



ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อ  
พฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ  
ภายในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก



ธีรดนัย ชาวป่า

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อ  
พฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ  
ภายในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้าน  
สุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง  
ภายในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก"

ของ ธีร์ดนัย ชาวป่า

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา-

### คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(ดร.อัศนี วันชัย)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สร้อยญา ถีป้อม)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ดร.ฤดีรัตน์ มหาบุญปิติ)

อนุมัติ

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

<b>ชื่อเรื่อง</b>	ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
<b>ผู้วิจัย</b>	ธีรดนัย ชาวป่า
<b>ประธานที่ปรึกษา</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรัญญา ถีป้อม

<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ ส.ม. สาขาวิชา-, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2564
<b>คำสำคัญ</b>	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, ขยะติดเชื้อ, การคัดแยกขยะติดเชื้อ, พฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research design) โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) ทำการวัดก่อนและวัดหลังการทดลอง (Two group Pretest-Posttest Design) วัดดูประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก จำนวน 60 คน โดยจัดการอบรมให้กลุ่มทดลองเพื่อให้ความรู้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ระดมความคิดเห็นวิธีการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 30 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แก่กลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired T – Test และ Independent T-Test กำหนดระดับค่าความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76.70 และ 70.00 ตามลำดับ ด้านอายุในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ร้อยละ 46.70 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี และในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ด้านระดับการศึกษาสูงสุด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 43.30 และ 36.70 ตามลำดับ ด้านอาชีพกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ร้อยละ 40.00 ประกอบอาชีพเกษตรกร กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ร้อยละ 30.00 ประกอบอาชีพพ่อบ้าน/แม่บ้าน สำหรับระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ร้อยละ 56.70 อาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 40 ปี ในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน 20 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.70 สำหรับรายได้เฉลี่ยของ

ครอบครัวต่อเดือนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.70 และ 43.30 ตามลำดับ ด้านจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 – 3 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 ทั้งสองกลุ่ม การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ คิดเป็นร้อยละ 70.00 และได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อออนไลน์/อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 33.34 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ คิดเป็นร้อยละ 83.30 และได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อออนไลน์/อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 36.00 ในส่วนของพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ พบว่า กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโครงการมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อ เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} < 0.0001$ ) จากผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพสามารถเพิ่มความรู้ การรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำหลักการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่เพื่อลดปริมาณการปนเปื้อนขยะติดเชื้อไปกับขยะประเภทอื่น และลดผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมได้

**Title** THE EFFECTS OF HEALTH PROMOTION PROGRAMS ON THE APPLICATION OF THEORIES OF HEALTH BELIEFS TO HOUSEHOLD WASTE COLLECTION BEHAVIOR. OF THOSE WHO CARE FOR THE PATIENT WITH A BED IN BANG RAKOM DISTRICT , PHITSANULOK PROVINCE

**Author** THIDANAI CHAOPA

**Advisor** Assistant Professor Sarunya Thiphom, Ph.D.

**Academic Paper** M.P.H. Thesis in Public Health Program, Naresuan University, 2021

**Keywords** Health Belief Model Infectious waste Infectious waste sorting Infectious waste sorting behavior

### ABSTRACT

This research was quasi-experimental research, which was conducted through Two Group Pretest-Posttest Design to investigate the experimental group and the control group. The objective of this research was to examine the effects of health promotion programs by applying health belief model on household infectious waste sorting behavior of 60 bedridden patient caregivers in Buengkok Sub-district, Bang Rakom District , Phitsanulok Province. The training was organized for educating the experimental group about health promotion program and brainstorming was conducted to determine ways for infectious waste sorting. A questionnaire was used as a research instrument to collect data from the experimental group (n=30) and the control group (n=30). Data were analyzed using descriptive statistics, including Paired T-Test and Independent T-Test with a 95% confidence level.

The major findings indicated that the majority of the experimental group ( 76.70%) and the control group (70.00 %) were female. The majority of the experimental group ( 46.70 %) were between 41-50 years old, and the majority of the control group ( 60.00 %) were between 41-50 years old. The highest educational

level, the majority of the experimental group (43.30 %) and the control group (36.70 %) graduated with a lower secondary education level. The majority of the experimental group (40.00 %) were farmers. The majority of the control group (30.0%) were housewives/housekeepers. The majority of the experimental group (56.70 %) lived in the community for more than 40 years and the majority of the control group (46.70%) lived in the community between 20-40 years. The majority of the experimental group (56.70%) and the control group (43.30 %) earned the average monthly income between 10,001 - 20,000 baht. The majority (56.70 %) of the experimental group and the control group had 1 - 3 household members. The majority of the experimental group (70.0%) exposed to information about infectious waste and the source of information was through online/internet media (33.34 %). The majority of the control group (83.30%) exposed to information about infectious waste and the source of information was through online/internet media (36.00 %). After participating in the project, a mean score on infectious waste separation behavior of the experimental group increased with a statistical significance ( $P$ -value < 0.0001). The findings implied that the health promotion program by applying health belief model theory could increase knowledge, perceived severity, perceived susceptibility, perceived benefits, perceived barriers and household infectious waste separation behavior. Therefore, the foresaid principles could be applied appropriately by relevant agencies in each area to reduce the amount of infectious waste contaminated with other types of waste and reduce the impact on the health of people, communities and the environment.



## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผศ.ดร.สร้อยญา ถีป้อม ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้อุทิศสละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการวิทยานิพนธ์อันประกอบไปด้วย ดร.อัศนี วันชัย ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และดร.ฤดีรัตน์ มหาบุญปิติ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก ผู้นำท้องที่ตำบลบึงกอก และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา และผู้นำท้องถิ่นตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแต่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการคัดแยกขยะติดเชื้อในประเทศและผู้ที่เกี่ยวข้องบ้างไม่มากก็น้อย

ธีร์ดนัย ชาวป่า



# สารบัญ

## หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	4
ขอบเขตของงานวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ความหมาย แหล่งกำเนิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อสุขภาพของขยะติดเชื้อต่อ ประชาชน.....	6
แผนงาน โครงการ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะติดเชื้อ.....	19
ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ.....	25
สภาพทั่วไป และข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก.....	30
สถานการณ์ด้านขยะติดเชื้อภายในตำบลบึงกอก.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา .....	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	43
การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	48
แผนการดำเนินงาน.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง .....	52
ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	56
ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม .....	64
บทที่ 5 บทสรุป.....	67
สรุปผลการศึกษา.....	67
อภิปรายผล.....	67
ข้อเสนอแนะ.....	69
บรรณานุกรม.....	71
ภาคผนวก.....	72
ประวัติผู้วิจัย.....	92



ตาราง 15 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ  
 ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ..... 66

ตาราง 16 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ภายในกลุ่ม  
 ทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ..... 66



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ.....	27
ภาพ 2 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....	42
ภาพ 3 แสดงแผนภูมิทดลอง.....	50



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาของปัญหา

จากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบันทั้งทางด้านวัฒนธรรม ศาสนา การใช้ชีวิต ความเป็นอยู่ รวมไปถึงด้านเทคโนโลยีที่มีมากขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว และในปัจจุบันมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สังคม ประกอบกับค่านิยมการบริโภค ส่งผลให้มีการผลิตสินค้าและบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น อีกทั้งสินค้าและบรรจุภัณฑ์ส่วนใหญ่มีกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน วัสดุที่ไม่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ และยากแก่การกำจัด จึงทำให้เกิดวัสดุเหลือใช้จำนวนมาก จึงเป็นเหตุให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นทุกปี รวมไปถึงเศษวัสดุเหลือใช้ภายในครัวเรือนที่เกิดขึ้นหลังจากการบริโภคสินค้าต่างๆ จากการจัดเก็บและกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ไม่มีประสิทธิภาพ จึงเกิดขยะมูลฝอยตกค้าง ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และก่อให้เกิดมลพิษและปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม (คณะทำงานร่วมระหว่างหน่วยงานสหประชาชาติว่าด้วยการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ ณ ประเทศไทย, 2561)

จากการประชุมสมัชชาอนามัยโลก (World Health Assembly: WHA) ได้มีการนำประเด็นมลพิษสิ่งแวดล้อมและการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพมาเป็นหัวข้อการประชุม เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม มลพิษ และของเสียประเภทต่างๆ ให้มีความเหมาะสม ไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมตามมา รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการจัดการมูลฝอยของประเทศ โดยเฉพาะปัญหาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ที่ยังเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และรอการแก้ไขปัญหายังเป็นระบบ เพราะหากไม่มีการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม จะทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยประชาชน และก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม (กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

สถานการณ์ขยะติดเชื้อในประเทศไทยโดยการรายงานจากกรมควบคุมมลพิษ พบว่าปี พ.ศ. 2556 มีขยะติดเชื้อ 50,481 ตันต่อปี และยังคงมีปริมาณขยะติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ.2557 – ปี พ.ศ. 2559 ซึ่งส่วนมากเกิดจากโรงพยาบาลของภาครัฐ คลินิก และโรงพยาบาลเอกชน ตามลำดับ ในขณะที่เดียวกันกองควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายงานว่าขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาลทั่วประเทศมีมากกว่า 25,000 แห่ง ซึ่งในแต่ละวันจะมีขยะติดเชื้อเฉลี่ย 130 ตันต่อวัน โดยจากการประชุม เรื่อง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อภาคเหนือ มีการรายงานสถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อว่ามีจำนวน 9,105 ตันต่อปี เฉลี่ยวันละ 24.94 ตันต่อวัน ด้วยปริมาณขยะติดเชื้อที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดแผนแม่บทการจัดการมูลฝอย



ติดเชื้อ พ.ศ. 2559 – 2563 ขึ้น โดยกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานไว้ทั้งหมด 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสม ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคีเครือข่าย และพัฒนาศักยภาพบุคลากรทุกระดับ ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนากฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยด้านการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากทุกแห่งได้รับการจัดการตามหลักวิชาการ และเป็นไปตามกฎหมายกำหนดตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ในขณะเดียวกัน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้ให้ความสำคัญของการจัดการขยะติดเชื้อโดยการกำหนดให้ทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการรายงานประมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภทในระบบออนไลน์ ในแบบรายงานผลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยประจำเดือนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อีกด้วย (กรมควบคุมมลพิษ, 2561)

จากการรายงานของศูนย์อนามัยที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ปีงบประมาณ 2561 เขตสุขภาพที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย จังหวัดตาก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดพิษณุโลก มีปริมาณขยะติดเชื้อรวม 1,870.96 ตันต่อปี โดยจังหวัดพิษณุโลกมีปริมาณขยะติดเชื้อมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ของเขตสุขภาพที่ 2 โดยมีปริมาณขยะติดเชื้อ 742.30 ตันต่อปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 39.68 รองลงมาคือ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีปริมาณขยะติดเชื้อ 361.99 ตันต่อปี จังหวัดตาก มีปริมาณขยะติดเชื้อ 262.64 ตันต่อปี จังหวัดอุตรดิตถ์มีปริมาณขยะติดเชื้อ 261.42 ตันต่อปี และจังหวัดสุโขทัย มีปริมาณขยะติดเชื้อ 242.25 ตันต่อปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 19.36, ร้อยละ 14.04, ร้อยละ 13.97 และร้อยละ 12.95 ตามลำดับ (ศูนย์อนามัยที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก, 2561)

อำเภอบางระกำได้มีการรวบรวมข้อมูลให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรายงานในระบบออนไลน์ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พบว่า พื้นที่ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก มีปริมาณขยะติดเชื้อติดอันดับ 1 ของอำเภอบางระกำ โดยมีปริมาณขยะติดเชื้อตั้งแต่เดือนตุลาคม 2560 ถึง เดือนสิงหาคม 2561 พบมีปริมาณขยะติดเชื้อเฉลี่ย 153.1 กิโลกรัมต่อเดือน เมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น จะมีปริมาณขยะติดเชื้อมากกว่า 2 เท่า เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกลามีปริมาณขยะติดเชื้อ 59.28 กิโลกรัมต่อเดือน เทศบาลตำบลบางระกำมีปริมาณขยะติดเชื้อ 39.47 กิโลกรัมต่อเดือน เป็นต้น (กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก, 2561)

ตำบลบึงกอก มีผู้ป่วยติดเตียงจำนวน 49 คน ซึ่งจัดเป็นลำดับที่ 3 ของอำเภอบางระกำ โดยขยะติดเชื้อที่พบในพื้นที่ได้แก่ ผ้าก๊อชปิดแผล สำลีทำแผล กระบอกฉีดยา เข็มฉีดยา และผ้าอ้อมผู้ใหญ่ ในส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก ได้ออกข้อบัญญัติเรื่อง การทิ้ง การขนย้าย และการกำจัดขยะมูลฝอย พ.ศ.2556 และได้มีการทำหนังสือประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือจากผู้นำ



ชุมชนให้ออกกฎเกี่ยวกับการทิ้ง การขนย้าย และการกำจัดขยะมูลฝอยประจำหมู่บ้าน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในหมู่บ้านทราบอย่างทั่วถึง และให้ปฏิบัติตามกฎของหมู่บ้าน ในส่วนของขยะติดเชื้อ ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานสาธารณสุข ในการสนับสนุนภาชนะในการทิ้งขยะติดเชื้อให้กับทุกครอบครัวที่มีผู้ป่วยติดเตียง และให้นำขยะติดเชื้อไปรวบรวมไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง และพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุจากการโดนเข็มทิ่มขณะเก็บขยะ เพื่อนำไปขายภายในหมู่บ้าน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปรีอกระเทียม, 2561)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากงานวิจัยของ จันทนา มณีอินทร์ (2556) ระบุว่า ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะติดเชื้อ คือ ระบบการคัดแยกและเก็บรวบรวม ณ แหล่งกำเนิด ยังไม่มีประสิทธิภาพ เช่น ประชาชนขาดความตระหนัก ขาดความรู้ ไม่มีระบบการคัดแยก การขนย้ายที่เหมาะสม เป็นต้น นอกจากนี้ยังเกิดจากการขาดแคลนภาชนะในการทิ้งขยะติดเชื้อและกฎหมายที่ใช้ยังขาดความชัดเจนในการบังคับใช้ และบทลงโทษ รวมไปถึงยังขาดความร่วมมือกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน และสำคัญที่สุดคือ ยังขาดการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน ซึ่งประโยชน์จากงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการคิดรูปแบบกิจกรรมในการจัดทำโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายได้ ในขณะทำงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ ชันทอง (2554) ระบุว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการสร้างพลังตนเองทำให้ครัวเรือนมีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะมูลฝอยเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ถูกต้องมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และมีการรับรู้ทั้ง 4 ด้านมากขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำการรับรู้ทั้ง 4 ด้านมาประยุกต์สร้างโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### คำถามการวิจัย

การเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ จะส่งผลทำให้ผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียงภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีคะแนนความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนเพิ่มขึ้นได้หรือไม่อย่างไร

## วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

### วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

## ขอบเขตของงานวิจัย

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research design) โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ ทำการวัดก่อนและวัดหลังการทดลอง (Two group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มทดลอง: ผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก  
 กลุ่มควบคุม: ผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก และองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัย ดำเนินการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ.2561 - 2562

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อ ของกลุ่มทดลองภายหลังการได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้รับโปรแกรม

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อ ของกลุ่มทดลองภายหลังการได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ขยะติดเชื้อในครัวเรือน หมายถึง ขยะที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณที่สามารถก่อให้เกิดโรคได้ ได้แก่ ผ้าก๊อชปิดแผล สำลีทำแผล กระบอกล้างยา เข็มฉีดยา และผ้าอ้อมผู้ใหญ่ ซึ่งเกิดจากการใช้ในผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

2. การคัดแยกขยะติดเชื้อ หมายถึง การทิ้งขยะติดเชื้อถูกต้อง ในถุงสีแดงซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางระกำ จำนวน 5 ถุงต่อคนต่อสัปดาห์ สำหรับทิ้งขยะติดเชื้อ ไม่ทิ้งขยะติดเชื้อรวมกับขยะมูลฝอยชนิดอื่นๆ

3. พฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ หมายถึง พฤติกรรมของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่สามารถคัดแยกขยะติดเชื้อออกจากมูลฝอยชนิดอื่นๆ ได้ และสามารถทิ้งได้อย่างถูกต้อง เช่น การไม่ทิ้งขยะติดเชื้อรวมกับขยะมูลฝอยชนิดอื่น และการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเมื่อมีการสัมผัสกับขยะติดเชื้อ เป็นต้น

4. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นการรับรู้ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงเมื่อมีการคัดแยกขยะไม่ถูกต้อง การรับรู้ความรุนแรงของสถานการณ์ขยะติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ของการคัดแยกขยะติดเชื้อ และการรับรู้อุปสรรคในการคัดแยกขยะติดเชื้อ

5. ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน ต่อผู้ป่วยติดเชื้อ 1 คน

6. โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ หมายถึง กระบวนการที่ประกอบด้วยการสร้างการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง เมื่อมีการคัดแยกขยะไม่ถูกต้อง การรับรู้ความรุนแรงของสถานการณ์ขยะติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ของการคัดแยกขยะติดเชื้อ และการรับรู้อุปสรรคในการคัดแยกขยะติดเชื้อ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เป็นงานวิจัยแบบ กึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Study) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีรวมทั้งงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะติดเชื้อในครัวเรือนโดยมีการแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. ความหมาย แหล่งกำเนิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อสุขภาพของขยะ ติดเชื้อต่อประชาชน
2. แผนงาน โครงการ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะติดเชื้อ
3. ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
4. สภาพทั่วไป และข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก
5. สถานการณ์ด้านขยะติดเชื้อในตำบลบึงกอก
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

### ความหมาย แหล่งกำเนิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อสุขภาพของขยะติดเชื้อต่อ ประชาชน

ปัจจุบันประเทศไทยมีสถานพยาบาล ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย คลินิก ทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชนจำนวนมากกว่า 37,000 แห่ง ซึ่งมีจำนวนเตียงประมาณ 140,000 เตียง สถานพยาบาลดังกล่าวมีการผลิตของเสียทั้งที่เป็นมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก มูลฝอยจากสถานพยาบาลเหล่านี้จัดเป็นของเสียอันตรายเนื่องจากมีทั้งมูลฝอยติดเชื้อที่สามารถแพร่เชื้อโรคได้รวมทั้งของเสียที่ปนเปื้อนด้วยสารกัมมันตรังสี ยาเสื่อมสภาพ สารเคมีอันตราย ของมีคม ซากสัตว์ทดลอง ฯลฯ และโดยที่สถานพยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดการ เก็บรวบรวมและกำจัดให้ถูกต้อง มูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลดังกล่าวจึงได้ถูกทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมปะปนร่วมกับมูลฝอยชุมชนเพิ่มมากขึ้นทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อโรคซึ่ง มีผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยเฉพาะสุขภาพอนามัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเก็บขนหรือ ผู้ทำงานในสถานที่กำจัดซึ่งได้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ เช่น โรคตับอักเสบ โรคระบบทางเดิน หายใจ โรคพยาธิหรือแม้แต่การติดเชื้อโรคเอดส์รวมทั้งการเกิดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อโรค

ทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในเขตเมืองทั่วไป มีผู้ให้ความหมายของขยะมูลฝอยติดเชื้อไว้ ดังนี้

“ขยะติดเชื้อ หมายถึง สิ่งของที่ไม่ต้องการ หรือถูกทิ้งจากสถานพยาบาล อาทิ เนื้อเยื่อ ชิ้นส่วน อวัยวะต่าง ๆ และสิ่งขับถ่าย หรือของเหลวจากร่างกายผู้ป่วย (เช่น น้ำเหลือง น้ำหนอง เสมหะ น้ำลาย เหงื่อ ปัสสาวะ อุจจาระ ไช้ซ้อ น้ำในกระดูก น้ำอสุจิ)เลือดและผลิตภัณฑ์เลือด (เช่น เซรุ่ม น้ำเลือด) รวมทั้งเครื่องใช้ที่สัมผัสกับผู้ป่วย และ / หรือสิ่งของดังกล่าวข้างต้น (เช่น สำลี ผ้าก๊อช กระดาษชำระ เข็มฉีดยา มีดผ่าตัด เสื้อผ้า)ตลอดจนซากสัตว์ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ สัตว์ทดลอง ซึ่งทิ้งมาจากห้องตรวจผู้ป่วย (เช่น ห้องฉุกเฉิน ห้องปัจจุบันพยาบาล ห้องชันสูตรโรค ห้องผ่าตัด ห้องทันตกรรม ห้องสูติกรรม ห้องจักษุ ห้องโสต ศอ นาสิกกรรม ห้องออร์โธปิดิกส์ หน่วยโลหิตวิทยา) หออภิบาลผู้ป่วย (เช่น ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม สูติรีเวชกรรม) ห้องปฏิบัติการ (เช่น หน่วยพยาธิวิทยา ห้องเลี้ยงสัตว์ทดลอง)หรืออื่น ๆ ตามที่สถานพยาบาลจะพิจารณาตามความเหมาะสม ตามที่ได้ถามมาขยะเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องมาจากโรงพยาบาลเสมอไป อาจจะมาจากคลินิก สถานีอนามัย หรือโรงพยาบาล รักษาสัตว์ก็ได้” (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม., 2540)

“มูลฝอยติดเชื้อ หมายความว่า มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้

กรณีมูลฝอยดังต่อไปนี้ ที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรคและการทดลองเกี่ยวกับโรค และการตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ รวมทั้งในการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าว ให้ถือว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ

1. ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์ที่เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ และการใช้สัตว์ทดลอง
2. วัสดุของมีคม เช่น เข็ม ใบมีด กระบอกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ และแผ่นกระจกปิดสไลด์
3. วัสดุซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์ หรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เช่น สำลี ผ้าก๊อช ผ้าต่างๆ และท่อยาง
4. มูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง” (กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545, 5 กันยายน 2545)

“มูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง มูลฝอยทางการแพทย์ซึ่งมีเหตุอันควรให้สงสัยว่ามีหรืออาจมีเชื้อโรคขยะที่สัมผัสหรือสงสัยว่าได้สัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด (เช่น น้ำเลือดเม็ดเลือดต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด) สารน้ำจากร่างกาย (เช่นปัสสาวะ เสมหะ น้ำลาย หนอง) ได้แก่



1. มูลฝอยที่เป็นของเหลวหรือสารคัดหลั่ง เช่น เลือด ส่วนประกอบของเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำไขสันหลัง เสมหะ และสารคัดหลั่งต่าง ๆ

2. มูลฝอยที่เป็นอวัยวะหรือชิ้นส่วนของอวัยวะ เช่น ชิ้นเนื้อ เนื้อเยื่อ อวัยวะที่ได้จากการทำหัตถการต่าง ๆ มูลฝอยจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจศพ ซากสัตว์ทดลอง รวมทั้งวัสดุที่สัมผัสระหว่างการทำหัตถการและการตรวจนั้น ๆ

