



ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกำบังกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน  
เก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย



ปางชล ธรรมโชติ

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน  
เก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของ  
พนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย"  
ของ ปางชล ธรรมโชติ  
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์**

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ดร.ฤดีรัตน์ มหาบุญปิติ)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรญา อึ้งอุตรภักดี)

อนุมัติ

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

<b>ชื่อเรื่อง</b>	ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย
<b>ผู้วิจัย</b>	ปางชล ธรรมโชติ
<b>ประธานที่ปรึกษา</b>	ดร.ฤดีรัตน์ มหาบุญปิติ
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565
<b>คำสำคัญ</b>	พฤติกรรมการป้องกัน, พนักงานเก็บขยะ, สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จังหวัดสุโขทัย โดยใช้กรอบแนวคิด PRECEDE Model กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานเก็บขยะที่ทำงานในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุโขทัย จำนวน 171 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง เมื่อวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน นโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อายุ แร่งสนับสนุนจากครอบครัว และระดับการศึกษาสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะได้ ร้อยละ 41.00 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.41)

ผลการวิจัยสามารถเป็นแนวทางให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัยจัดการ  
อบรม เพื่อชี้แจงนโยบายการทำงานให้ทราบร่วมกัน แลกเปลี่ยนเจตคติ หรือประสบการณ์การสัมผัส  
สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน รวมถึงเป็นการเชื่อมสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างาน และเพื่อน  
ร่วมงาน ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้พนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการ  
ทำงานที่ดีขึ้น



<b>Title</b>	FACTORS AFFECTING PREVENTIVE BEHAVIORS TOWARD OCCUPATIONAL HEALTH HAZARDS OF GARBAGE COLLECTORS IN SUKHOTHAI PROVINCE.
<b>Author</b>	Pangchol Thammachot
<b>Advisor</b>	Ruedeerat Mahaboonpeeti, Ph.D.
<b>Academic Paper</b>	M.P.H. Thesis in Public Health Program, Naresuan University, 2022
<b>Keywords</b>	Preventive behaviors, Garbage collectors, Occupational Health Hazards

### ABSTRACT

This research is a cross-sectional study aimed to investigate the factors affecting the preventive behavior toward occupational health hazards of garbage collectors in Sukhothai province by using the PRECEDE Model. The samples were 171 garbage collectors under the local government organization in Sukhothai province. This research was conducted using questionnaire. The data were analyzed by descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation, maximum, and minimum) and inferential statistics (Stepwise Multiple Regression Analysis).

Most garbage collectors had a high level of preventive behavior toward occupational health hazards. The multiple regression analysis revealed that the attitude to the prevention of occupational health hazards, the experience in occupational health hazard exposure, safety and work environment policy, age, social support from family, and education affected the preventive behaviors toward occupational health hazards at 41.00% (Adjusted  $R^2 = 0.41$ )

These results can be used as a guideline for local government organization in Sukhothai province organizing activities to clarify the working policy and to exchange attitude or experience in occupational health hazard exposure, including the build-up of a good relationship between supervisors and colleagues. This will encourage the waste collectors getting better preventive behaviors toward occupational health hazards.



## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร. ฤดีรัตน์ มหาบุญปิติ อาจารย์ที่ปรึกษา และ ผศ.ดร. พิรญา อึ้งอุตรภักดี อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดร.อาภาพร กฤษณพันธ์ุ วิทยาจารย์ ชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทนผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี นายแพทย์ศรีณย์ ศรีคำ นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา นายฉลาด จิ๋วเนื้อ ข้าราชการบำนาญ (อดีตผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ผู้บริหาร และพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุโขทัย ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษาตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี



ปางชล ธรรมโชติ



# สารบัญ

## หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
ประกาศคุณูปการ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะมูลฝอย.....	7
การบริหารจัดการขยะมูลฝอย.....	10
อาชีพพนักงานเก็บขยะและสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ.....	14
แนวคิด PRECEDE Model.....	22
ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ (The KAP theory).....	26
แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	35
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	44

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	45
การคำนวณขนาดตัวอย่าง.....	45
วิธีการสุ่มตัวอย่าง .....	46
เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ .....	49
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	53
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	54
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	55
สถิติที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
 บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	 57
ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยนำของพนักงานเก็บขยะ.....	57
ส่วนที่ 2 ปัจจัยเอื้อ.....	63
ส่วนที่ 3 ปัจจัยเสริม.....	66
ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ .....	68
ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน เก็บขยะ .....	72
 บทที่ 5 บทสรุป.....	 76
สรุปผลการวิจัย .....	76
อภิปรายผลการวิจัย .....	78
ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย.....	88
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	89
 บรรณานุกรม .....	 91
 ภาคผนวก .....	 97
 ประวัติผู้วิจัย .....	 123

