

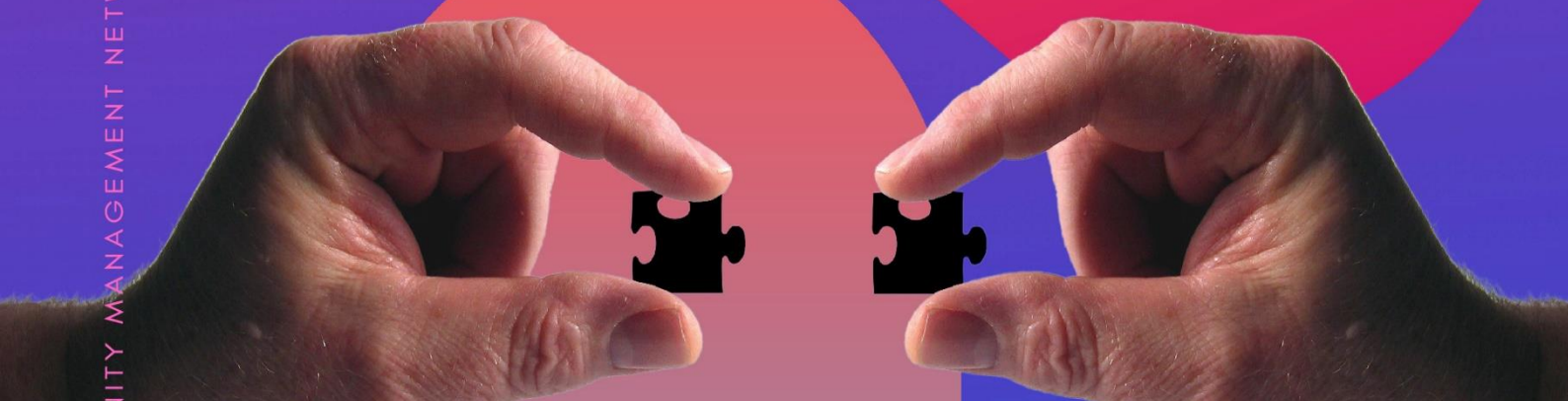
CMSD

NATIONAL  
CONFERENCE  
2022



# รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายด้านการจัดการชุมชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 7

"นวัตกรรมการจัดการชุมชน  
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน"



รายชื่อคณะกรรมการฝ่ายพิจารณาบทความและตรวจทานเอกสาร และผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ  
โครงการประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายด้านการจัดการชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 7

ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา  
รองศาสตราจารย์ ดร.จงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร  
รองศาสตราจารย์ ดร.อุทัย ปริญญาสุทธินันท์  
รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย ภูวนาถวิจิตร  
รองศาสตราจารย์เอมอร เจียรมาศ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร วิศวะกุล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ชนก เครือสุคนธ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสระ บุญญะฤทธิ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สยาม ราชวัตร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุประภา สมนึกพงษ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิเทพ เอกสิทธิพงษ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์สุดา พุฒจร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภรัตน์ แสงฉัตรแก้ว  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกศราพร พรหมนิมิตกุล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวรรยา ธรรมอภิพล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรวดี อึ้งโพธิ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร ชลสาคร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงสุตา ภูส์ว่าง  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระพี แสงสาคร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพันธ์ ต้นตระกูล  
อาจารย์ ดร.สมยศ โอ่งเคลือบ  
อาจารย์ ดร.อรยา พรเอี่ยมมงคล  
อาจารย์ ดร.ปรีวิทย์ ไวยาษาชีวะ  
อาจารย์ ดร.ส่งเสริม แสงทอง  
อาจารย์ ดร.ธิตีพัทธ์ บุญปก  
อาจารย์ ดร.อับดุลเลาะ เจ๊ะหลง  
อาจารย์ ดร.ศรันยา เผือกผ่อง  
อาจารย์ ดร.สุนี คำนวลศิลป์  
อาจารย์ ดร.จรรยาบรรณ สุธรรมมา  
อาจารย์รชกร วชิรสิโรตม  
อาจารย์วันชัย เจือบุญ  
นางสาวสุนิสา วงศ์ประทุม

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
การเปลี่ยนแปลงจากการทำเกษตรเคมีมาเป็นเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว ตำบลหัวฝาย อำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่ <i>พัชรินทร์ ชุ่มเย็น และทิพย์สุดา พุฒจร</i> .....	545
การจัดการขยะติดเชื้อจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของชุมชน หลังวัดดอนตูม อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี <i>บุษราภรณ์ สุวรรณเสวก และนรินทร์ สังข์รักษา</i> .....	556
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19 <i>จงวิสุทธิ ลอยลม, ชินภพ ขอบุญ, นราวิชญ์ คำปวง, ศุภฤกษ์ พิบูลย์, เกณฑ์พล นาคสุข, สหสวรรค์ นามละคร, ชาลิตี จันชนะกิจ, พีรฤดี สุขนิกร และทรงสุดา ภู่อ่าง</i> .....	565
<b>ระดับปริญญาบัณฑิต ห้องที่ 6 HB 7405 ความมั่นคงด้านอาหารและการจัดการสิ่งแวดล้อม (2)</b> สถานการณ์ขยะติดเชื้อและความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ระลอกที่ 4 <i>กัญญาวิวี โชติยะชัชชัย และสวรรยา ธรรมอภิพล</i> .....	579
การใช้ที่ดินระดับครัวเรือนตามหลักทฤษฎีใหม่ของชุมชนบ้านวังยาง หมู่ที่ 5 ตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี <i>ศุภรัตน์ แสงหนู และวันชัย</i> .....	589
การคงอยู่ของเกษตรกรในเมืองในบริบทการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรณีศึกษา : ชุมชนคลองใหม่ จังหวัดนครปฐม <i>สุวิมล บุญสมบัติ และสวรรยา ธรรมอภิพล</i> .....	602
การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของชุมชนบ้านคลองลาด จังหวัดเพชรบุรี <i>ปิยมล ไทยอุดม และสวรรยา ธรรมอภิพล</i> .....	614
การจัดการน้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบ้านปากช่อง จังหวัดนครนายก <i>กัญญาภักดิ์ มาลัยหอม และสวรรยา ธรรมอภิพล</i> .....	623
สถานการณ์ขยะพลาสติกและการจัดการขยะพลาสติกจากครัวเรือนที่พักอาศัยในหมู่บ้านภัทรไพโรเวท 2 จังหวัดปทุมธานี ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ระลอกที่ 5 <i>ราตรี มาทอง และสวรรยา ธรรมอภิพล</i> .....	632
สถานการณ์ขยะอาหารและการจัดการขยะอาหารจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนบ้านน้ำเย็น จังหวัดชุมพร ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ระลอกที่ 4 <i>ชไมพร ช่วงชุมห่อ และสวรรยา ธรรมอภิพล</i> .....	643
<b>ระดับปริญญาบัณฑิต ห้องที่ 7 HB 7210 สุขภาวะชุมชนและการพัฒนาคุณภาพชีวิต (1)</b> ศูนย์การเรียนรู้โหนด นา เล : นวัตกรรมสังคมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท่าหิน อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา <i>วิศรา ว่องวิทยา, พิมพ์ประกาย จิตรแก้ว, ภูวดล สุทธิชาติ และอุทัย ปริญญาสุทธินันท์</i> .....	652
การดำรงชีพกับความอยู่ดีมีสุขเชิงอัตวิสัยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ชุมชนบ้านหนองปลิง ตำบลรัตภูมิ อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา <i>คีตกานท์ ทองฉิม, ขนิษฐา แก้วกุนนิต, เขมิภา ตันติเวชรกุล และอุทัย ปริญญาสุทธินันท์</i> .....	662

