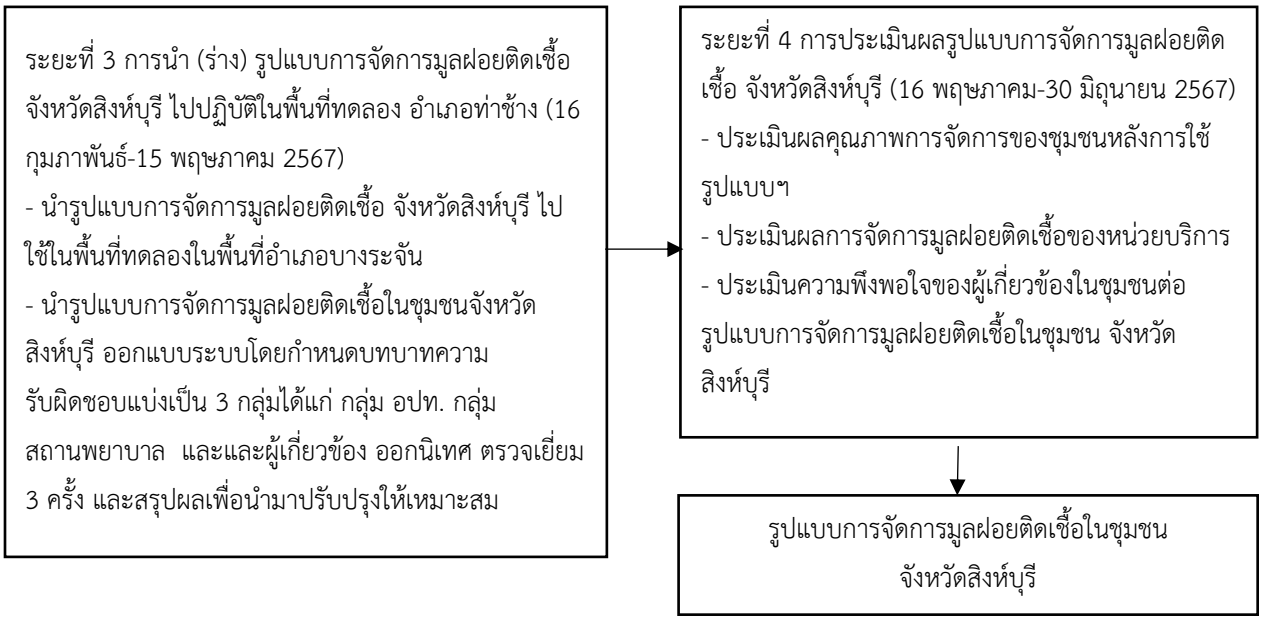
1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี
3. เพื่อประเมินผลลัพธ์การพัฒนาตามรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี ดังนี้



วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงมิถุนายน 2567

ประชากร

1) ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในองค์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรีจำนวน 1 คน เทศบาลเมือง จำนวน 2 คน เทศบาลตำบล จำนวน 6 คน องค์การบริหารส่วนตำบลจำนวน 33 คน รวมจำนวน 42 คน

2) ผู้รับผิดชอบงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในหน่วยบริการสาธารณสุข ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 2 คน ในโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 4 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 36 คน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)สิงห์บุรี 11 คน ศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน 1 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 6 คน รวมจำนวน 60 คน

3) ผู้มีส่วนจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 4,591 คน ผู้ดูแลผู้ป่วย (Caregiver) จำนวน 497 คน รวมจำนวน 5,088 คน

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

เกณฑ์การคัดเข้า

1. เพศหญิงหรือเพศชาย
2. มีประสบการณ์รับผิดชอบงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของหน่วยงานหรือปฏิบัติงานในตำแหน่ง 1 ปีขึ้นไป
3. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก

ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด

กลุ่มเป้าหมายพัฒนา

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหาอุปสรรค ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ดังนี้

1) การเก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม ดังนี้ (1) กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อบจ.สิงห์บุรี 1 คน เทศบาลเมือง 1 คน เทศบาลตำบล 2 คน อบต. 12 คน รวม 16 คน (2) กลุ่มหน่วยบริการสาธารณสุข ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด(สสจ.)จำนวน 1 รพท. 2 คน รพช. 4 คน รพ.สต.สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 12 คน คน รพ.สต.สังกัด อบจ. 2 คน รวม 21 คน และ (3) กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน 6 คน อสม. 12 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) 6 คน รวม 24 คน รวมทั้งสิ้น 61 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2) การเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ดังนี้

