ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุข ในจังหวัดกาญจนบุรี

The Factors influencing on the Infectious Waste Management in Kanchanaburi Provincial

วรรณภา เฉลิมกุล

Wannapa Chalermkul

กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี

p_rinrada@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขทุกแห่ง ในจังหวัดกาญจนบุรี รวม 157 คน ด้วยแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้แก่ 1. แบบวัดข้อมูลส่วนบุคคล 2. แบบวัดความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 3. แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ และ 4. แบบวัดพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความเข้าใจ และการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบหลายขั้นตอน เพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77.1 สถานภาพสมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 61.8 จบระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 61.1 อายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.5 อายุการปฏิบัติงานส่วนใหญ่น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.9 เงินเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 78.3 ได้รับการอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อฯ คิดเป็นร้อยละ 64.97 และมีจำนวนครั้งในการอบรม อยู่ระหว่าง 0 – 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 89.2

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออยู่ในระดับมากที่สุด (Mean= 4.43, S.D.= 0.45) โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความเข้าใจว่าควรล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งหลังจากปฏิบัติหน้าที่รวบรวม มูลฝอยติดเชื้อเสร็จแล้ว (Mean= 4.80, S.D.= 0.51) การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean= 4.04, S.D.= 0.55) โดยพบว่าการสนับสนุนด้านอารมณ์มีค่าเฉลี่ย มากที่สุด คือ หัวหน้าหน่วยงานของท่านได้แสดงความห่วงใยและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นเพื่อ ลดความเครียดจากการปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อ (Mean= 4.39, S.D.= 0.63) และมีพฤติกรรมการจัดการ มูลฝอยติดเชื้อในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean= 4.27, S.D.= 0.50) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การปฏิบัติในหัวข้อท่านแยกมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม เช่น เข็มฉีดยา ใบมีด ไว้ในภาชนะที่แข็งแรง ทนต่อการแทงทะลุ (Mean= 4.84, S.D.= 0.53)

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มากที่สุด ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (r=.445), จำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม (r=.242) และความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (r=.239) โดยปัจจัยที่มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ที่สามารถทำนายพฤติกรรมได้ร้อยละ 20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (p=0.05) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.439

ผู้วิจัยเสนอแนะการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในสถานบริการสาธารณสุข ควรได้รับการสนับสนุนทางสังคม โดยให้กำลังใจ สร้างแรงกระตุ้น และส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน โดยการจัดอบรมเพื่อ ให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง

Abstract

This descriptive research aims to study the factors influencing on the Infectious waste management in Kanchanaburi Provincial. The data was collected purposive sampling from 157 Health professionals working for the infectious waste management in all Public Health Facilities by using the questionnaires which divided into 4 aspects: 1. Individual factors 2. the perceiving of the Infectious waste management, 3. the social support of the Infectious waste management and 4. the working behaviors of the Infectious waste management. During September – December 2019.

Data were analyzed including basic statistics, mean, standard deviation. Pearson's product moment correction coefficient was used to determine the coefficient between the independent and the dependent variable to test the hypothesis of the research. The statistical analysis of

Stepwise multiple regression was used to find predictive factors for the working behaviors of the Infectious wastemanagement

The results shown that the majority of respondents was female (77.1%) Marriage (61.8%) Secondary school level (61.1%) Aged between 31 to 40 yrs. (32.5%) Duration of working less than 10 years (73.9%) Salary less than 10,000 Baht (78.3%) Have been trained with the Infectious Waste Management (64.97%).

The perceiving of the Infectious waste management was the highest (Mean= 4.43, S.D.= 0.45), The social support of the Infectious waste management was high (Mean= 4.04, S.D.= 0.55) and the working behaviors of the Infectious waste management was the highest (Mean= 4.27, S.D.= 0.50).

The social support, the number of trainings, and the perceiving factors were statistically significant with the working behavior of the infectious waste management (p=0.05. The factors that were able to predict the Health Professionals'working behaviors of the Infectious waste management was the social support of the Infectious waste management that was statistically significant prediction of the behaviour at 20 percent (p = 0.05) with regression coefficients of 0.439

The researcher suggested the development of the working behaviour of the infectious waste management should focus on the encouragement of Health professionals'motivation and understanding. Especially, providing the training programme is more likely to be useful for developing the confidence on the infectious waste management among health professionals.