3. มูลฝอยของมีคมติดเชื้อที่ใช้แล้ว เช่น เข็ม ส่วนปลายแหลมคมของชุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดหรือชุดให้เลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือด ไบโอมิต หลอดแก้ว กระจกฉีดยาชนิดแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์ และเครื่องมือที่แหลมคมต่าง ๆ ที่ใช้กับผู้ป่วยแล้ว

4. มูลฝอยจากระบวนการเก็บและเพาะเชื้อ เช่น เชื้อ อาหารเลี้ยงเชื้อ จากเลี้ยงเชื้อ วัสดุอื่น และเครื่องมือที่ใช้เพาะเชื้อแล้ว

5. มูลฝอยที่เป็นวัคซีน ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิตและภาชนะบรรจุ เช่น วัคซีนป้องกันวัณโรค โปลิโอ หัด หัดเยอรมัน คางทูม อีสุกอีใส ไข้รากลากนัยยชนิดกิน เป็นต้น

6. มูลฝอยติดเชื้ออื่น ๆ ครอบคลุมถึง

6.1 วัสดุทำจากผ้า เช่น สำลี ผ้ากอซ เลื้อคลุม และผ้าต่าง ๆ

6.2 วัสดุทำจากพลาสติกและยาง เช่น ถุงมือใช้ครั้งเดียวทิ้ง กระจกฉีดยาชนิดพลาสติก ปิเปตพลาสติก ท่อยาง ถุงใส่ปัสสาวะ ภาชนะพลาสติกกรองรับสารคัดหลั่งและเสมหะ ถุงเลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือด และอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยล้างไต

6.3 วัสดุทำจากกระดาษ เช่น กระดาษซับเลือด เลื้อคลุมใช้ครั้งเดียวทิ้ง ผ้าปิดปาก และจุก เป็นต้น (นพ.สุทธินันท์ ฉันท์ธนกุล, 2557)

#### **ประเภทของขยะติดเชื้อ**

กรมอนามัย (2555) ได้มีการจัดประเภทมูลฝอยติดเชื้อ โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ประเภททั่วไป ประกอบด้วย สำลีผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล ฝือก พลาสติก กระดาษชำระ ยาง/พลาสติก ถุงมือยาง ชุดให้สารน้ำเกลือแร่และเลือด (พลาสมา) กระจกฉีดยา พลาสติก

กลุ่มที่ 2 ประเภทโลหะ ประกอบด้วย เข็มฉีดยา ไบโอมิต ของมีคม

กลุ่มที่ 3 ประเภทแก้ว ประกอบด้วย ขวดแก้ว กระจกฉีดยา (แก้ว) จานแก้วเพาะเลี้ยงเชื้อ แผ่นกระจก แผ่นกรอบกระจก

สำหรับสัดส่วนขององค์ประกอบโดยน้ำหนักของมูลฝอยทั้ง 3 กลุ่ม (Dry basic) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในโรงพยาบาลทั้ง 3 ประเภท คือ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน พบว่ามีสัดส่วนดังนี้

มูลฝอยกลุ่มที่ 1 มีสัดส่วน 92.32% - 95.66% ของมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด

มูลฝอยกลุ่มที่ 2 มีสัดส่วน 2.82% - 4.84% ของมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด

มูลฝอยกลุ่มที่ 3 มีสัดส่วน 1.52% - 2.84% ของมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด

### แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

เมื่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงประชากรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น จึงทำให้ขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นตามด้วย ประกอบกับเทคโนโลยีการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จึงทำให้มีขยะมูลฝอยใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และขยะมูลฝอยแต่ละประเภทจะแตกต่างกันตามแหล่งกำเนิด สามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ ดังนี้ (พีโท ตาทอง, 2557)

1. มูลฝอยจากอุตสาหกรรม ขยะอันตรายทั่วประเทศไทยร้อยละ 73 มาจากระบบอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังไม่มีจัดการที่เหมาะสมโดยทิ้งกระจายอยู่ตามสิ่งแวดล้อมและทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไป

2. มูลฝอยจากโรงพยาบาลและสถานศึกษาวิจัย ขยะมูลฝอยจากโรงพยาบาลเป็นของเสียอันตรายอย่างยิ่ง เช่น ขยะติดเชื้อ เศษสารคัดหลั่งของผู้ป่วย รวมทั้งของเสียที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี สารเคมี ได้ทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยปะปนกับมูลฝอยทั่วไปเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารอันตราย

3. มูลฝอยจากภาคเกษตรกรรม เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย มูลสัตว์ น้ำทิ้งจากการทำปศุสัตว์ เป็นต้น ฯลฯ

4. มูลฝอยจากครัวเรือนแหล่งชุมชน เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ แก้วเศษอาหาร พลาสติก โลหะ หินไม้ กระเบื้อง ยาง เป็นต้น ฯลฯ

5. มูลฝอยจากสถานประกอบการในเมือง เช่น ภัตตาคาร ตลาดสด วัด สถานบันเทิง จากแหล่งกำเนิดที่กล่าวมาข้างต้น แหล่งชุมชน กิจกรรมอุตสาหกรรม และกิจกรรมเกษตร จัดได้ว่าเป็นแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยที่สำคัญ หากไม่ได้รับการจัดการขยะที่เหมาะสมอาจเพิ่มความเสี่ยงในการปนเปื้อนเข้าสู่สิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและสิ่งแวดล้อม

**ผลกระทบต่อจากขยะติดเชื้อต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2555)**

มูลฝอยจากสถานบริการสาธารณสุขเป็นมูลฝอยที่แตกต่างจากครัวเรือน หรือชุมชน เนื่องจากมีกิจกรรมค่อนข้างหลากหลาย โดยเฉพาะสถานบริการสาธารณสุขประเภทโรงพยาบาล ทั้งภาครัฐและเอกชนมีแหล่งกำเนิดมูลฝอยประเภทต่างๆ ทั้งที่เกิดจากตึกผู้ป่วย ตึกคนไข้ นอกห้องผ่าตัด ห้องทำคลอด ตลอดจนจนอาคารบ้านพักของเจ้าหน้าที่ ลักษณะมูลฝอยที่เกิดจากสถานบริการสาธารณสุข จึงมีลักษณะที่แตกต่างจากมูลฝอยจากครัวเรือน หรือมูลฝอยจากแหล่งอื่นใน



ชุมชน มูลฝอยในสถานบริการการสาธารณสุขมีทั้งมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ โดยเฉพาะมูลฝอยติดเชื้อ ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการมากกว่ามูลฝอยชุมชนทั่วไป หากมีการจัดการไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลในขั้นตอนของการเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย การขน และการกำจัดแล้ว จะทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานอาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากเชื้อโรคที่ปะปนมาในมูลฝอยติดเชื้อ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ดังนี้

1. เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรค ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของ เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป โดยผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อมีความเสี่ยงในการติดเชื้อโรคได้ดังนี้

1.1 การได้รับอันตรายจากการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ไม่ถูกสุขลักษณะ จากระบบการจัดการ ทั้งการคัดแยกและการเก็บรวบรวมอาจทำให้เกิดอันตรายต่อระบบผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้หอบหืด โดยเฉพาะผู้ที่ร่างกายอ่อนแอ

1.2 ได้รับอันตรายจากเชื้อโรค โรคสำคัญที่อาจติดเชื้อจากมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก วัณโรค หวัด ฯลฯ เป็นการติดเชื้อต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดภาวะโรคระบบทางเดินหายใจ

1.3 การติดเชื้อในระบบเลือด

1.4. การติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร

1.5. การได้รับพิษจากการใช้สารเคมีในมูลฝอยติดเชื้อบางประเภท

2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์นำโรค ได้แก่ หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น

3. ทำลายสุนทรียภาพด้านสิ่งแวดล้อม เกิดสภาพที่ไม่น่าดูสกปรก น่ารังเกียจ

4. ก่อเหตุรำคาญ เนื่องจากกลิ่นเหม็น รบกวนการทำงานของเจ้าหน้าที่ และประชาชน

5. เกิดการปนเปื้อนลงแหล่งน้ำ ทั้งน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน เช่น แหล่งน้ำบาดาล แม่น้ำ และลำคลอง เป็นต้น

มูลฝอยติดเชื้อ สามารถแพร่กระจายเชื้อโรคได้ตั้งแต่แหล่งกำเนิด การเก็บขน การกำจัด และสิ่งที่เหลือจากระบบกำจัด โรคติดเชื้อได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ดังจะพบว่าเมื่อโรคอุบัติใหม่ที่ไม่เคยพบในมนุษย์เกิดขึ้นมา เช่น เอดส์ ซาร์ส เป็นต้น โรคหลายชนิดที่กลับมีความชุกและอุบัติการณ์สูงขึ้น เช่น วัณโรค ทั้งนี้ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเชื้อโรคมีหลายประการ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางสังคม การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อน ความยากจน มาตรฐานความเป็นอยู่ลดลงความก้าวหน้าในการรักษาพยาบาล การขนส่งที่สามารถข้ามพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เชื้อเดินทางได้ไกล และรวดเร็วขึ้น สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบหรือเชื้อโรคที่ปะปนอยู่ในมูลฝอยติดเชื้อ ประกอบกับการดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทยประสบกับปัญหาในการจัดการ ทั้งการเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย การขนส่ง และการกำจัดเนื่องจากส่วนใหญ่

ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องหลักสุขภาพ ซึ่งนำไปสู่การแพร่กระจายของโรคติดเชื้อต่างๆได้โดยทั่วไปอาจจำแนกเชื้อที่ทำให้เกิดโรคติดต่อออกเป็นชนิดใหญ่ ๆ ได้ 4 ชนิด คือ

1. แบคทีเรีย เป็นเชื้อโรคที่จัดอยู่ในจำพวกพืชเซลล์เดียว มีการเจริญเติบโต การกินอาหาร การขับถ่ายของเสียแบบเดียวกับพืช ขยายพันธุ์โดยการแบ่งตัว เป็นเชื้อโรคที่มีขนาดเล็กมากจนไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ที่มีกำลังขยายประมาณ 1,500 เท่า แบคทีเรียแต่ละชนิดมีรูปร่างต่างกันไป ดังนี้

- 1.1 พวกที่มีรูปร่างกลมอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม เช่น เชื้อที่ทำให้เกิดหนอง ฝีโรคหนองใน
- 1.2 พวกที่มีรูปร่างเป็นท่อน เช่น เชื้อที่ทำให้เกิดวัณโรคโรคเรื้อน ไทฟอยด์
- 1.3 พวกที่มีรูปร่างขดเป็นเกลียวสว่าน เช่น เชื้อที่ทำให้เกิดโรคซิฟิลิส เป็นต้น

2. ไวรัส เป็นเชื้อที่มีขนาดเล็กที่สุดในบรรดาเชื้อโรคทุกชนิดไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิดพิเศษ เช่น ไขหวัด ไขหวัดใหญ่ คางทูม หัด หัดเยอรมัน อีสุกอีใส ไข้เลือดออก ไข้ทรพิษ โรคไขสันหลังอักเสบ โรคกลัวน้ำ เป็นต้น

3. รา หรือ เชื้อรา เป็นเชื้อโรคที่จัดอยู่ในจำพวกพืชเซลล์เดียวมีขนาดใหญ่กว่าแบคทีเรีย เชื้อรา มี 2 รูปร่าง คือ รารูปกลมเรียกว่ายีสต์ส่วนราแบบเป็นสาย เรียกว่า ราสาย ราบางชนิดจะมีรูปร่างได้ 2 แบบ ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในธรรมชาติราบางชนิดจะสร้างสปอร์สำหรับสืบพันธุ์ เกิดเป็นเห็ดขึ้น ราบางชนิดสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น ราที่ขึ้นในอาหารจำพวกแป้ง เพราะเจริญเติบโตแบ่งตัวเป็นจำนวนมากจึงทำให้มองเห็นได้ง่าย เช่นราที่ขึ้นบนผิวขนมปัง เป็นต้น ราหลายชนิดสามารถมองเห็นด้วยกล้องจุลทรรศน์เชื้อราบางชนิด เช่น ยีสต์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ใช้ในการทำขนมปัง แต่เชื้อราส่วนใหญ่ให้โทษโดยการทำให้เกิดโรค เช่น โรคผิวหนัง กลาก เกลื้อน น้ำกัดเท้า รวมทั้งเชื้อราในอาหารซึ่งสามารถสร้างพิษปล่อยออกมาปนอยู่ในอาหารแล้วทำให้เกิดมะเร็งได้

4. ปรสิต เป็นเชื้อโรคขนาดใหญ่ จัดอยู่ในจำพวกสัตว์มีขนาดใหญ่กว่าเชื้อโรคชนิดอื่นๆ บางชนิดสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เชื้อโรคชนิดนี้มีทั้งพวกเซลล์เดียว ซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า เรียกว่า โปรโตซัว เช่น เชื้อไข้จับสั่น เชื้อโรคบิดมีตัว เป็นต้น ส่วนพวกที่มีหลายเซลล์ซึ่งสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เรียก หนอนพยาธิเช่น พยาธิชนิดต่างๆ ได้แก่ พยาธิหนอนตัวกลม พยาธิใบไม้ พยาธิตัวตืด พยาธิปากขอ เป็นต้น รวมทั้งแมลงบางชนิด เช่น เหา หิด โลน ก็จัดอยู่ในจำพวกปรสิตด้วย



3. การเป็นตะคริว จากร่างกายได้รับความร้อนมากสูญเสียสมดุลของเกลือแร่ ซึ่งถูกขับออกมาพร้อมเหงื่อ ทำให้เกิดอาการเกร็งกล้ามเนื้อ

4. อาการผดผื่นขึ้นตามบริเวณผิวหนัง ร่างกายได้รับความร้อนสูง จะขับเหงื่อออกจากผิวหนัง เมื่อผิวชุ่มเหงื่อเป็นเวลานานและไม่มีการระเหยของเหงื่อจะทำให้ต่อมเหงื่ออุดตัน และระคายเคืองเกิดผื่นคัน

#### **ผลกระทบต่อน้ำ**

1. อาจเกิดจากน้ำชะมูลฝอยติดเชื้อ ที่กองอยู่บนพื้นดิน หรืออาจเกิดจากขั้นตอนการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะที่ไม่เหมาะสม มีการรั่วซึม หรือมีการชะล้างบริเวณที่ปนเปื้อนภาชนะขนถ่าย พาหนะเก็บขนที่ปนเปื้อน ลงสู่แหล่งน้ำ

2. การแพร่เชื้อสู่แหล่งน้ำ ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต ที่อาศัยอยู่ในน้ำ เกิดการสะสมของสารพิษในห่วงโซ่อาหาร ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีมลพิษทาง ด้านอุณหภูมิ เนื่องจากการปล่อยน้ำที่ใช้แล้ว ระบายความร้อนลงสู่แหล่งน้ำ น้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่าปกตินี้มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ

#### **ผลกระทบต่อดิน**

เกิดจากการนำมูลฝอยติดเชื้อไปฝัง หรือกองเผาบนพื้นดิน นำเข้าไปฝังหรือน้ำชะล้างสิ่งปนเปื้อนลงดิน

#### **ผลกระทบต่ออากาศ**

อาจเกิดจากองค์ประกอบของมูลฝอยที่เป็นผลมาจากการเผา ได้แก่

1. ฝุ่น ที่มาจากการฟุ้งกระจายของสารที่เผาไหม้ไม่ได้ เช่น เกลือต่าง ๆ และซิลิกา หรือเผาไหม้ไม่หมด เช่น ถ่าน คาร์บอน ที่เกิดจากปริมาณอากาศในห้องเผาไหม้มากเกินไป สารที่มีพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น อาซิติก (As) แคดเมียม (Cd) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn)

2. สารอินทรีย์ที่มีพิษ เกิดจากสารอินทรีย์ในมูลฝอยติดเชื้อที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ทำให้เกิดสารอินทรีย์ ใหม่ ๆ หลายตัว เรียงรวมกันว่า ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ส่วนใหญ่เป็นอันตราย เช่น สารก่อมะเร็ง

#### **การคัดแยกขยะติดเชื้อ**

มูลฝอยจากสถานพยาบาลมีหลายประเภท ดังนั้นต้องทำการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่น และนำหลัก 3R (Reduce Reuse and Recycle) มาเป็นหลักการจัดการมูลฝอยทั้งหมด เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องบำบัด/กำจัดให้น้อยที่สุด การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อต้องแยกทิ้ง ณ แหล่งกำเนิดหรือจุดที่มีการให้บริการรักษา และควรแยกทิ้งมูลฝอยติดเชื้อตามประเภทของมูลฝอยติดเชื้อดังนี้

1. มุลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม เข็ม ใบมีด กระจกฉีดยา หลอดแก้วภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์และแผ่นกระจกปิดสไลด์ ต้องทิ้งลงกล่องหรือถังที่ทำจากวัสดุแข็งแรงทนทานต่อการแทงทะลุ และการกักกร่อนของสารเคมีและสามารถป้องกันการรั่วไหลของ ของเหลวภายในได้ โดยบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของความจุภาชนะ แล้วปิดฝาให้แน่นก่อนเคลื่อนย้าย

2. มุลฝอยติดเชื้ออื่น ซึ่งมีใช่ประเภทวัสดุของมีคม เช่น สำลีผ้าก๊อซ ผ้าต่างๆ จานเลี้ยงเชื้อ ภาชนะบรรจุวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคฉีดยา โรคโปลิโอ

หัตถ์ หัตถ์เยอรมัน โรคคางทูม ไข้รากลัดน้อยชนิดรับประทานได้ เป็นต้น ท่อยาง ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายเชื้อและกวนเชื้อ ต้องทิ้งลงถุงสีแดง (ควรใช้ถุงใสสามารถเห็นวัสดุได้) ทนทานต่อสารเคมีและการรับน้ำหนัก ไม่ฉีกขาดง่าย กันน้ำได้ไม่รั่วซึม และบรรจุมูลฝอยได้ไม่เกิน 2 ใน 3 ส่วนของความจุของภาชนะ โดยมีข้อความสีดำว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” ใต้รูปหัวกะโหลกไข้คู่กับตราหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ระหว่างประเทศ ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และต้องมีข้อความว่า “ห้ามนำกลับมาใช้อีก” และ “ห้ามเปิด” โดยเด็ดขาด แล้วมัดปากถุงให้แน่นก่อนเคลื่อนย้าย

#### **การเก็บมูลฝอยติดเชื้อ**

การเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ต้องเก็บ ณ แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อทิ้งลงในภาชนะสำหรับบรรจุ มูลฝอยติดเชื้อ ดังนี้

1. มุลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม ต้องทิ้งลงกล่อง หรือถังที่ทำจากวัสดุแข็งแรงทนทานต่อการแทงทะลุ และการกักกร่อนของสารเคมีและสามารถป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้โดยบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของความจุภาชนะ แล้วปิดฝาให้แน่นบรรจุในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปกำจัด

2. มุลฝอยติดเชื้ออื่น ซึ่งมีใช่ประเภทวัสดุของมีคม ต้องทิ้งลงถุงสีแดง ทึบแสง ทนทานต่อสารเคมีและการรับน้ำหนัก ไม่ฉีกขาดง่ายกันน้ำได้ไม่รั่วซึม และบรรจุมูลฝอยได้ไม่เกิน 2 ใน 3 ส่วนของความจุของภาชนะ โดยมีข้อความสีดำว่า “มูลฝอย ติดเชื้อ” ใต้รูปหัวกะโหลกไข้คู่กับตราหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ระหว่างประเทศ ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และต้องมีข้อความว่า “ห้ามนำกลับมาใช้อีก” และ “ห้ามเปิด” โดยเด็ดขาด แล้วมัดปากถุงให้แน่นก่อนทิ้ง

#### **การเคลื่อนย้ายและรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ**

หลังจากจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อใส่ภาชนะรองรับแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การเคลื่อนย้ายไปพักเก็บกักในที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดต่อไป ซึ่งต้องดำเนินการให้ถูกสุขลักษณะ ดังนี้



## ผู้ปฏิบัติงาน

1. ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่จัดเก็บและเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ โดยต้องผ่านการฝึกอบรมการป้องกัน และระงับ การแพร่เชื้อโรคอันตราย อันเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตาม ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักสูตร การฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ

### 2. ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือยางหนา ผ่ากันเปื้อน ผ่าปิดปาก และรองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานหาก สัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อให้ทำความสะอาดร่างกายหรือส่วนที่สัมผัสมูลฝอยติดเชื้อทันที

2.2 ตรวจสอบมูลฝอยก่อนการเคลื่อนย้ายว่ามีรอยรั่วหรือไม่ คอถุงมีเชือกมัดไว้แน่น

2.3 ขนย้ายตามเส้นทาง ตาราง เวลา ที่กำหนด ไม่หยุดหรือแวะพักระหว่างขนย้าย

2.4 มีความระมัดระวังขณะขนย้าย ยกและวางถุงอย่างนุ่มนวล ห้ามโยน

2.5 จับตรงคอถุง ห้ามอุ้มถุง

2.6 เมื่อเสร็จภารกิจ ผู้ปฏิบัติงานต้องถอดเครื่องแต่งกายนำไปฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธีและ ทำความสะอาดร่างกายทันที

2.7 ควรแยกชุดผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อออกจากชุดปฏิบัติงานมูลฝอยประเภทอื่น

### วิธีการเคลื่อนย้าย

1. ต้องกระทำทุกวัน ตามตารางเวลาที่กำหนด

2. ต้องเคลื่อนย้าย โดยใช้รถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อเท่านั้น

3. ต้องมีเส้นทางเคลื่อนย้ายที่แน่นอน และในระหว่างการเคลื่อนย้ายไปที่พัก

รวมมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามแวะหรือหยุดพัก ณ ที่ใด

4. ต้องกระทำโดยระมัดระวัง ห้ามโยน หรือลากภาชนะ สำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ

5. กรณีที่มีมูลฝอยติดเชื้อ หรือภาชนะบรรจุตกหล่นระหว่างทาง ห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ต้องใช้คีม หรือหยิบด้วยถุงมือยางหนา หากเป็นของเหลว ใช้ชั้บด้วยกระดาษแล้วนำกระดาษนั้นใส่ใน ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่ และทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่บริเวณพื้นนั้นก่อนเช็ดถู ตามปกติ

### ลักษณะของรถเข็น สำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ

1. ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีมุมอันจะเป็นแหล่งหมักหมมของเชื้อโรค และสามารถทำความสะอาดด้วยน้ำได้

2. มีพื้นและผนังทึบ เมื่อจัดวางภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อแล้ว ต้องปิดฝาให้แน่นเพื่อป้องกันสัตว์และแมลงเข้าไป

3. มีข้อความสีแดงที่มีขนาดสามารถมองเห็นชัดเจน อย่างน้อยสองด้านว่า “รถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่น”

