

Developing Guidelines for Infectious Waste Management with Community Participation in Vichit Subdistrict Municipality

*Supaluck Dumrongchua, M.P.H.**

Abstract

The objective of this participatory action research (PAR) was to develop guidelines for infectious waste management with community participation in Vichit Subdistrict Municipality, Phuket. There are the community involvement and opportunities for communities and relevant agencies to brainstorm, analyze, plan and operate. The evaluations were structured observations of infectious waste management in 5 communities and a self-questionnaire of knowledge and practice for infectious waste management of 111 personnel with reliability of Cronbach's alpha coefficient at 0.89. The Data were collected from August to November 2022. Data were analyzed qualitative and paired samples t-test. The results revealed that the guidelines for infectious waste management in the community should consist of 2 parts, (1) the community participatory infectious waste management to clarify the roles and responsibilities for infectious waste management of the local government organizations, health promoting hospital, village health volunteers, patients, relatives, and caregivers and (2) the guidelines for managing infectious waste that separation, storage, transportation, and disposal. The results of the evaluation by the observation that most communities and related agencies operate in accordance with the rules and regulations. However, we found the process of separation and storage in some patients, relatives, and caregivers was incorrect. The result of knowledge and practice related to infectious waste management after using the guidelines, almost population had higher mean scores of knowledges and practice related to infectious waste management significantly. Therefore, the community and related agencies should plan and solve problems together in accordance with the roles, duties, and procedures specified for efficient infectious waste management in the community.

Keywords: Community infectious waste; Infectious waste management; Community participation; Waste separation; Infectious waste management behavior

*Phuket Provincial Public Health Office

Received: November 28, 2022; Revised: December 15, 2022; Accepted: December 28, 2022

การพัฒนาแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลวิเชียร จังหวัดภูเก็ต

ศุภลักษณ์ ดำรงค์เชื้อ, ส.ม.*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมในเขตเทศบาลตำบลวิเชียร จังหวัดภูเก็ต เปิดโอกาสให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมและดำเนินการตามแนวทางที่กำหนด จากนั้นทำการประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตการณ์ใน 5 ชุมชน และประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชนก่อนและหลังการดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแล จำนวน 111 คน โดยแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.89 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายน 2565 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและใช้สถิติเปรียบเทียบ Paired samples t-test ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมประกอบด้วย (1) การบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบมีส่วนร่วมของชุมชนที่กำหนดบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนอย่างชัดเจน และ (2) แนวทางขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้องตั้งแต่การคัดแยก เก็บรวบรวม เก็บขนและกำจัด การประเมินผลหลังการดำเนินการพบว่าชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ได้ดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดมีเพียงการคัดแยกมูลฝอยที่พบว่ายังปฏิบัติไม่ถูกต้องอยู่บ้าง สำหรับระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชนพบว่าหลังดำเนินการมีความรู้และมีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมกันดำเนินการตามบทบาทหน้าที่และขั้นตอนการปฏิบัติที่กำหนด เพื่อให้เกิดการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : มูลฝอยติดเชื้อในชุมชน; การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ; การมีส่วนร่วมของชุมชน; การคัดแยกมูลฝอย; พฤติกรรมจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

ได้รับต้นฉบับ: 28 พฤศจิกายน 2565; แก้ไขบทความ: 15 ธันวาคม 2565; รับลงตีพิมพ์: 28 ธันวาคม 2565