(1) กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.) ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อบจ.สิงห์บุรีจำนวน 1 คน ของเทศบาลเมืองจำนวน 1 คน เทศบาลตำบลจำนวน 2 คน อบต. 6 คน รวม 10 คน

(2) กลุ่มหน่วยบริการสาธารณสุข ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สสจ. 1 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ(สสอ.) 1 คน โรงพยาบาลทั่วไป(รพท.) 1 คน โรงพยาบาลชุมชน(รพช.) 1 คน ตัวแทนผู้รับผิดชอบงานฯ ของ รพ.สต.สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 5 คน คน ตัวแทนผู้รับผิดชอบงานฯของ รพ.สต.สังกัด อบจ. 1 คน รวม 10 คน

(3) กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน (ผู้นำชุมชน/อสม./Caregiver) ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน อสม. 4 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) 3 คน รวม 10 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ระยะที่ 3 นำ(ร่าง)รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี ไปทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสม กลุ่มเป้าหมายพัฒนา ได้แก่

1). ผู้รับผิดชอบงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อและผู้รับผิดชอบงานเยี่ยมบ้านของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ แห่งละ 1 คน จำนวน 7 คน

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

2). ผู้รับผิดชอบงานการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมือง และ อบต.แห่งละ 1 คน จำนวน 6 คน

3). ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน/อสม. จำนวน 6 คน/ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) จำนวน 6 คน

4). สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยที่เป็นแหล่งมูลฝอยติดเชื้อจำนวน 6 คน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) รวมจำนวนทั้งสิ้น 33 คน

เครื่องมือการวิจัย

ระยะศึกษาสถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค

1. แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนสำหรับหน่วยงานองค์กรณ์ปกครองส่วนท้องถิ่น

2. แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนสำหรับหน่วยบริการ สอบถาม กลุ่มหน่วยบริการสาธารณสุข

3. แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนสำหรับผู้เกี่ยวข้อง (ผู้นำชุมชน/อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้สูงอายุ(Caregiver))

4. ใบงานสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) โดยแยกประเด็นคำถามเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มหน่วยบริการ (สสจ./สสอ./รพ./รพ.สต.) และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน (ผู้นำชุมชน/อสม./Caregiver)

ระยะประเมินผลการใช้รูปแบบ

1. แบบประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี(อปท.)

2. แบบสำรวจการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545

3. แบบประเมินผลความพึงพอใจ โดยผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีเนื้อหาดังนี้ ผู้นำชุมชน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4. แบบประเมินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ใบงานสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) แบบประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี(อปท.) แบบสำรวจการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตามกฎกระทรวงฯ แบบประเมินผลความพึงพอใจต่อรูปแบบจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี ดังนี้

1) การทดสอบความตรงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (อปท./สถานบริการ/ผู้มีส่วนได้เสีย) ใบงานสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) แบบประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี(อปท.) แบบสำรวจการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตามกฎกระทรวงฯ แบบประเมินผลความพึงพอใจ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและความ

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

ครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์การศึกษา โดยวิเคราะห์หาค่าดัชนี IOC (item objective congruence) ได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไปทุกประเด็น

2) การทดสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน สำหรับผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ในเขตอำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรี หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของคอนบราค จากผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือพบว่า แบบประเมินคุณภาพการจัดการของชุมชนหลังพัฒนารูปแบบฯ แบบสำรวจการจัดการของสถานบริการสาธารณสุขและแบบประเมินความพึงพอใจ ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือพบว่าเครื่องมือมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.89, 0.86 และ 0.87 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และอุปสรรค

1) เก็บข้อมูลสถานการณ์เอกสาร รายงานต่างๆ ของโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน จำนวนประชาชนที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ข้อมูลมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2) เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายพัฒนาโดยใช้แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในขุมขนจังหวัดสิงห์บุรี (สำหรับอปท.) แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในขุมขนจังหวัดสิงห์บุรี(หน่วยบริการ)และ แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี(ผู้เกี่ยวข้อง)