4. ต้องมีอุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับใช้เก็บมูลฝอยติดเชื้อ ที่ตกหล่นระหว่างการเคลื่อนย้าย และอุปกรณ์หรือเครื่องมือ สำหรับใช้ทำความสะอาด และฆ่าเชื้อบริเวณที่มูลฝอยติดเชื้อตกหล่น ตลอดเวลาที่ทำการเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ

#### **ลักษณะของที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ**

1. ลักษณะไม่แพร่เชื้อ และอยู่ในที่ที่สะดวกต่อการขนมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด

2. มีขนาดกว้างเพียงพอที่จะเก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ ได้อย่างน้อย 2 วัน

3. พื้นและผนังต้องเรียบ ยกพื้นสูงเล็กน้อยเพื่อป้องกันน้ำท่วมและทำความสะอาดได้ง่าย

4. มีรางหรือท่อระบายน้ำทิ้ง เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสีย

5. มีลักษณะโปร่ง ไม่อับชื้น

6. มีการป้องกันสัตว์ แมลงเข้าไป มีประตูกว้างพอสมควร ตามขนาดของห้องหรืออาคาร เพื่อสะดวกต่อการปฏิบัติงาน และปิดด้วยกุญแจหรือปิดด้วยวิธีอื่น ที่บุคคลทั่วไป ไม่สามารถที่จะเข้าไปได้

7. มีข้อความเป็นคำเตือนที่มีขนาดสามารถเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ” ไว้ที่หน้าห้องหรือหน้าอาคาร

8. มีลานสำหรับล้างรถเข็นอยู่ใกล้ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ และลานนั้นต้องมีรางหรือท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างรถเข็นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

9. ควรกำหนดเวลาในการนำมูลฝอยมาจัดเก็บในที่พักรวมให้สัมพันธ์กับการนำไปบำบัด/กำจัด เพื่อไม่ให้เสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรค

10. ในกรณีที่เก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไว้เกิน 7 วัน ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อต้องสามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ที่ 10 องศาเซลเซียสหรือต่ำกว่า

#### **มาตรการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน**

มูลฝอยติดเชือนับเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากเป็นผู้ปฏิบัติงานกับสิ่งที่เป็นพิษหรือมีอันตราย ดังนั้น จึงต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ ตลอดจนต้องดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเองให้แข็งแรง เพื่อให้มีภูมิต้านทานโรค ทั้งนี้ ขณะปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องมีมาตรการการป้องกันอันตรายจำเป็นต้องได้รับการตรวจสุขภาพร่างกายเพื่อทำให้ทราบว่าร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงเหมาะสมที่จะทำงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ



นอกจากนี้ยังเป็นการเฝ้าระวังโรคและอันตรายที่อาจเกิดจากการทำงาน และเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อจึงมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ซึ่งนับเป็นหัวใจสำคัญของการทำงานที่มีความสำคัญสูงสุด

#### 1. การตรวจสอบสุขภาพ

1.1 ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพตนเองเป็นประจำทั้งก่อนปฏิบัติงาน ระหว่างปฏิบัติงาน และหลังปฏิบัติงานโดยการตรวจสอบสมรรถภาพร่างกาย เช่น ตรวจผิวหนัง ตรวจสอบสุขภาพจิตตรวจสายตา ตรวจเลือด ฯลฯ

1.1.1 การตรวจสอบสุขภาพก่อนปฏิบัติงาน เป็นการดูว่าร่างกายเหมาะสมสำหรับการทำงานนั้นๆ หรือไม่ ทั้งนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานในการติดตาม เฝ้าระวังโรคและอันตรายที่อาจเกิดจากการทำงาน

1.1.2 การตรวจสอบสุขภาพระหว่างทำงาน เป็นการตรวจร่างกายในช่วงที่กำลังทำงานอยู่ อย่างน้อยควรตรวจปีละครั้ง เพราะขณะทำงานมีโอกาสเสี่ยงที่จะรับเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย ทั้งทางผิวหนัง ทางระบบทางเดินหายใจ

1.1.3 การตรวจสอบสุขภาพก่อนออกจากงาน เป็นการตรวจร่างกายเพื่อให้แน่ใจว่าไม่ได้เกิดโรคจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับมูลฝอยติดเชื้อ

1.2 โรคติดเชื้อที่ต้องทำการตรวจ ที่สำคัญได้แก่ โรคไวรัสตับอักเสบบ และโรควัณโรค

#### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

##### ประกอบด้วย

1. ถุงมือยางหนา
2. ผ้าเย็บกันเปื้อน
3. ผ้าปิดปากและจมูก
4. รองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง

ในการปฏิบัติงานบางกรณีอาจใช้แว่นป้องกันตา หรือหน้ากากป้องกันหน้าการมีพฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้อง

ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ จะต้องดูแลสุขภาพอนามัยให้ดีอยู่เสมอโดยการ

1. ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อให้มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี
2. ไม่ดื่มสุรา ของมีเนมาขณะปฏิบัติงาน (เมาไม่ขับ) เพราะหากดื่มสุราหรือสิ่งเสพติดระหว่างปฏิบัติงานอาจเกิดอุบัติเหตุได้
3. ระหว่างปฏิบัติงาน ไม่ควรรับประทานอาหาร ของขบเคี้ยว

4. ไม่พุดคุย หยอกล้อ ระหว่างปฏิบัติงาน
5. สวมชุดอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกคลุมผม ผ้าปิดปากและจมูก ผ้ายางกันเปื้อน รองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง เพื่อป้องกันอันตราย
6. หากได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำขณะปฏิบัติงานต้องแจ้งเจ้าของผู้ประกอบการหรือเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลเพื่อตรวจร่างกาย ลงบันทึกประวัติการประสบเหตุ
7. ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกวิธีเช่น ตรวจถุงบรรจุมูลฝอยติดเชื้อมาก่อนเคลื่อนย้าย ว่าถุงไม่รั่ว คอถุงผูกเชือกเรียบร้อย ยก และวางอย่างนุ่มนวล โดยจับตรงคอถุง ไม่ให้อุ้มถุง เมื่อมีขยะตกหล่น ห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ใช้คีบเหล็กคีบหรือหยิบ ด้วยมือที่ใส่ถุงมืออย่างหนาเก็บใส่ถุงบรรจุมูลฝอยติดเชื้อีกใบ หากมีสารน้ำให้ซับด้วยกระดาษแล้วทิ้งกระดาษลงถุงบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ แล้วจึงราดด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ (เช่น 0.5% sodium hypochlorite นาน 30 นาที) ก่อนเช็ดถูตามปกติ
8. ล้างมือให้สะอาด ด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้งหลังจากเข้าห้องส้วมและก่อนรับประทานอาหาร 6 ขั้นตอน

#### การกำจัดหรือทำลาย

เป็นการจัดการเพื่อทำลายเชื้อที่มีอยู่ในมูลฝอย ซึ่งการพิจารณาเลือกวิธีกำจัดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ ความถูกต้องตามหลักวิชาการ ก่อนที่จะนำไปทำลายด้วยวิธีการเช่นเดียวกับมูลฝอยทั่วไป วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ 2 ขั้นตอน คือ

##### 1. การทำลายเชื้อ

เป็นการทำลายเชื้อให้หมดไป ก่อนจะส่งไปกำจัดต่อไปสามารถดำเนินการได้โดย

1.1 การเผาโดยใช้เตาเผา การทำลายเชื้อด้วยการเผาเป็นวิธีที่สามารถทำลายเชื้อโรคได้มากที่สุด ผลจากการเผา จะทำให้มีเถ้าตกค้าง ซึ่งจะนำไปกำจัดโดยใช้วิธีการเดียวกับ มูลฝอยชุมชน การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยการเผาในเตาเผา ให้ใช้เตาเผามูลฝอยติดเชื้อ และห้องเผาควัน และการเผามูลฝอยติดเชื้อให้เผาที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 760 องศาเซลเซียส และในการเผาควันด้วยอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 1,000 องศาเซลเซียส และต้องมีการควบคุมมาตรฐานอากาศเสีย ที่ปล่อยออกจากเตาเผา

1.2 การอบด้วยไอน้ำ หรือการนึ่ง สามารถทำลายเชื้อโรควิธีหนึ่ง ซึ่งจะทำให้มีปริมาณของมูลฝอยคงเหลือเท่าเดิม หรือมากขึ้นเนื่องจากความชื้นจากไอน้ำที่ใช้ในการอบ การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีการทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ หรือวิธีอื่น จะต้องดำเนินการให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานทางชีวภาพ โดยมีประสิทธิภาพที่สามารถทำลายเชื้อแบคทีเรีย รา ไวรัส และปรสิต ในมูลฝอยติดเชื้อได้หมด

## 2. การกำจัด

ภายหลังการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีดังกล่าว ต้องมีการตรวจสอบเกณฑ์มาตรฐานทางชีวภาพ โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์เชื้อบะซิลลัส สะเทียโรเธอร์โมฟิลัส หรือบะซิลลัสซับทิลิส แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

### แผนงาน โครงการ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะติดเชื้อ

#### แผนปฏิบัติการการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2562 – 2564

วิสัยทัศน์: ประเทศไทยมีระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพและไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อม

##### เป้าประสงค์:

1. มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากทุกแหล่งกำเนิดได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
2. หน่วยงานภาครัฐ อปท. และเอกชนดำเนินการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อตามที่กฎหมายกำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ

##### 3. มีระบบบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ

##### วัตถุประสงค์:

1. เพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศและบูรณาการการดำเนินการร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาคม
2. เพื่อให้ส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปจัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศด้านเสริมสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสร้างเสริมศักยภาพคนและสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน

ยุทธศาสตร์: โดยกำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1: เพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

##### ตัวชี้วัด

1. อัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อเฉลี่ยลดลงร้อยละ 5 เทียบปีฐาน 2561
2. มีการใช้ระบบควบคุมกำกับจัดการมูลฝอยติดเชื้อตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทางครอบคลุมทุกแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อ

#### มาตรการ

1. ส่งเสริมการลดอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อจากทุกแหล่งกำเนิด
2. เพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ
3. ส่งเสริมให้มีระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
4. ควบคุมกำกับให้มีการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้ถูกต้องตามกฎหมายกำหนด
5. กำกับติดตามและประเมินผลคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ยุทธศาสตร์ที่ 2: สร้างความร่วมมือทุกภาคส่วนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

#### ตัวชี้วัด

1. ร้อยละ 100 ขององค์กรปกครองท้องถิ่นจัดให้มีบริการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ได้

#### มาตรฐาน

2. ร้อยละ 100 ของสถานบริการสาธารณสุขมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ได้มาตรฐาน

#### มาตรการ

1. พัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและภาคีเครือข่ายในการจัดการมูลฝอย
3. ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวทาง GREEN and CLEAN Hospital
4. สร้างแรงจูงใจ/ยกย่องเชิดชูเกียรติหน่วยงานหรือองค์กรที่ดำเนินการจัดการมูลฝอย

#### ติดเชื้อ

ติดเชื้อที่ถูกต้องตามกฎหมายกำหนด

5. สนับสนุนการใช้กลไกต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มูลฝอยติดเชื้อได้รับการจัดการ

#### อย่างถูกต้อง

ยุทธศาสตร์ที่ 3: พัฒนาระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากมูลฝอย

#### ติดเชื้อ

#### ตัวชี้วัด

มีระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

#### มาตรการ

1. ส่งเสริมให้มีการเฝ้าระวังการลักลอบทิ้งและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโดยชุมชน ท้องถิ่น และภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

2. พัฒนาการสื่อสารความเสี่ยงสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และสร้างความรอบรู้ให้กับ

#### ประชาชนและชุมชน

3. สร้างความรอบรู้ และระบบการป้องกันและดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

ของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ

4. พัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการบริหารการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหารทุกระดับ

ยุทธศาสตร์ที่ 4: พัฒนาการความรู้ เทคโนโลยี และการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
ตัวชี้วัด

1. มีกฎหมาย กฎระเบียบที่สนับสนุนการดำเนินงานจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ

2. มีองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่

มาตรการ

1. พัฒนากฎหมาย กฎระเบียบ เกณฑ์การปฏิบัติที่เกี่ยวข้องและการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อให้การจัดการมูลฝอยติดเชื้อมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และสนับสนุนการนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

3. พัฒนาการความรู้ แนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

4. พัฒนา รูปแบบ/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่เหมาะสมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

**ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560 – 2579 และยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข 20 ปี**

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้กำหนดวิสัยทัศน์ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วเน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ไม่สร้างมลภาวะ ส่งเสริมการผลิตและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนและทุกภาคส่วน ยึดถือและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสร้างความเข้มแข็งจากภายในเชื่อมโยงสู่สากล ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อที่ 2 จัดระบบอนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้น การเตรียมการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับการพัฒนาจึงจำเป็นต้องสร้างความตระหนักรู้เพิ่มศักยภาพ และขีดความสามารถในการเฝ้าระวังผลกระทบจากการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมและมลพิษตลอดจนเป็นการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพให้กับประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข 20 ปี ได้กำหนดยุทธศาสตร์ ที่จะพัฒนาความเป็นเลิศ 4 ด้าน คือ 1) Prevention & Promotion Excellence (ส่งเสริมสุขภาพและความป้องกันโรคเป็นเลิศ) 2) Service Excellence (บริการเป็นเลิศ) 3) People Excellence (บุคลากรเป็นเลิศ) และ 4) Governance Excellence (บริหารจัดการเป็นเลิศ) เพื่อขับเคลื่อนทุกหน่วยงานไปสู่เป้าหมายประชาชนมีสุขภาพดีเจ้าหน้าที่มีความสุขระบบสุขภาพยั่งยืน โดยแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ คือ แผนงานการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้โครงการบริหารจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม



## นโยบายประเทศไทย 4.0

เป็นนโยบายเพื่อการวางรากฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว เป็นจุดเริ่มต้นในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนตามวิสัยทัศน์รัฐบาล โดยเน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่การเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมโดยมีฐานคิดหลัก คือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม รวมทั้งเปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่ภาคบริการมากขึ้น ทั้งนี้ ประเด็นในด้านการสาธารณสุขที่กระทรวงสาธารณสุขมีบทบาทในการเปลี่ยนกลไกการขับเคลื่อนประเทศ โดยสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการทางสังคมของรัฐอย่างมีคุณภาพทั่วถึง และเป็นธรรม การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน แก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม โดยเร่งรัดแก้ไขปัญหาการจัดการขยะ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก พัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพ ลดการใช้พลังงานรวมทั้งยกระดับความสามารถในการป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติ

### แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 – 2564

แผนพัฒนาฉบับนี้จัดทำบนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนี้ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีวิจัย และนวัตกรรม ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจ และยุทธศาสตร์ด้านการต่างประเทศ ประเทศเพื่อนบ้าน และภูมิภาค โดยมีจุดเน้นและประเด็นพัฒนาหลัก เช่น การเตรียมความพร้อมของประเทศในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพ

ของประชากรในทุกช่วงวัย การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ และการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

### **แผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560 – 2564**

สาระสำคัญของแผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560 – 2564 มุ่งเน้นการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงจากสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพ โดยสร้างความเข้มแข็งระบบการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาในระยะยาว เสริมสร้างขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กรที่เกี่ยวข้องอย่างครบวงจร ทั้งบุคลากรจากหน่วยงานภาคการผลิตที่อาจเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการความสะอาดปลอดภัยของเส้นทางการรับสัมผัสสู่ร่างกายและส่งเสริมพฤติกรรมสุขอนามัย และบุคลากรจากหน่วยงานด้านการดูแลและรักษาสุขภาพ อันเนื่องมาจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเร่งสร้างความร่วมมือพหุภาคีและส่งเสริมความรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางสังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพคนไทยอย่างยั่งยืนและสนับสนุนให้ประเทศไทยมีระบบอนามัยสิ่งแวดล้อมเข้มแข็งและยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยประเด็นการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ เป็นประเด็นที่ถูกกำหนดให้ดำเนินการอย่างเหมาะสม และไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

### **แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 – 2564**

แผนฉบับนี้ เป็นกรอบนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายในภาพรวมของประเทศ และบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน โดยแนวคิดในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่สำคัญ คือ ลดการเกิดของเสียหรือขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด นำของเสียกลับมาใช้ซ้ำและใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตของภาคการผลิต รวมทั้งลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยเพื่อให้เกิดการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนต่อไป ส่วนขยะมูลฝอยที่เหลือจากการคัดแยกนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ จะส่งเสริมให้นำไปแปรรูปผลิตพลังงานโดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนหรือรัฐวิสาหกิจมาลงทุน ทั้งนี้ จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีอำนาจหน้าที่โดยตรงในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย จะใช้แผนแม่บทฯ ดังกล่าวเป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ ในแผนฉบับนี้กำหนดให้กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานเจ้าภาพหลักในการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อกำหนดกฎระเบียบการจัดการมูลฝอยตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 วางระบบการป้องกันและติดตามสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน จัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ และผลักดันการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบศูนย์รวม



### นโยบายและความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะ

การแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม ด้วยการเร่งรัดแก้ไขปัญหาการจัดการขยะตกค้างสะสมในพื้นที่วิกฤต ผลักดันกฎหมาย และกลไกเพื่อการคัดแยกขยะ การลดปริมาณขยะ รวมทั้งสร้างวินัยคนในชาติเพื่อการจัดการขยะอย่างยั่งยืน โดยเร่งกำจัดขยะมูลฝอย ในระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น ส่งเสริมการรวมกลุ่มขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการร่วมลงทุนของภาคเอกชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะสนับสนุนการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง โดยลดปริมาณการผลิตขยะ และส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด สร้างวินัยของคนในชาติมุ่งสู่ การจัดการที่ยั่งยืน โดยให้ความรู้ ปลูกจิตสำนึก และสร้างความตระหนัก ให้ประชาชนนักเรียน เยาวชน มีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง การสร้างจิตสำนึกความตระหนัก และปรับปรุงกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยไม่จำกัดแค่เพียงการรับฟังความคิดเห็น แต่ควรสร้างการมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการจัดทำโครงการ เพื่อสร้างการยอมรับและลดความขัดแย้งกับประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งสร้างความมั่นใจให้กับทุกภาคส่วน ในการลงทุนเพื่อการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ติดตาม และตรวจสอบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับ หน่วยงานภาครัฐมากขึ้น สนับสนุนให้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาการมีส่วนร่วมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้ภาคส่วนต่างๆ มีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณ และสามารถ นำงบประมาณที่ได้จากการระดมทุนมาจัดการแก้ไขปัญหา รวมทั้งพัฒนากระบวนการติดตามโครงการ ที่ดำเนินงานโดยกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ และภาคประชาชน ตลอดจนสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลไกเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการยุติธรรม โดยกระบวนการมีส่วนร่วมใช้ประโยชน์จากสื่อสารมวลชนในการรณรงค์ เผยแพร่แนวคิดและการปฏิบัติที่ดี ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น รณรงค์ปลูกป่า ยุติการเผาป่า และการคัดแยกขยะ เป็นต้น (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นองค์กรหลักในระดับท้องถิ่นที่ต้องเข้ามาจับบทบาทในการดำเนินการเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ดังนั้นหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องเข้าใจมิติทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่าง ๆ ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ริเริ่มร่วมกับชุมชนในการแก้ไขปัญหา ปัจจุบันการดำเนินการเพื่อจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ที่เกิดขึ้นในชุมชนมักประสบปัญหาการคัดค้านจากประชาชนในชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากไม่สามารถสื่อสารให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจกันและกันในการวางแผนและตัดสินใจในโครงการ ดังนั้นหากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตระหนัก และเห็นคุณค่าของการมี

ส่วนร่วม จะช่วยลดข้อขัดแย้งในโครงการพัฒนาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีซึ่งความสำคัญของการมีส่วนร่วมในมิติต่าง ๆ (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย, 2560)

จากยุทธศาสตร์และการแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยมีนโยบายให้เร่งรัดแก้ไขปัญหาการจัดการขยะตกค้างสะสมในพื้นที่วิกฤต ผลักดันกฎหมาย และกลไกเพื่อการคัดแยกขยะ การลดปริมาณขยะ รวมทั้งสร้างวินัยคนในชาติเพื่อการจัดการขยะอย่างยั่งยืน โดยเร่งกำจัดขยะมูลฝอย ในระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น ส่งเสริมการรวมกลุ่มขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการร่วมลงทุนของภาคเอกชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะสนับสนุนการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง โดยลดปริมาณการผลิตขยะ และส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด สร้างวินัยของคนในชาติมุ่งสู่การจัดการที่ยั่งยืน โดยให้ความรู้ ปลุกจิตสำนึก และสร้างความตระหนักให้ประชาชน นักเรียน เยาวชน มีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และได้กำหนดแนวทางการจัดการขยะไว้อย่างครบวงจร

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าหากจะเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะสนับสนุนการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง โดยลดปริมาณการผลิตขยะ และส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดนั้นจะต้องสร้างวินัยของคนในชาติด้วยการมีส่วนร่วมในการช่วยกันลดปริมาณขยะเพื่อมุ่งสู่การจัดการที่ยั่งยืน โดยการปลุกจิตสำนึก และสร้างความตระหนัก ให้แก่ประชาชน นักเรียน เยาวชน มีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อทำให้การเกิดปริมาณขยะลดน้อยลงในอนาคตต่อไป

### ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ความเชื่อ คือ ความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจมีเหตุผลหรือไม่ มีเหตุผลก็ได้ และทำให้มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามแนวคิด และความเข้าใจนั้นความเชื่อจึงเป็นสิ่งที่มอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ เมื่อบุคคลมีความเชื่ออย่างไร ความเชื่อนั้นจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมให้บุคคลประพฤติปฏิบัติตามความคิดเห็น และความเข้าใจนั้น โดยอาจจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ได้ และความเชื่อในสิ่งนั้นๆ ไม่จำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานแห่งความเป็นจริงเสมอไป หรือความเชื่ออาจเป็นเพียงความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ความคาดหวัง หรือสมมุติฐานซึ่งอาจจะมีเหตุผล หรือไม่มีเหตุผลก็ได้

ความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของบุคคล มีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และการรักษา เมื่อบุคคลเกิดการเจ็บป่วยจะปฏิบัติตัวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น การรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค อาการและการรักษา การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค ความเชื่อเดิม ความสนใจและค่านิยม