บทนำ

มูลฝอยติดเชื้อ (Infectious Waste) เป็นมูลฝอยที่ปนเปื้อนหรือสงสัยว่าปนเปื้อนสิ่งที่มีก่อให้เกิดโรค เช่น แบคทีเรีย ไวรัส ปรสิต เชื้อราที่มีความเข้มข้นหรือปริมาณเพียงพอที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคในผู้รับเชื้อที่ไวต่อโรคได้⁽¹⁾ มูลฝอยติดเชื้อจึงถือเป็นมูลฝอยอันตราย หากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้องตั้งแต่การคัดแยก การเก็บรวบรวม การขนและการกำจัด อาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้⁽²⁻³⁾ กรมอนามัยรายงานสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทย⁽⁴⁾ พบว่าในปี 2564 มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้น จำนวน 90,009 ตัน เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 88 จากปริมาณมูลฝอยติดเชื้อในปี 2563 อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้เกิดมูลฝอยติดเชื้อเป็นจำนวนมากและมีมูลฝอยติดเชื้อได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องร้อยละ 90.85 ปัจจุบันการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทยยังมีข้อจำกัดและปัญหาในหลาย ๆ ด้าน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทยให้ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง โดยเฉพาะแหล่งกำเนิดขนาดเล็ก เช่น คลินิกคนคลินิกสัตว์ ซึ่งยังไม่มีระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ⁽⁴⁾ รวมไปถึงมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนซึ่งเกิดจากกลุ่มผู้ป่วยที่รักษาตัวที่บ้านหรือกลับไปรักษาตัวที่บ้านหรือจากการดูแลสุขภาพที่บ้าน (Home Health Care) เช่น มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากกลุ่มผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ ผู้ป่วย

ติดบ้านติดเตียง ผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยวัณโรค ผู้ป่วยล้างไตผ่านทางช่องท้อง ผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้ออื่นๆ ที่ต้องรักษาตัวที่บ้าน เป็นต้น⁽⁵⁾ และยังขาดระบบกลไกการบริหารและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลที่มีความเกี่ยวข้องกับมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นภายในบ้านเรือนยังขาดความรู้และวิธีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ⁽⁶⁾ จึงอาจทำให้มูลฝอยติดเชื้อในชุมชนได้รับการกำจัดอย่างไม่ถูกต้องเกิดความเสี่ยงและอาจเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคสู่ชุมชนและสิ่งแวดล้อมได้

สำหรับสถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เทศบาลนครภูเก็ตรายงานปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เข้าสู่ระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อตั้งแต่ปี 2559-2563 เฉลี่ย 1.1-1.3 ตันต่อวัน และในปี 2564 ซึ่งมีการแพร่ระบาดของโควิด-19 มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ย 1.9 ตันต่อวัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต⁽⁷⁾ รายงานว่ามีแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อที่เป็นสถานพยาบาลคน จำนวน 436 แห่ง และสถานพยาบาลสัตว์ จำนวน 32 แห่ง และจากการติดตามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อพบปัญหาวิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของคลินิกร้อยละ 36 ยังไม่ถูกสุขลักษณะและไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ตมีจำนวน 18 แห่ง มีเพียง 4 แห่งเท่านั้นที่มีศักยภาพในการให้บริการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อโดยมีการเก็บขนจากแหล่งกำเนิดในพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดรวมของเทศบาลนครภูเก็ต โดยเทศบาลตำบลวิชิตเป็น 1 ใน 4 แห่ง

ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อที่เป็นสถานบริการสาธารณสุขและห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายจำนวน 54 แห่งมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับการเก็บขนไปกำจัดเฉลี่ยวันละ 797 กิโลกรัม และพบว่าการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน อาทิ ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้ป่วยล้างไต เป็นต้น ยังไม่มีข้อมูลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ครอบคลุม ยังขาดระบบการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ชัดเจน ทำให้ประสบปัญหามูลฝอยติดเชื้อตกค้างในชุมชนหากมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคได้

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ต จึงได้มีการดำเนินการขึ้นเพื่อพัฒนารูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ไม่ผลกระทบต่อนุภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์การศึกษา

(1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน

(2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

(3) เพื่อติดตามประเมินผลรูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research; PAR) โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Coghlan & Brannick⁽⁸⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวินิจฉัย (Diagnosing) การวางแผนปฏิบัติการ (Planning) การปฏิบัติ (Action) และการประเมินผลการปฏิบัติ (Evaluation action) ดำเนินการศึกษาในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ตโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: การเตรียมการและการสำรวจสถานการณ์ สภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่มแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับมูลฝอยติดเชื้อขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หน่วยงานสาธารณสุขระดับพื้นที่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้นำชุมชนคัดเลือกตัวแทนแบบเจาะจงและใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลคือ แบบเก็บข้อมูลการสนทนากลุ่ม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสำรวจสถานการณ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 2 แห่ง