สถานการณ์ขยะติดเชื้อและความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย  
ในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ  
ไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ระลอกที่ 4

INFECTIOUS WASTE SITUATION AND THE INFECTIOUS WASTE MANAGEMENT KNOWLEDGE FROM  
HOUSEHOLDS IN THE COMMUNITY OF KOH KRET, NONTHABURI PROVINCE  
DURING THE CORONAVIRUS 2019 (COVID19) OUTBREAK 4

กัญณาวีร์ โชติยะชัชชัย<sup>1</sup> และ สวรรยา ธรรมอภิพล<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ขยะติดเชื้อและความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทน จำนวน 308 คน คำนวณจากประชากรที่อาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จำนวน 1,338 คน โดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence : IOC) ได้ค่า IOC ของแบบสอบถามตามลำดับส่วนที่ 1, 2, 3 เท่ากับ 0.88, 0.97 และ 1 ซึ่งถือว่ายอมรับได้ เป็นไปตามเกณฑ์ของ Lam ben sa (2016) ที่กล่าวว่าหากมีค่า IOC 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นได้ตรงกับวัตถุประสงค์สามารถนำไปใช้ได้

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.31) อายุ 21 - 30 ปี (ร้อยละ 36.04) อาชีพรับราชการ (ร้อยละ 35.39) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน (ร้อยละ 62.67) การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 76.30) ความถี่ในการเดินทางทำกิจกรรมนอกบ้าน 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อไปทำงานนอกบ้าน/เรียน (ร้อยละ 44.16) ไม่มีผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ/ผู้ป่วยติดเตียงในครัวเรือน (ร้อยละ 93.83) จากการศึกษาสถานการณ์ขยะติดเชื้อจากครัวเรือน พบขยะติดเชื้อจากหน้ากากอนามัยทางการแพทย์และหลอดดูดน้ำ มากที่สุด (ร้อยละ 93.50) รองลงมาคือกระดาษทิชชู/หน้ากากอนามัยประเภทผ้า (ร้อยละ 91.88) และผ้าอนามัย/ถุงยางอนามัย (ร้อยละ 84.74) ตามลำดับ ส่วนความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 97.73) โดยมีความรู้ในการคัดแยกขยะติดเชื้อมากกว่าข้ออื่นๆ มีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องว่าขยะติดเชื้อสามารถกำจัดโดยการฝังกลบในดิน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย โดยคัดแยกขยะติดเชื้อออกจากขยะประเภทอื่นๆ และติดป้ายหรือเขียนชัดเจนว่าเป็นขยะติดเชื้อก่อนนำไปทิ้งในถังรวมของที่ทางเทศบาลได้จัดไว้ให้และทางเทศบาลดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดยังแหล่งกำจัดขยะขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

คำสำคัญ: ขยะติดเชื้อจากครัวเรือน สถานการณ์ขยะติดเชื้อ การจัดการขยะติดเชื้อ

Abstract

The objective of the study was to examine Infectious waste situation and the infectious waste management knowledge from households in the community of Koh Kret, Nonthaburi. We are using a survey method for data collection in which the head of the household or representative is the respondent, a sample was selected form 308 people calculated from the population living in the Koh-

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

Kret community of 1,338 people which Yamane's formula was applied where the discrepancy does not exceed 5%. The researcher examined the quality of the tool by finding the consistency between each question and the objective (Index of Congruence: IOC). The IOC value respectively 1,2 and 3 equals to 0.88, 0.97 and 1 which is considered acceptable. According to Lam ben sa (2016). If an IOC value of 0.50 or higher indicates that the question has met the objectives, it can be used.

The findings indicated that the majority of sample was female (63.31 percent) average age is around twenty-one to thirty years old, (36.04 percent) were work in the government service, (35.39 percent) number of household members four to six people, (62.67 percent) had highest education in bachelor's degree, (76.30 percent) had a frequency of doing outdoor activities four to six times a week which to go to work and study (44.16 percent) and no sick/elderly/bed-ridden patients in the household (97.73 percent). In the household infectious waste situation, the largest number of medical masks and drinking straws were found (93.50 percent) followed by tissue paper, fabric masks (91.88 percent) and sanitary pad and condoms (84.74 percent) respectively. The knowledge of infectious waste management of most of the samples was at a high level (97.73 percent). They have more knowledge in separating infectious waste than others but there is a misconception that infectious waste can be disposed of by landfill. Most of the sample groups had the management of infectious waste from the residential households. Infectious waste is separated from other types of waste and labeled or clearly written as infectious waste before disposing of it in the collecting bins provided by the municipality and the municipality collects the waste. in the community and disposed of to the waste disposal site of the Nonthaburi.