หลักการและเหตุผล

สถานพยาบาลเป็นหน่วยบริการสุขภาพให้แก่ประชาชน ทั้งการรักษาพยาบาล ส่งเสริม ป้องกันโรค และฟื้นฟู ดังนั้น จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่กิจกรรมต่างๆในโรงพยาบาลจะก่อให้เกิดของเสีย และมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ทั้งมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย ซึ่งล้วนแต่ต้องการจัดการเป็นพิเศษทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากกระบวนการรักษาพยาบาลที่สามารถแพร่เชื้อโรค หรือก่อให้เกิดโรคได้[1]

ปัจจุบันประเทศไทยมีสถานบริการสาธารณสุข ทั้งภาครัฐ และเอกชน ประมาณ 59,849 แห่ง [2] โดยเป็นโรงพยาบาลสังกัดหน่วยงานของรัฐ 10,846 แห่ง (ร้อยละ 18.12) ซึ่งสถานบริการสาธารณสุขที่ให้บริการดังกล่าวนี้ ในแต่ละวันล้วนแต่มีการผลิตของเสียเกิดขึ้นจากการดำเนินการให้บริการต่างๆ ในปี 2561 พบว่าจังหวัดกาญจนบุรี มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมด 15 แห่ง จำนวน

715 กิโลกรัม (0.71 ตัน)/วัน เฉลี่ยเดือนละ 21,450 กิโลกรัม (21.45 ตัน) และเฉลี่ย 260,975 กิโลกรัม/ปี (260.97 ตัน/ปี) แต่ระบบการจัดการขยะมูลฝอย ติดเชื้อโดยเฉพาะการกักเก็บและรวบรวมจากสถานบริการสาธารณสุขในสังกัดของรัฐในจังหวัดกาญจนบุรีมีความหลากหลาย ไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อันอาจจะเกิดจากข้อจำกัดในหลายๆ ด้าน เช่น ประสิทธิภาพในการคัดแยก มูลฝอยติดเชื้อ ข้อจำกัดทางด้านโครงสร้าง งบประมาณ และบุคลากรของหน่วยต้นทาง หรือแหล่งกำเนิด การดำเนินงานของผู้ประกอบการรวบรวม ขนส่ง และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อยังไม่เป็นไปตามกฎหมาย รวมถึงระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความเสี่ยง ต่อสุขภาพอนามัยของบุคลากร ในสถานบริการสาธารณสุขและผู้มาใช้บริการ รวมทั้งมูลฝอยติดเชื้อ มีโอกาสที่จะแพร่สู่สิ่งแวดล้อมภายนอกสู่ชุมชน ทำให้บุคคลในชุมชนหรือผู้เกี่ยวข้องอาจจะได้รับอันตราย หรือเกิดโรคจากมูลฝอยติดเชื้อได้

นอกจากนี้ยังพบว่าที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาวิจัยเพื่ออธิบายถึงสถานการณ์การดำเนินการ ด้านการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุข ในจังหวัดกาญจนบุรี ที่สามารถเป็นแนวทางในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัย เพื่ออธิบายถึงสถานการณ์ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ของสถานบริการสาธารณสุข ในจังหวัดกาญจนบุรี โดยข้อมูลที่ได้รับอาจเป็นประโยชน์ในการวางแนวทางที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลในการกักเก็บและรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุข ในจังหวัดกาญจนบุรี ให้เป็นมาตรฐานและแนวทางเดียวกันต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล, ความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ, การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ในสถานบริการสาธารณสุข จังหวัดกาญจนบุรี

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ในสถานบริการสาธารณสุข จังหวัดกาญจนบุรี

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คัดเลือกโดยวิธีแบบเจาะจง เนื่องจากการศึกษาวิจัยผู้วิจัยต้องการให้กลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือกสามารถเป็นตัวแทนในการให้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐทุกแห่ง ในจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ในจังหวัดกาญจนบุรี จำนวนทั้งหมด 157 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งเป็นตัวแทนจากสถานบริการสาธารณสุขกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คนต่อแห่ง เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ แบบสอบถามแบ่ง 4 ส่วนหลัก คือ ข้อมูลทั่วไป ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ และพฤติกรรมการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลมาทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความเรียบร้อยก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัย ทางสังคมศาสตร์ เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ 1.ใช้การคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อบรรยายลักษณะกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรต่างๆ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correction Coefficient) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย 3. ใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบหลายขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) โดยคัดเลือกตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุดเข้าเป็นสมการแรก และทดสอบความมีนัยสำคัญเพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า สถานบริการสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ส่วนใหญ่มีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งประกอบด้วยการคัดแยกและเก็บรวบรวม การเก็บขนและเคลื่อนย้ายและการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังปฏิบัติไม่ได้ตามมาตรฐาน ในทุกขั้นตอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการคัดแยกและเก็บรวบรวม พบว่าในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ยังมีการแยกประเภทมูลฝอยติดเชื้อไม่ถูกต้อง