ขั้นตอนที่ 2: การวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าของหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของ อปท. หน่วยงานสาธารณสุขระดับพื้นที่ อสม. และผู้นำชุมชนโดยการประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงานและกำหนดรูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3: การดำเนินการตามรูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่กำหนด โดยจัดประชุมชี้แจงและอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ อสม. และประชาชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ถูกต้อง จำนวน 60 คน

ขั้นตอนที่ 4: การติดตามประเมินผลการดำเนินการ โดยใช้แบบสังเกตการณ์ลงพื้นที่ชุมชนเพื่อติดตามประเมินผลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนจำนวน 5 ชุมชน และประเมินผลระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อก่อนและหลังการดำเนินการ โดยใช้แบบสอบถามประชาชนกลุ่มเป้าหมายเป็นแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ได้แก่ ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้ป่วยล้างไตผ่านทางช่องท้อง การฉีดยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ ผู้ป่วยโรคติดเชื้ออื่นๆ

พื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา: ดำเนินการศึกษาในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ต กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการพัฒนาแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุข

ระดับพื้นที่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้นำชุมชน คัดเลือกตัวแทนแบบเจาะจง สำหรับกลุ่มเป้าหมายในการประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เกิดขึ้นในช่วงเดือนสิงหาคม 2565 ประกอบด้วย ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้ป่วยล้างไตผ่านทางช่องท้อง การฉีดยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ ผู้ป่วยโรคติดเชื้ออื่นๆ มีจำนวนทั้งสิ้น 184 คน คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนโดยใช้สูตรของ W.G. Cochran⁽⁹⁾ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 111 คน จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่มีการแทนที่

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล: ประกอบด้วย

(1) แบบเก็บข้อมูลการสนทนากลุ่มแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสำรวจสถานการณ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และแบบสังเกตการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ได้ออกแบบจากการทบทวนวรรณกรรมและนำมาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาที่ทำการศึกษา (Index of Item-Objective Congruence; IOC) และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

(2) แบบสอบถามประชาชน ใช้เพื่อประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชน ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ดัดแปลงจากแบบสอบถามของกรมอนามัย ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับประชาชนที่มีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ (Cronbach's reliability coefficient alpha) เท่ากับ 0.89 โดยการวัดระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน มีจำนวน 14 ข้อ (14 คะแนน) กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายตามเกณฑ์ของ Bloom⁽¹⁰⁾ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ระดับน้อย ปานกลาง และมาก สำหรับการวัดผลการปฏิบัติซึ่งมีจำนวน 10 ข้อ (30 คะแนน) กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของพฤติกรรมปฏิบัติตามเกณฑ์ของ Best⁽¹¹⁾ ได้แก่ พฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง

การวิเคราะห์ข้อมูล

(1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการแยกแยะเนื้อหาสาระเป็นกลุ่มก้อนข้อมูล (Content Analysis) ตามโครงสร้างเนื้อหาที่กำหนดไว้ ได้แก่ แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนประเภทและอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน กระบวนการจัดการสภาพปัญหาและอุปสรรค

(2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และใช้สถิติ Paired samples t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชน ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อก่อนและหลังการดำเนินการ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย (EC) โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต รหัสโครงการ PKPH 013/65 ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2565

ผลการศึกษา

1. สถานการณ์ สภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ต

แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิตเมื่อจำแนกตามประเภทของแหล่งกำเนิดพบว่า เป็นมูลฝอยติดเชื้อจากผู้ป่วยติดบ้านติดเตียงมากที่สุดร้อยละ 76.7 รองลงมาเป็นมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากผู้ป่วยล้างไตผ่านทางช่องท้องและผู้ป่วยโรคติดเชื้ออื่น ๆ ร้อยละ 12.5 และ 5.4 ตามลำดับ น้อยที่สุดเป็นมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ และการฉีดยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 2.7 ด้านประเภทมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนพบว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อประเภทสำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผลมากที่สุด ร้อยละ 54.2 ของแหล่งกำเนิดที่ให้ข้อมูล