**Keywords:** HOUSEHOLD INFECTIONUS WASTE, INFECTIOUS WASTE SITUATIOUS, INFECTIOUS WASTE MANAGEMENT

## 1. บทนำ

จากข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นของประเทศไทยในปี 2660-2563 พบว่ามีแนวโน้มลดลงจาก 57,954 ตันต่อปีในปี 2560 ลดลงเหลือ 55,497 ตัน 53,173 ตัน และ 47,963 ตันในปี 2561-2563 ตามลำดับ (กรมควบคุมมลพิษ, 2563) ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากมาตรการควบคุมโรคของภาครัฐที่ทำให้จำนวนผู้ป่วยนอกและจำนวนผู้ป่วยในที่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลมีจำนวนลดลง โดยในปี 2563 ประเทศไทยเริ่มมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด19) ระลอกแรกเมื่อเดือนมีนาคม 2563 นับตั้งแต่พบผู้ติดเชื้อรายแรกในประเทศไทยเมื่อ 12 มกราคม 2563 ก่อให้เกิดขยะติดเชื้อทั้งจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ในสถานพยาบาล การเฝ้าระวังโรคและการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการ สถานพยาบาลชั่วคราว สถานที่สำหรับการกักกันหรือผู้แยกสังเกตอาการ (Quarantine Area) เช่น State Quarantine (SQ), Local Quarantine (LQ) Alternative Quarantine (AQ) เป็นต้น แต่ปริมาณขยะติดเชื้อในภาพรวมของประเทศกลับมีปริมาณลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในช่วงเดียวกันของปี 2562 ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นเพราะระบบการจัดการแบบ Home Isolation (HI) หรือ Community Isolation (CI) ที่ให้ผู้ป่วยพักรักษาตัวที่บ้านหรือในชุมชนแทนการรักษาตัวที่โรงพยาบาล ส่งผลทำให้ขยะติดเชื้อที่เกิดจากสถานพยาบาลมีจำนวนลดลง นั้นแสดงให้เห็นว่าบ้านพักอาศัยหรือชุมชนอาจกลายเป็นแหล่งกำเนิดของขยะติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด19

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด19 ที่มีการแพร่ระบาดขยายวงกว้างขึ้น ส่งผลให้ปริมาณขยะจากหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วเพิ่มสูงขึ้นเป็นประมาณ 1-2 ล้านชิ้นต่อวัน หรือประมาณ 240 กิโลกรัม หรือเฉลี่ย 1 ชิ้น น้ำหนักประมาณ 0.012 กิโลกรัม (Green News, 2564) นอกจากความเสี่ยงของขยะติดเชื้อจากหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ที่เกิดจากบ้านเรือนแล้ว ยังพบขยะติดเชื้อที่เป็นกระดาษทิชชูที่อาจเปื้อนน้ำลาย น้ำมูก ขวดน้ำดื่มหรือหลอดดูดน้ำของผู้ป่วย ชุดตรวจโควิด19 แบบเร่งด่วน (Antigen Test Kit) ฯลฯ หากดำเนินการจัดการที่ไม่ถูกวิธีแล้วอาจเป็นสาเหตุทำ



ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคออกสู่สิ่งแวดล้อม ทั้งทางน้ำและทางอากาศได้ จากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อที่ผ่านมามีขยะติดเชื้อได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 98.91 ด้วยการเผาในเตาของภาครัฐและเอกชน และบางส่วนกำจัดด้วยระบบการฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำ ซึ่งมีหน่วยงานหรือองค์กรที่รับเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชน (กรมอนามัย, 2561) แต่สิ่งที่น่ากังวลคือขยะติดเชื้อจากหน้าากอนามัยทางการแพทย์ที่กระจายอยู่ตามบ้านเรือนและชุมชนที่มีผู้ป่วยที่รักษาตัวแบบ HI และ CI มีความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง อันเนื่องมาจากข้อจำกัดของหน่วยงานในพื้นที่ซึ่งไม่มีระบบการจัดเก็บขยะติดเชื้อ (ภัทรานิชฐ์ ศรีจันทร์พันธุ์ และ อำพรพรณ ไชยบุญชู, 2564)

จังหวัดนนทบุรีเป็นหนึ่งในจังหวัดที่พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นจำนวนมากในประเทศไทยและเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวดหรือที่เรียกว่าพื้นที่สีแดงเข้ม จากผลสำรวจล่าสุด ณ วันที่ 29 สิงหาคม 2564 พบจำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมด 358 ราย ซึ่งมีสาเหตุการติดเชื้อที่สำคัญมาจากครอบครัว สถานที่ทำงาน และชุมชน (กรุงเทพมหานคร, ออนไลน์) จากจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวทำให้เกิดขยะติดเชื้อเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากกว่าปกติ จนทำให้เตาเผาขยะของ อบจ.นนทบุรี เผาขยะติดเชื้อไม่ทันจึงเกิดขยะติดเชื้อตกค้างสะสมในพื้นที่กำจัดขยะเป็นจำนวนมาก อีกทั้งงานวิจัยหลายชิ้นที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศไทยไม่มีการคัดแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจในการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีและยังไม่เห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะ (Thailand Development Research Institute, 2020) ความรู้ในการจัดการขยะอยู่ในระดับปานกลางและมีการจัดการขยะติดเชื้อที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น ชุมชนในอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี (รัติส ตะโกพร, 2558)

ดังนั้นการสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะติดเชื้อ ต้นทางหรือ ณ แหล่งกำเนิดจากครัวเรือนที่พักอาศัยอย่างถูกวิธี เช่น การคัดแยกอย่างถูกวิธี การจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสมและการนำไปทิ้งในถังรองรับเฉพาะอย่างถูกต้อง จะช่วยลดปัญหาการเจ็บป่วยและการเกิดโรคแก่พนักงานจัดเก็บขยะ ลดความเสี่ยงในการได้รับเชื้อโรคสู่ร่างกาย และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่สิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์ขยะติดเชื้อและความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรีในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ระลอกที่ 4 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดแนวทางการให้ความรู้แก่ประชาชนในการจัดการขยะติดเชื้อที่เกิดขึ้นในบ้านเรือน เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่มนุษย์และสิ่งแวดล้อม