แบบความเชื่อด้านสุขภาพ พัฒนามาจากแนวความคิด ของโรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) ที่เชื่อว่าการรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรม โดยบุคคลจะกระทำหรือเข้าไปใกล้กับสิ่งที่ตนพอใจ และคิดว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดผลดีต่อตนเอง และหนีห่างจากสิ่งที่ตนไม่ปรารถนา การที่บุคคลจะปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดโรคนั้น เพราะบุคคลนั้นมีความเชื่อว่า ตนเป็นผู้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโรครุ่ที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง และมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ จะเป็นประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือในกรณีที่เกิดขึ้นแล้วก็ช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ และในการปฏิบัตินั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญทางด้านจิตวิทยาสังคม ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ความสะดวกสบายในการปฏิบัติ ความยากลำบาก และอุปสรรคต่างๆ เป็นต้น แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพจึงเป็นแบบแผนที่ใช้เป็นตัวแปรทางจิตสังคม เพื่ออธิบายหรือทำนายพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคล (Health related behavior) โดยในระยะแรกนั้น แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมุ่งอธิบายพฤติกรรมอนามัย ในการป้องกันโรคของบุคคล โดยสมมุติฐานว่าบุคคลจะไม่แสวงหาการดูแลเพื่อป้องกันโรคหรือการนั้นๆ (Becker, 1974) แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในระยะแรก มีส่วนประกอบดังนี้

1. ความพร้อมที่จะกระทำ (Readiness to take action) เป็นความพร้อมทางด้านจิตใจของบุคคลที่จะปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยพิจารณาตัดสินใจจากการรับรู้ของบุคคลถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคนั้น

2. การประเมินถึงประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (Evaluation of the advocated health behavior) โดยบุคคลจะประเมินโดยพิจารณาถึงความสะดวกหรือความเป็นไปได้ทางปฏิบัติ และผลที่ได้รับว่ามีประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือลดความรุนแรงโรคเพียงใด ทั้งนี้โดยเปรียบเทียบกับสิ่งที่เป็นอุปสรรคขัดขวางการปฏิบัติ เช่น ความเจ็บปวด การเสียเวลา ค่าใช้จ่าย เป็นต้น

3. สิ่งชักนำให้มีการปฏิบัติ (Cues to action) อาจเป็นสิ่งชักนำภายใน เช่น อาหาร หรือความเจ็บป่วย หรือสิ่งชักนำภายนอก เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สื่อมวลชนต่างๆ ญาติ แพทย์ พยาบาล เป็นต้น ดังภาพต่อไปนี้



ภาพ 1 แสดงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ที่มา: Becker & Maiman, 1975, p. 12

เนื่องจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นในระยะแรก เพื่อทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคลนั้น ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ คาร์ส และคอบส์ (Kasl & Cobb, 1966) จึงประยุกต์พฤติกรรมความเจ็บป่วยเข้าไว้ในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแบ่งพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกันของบุคคลไว้ 3 ลักษณะ คือ

1. พฤติกรรมการป้องกันโรค (Health behavior) หมายถึง กิจกรรมใดๆ ของบุคคลที่มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันโรค หรือค้นหาโรคในระยะแรกที่ยังไม่มีอาการ

2. พฤติกรรมความเจ็บป่วย (Illness behavior) หมายถึงกิจกรรมใดๆ ที่บุคคลปฏิบัติเมื่อรู้สึกไม่สบาย เพื่อประเมินความเจ็บป่วย และรับการรักษาที่เหมาะสม

3. พฤติกรรมของผู้ป่วย (Sick role behavior) หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้นแล้ว โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้อาการดีขึ้น เช่น การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของร่างกาย และการให้ความร่วมมือปฏิบัติตามแผนการรักษา เป็นต้น ต่อมา เบคเกอร์และไมแมน (Becker & Maiman, 1974) ได้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพใหม่ โดยนำทฤษฎีทางจิตสังคมมาวิเคราะห์ พฤติกรรมอนามัยของบุคคล โดยอธิบายถึง พฤติกรรมในการตัดสินใจ โดยเพิ่มองค์ประกอบขึ้นอีก เพื่ออธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับการรักษาโรค โดยเน้นที่แรงจูงใจทางด้านสุขภาพของบุคคลที่แสวงหาการรักษาโรค และเพิ่มองค์ประกอบร่วม (Modifying and enabling factor) ซึ่งรวมตัวแปรทางด้านประชากรและสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (Cue to action) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะปรับปรุง ความสามารถในการทำนายพฤติกรรม (Predictability of health behavior) ได้ดีขึ้น ซึ่งมีผู้นำไปประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลาย และสามารถสรุปเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อด้านสุขภาพดังต่อไปนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) หมายถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อความเจ็บป่วย ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปแต่ละบุคคลกล่าวคือ ความเชื่อที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย ซึ่งแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล จึงหลีกเลี่ยงการเป็นโรคโดยการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและรักษาสุขภาพในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งฮอชบาน (Hochbaum, 1958) ได้กล่าวว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคนั้น เป็นปัจจัยที่สำคัญและมีอิทธิพลสูงกว่าปัจจัยอื่น ที่จะส่งผลให้บุคคลเกิดการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพ เบคเกอร์ (Maiman, Becker, Kirscht, Haefner & Drachman, 1977) จึงสรุปว่าบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี โดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคของบุคคลได้

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) หมายถึง การที่บุคคลมีความเชื่อว่าการเจ็บป่วยหรือการเป็นโรคนั้นๆ มีความรุนแรงต่อสุขภาพและการมีชีวิตของเขา ถ้าหากเขาไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรค หรือการให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ซึ่งในความเชื่อด้านสุขภาพกล่าวว่า แม้บุคคลจะตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค แต่พฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอาจจะยังไม่เกิดขึ้น ถ้าบุคคลไม่มีความเชื่อว่าโรคนั้นจะเกิดอันตรายต่อร่างกายหรือกระทบกระเทือนต่อฐานะทางสังคม การรับรู้ความรุนแรงของโรคสามารถทำนายพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยและการป้องกันโรคได้ และผลที่ได้รับในทางลบส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางด้านจิตวิทยา เช่น ความกลัว ความวิตกกังวลที่สูงหรือต่ำเกินไป



3. การรับรู้ถึงประโยชน์ อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค (Perceived benefits of taking the health action minus the barriers or cost of that action) หมายถึง การบุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำ ในการป้องกันโรคนั้นจะสามารถหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วยหรือโรคได้ถึงแม้บุคคลจะรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความรุนแรงของโรคเป็นอย่างดีแล้วก็ตาม แต่การที่จะให้ความร่วมมือ ยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำ จะต้องรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติโดยมีความเชื่อว่า สิ่งที่เขาปฏิบัตินั้นเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมที่จะช่วยป้องกันโรคได้จริง

4. การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (Perceived barriers) หมายถึง การรับรู้ถึงอุปสรรคเป็นไปตามการคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ได้แก่ การรับรู้ถึงความไม่สะดวก ค่าใช้จ่ายแพงความละเอียด เป็นต้น ฉะนั้นการตัดสินใจที่จะปฏิบัติในสิ่งที่แพทย์แนะนำหรือไม่นั้น จะขึ้นอยู่กับภาระชั่งน้ำหนักข้อดี ข้อเสียของพฤติกรรมดังกล่าว โดยบุคคลจะเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เชื่อว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย โรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) กล่าวถึงอุปสรรคต่อการปฏิบัติว่าจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจ ถ้าบุคคลมีความพร้อมในการปฏิบัติสูงในขณะที่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติจะเกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจยากแก่การแก้ไข จะทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ

5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health motivation) หมายถึงสภาพอารมณ์ของบุคคลที่ถูกกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าต่างๆ กันในด้านสุขภาพอนามัย เช่น ในกรณีที่บุคคลมีความต้องการที่จะลดโอกาสเสี่ยงหรือความรุนแรงของโรค บุคคลนั้นจะมีความสนใจต่อสุขภาพของตน มีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามแผนการรักษา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อลดโอกาสเสี่ยงนั้น ซึ่งแรงจูงใจเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ผลักดันให้บุคคลร่วมมือในการรักษา การวัดแรงจูงใจโดยทั่วไปสามารถวัดได้ในรูปของความต้องการที่จะปฏิบัติ

6. ปัจจัยต่างๆ (Modifying factors) ได้แก่สัมพันธภาพระหว่างบุคคลหรือผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่บริการสุขภาพ ที่มีผลต่อความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำต่างๆ ความต่อเนื่องในการรักษาหรือให้คำแนะนำทางสุขภาพและปัจจัยทางสังคม (Social factor) เช่น บุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนที่มีผลในการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมรวมถึงสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (Cue to action) อาจมีสิ่งชักนำภายใน เช่น การเจ็บป่วยต่างๆ และสิ่งชักนำภายนอก ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคหรือสื่อมวลชนต่างๆ (Mass media communication) ตลอดจนประสบการณ์ที่เคยมีบุคคลในครอบครัว หรือเพื่อนร่วมงาน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้บุคคลปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับสุขภาพ นอกจากนี้ ยังต้องมีปัจจัยทางด้านประชากร (Demographic variables) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น ซึ่งสามารถนำไปใช้อธิบายพฤติกรรมของบุคคลในเรื่องต่างๆ เพราะอาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรักษาโรคหรือป้องกันโรคได้มากขึ้น สรุปได้ว่าความเชื่อด้าน

สุขภาพสามารถใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมของบุคคลทั้งในด้านการเจ็บป่วยและการป้องกันโรคได้ดี

## สภาพทั่วไป และข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก

### ที่ตั้ง

ตำบลบึงกอก ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอบางระกำห่างจากอำเภอบึงกอกไปตามทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 1065 เป็นระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตรและห่างจากจังหวัดพิษณุโลกประมาณ 34 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลบางระกำและตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ

จังหวัดพิษณุโลก

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### เนื้อที่

มีเนื้อที่ จำนวน 99.712 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 62,320 ไร่ แบ่งเป็น ที่อยู่อาศัย 2,484 ไร่ ที่ทำการเกษตร 57,597 ไร่ และที่อื่นๆ 2,531 ไร่

### ภูมิประเทศ

เป็นที่ราบมีความราบเอียงไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีคลองกรุงกรัก, คลองเตย และ คลองหนองตะกุด เป็นแหล่งน้ำการเกษตรในตำบลที่สำคัญ เส้นทางคมนาคมสายหลักของตำบล คือ ทางหลวงแผ่นดิน 1065 (พิษณุโลก – กำแพงเพชร)

### จำนวนหมู่บ้าน

จำนวนหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล เต็มทั้ง 12 หมู่ ได้แก่

หมู่ที่ 1 บ้านบึงกอก

หมู่ที่ 2 บ้านปรือกระเทียม

หมู่ที่ 3 บ้านเกาะจันทร์

หมู่ที่ 4 บ้านคุยมะตูม

หมู่ที่ 5 บ้านโคกสว่าง

หมู่ที่ 6 บ้านคลองเตย

หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง

หมู่ที่ 8 บ้านประดา

หมู่ที่ 9 บ้านหนองบัว



หมู่ที่ 10 บ้านบึงกอกพัฒนา

หมู่ที่ 11 บ้านปรือกระเทียมใต้

หมู่ที่ 12 บ้านสุขสมบูรณ์

### สภาพทางเศรษฐกิจ

ประชากรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม ผลผลิตที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวและพืชไร่ส่วนที่เหลือประกอบอาชีพ นอกภาคเกษตรกรรม

หน่วยธุรกิจในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก

1. บ่อน้ำมันปิโตรเลียม	จำนวน	1	แห่ง
2. บิมน้ำมัน หัวจ่าย	จำนวน	4	แห่ง
3. บิมหลด	จำนวน	19	แห่ง
4. ร้านค้าของชำ	จำนวน	86	แห่ง
5. โรงสี	จำนวน	3	แห่ง
6. ท่าข้าว	จำนวน	2	แห่ง
7. บ่อทราย	จำนวน	7	แห่ง

### สถานการณ์ด้านขยะติดเชื้อภายในตำบลบึงกอก

#### ข้อมูลปริมาณขยะติดเชื้อ ตำบลบึงกอก

ตำบลบึงกอกมีจำนวนผู้ป่วยติดเตียงจำนวน 49 คน จัดเป็นลำดับที่ 3 ของอำเภอ บางระกำ จากข้อมูลในระบบการรายงานขยะมูลฝอย ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พบว่า ตำบลบึงกอก มีขยะติดเชื้อสูงที่สุดในอำเภอบางระกำ ในปีงบประมาณ 2561 มีจำนวนขยะติดเชื้อ 1,804 กิโลกรัม คิดเป็น 150.33 กิโลกรัมต่อเดือน และพบว่ามีกรรณการรายงานว่าพบผู้ป่วยที่ถูกเข็มฉีดยาทิ้ง ขณะเก็บขยะจากภายในหมู่บ้านเพื่อนำไปขาย จำนวน 2 ราย และยังพบปัญหา การทิ้งขยะติดเชื้อร่วมกับขยะมูลฝอยชนิดอื่น (กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วน ตำบลบึงกอก, 2561)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เสาวลักษณ์ ชันทอง (2554) ศึกษาการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการสร้างพลังในตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชนเขตเทศบาล แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปทางที่ถูกต้องมากกว่าก่อน เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการทดลองสรุปได้ว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการสร้างพลังในตน ทำให้ครัวเรือนเกิดการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งทางด้านการรับรู้ และความตั้งใจในการปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นๆ ได้

บุญจมน ชัยวรารกุล (2547) ศึกษาผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของพนักงานทำความสะอาด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า คะแนนการปฏิบัติในการจัดการขยะติดเชื้อและการจัดการผ้าเปื้อนของกลุ่มตัวอย่างหลังการให้ความรู้และให้ข้อมูลย้อนหลังสูงกว่าก่อนการให้ความรู้ และการให้ข้อมูลย้อนหลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ไพรวลัย โปธิใหญ่ (2552) ศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะติดเชื้อ ในโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเกิดขยะติดเชื้อเฉลี่ยเท่ากับ 0.7 กิโลกรัม/เตียง/วัน ปัญหาที่พบได้แก่ การทิ้งขยะทั่วไปลงในถังรองรับขยะติดเชื้อเฉลี่ยร้อยละ 68.75 การรองรับขยะติดเชื้อที่เกิน 2/3 ของถุงร้อยละ 25 มีการเขียนแหล่งที่ทิ้งขยะติดเชื้อ เฉลี่ยร้อยละ 37.50 มีการขนย้ายขยะติดเชื้อและขยะทั่วไปรวมกันโดยไม่ใช้รถเข็น เฉลี่ยร้อยละ 68.75 ผู้ขนย้ายไม่มีการสวมรองเท้าบูท เฉลี่ยร้อยละ 75 มีเส้นทางการขนย้ายที่ไม่แน่นอน เฉลี่ยร้อยละ 25 สถานที่พักไม่มีการใส่กุญแจล็อก เฉลี่ยร้อยละ 68.75 ไม่มีสถานที่ล้างรถเข็นขยะติดเชื้อ เฉลี่ยร้อยละ 62.75 และไม่มีการคุมอุณหภูมิทุกแห่ง

วิรัตน์ แก้วบุญชู (2552) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะติดเชื้อของบุคลากรสาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และระยะเวลาปฏิบัติงานต่างกัน มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.80 โดยผู้ปฏิบัติมีระดับความรู้ในขั้นตอนการรวบรวมน้อยที่สุด และเมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อและการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อมีความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคของผู้ปฏิบัติงาน พบว่ามีคะแนนอยู่ในระดับสูง และจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อมีความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

กิตติ ผลทับทิม (2553) ศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะติดเชื้อในสถานีนอนามัย อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ผลการศึกษาพบว่า สถานีนอนามัยมีอัตราการเกิดขยะติดเชื้อ 316.9 กรัม/แห่ง/วัน โดยประเภทขยะติดเชื้อที่พบมากที่สุดได้แก่ สำลี ผ้าก๊อช ผ้าต่างๆ ท่อยาง ร้อยละ 78.36 ด้านการจัดการสถานีนอนามัยทุกแห่งมีการจัดการขยะติดเชื้อไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการโดยเฉพาะการคัดแยกขยะติดเชื้อ เนื่องจากพบขยะติดเชื้อปะปนอยู่กับขยะทั่วไป ปัญหาที่พบคือ ขาดนโยบาย

งบประมาณไม่เพียงพอ และไม่มีการจัดการอบรมให้ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อแก่เจ้าหน้าที่และประชาชน

ทิพย์วรรณ ทองประวัตติ (2553) ศึกษาการใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาในการจัดการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ: กรณีศึกษาบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลรพช. จังหวัดภูเก็ต พบว่า โปรแกรมการฝึกอบรมมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพดี ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก เจตคติ และทักษะในด้านการจัดการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฝึกอบรมในระดับดีมาก

เบญจภรณ์ วงษ์สิน (2553) ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการจัดการขยะในครัวเรือนของกลุ่มแม่บ้านระดับตำบลในเขตภาคกลาง ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนากิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการจัดการขยะในครัวเรือนของกลุ่มแม่บ้านมีกระบวนการของกิจกรรมตามแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งผลการจัดกิจกรรม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ ทักษะและเจตคติในการจัดการขยะในครัวเรือนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการจัดการขยะในครัวเรือนของกลุ่มแม่บ้านอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.73$ )

โสภณ รังสีบุตร (2553) ศึกษาสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอตาบ่อ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า มีการคัดแยกขยะติดเชื้อประเภทมีคมและไม่มีคมออกจากกันชัดเจน ณ แหล่งกำเนิด แต่พบมีการทิ้งขยะมูลฝอยทั่วไปในถังทิ้งมูลฝอยติดเชื้อประเภทไม่มีคมด้านการขนย้ายมีการหิ้วถุงบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไปที่สถานที่กำจัดขยะ โดยไม่มีการสวมชุดป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ปัญหาและอุปสรรคได้จากการสัมภาษณ์ คือ ขาดการอบรมให้ความรู้ในกับผู้ดำเนินการคัดแยกขยะติดเชื้อ ณ แหล่งกำเนิด ขาดการสนับสนุนอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายและขาดการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานการจัดการขยะติดเชื้อ

อนงค์ หาญสกุล (2553) ศึกษาปัญหาและปัจจัยเสี่ยงของพนักงานบริษัทเอกชนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทย พบว่า การอบรมให้ความรู้และการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการทำงานมีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อความเสี่ยงทางด้านสุขภาพของพนักงาน

อำนาจ ยอดนิล (2553) ศึกษาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมี 4 ประการ ดังนี้ 1 การบังคับใช้นโยบายที่จริงจัง รวมถึงการทำบันทึกข้อตกลงที่จะต้องปฏิบัติ 2 การให้รางวัล และการสร้างแรงจูงใจ 3 การสร้าง

ความตระหนักและจิตสำนึกโดยการให้ความรู้และความเข้าใจถึงปัญหาและผลกระทบจากมูลฝอยติดเชื้อต่อสิ่งแวดล้อม และ 4 การที่องค์กรมีสมรรถนะที่เพียงพอต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ปีทมา พวงขุนทด (2554) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะติดเชื้อของพนักงานโรงพยาบาลศิริราช พบว่า ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะติดเชื้ออยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน การปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะติดเชื้อโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความรู้มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะติดเชื้อ

สุภาวิณี ประดับคำ, วันดี ไตรรักษา และสุวรรณา จันทร์ประเสริฐ (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะและการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรโรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติอยู่ในระดับดีเท่ากับ 3.07 คะแนน มีระดับคะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 13.53 คะแนน แรงสนับสนุนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 0.66 คะแนน และแรงจูงใจเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 2.01 คะแนน โดยที่ความรู้ ทัศนคติ และแรงจูงใจ สามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรมการคัดแยกขยะและเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ร้อยละ 67.9 ซึ่งจะได้รูปแบบสมการคะแนนมาตรฐานตามลำดับการทอดยพหุคูณ ดังนี้

$$Z'Be = 0.735 Z'K + 0.166 Z'Mo - 0.157 Z'Oc3 + 0.110 Z'Att + 0.092 Z'Age$$

จอมจันทร์ นทีวัฒนา (2555) ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในสถานพยาบาลภาครัฐ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอายุการทำงาน 1 - 3 ปี ร้อยละ 89.40 มีความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อมาก่อน โดยปัญหาที่พบเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อในหน่วยงาน คือ งบประมาณไม่เพียงพอ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะติดเชื้อยังขาดความรู้ที่ถูกต้อง ด้านการปฏิบัติที่ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานในการจัดการขยะติดเชื้อ พบว่าการคัดแยก รวบรวม จัดเก็บ การเก็บขน และการบำบัดกำจัด มีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง ร้อยละ 68.90, 73.30, 64.40 และ 66.70 ตามลำดับ การปฏิบัติที่ต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ผ่านมาตรฐาน คือ การควบคุมอุณหภูมิเมื่อขยะค้างเกิน 7 วัน การใช้สารฆ่าเชื้อโรค การประสานงานกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่น การใช้เตาเผา และการปรับปรุงเตาเผาให้มีสภาพพร้อมใช้งาน

ไพบุลย์ แจ่มพงษ์ (2554) ศึกษาการใช้ประโยชน์และการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนประชาชน ตำบลสวนหลวง อำเภอมัฒนา จังหวัดสมุทรสงคราม ผลการศึกษาที่สำคัญพบว่า ในแต่ละครัวเรือนมีกิจกรรมทำให้เกิดขยะทุกชนิดมีน้ำหนักรวมกันโดยเฉลี่ย 1.98 กิโลกรัม/ครัวเรือน/วัน ขยะเปียกที่พบมากที่สุด ได้แก่ เศษอาหาร เศษข้าว เศษขนม ขยะรีไซเคิลที่พบมากที่สุด ได้แก่ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กล่องลัง กระดาษ ขยะทั่วไปพบมากที่สุด ได้แก่ ถุงพลาสติก ถุงก๊อบแก๊บ สำหรับขยะอันตรายที่พบมากที่สุด ได้แก่ บรรจุภัณฑ์น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ในส่วนของกิจกรรมที่ทำให้เกิดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งของครัวเรือนนั้น พบว่าเป็นกิจกรรม การหุงต้มประกอบอาหาร



การซักล้างทำความสะอาดเสื้อผ้า การล้างถ้วยชามและใช้ในห้องน้ำห้องส้วม มีจำนวนใกล้เคียงกัน ทุกกิจกรรม ในด้านการจัดการขยะของครัวเรือนนั้น พบว่า ครัวเรือนร้อยละ 92.8 ได้ดำเนินการลด ปริมาณขยะในครัวเรือน เช่น ใช้วัสดุหลายๆครั้งก่อนทิ้ง ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก ใช้ปุ๋ยคอกแทน ปุ๋ยเคมี ครัวเรือนร้อยละ 81.6 มีถังขยะประจำบ้านและร้อยละ 85.3 ทำการคัดแยกขยะ นำขยะไปใช้ ประโยชน์ เช่น นำขยะรีไซเคิลไปขาย นำขยะเปียกไปทำปุ๋ยหมัก สำหรับขยะอื่น ๆ ที่เหลือนั้น ครัวเรือนร้อยละ 45.6 นำไปกำจัดโดยการเผาไฟ ร้อยละ 41.3 นำไปทิ้งถังขยะของ อบต.ที่อยู่ใกล้ บ้านและร้อยละ 5.6 นำไปฝังกลบตามลำดับ สำหรับน้ำเสียหรือน้ำทิ้งนั้นครัวเรือน ประมาณร้อยละ 38.4 ทิ้งลงในท่อระบายน้ำทิ้งของครัวเรือนและอีกประมาณร้อยละ 27.2 ทิ้งลงใต้ถุนบ้านของตนเอง สำหรับปัญหาจากขยะของครัวเรือนนั้น พบปัญหาการแพร่ระบาดของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบและหนู มากที่สุด รองลงมาเป็นปัญหา กลิ่นเหม็นรบกวนและสกปรก เลอะเทอะ ตามลำดับ ส่วนปัญหาที่เกิดจาก น้ำทิ้งของครัวเรือน พบปัญหาการแพร่ระบาดของยุงมากที่สุด รองลงมาเป็นปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนและปัญหาน้ำขังและ สกปรกเลอะเทอะ ตามลำดับ