(N=72) รองลงมาเป็นมูลฝอยติดเชื้อประเภท ผ้าอ้อมสำเร็จรูป แผ่นรองขับ ร้อยละ 47.2 หน้ากากอนามัยและถุงมือยาง ร้อยละ 43.1 ถุงล้างไต ถุงปัสสาวะและสายยาง ร้อยละ 40.3 มูลฝอยติดเชื้ออื่นๆ ร้อยละ 26.4 และน้อยที่สุดเป็นเข็มหรือเข็มอินซูลิน ร้อยละ 13.9 สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน พบว่า แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนมีอัตราการเกิด ไม่เกิน 0.5 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 45.8 รองลงมามีอัตราการเกิด มากกว่า 1 กิโลกรัมต่อวัน และอัตราการเกิด 0.6 - 1 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 33.4 และ 20.8 ตามลำดับ

กระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิตพบว่า เทศบาลตำบลวิชิตเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่รับผิดชอบ โดยมียานพาหนะขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน 1 คัน ผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน 2 คน ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อทุกวัน มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อขนาด 5x5 เมตร เพื่อเป็นจุดพักรวมมูลฝอยติดเชื้อและทำการขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต โดยทั่วไปมีอัตราค่าบริการเก็บขน 2 บาทต่อกิโลกรัม และอัตราค่าบริการกำจัด 18 บาทต่อกิโลกรัมทั้งนี้ มูลฝอยติดเชื้อที่เก็บขนจากรพ.สต. จะไม่จัดเก็บค่าบริการเก็บขนและกำจัดแต่อย่างใด สำหรับมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จะมีผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วยบางส่วน จะรวบรวมมาทิ้งที่ รพ.สต. เพื่อฝากกำจัด

สภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนก่อนการดำเนินการพบว่า ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง ขาดรูปแบบแนวทาง

การจัดการที่ชัดเจน การสื่อสารประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึง ไม่มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนและจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อตั้งอยู่ห่างไกลทำให้ไม่สะดวกต่อการทิ้งของประชาชน รวมถึงที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อของ รพ.สต. ยังไม่ได้มาตรฐาน

2. รูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ต โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากสถานการณ์ สภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิต ข้อมูลเหล่านี้ได้นำเข้าสู่กระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หน่วยงานสาธารณสุขระดับพื้นที่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และภาคประชาชน โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกำหนดรูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ เมืองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ส่วนที่ 2 คือ แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนเป็นการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ถูกต้อง ครอบคลุมกระบวนการจัดการตั้งแต่การคัดแยกและเก็บรวบรวม การเก็บขนและการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

1.1 การบริหารจัดการมูลฝอย
ติดเชื้อแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

(1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) กำหนดบทบาทหน้าที่ดังนี้

■ **ระยะเตรียมการ**

ประสานงานกับ รพ.สต. และผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วยในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อร่วมกันวางแผนและสนับสนุนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อของตนตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด⁽¹¹⁾ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เพียงพอและเหมาะสมสำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกคนจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนหรือภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังแดง) ที่เหมาะสมและสะดวกสำหรับประชาชน จัดให้มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับประชาชนเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ถูกต้องและสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน

■ **ระยะดำเนินการให้บริการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ** จัดบริการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่รับผิดชอบอย่างทั่วถึงและครอบคลุม ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อตามตารางเวลาและเส้นทางที่กำหนด โดยใช้รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อเฉพาะ ควบคุมกำกับให้ผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ใช้งาน

โปรแกรมควบคุมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (E-manifest) และควบคุมกำกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545⁽¹¹⁾

■ **ระยะติดตามประเมินผล**

ร่วมกับ รพ.สต. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามประเมินผลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน และติดตามประเมินผลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่รับผิดชอบ ตั้งแต่การคัดแยกเก็บรวบรวม การเก็บขนและการกำจัด