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาศึกษาสถานการณ์ขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรี ที่เกิดขึ้นในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ระลอกที่ 4
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรี ที่เกิดขึ้นในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ระลอกที่ 4

## 3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### 3.1 ความหมายและแหล่งกำเนิดของขยะติดเชื้อ

กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ได้ให้ความหมายของขยะติดเชื้อหรือมูลฝอยติดเชื้อว่าเป็นมูลฝอยที่เกิดจากการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ การรักษาหรือให้ภูมิคุ้มกัน การตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ การตรวจเกี่ยวกับโรค การศึกษาวิจัย ซึ่งครอบคลุมถึงซากและชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์จากการผ่าตัด วินิจฉัย หรือการใช้สัตว์ทดลอง วัสดุของมีคมหรือวัสดุอื่นๆ เช่น ผ้า ก้อน ผ้าต่างๆ ท่อยาง สำลี ที่มีการสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือดหรือสารคัดหลั่งจาก ร่างกายมนุษย์และสัตว์ รวมถึงมูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง โดยมูลฝอยเหล่านี้มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณ หรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้ (ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา, 2545)

WHO (2014) ได้ให้ความหมายของขยะติดเชื้อหรือมูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง มูลฝอยที่สงสัยว่าปนเปื้อนสิ่งที่มีก่อให้เกิดโรค เช่น แบคทีเรีย ไวรัส ปรสิตร เชื้อราที่มีความเข้มข้นหรือปริมาณเพียงพอที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคได้ซึ่งรวมถึง

สิ่งของที่ปนเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งต่างๆจากร่างกาย ห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อที่เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ก่อโรค สิ่งของจากผู้ป่วยติดเชื้อจากห้องแยกโรค ของเสียที่ขับออกจากร่างกาย เลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย สิ่งของที่ใช้ในการผ่าตัด เศษเนื้อเยื่อ อวัยวะ และส่วนต่างๆของร่างกาย

ขณะติดเชื้อในช่วงสถานการณ์โควิด19 มาจากแหล่งกำเนิดหลัก คือ สถานพยาบาล เช่น ตึกคนไข้ ห้องผ่าตัด ห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย ฯลฯ และสถานที่สำหรับการกักกันหรือผู้แยกสังเกตอาการ (Quarantine Area) เช่น State Quarantine, Local Quarantine, Alternative Quarantine , Home and Community Isolation เป็นต้น ขณะติดเชื้อเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ต่อสภาพอากาศ แหล่งน้ำ และดิน ดังนั้นจึงต้องมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องและปลอดภัยตามหลักวิชาการ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ได้กำหนดขั้นตอนในการจัดการขยะติดเชื้อตามหลักวิชาไว้ ได้แก่ การจัดเก็บขยะติดเชื้อ การเคลื่อนย้ายและการรวบรวมเพื่อรอการทำลาย การขนส่ง และการกำจัด เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่มนุษย์และสิ่งแวดล้อม

### 3.2 สถานการณ์ขยะติดเชื้อในประเทศไทย

การแพร่ระบาดของโรคโควิด19 ในประเทศไทย เริ่มขึ้นระลอกแรกเมื่อเดือนมีนาคม 2563 หลังพบผู้ติดเชื้อโควิด-19 สายพันธุ์อู่ฮั่นคนแรกในประเทศไทย เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2563 โดยพบการระบาดคลัสเตอร์สนามมวยลุมพินี ตามมาด้วยการระบาดระลอกที่ 2 เมื่อเดือนธันวาคม 2563 คลัสเตอร์ตลาดกลางกุ้งมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดข้างเคียง เช่น นครปฐม ปทุมธานี ฯลฯ การระบาดระลอกที่ 3 ปลายเดือนมีนาคม 2564 คลัสเตอร์สถานบันเทิงย่านทองหล่อ กรุงเทพมหานคร โดยพบสายพันธุ์แอลฟาสายพันธุ์อังกฤษ และการระบาดระลอกที่ 4 เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2564 พบคลัสเตอร์แคมป์คนงานก่อสร้างหลักสี่ ซึ่งเป็นการระบาดของไวรัสสายพันธุ์เดลตาในประเทศไทยเป็นครั้งแรก

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด19 ทำให้จำนวนผู้ติดเชื้อและจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล รวมถึงผู้ป่วยที่รักษาตัวแบบ Home and Community Isolation (HI and CI) มากขึ้นเช่นกัน หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ที่เกิดจากผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาล ผู้ถูกกักกันสังเกตอาการที่บ้านและชุมชน (HI and CI) จึงกลายเป็นขยะติดเชื้อจำนวนมากที่ต้องได้รับการจัดการด้วยความระมัดระวัง จากรายงานข้อมูลกรมควบคุมมลพิษ (2564) พบปริมาณขยะติดเชื้อในประเทศไทย ปี 2562-2563 อยู่ที่ 53,173 ตัน และ 47,962 ตัน ตามลำดับ ซึ่งเป็นจำนวนขยะติดเชื้อที่รวบรวมจากสถานพยาบาลและมั่นใจได้ว่าขยะเหล่านี้จะได้รับการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดอย่างถูกต้องโดยโรงพยาบาล แต่สิ่งที่น่ากังวลคือขยะติดเชื้อจากหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ที่กระจายอยู่ตามบ้านเรือนและชุมชนที่มีผู้ป่วยที่รักษาตัวแบบ HI และ CI มีความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง อันเนื่องมาจากข้อจำกัดของหน่วยงานในพื้นที่ซึ่งไม่มีระบบการจัดเก็บขยะติดเชื้อ ไม่มีถังขยะในการคัดแยกและทิ้งขยะติดเชื้อโดยเฉพาะ (ภัทรานิษฐ์ ศรีจันทร์พานธุ์ และ อำพรธณ ไชยบุญชู, 2564) และจากรายงานการวิจัยของสวรรยา ธรรมอภิพล และคณะ (2564) ยังชี้ให้เห็นว่าปริมาณการใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ของแต่ละคนอยู่ที่ประมาณ 1-3 ชิ้น/สัปดาห์ ดังนั้นปริมาณการใช้และความต้องการหน้ากากอนามัยในการป้องกันตนเองจึงยังคงสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและการเกิดขยะติดเชื้อจากหน้ากากอนามัยก็มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับข้อมูลของกรณีการณ์ ธรรมพานิชวงศ์ และวิษสิณี วิบูลผลประเสริฐ (2563) แสดงให้เห็นว่าปริมาณการใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์หลังการแพร่ระบาดของโควิด-19 มากถึง 1.56 ล้านชิ้น/วัน จากเดิมอยู่ที่ 0.8 ล้านชิ้นต่อวัน