3) จัดเวทีสนทนากลุ่มโดยใช้ใบงานสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา อุปสรรคต่างๆ รวมถึงข้อเสนอเพื่อการพัฒนาในการดำเนินจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนในกลุ่มเป้าหมายพัฒนา 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.) 2) กลุ่มหน่วยบริการสาธารณสุข 3) กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน (ผู้นำชุมชน/อสม./Caregiver) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผล เพื่อรวบรวมข้อมูลในการจัดทำแนวทางและจัดทำร่างรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรีในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบ

1) ผู้วิจัยยกร่างรูปแบบโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจากระยะที่ 1 โดยกำหนดส่วนประกอบของโครงร่างรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.1 หลักการและเหตุผล กำหนดสภาพปัญหา และความต้องการ โดย พิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามในกลุ่มเป้าหมายพัฒนาและการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อกำหนดขอบเขตของสภาพปัญหาและความต้องการให้ชัดเจน และเป็นแนวทาง ในการ

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

กำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในจังหวัดสิงห์บุรี ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาอุปสรรคและความต้องการ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย บทบาทหน้าที่ หลักวิชาการ และบริบทของพื้นที่

1.2 วัตถุประสงค์กำหนดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาอุปสรรค และความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย บทบาทหน้าที่ หลักวิชาการและบริบทของพื้นที่

1.3 องค์ประกอบหลักของโครงร่างรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี ประกอบด้วย 6 ประเด็น คือ 1) ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี 2) ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดสิงห์บุรี4) ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี 5) ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดสิงห์บุรี 6) ระบบรายงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดสิงห์บุรี 7) ระบบควบคุม กำกับและติดตามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดสิงห์บุรี

2) เสนอ (ร่าง)รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ

1) ผู้วิจัยและทีมงานร่วมกับภาคีเครือข่ายและผู้รับผิดชอบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในระดับอำเภอวางแผนบริหารจัดการนำแนวปฏิบัติตามรูปแบบไปสู่การทดลองปฏิบัติจริงในพื้นที่ทดลอง 1 อำเภอ ผู้วิจัยเลือกพื้นที่อำเภอบางระจันเป็นพื้นที่ทดลอง

2) ผู้วิจัยและทีมงานออกนิเทศ ติดตาม ควบคุม กำกับและประเมินผลการดำเนินงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรีในพื้นที่ทดลอง เดือนละ 1 ครั้งตามเวลาที่กำหนดในระหว่างทดลองใช้รูปแบบฯ

ระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้รูปแบบ

1) ผู้วิจัยและทีมงานทำการเก็บข้อมูลในกลุ่มเป้าหมายพัฒนาของพื้นที่ทดลอง ในเรื่องของการคัดแยกจัดเก็บและการขนส่งตามระบบที่วางไว้และขั้นตอนของทำลายมูลฝอยติดเชื้อ โดยสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน การประเมินความรู้ ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน

2) ผู้วิจัยและทีมงานทำการเก็บข้อมูลผลลัพธ์ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของชุมชน

3) ผู้วิจัยและทีมงานทำการเก็บข้อมูลตามแบบสำรวจการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ทดลอง

4) ประเมินความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนต่อรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนของจังหวัดสิงห์บุรีภายหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ในพื้นที่แล้ว 4 เดือน ด้วยรูปแบบการประเมินกลุ่มเดียววัดผลหลังปฏิบัติการ (One Group Posttest Design)

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

5) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและทำการวิเคราะห์ นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปประเมินผลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี นำรูปแบบไปขับเคลื่อนเพื่อใช้ในการจัดระบบบริการในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณในระยะที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในขุมขน (สำหรับ อปท.) แบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในขุมขน (สำหรับหน่วยงาน) และแบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (สำหรับผู้เกี่ยวข้อง) และข้อมูลเชิงปริมาณในระยะที่ 4 ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน แบบสำรวจการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุข ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม ในการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี ใบรับรองเลขที่ ใบรับรองเลขที่ SEC 25/2566 รับรองวันที่ 12 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 11 ตุลาคม 2567

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 สถานการณ์ ปัญหาอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า