(2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) กำหนดบทบาทหน้าที่ดังนี้

■ **ระยะเตรียมการ** โดย

ร่วมกับ อปท. วางแผนและสนับสนุนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน รวมถึงประเมินความพร้อมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในบ้านหรือที่พักของผู้ป่วยที่ถูกสุขลักษณะ เช่น จุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อในบ้าน จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย และ อสม. รวมถึงให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ถูกต้อง จัดเตรียมสถานที่ วัสดุและอุปกรณ์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของตน ได้แก่ ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ ภาชนะบรรจุมูลฝอย (ถังแดง) ภาชนะรองรับมูลฝอย (ถังแดง) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด⁽¹²⁾

■ **ระยะการจัดการ**

มูลฝอยติดเชื้อของ รพ.สต. จัดให้มีระบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้นำมูลฝอยติดเชื้อมาทิ้งที่ รพ.สต. โดยระบุ ชื่อ-สกุล บ้านเลขที่ น้ำหนักมูลฝอยติดเชื้อ และวันที่ที่นำมาทิ้ง ควบคุมดูแลและจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

■ ระยะติดตามประเมินผล

ตรวจเยี่ยมและติดตามประเมินผลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน โดยอาจร่วมกับ อปท. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประเมินความรอบรู้ของผู้ป่วย ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

(3) **อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)** ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย ร่วมกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อปท. ตรวจเยี่ยมติดตามและสนับสนุนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน

(4) **ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย (แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน)**

■ ระยะเตรียมการ

ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้อง รวมถึงเข้ารับการอบรมตามที่ รพ.สต. หรือ อปท. จัดให้ จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อในบ้าน โดยให้อยู่ในบริเวณที่เหมาะสม ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณสถานที่ประกอบปรุง หรือสะสมอาหาร จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอ เช่น ถุงขยะติดเชื้อ (ถุงแดง) กล่องถัง หรือขวดสำหรับทิ้งขยะติดเชื้อประเภทวัสดุมีคม ปากกาเคมี เป็นต้น

■ **ระยะดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ** ให้ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน

1.1 **แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน** เพื่อให้มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม จึงได้กำหนดแนวทางขั้นตอนการจัดการมูลฝอย

ติดเชื้อในชุมชนร่วมกัน ครอบคลุมกระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตั้งแต่การคัดแยกและเก็บรวบรวม การเก็บขน และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ แสดงดังตาราง 1

3. การติดตามประเมินผล

จากการลงพื้นที่ติดตามประเมินผล การดำเนินงานตามรูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน จำนวน 5 ชุมชน ในด้านการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พบว่า อปท., รพ.สต., อสม. และผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่ดำเนินการบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้ร่วมกันกำหนด มีบางบทบาทหน้าที่ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ เช่น การจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนหรือภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังแดง) ที่เหมาะสมและสะดวกสำหรับประชาชน การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน เป็นต้น สำหรับด้านแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนพบว่า ขั้นตอนการคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อโดยผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย บางส่วนยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง เช่น มูลฝอยติดเชื้อประเภทมีคมไม่ได้ใส่ลงในขวดหรือกล่องที่ทนการทะลุ ไม่มีการมัดปากถุงมูลฝอยติดเชื้อให้แน่นด้วยเชือกหรือยางมัดก่อนทิ้ง ส่วนขั้นตอนการเก็บขนและการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อพบว่ามีดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติที่กำหนด

สำหรับผลการประเมินระดับความรู้ และการปฏิบัติของประชาชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อพบว่า ก่อนการดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คือรู้และเข้าใจถูกต้องบ้าง ไม่ถูกต้องบ้างต่อการปฏิบัติ โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 10.54 (SD. = 2.01)

ในด้านพฤติกรรมการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอย
ติดเชื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการปฏิบัติ
อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ
23.78 (SD. = 4.76) และภายหลังการดำเนินการ
พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับ
มาก คือมีความรู้และเข้าใจอย่างถูกต้องเพียงพอ
ต่อการปฏิบัติ โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 23.78
(SD. = 4.76) ในด้านพฤติกรรมการปฏิบัติใน
การจัดการมูลฝอยติดเชื่อพบว่า กลุ่มตัวอย่าง
มีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง โดยมีค่า

เฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 28.13 (SD. = 2.56) แสดงดัง
ตาราง 2 และเมื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผล
การดำเนินการตามรูปแบบแนวทางการจัด
การมูลฝอยติดเชื่อในชุมชนพบว่า คะแนนเฉลี่ย
ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย
ติดเชื่อในชุมชนก่อนและหลังการดำเนินการมี
ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ
กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการ
จัดการมูลฝอยติดเชื่อในชุมชนหลังการดำเนินการ
สูงกว่าก่อนการดำเนินการ แสดงดังตาราง 2

ตาราง 1 แนวทางขั้นตอนการจัดการมูลฝอยติดเชื่อในชุมชน

ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ
1. การคัดแยก และเก็บรวบรวม มูลฝอยติดเชื่อ	ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย	1. ให้คัดแยกมูลฝอยติดเชื่อ ณ แหล่งกำเนิด โดยทำการคัดแยกมูลฝอย ติดเชื่อออกจากมูลฝอยประเภทอื่น 2. มูลฝอยติดเชื่อ ให้คัดแยกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ - มูลฝอยติดเชื่อประเภทวัสดุมีคม เช่น เข็ม ใบมีดให้ทิ้งลงกล่อง ถัง หรือขวดที่แข็งแรง บรรจุไม่เกิน 3/4 ส่วน และปิดฝาให้มิดชิด - มูลฝอยติดเชื่อประเภทวัสดุไม่มีคม เช่น สำลี ผ้าก๊อช ถุงล้างไต ให้ ทิ้งลงถุงขยะสีแดง บรรจุไม่เกิน 2/3 ส่วน และมัดปากถุงให้แน่น 3. ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื่อให้เขียนข้อความว่า “มูลฝอยติดเชื่อ” และระบุชื่อ บ้านเลขที่ของผู้ทิ้งและวันที่ทิ้ง ใช้ปากกาเคมีเขียนหรือทำ ป้ายหรือสติ๊กเกอร์ผูกติดไว้ เพื่อเป็นการแสดงให้บุคคลอื่นทราบ 4. ทำการขนย้ายมูลฝอยติดเชื่อจากบ้านผู้ป่วยอย่างถูกต้อง โดยผู้ป่วย ญาติ ผู้ดูแลผู้ป่วย หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ขนย้ายมูลฝอยติดเชื่อไป ยังจุดทิ้งที่ อบท.กำหนด หรือ รพ.สต. ตามตารางเวลาที่กำหนด 5. ภายหลังจากจัดการมูลฝอยติดเชื่อแล้ว ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและ สบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ทันที
	เจ้าหน้าที่ รพ.สต.	เมื่อผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย ขนย้ายมูลฝอยติดเชื่อมาจัดเก็บยังที่ พักรวมมูลฝอยติดเชื่อของ รพ.สต. ให้ปฏิบัติดังนี้ 1. ตรวจสอบและบันทึกข้อมูลสำหรับผู้นำมูลฝอยติดเชื่อมาทิ้งที่ รพ.สต. โดยระบุ ชื่อ-สกุล บ้านเลขที่ นามสกุลมูลฝอยติดเชื่อ และวันที่นำมาทิ้ง 2. บันทึกข้อมูลในระบบ E-Manifest ทุกครั้งที่รถขนมูลฝอยติดเชื่อ ของ อบท. มาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง

ตาราง 1 แนวทางขั้นตอนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (ต่อ)

ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ
2. การเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ	ผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อของอปท.	- ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามตารางเวลาและเส้นทางที่กำหนด โดยใช้รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อเฉพาะ - ผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบและยืนยันการขนมูลฝอยติดเชื้อในระบบ E-Manifest ทุกครั้งที่รับมอบมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด และนำส่งกำจัดยังสถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อในการจัดการมูลฝอยที่ถูกต้อง
3. การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ	ผู้ปฏิบัติงานของสถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ	- ตรวจสอบและยืนยันการรับมูลฝอยติดเชื้อในระบบ E-Manifest ทุกครั้งที่รับมอบมูลฝอยติดเชื้อ - ดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545⁽¹²⁾ กำหนด