### 3.3 แนวคิดทฤษฎีการจัดการขยะ

สวรรยา ธรรมอภิพล (2562) ได้กล่าวถึง หลักการจัดการขยะมูลฝอยว่าประกอบด้วย การจัดการ ณ แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและขนส่ง การแปรรูปและนำกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัด โดยได้นำหลักการจัดการขยะมูลฝอยไปใช้ในการจัดการขยะติดเชื้อ ที่ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังตั้งแต่ขั้นตอนการจัดการที่แหล่งกำเนิดด้วยการคัดแยก การจัดเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสม และการกำจัดอย่างถูกวิธีด้วยการเผาในเตา

### 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รติรส ตะโกพร (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือน กรณีศึกษา อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างขาดความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อและมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องในการจัดการขยะติดเชื้อ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขอำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ควรสนับสนุนในการให้ความรู้และขอความร่วมมือที่เหมาะสมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในบ้านเรือน

ภัทรานิชรุ้ ศรีจันทราพันธุ์ และ อำพรธม ไชยบุญชู (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาปริมาณขยะในครัวเรือน ช่วงการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์และหน้ากากประเภทผ้าในการป้องกันตนเองมากกว่าหน้ากากแบบ N95 ครัวเรือนจัดการโดยการทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยทั่วไปของครัวเรือน ชุมชนขาดระบบการจัดการขยะติดเชื้อที่เหมาะสม เช่น ไม่มีถังขยะสีแดงและจุดทิ้งขยะติดเชื้อ หน่วยงานจัดเก็บขยะในพื้นที่ไม่มีระบบการจัดเก็บขยะติดเชื้อ เป็นต้น

สรวรยา ธรรมอภิพล และคณะ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยของชุมชนบ้านกลางไผ่ขาด จังหวัดนครปฐม ในช่วงวิกฤตการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 100% มีประสบการณ์ในการใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ เนื่องจากอยู่ในช่วงการระบาดแรกของประเทศไทย ทำให้ประชาชนตื่นตัวในการป้องกันตนเองและมั่นใจในความปลอดภัยของการใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ในการป้องกันตนเอง โดยส่วนใหญ่จะใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ควบคู่กับหน้ากากผ้าแบบซักได้ โดยใช้เป็นประจำทุกวันและจะใช้ซ้ำเฉลี่ย 1-2 ครั้ง ต่อชิ้น จำนวนที่ใช้เฉลี่ย 1-3 ชิ้นต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากหน้ากากอนามัยในระดับสูงจากการที่หน่วยงานในพื้นที่ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง

## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

### 4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ จำนวนครัวเรือนในชุมชนเกาะเกร็ด ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ทั้งสิ้น 1,338 ครัวเรือน ครอบคลุม 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านบนบ้านล่างหรือบ้านมอญ หมู่ที่ 2 บ้านคลองศาลากุล หมู่ที่ 3 บ้านศาลากุล หมู่ที่ 4 บ้านคลองสระน้ำอ้อย หมู่ที่ 5 บ้านท่าหน้า หมู่ที่ 6 บ้านวัดเสาชางทอง และหมู่ที่ 7 บ้านโอง่าง (อปท.องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี, 2562) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณจากจำนวนประชากรทั้งหมด 1,338 ครัวเรือน ตามสูตรของ ทาโร่ ยามาเน (Yamane, 1967) ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 308 ครัวเรือน โดยเลือกผู้ที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

### 4.2 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 8 ข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ จำนวนสมาชิกครัวเรือน ระดับการศึกษา ความถี่ในการเดินทางออกนอกบ้านเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ลักษณะการทำงานหรือการเรียน รวมไปถึงผู้ป่วยที่รักษาตัวที่บ้าน/ผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลพิเศษ ผู้ป่วย และผู้ป่วยติดเชื้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check List) กำหนดแบบให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามสถานการณ์ขยะติดเชื้อในครัวเรือน โดยสอบถามชนิดขยะติดเชื้อที่เกิดจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรี โดยมีลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบว่า “มี” หรือ “ไม่มี” จำนวน 10 ข้อ

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรี โดยมีลักษณะข้อคำถามแบบให้เลือกตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” จำนวน 13 ข้อ และข้อเสนอแนะอื่นๆ มีลักษณะข้อคำถามแบบสอบถามปลายเปิด



ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence: IOC) ได้ค่า IOC ของแบบสอบถามส่วนที่ 1 เท่ากับ 0.88 ค่า IOC ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 เท่ากับ 0.97 และ ค่า IOC ของแบบสอบถามส่วนที่ 3 เท่ากับ 1 ซึ่งถือว่ายอมรับได้ เป็นไปตามเกณฑ์ของ Lam ben sa (2016) ที่กล่าวว่าหากมีค่า IOC 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นได้ตรงกับวัตถุประสงค์สามารถนำไปใช้ได้

#### 4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ เกี่ยวกับสถานการณ์ขยะติดเชื้อในประเทศไทย แนวคิดการจัดการขยะ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น หนังสือ ตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวความคิดในการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยติดต่อประสานงานไปยังผู้นำชุมชน เพื่อนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้

#### 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติแจกแจงความถี่ และสถิติร้อยละ

ส่วนที่ 2 สถานการณ์ขยะติดเชื้อที่เกิดจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรี นำมารวมคะแนนโดยการให้คะแนน หากตอบว่า “มี” ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน “ไม่มี” ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน และวิเคราะห์ด้วยสถิติแจกแจงความถี่ และสถิติร้อยละ

ส่วนที่ 3 ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรี จะนำมาวิเคราะห์โดยการให้คะแนน หากตอบ “ได้ถูกต้อง” ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน “ไม่ถูกต้อง” ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ก่อนนำไปแบ่งระดับความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของเพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ (2561)