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77.1 สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 61.8 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 61.1 ผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อส่วนใหญ่ มีอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.5 และมีอายุการปฏิบัติงานส่วนใหญ่น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.9 เงินเดือนที่ผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อได้รับ ส่วนใหญ่น้อยกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 78.3 การอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อฯ ส่วนใหญ่

เคยอบรม คิดเป็นร้อยละ 64.97 จำนวนครั้งในการอบรมส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 0 -5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 89.2

2. ความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ค่าเฉลี่ยความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน มีค่าเท่ากับ 4.43 โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความเข้าใจว่าควรล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งหลังจากปฏิบัติหน้าที่รวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ เสร็จแล้ว มีค่าเท่ากับ 4.80 รองลงมา คือ เข็มฉีดยา สำลี และสารคัดหลั่งต่าง ๆ จากร่างกาย เช่น น้ำเลือด น้ำหนองทั้งหมด จัดเป็นมูลฝอยติดเชื้อ มีค่าเท่ากับ 4.75 และมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุมีคม ควรแยกใส่กล่องหรือถัง ส่วนมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุไม่มีคม ควรแยกใส่ถุงพลาสติกสีแดง มีค่าเท่ากับ 4.73 เมื่อพิจารณาตามประเภทสถานบริการสาธารณสุข พบว่า โรงพยาบาลทั่วไป มีค่าเฉลี่ยความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.86 รองลงมา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีค่าเท่ากับ 4.42 และโรงพยาบาลชุมชน มีค่าเท่ากับ 4.12

3. การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

การสนับสนุนทางสังคม ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในภาพรวม พบว่า มีค่าเท่ากับ 4.04 โดยค่าเฉลี่ยการสนับสนุนด้านอารมณ์มากที่สุด คือ หัวหน้าหน่วยงานของท่านได้แสดงความห่วงใยและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นเพื่อลดความเครียดจากการปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อ มีค่าเท่ากับ 4.39 และการสนับสนุนด้านสิ่งของในหัวข้อท่านได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูท ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างเพียงพอ มีค่าเท่ากับ 4.36 เมื่อพิจารณาตามประเภทสถานบริการสาธารณสุข พบว่า โรงพยาบาลทั่วไปมีค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 รองลงมา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 และโรงพยาบาลชุมชน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.76

4. พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในภาพรวม พบว่า มีค่าเท่ากับ 4.27 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การปฏิบัติในหัวข้อท่านแยกมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม เช่น เข็มฉีดยา ใบมีด ไว้ในภาชนะที่แข็งแรง ทนต่อการแทงทะลุ มีค่าเท่ากับ 4.84 รองลงมา คือ หัวข้อผ้าก๊อส สำลีเช็ดแผล ท่านทิ้งลง ในถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 และในการทิ้งมูลฝอย ท่านทิ้งมูลฝอยตามประเภทของมูลฝอยลงในถังขยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ตามลำดับ

โดยผลการศึกษาพบว่า จำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม ความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอย ติดเชื้อ การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการ

มูลฝอยติดเชื้อสูงสุด แสดงถึงว่าถ้าการสนับสนุนทางสังคมมากขึ้น ผู้ปฏิบัติก็จะมีการปฏิบัติการจัดการมูลฝอย ติดเชื้อที่ดีขึ้นตามไปด้วย รองลงมาเป็นจำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม และความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.445, 0.242 และ 0.239 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ตัวแปร	ค่าสหสัมพันธ์ (r)
อายุ	0.53
อายุการปฏิบัติงาน	-0.79
เงินเดือนที่ได้รับ	-1.93
จำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม	0.242*
ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ	0.239*
การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ	0.445*

* ค่าสหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การสนับสนุนทางสังคม (x1) ($p<0.05$) สามารถเขียนเป็นสมการความสัมพันธ์เชิงเส้นทำนายการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (Y) ดังนี้ **Y = 27.9 + 0.301 (การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ: x_1)**

โดยที่การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรมีอิทธิพล หรือมีประสิทธิภาพการพยากรณ์การปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้ที่ร้อยละ 19.7 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.439 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ตัวแปรอิสระ	b	S_b	Beta	t	P
การสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (X1)	0.301	0.061	0.439	4.9	<0.05
$R^2 = 0.197$ ค่าคงที่ = 27.9					

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาที่ได้รับจากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า สถานบริการสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดกาญจนบุรีส่วนใหญ่มีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ยังปฏิบัติไม่ได้ตามมาตรฐานในทุกขั้นตอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการคัดแยกและเก็บรวบรวม พบว่า ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังมีการแยกประเภทมูลฝอยติดเชื้อไม่ถูกต้อง