ตาราง 2 สรุปผลการประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (n =111)

ประเด็นการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	แปลผล
ก่อนการดำเนินการตามรูปแบบทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน			
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (14 ข้อ) คะแนนน้อยที่สุด = 3 คะแนน คะแนนมากที่สุด = 13 คะแนน	10.54	2.01	ระดับปานกลางรู้ และเข้าใจถูกต้องบ้าง ไม่ถูกต้องบ้างต่อการปฏิบัติ
การปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (10 ข้อ) คะแนนน้อยที่สุด = 9 คะแนน คะแนนมากที่สุด = 14 คะแนน	23.78	4.76	พฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
หลังการดำเนินการตามรูปแบบทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน			
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (14 ข้อ) คะแนนน้อยที่สุด = 3 คะแนน คะแนนมากที่สุด = 14 คะแนน	13.89	0.54	ระดับมาก มีความรู้และเข้าใจอย่างถูกต้อง เพียงพอต่อการปฏิบัติ
การปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (10 ข้อ) คะแนนน้อยที่สุด = 18 คะแนน คะแนนมากที่สุด = 30 คะแนน	28.13	2.56	พฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้และการปฏิบัติของประชาชนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมาก่อนและหลังการดำเนินการด้วยค่าสถิติ t-test (n =111)

ประเด็นการประเมิน	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		t	Sig
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (14 ข้อ)	10.54	2.01	13.89	0.54	-16.37	P value <0.001*
การปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน (10 ข้อ)	23.78	4.76	28.13	2.56	-8.40	P value <0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์

จากผลการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน ซึ่งพบว่าปัญหาที่สำคัญคือประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง และขาดรูปแบบแนวทางการจัดการที่ชัดเจน สอดคล้องกับผลการศึกษาของอำนาจ⁽¹³⁾ และประชุมพร⁽¹⁴⁾ ซึ่งพบว่าปัญหาของการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนคือขาดรูปแบบและการจัดการอย่างระบบที่เชื่อมโยงกันทั้งในส่วนของ อปท.รพ. รพ.สต. และชุมชน ดังนั้น รูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมจะต้องให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการ⁽¹⁵⁾ และเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่นๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนมีประสิทธิภาพ โดยผู้ป่วยญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วยต้องมีความรู้ ความเข้าใจและให้ความสำคัญกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง⁽¹⁶⁻¹⁷⁾ ทั้งนี้ จากผลการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน มีบางประเด็นที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบแนวทางที่

กำหนด เช่น การจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน หรือภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังแดง) ที่เหมาะสมและสะดวกสำหรับประชาชน การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน เป็นต้น อาจเป็นเพราะการดำเนินงานดังกล่าวต้องใช้งบประมาณของรัฐ ทำให้หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องมีการวางแผนและใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ สำหรับการประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนก่อนและหลังการดำเนินการตามรูปแบบแนวทางที่กำหนด พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการดำเนินการประชาชนมีระดับความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางสอดคล้องกับผลการศึกษาของรติรส⁽⁶⁾ ที่พบว่าระดับความรู้และการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือนอยู่ในระดับปานกลาง แต่หลังจากมีการดำเนินการตามรูปแบบแนวทางที่กำหนดแล้วประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้และมีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับสูงขึ้น อาจเนื่องมาจากในการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ได้กำหนดให้ อปท. รพ.สต., อสม. มีบทบาทหน้าที่ในการให้ความรู้ให้

คำปรึกษาแนะนำแนวทางการจัดการมูลฝอย
ติดเชื้อที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย
รวมถึงมีกระบวนการในการติดตามประเมินผล
จึงส่งผลให้ระดับความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการ
จัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนหลังการดำเนินการ
สูงกว่าก่อนการดำเนินการ

สรุปและข้อเสนอแนะ

รูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอย
ติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมสำหรับเขตเทศบาล
ตำบลวิจิตร โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ อปท., รพ.สต., อสม.
และผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย มีการกำหนด
บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง
ในการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน
อย่างชัดเจน และแนวทางการจัดการมูลฝอย
ติดเชื้อในชุมชนที่กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติที่
ถูกต้องในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน
ครอบคลุมกระบวนการจัดการตั้งแต่การคัดแยก
และเก็บรวบรวม ณ แหล่งกำเนิด การเก็บขน และ
การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ สำหรับการประเมินระดับ
ความรู้และการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ของประชาชนก่อนและหลังการดำเนินการตาม
รูปแบบแนวทางที่กำหนดพบว่า มีความแตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการดำเนิน
การประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้และมีพฤติกรรม
การปฏิบัติอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนดำเนินการ
อย่างไรก็ตาม อปท., รพ.สต., อสม. และชุมชน
ควรร่วมกันวางแผนและปรับปรุงแก้ไขปัญหาใน
บางส่วนที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ทั้งนี้ เพื่อให้
กระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนถูกต้อง
และมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษานำไปใช้เพื่อเป็นรูป
แบบแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน
ที่เหมาะสมโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
ในพื้นที่อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษา
วิจัยระยะต่อไปควรเป็นการนำไปทดลองปฏิบัติ
ในพื้นที่ที่มีสภาพหรือบริบทของชุมชนที่แตกต่าง
กันเพื่อให้ได้รูปแบบแนวทางการจัดการมูลฝอย
ติดเชื้อในชุมชนที่เหมาะสมในทุกบริบท ทั้งนี้
เพื่อให้มูลฝอยติดเชื้อในชุมชนได้รับการจัดการ
อย่างถูกต้อง ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของ
ประชาชนและสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

1. Chartier Y, Emmanuel J, Pieper U, Pruess A, Rushbrook P, Stringer R, et al. Safe management of wastes from health-care activities. 2nd ed. Geneva: World Health Organization;2014.
2. สุเทพ ศิลปานันท์กุล. รายงานการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทย 2561. นนทบุรี: สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย; 2561.
3. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ. รายงานสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2563. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://hia.anamai.moph.go.th/th/handbook/3488#wow-book/>.

4. สำนักงานมัยสิ่งแวดล้อม. แผนขับเคลื่อนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2565 – 2570). [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://env.anamai.moph.go.th/th/infectious-waste>.
5. สำนักงานมัยสิ่งแวดล้อม. แนวทางการจัดการขยะติดเชื้อในชุมชน. นนทบุรี: สำนักงานมัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย; 2562.
6. รติรส ตะโกพร. พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือน กรณีศึกษา อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2558.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต. เอกสารรายงานสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ จังหวัดภูเก็ต. การประชุมคณะทำงานสนับสนุนการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อ จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565. 26 พฤษภาคม 2565; ห้องประชุมพระแทวชั้น 5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต. ภูเก็ต: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต; 2565.
8. Coghlan D, Brannick T. Doing action research in your own organization. London: Sage; 2001.
9. Cochran WG. Sampling techniques. New York: John Wiley & Sons. Inc; 1953.
10. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
11. Best JW. Research in education. New Jersey: Prentice Hall Inc; 1997.
12. กองกฎหมาย กรมอนามัย. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545. [อินเทอร์เน็ต]. 2545 [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://laws.anamai.moph.go.th/th/ministry-rule/204273>.
13. อำนาจ ยอดนิล. การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2553.
14. ประชุมพร กวีกรณ์. การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดยโสธร. วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2560; 5(4):703-28.
15. ประจวบ แสงดาว. การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนพื้นที่เขตสุขภาพที่ 4 กรณีศึกษาจังหวัดสระบุรี. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://hpc4.anamai.moph.go.th/th/cms-of-36/download/?did=208309&id=81043&reload>.
16. จอมจันทร์ นทีวัฒนา. ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในสถานพยาบาลภาครัฐ. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2555; 5(3):47-56.
17. ประจวบ แสงดาว. การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนในเขตสุขภาพที่ 4 สระบุรี. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://203.157.71.115/knowledge/academic/agegroup/view?id=64>.