ร้อยละ	คะแนน	ความหมาย
มากกว่าร้อยละ 80	(10-13 คะแนน)	ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้ออยู่ในระดับสูง
ร้อยละ 60-79.99	(8-9 คะแนน)	ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้ออยู่ในระดับปานกลาง
ต่ำกว่าร้อยละ 60	(0-7 คะแนน)	ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้ออยู่ในระดับต่ำ

### 5. สรุปผลการวิจัย

#### 5.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของครัวเรือนที่พักอาศัยชุมชนเกาะเกร็ด จำนวน 308 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 63.31 อายุ 21 - 30 ปี จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 36.04 อาชีพรับราชการ จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 35.39 สมาชิกในครัวเรือน 4 - 6 คน จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 62.67 ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 76.30 ความถี่ในการเดินทางออกนอกบ้านเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ 4 - 6 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 42.21 เดินทางไปทำงานหรือเรียนนอกบ้าน จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 44.16 และไม่มีผู้ป่วยที่รักษาตัวที่บ้าน/ผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลพิเศษ/ผู้ป่วยติดเชื้อในครัวเรือน จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 93.83

#### 5.2 สถานการณ์ขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย ชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

จากการศึกษาสถานการณ์ขยะติดเชื้อที่พบจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 308 คน พบว่า ชนิดของขยะติดเชื้อที่พบจากครัวเรือนที่พักอาศัยในปริมาณมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ หน้ากากอนามัยทางการแพทย์แบบใช้แล้วทิ้ง หลอดดูดน้ำ และกระดาษทิชชู / หน้ากากอนามัยประเภทผ้า ตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ 93.50, 93.50 และ 91.88) และหากเรียงลำดับขยะติดเชื้อ 10 ชนิด ที่พบในครัวเรือนในชุมชนเกาะเกร็ด แสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานการณ์ขยะติดเชื้อที่พบในครัวเรือนในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำแนกตามชนิดของขยะติดเชื้อ

ลำดับที่	ชนิดขยะติดเชื้อ	ร้อยละ
1	หน้ากากอนามัยทางการแพทย์แบบใช้แล้วทิ้ง	93.50
2	หลอดดูดน้ำ	93.50
3	กระดาษทิชชู / หน้ากากอนามัยประเภทผ้า	91.88
4	ผ้าอนามัย / ถุงยางอนามัย	84.74
5	สำลีเช็ดแผล ผ้าก๊อชพันแผล พลาสติกเธรตอร์ยา	77.92
6	ชุดตรวจโควิด19 แบบเร่งด่วน (ATK)	52.60
7	ถุงมือยาง	38.96
8	เข็มฉีดยา สายน้ำเกลือ สายยาง	12.34
9	ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ / ถุงปัสสาวะ / อูจจาระ	8.12
10	ขยะติดเชื้ออื่นๆ (แก้วน้ำ , ขวดน้ำ , แพนเปสเด็ก)	3.90

### 5.3 ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย ชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

จากการศึกษาความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยใช้แบบสอบถามหัวหน้าครัวเรือน จำนวน 308 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย ในระดับสูง จำนวน 301 คน คิดเป็นร้อยละ 97.73 โดยมีความรู้ในระดับต่ำเพียงจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.95 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย โดยมีการคัดแยกขยะติดเชื้อออกจากขยะประเภทอื่นๆและติดป้ายหรือเขียนชัดเจนว่าเป็นขยะติดเชื้อก่อนนำไปทิ้งในถังรวมของที่ทางเทศบาลได้จัดไว้ให้และทางเทศบาลก็ดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยภายในชุมชนและนำไปกำจัดยังแหล่งกำจัดขยะขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี โดยมีการจัดการอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ แสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย

ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้ระดับสูง มากกว่าร้อยละ 80 (10 – 13 คะแนน)	301	97.73
ความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79.99 (8 - 9 คะแนน)	1	0.32
ความรู้ระดับต่ำ ต่ำกว่าร้อยละ 60 (0 – 7 คะแนน)	6	1.95

หากพิจารณารายชื่อ จะพบว่าข้อคำถามที่มีผู้ตอบได้ถูกต้องในร้อยละมากที่สุดคือ “ข้อ 3 ขยะติดเชื้อจำเป็นต้องมีการคัดแยกออกจากขยะมูลฝอยอื่นๆ” จำนวน 305 คน คิดเป็นร้อยละ 99.03 ส่วนข้อคำถามที่มีผู้ตอบไม่ถูกต้องในร้อยละมากที่สุดคือ “ข้อ 12 ขยะติดเชื้อที่เกิดจากครัวเรือน สามารถกำจัดได้โดยการเผาหรือการฝังกลบในดิน” จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 52.27 แสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อคำถามความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย

ข้อ	การจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย	ใช่	ไม่ใช่
	<b>ขยะติดเชื้อ</b>		
1	ขยะติดเชื้อ คือ ขยะที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนอยู่ หากมีการสัมผัสกับขยะนั้นสามารถทำให้เกิดโรคได้		
2	วัสดุที่สัมผัสเลือด น้ำมูก น้ำลาย น้ำหนอง เช่น สำลีเช็ดแผล พลาสติกเธรตอร์ยา หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทิ้ง หน้ากากผ้า กระดาษทิชชู เข็มฉีดยา ฯลฯ จัดเป็นขยะติดเชื้อ		
	<b>การคัดแยกขยะติดเชื้อ</b>		
3	ขยะติดเชื้อ จำเป็นต้องมีการคัดแยกออกจากขยะมูลฝอยอื่นๆ		
4	ขยะติดเชื้อที่เป็นวัสดุมีคม เช่น เข็มฉีดยา จำเป็นต้องแยกออกจากขยะติดเชื้อที่เป็นวัสดุไม่มีคม เช่น ผ้าพันแผล สำลี ฯลฯ		