สุมาลี จันทรินทร์ (2556) ศึกษาประสิทธิผลของทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ตำบลเมืองเตา อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัด มหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มศึกษามีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ต่อสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงจากการจัดการขยะมูลฝอย และการรับรู้ประโยชน์ในการจัดการขยะ ในครัวเรือนเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มศึกษามีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนถูกต้องเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนการได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน เพิ่มขึ้น 28.8 คะแนน เป็น 39.1 คะแนน นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มศึกษาสามารถลดการผลิตปริมาณ ขยะในครัวเรือนจาก 0.21 กิโลกรัมต่อครัวเรือนต่อวัน เหลือเพียง 0.03 กิโลกรัมต่อครัวเรือนต่อวันซึ่ง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสามารถทำการกำจัดขยะในครัวเรือนได้ อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้นจากคะแนนเฉลี่ย 57.2 คะแนน เป็นคะแนนเฉลี่ย 87.5 คะแนน ซึ่งมีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จันทนา มณีอินทร์ (2556) ศึกษาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น ผลการศึกษาพบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีนโยบายและความพร้อมในการจัดการ ขยะติดเชื้อ ร้อยละ 2.30 โดยที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 81.90 ไม่มีการเก็บข้อมูลปริมาณ ขยะติดเชื้อ สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการขยะติดเชื้อขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วยปัจจัยภายใน ได้แก่ จำนวนประชากรในพื้นที่ ปริมาณขยะติดเชื้อ ผู้บริหาร องค์กร นโยบายในการจัดการขยะติดเชื้อ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และความพร้อมขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง ส่วนปัจจัยภายนอกได้แก่ นโยบายการจัดการขยะติดเชื้อของรัฐบาล

กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ และความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกและประชาชนในพื้นที่ท้องถิ่นนั้นๆ

ทีปกา ชัยสุนทร (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ รวมถึงปัญหาและแนวทางในการจัดการขยะติดเชื้อที่สถานประกอบการเอกชนที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ในเขตเทศบาลเมืองพญา จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 20 – 29 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะติดเชื้อเป็นเวลา 0 – 5 ปี โดย 76 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มตัวอย่างไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องการจัดการขยะติดเชื้อ โดยขยะติดเชื้อที่พบมากที่สุดจากการปฏิบัติงานคือ ขยะติดเชื้อประเภทของมีคม ส่วนขยะติดเชื้อที่พบมากในสถานประกอบการที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน คือ ถุงมือยาง

พูนพนิต โอเอี่ยม (2556) ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ตำแหน่งงาน การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ทำให้เกิดพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การรับรู้ภาวะสุขภาพและความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อทำให้เกิดความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ตามลำดับ

ไพริน เกียรติสุนทรานันท์ (2557) ศึกษาประสิทธิภาพในการกำจัดขยะติดเชื้อของโรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า ขั้นตอนของการจัดการขยะติดเชื้อของโรงพยาบาลมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ การคัดแยก การรวบรวม การเก็บพัก การขนย้าย และการกำจัด บุคลากรมีความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อในระดับดี ซึ่งประเภทของขยะติดเชื้อขึ้นอยู่กับประเภทของผู้ป่วย และโรค ซึ่งมีขยะติดเชื้อเกิดขึ้นเฉลี่ย 10 – 15 กิโลกรัมต่อวัน ปัญหาที่พบคือ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลบางส่วนยังขาดความตระหนักในการคัดขยะติดเชื้อออกจากขยะมูลฝอยชนิดอื่นๆ มีการทิ้งขยะติดเชื้อผิดที่ ซึ่งจะก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และเป็นอันตรายต่อผู้ทำหน้าที่ในการรวบรวมขยะติดเชื้อได้

อังสุมาลี อากรสกุล และเยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อของพนักงานในสถานพยาบาลที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ในอำเภอบางแพ จังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้ออยู่ในระดับสูง โดยที่ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ ( $r = 0.369, p < 0.001$  และ  $r = 0.368, p < 0.001$ ) ตามลำดับ

กัลยาณี อุปราสิทธิ์ (2558) ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ในเขตเทศบาลตำบลสันโป่ง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของครัวเรือน



พบว่า เพศ อายุ รายได้ต่อเดือน การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการนำไปใช้ต่อ และด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดาริณี พวงแก้ว และปิยะดา วชิระวงศกร (2558) ศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของคลินิกในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 70 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า ขยะที่เกิดจากคลินิกส่วนใหญ่เป็นขยะทั่วไปเฉลี่ย 63.30 กิโลกรัมต่อวัน รองลงมาได้แก่ ขยะรีไซเคิล ขยะติดเชื้อ และขยะอันตราย ซึ่งมีปริมาณเฉลี่ย 26.60, 22.20 และ 11.60 กิโลกรัมต่อวัน ตามลำดับ โดยขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายถูกนำไปกำจัดโดยวิธีการที่ต้องตามหลักวิชาการทั้งหมด ส่วนขยะติดเชื้อจะทำการขนส่งและกำจัดโดยบริษัทห้างหุ้นส่วนจำกัดไทยเอ็นไวรอนเมนท์ซิสเทมส์ 67% และทำการขนส่งไปให้กับโรงพยาบาลพุทธชินราช และโรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช 33% ซึ่งพบว่าการจัดการขยะติดเชื้อของคลินิกจำนวนหนึ่งมีปัญหาเกี่ยวกับด้านการคัดแยกขยะและการเก็บรวบรวมของเสีย ซึ่งส่งผลทำให้มีการกำจัดขยะไม่ถูกวิธี

รติรส ตะโกพร (2558) ศึกษาพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือน กรณีศึกษาอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือน อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.5 มีระดับทัศนคติต่อการจัดการมูลฝอย ติดเชื้ออยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 69.7 และมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออยู่ในระดับที่ถูกต้อง ส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 7.1 39.4 และ 53.5 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล มีระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในบ้านเรือนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อ พิจารณาผลการศึกษาโดยภาพรวมทั้งหมดพบว่า ผู้อยู่อาศัยที่มีความเกี่ยวข้องกับมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นภายในบ้านเรือนในพื้นที่ศึกษายังขาดความรู้และยังมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ด้วยเหตุนี้สาธารณสุขอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับต่าง ๆ และ ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายและมาตรการในการพัฒนาความรู้และข้อควรปฏิบัติที่เหมาะสมเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในบ้านเรือน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ อาจเกิดขึ้น และเพื่อความปลอดภัยของชุมชน

ธงชัย มั่นคง (2560) ศึกษาพฤติกรรมของบุคลากรด้านการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ โรงพยาบาลเชิงคํา จังหวัดพะเยา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) ได้แก่ ตำแหน่งงาน การทราบแนวทางปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ การรับทราบปัญหาเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ การได้รับการอบรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ และความคิดเห็นเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อตามลำดับ ส่วนปัจจัยอื่นๆ

เช่น เพศ อายุ รายได้ระดับการศึกษาและระยะเวลาปฏิบัติงาน เป็นต้น ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกมูลฝอย ติดเชื้อ

ประชุมพร กวีกรณ์ (2560) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดยโสธร พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่มีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเรื่องมูลฝอยติดเชื้อ หน่วยงานสาธารณสุข มีปัญหาในการคัดแยก รวบรวม เก็บขน และนำส่ง และยังมี รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่ชัดเจน ขั้นที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ จังหวัดยโสธร ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบ 6 ประเด็น คือ 1) ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุข 3) ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในชุมชน 4) ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 5) ระบบรายงานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 6) ระบบควบคุม กำกับ และติดตามผลการดำเนินงาน ซึ่งผู้รอบรู้ เฉพาะทางตรวจสอบแล้วว่ามีเหมาะสมใน ระดับมากถึงมากที่สุด ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดยโสธร ใน 1 อำเภอ เขตพื้นที่โรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ใน เดือนกรกฎาคม – กันยายน 2560 พบว่า มีการพัฒนาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่ ขั้นที่ 4 ประเมินผลจากการทดลองใช้รูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดยโสธร พบว่า หลังการ ทดลอง สถานบริการสาธารณสุขมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้ตามมาตรฐานวิชาการและ กฎหมาย กำหนดมากยิ่งขึ้น และในชุมชนมีรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ชัดเจน ผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมีความพึงพอใจในภาพรวมในระดับมากถึงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

วิญญู หงส์ทอง (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลพงศัประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ มีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะเปียกร้อยละ 79.89 และมีความรู้น้อยที่สุดเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะในชุมชน ร้อยละ 81.95 พฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า พฤติกรรมในการคัดแยกขยะอยู่ในระดับค่า ( $x = 2.38$ ) ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ( $x = 19.23$ ,  $sd = 0.89$ ) และระดับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนหลังเข้าร่วมโปรแกรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ( $x = 2.73$ ,  $sd = 0.72$ ) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 และผลสรุปความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนที่มีผลต่อโปรแกรมอยู่ระดับปานกลางถึงมากที่สุด

วริชฐา แสงยางใหญ่ (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดขยะครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลจังหวัดสมุทรปราการ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ประชาชนมีพฤติกรรมการลดขยะครัวเรือนระดับน้อย ร้อยละ 57.3 ( $X = 45.86$ ,  $S.D. = 15.86$ ) โดยมีพฤติกรรมคัดแยกไว้ใช้ประโยชน์มากที่สุด รองลงมาคือการนำกลับมาใช้ซ้ำ การลดการใช้ การกำจัดบางส่วน ได้คะแนน

เฉลี่ย ร้อยละ 65.4, 59.6, 56.7 และ 47.6 ตามลำดับ มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงมากที่สุด ร้อยละ 84.8 รองลงมาคือ การรับรู้ประโยชน์ ความคาดหวังผลลัพธ์ การรับรู้อุปสรรค และการสนับสนุนทางสังคม ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.3, 78.3, 57.5 และ 42.7 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลร่วมกันทำนายพฤติกรรม การลดขยะครัวเรือน ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้โอกาสเสี่ยง และลักษณะที่อยู่อาศัย โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 41.3 ดังสมการ  $Y = -3.0005 + .571$  (การสนับสนุนทางสังคม) + 1.784 (จำนวนสมาชิกในครัวเรือน) + .425 (การรับรู้โอกาสเสี่ยง) - 5.070 (ลักษณะที่อยู่อาศัย)

วันวิสาข์ คงพิรุณ, สรัญญา ถีป้อม และวิโรจน์ จันท (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมการจัดการขยะ ในหมู่บ้านโป่งปะ ตำบลแก่งโสภา อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และความตระหนัก ในการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะที่ยังอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ และจัดให้มีถังขยะสาธารณะไว้ บริการในพื้นที่เนื่องจากพื้นที่นี้เป็นพื้นที่ชนบทจึงมักจะใช้การเผาเป็นวิธีการกำจัดขยะเป็นส่วนมาก ที่สำคัญที่สุดต้องสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนคำนึงถึงความสำคัญของการแยกขยะและการกำจัดขยะ ที่ถูกต้อง โดยประโยชน์สำหรับงานวิจัยนี้สามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางให้ชุมชนอื่นไปใช้ในการวางแผนการจัดการขยะที่มี ประสิทธิภาพซึ่งนำไปสู่การลดปัญหาขยะในชุมชนต่อไปในอนาคต

วิริยะภูมิ จันทร์สุภาเสน (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมอบรม “Cleaners Safety” ต่อความรู้และพฤติกรรมความปลอดภัยในการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในพนักงานทำความสะอาด โรงพยาบาลพะเยา ผลการศึกษาพบว่า หลังการอบรมโปรแกรม “Cleaners Safety” คะแนนความรู้ เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อของพนักงานทำความสะอาดเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการอบรมโปรแกรม “Cleaners Safety” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนคะแนนพฤติกรรมความปลอดภัยในการจัดการขยะติดเชื้อ หลังการอบรมโปรแกรม “Cleaners Safety” เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการอบรม โปรแกรม “Cleaners Safety” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าโปรแกรมอบรม “Cleaners Safety” มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความรู้และพฤติกรรมความปลอดภัยในการจัดการ ขยะติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม

สรพรสิทธิ์ แก้วเฮ้า (2560) ศึกษาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลเอกชน ภายในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม พบว่า มีการจัดการด้านการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ และการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้ออยู่ในระดับสูง โดยส่วนใหญ่ใช้วิธีจับที่คอถุงยกห่างจากตัวเล็กน้อย ข้อเสนอแนะคือ เทศบาลควรจัดตั้งศูนย์การให้บริการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อแบบระบบรวมเพื่อป้องกัน อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการจัดเก็บไม่เหมาะสม

สุธีมา พลราชม (2561) ศึกษาการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการคัดแยกขยะ สมรรถนะแห่งตนในการแยกขยะ และพฤติกรรมการแยกขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงเมื่อเกิดปัญหาจากการไม่แยกขยะ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์จากรากการแยกขยะ ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี ในส่วนของการรับรู้อุปสรรคของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง โดยการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับการคัดแยกขยะ ( $r = -0.240, p < 0.001$ ) และสมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการแยกขยะ ( $r = 0.146, p < 0.001$ )

Ramesh Kumar (2014) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการขยะติดเชื้อในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ราวันปินดี ประเทศปากีสถาน พบว่า ร้อยละ 92 ตอบแบบสอบถามครบถ้วนหลังจากการทดลอง 3 เดือน จากการสำรวจก่อนการทดลอง บุคคลากร 275 ราย ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่การแพทย์ และคนงานทำความสะอาด ตอบแบบสอบถาม หลังการทดลอง 3 เดือน 255 ราย ตอบแบบสอบถาม ซึ่งความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในเรื่องการจัดการขยะติดเชื้อในโรงพยาบาลก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน แต่หลังการทดลอง 3 เดือน พบว่าความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ตลอดจนระหว่างภายในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p \text{ value} < 0.05$ . สรุปได้ว่า โมเดลการฝึกอบรมแบบเข้มข้นใน โรงพยาบาลระดับตติยภูมิครั้งนี้ มีผลในการเพิ่มความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในเรื่องการจัดการขยะติดเชื้อ ในโรงพยาบาลของบุคคลากร ดังนั้นการอบรมให้ความรู้ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อลดอันตรายจากขยะติดเชื้อ

Ismiyati, Purnawan & Kadarisman (2016) ศึกษาประสิทธิผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมขยะในเมือง Depok ผลการวิจัยพบว่า กรอบความสามารถในการจัดการขยะมูลฝอยของ Depok ประกอบไปด้วย 1) ปัจจัยด้านระบบบริหารจัดการของเสียในเขตเมือง Depok ได้ดำเนินการอย่างถูกต้อง 2) ความร่วมมือภาคเอกชน (Commercial solution) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในเมือง Depok 3) เทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมวัฒนธรรมของ 3R (ลด นำ กลับมาใช้ใหม่และนำกลับมาใช้ใหม่) ในชุมชน Depok ทั้งหมดได้รับการดำเนินการพร้อมกับการประกาศ Depok Trash Care ต่อ Clean Trash Clean 2020 ในเดือนมีนาคม 2014

Thirumarpan, Thiruchelvam, Dilsath & Minhajkhan (2015) ศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนและการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือน: กรณีศึกษาในเขตเทศบาลเมือง Eravur, Batticaloa District ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยที่ครัวเรือนสร้างขึ้นคือ 2.61 กิโลกรัม/วัน ขยะอาหารเป็นพื้นฐานที่ทุกครัวเรือนสร้างขยะอาหารได้ 2.06 กิโลกรัม/วัน อาหาร (ร้อยละ 30.44) และถูกฝังอยู่ในบ้าน (ร้อยละ 25.89) ขยะจากโรงงาน



พลาสติกกระดาษโลหะและของเสียจากแก้วส่วนใหญ่ถูกทิ้งโดยครัวเรือนผ่านสถานที่กำจัดที่มีบริการมีเพียงร้อยละ 0.93 ของครัวเรือนที่ใช้กระดาษนี้ซ้ำ ครัวเรือน Eravur-01B สร้างปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยสูงสุด (3.17 กิโลกรัม/ครัวเรือน/วัน) นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 82 ของหัวหน้าครัวเรือนเชื่อว่าการเผาของเสียทำให้มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ ร้อยละ 98 ของหัวหน้าครัวเรือนกังวลเกี่ยวกับโรค (เช่น ไข้เลือดออก, ไข้มาลาเรีย) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้อง ปริมาณร้อยละ 84 ของครัวเรือนมีความกังวลเกี่ยวกับบริการที่ได้รับจากสภามือง ร้อยละ 18 ของครัวเรือนไม่กังวลเรื่องการกำจัดขยะเพราะปัญหาส่วนตัวของพวกเขา เช่น การว่างงานและค่าครองชีพที่สูง เป็นต้น

Darban Astane & Hajilo (2017) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างขยะในชนบท ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยขยะที่เกิดจากแต่ละคนเท่ากับ 0.588 กิโลกรัมต่อวัน กับส่วนแบ่งของอินทรีย์ขยะมูลฝอยที่แต่ละคนผลิตได้ 0.409 กิโลกรัมต่อวันและขยะมูลฝอยที่เกิดจากแต่ละคนมีน้ำหนัก 0.179 กิโลกรัมต่อวัน จากผลการกระจายตัวของขยะมูลฝอยพบว่ารูปแบบบางอย่างในสามกลุ่มและอัตราการเกิดของเสียที่สูงขึ้นในส่วนเหนือและตะวันตกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตปกครอง ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่ารายได้ของครัวเรือน อายุและทัศนคติส่วนบุคคลเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดที่มีผลต่อการสร้างขยะทัศนคติของชาวบ้านและความรู้เกี่ยวกับการใช้วัสดุอย่างมีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งสามารถช่วยลดการสร้างขยะได้

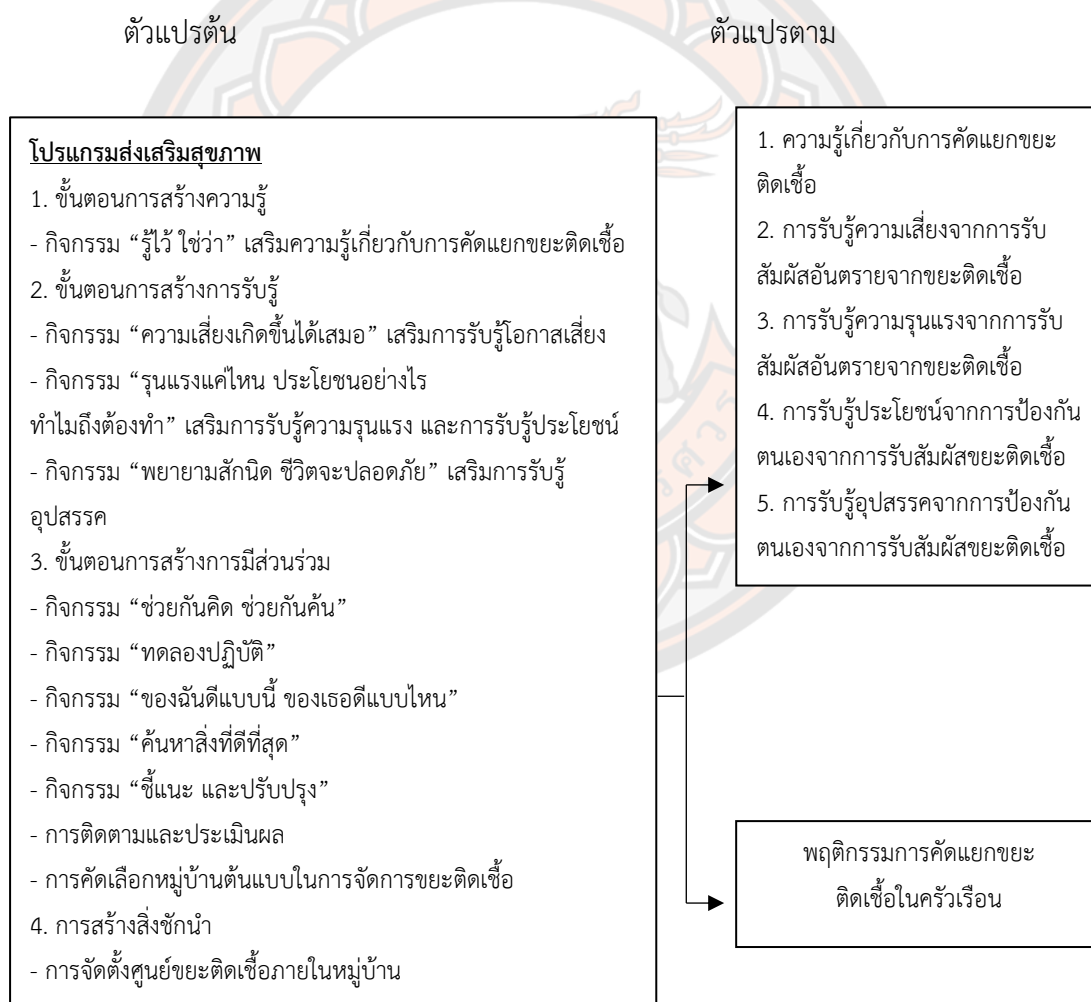
จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวความคิดต่างๆ ของนักวิชาการ รวมถึงผู้ที่ได้ทำวิจัย ทำให้ทราบว่าการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาพฤติกรรม การจัดการขยะติดเชื่อในบุคลากรด้านสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ในการจัดการขยะติดเชื่อในโรงพยาบาล ไม่มีการศึกษาพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อในครัวเรือนที่มีผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งจัดเป็นส่วนหนึ่งในการก่อให้เกิดขยะติดเชื่อในชุมชน และมีบางงานวิจัยที่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื่อ รวมถึงงานวิจัยที่นำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพและสามารถทำให้พฤติกรรมในการคัดแยกขยะมูลฝอยและมูลฝอยติดเชื่อเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงไปในระดับที่สูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื่อ มาเป็นตัวแปรจัดการกระทำเพื่อสร้างโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพขึ้น อันจะเป็นผลต่อการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมคัดแยกขยะติดเชื่อของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปัญหาขยะติดเชื่อในครัวเรือนของ ตำบลบึงกอก มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อในอนาคตได้



ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายใต้นโยบายบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อเปรียบเทียบผลของพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ในกลุ่มที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อที่ดีขึ้นและลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนตามมาได้

### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวความคิดในการศึกษาไว้โดยได้ใช้แนวทางตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยได้กรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพ 2 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research design) โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) ทำการวัดก่อนและวัดหลังการทดลอง (Two group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายใต้นำบบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในเขตพื้นที่ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 48 คน (ปี พ.ศ. 2561) และผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในเขตพื้นที่ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 42 คน (ปี พ.ศ. 2561)

กลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลอง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อภายใต้นำบบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน

##### 1. เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

1.1 เป็นผู้มีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมากที่สุดโดยเลือก 1 คนจากผู้ติดเชื้อเพียง 1 ครัวเรือนซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่หลักในการดูแล

1.2 อายุ 20-59 ปีบริบูรณ์

1.3 ยินยอมและสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย

1.4 สามารถอ่านหนังสือออก และเขียนหนังสือได้ และมีสติสัมปชัญญะครบถ้วน

สมบูรณ์

##### 2. เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย

2.1 ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย

2.2 ย้ายออกจากพื้นที่ระหว่างการวิจัย

2.3 ต้องการยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยระหว่างดำเนินการ

### การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยหาขนาดตัวอย่างจากข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ที่เคยศึกษามาก่อนโดยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Schlessman, 1982 อ้างอิงใน ธวัชชัย วรพงศธร, 2540)

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_0)^2}$$

$$Z_{\alpha} = \text{ค่า } Z \text{ ที่ระดับ } \alpha (.05) = 1.645$$

$$Z_{\beta} = \text{ค่า } Z \text{ ที่ระดับ } \beta (.05) = 1.282$$

$$\sigma^2 = \text{ค่าความแปรปรวนของข้อมูล (ตัวแปรตาม)}$$

$$\mu_0 = \text{ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มควบคุม}$$

$$\mu_1 = \text{ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มทดลอง}$$

$$\sigma^2 = \text{ค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการจัดการขยะครัวเรือน} \\ = 8.26$$

$$\mu_1 - \mu_0 = \text{ค่าความแตกต่างของพฤติกรรมในการจัดการขยะครัวเรือนของกลุ่มทดลองและ} \\ \text{กลุ่มควบคุม} = (2.83 - 2.04)^2$$

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.645 + 1.282)^2 2(0.83)^2}{(2.83 - 2.04)^2}$$

$$= \frac{(2.93)^2 \times 1.38}{(0.79)^2}$$

$$= \frac{11.85}{0.62}$$

$$= 19.12$$

ผลของการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ๆ ละ 19 คน ราย ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณจากข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมาทั้งหมด 38 ราย อย่างไรก็ตาม พบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการศึกษาประมาณร้อยละ 50 ควรมีขนาดกลุ่มละ ประมาณ 27 คน โดยขนาดที่มากขึ้นจะทำให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น (Polit & Beck,

2004) ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มละ 30 คน รวม 60 รายเพื่อป้องกันในกรณีกลุ่มตัวอย่างถูกคัดออกจากโครงการ

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียงภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างที่ชัดเจน ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกคำตอบ

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป ลักษณะทางประชากรและสังคม จำนวน 9 ข้อ ได้แก่

เพศ

อายุ

ระดับการศึกษา

อาชีพ

ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน

รายได้ในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ

ช่องทางการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามด้านการรับรู้ความเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ การรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ การรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 40 ข้อ โดยแบ่งเป็นด้านละ 10 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก ข้อคำถามที่เป็นเชิงลบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มีค่าเท่ากับ 5

เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเท่ากับ 1

เห็นด้วย

มีค่าเท่ากับ 4

เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ 2

ไม่แน่ใจ	มีค่าเท่ากับ 3	ไม่แน่ใจ	มีค่าเท่ากับ 3
ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ 2	ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ 4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ 1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ 5

โดยแบ่งแบบสอบถามด้านการรับรู้ด้านต่างๆ ออกเป็น 3 ระดับ (ต่ำ ปานกลาง สูง) โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1977) คือ

$$\text{ช่วงการวัด} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ช่วงการวัด} = \frac{50 - 10}{3}$$

$$\text{ช่วงการวัด} = 13.33$$

ดังนั้น การกำหนดคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน สามารถแบ่งได้ดังนี้  
 คะแนนเฉลี่ย 38 - 50 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง  
 คะแนนเฉลี่ย 23 - 37 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง  
 คะแนนเฉลี่ย 10 - 22 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้อยู่ในระดับต่ำ

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ มีคำถาม 15 ข้อ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถามเชิงลบ

ปฏิบัติทุกครั้ง	1	คะแนน พฤติกรรมระดับต่ำ
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	คะแนน พฤติกรรมระดับดี
ไม่เคยปฏิบัติเลย	3	คะแนน พฤติกรรมระดับดีมาก

ข้อคำถามเชิงบวก

ปฏิบัติทุกครั้ง	3	คะแนน พฤติกรรมระดับดีมาก
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	คะแนน พฤติกรรมระดับดี
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	คะแนน พฤติกรรมระดับต่ำ

โดยแบ่งพฤติกรรมการลดขยะมูลฝอยครัวเรือน ออกเป็น 3 ระดับโดยอิงเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) โดยมีสูตร ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนนอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ช่วงคะแนนอันตรภาคชั้น} = \frac{45 - 15}{3}$$



ช่วงคะแนนอันตรายภาคชั้น = 10

ดังนั้น การกำหนดคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน สามารถแบ่งได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 36 - 45 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 25 - 35 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 15 - 24 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนอยู่ในระดับต่ำ

### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. ชุดโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียงภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
2. สื่อ ได้แก่ สื่อวิดีโอ สื่อ Power point และการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือและพัฒนาเครื่องมือโดยการดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
  - 1.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านเพื่อพิจารณาความครอบคลุมของข้อคำถามและความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์แต่ละข้อ แล้วนำมาคำนวณ หาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of item-objective Congruence: IOC) โดยมีเกณฑ์กำหนดมากกว่า 0.5 ขึ้นไป และมีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนดังนี้

ให้ +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้อง

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้อง

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้อง

การคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากสูตรคำนวณ ดังนี้ (Rovinelli & Hambleton, 1977)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบสอบถาม

$\Sigma R$  คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมของดัชนีความสอดคล้องกับข้อคำถามรายข้อ ควรได้ค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือ ตัดทิ้ง

1.2 การทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ในพื้นที่ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 ตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราซ (Cronbach's Coefficient of Alpha) โดยเกณฑ์การยอมรับได้ควรจะมีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป (อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2559)

## 2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการทดลอง

2.1 ชุดโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา รูปแบบ และกิจกรรมตลอดจนการลำดับเนื้อหาและความเหมาะสมทางภาษาและความสอดคล้องกับทฤษฎีและวัตถุประสงค์

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

### 1. ระยะเตรียมการ

1.1 ติดต่อประสานงานกับ ผู้นำชุมชน เพื่อขอความอนุเคราะห์ลงพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ดำเนินการประชุมชี้แจงรายละเอียดในการทำวิจัย และวิธีดำเนินงานให้แก่กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

1.3 ประสานวิทยากร พร้อมทั้งทำหนังสือเชิญวิทยากร มาให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนให้กับกลุ่มทดลอง

### 2. ระยะดำเนินการทดลอง

2.1 สัปดาห์ที่ 1 ดำเนินการให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบสอบถามความเชื่อทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน เพื่อเป็นข้อมูลก่อนการทดลอง

2.2 สัปดาห์ที่ 2 จัดการอบรมเพื่อให้ความรู้ ด้วยกิจกรรม “รู้ไว้ ใช่ว่า” เพื่อเสริมความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะติดเชื้อ ก่อนที่จะนำไปสู่ขั้นตอนการสร้างการรับรู้ความเสี่ยงในด้านต่างๆ ดังนี้

2.2.1 การรับรู้ความเสี่ยงจากการรับสัมผัสอันตรายจากขยะติดเชื้อ ในกิจกรรม “ความเสี่ยงเกิดขึ้นได้เสมอ” โดยเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการที่สัมผัสขยะติดเชื้อไม่ถูกวิธี ช่องทางการเข้าสู่ร่างกายผ่านการสัมผัส เช่น ทางการสูดดม การใช้มือสัมผัส เป็นต้น รวมถึงการหาวิธีวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะทำการคัดแยกขยะติดเชื้อ

2.2.2 การรับรู้ความรุนแรงจากการรับสัมผัสอันตรายจากขยะติดเชื้อ จาก กิจกรรม “รุนแรงแค่ไหน ทำไม่ถึงต้องทำ” เป็นการบรรยายเพื่อสร้างความรู้ในเรื่องของความรุนแรง เช่น การยกตัวอย่างโรคที่เกิดจากการสัมผัสขยะติดเชื้อ อาการแสดง และความรุนแรงของโรคต่างๆ รวมถึงการเชิญคนที่ได้รับผลกระทบจากขยะติดเชื้อมาแล้วถึงประสบการณ์ที่ได้พบเจอมา เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับกลุ่มเป้าหมาย

2.2.3 การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคจากการป้องกันตนเองจากการรับสัมผัสขยะติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ จากกิจกรรม “พยายามสักนิด ชีวิตจะปลอดภัย” เป็นการอธิบายถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะติดเชื้อออกจากขยะประเภทอื่น และซักถามกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคทั้งอุปสรรคภายใน เช่น ความไม่สะดวกในการเดินทาง ไม่มีเวลา หรือขาดความรู้ในการคัดแยกขยะ และอุปสรรคภายนอก เช่น การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ในการทิ้งขยะติดเชื้อ หรือการขาดอุปกรณ์ในการสวมป้องกันขยะสัมผัสขยะติดเชื้อ เป็นต้น ให้การดำเนินการคัดแยกขยะติดเชื้อของจากขยะประเภทอื่น

2.3 สัปดาห์ที่ 3 ให้กลุ่มทดลองนำสิ่งที่ได้จากการระดมความคิดจากการเข้าร่วมโปรแกรม ไปทดลองปฏิบัติจริง ในบ้านของตนเอง

2.4 สัปดาห์ที่ 4 ให้กลุ่มทดลองนำข้อมูล และผลที่ได้จากการทดลอง มาร่วมนำเสนอ แลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ในกิจกรรม “ของดีแบบนี้ ของเธอดีแบบนี้” แล้วดำเนินการระดมความคิดเพื่อหาแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่สุด ด้วยกิจกรรม “ค้นหาสิ่งที่ดีที่สุด”

2.5 สัปดาห์ที่ 5 ถึง สัปดาห์ที่ 10 ให้กลุ่มทดลองนำสิ่งที่ได้จากการระดมความคิดจากการเข้าร่วมโปรแกรม ไปทดลองปฏิบัติจริง ในบ้านของตนเอง

2.6 สัปดาห์ที่ 11 ติดตามประเมินผล ในกิจกรรม “ชี้แนะ และปรับปรุง”

2.7 สัปดาห์ที่ 12 สรุปผลของการดำเนินกิจกรรม นำผลของกิจกรรมนำเสนอผู้บริหาร

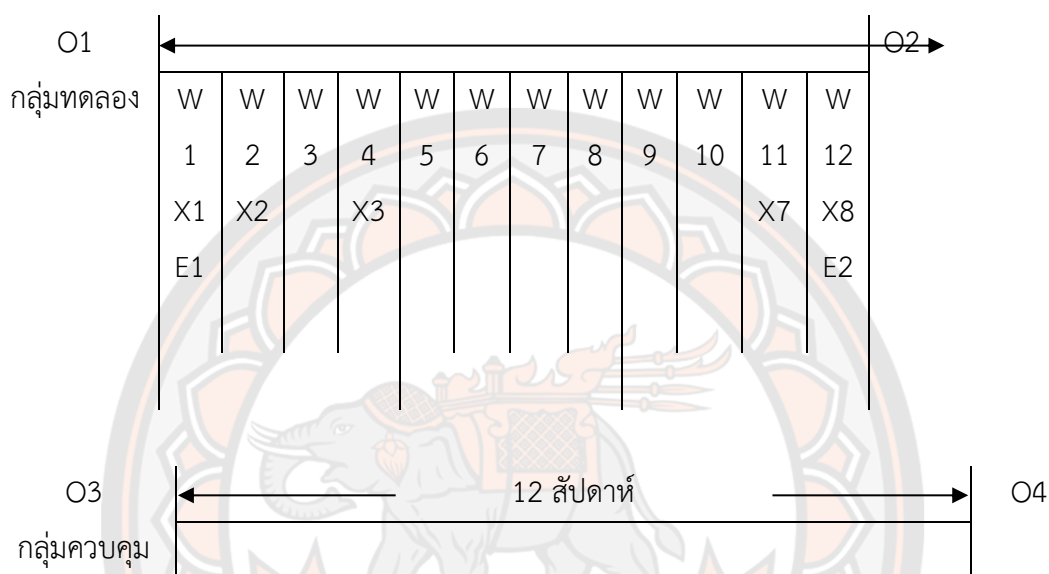
### 3. ระยะเวลาสิ้นสุด

การเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพ ใช้เวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ในการดำเนินงานตั้งแต่เก็บรวบรวมข้อมูล และวัดผล

จากคะแนนความเชื่อทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

## แผนการดำเนินงาน

### แผนผังการวิจัย



ภาพ 3 แสดงแผนภูมิทดลอง

O1, O3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ด้วยแบบสอบถามข้อมูลแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

O2, O4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ด้วยแบบสอบถามข้อมูลแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

X หมายถึง โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

E1, E2 หมายถึง การวัดผลจากคะแนนแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

W หมายถึง สัปดาห์ที่ให้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แก่กลุ่มทดลอง ซึ่งกำหนดไว้ 12 สัปดาห์

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยได้เลขที่อนุมัติ คือ IRB No 0787/62 และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เมื่อได้รับการพิจารณาและรับรองแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย และชี้แจงเรื่องสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือเป็นลายลักษณ์อักษร ในการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยตามความสมัครใจ ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะเก็บเป็นความลับ จะไม่ระบุชื่อหรือที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง จะทำลายข้อมูลภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว โดยเปิดเผยข้อมูลทางวิชาการในภาพรวมเท่านั้น หากโปรแกรมนี้มีประสิทธิภาพหลังสิ้นสุดงานวิจัยจะนำโปรแกรมไปใช้กับกลุ่มควบคุมเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1 การวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากทดลองใช้สถิติ t – test

3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ Paired t – test



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research design) โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) ทำการวัดก่อนและวัดหลังการทดลอง (Two group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มทดลองได้แก่ ผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมได้แก่ ผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน รวมเป็นจำนวน 60 คน ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนได้รับโปรแกรมด้วยแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนได้รับโปรแกรมฯ หลังจากนั้นดำเนินการโปรแกรมฯ จำนวน 12 สัปดาห์ในกลุ่มทดลอง เมื่อสิ้นสุดได้ดำเนินการติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ด้วยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ก่อนและหลังการทดลอง

#### ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 60 คน ประกอบด้วยกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน รายได้ในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องเกี่ยวกับอันตรายของขยะติดเชื้อ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่ม ตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>				
ชาย	7	23.30	9	30.00
หญิง	23	76.70	21	70.00
<b>อายุ</b>				
20 – 30 ปี	4	13.30	7	23.30
31 – 40 ปี	4	13.30	2	6.70
41 – 50 ปี	14	46.70	18	60.00
มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป	8	26.70	3	10.00
( $\bar{X}$ = 43.00=, S.D.=10.041, Max=57, Min=21), ( $\bar{X}$ = 40.80=, S.D.=11.047, Max=58, Min=20)				
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ประถมศึกษา	11	36.70	8	26.70
มัธยมศึกษาตอนต้น	13	43.30	11	36.70
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	13.30	8	26.70
อนุปริญญา/ปวส.	1	3.30	3	10.00
สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.30	0	0.00
<b>อาชีพ</b>				
รับจ้าง	5	16.70	6	20.00
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	5	16.70	9	30.00
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.00	2	6.70
เกษตรกร	12	40.00	7	23.30
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	3	10.00	3	10.00
พนักงานของรัฐ/เอกชน	5	16.70	3	10.00

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่ม ตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน</b>				
น้อยกว่า 20 ปี	3	10.00	4	13.30
20 – 40 ปี	10	33.30	14	46.70
มากกว่า 40 ปี	17	56.70	12	40.00
<b>รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน</b>				
ต่ำกว่า 5,000 บาท	3	10.00	2	6.70
5,000 – 10,000 บาท	8	26.70	12	40.00
10,001 – 20,000 บาท	17	56.70	13	43.30
มากกว่า 20,000 บาท	2	6.70	3	10.00
<b>จำนวนสมาชิกในครัวเรือน</b>				
1 – 3 คน	17	56.70	17	56.70
4 – 7 คน	11	36.70	12	40.00
8 คนขึ้นไป	2	6.70	1	3.30
<b>ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ</b>				
ได้รับข้อมูลข่าวสาร	21	70.00	25	83.30
ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	9	30.00	5	16.70
<b>ได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งใด (กลุ่มทดลอง n = 21)</b>				
วิทยุ	2	9.52	1	4.00
โทรทัศน์	4	19.04	3	12.00
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	3	14.29	7	28.00
สื่อออนไลน์/อินเทอร์เน็ต	7	33.34	9	36.00
บุคลากรด้านสาธารณสุข	5	23.81	5	20.00

จากตาราง 1 แสดงข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน เมื่อเริ่มเข้าร่วมโปรแกรมฯ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ดังนี้

เพศ พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76.70 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 23.30 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.00 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 30.00

อายุ พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 46.70 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี มีอายุเฉลี่ย 43.00 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.041 มีอายุน้อยที่สุดเท่ากับ 21 ปี และมีอายุมากที่สุดเท่ากับ 57 ปี และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 40.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.047 มีอายุน้อยที่สุดเท่ากับ 20 ปี และมีอายุมากที่สุดเท่ากับ 58 ปี

ระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 43.30 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 36.70

อาชีพ พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 40.00 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพ่อบ้าน/แม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 30.00

ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.70 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน 20 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.70

รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.70 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.30

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 – 3 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 – 3 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ พบว่า กลุ่มทดลองที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ คิดเป็นร้อยละ 70.00 และได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อออนไลน์/อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 33.34 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ คิดเป็นร้อยละ 83.30 และได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อออนไลน์/อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 36.00

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		Mean difference	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง						
ก่อนการทดลอง						
ทดลอง	29.23	3.481	28.97	2.251	0.267	.712
หลังการทดลอง						
ทดลอง	33.37	2.297	26.57	2.315	6.800	.000*

จากตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ไม่แตกต่างกัน

\*หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		Mean difference	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
การรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง						
ก่อนการทดลอง	30.33	1.918	30.60	2.207	0.267	.318
หลังการทดลอง	30.50	1.614	27.47	2.330	3.033	.000*



จากตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ไม่แตกต่างกัน

\*หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		Mean difference	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
	<b>คะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ</b>					
ก่อนการทดลอง						
หลังการทดลอง	30.30	3.659	30.10	3.188	0.200	.812
ก่อนการทดลอง						
หลังการทดลอง	32.97	1.326	29.07	1.946	3.900	.000*

จากตาราง 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองพบว่า

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ไม่แตกต่างกัน

\*หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

ตาราง 5 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		Mean difference	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
<b>คะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ</b>						
ก่อนการ						
ทดลอง	33.70	2.718	33.87	3.148	0.167	.465
หลังการ						
ทดลอง	46.20	1.808	31.60	3.784	14.600	.000*

จากตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองพบว่า

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ ไม่แตกต่างกัน

\*หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		Mean difference	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
<b>พฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน</b>						
ก่อนการ						
ทดลอง	24.23	2.402	24.03	2.580	0.200	.463
หลังการ						
ทดลอง	43.13	1.008	24.13	1.871	19.000	.000*

จากตาราง 6 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ไม่แตกต่างกัน

\*หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

ตาราง 7 แสดงจำนวน ร้อยละของระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระดับของการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง</b>								
สูง (38 – 50 คะแนน)	10	33.30	25	83.30	7	23.30	1	3.30
ปานกลาง (23 – 37 คะแนน)	20	66.70	5	16.70	23	76.70	29	96.70
ต่ำ (10 – 22 คะแนน)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

จากตาราง 7 พบว่า ในกลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.70 และอยู่ในระดับสูงจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง อยู่ในระดับสูงจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.30 และอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.70 สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.70 และระดับสูงจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้โอกาส

เสียงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง อยู่ในระดับปานกลาง 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70 และอยู่ในระดับสูงจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30

**ตาราง 8 แสดงจำนวน ร้อยละของระดับการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง**

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระดับของการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง</b>								
สูง (38 – 50 คะแนน)	15	50.00	15	50.00	12	40.00	3	10.00
ปานกลาง (23 – 37 คะแนน)	15	50.00	15	50.00	18	60.00	27	90.00
ต่ำ (10 – 22 คะแนน)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

จากตาราง 8 พบว่า ในกลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และอยู่ในระดับสูงจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง อยู่ในระดับสูงจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และระดับสูงจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง อยู่ในระดับปานกลาง 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 และอยู่ในระดับสูงจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

ตาราง 9 แสดงจำนวน ร้อยละของระดับการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับของการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ								
สูง (38 – 50 คะแนน)	17	56.70	29	96.70	14	46.70	8	26.70
ปานกลาง (23 – 37 คะแนน)	13	43.30	1	3.30	16	53.30	22	73.30
ต่ำ (10 – 22 คะแนน)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

จากตาราง 9 พบว่า ในกลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับสูง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 และอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.30 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ อยู่ในระดับสูง จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70 และอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30 และระดับสูงจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ อยู่ในระดับปานกลาง 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.30 และอยู่ในระดับสูงจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.70



ตาราง 10 แสดงจำนวน ร้อยละของระดับการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระดับของการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ</b>								
สูง (38 – 50 คะแนน)	28	93.30	30	100.00	27	90.00	16	53.30
ปานกลาง (23 – 37 คะแนน)	2	6.70	0	0.00	3	10.00	14	46.70
ต่ำ (10 – 22 คะแนน)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

จากตาราง 10 พบว่า ในกลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับสูง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.30 และอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ อยู่ในระดับสูง จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ อยู่ในระดับสูง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 และระดับสูง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีระดับการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ อยู่ในระดับสูง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30 และอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70

ตาราง 11 แสดงจำนวน ร้อยละของคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ระหว่าง  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>พฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน</b>								
ดีมาก (36 - 45 คะแนน)	0	0.00	30	100.00	0	0.00	0	0.00
ดี (25 - 35 คะแนน)	30	100.00	0	0.00	30	100.00	30	100.00
ต่ำ (15 - 24 คะแนน)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