1) ผู้เกี่ยวข้องกับมูลฝอยติดเชื้อยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดเก็บ ขนย้าย และการส่งต่อเพื่อนำไปกำจัด

2) ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้สูงอายุและประชาชนทั่วไปยังขาดความรู้ในการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ ยังไม่เห็นความสำคัญในการแยกขยะทั่วไปกับมูลฝอยติดเชื้อ

3) ไม่มีแนวทางปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ชัดเจน

4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่มีนโยบาย แผนงาน โครงการ และการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน และขาดบุคลากรที่มีความรู้ ถึงแม้กฎหมายให้ราชการส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการก็ตาม

5) สถานบริการสาธารณสุขยังขาดการประชาสัมพันธ์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของผู้ป่วยก่อนการส่งต่อกลับชุมชน และไม่มีรูปแบบการปฏิบัติสำหรับประชาชนที่ชัดเจน

6) ประชาชนต้องการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน มีนโยบายและสนับสนุนงบประมาณในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน มีจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อและมีถังขยะติดเชื้อในชุมชน อำนวยความสะดวกในการขนส่ง สถานบริการสาธารณสุขควรทำแนวทางปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน การคัดแยก การจัดเก็บ

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

การขนส่งเพื่อนำไปกำจัดยังจุดรับ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีนโยบายสาธารณะในการจัดการมูลฝอยและมูลฝอยติดเชื้อร่วมกันในชุมชน และมีการการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ การขนส่ง

ระยะที่ 2 ยกร่างและสร้างรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี ผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาจากระยะที่ 1 ทำการยกร่างรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี รายละเอียดประกอบด้วยหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบรูปแบบ “4 M6S Model” โดยแยกบทบาทความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยบริการสาธารณสุข และผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ดังนี้

M1 (Man) กำหนดบทบาทและหน้าที่ขององค์กรและภาคีเครือข่าย เช่น การสร้างทีมงานในระดับอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เพื่อประสานงานในการพัฒนาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

M2 (Management and Money) การจัดทำแผนงบประมาณและขั้นตอนการสอนเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแก่ผู้ป่วย, ผู้นำชุมชน, และอาสาสมัคร

M3 (Maturity) การสร้างแนวทางการขับเคลื่อนแบบบูรณาการร่วมกับภาคีทุกส่วน และพัฒนาศักยภาพชุมชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

M4 (MOU): การลงนาม MOU ระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนงบประมาณและให้ความรู้แก่ภาคีเครือข่าย

S1 (Service) การให้บริการในชุมชนและหน่วยบริการต่างๆ เช่น โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

S2 (System) การวางระบบการให้บริการที่สะดวกและเหมาะสมแก่ประชาชน

S3 (Social Information): การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

S4 (Separate) การคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อตามแนวทางที่กำหนด

S5 (Supervising) การติดตามและตรวจเยี่ยมโดยหน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

S6 (Support) การสนับสนุนด้านองค์ความรู้และการเผยแพร่ข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ

ในขั้นตอนการตรวจสอบรูปแบบ ผู้วิจัยประเมินร่างรูปแบบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง 5 ท่าน ประเมินตามแบบมาตรฐานการประเมินของ McMillan & Schumacher (2001) ประกอบด้วยมาตรฐาน 4 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ มาตรฐานด้านความเหมาะสม และมาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางตรวจสอบแล้วว่ามีผลการประเมินทั้ง 4 ด้านในระดับมากถึงมากที่สุด

ระยะที่ 3 นำ (ร่าง) รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี ไปทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสม ในระยะนี้ผู้วิจัยได้นำรูปแบบที่ได้จากระยะที่ 2 ไปทดลองใช้ในพื้นที่อำเภอบางระจัน ประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง เทศบาล 1 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 6 แห่ง โดยผู้วิจัยและทีมงานออกนิเทศติดตาม เดือนละ 1 ครั้ง รวม 3 ครั้ง