ข้อ	การจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัย	ใช่	ไม่ใช่
	<b>การจัดเก็บขยะติดเชื้อไว้ชั่วคราว</b>		
5	ขยะติดเชื้อที่เป็นวัสดุมีคม เช่น เข็มฉีดยา จำเป็นต้องจัดเก็บไว้ในภาชนะที่เป็นกล่องหรือถังที่ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน เพื่อป้องกันการทะลุและการรั่วซึมของเชื้อโรคจากขยะออกสู่สิ่งแวดล้อม		
6	ขยะติดเชื้อที่เป็นวัสดุไม่มีคม เช่น หน้ากากอนามัย สำลี ผ้าก๊อช ฯลฯ จำเป็นต้องจัดเก็บไว้ใน “ถุงพลาสติกสีแดง”		
7	ขยะติดเชื้อที่เป็นวัสดุไม่มีคม เช่น หน้ากากอนามัย สำลี ผ้าก๊อช ฯลฯ จำเป็นต้องจัดเก็บไว้ในถุงพลาสติกที่สามารถรองรับน้ำหนักได้		
8	ขยะติดเชื้อที่เป็นวัสดุไม่มีคม เช่น หน้ากากอนามัย สำลี ผ้าก๊อช ฯลฯ จำเป็นต้องจัดเก็บไว้ในถุงพลาสติกที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย เพื่อป้องกันการรั่วซึมของเชื้อโรคจากขยะออกสู่สิ่งแวดล้อม		
9	ขยะติดเชื้อที่เก็บไว้ในกล่อง ถุงหรือถัง จำเป็นต้องเขียนข้อความระบุ “ขยะติดเชื้อ” ที่เห็นได้ชัดเจน		
10	ขยะติดเชื้อที่เก็บไว้ในถุงจำเป็นต้องมัดปากถุงให้แน่นเสมอทุกครั้ง		
11	ขยะติดเชื้อที่รวบรวมได้จากบ้านเรือน ควรกำหนดจุดเก็บหรือจุดพักขยะไว้ภายนอกตัวบ้าน		
	<b>การกำจัดขยะติดเชื้อ</b>		
12	ขยะติดเชื้อที่เกิดจากครัวเรือน สามารถกำจัดได้โดยการเผาหรือการฝังกลบในดิน		
13	ขยะติดเชื้อที่เกิดจากครัวเรือนจำเป็นต้องนำไปทิ้งยังจุดวางถังสำหรับรองรับขยะติดเชื้อโดยเฉพาะ เช่น จุดวางถังของ รพ.สต. หรือ อบต. หรือ เทศบาล เพื่อนำไปกำจัดต่อไป		

## 6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

### 6.1 สถานการณ์ขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยที่พักอาศัยชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าชนิดของขยะติดเชื้อที่พบมากที่สุดจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี คือ หน้ากากอนามัยทางการแพทย์แบบใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง รองลงมาคือหลอดดูดน้ำ และ กระดาษทิชชู และหน้ากากอนามัยประเภทผ้า ตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ 93.50, 93.50 และ 91.88 ตามลำดับ) สอดคล้องกับผลการศึกษาของภัทรานิษฐ์ ศรีจันทร์พานธุ์ และ อำพรพรณ ไซบุญชู (2564) ที่ได้ทำการศึกษาปริมาณขยะในครัวเรือนในพื้นที่เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (นนทบุรี สมุทรปราการ นครปฐม ปทุมธานี และสมุทรสาคร) ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบปริมาณขยะติดเชื้อจากหน้ากากอนามัยประเภทผ้าและหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ (สีฟ้า/สีเขียว) (ร้อยละ 85.20, และ 70.30 ตามลำดับ) นั้นแสดงให้เห็นว่าการดำรงชีวิตวิถีใหม่ new normal นับตั้งแต่มีการระบาดของโควิด-19 ระลอกแรกเมื่อเดือนมีนาคม 2563 จนถึงระลอกที่ 5 เมื่อเดือนมกราคม 2565 ทำให้เกิดการเกิดขยะประเภทหน้ากากอนามัยจากครัวเรือนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ดังจะเห็นได้จากสถิติปริมาณการใช้หน้ากากอนามัยจากเดิมอยู่ที่ 800,000 ชิ้น เป็นประมาณ 1,500,000 ชิ้นต่อวัน (มโนนญา ภูแก้ว, 2563)

### 6.2 ความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อจากครัวเรือนที่พักอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

จากการศึกษาความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 97.73 และมีความรู้ในระดับต่ำเพียงร้อยละ 1.95 ที่เป็นเช่นนั้นมาจากหน่วยงานราชการและองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น เทศบาลนครปากเกร็ด สาธารณสุขจังหวัด ฯลฯ ได้เข้ามาประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อเป็นประจำ รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อจากสื่อต่างๆ เช่น โทรศัพท์ กลุ่ม Line เพจ Facebook หรือแอปพลิเคชันต่างๆ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะติดเชื้อ สอดคล้องกับผลการศึกษาของสรวรยา ธรรมอภิพล และคณะ (2564) ที่ได้ทำการศึกษาความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อของประชาชนในชุมชนบ้านกลางไผ่ขาด จังหวัดนครปฐม พบว่า ประชาชนมีความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้ออยู่ในระดับมาก มากถึงร้อยละ 79.73 ทั้งในเรื่องของความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ความรู้เกี่ยวกับ

การคัดแยก ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและการกำจัด เป็นผลมาจากการที่หน่วยงานในพื้นที่ เช่น อสม. อบต. วัดละมุด รพสต. วัดละมุด ได้เข้ามาประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างเป็นประจำ แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าประชาชนจะมีความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อมากขึ้นก็ตาม แต่ประชาชนยังบางส่วนยังไม่ปฏิบัติตามมาตรการจัดการขยะติดเชื้อมาก่อน เช่น ไม่มีการคัดแยกหน้ากากอนามัยออกจากขยะประเภทอื่นก่อนทิ้ง โดยมีการทิ้ง หน้ากากอนามัยใช้แล้วร่วมกับขยะชนิดอื่นๆ ที่เกิดจากครัวเรือน (ศิริพร คาวานิลและณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2563) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้ขยะที่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้ถูกปนเปื้อนจนไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้และเกิดการทิ้งอย่างสุญเปล่า รวมถึงอาจเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปยังผู้ปฏิบัติงานได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรานิชฐ์ ศรีจันทร์พันธุ์ และ อำพรธณ ไชยบุญชู (2564) ที่แสดงให้เห็นว่าชุมชนในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (นนทบุรี สมุทรปราการ นครปฐม ปทุมธานี และสมุทรสาคร) ยังคงทิ้งหน้ากากอนามัยร่วมกับขยะมูลฝอยทั่วไปของครัวเรือน เนื่องจากชุมชนยังไม่มีระบบการจัดเก็บขยะติดเชื้อมาก่อนและถังขยะสำหรับรองรับขยะติดเชื้อมีเฉพาะ ดังนั้นนอกจากการให้ความรู้แก่ประชาชนแล้วควรมีการรณรงค์สร้างจิตสำนึกและความตระหนักเพื่อให้ประชาชนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น ภาครัฐควรสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในระดับท้องถิ่นให้สามารถปฏิบัติอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม เพื่อให้สามารถดำเนินการได้สอดคล้องกับแนวนโยบายของภาครัฐ