## สารบัญตาราง

### หน้า

ตาราง 1 แสดงสรุปลักษณะงานและความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ.....	19
ตาราง 2 แสดงการคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัย .....	47
ตาราง 3 แสดงค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ แยกเป็นส่วนตามแบบสอบถาม .....	54
ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=171).....	58
ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลการทำงาน (n=171).....	60
ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามระดับประสบการณ์การสัมผัสสิ่ง คุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171).....	61
ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามประสบการณ์การสัมผัส สิ่ง คุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน จำแนกรายด้าน (n=171).....	62
ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน สิ่ง คุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171).....	62
ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามระดับเจตคติในการป้องกัน สิ่ง คุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171).....	63
ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามการได้รับการอบรมและการได้รับ ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (n=171).....	64
ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามนโยบายด้านความปลอดภัยใน การทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงาน (n=171) .....	65
ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลการได้รับอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล (n=171).....	66
ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลการได้รับแรงสนับสนุน ทางสังคม (n=171).....	67
ตาราง 14 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามระดับพฤติกรรมการป้องกันสิ่ง คุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171).....	68
ตาราง 15 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพนักงานเก็บขยะ จำแนก ตามคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานรายด้าน และรายข้อ (n=171).....	69

ตาราง 16 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของ  
พนักงานเก็บขยะ .....73



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงกระบวนการเกิดขยะมูลฝอย การเก็บขน และการคัดแยกขยะมูลฝอย.....	11
ภาพ 2 แสดงการจัดการขยะมูลฝอย .....	12
ภาพ 3 แสดง PRECEDE-PROCEED Model.....	23
ภาพ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 1 .....	30
ภาพ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 2 .....	30
ภาพ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 3 .....	31
ภาพ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 4 .....	31
ภาพ 8 แสดงกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย .....	44



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาระดับโลก เนื่องจากปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ เพราะการจัดการขยะมูลฝอยต้องมีการเก็บรวบรวม การเก็บขน การแปรรูป การติดตั้งเครื่องเผาขยะ และการหาซื้อที่ดินเพื่อการฝังกลบขยะมูลฝอย โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น มีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวของสังคมเมือง การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และสังคม โดยองค์ประกอบเหล่านี้กระตุ้นให้เกิดการบริโภค ทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยจากการบริโภคเพิ่มขึ้นตามไปด้วย จากรายงานของ Global Waste Index 2022 ระบุว่า ในแต่ละปีทั่วโลกมีขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นมากกว่า 2.1 พันล้านตัน แต่ขยะที่ได้รับการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมนั้นมีเพียงแค่ 16% เท่านั้น (จรีพร จาตุกรสกุล, 2566) ดังนั้นจะมีขยะมูลฝอย 1.7 พันล้านตัน ที่ต้องได้รับการกำจัด ถึงแม้ว่าทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะไม่ใช่วิวที่ผลิตขยะมากที่สุด แต่เป็นทวีปที่มีการนำเข้าขยะพลาสติกและขยะอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด โดยประเทศสมาชิกอาเซียนที่ผลิตขยะมูลฝอยมากที่สุดสามลำดับแรก คือ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศไทย และประเทศเวียดนาม แต่หากพิจารณามาตรการลดปริมาณขยะหรือนำขยะกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ประเทศอินโดนีเซียมีมาตรการในการเก็บภาษีถุงพลาสติก จึงลดปริมาณขยะพลาสติกได้เป็นจำนวนมาก (Greenpeace, 2562) ส่วนประเทศไทยก็มีแผนแม่บทในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย (พ.ศ. 2559-2564) มีแนวคิดหลัก คือ มุ่งเน้นการลดการเกิดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ และใช้ประโยชน์ใหม่ตามหลักการ 3Rs (Reduce Reuse and Recycle) แต่ปริมาณขยะมูลฝอยกลับมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559)

จากรายงานของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยของประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2551-2564 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อวัน จำนวน 41,064 41,410 41,532 43,779 67,577 73,355 71,778 73,560 74,130 74,998 76,200 78,657 74,727 และ 68,438 ตัน ตามลำดับ (กรมควบคุมมลพิษ, 2564) โดยประเทศไทยได้แบ่งกลุ่มจังหวัดจากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นออกเป็น 5 กลุ่ม คือ ขยะน้อย (เมืองสะอาด) ขยะเริ่มมาก ขยะเยอะ ขยะกองเต็ม และขยะล้นเมือง

ขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อมนุษย์ โดยเฉพาะในกลุ่มพนักงานเก็บขยะที่มีหน้าที่ในการเก็บขยะมูลฝอยตามอาคารบ้านเรือนจะต้องสัมผัสกับขยะมูลฝอยโดยตรง ทำให้มีความเสี่ยงและ