โดยในขั้นตอนการเก็บขนและเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ พบว่าเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการรวบรวมเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางแห่งยังไม่ได้รับการอบรม เรื่องการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ รวมทั้งมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติหน้าที่น้อย อาจเกิดจากการที่ไม่ได้การอบรมเรื่องดังกล่าว จึงทำให้มี ความตระหนักในการป้องกันตนเองน้อยตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปุณณพัฒน์ ปรีพร[3] ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเคยได้รับการอบรมเรื่องการป้องกัน และปฏิบัติในการจัดการมูลฝอย ติดเชื้อ ร้อยละ 71.8 และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ของผู้ปฏิบัติงานขณะเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ พบว่า ส่วนใหญ่ ไม่ใส่รองเท้าบูท ร้อยละ 31.69 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสาธิต สว่างแสง [4] ที่พบว่าสถานีอนามัยทุกแห่งในจังหวัดยโสธร มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แค่เพียงถุงมือยางหนา ขณะรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อเท่านั้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Deepak Pant [5] ที่พบว่าโรงพยาบาลขนาดเล็กยังไม่มีทักษะในการปฏิบัติตามขั้นตอนการคัดแยกมูลฝอยทางชีวการแพทย์ คนงานไม่มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตา หน้ากาก ถุงมือ รองเท้าบูท

จากเหตุปัจจัยดังกล่าวอาจเป็นเหตุผลสำคัญที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เพื่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุข ในจังหวัดกาญจนบุรีซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Magda M. [6] ที่พบว่าการขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม การขาดการฝึกอบรม และความชัดเจนในความรับผิดชอบของแต่ละสายงาน ระหว่างแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้การคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด วิธีการเก็บรวบรวมที่ไม่เหมาะสม การกักเก็บ มูลฝอยที่ไม่ปลอดภัยไม่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้จากการศึกษา พบว่าผู้ปฏิบัติงานมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้ดี เป็นเพราะได้รับการอบรม และนำมาปฏิบัติจริง ตรงกับการศึกษาปัจจัยจำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม ความเข้าใจในการจัดการ มูลฝอยติดเชื้อ และการสนับสนุนทางสังคมมี

ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้อโดยเมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ในสถานบริการ

สาธารณสุข พบว่า ผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อที่มีตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อในตำแหน่งผู้ช่วย หรือพนักงานการพยาบาล มีการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสูงกว่าผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อในตำแหน่งวิชาการหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังพบว่าผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อที่เคยได้รับการอบรมมีคะแนนการปฏิบัติที่สูงกว่าผู้ปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อที่ไม่เคยได้รับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ในด้านความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล, ความรู้ความเข้าใจ, การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุข พบว่าจำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่าการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสูงสุด แสดงให้เห็นว่าหากได้รับการสนับสนุน ทางสังคมมากขึ้นผู้ปฏิบัติก็จะมีการปฏิบัติการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ดีขึ้นตามไปด้วย รองลงมาเป็นจำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม และความเข้าใจในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.445, 0.242 และ 0.239 ตามลำดับ

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการสนับสนุนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งยวด อันจะนำไปสู่การจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุวัฒน์ อินทนาม. [7] ที่พบว่าเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสกลนครมีการจัดการ มูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องมากขึ้นเมื่อได้รับการอบรมให้ความรู้ในเรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

และสัมพันธ์กับผลการศึกษาของ Da Silva et al.[8] และ Rasheed et al. [9] เสนอแนะว่าจำเป็นต้องมีการวางแผนที่เหมาะสมเพื่อการจัดการมูลฝอยในโรงพยาบาล อีกทั้งควรจะรวมข้อกำหนดและมาตรฐานสำหรับการจัดการที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดมูลฝอยและจะต้องบูรณาการ ในการฝึกอบรมพนักงานเป็นงานประจำ โดยให้การศึกษาอย่างต่อเนื่อง และกระบวนการประเมินผลการจัดการระบบและบุคลากร

การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง การกำหนดความรับผิดชอบให้กับผู้เกี่ยวกับการพยาบาลและ การนิเทศอย่างต่อเนื่องเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมกระบวนการแยกมูลฝอยทางการแพทย์ ซึ่งสามารถ ลดค่าใช้จ่ายต่อหน่วยของมูลฝอยทางการแพทย์ได้ [10] อย่างไรก็ดีมีปัจจัยหลายๆอย่างทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตามความหลากหลายของบริบทการทำงาน

สิ่งแวดล้อม และสภาพเศรษฐกิจสังคมโดยรวม ซึ่งอาจเป็นข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขได้ [11]