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

ระยะที่ 4 การประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี ดังนี้

1) ผลความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน ได้แก่กลุ่มเป้าหมายพัฒนาในหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 14 คน และกลุ่มเป้าหมายพัฒนาในชุมชนจำนวน 25 คน ต่อรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี พบว่ามีความพึงพอใจหลังการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=2.86, S.D.=0.21) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านเจ้าหน้าที่/ขั้นตอนการให้บริการ มากที่สุด ($\overline{X}$= 4.83, S.D.=0.16) และด้านระบบ/ ขั้นตอนการให้บริการการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนน้อยที่สุด ($\overline{X}$=4.26, S.D.=0.38) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจของผู้รับผิดชอบฯ หน่วยงานภาครัฐต่อรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ (n=14)

ความพึงพอใจของรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		แปลผล
	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$	S.D.	
ด้านระบบ/ ขั้นตอนการให้บริการให้บริการการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน	4.20	0.115	4.26	0.386	ระดับมาก
ด้านเจ้าหน้าที่/ขั้นตอนการให้บริการ	3.92	0252	4.83	0.160	ระดับมากที่สุด
คุณภาพของการได้รับบริการ	3.89	0.225	4.83	0.132	ระดับมากที่สุด

2) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อระบบบริการของรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่ามีความพึงพอใจหลังการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=2.85, S.D.=0.20) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านเจ้าหน้าที่/ขั้นตอนการให้บริการ มากที่สุด ($\overline{X}$=4.77, S.D.=0.16) และด้านระบบ/ ขั้นตอนการให้บริการให้บริการการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน น้อยที่สุด ($\overline{X}$=4.47, S.D.=0.40) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนต่อรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ (n=25)

ความพึงพอใจของรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		แปลผล
	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$	S.D.	
ด้านระบบ/ ขั้นตอนการให้บริการให้บริการการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน	3.54	0.244	4.47	0.403	ระดับมาก
ด้านเจ้าหน้าที่/ขั้นตอนการให้บริการ	4.52	0.230	4.77	0.166	ระดับมากที่สุด
คุณภาพของการได้รับบริการ	3.44	0.203	4.76	0.205	ระดับมากที่สุด

3) หลังการทำลองใช้รูปแบบ พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนสนับสนุนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับมูลฝอยที่ครอบคลุมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ คิดเป็น ร้อยละ 83.33 สถานบริการสาธารณสุขร้อยละ 100 สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 มีระบบเชื่อมโยงกับชุมชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ชัดเจน และผู้ป่วยที่มีขยะติดเชื้อในชุมชนมีการกำจัดได้ถูกต้อง ร้อยละ 96.00

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

อภิปรายผล

สถานการณ์ปัจจุบันและปัญหาอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ขาดความรู้และความเข้าใจ: ประชาชนที่ดูแลผู้ป่วยที่บ้านไม่ทราบวิธีการจัดเก็บ ขนย้าย หรือส่งต่อมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง เช่น การทิ้งเข็มฉีดยาในถุงพลาสติกจนถุงขาด หรือการทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงแม่น้ำสอดคล้องกับการศึกษาของวนิดา จันทร์สวัสดิ์ (2565) และกาญจนา พึ่งฉลาด (2563) ปัญหาการขาดแคลนแผนงานและการสนับสนุน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังขาดนโยบายและแผนงานในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ รวมถึงยังไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบหลักและขาดงบประมาณ การขาดความรู้และความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งในระดับบุคลากรและเครื่องมือที่ใช้ ข้อจำกัดจากกฎหมายและนโยบาย การขาดเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติในท้องถิ่นสอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร ปานทอง (2561) ทำให้ไม่สามารถจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการมองว่าเป็นหน้าที่ของสถานบริการสาธารณสุขเพียงแห่งเดียว การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นยังไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนในการบริหาร จัดการมูลฝอยติดเชื้อตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การมีส่วนร่วมของชุมชนสอดคล้องกับการศึกษาของศุภลักษณ์ ดำรงคเชื้อ (2566) การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสมควรให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตั้งแต่การคัดแยก การเก็บรวบรวม การขนส่งและการกำจัด โดยพัฒนาเป็นองค์ประกอบรูปแบบ “4 M6S Model” ซึ่งต้องมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน การจัดทำแผนงบประมาณ การขับเคลื่อน การทำข้อตกลงการวางระบบการให้บริการ การประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนด้านองค์ความรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา วรรณาศิริ (2564) การสื่อสารและสร้างความรู้ การส่งเสริมให้ประชาชนและอาสาสมัครมีความรู้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง การใช้สื่อประชาสัมพันธ์และจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมและครอบคลุม การสนับสนุนจากภาครัฐ ต้องมีการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และการจัดการให้มีจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสมในชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของฐิติรัตน์ ทองสุ (2565) ประเมินผลลัพธ์การพัฒนาตามรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนภายหลังจากการดำเนินการมีการพัฒนาด้านการจัดการมูลฝอยติดเชื้อเปรียบเทียบกับก่อนดำเนินการ พบว่าการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎหมาย มีการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อทั้งในสถานบริการและในชุมชนและรูปแบบ “4 M6S Model” นี้ยังสามารถขยายผลการนำไปใช้ในพื้นที่ทั่วไป ระดับความพึงพอใจหลังจากการใช้รูปแบบจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี ผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) จังหวัดสิงห์บุรีควรนำรูปแบบกระบวนการทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ไปขยายผลในพื้นที่ชุมชน ตำบล อำเภออื่นๆ โดยกำหนดเป็นนโยบายระดับจังหวัดร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2) จังหวัดสิงห์บุรี ควรมีนโยบายในการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างกระทรวงมหาดไทย องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบล และหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมแบบ

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

หุ้นส่วนในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน โดยการทำแผนหรือข้อบังคับตกลงร่วมกัน (MOU) ร่วมกันสร้างเครือข่ายความร่วมมือระดับพื้นที่ที่ชัดเจน และกระบวนการเสริมสร้าง ความรู้ความเข้าใจระดับชุมชน เช่น อปท. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. เครือข่ายภารกิจเฉพาะ วัด โรงเรียน หน่วยราชการ ฯลฯ เพื่อติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

3) จัดทำแผนปฏิบัติการเฝ้าระวังปัญหาจากการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีส่วนร่วม (แผนระยะสั้นและแผนระยะยาว)โดยขอรับงบประมาณจากกองทุน หลักประกันสุขภาพระดับพื้นที่

4) หน่วยงานทุกภาคส่วนควรสร้างความรู้ความเข้าใจกับประชาชนให้มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้ออย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากผลการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่บันทึกได้

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *รายงานสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ปี 2557.* สืบค้นจาก https://env.anamai.moph.go.th/th/media-eha/205489

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2566). โปรแกรมกำกับติดตามมูลฝอยติดเชื้อ. สืบค้นจาก http://e-manifest.anamai.moph.go.th/

กาญจนา พึ่งฉลาด. (2563). การศึกษาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน. *วารสารการจัดการมูลฝอย*, *12*(3), 45-59.

ฐิติรัตน์ ทองสุข. (2565). การพัฒนากระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในระดับชุมชน. *วารสารการพัฒนาและการจัดการทรัพยากร*, *10*(4), 112-126.

นริศรา เลิศพรสวรรค์, ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และธานี แก้วธรรมานุกูล. (2560). ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานเก็บขยะ. *พยาบาลสาร*, *44*(2), 138-150.

วนิดา จันทร์สวัสดิ์, มนพร วงศ์สุนทรชัย และกำพล นันทพงษ์. (2565). การพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน: กรณีศึกษาผู้ป่วยที่รักษาตัวที่บ้านอำเภออู่ทองจังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารวิจัยการพยาบาล*, *18*(1), 41-54. สืบค้นจาก https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/uruj/article/view/248487/170798

ศุภลักษณ์ ดำรงค์เชื้อ. (2566). การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จังหวัดภูเก็ต. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม*, *46*(3), 50-64.

สมัชชาอนามัยโลก. (2566). การจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและของเสียประเภทต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม: ปัญหามูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทย. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม*, *46*(3), 52-59.

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 3 September-December 2024

เอกสารอ้างอิง

สุกัญญา วรรณาศิริ. (2564). การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแผนงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน. *วารสารสาธารณสุขชุมชน*, *8*(2), 22-34.

สุภาพร ปานทอง. (2561). การศึกษาการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม*, *14*(1), 88-101.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี. (2566). การตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ รอบที่ 1. สืบค้นจาก https://sbo.moph.go.th/sbo/file/audit/2567

McMillan, J.H. & Schumacher, S. (2001). *Research in education: A conceptual introduction* (5th ed.). Pearson Education.