## 7. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย และข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

### 7.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

7.1.1 จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า ชนิดของขยะติดเชื้อมาจากครัวเรือนที่พิกอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ในปริมาณมากที่สุด คือ หน้ากากอนามัยทางการแพทย์แบบใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง ซึ่งมากกว่าร้อยละ 90 เทศบาลนครนครปากเกร็ด ควรนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนในการจัดการ ตั้งแต่การวางถังขยะสีแดงเพื่อรองรับขยะติดเชื้อมาโดยเฉพาะและการจัดเก็บแยกจากขยะทั่วไป รวมถึงการวางแผนระบบการจัดการขยะติดเชื้อมาในชุมชนอย่างครบวงจร

7.1.2 จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าแม้ว่าประชาชนที่พิกอาศัยในชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อมาในระดับสูง แต่อย่างไรก็ตามยังมีข้อคำถามบางข้อที่คนส่วนใหญ่เข้าใจไม่ถูกต้องและตอบผิด นั่นคือเข้าใจว่าขยะติดเชื้อมาที่เกิดจากครัวเรือนสามารถกำจัดได้โดยการฝังกลบในดิน ซึ่งตามหลักวิชาการนั้นการฝังกลบในดินนั้นไม่สามารถกำจัดเชื้อโรคได้ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบาลนครนครปากเกร็ด สาธารณสุขจังหวัด ฯลฯ ควรให้ความรู้ในการกำจัดขยะติดเชื้อมาที่ถูกต้องแก่ประชาชน

### 7.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาศึกษาสภาพความพร้อม ข้อจำกัดและปัญหาอุปสรรคขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการจัดการขยะติดเชื้อมาในชุมชน ทั้งนี้เพื่อได้ข้อมูลในภาพรวมที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในระดับกระทรวงในการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรระดับท้องถิ่น ทั้งในด้านงบประมาณ องค์ความรู้ บุคลากร ฯลฯ เพื่อให้ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้สอดคล้องกับนโยบายจากส่วนกลาง

## 8. บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2563). *ข้อมูลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ*. เข้าถึงเมื่อ 14 สิงหาคม 2564. เข้าถึงจาก [http://pcd.go.th/info\\_serv/waste\\_infectious.htm#](http://pcd.go.th/info_serv/waste_infectious.htm#)
- กรมควบคุมมลพิษ. (2564). *สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2563*. กรุงเทพฯ : สโตร์ครีเอ ทีพีแอสส์.
- กรมอนามัย. (2561). *เอกสารวิชาการด้านการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ สำหรับเจ้าหน้าที่กรมอนามัย*.
- กรรณิการ์ ธรรมพานิชวงศ์ และวิชิตินิ วิบูลผลประเสริฐ. (2563). *สาวทุทึ่ง: ทิ้งหน้ากากอนามัยอย่างไรให้ปลอดภัยกับสังคมและสิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงเมื่อ 5 กรกฎาคม 2563, จาก <https://tdri.or.th/2020/04/how-to-dispose-of-used-face-mask/>
- เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ. (2561). ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่ ตำบลสิงห์โคกอำเภอกะชังศรีสะเกษ จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารราชวิทยาลัยการแพทย์ปริชาตวิทยา*. 8(1), 49-50.

- ภัทรานิษฐ์ ศรีจันทราพันธ์ และ อำพรธณ ไชยบุญชู. (2564). การศึกษาปริมาณขยะในครัวเรือนช่วงการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 41(2), 1-17.
- มนันญา ภูแก้ว. (2563). ปัญหามูลฝอยติดเชื้อจากโรคระบาดโควิด-19. เข้าถึงเมื่อ 24 มกราคม 2565. เข้าถึงจาก [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=2600](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw_parcy/ewt_dl_link.php?nid=2600)
- ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา. 2545. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ. เล่ม 119. ตอนที่ 86ก.
- รติรส ตะโกพร. (2558). *พฤติกรรมจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือน กรณีศึกษา อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ศิริพร ควานิล และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2563). “ขยะมูลฝอย: ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 เป็นอย่างไร.” *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*. 34(2), 144-157.
- สวรรยา ธรรมอภิพล. (2562). *การจัดการมูลฝอยชุมชน*. นครปฐม: ไทยอาร์ต พรินติ้ง กรุ๊ป.
- สวรรยา ธรรมอภิพล จารุมนต์ ดิษฐประพัทธ์ และ ปภาอร กลิ่นศรีสุข. (2564). ความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยของชุมชนบ้านกลางไผ่ขาด จังหวัดนครปฐม ในช่วงวิกฤตการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19). *วารสารนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. 6(1), 37-50.
- อปท.องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. (2562). *รายงานจำนวนประชากรข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ระดับอปท. ปี 2562*. เข้าถึงเมื่อ 28 ตุลาคม 2564. เข้าถึงจาก <https://nonthaburi.cdd.go.th/wp-content/uploads/sites/25/2020/01/.pdf>
- Green News. (2563). เส้นทางขยะหน้ากากอนามัย! วันละ 2 ล้านชิ้น ควรจับที่ไหน? คพ.ย้า “อย่าละเลยคัดแยก”. เข้าถึงเมื่อ 14 สิงหาคม 2564. เข้าถึงจาก <https://mgronline.com/greeninnovation/detail/9640000052200>
- WHO. (2014). Safe management of waste from health-care activities. Available from: <http://www.who/his/sds/2010.8>, accessed August 2021
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory analysis*. 3<sup>rd</sup> New York: Harper and Row.