ได้รับผลกระทบจากสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างมาก จากการศึกษาเกี่ยวกับอาชีพเก็บขยะของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 2013 พบว่า อาชีพเก็บขยะมีความเสี่ยงสูงต่อการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงานเป็นลำดับที่ 4 (U.S.Bureau of Labor Statistics, 2011) ส่วนที่ประเทศอังกฤษ ก็มีการศึกษาในปีเดียวกัน พบว่า อาชีพเก็บขยะถูกจัดเป็น 1 ใน 5 อันดับแรกที่มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยพนักงานเก็บขยะมีอัตราการเจ็บป่วยจากการทำงาน 4,310 ต่อแสนประชากร อัตราการบาดเจ็บจากการทำงาน 363.2 ต่อแสนประชากร และมีอัตราการบาดเจ็บร้ายแรง 8.2 ต่อแสนประชากร (Health and Safety Executive, 2014) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในอีกหลายประเทศ เช่น ประเทศอิหร่าน ประเทศมาเลเซีย ประเทศบราซิล เป็นต้น ผลการศึกษาความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่ คือ โรคเกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โรคระบบทางเดินหายใจ และโรคผิวหนัง (Zolnikov, da Silva, Tuesta, Marques & Cruvinel, 2018) ส่วนประเทศไทย ก็พบการศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะหลายเรื่อง รวมถึงการศึกษาของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ที่พบว่า ความเสี่ยงจากการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการยศาสตร์ คือ ปัญหาของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เนื่องจากการเกร็งข้อมือในการยกถังขยะ/ถังขยะ การก้มลำตัว การบิดเอี้ยวลำตัว และท่าทางซ้ำ ๆ ปัจจัยด้านเคมี คือ กลิ่นเหม็นขยะ ฝุ่น คิวีน ด้านกายภาพ คือ แสงแดด และความร้อน ด้านชีวภาพ คือ เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ด้านจิตวิทยาสังคม คือ ความเครียดจากการทำงาน และด้านการบาดเจ็บจากการทำงานที่ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากของมีคมบาดหรือทิ่มแทง (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค, 2559) นอกจากนี้ยังพบการศึกษาของนริศรา เลิศพรสวรรค์, ขวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และธานี แก้วธรรมานุกูล ซึ่งพบภาวะสุขภาพที่อาจเกี่ยวเนื่องจากการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ได้แก่ ปวดเอว (ร้อยละ 68.08) ไม่สุขสบายจากกลิ่นขยะ (ร้อยละ 62.31) และไข้ น้ำมูกไหล ไอ จาม (ร้อยละ 60.77) ตามลำดับ (นริศรา เลิศพรสวรรค์, ขวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และธานี แก้วธรรมานุกูล, 2560) รวมถึงการศึกษาของณัฐพล พิมพ์พรมมา พบปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานเก็บขยะเช่นกัน โดยปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการเก็บขยะด้านการยศาสตร์อยู่ในระดับมาก ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการเก็บขยะด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านกายภาพ และด้านจิตวิทยาสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (ณัฐพล พิมพ์พรมมา, 2564)

สิ่งคุกคามทางสุขภาพที่เกิดจากการทำงานส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานเก็บขยะเป็นอย่างมาก ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานจึงเป็นเรื่องสำคัญที่สุดจากการศึกษา PRECEDE Model หรือกรอบแนวคิดการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสหปัจจัยที่มีสมมติฐานว่า พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย และการดำเนินงาน



เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ต้องวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมก่อน โดยในขั้นตอนที่ 4 ของกรอบแนวคิดเป็นกระบวนการค้นหาปัจจัยสาเหตุ ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และนำมาวางแผนกำหนดกลวิธีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รายงานปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดสุโขทัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2561 พบว่ามีจำนวน 576 578 573 576 และ 670 ตันต่อวัน ซึ่งจัดอยู่ในลำดับที่ 40 ของประเทศไทย จัดอยู่ในกลุ่มจังหวัดขยะเริ่มมาก (สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย, 2562) ต่อมาสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัยได้รายงานปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดสุโขทัย ในปี พ.ศ.2562-2565 พบว่ามีจำนวน 339 376 369 และ 398 ตันต่อวัน (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย, ม.ป.ป.) ปริมาณขยะมูลฝอยของจังหวัดสุโขทัยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2557-2561 โดยสาเหตุหลักที่ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยของจังหวัดสุโขทัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมโบราณสถานอยู่เสมอ รวมถึงในช่วงเทศกาลลอยกระทงก็จะมีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวชมประเพณีลอยกระทงเผาเทียนเล่นไฟเป็นจำนวนมาก จากข้อมูลของสำนักงานการกีฬาและการท่องเที่ยวจังหวัดสุโขทัยที่ได้รายงานจำนวนนักท่องเที่ยวตั้งแต่ พ.ศ.2555-2561 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2561 ที่มีนักท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 3.53 (สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสุโขทัย, 2562) จึงส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ. 2562 ขยะมูลฝอยชุมชนมีปริมาณลดลง เนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้มีการจำกัดการเดินทางและส่งผลให้ไม่มีนักท่องเที่ยว ปริมาณขยะจึงลดลง และปริมาณขยะจะเริ่มสูงขึ้นเมื่อมีการผ่อนปรนมาตรการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะค่อนข้างน้อย ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีแนวโน้มของปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ภาระงานของพนักงานเก็บขยะและความเสี่ยงในการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานมากขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับในพื้นที่ดังกล่าวยังไม่พบข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะทั้ง 6 ด้าน โดยในการศึกษานี้ได้มีการสอบถามพนักงานเก็บขยะเกี่ยวกับประเด็นการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานแต่ละด้าน และศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการทำงาน เนื่องจากพฤติกรรมอาจช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะได้ สำหรับผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบวิธีการหาแนวทางป้องกัน



หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัยได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ รวมถึงจะทำให้พนักงานเก็บขยะมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น และลดการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

### คำถามการวิจัย

1. พนักงานเก็บขยะจังหวัดสุโขทัยมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับใด
2. ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จังหวัดสุโขทัย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จังหวัดสุโขทัย

### สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สถานภาพการจ้างงาน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย
2. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับการอบรม นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และการได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย
3. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะที่ปฏิบัติงานสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย จำนวน 244 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 โดยประยุกต์ใช้ขั้นตอนที่ 4 ของ PRECEDE Model

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พนักงานเก็บขยะ (Garbage Collectors) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานประจำอยู่บนรถเก็บขยะมูลฝอย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัย มีหน้าที่เก็บขยะมูลฝอยตามอาคารบ้านเรือน และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ที่ตนได้รับมอบหมาย

สิ่งคุกคามทางสุขภาพ (Health Hazards) หมายถึง สิ่งทีก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ แบ่งได้เป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ ด้านจิตวิทยาสังคม และด้านอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเก็บขยะมูลฝอย

ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจทำให้เกิดพฤติกรรม ได้แก่ อายุ โรคประจำตัว ประสบการณ์การทำงาน สภาพการจ้างงาน ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ได้แก่ การได้รับการอบรม นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และการได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุน ส่งเสริม หรือเป็นแรงกระตุ้น เช่น รางวัล ผลตอบแทน การได้รับการลงโทษ เป็นต้น ให้เกิดพฤติกรรมนั้น ๆ และจะก่อให้เกิดความมั่นคงของพฤติกรรม ส่วนใหญ่มาจากการเสริมแรงของบุคคล ในที่นี้หมายถึงปัจจัยที่สนับสนุนหรือการเสริมแรงของบุคคลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว

ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ หมายถึง การเคยหรือไม่เคยประสบเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ โดยนับย้อนหลัง 3 เดือน ซึ่งประเมินจากแบบสอบถามชนิดประมาณค่า 4 ระดับ คือ เกิดขึ้นเป็นประจำ เกิดขึ้นบ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้งจะเกิดขึ้น และไม่เคยเกิดขึ้น

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน หมายถึง ความรู้ของพนักงานเก็บขยะเกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน โดยประเมินจากแบบสอบถามวัดความรู้แบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ หมายถึง ความรู้สึก หรือความคิดเห็นของพนักงานเก็บขยะที่มีต่อการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ โดยประเมินจากแบบสอบถาม ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพเบื้องต้น และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงขณะปฏิบัติงาน

พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติงานที่ช่วยลดหรือป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพในกระบวนการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ประเมินจากแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ จากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ในจังหวัดสุโขทัย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและคล้ายคลึงกัน เพื่อนำมาประกอบเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะมูลฝอย
2. การบริหารจัดการขยะมูลฝอย
3. อาชีพพนักงานเก็บขยะและสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ
4. แนวคิด PRECEDE Model
5. ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ (The KAP theory)
6. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

##### ความหมายของขยะมูลฝอย

มูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น ๆ (พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535, 2535)

ขยะหรือมูลฝอย คือ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนหรือครัวเรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช่แล้วของโรงงานซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558)

ขยะมูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น รวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนหรือครัวเรือน (ปิยชาติ ศิลปสุวรรณ, 2557)

ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ซึ่งเหลือทิ้งจากอาคารบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย สถานที่สาธารณะ ตลาด โรงงานอุตสาหกรรมรวมถึงสถานที่อื่น ๆ เช่น เศษผ้า เศษอาหาร เศษกระดาษ กระจกพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ซากสัตว์ รวมถึงสิ่งอื่น ๆ ที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่อื่น ๆ (นพรัตน์ เทียงคำดี, 2556)

สรุป ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ได้แก่ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษวัสดุ เศษสินค้า กระจกพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร รวมถึงเศษอาหาร เศษมูลสัตว์ หรือซากสัตว์ และสิ่งอื่นใด ที่เก็บกวาดจากที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือน ถนน ตลาด โรงงานอุตสาหกรรม ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น ๆ นอกจากนี้ยังหมายความรวมถึงขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาลด้วย

### ประเภทของขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษได้จัดแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยชุมชนออกตามลักษณะทางกายภาพได้เป็น 4 ประเภท (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559) ได้แก่

1. ขยะย่อยสลาย (Compostable Waste) หรือมูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่จะไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุด คือ พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

2. ขยะรีไซเคิล (Recyclable Waste) หรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่ม แบบ UHT กระจกเครื่องดื่ม เศษโลหะอะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะที่พบมากเป็นอันดับที่สองในกองขยะ กล่าวคือ พบประมาณ 30% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

3. ขยะอันตราย (Hazardous Waste) หรือมูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกรมมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์ เคลื่อนที่หลอดฟลูออเรสเซนต์ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระจกสเปร์ยบรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น ขยะอันตรายนี้เป็นขยะที่มักจะพบน้อยที่สุด กล่าวคือ พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ



4. ขยะทั่วไป (General Waste) หรือมูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื้อนเศษอาหาร โฟมเบื้อนอาหาร พอลียเบื้อนอาหาร เป็นต้น สำหรับขยะทั่วไปนี้เป็นขยะที่มีปริมาณใกล้เคียงกับขยะอันตราย กล่าวคือ จะพบประมาณ 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

#### ผลกระทบของขยะมูลฝอย

สถานการณ์ขยะมูลฝอยในปัจจุบันมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นหากไม่มีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องและเหมาะสม อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบตามมาได้ ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2546 อ้างถึงใน นพรัตน์ เทียงคำดี, 2556) ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยเป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง ฯลฯ และเป็นที่พักซุกซ่อนของหนูและสัตว์อื่น ๆ
2. ขยะมูลฝอย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและก่อให้เกิดความรำคาญ
3. ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลื่อนกลาด ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกอยู่ตามพื้น ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นสกปรก ขาดความสวยงาม เป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็น และผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่หรือถูกทิ้งลงในคูคลอง หรือทางระบายน้ำ จะไปสกัดกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรกและเกิดการเน่าเสีย

4. น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ เป็นน้ำเสียที่สกปรกมาก ซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่าง ๆ เจือปนอยู่ เมื่อน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลไปตามพื้นดิน ก็จะทำให้เกิดความสกปรกและความเสื่อมโทรมของพื้นดิน อาจเปลี่ยนสภาพดินให้กลายเป็นดินกรด หรือด่าง กรณีน้ำเสียนี้ไหลลงสู่แหล่งน้ำ ก็จะทำให้คุณภาพน้ำเสียไป ซึ่งล้วนแต่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้น้ำ และสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ที่อาศัยในแหล่งน้ำ รวมถึงส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของน้ำ นอกจากนี้ น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจือปนย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภคบริโภค ถึงแม้ว่าน้ำจะผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้วก็ตาม เช่น การทำระบบน้ำประปา ซึ่งต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น

5. ขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลพิษแก่อากาศ ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ในชุมชน หรือกองทิ้งไว้โดยไม่มีการฝังกลบ หรือขณะทำการเก็บขนไม่มีการปกปิดอย่างมิดชิด ขยะมูลฝอยเหล่านี้จะส่งกลิ่นเหม็น เศษขยะต่าง ๆ อาจปลิวไปในอากาศ ทำให้เกิดความสกปรกได้ ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และก่อให้เกิดความสกปรกได้ นอกจากนี้ขยะที่กองทิ้งไว้นาน ๆ จะเกิดก๊าซที่เกิดจากการหมัก ได้แก่ ก๊าซชีวภาพ ซึ่งสามารถติดไฟหรือระเบิดได้ หรืออาจเกิดก๊าซไข่เน่า (ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์) ที่ส่งกลิ่นเหม็นได้

สรุปผลกระทบจากขยะมูลฝอยนั้นสามารถก่อให้เกิดผลเสียทั้งต่อมนุษย์ในเรื่องของผลกระทบทางด้านสุขภาพ เป็นแหล่งก่อโรค และก่อให้เกิดความรำคาญ ขณะเดียวกันผลกระทบของมูลฝอยก็ยังสามารถส่งผลเสียต่อระบบนิเวศวิทยา ก่อให้เกิดมลพิษต่าง ๆ หากมีการกำจัดไม่ถูกวิธีหรือกำจัดไม่เหมาะสม