จากตาราง 11 พบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับดี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน อยู่ในระดับดี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่ามีคะแนนพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน อยู่ในระดับดี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม

ตาราง 12 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง</b>						
กลุ่มทดลอง	29.23	3.481	33.37	2.297	-5.856	.000*
กลุ่มควบคุม	28.97	2.251	26.57	2.315	4.207	.000*

จากตาราง 12 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรม การคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง การทดลอง พบว่า

ภายหลังทำการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรม การคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง สูงกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) และภายหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรม การคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ต่ำกว่า ก่อนการทดลองทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

ตาราง 13 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
<b>การรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง</b>						
กลุ่มทดลอง	30.33	1.918	30.50	1.614	-0.344	.733
กลุ่มควบคุม	30.60	2.207	27.47	2.330	4.808	.000*

จากตาราง 13 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า

ภายหลังทำการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง และภายหลังการทดลอง กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ต่ำกว่าก่อนการทดลองทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

ตาราง 14 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
<b>การรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ</b>						
กลุ่มทดลอง	30.30	3.659	32.97	1.326	-3.649	.001*
กลุ่มควบคุม	30.10	3.188	29.07	1.946	1.496	.145

จากตาราง 14 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า

ภายหลังทำการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อสูงกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และภายหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง

ตาราง 15 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ  
ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
<b>การรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ</b>						
กลุ่มทดลอง	33.70	2.718	46.20	1.808	-23.824	.000*
กลุ่มควบคุม	33.87	3.148	31.60	3.784	2.816	.009

จากตาราง 15 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยก  
ขยะติดเชื้อ ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า

ภายหลังทำการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการ  
การตัดแยกขยะติดเชื้อสูงกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001)  
และภายหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการตัดแยกขยะติดเชื้อใน  
ครัวเรือนไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง

ตาราง 16 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ภายใน  
กลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
<b>พฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน</b>						
กลุ่มทดลอง	24.23	2.718	43.13	1.008	-41.019	.000*
กลุ่มควบคุม	24.03	2.580	24.13	1.871	-.179	.859

จากตาราง 16 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อใน  
ครัวเรือน ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า

ภายหลังทำการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการตัดแยกขยะติดเชื้อใน  
ครัวเรือนสูงกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) และภายหลัง  
การทดลอง กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการตัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนไม่แตกต่าง  
จากก่อนทดลอง



## บทที่ 5

### บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research design) โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) ทำการวัดก่อนและวัดหลังการทดลอง (Two group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จากผลการวิเคราะห์สามารถสรุป และอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

#### สรุปผลการศึกษา

ภายหลังจากการดำเนินการศึกษา กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อมากขึ้น รวมทั้งมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมและก่อนการทดลอง

#### อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 และ 2 ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ประชาชนที่เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน สูงกว่ากลุ่มควบคุมและก่อนการทดลอง

ผลการศึกษา พบว่า หลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ในสัปดาห์ที่ 12 หลังได้รับโปรแกรมแล้วนั้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< 0.001$  ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และพฤติกรรมการ

คัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< 0.001$  ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนก่อนเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าลักษณะของกลุ่มตัวอย่างคล้ายคลึงกันก่อนที่จะทำการทดลอง ทำให้ผลการที่ได้มานั้นไม่ได้เกิดจากปัจจัยอื่น นอกจากประสิทธิผลของโปรแกรมจากสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น เกิดจากโปรแกรมที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ส่งผลทำให้มีการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน และสูงกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการอบรมให้ความรู้เรื่องการรับรู้ทั้ง 4 ด้านของทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทั้งด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้องในกิจกรรม “ความเสี่ยงเกิดขึ้นได้เสมอ” การรับรู้ความรุนแรงจากการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง จากกิจกรรม “รุนแรงแค่ไหน ประโยชน์อย่างไร ทำไมถึงต้องทำ” และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการคัดแยกขยะติดเชื้อจากกิจกรรม “พยายามสักนิด ชีวิตจะปลอดภัย” ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่กล่าวไว้ว่า ความเชื่อ คือ ความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจมีเหตุผลหรือไม่เหตุผลก็ได้ และทำให้มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามแนวคิดและความเข้าใจนั้น ความเชื่อจึงเป็นสิ่งที่มิอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ เมื่อบุคคลมีความเชื่ออย่างไร ความเชื่อนั้นจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมให้บุคคลประพฤติปฏิบัติตามความเข้าใจนั้น

นอกจากนี้ โปรแกรมยังมีกิจกรรมระดมความคิดเห็นเพื่อค้นหาวิธีการปฏิบัติที่ง่าย สะดวก และมีประสิทธิภาพต่อการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน และให้แต่ละกลุ่มนำไปปฏิบัติจริงและนำมาอภิปรายถึงผลการปฏิบัติตามแนวคิดของแต่ละบุคคลในกิจกรรม “ของฉันดีแบบนี้ ของเธอดีแบบนี้” เพื่อค้นหาแนวทางการปฏิบัติที่สร้างผลลัพธ์ทางการปฏิบัติที่ดีที่สุด และเมื่อเสร็จสิ้นโปรแกรมฯ ได้มีการสรุปผลโครงการและจัดตั้งเป็นบ้านต้นแบบในการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน และยังเป็น การสร้างภาคีเครือข่ายในการทำงานด้านการบริหารจัดการขยะติดเชื้อ และยังสามารถทำให้ปริมาณขยะติดเชื้อในครัวเรือนถูกทิ้งอย่างถูกต้อง และมีนำไปกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเสาวลักษณ์ ชันทอง (2554) ที่ศึกษาการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการสร้างพลังในตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนเขตเทศบาลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ซึ่งผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปทางที่ถูกต้องมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ที่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น จากผลการทดลองสรุปได้ว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการสร้างพลังในตน ทำให้ครัวเรือนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งทางด้านการรับรู้ และความตั้งใจในการปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่

อื่นๆ ได้ รวมถึงงานวิจัยของสุมาลี จันทรินทร์ (2556) ที่ศึกษาประสิทธิผลของทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ตำบลเมืองเตา อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผลการศึกษาวินิจฉัย พบว่า กลุ่มศึกษามีพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนถูกต้องเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนเพิ่มขึ้น 28.8 คะแนน เป็น 39.1 คะแนน อีกทั้งงานวิจัยของวรวิษฐา แสงยางใหญ่ (2560) ที่ทำการศึกษาศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการลดขยะในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลจังหวัดสมุทรปราการ ระบุว่า ปัจจัยที่มีผลร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการลดขยะครัวเรือน ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้โอกาสเสี่ยงและลักษณะที่อยู่อาศัย โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 41.3 ดังสมการ  $Y = -3.0005 + .571$  (การสนับสนุนทางสังคม)  $+ 1.784$  (จำนวนสมาชิกในครัวเรือน)  $+ .425$  (การรับรู้โอกาสเสี่ยง)  $- 5.070$  (ลักษณะที่อยู่อาศัย) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้เนื่องจากภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งทำให้พฤติกรรมในการคัดแยกขยะติดเชื่อในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุม และงานวิจัยของสุธิมา พลราชม และคณะ (2561) ที่ศึกษาการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการคัดแยกขยะ สมรรถนะแห่งตนในการแยกขยะ และพฤติกรรมกรรมการแยกขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงเมื่อเกิดปัญหาจากการไม่แยกขยะ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์จากการแยกขยะ ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี ในส่วนของการรับรู้อุปสรรคของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง โดยการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับการคัดแยกขยะ ( $r = -0.240, p < 0.001$ ) และสมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการแยกขยะ ( $r = 0.146, p < 0.001$ )

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

#### 1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1.1 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการสร้างการรับรู้ทั้ง 4 ด้านตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพส่งผลให้การคัดแยกขยะติดเชื่อในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำหลักการดังกล่าวไปใช้ร่วมในการจัดการขยะติดเชื่อในครัวเรือน ได้แก่ การจัดอบรม การแจกอุปกรณ์ในการคัดแยกขยะติดเชื่อ การให้บริการขนย้าย และการจัดให้มีสถานที่เก็บขยะติดเชื่อ

## 1.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการสร้างการรับรู้ทั้ง 4 ด้านตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพส่งผลให้การคัดแยกขยะติดเชื้อนครูวเรือนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำหลักการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่เพื่อลดปริมาณการปนเปื้อนขยะติดเชื้อไปกับขยะมูลฝอยประเภทอื่น และลดความรุนแรงที่จะส่งผลกระทบต่อบุคคลในครอบครัว บุคคลอื่น และสิ่งแวดล้อมได้

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการขยายพื้นที่ในการทำการศึกษไปยังชุมชนใกล้เคียงหรือชุมชนอื่น ๆ ที่สนใจ

2.2 ควรมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะ อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการขยะที่ยั่งยืน



## บรรณานุกรม

- กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545. (5 กันยายน 2545). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 119 ตอนที่ 86 ก. หน้า 1-16.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2561). *ข้อมูลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ*. สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2561, จาก [http://www.pcd.go.th/info\\_serv/waste\\_infectious.htm](http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_infectious.htm)
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. (2560). *แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จังหวัดสะอาด ประจำปีงบประมาณ 2560*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย.
- กรมอนามัย. (2555). *แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ โดยเทคโนโลยี การทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ ณ แหล่งกำเนิด*. กรุงเทพฯ: สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *การประชุมสมัชชาอนามัยโลก (World Health Assembly)*. สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2561, จาก [http://bihmoph.net/index.php?mod=download&type=03&group\\_=01](http://bihmoph.net/index.php?mod=download&type=03&group_=01)
- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก. (2561). *รายงานประจำปีเดือนด้าน การจัดการขยะมูลฝอย จังหวัดพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2561*. พิษณุโลก: กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก.
- กัลยาณี อูปราสิทธิ์. (2558). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในเขต เทศบาลตำบลสันโป่ง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารบัณฑิตวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*, 6(2), 31-42.
- กิตติ ผลทับทิม. (2553). *สถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานอนามัย อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คณะกรรมการระหว่างหน่วยงานสหประชาชาติว่าด้วยการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ ณ ประเทศไทย. (2561). *รายงานการปฏิบัติการกิจของคณะกรรมการระหว่างหน่วยงานสหประชาชาติ ว่าด้วยเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ ประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: คณะทำงานร่วมระหว่างหน่วยงานสหประชาชาติว่าด้วยการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ ณ ประเทศไทย.
- จอมจันทร์ นทีวัฒนา. (2555). ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในสถานพยาบาล ภาครัฐ. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(3), 47-56.
- จันทนา มณีอินทร์. (2556). *การจัดการมูลฝอยติดเชื้อขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ฐิฎา ไกรวัฒนพงศ์. (2557). *มูลฝอยติดเชื้อมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมพิษณุโลก*.



กรุงเทพฯ: ศูนย์อนามัยที่ 1.

ดาริณี พวงแก้ว, และปิยะดา วชิระวงศกร. (2558). การจัดการของเสียคลินิกในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53 (น. 431 - 440). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทิพย์วรรณ ทองประวัตติ. (2553). การใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาในการจัดการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ: กรณีศึกษาบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลรพช. จังหวัดภูเก็ต (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

ทีปกาศ ชัยสุนทร. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ รวมถึงปัญหาและแนวทางในการจัดการขยะติดเชื้อที่สถานประกอบการเอกชนที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ธงชัย มั่นคง. (2560). พฤติกรรมการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากร โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา. วารสารสาธารณสุขล้านนา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่, 13(1), 56-67.

ธวัชชัย วรพงศธร. (2540). หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญจมน ชัยวารังกุล. (2547). ผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของพนักงานทำความสะอาด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เบญจภรณ์ วงษ์สิน. (2553). ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมการจัดการขยะในครัวเรือนของกลุ่มแม่บ้าน (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประชุมพร กวีภรณ์. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดยโสธร. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 5(4), 703 - 728

ปัทมา พวงขุนทด. (2554). ศึกษาความรู้และการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะติดเชื้อของพนักงานโรงพยาบาลศิริราช. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พิไท ตาทอง. (2557). การกำจัดมูลฝอย. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

พูนพนิต โอเอี่ยม. (2556). พฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 25(4), 48-61.

ไพบุลย์ แจ่มพงษ์. (2554). การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะและน้ำเสียในครัวเรือนของประชาชนตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 3(1), 4-13.

ไพรวลัย โปธิใหญ่. (2552). การศึกษาสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในโรงพยาบาลในสังกัด

- กระทรวงสาธารณสุข เขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ).  
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพริน เกียรติสุนทรานันท์. (2557). *ประสิทธิภาพในการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล เชียงรายประชาชนเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ).  
เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภิญโญ หงส์ทอง. (2560). *ผลของโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลพงค์ประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- รติรส ตะโกพร. (2558). *พฤติกรรมกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือน กรณีศึกษา อำเภอบึง จังหวัดราชบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปรือกระเทียม. (2561). *รายงานข้อมูลผู้ป่วย ประจำปีงบประมาณ 2561*. พิษณุโลก: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปรือกระเทียม.
- วิรัชญา แสงยางใหญ่. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการลดขยะครัวเรือนของประชาชนในเขต เทศบาลจังหวัดสมุทรปราการ*. *วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา*, 12(1), 76-87.
- วันวิสาข์ คงพิรุณ, สรัญญา ถีป้อม, และวิโรจน์ จันท. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ ในหมู่บ้านโป่งปะ ตำบลแก่งไสภา อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก*. *วารสารวิชาการ สาธารณสุข มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 26(2), 310-321.
- วิรัตน์ แก้วบุญชู. (2552). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากร สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ).  
กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิริยะภูมิ จันทร์สุภาเสน. (2560). *ผลของโปรแกรมอบรม “Cleaners Safety” ต่อความรู้และ พฤติกรรมความปลอดภัยในการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในพนักงานทำความสะอาด โรงพยาบาลพะเยา*. *วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา*, 18(1), 113-122.
- ศูนย์อนามัยที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก. (2561). *โปรแกรมกับการจัดการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ*. สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2561, จาก [https://envmanifest.anamai.moph.go.th/?summary\\_hosp&id=65](https://envmanifest.anamai.moph.go.th/?summary_hosp&id=65)
- สรรพสิทธิ์ แก้วเฮ้า. (2560). *การจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลเอกชน ภายในเขตเทศบาล เมืองมหาสารคาม*. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 11(3), 12-19.
- สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม. (2540). *นโยบายและมาตรการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ*.  
กรุงเทพฯ: กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

- สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. (2555). *คู่มือ มาตรฐานการสุขาภิบาลและความปลอดภัยในโรงพยาบาล*. นครปฐม: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สุธีมา พลราชม. (2561). แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการแยกขยะ สมรรถนะแห่งตนในการแยกขยะ และพฤติกรรมกรรมการแยกขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสู่ราษฎร์ธานี. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ การเรียนรู้เชิงรุก ครั้งที่ 16* (น. 563-571). นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สุภาวดี ประดับคำ, วันดี โตรักษา, และสุวรรณา จันทร์ประเสริฐ. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกมูลฝอยและ การเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากร โรงพยาบาลกลางกรุงเทพมหานคร. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 31(2), 103-117.
- สุมาลี จันทรินทร์. (2556). *ประสิทธิผลของทฤษฎีแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ตำบลเมืองเตา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดมหาสารคาม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เสาวลักษณ์ ชันทอง. (2554). *การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการสร้างพลังในตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชนเขตเทศบาลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โสภณ รั้งสีบุตร. (2553). *สถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในศูนย์สุขภาพชุมชน อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อนงค์ หาญสกุล. (2553). *ปัจจัยเสี่ยงของการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อโดยบริษัทขนส่งเอกชนในประเทศไทย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อังสุมาลี อากรสกุลยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะคิด และการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อของพนักงานในสถานพยาบาลที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน: กรณีศึกษา อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. *วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ*, 9(3), 129-136.
- อารีย์วรรณ อ่วมธานี. (2559). *การวิจัยเชิงคุณภาพทางการพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อำนาจ ยอดนิล. (2553). *การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทย* (ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and personal health behavior. *Health education monographs*, 2, 324-473.
- Becker, M. H., & Maiman, L. A. (1975). *The Health Belief Model and and Sick Role BehaviorIn the Health Belief Model and Personal Health Behavior*. New Jersey: ChalesB.Slack.

- Best, J. W. (1977). *Research in Education* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Darban Astane, A.Hajilo, M. (2017). Factors affecting the rural domestic waste generation. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 3(4), 417-426.
- Hochbaum, G. M. (1958). *Public Participation in Medical Screening Program*. Washington: PHS Publication.
- Ismiyati, Purnawan, I., & Kadarisman, M. (2016). *Effectiveness of Environmental Management Based on Trash in The City of Depok*. Paper presented at the MATEC Web of Conferences.
- Kasl, S. V., & Cobb, S. (1966). Health behavior, illness behavior and sick role behavior: I. Health and illness behavior. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 12(2), 246-266.
- Maiman, L. A., Becker, M. H., Kirscht, J. P., Haefner, D. P., & Drachman, R. H. (1977). Scales for measuring health belief model dimensions: a test of predictive value, internal consistency, and relationships among beliefs. *Health education monographs*, 5(3), 215-231.
- Ramesh Kumar. (2014). *The Effectiveness of Intensive Healthcare Waste Management Model (IHWMM) Regarding Infectious Hospital Waste at Tertiary Care Hospitals of Rawalpindi Pakistan* (master's Thesis). Bangkok: Chulalongkorn University.
- Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventive health behavior. *Health education monographs*, 2(4), 354-386.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*. 2, 49-60.
- Thirumarpan, K., Thiruchelvam, T., Dilsath, M., & Minhajkhan, M. (2015). *Household knowledge, attitudes and practices in solid waste segregation and management: a study in eravur urban council area, batticaloa district*. In *International Symposium 2015 – IntSym 2015*. Sri Lanka.: SEUSL.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เลขที่แบบสอบถาม.....

กลุ่มทดลอง  ก่อน  หลัง

กลุ่มควบคุม  ก่อน  หลัง

แบบสอบถาม

เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ  
ต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

\*\*\*\*\*

การพิทักษ์สิทธิสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้าพเจ้า นายธีรรัตน์ ชาวป่า นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต รหัสนิสิต  
61061161 มหาวิทยาลัยนเรศวร อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ผลของ  
โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการ  
คัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอ  
บางระกำ จังหวัดพิษณุโลก” จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามครั้งนี้  
ด้วย ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

การเข้าร่วมโครงการศึกษาครั้งนี้ ท่านเข้าร่วมโดยสมัครใจ ท่านมีสิทธิปฏิเสธหรือถอนตัว  
ภายหลังได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ได้ตลอดเวลา โดยที่ท่านจะไม่สูญเสียประโยชน์ใดๆที่ควรได้รับ  
และสิทธิประโยชน์อื่นๆ อันจะเกิดจากผลการศึกษา สำหรับการศึกษานี้ ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย  
ใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจะเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มี  
ผลกระทบใดๆ ต่อการดำเนินชีวิตของท่าน และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม และ จะมี  
การทำลายข้อมูลทั้งหมด หลังการวิจัยเสร็จสิ้นสุด 1 ปี

ในกรณีที่ท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับโครงการหรือการเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ ท่านสามารถ  
ติดต่อกับข้าพเจ้าคือ นายธีรรัตน์ ชาวป่า ได้ที่ เบอร์โทรศัพท์ 084-3723608

### คำชี้แจง

กรุณาตอบแบบสอบถามตรงตามความเป็นจริงทุกข้อ ซึ่งข้อมูลที่สอบถามเกี่ยวข้องเฉพาะเรื่องการศึกษา และข้อมูลของท่านจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ การนำข้อมูลเสนอหรือพิมพ์เผยแพร่จะทำได้ในภาพรวมของผลการศึกษานั้น

**แบบสอบถาม** มีทั้งหมด 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านรับรู้ทั้ง 4 ด้าน จำนวน 40 ข้อ

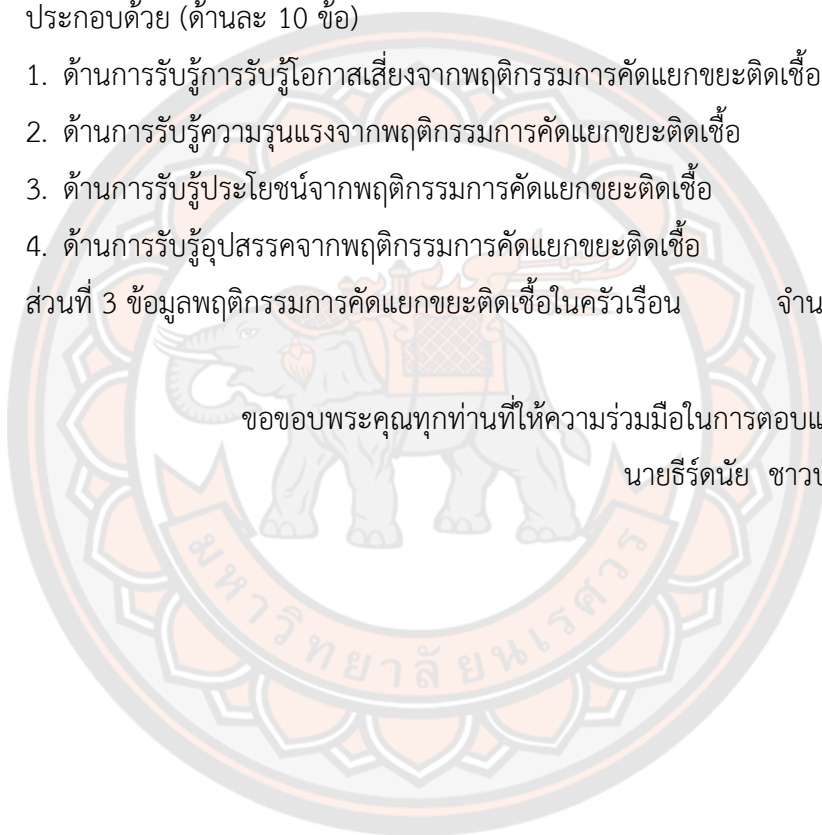
ประกอบด้วย (ด้านละ 10 ข้อ)

1. ด้านการรับรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ
2. ด้านการรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ
3. ด้านการรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ
4. ด้านการรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน จำนวน 15 ข้อ

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

นายธีรดนัย ชาวป่า ผู้ทำการศึกษา



### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อความ หรือใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  ให้ตรงตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ <input type="checkbox"/> 1. ชาย <input type="checkbox"/> 2. หญิง	สำหรับผู้วิจัย sex <input type="checkbox"/>
2. ปัจจุบันท่านอายุ .....ปี (นับจำนวนเต็ม)	age <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. ระดับการศึกษาสูงสุด	edu <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้รับการศึกษา <input type="checkbox"/> 2. ประถมศึกษา	
<input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย	
<input type="checkbox"/> 5. ปวช. <input type="checkbox"/> 6. อนุปริญญา/ปวส.	
<input type="checkbox"/> 7. สูงกว่าปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 8. อื่น ๆ	
(ระบุ).....	
4. อาชีพ	occ <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. รับจ้าง <input type="checkbox"/> 2. พ่อบ้าน/แม่บ้าน	
<input type="checkbox"/> 3. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ <input type="checkbox"/> 4. เกษตรกร	
<input type="checkbox"/> 5. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว <input type="checkbox"/> 6. พนักงานของรัฐ/เอกชน	
<input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆ (ระบุ) .....	
5. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน ..... ปี	live <input type="checkbox"/>
6. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ..... บาท	Income
7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ..... คน (รวมตัวท่านด้วย)	family <input type="checkbox"/>
8. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการขยะติดเชื้อหรือไม่	data <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. ได้รับข้อมูลข่าวสาร <input type="checkbox"/> 2. ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	
9. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งใด	resource <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. หนังสือพิมพ์ <input type="checkbox"/> 2. วิทยุ	
<input type="checkbox"/> 3. โทรทัศน์ <input type="checkbox"/> 4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	
<input type="checkbox"/> 5. สื่อออนไลน์/อินเทอร์เน็ต <input type="checkbox"/> 6. บุคลากรด้านสาธารณสุข	
<input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ ระบุ.....	