ในขณะที่ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มีความสัมพันธ์ทางบวกและเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมของการปฏิบัติงานในการจัดการมูลฝอย ติดเชื้อ แสดงให้เห็นว่าหากการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้น การปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อก็จะสูงขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกศกานต์ แสนศรีมหาชัย [12] ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมของเจ้าของสถานพยาบาลเอกชน ในจังหวัดเชียงใหม่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Magda M [6] ที่พบว่าการจัดการโปรแกรมการจัดการมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีหลายภาคส่วนให้ความร่วมมือในทุกระดับ ทั้งรัฐบาลที่สามารถขับเคลื่อนได้ในระดับชาติ และระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ที่สามารถผลักดัน ให้เกิดขึ้นได้กับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล

โดยสรุปจากผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรีข้างต้น จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ และการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ในสถานบริการสาธารณสุข ดังนั้นผู้บริหาร/หัวหน้างาน จึงควรเพิ่มการให้การสนับสนุนในจัดการมูลฝอยติดเชื้อ อาจจะเป็นการให้อุปกรณ์ งบประมาณ ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้เพียงพอและเหมาะสม และให้องค์ความรู้ ระบุแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องและเป็นลายลักษณ์อักษร อาจจะมีหนังสือ โปสเตอร์หรือแผ่นพับ ในเรื่องวิธีการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างเคร่งครัดและถูกวิธี ทันสมัย เพื่อย้ำเตือนให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างเคร่งครัดและถูกวิธี

2. การจัดการอบรมอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการที่สามารถเพิ่มความเข้าใจต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ในสถานบริการสาธารณสุข ที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความสำคัญของขั้นตอนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้ แต่ในความเป็นจริงยังมีเจ้าหน้าที่บางส่วนที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องผู้บริหารควรมีการแนะนำ ย้ำเตือน และสร้างความเข้าใจ ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหา อันตรายและผลกระทบในเรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นจึงควรจะมีการจัดอบรมเพื่อพัฒนาองค์ความรู้แนวทางใหม่ ๆ และพัฒนาสื่อความรู้วิทยาการด้านการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ที่ทันสมัย เพื่อกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความสำนึก สนใจ เอาใจใส่ และปฏิบัติตามหลักเกณฑ์

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของคลินิกเอกชน โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลสัตว์และคลินิกสัตว์ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์กระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลเอกชน เพื่อนำไปสู่การจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกวิธีตามกฎกระทรวงสาธารณสุข

2. ควรมีการศึกษาปริมาณของมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขว่า มีปัจจัยใดที่มีผล ทำให้ปริมาณของมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์นิพนธ์ พัฒนกิจเรือง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี นายอนุชา วรหาญ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ในจังหวัดกาญจนบุรี ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2546). **คู่มือการดำเนินงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545.** พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพฯ.
2. กระทรวงสาธารณสุข. (2560). **ข้อมูลพื้นฐานของสถานบริการสาธารณสุขในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.** แหล่งที่มา : https://phdb.moph.go.th/main/index/downloadlist/57/0.
3. ปุญญพัฒน์ ปรีพร. (2551). **การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานีอนามัยในเขตอำเภอเมืองจังหวัดกาฬสินธุ์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
4. สาธิต สว่างแสง. (2543). **การจัดการขยะติดเชื้อของสถานีอนามัยในจังหวัดยโสธร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
5. Deepak, P. (2012). **Waste Management in small Hospitals : trouble for environment.** Environ Monit Assess 184 : 4449-4453.

6. Magda, M. (2010). **Hospital waste management in El-Beheira Governorate, Egypt.** Journal of Environmental Management 91 : 618-629.
7. สุวัฒน์ อินทนาม. (2550). **การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อของสถานีอนามัยขนาดใหญ่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดหนองบัวลำภู.** การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
8. Da Silva, C.E. and others. (2005). **Medical Waste Management in the South of Brazil.** Waste Management 25(6), 600-605.
9. Rasheed, S. and others. (2005). **Hospital Waste Management in the Teaching Hospitals of Karachi.** J Pak Med Assoc. 55(5), 192-5.
10. Vetrivel, C. (2014). **Segregation of biomedical waste in an South Indian tertiary care hospital.** Journal of Natural Science, Biology and Medicine 5(2) : 378-382.
11. Dasimah, O. and other. (2012). **Clinical Waste Management in District Hospitals of Tumpat, Batu Pahat and Taiping.** Social and Behavioral Sciences 68 : 134-145.
12. เกศน์กานต์ แสนศรีมหาชัย. (2542). **การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ในสถานพยาบาลเอกชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่.** การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.