## ส่วนที่ 2 การรับรู้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

### 1. การรับรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง

คำชี้แจง ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โดยโปรดเขียนเครื่องหมาย

√ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

การรับรู้การรับรู้ความเสี่ยงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	สำหรับผู้วิจัย
1. สำลืทำแผลที่มีเลือดของผู้ป่วย หรือผ่านการใช้จากผู้ป่วยแล้ว สามารถใช้มือเปล่าจับได้						Sus1
2. หากไม่สวมถุงมือ ขณะเก็บขยะติดเชื่อ เสี่ยงต่อการติดเชื่อที่บริเวณผิวหนัง อาจจะทำให้เกิดโรค ผื่น หนอง หรือผื่นคันบริเวณผิวหนังได้						Sus2
3. เข็มฉีดยาที่ผ่านการใช้จากผู้ป่วยแล้ว ไม่สามารถนำมาใช้ต่อได้ เพราะเสี่ยงต่อการติดเชื่อของโรคจากตัวผู้ป่วย						Sus3
4. ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว สามารถซักล้างแล้วนำกลับไปใช้ใหม่ได้ โดยไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื่อ						Sus4
5. การเผาขยะติดเชื่อในที่โล่งแจ้ง เพิ่มโอกาสเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื่อโรคไปในระบบสิ่งแวดล้อมได้						Sus5

## ส่วนที่ 2 การรับรู้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (ต่อ)

การรับรู้การรับรู้ความเสี่ยงจากพฤติกรรมความคิดแยกขยะติดเชื่อไม่ถูกต้อง	เห็นด้วยอย่างยั้ง (5)	เห็นด้วย(4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วยอย่างยั้ง (1)	สำหรับผู้วิจัย
6. การฝังกลบผ้าปิดแผลที่มีเลือดของผู้ป่วยไว้ใกล้แหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ ส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคลงสู่แหล่งน้ำก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้						Sus6
7. การทิ้งขยะติดเชื่อลงในแม่น้ำที่ไหลผ่านบ้านเรือน ไม่ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปยังบุคคลอื่น						Sus7
8. ถุงมือที่ใช้ทำแผลกับผู้ป่วยแล้ว สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ในครั้งต่อไป						Sus8
9. ควรทิ้งขยะติดเชื่อในภาชนะทิ้งขยะติดเชื่อ และควรแยกจากขยะมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจนเพื่อลดการปนเปื้อนของเชื้อโรคไปกับขยะมูลฝอยชนิดอื่น						Sus9
10. ผู้ที่เก็บขนขยะติดเชื่อจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันตัวเอง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่ตัวผู้เก็บขน						Sus10



## 2. การรับรู้ความรุนแรงจากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง

**คำชี้แจง** ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โดยโปรดเขียนเครื่องหมาย

√ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

การรับรู้ความรุนแรงจาก พฤติกรรมการคัดแยกขยะติด เชื้อไม่ถูกต้อง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็น ด้วย (4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง (1)	สำหรับ ผู้วิจัย
1. เมื่อถูกเข็มฉีดยาที่ผ่านการใช้ กับผู้ป่วยมาแล้วทิ้งจะก่อให้เกิด การแพร่กระจายเชื้อโรคเข้าไปใน กระแสเลือด						Sev1
2. เมื่อทิ้งขยะติดเชื้อร่วมกับขยะ มูลฝอยชนิดอื่น จะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม						Sev2
3. การเผาทำลายขยะติดเชื้อ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมได้ เช่น เกิดมลพิษ ขณะการเผา						Sev3
4. การใช้มือทำความสะอาด บาดแผล หรือเก็บขยะติดเชื้อ ไม่ เป็นอันตราย และไม่สามารถ ก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้						Sev4
5. การสัมผัสเลือด หรือน้ำเหลือง จากตัวผู้ป่วยปริมาณเล็กน้อย เป็นเวลานานจะเกิดการสะสม และก่อให้เกิดโรคติดเชื้อได้						Sev5

ส่วนที่ 2 การรับรู้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (ต่อ)

การรับรู้ความรุนแรงจาก พฤติกรรมการคัดแยกขยะติด เชื้อไม่ถูกต้อง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็น ด้วย (4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง (1)	สำหรับ ผู้วิจัย
6. การเผาขยะติดเชื้อในที่โล่ง แจ้ง สามารถทำในเวลาใดก็ได้ เนื่องจากไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม						Sev6
7. การคัดแยกขยะติดเชื้อออก จากขยะมูลฝอยชนิดอื่น ไม่ สามารถลดความรุนแรงจากการ เก็บขยะ ของผู้ที่ทำการเก็บ ขน ขยะได้						Sev7
8. การสัมผัสขยะติดเชื้อขณะที่ มือมีแผล หรือขณะที่ร่างกาย ป่วย ไม่เป็นอันตราย และไม่ รุนแรงถึงเสียชีวิตได้						Sev8
9. หากไม่คัดแยกขยะติดเชื้อ จะ ก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งมนุษย์ และสัตว์อื่นๆ ได้						Sev9
10. การไม่ทิ้งน้ำเลือด หรือ น้ำเหลือง จากผู้ป่วย ลงในแม่น้ำ สามารถป้องกันการแพร่กระจาย ของเชื้อโรคได้						Sev10

### 3. การรับรู้ประโยชน์จากพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อ

คำชี้แจง ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โดยโปรดเขียนเครื่องหมาย

√ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

การรับรู้ประโยชน์จาก พฤติกรรมการคัดแยกขยะติด เชื้อ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็น ด้วย(4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง (1)	สำหรับ ผู้วิจัย
1. การคัดแยกขยะติดเชื้อ ใน ครัวเรือนเก็บไว้ในภาชนะที่ ปกปิดมิดชิด ทนทาน ช่วย ป้องกันสารพิษรั่วไหล หรือ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ โรคได้						Ben1
2. การคัดแยกขยะติดเชื้อ ออก จากขยะมูลฝอยชนิดอื่นก่อนการ เผา การทำลาย หรือการกำจัด สามารถลดปริมาณการปล่อย มลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมได้						Ben2
3. การคัดแยกขยะติดเชื้อ ในครัวเรือนออกจากขยะมูลฝอย ทั่วไปไม่ช่วยลดอัตราการ เจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็ง						Ben3
4. การทิ้งขยะติดเชื้อร่วมกับขยะ มูลฝอยชนิดอื่น สามารถลด ปริมาณรายจ่ายในการกำจัดขยะ ได้						Ben4

## ส่วนที่ 2 การรับรู้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (ต่อ)

การรับรู้ประโยชน์จาก พฤติกรรมการคัดแยกขยะติด เชื้อ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็น ด้วย(4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง (1)	สำหรับ ผู้วิจัย
5. การคัดแยกขยะติดเชื้อแหลมคม กับขยะติดเชื้อทั่วไป สามารถป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บขณะเก็บ ขน ขยะติดเชื้อได้						Ben5
6. การใส่ถุงมือขณะสัมผัสเข็มฉีดยาไม่มีความจำเป็น เนื่องจากภาชนะมีความปลอดภัย						Ben6
7. การทิ้งเข็มฉีดยาในถุงพลาสติก สามารถช่วยป้องกันอันตรายจากการโดนเข็มทิ่มได้						Ben7
8. การล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดทุกครั้งหลังการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้						Ben8
9. การแยกประเภทของขยะติดเชื้อในครัวเรือน มีส่วนช่วยให้เจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมได้สะดวกมากขึ้น						Ben9
10. การคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ทำให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในการกำจัดขยะติดเชื้อ สามารถกำจัดขยะติดเชื้อได้ง่าย และถูกต้องตามหลักวิชาการมากขึ้น						Ben10

#### 4. การรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ

คำชี้แจง ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โดยโปรดเขียนเครื่องหมาย

√ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

การรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรมการตัดแยกขยะติดเชื้อ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	สำหรับผู้วิจัย
1. การตัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนออกจากขยะมูลฝอยทั่วไปทำให้เกิดความยุ่งยาก						Bar1
2. การตัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนเป็นการเพิ่มภาระหน้าที่ในชีวิตประจำวัน						Bar2
3. การสวมถุงมือขณะคัดแยกขยะติดเชื้อทำให้รู้สึกอึดอัด ไม่สะดวกสบาย						Bar3
4. การตัดแยกขยะติดเชื้อทำให้เสียเวลา และรบกวนเวลาพักผ่อน						Bar4
5. การเตรียมภาชนะ เพื่อแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนแต่ละประเภทออกจากกันเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย						Bar5
6. การเก็บรวบรวมของเสียอันตรายในครัวเรือนไว้ก่อนนำไปใส่ตู้รองรับจะทำให้บ้านรก						Bar6
7. ปริมาณขยะติดเชื้อมีจำนวนมากเกินไป จึงยากต่อการตัดแยกออกเป็นประเภทต่างๆ						Bar7



ส่วนที่ 2 การรับรู้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (ต่อ)

การรับรู้อุปสรรคจากพฤติกรรม การคัดแยกขยะติดเชื้อ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็น ด้วย(4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง (1)	สำหรับ ผู้วิจัย
8. อุปสรรคในการทิ้งขยะมูลฝอย ในครัวเรือนแต่ละประเภทไม่ เพียงพอ จึงไม่สามารถคัดแยก ขยะได้						Bar8
9. การคัดแยกขยะติดเชื้อออก จากขยะมูลฝอยชนิดอื่น ก่อให้เกิดอันตรายต่อตนเอง จึง ไม่คัดแยก						Bar9
10. การคัดแยกขยะติดเชื้อออก จากขยะมูลฝอยชนิดอื่น ต้องใช้ กระบวนการที่ยุ่งยาก และ ซับซ้อน						Bar10

### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการปฏิบัติที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยระดับคะแนนในแต่ละช่องมีความหมายดังนี้ โดยมีข้อพิจารณาดังนี้

ปฏิบัติทุกครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นทุกครั้งหรือ 5-7 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นบางครั้งหรือ 1-4 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติเลย	สำหรับ ผู้วิจัย
1	ท่านนำผ้าก๊อซปิดแผลที่มีน้ำเหลืองของผู้ป่วยเป็นเล็กน้อยนำไปซักล้างแล้วนำกลับมาใช้กับผู้ป่วยอีกครั้ง				Beha1
2	ท่านสวมถุงมือทุกครั้งเมื่อทำการเก็บขยะติดเชื้อที่ผ่านการใช้จากผู้ป่วยแล้ว				Beha2
3	ท่านมักจะทิ้งชุดสาลีทำแผล เมื่อผ่านการใช้แล้ว ลงในถุงสีแดง และทิ้งแยกจากขยะมูลฝอยชนิดอื่น				Beha3
4	ท่านทิ้งกระบอกฉีดยาที่ผ่านการใช้กับผู้ป่วยร่วมกับขยะมูลฝอยชนิดอื่น				Beha4
5	ท่านนำถุงใส่ปัสสาวะของผู้ป่วยที่ผ่านการใช้งานแล้ว ทิ้งร่วมกับขยะมูลฝอยชนิดอื่น				Beha5
6	ท่านจะทิ้งขยะติดเชื้อแหลมคม และสาลีทำแผลแยกออกจากกันเพื่อง่ายต่อการเก็บขน				Beha6
7	ท่านมักจะนำขยะทุกชนิดในบ้านมารวมกันและเผาขยะทิ้งโดยไม่มีกรคัดแยก				Beha7

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติเลย	สำหรับ ผู้วิจัย
8	ท่านทิ้งผ้าอ้อมผู้ใหญ่ในถุงแดง ที่ ได้จาก รพ.สต. ทุกครั้งเมื่อใช้เสร็จ จากผู้ป่วย				Beha8
9	ท่านมักจะทิ้งเข็มฉีดยาที่ผ่านการใช้ งานแล้วในกระป๋องที่มีฝาปิดมิดชิด				Beha9
10	ท่านมักจะทิ้งขยะติดเชื้อทุกชนิดที่ ผ่านการใช้งานหรือมีการปนเปื้อน ของเชื้อโรค ในถุงเดียวกัน				Beha1 0
11	ท่านสวมหน้ากากอนามัยในขณะที่ เก็บรวบรวมขยะติดเชื้อที่มีการฟุ้ง กระจาย หรือเกิดละอองฝอยได้ขณะ เก็บ				Beha1 1
12	ท่านมักจะนำสารคัดหลั่ง เช่น น้ำ เลือด น้ำเหลือง ของผู้ป่วยทิ้งร่วมกับ น้ำเสียในครัวเรือน				Beha1 2
13	ท่านทำป้ายบอกประเภทของขยะติด เชื้อ ติดหน้าภาชนะทิ้งขยะติดเชื้อ				Beha1 3
14	ท่านมักจะนำพลาสติกปิดแผลทิ้ง ร่วมกับสำลีทำแผล และผ้าก๊อซ				Beha1 4
15	ท่านมักจะนำใบมีดที่ผ่านการใช้ใน สัตว์ที่ตายจากการติดเชื้อโรค ห่อ กระดาษแล้วทิ้งร่วมกับขยะมูลฝอย ชนิดอื่น				Beha1 5

\*\*\*\* ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ \*\*\*\*

## แผนการฝึกอบรม

### กิจกรรมที่ 1 “รู้ไว้ ใช่ว่า”

วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะติดเชื้อ รวมถึงทราบสถานการณ์ปัจจุบันของขยะติดเชื้อ

กิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
1. ผู้วิจัยอธิบายประกอบการฉายวิดีโอเกี่ยวกับสถานการณ์ขยะติดเชื้อในปัจจุบันของโลก และประเทศไทย พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาเกี่ยวกับการคัดแยกขยะติดเชื้อ 2. สรุปประเด็นและเปิดโอกาสให้ซักถาม 3. ผู้วิจัยอธิบายถึงผลกระทบของขยะติดเชื้อต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	4 ชั่วโมง	1. สื่อวิดีโอ 2. บรรยายประกอบการอภิปรายซักถาม

### กิจกรรมที่ 2 “ความเสี่ยงเกิดขึ้นได้เสมอ”

วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันตนเองขณะทำการเก็บ คัดแยกและขนขยะติดเชื้อ รวมถึงแสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงและอันตรายจากขยะติดเชื้อ

กิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
1. ผู้วิจัยอธิบายประกอบการฉายวิดีโอเกี่ยวกับอันตรายจากการที่สัมผัสขยะติดเชื้อไม่ถูกวิธี ช่องทางการเข้าสู่ร่างกายผ่านการสัมผัส เช่น ทางการสูดดม การใช้มือสัมผัส เป็นต้น รวมถึงสาธิตวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะทำการคัดแยกขยะติดเชื้อ 2. สรุปประเด็นและเปิดโอกาสให้ซักถาม 3. ผู้วิจัยอธิบายถึงประโยชน์ของการป้องกันตนเองขณะคัดแยกขยะติดเชื้อ	4 ชั่วโมง	1. สื่อวิดีโอ 2. บรรยายประกอบการอภิปรายซักถาม

### กิจกรรมที่ 3 “รุนแรงแค่ไหน ทำไมถึงต้องทำ”

วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจถึงความรุนแรงเมื่อมีการคัดแยกขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง

กิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
1. ผู้วิจัยอธิบายประกอบการฉายวิดีโอเกี่ยวกับความรุนแรง เช่น การยกตัวอย่างโรคที่เกิดจากการสัมผัสขยะติดเชื้อ อาการแสดง และความรุนแรงของโรคอื่นๆ ที่เกิดจากขยะติดเชื้อ 2. สรุปประเด็นและเปิดโอกาสให้ซักถาม 3. ผู้วิจัยอธิบายเชิญผู้ที่ได้รับผลกระทบจากขยะติดเชื้อมาเล่าถึงประสบการณ์วิธีการรักษา วิธีการแก้ปัญหา เพื่อจากจิตสำนึกให้กับกลุ่มเป้าหมาย	4 ชั่วโมง	1. สื่อวิดีโอ 2. สื่อบุคคล 3. บรรยายประกอบการอภิปรายซักถาม

### กิจกรรมที่ 4 “พยายามสักนิด ชีวิตจะปลอดภัย”

วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะติดเชื้อ

กิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
1. ผู้วิจัยอธิบายประกอบการฉายวิดีโอเกี่ยวกับประโยชน์ของการคัดแยกขยะติดเชื้อ และซักถามกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการคัดแยกขยะติดเชื้อ เช่น ความไม่สะดวก ไม่มีเวลา หรือขาดความรู้ หรือการไม่ได้รับสนับสนุนอุปกรณ์ในการทิ้งขยะติดเชื้อ เป็นต้น 2. สรุปประเด็นและเปิดโอกาสให้ซักถาม 3. ผู้วิจัยสรุปถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะติดเชื้อ และสรุปปัญหาและอุปสรรคที่ได้จากการกลุ่มเป้าหมาย	4 ชั่วโมง	1. สื่อวิดีโอ 2. บรรยายประกอบการอภิปรายซักถาม

### กิจกรรมที่ 5 “ของฉันทิแบบนี้ ของเธอตีแบบไหน”

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางปฏิบัติในการคัดแยกขยะติดเชื่อในครัวเรือนของกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
1. ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายอธิบายถึงวิธีการ แนวทางในการคัดแยกขยะติดเชื่อใน ครัวเรือนของแต่ละบุคคล โดยให้อธิบายถึง ข้อดี และข้อเสียของแต่ละบุคคลด้วย 2. สรุปประเด็นและเปิดโอกาสให้ซักถาม	4 ชั่วโมง	1. สื่อวีดีโอ 2. บรรยายประกอบการ อภิปรายซักถาม

### กิจกรรมที่ 6 “ค้นหาสิ่งที่ดีที่สุด”

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการระดมความคิดเพื่อหาวิธีการ แนวทางในการคัดแยกขยะติดเชื่อในครัวเรือนของกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
1. ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายระดมความคิด โดยการคัดเลือก และหาวิธีการหรือ แนวทางที่ดีที่สุดและเหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลในการคัดแยก ขยะติดเชื่อในครัวเรือน 2. สรุปประเด็นและเปิดโอกาสให้ซักถาม	4 ชั่วโมง	1. สื่อวีดีโอ 2. บรรยายประกอบการ อภิปรายซักถาม



## ภาคผนวก ข ข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและหน่วยงาน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1	ผศ.ดร. พันธ์ทิพย์ หิวนุ่มเพ็ชร	รองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ การศึกษา	- Environmental Toxicology สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ - วิทยาศาสตร์บัณฑิต ชีววิทยา (เกียรตินิยม อันดับ 1)
2	ดร.จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์	อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุข ศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	- Global Health Entrepreneurship Tokyo Medical and Dental University, Japan - วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สุข ศาสตร์อุตสาหกรรมและความ ปลอดภัย มหาวิทยาลัยมหิดล - วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3	นางธีราภรณ์ ยงค์ฤประพันธ์	ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญ การพิเศษ) สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก	- ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยนเรศวร - วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## ภาคผนวก ค หนังสือรับรองโครงการวิจัย

COA No.011/2020  
IRB No.0787/62



AF 02-14/5.0

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8721

## หนังสือรับรองโครงการวิจัยครั้งแรก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือนของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียงภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้วิจัยหลัก : นายธีรฉนัย ชาวป่า

สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด (Expedited Review)

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

## เอกสารรับรอง

1. แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (AF01-14) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 6 มกราคม 2564

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนวาลีย์ ดาดี)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 8 มกราคม 2563  
วันที่หมดอายุ : 8 มกราคม 2564  
วันที่รับรองต่อเนื่องครั้งที่ 1 : 8 มกราคม 2564  
วันที่หมดอายุการรับรองครั้งที่ 1 : 8 มกราคม 2565

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

Version 1.0 Date 16/09/2019

AF 05-10/4.0



Naresuan University Institutional Review Board

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย  
(Informed Consent Form)

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการ  
คัดแยกขยะติดเชื้อในครัวเรือน ของผู้ที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ภายในตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

วันที่ทำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....ที่อยู่.....  
.....ได้อ่านหรือรับทราบ  
รายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่..... และข้าพเจ้ายินยอม  
เข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่ พร้อมด้วย  
เอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจาก  
ผู้วิจัยวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด  
ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความ  
เต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้า  
ร่วมการวิจัยนี้จะไม่ผลต่อข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจาก  
ข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน อาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจและ  
ประมวลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการ  
ให้ทำลายเอกสารที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถยกเลิกการให้สิทธิใน  
การใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยของข้าพเจ้าที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะผ่านกระบวนการต่างๆ เช่น การเก็บ  
ข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานข้อมูลเพื่อ  
วัตถุประสงค์ทางวิชาการ เท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านหรือรับทราบข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความ  
เต็มใจ จึงได้ลงนามหรือประทับลายนิ้วมือในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม

(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**Approval**  
8 ม.ค. 2563 **NU-IRB**

Version 1.0 Date 16/09/2019

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย  
( นายธีรตันัย ชาวป่า ) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง  
วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน  
(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง  
วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

**Approval**  
8 มี.ค. 2563 **NU-IRB**

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	ธีรदनัย ชาวป่า
วัน เดือน ปี เกิด	18 มกราคม 2538
ที่อยู่ปัจจุบัน	47 หมู่ 2 ตำบลบ้านไร่ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี 61140
ที่ทำงานปัจจุบัน	องค์การบริหารส่วนตำบลพลับพลาไชย 222 หมู่ 14 ตำบลพลับพลาไชย อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี 72160
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ. 2560 นักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2561 นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ องค์การบริหารส่วนตำบลบึง กอก พ.ศ. 2564 นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ องค์การบริหารส่วนตำบล พลับพลาไชย
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2559 วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยพะเยา