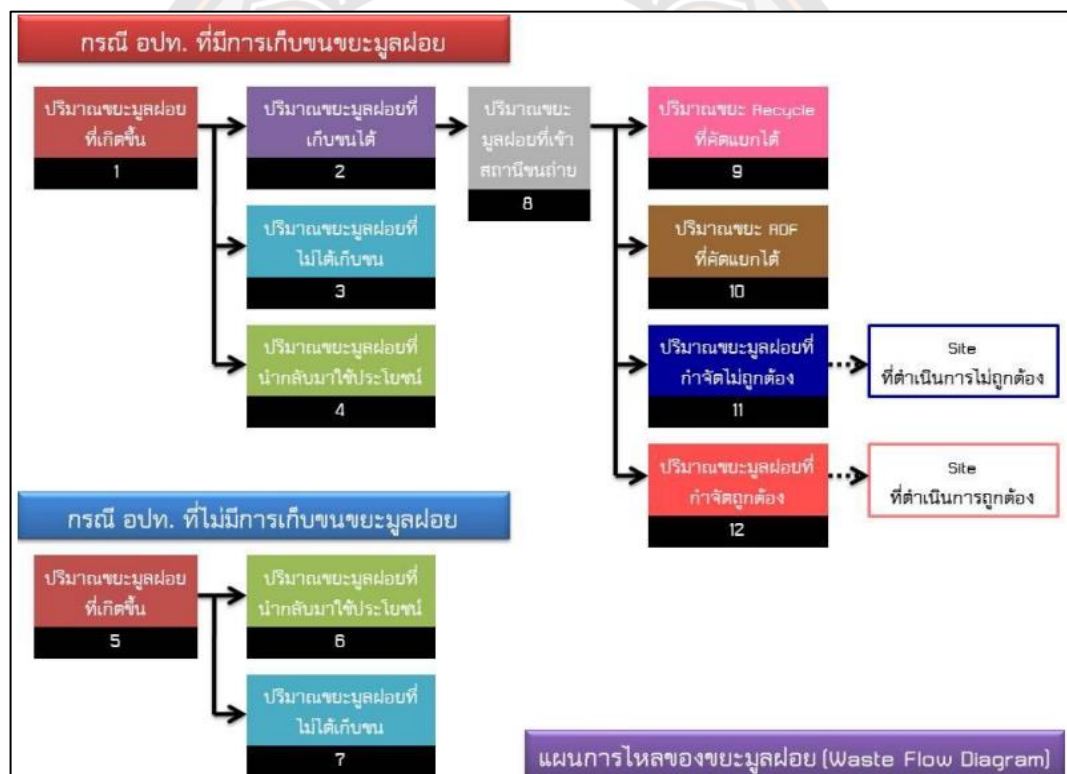
## การบริหารจัดการขยะมูลฝอย

### การจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย

ประเทศไทยได้จัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอย (พ.ศ. 2559-2564) ที่มีแนวคิดหลัก คือ มุ่งเน้นการลดการเกิดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ และใช้ประโยชน์ใหม่ตามหลักการ 3Rs (Reduce Reuse and Recycle) เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่สังคมการปลอดขยะ (Zero Waste Society) ซึ่งในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 หมวด 16 การปฏิรูปประเทศ มาตรา 258 ข. ด้านอื่น ๆ (3) กำหนดให้ดำเนินการปฏิรูปประเทศ โดยจัดให้มีระบบจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านอื่น ๆ จึงได้มีการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) โดยเร่งรัดแก้ไขปัญหามลพิษจากการจัดการขยะตกค้างสะสม ผลักดันกฎหมายและกลไกเพื่อการแก้ไขการคัดแยกขยะ สนับสนุนการแปรรูปเป็นพลังงาน รวมทั้งสร้างวินัยคนในชาติเพื่อการจัดการขยะที่ยั่งยืน นอกจากนี้มีการออกประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอย พ.ศ. 2560 เพื่อดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ 1) การจัดการมูลฝอย 2) การเก็บและการขนมูลฝอย 3) การกำจัดมูลฝอย 4) การมอบหมายให้เก็บ ขน หรือกำจัดมูลฝอย 5) การมอบหมายให้เก็บ ขน หรือกำจัดมูลฝอย 6) การดำเนินการใช้และหาประโยชน์เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ สำหรับการติดตามผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย จะมีรูปแบบการประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวมของจังหวัด เรียกว่า การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” โดยแบ่งกลุ่มเพื่อติดตามและประเมินผลออกเป็น 3 กลุ่ม ตามขนาดของจังหวัด ได้แก่ กลุ่มจังหวัดขนาดใหญ่ จำนวน 26 จังหวัด กลุ่มจังหวัดขนาดกลาง จำนวน 26 จังหวัด และกลุ่มจังหวัดขนาดเล็ก จำนวน 24 จังหวัด

จากแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทยที่กล่าวมาข้างต้น เป็นแผนการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวม แต่ถ้าหากพิจารณาตามหลักความเป็นจริงแล้วขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในครัวเรือนมักจะถูกนำมาทิ้งถึงขยะมากกว่าการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนั้นกระบวนการเก็บขนและการกำจัดขยะมูลฝอยจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญในการกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่ได้กำหนดให้เทศบาลแต่ละแห่ง หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการปกครองรูปแบบพิเศษ

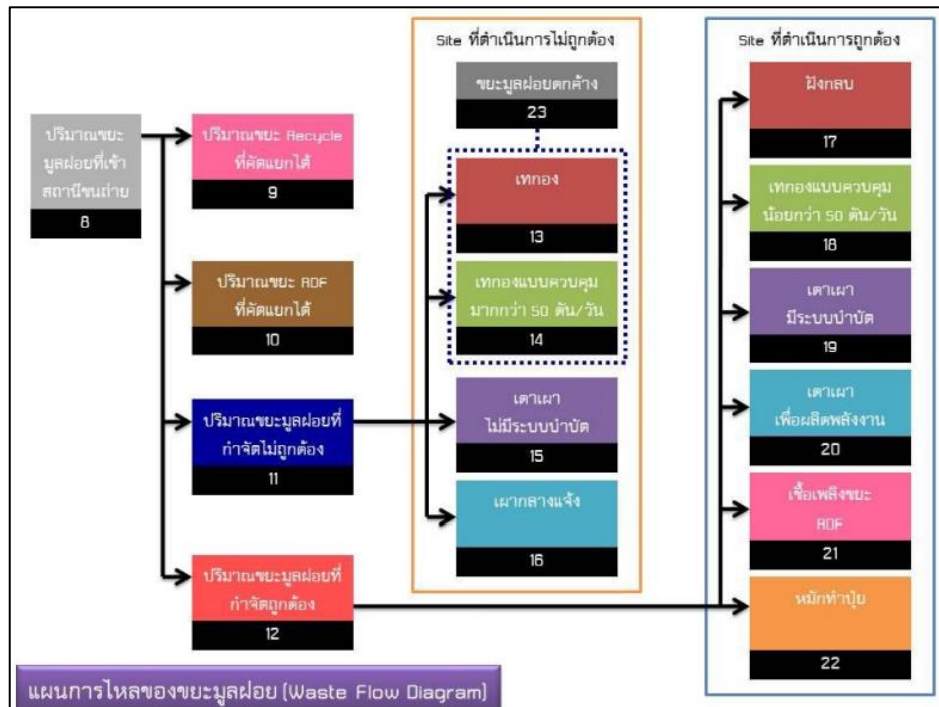
เมืองพัทยามีหน้าที่กำจัดสิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบ (พระราชบัญญัติ การสาธารณสุข พ.ศ. 2535, 2535) อีกทั้งตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 มาตรา 50 (3) เทศบาลตำบลมีหน้าที่รักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมถึงกำจัดมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลในเขตเทศบาล (พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496, 2496) และพระราชบัญญัติสภา ตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 มาตรา 67 (2) องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจ หน้าที่ในการรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูลในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537, 2537) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการเกิดขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอย จึงมีการจัดทำแผนภาพการไหลของขยะมูลฝอย (กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, 2563) ดังภาพ 1-2



ภาพ 1 แสดงกระบวนการเกิดขยะมูลฝอย การเก็บขน และการคัดแยกขยะมูลฝอย

ที่มา: กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, 2563





ภาพ 2 แสดงการจัดการขยะมูลฝอย

ที่มา: กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, 2563

จากภาพ 1-2 เป็นภาพที่แสดงการไหลของขยะมูลฝอยในภาพรวมของประเทศไทย ซึ่งในแต่ละพื้นที่ก็จะมีรูปแบบการไหลของขยะมูลฝอยลักษณะเดียวกัน แต่อาจแตกต่างกันที่รูปแบบของการกำจัดขยะมูลฝอย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและบริบทของพื้นที่

#### การจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดสุโขทัย

จังหวัดสุโขทัยได้นำแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของกระทรวงมหาดไทย คือ แผนแม่บทของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย (พ.ศ. 2559-2564) มาประยุกต์ใช้ โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ต้นทาง คือ การลดปริมาณขยะ และการส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทาง กลางทาง คือ การจัดระบบเก็บและขนอย่างมีประสิทธิภาพ และปลายทาง คือ ขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ สำหรับการเก็บขนและการกำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดสุโขทัยก็มีรูปแบบเช่นเดียวกับกระบวนการเกิดและการจัดการขยะมูลฝอยตามภาพ 1-2

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รายงานปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยที่เกิดขึ้นต่อวันของจังหวัดสุโขทัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2561 จำนวน 576 578 573 576 และ 670 ตันต่อวัน ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ในลำดับที่ 40 ของประเทศไทย

(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) และจากแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ของจังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ. 2561 แยกตามอำเภอ พบว่า อำเภอที่มีปริมาณขยะมูลฝอยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด คือ อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภอศรีสัชนาลัย อำเภอคีรีมาศ อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภองงไกรลาศ อำเภอทุ่งเสลี่ยม อำเภอบ้านด่านลานหอย และอำเภอศรีนคร โดยมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจำนวน 113.59 88.66 83.45 64.96 58.38 52.84 50.28 44.69 และ 24.37 ตันต่อวัน (สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย, 2561) ต่อมาสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัยได้รายงานปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดสุโขทัย ในปี พ.ศ.2562-2565 พบว่ามีจำนวน 339 376 369 และ 398 ตันต่อวัน (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย, ม.ป.ป.)

จากรายงานปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยที่เกิดขึ้นต่อวันของจังหวัดสุโขทัย แสดงให้เห็นว่าปริมาณขยะมูลฝอยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากจำนวนประชากร และจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีการบริโภคและเกิดขยะมูลฝอยจากการบริโภคมากขึ้นตามไปด้วย ถึงแม้ว่าในปี พ.ศ. 2562 ขยะมูลฝอยชุมชนมีปริมาณลดลง มีสาเหตุมาจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้มีการจำกัดการเดินทางและส่งผลให้ไม่มีนักท่องเที่ยว ปริมาณขยะจึงลดลง และปริมาณขยะจะเริ่มสูงขึ้น เมื่อมีการผ่อนปรนมาตรการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ดังนั้นการจัดการขยะมูลฝอยจึงเป็นภารกิจที่ต้องมีการบริหารจัดการที่ดี เพื่อให้จังหวัดมีภูมิทัศน์ที่ดี สะอาด น่ามอง รวมไปถึงลดการเกิดขยะมูลฝอยตกค้าง ที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญ โดยกระบวนการสำคัญในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ การเก็บขนขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะมูลฝอย สำหรับกระบวนการดังกล่าวยังคงมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการอยู่มาก เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งมีความพร้อมในการจัดหาอุปกรณ์ในการจัดเก็บ การเก็บขน และการขนส่ง รวมถึงการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยต่างกัน ทำให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลแตกต่างกัน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัยส่วนใหญ่มีความพร้อมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง

จังหวัดสุโขทัยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 91 แห่ง (องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลเมือง 3 แห่ง เทศบาลตำบล 18 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 69 แห่ง) โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย จำนวน 61 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 75.82 ซึ่งมีการนำขยะมูลฝอยไปกำจัดยังสถานที่ที่มีการกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 55 แห่ง แบ่งเป็นระบบฝังกลบ 54 แห่ง และเตาเผาขยะ 1 แห่ง ส่วนอีก 6 แห่ง ยังคงกำจัดในสถานที่กำจัดของตนเองหรือของท้องถิ่นอื่นที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย, 2561) สำหรับพื้นที่ฝังกลบที่ถูกหลักสุขาภิบาลมี 2 แห่ง คือ เทศบาลเมืองสุโขทัยธานี และเทศบาลเมืองสวรรคโลก จึงมีการแบ่งกลุ่มของท้องถิ่น (Cluster) เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มโซนเหนือ ศูนย์กำจัด

ขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสวรรคโลก และกลุ่มโซนใต้ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสุโขทัยธานี มีอัตราค่าบริการในการกำจัดขยะมูลฝอยที่แตกต่างกัน คือ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสุโขทัยธานี คิดค่าบริการ 780 บาท/ตัน ส่วนศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสวรรคโลก คิดค่าบริการ 600 บาท/ตัน นอกจากนี้ยังมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอีก 2 แห่ง ที่มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยของตนเองที่สามารถยอมรับได้ คือ เทศบาลตำบลกงไกรลาศ เป็นระบบฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองอ้อ เป็นระบบเตาเผาขนาดเล็ก

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดสุโขทัยจะต้องอาศัยพนักงานเก็บขยะเป็นกำลังสำคัญในการทำงาน เนื่องจากมีหน้าที่โดยตรงในการเก็บขนขยะมูลฝอยตามอาคารบ้านเรือนของประชาชน โดยจำนวนพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งก็จะมีจำนวนไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และความพร้อมขององค์กรนั้น ๆ ซึ่งขั้นตอนการทำงานของพนักงานเก็บขยะจะกล่าวถึงในหัวข้ออาชีพพนักงานเก็บขยะเป็นลำดับต่อไป

## **อาชีพพนักงานเก็บขยะและสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ**

### **อาชีพพนักงานเก็บขยะ**

พนักงานเก็บขยะหรือคนงานประจำรถขยะ ตามมาตรฐานการบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บขยะมูลฝอยตามอาคารบ้านเรือนและที่รองรับขยะมูลฝอย การนำขยะกลับไปทำลาย และปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง คือ ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ แต่ไม่มีการกำหนดคุณวุฒิทางการศึกษา (กรมปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น, 2542 อ้างถึงใน นพรัตน์ เทียงคำดี, 2556) กรณีที่ได้รับการบรรจุและแต่งตั้งให้เป็นพนักงานจ้างของท้องถิ่น ในหน่วยงานขององค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลจะได้รับสวัสดิการเช่นเดียวกับพนักงานในตำแหน่งอื่น ๆ กล่าวคือ ได้เงินเดือน ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการได้รับเงินเพิ่มค่าครองชีพและเงินค่าตอบแทนเป็นกรณีพิเศษ (โบนัส) รวมถึงสวัสดิการต่าง ๆ อาทิเช่น การลาหยุดกรณีเจ็บป่วย การใช้สิทธิประกันสังคมในการรักษาพยาบาล เป็นต้น ซึ่งต่างจากบุคคลเก็บขยะ หรือบุคคลเร่ร่อน หรือค้ายขยะทั่วไป

ถึงแม้ว่าพนักงานเก็บขยะที่สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีสวัสดิการต่าง ๆ แตกต่างจากบุคคลเก็บขยะ หรือบุคคลเร่ร่อน หรือค้ายขยะทั่วไป แต่ในส่วนการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะ ก็ไม่แตกต่างจากกลุ่มคนเก็บขยะเร่ร่อน หรือคนค้ายขยะทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิบัติงานจะต้องมีการสัมผัสกับขยะมูลฝอยที่ปนเปื้อนไปด้วยเชื้อโรค สิ่งทีก่อให้เกิดอันตราย ได้แก่ สารเคมีที่เป็นพิษ ขยะติดเชื้อ และของแหลมมีคม เช่น เข็มฉีดยาจากโรงพยาบาล เศษแก้วแตก วัตถุอันตรายอื่น ๆ และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เป็นต้น รวมไปถึงอันตรายและความเสี่ยงที่เกิดจากการทำงานและ

สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) สำหรับการทำงานของพนักงานเก็บขยะมีขั้นตอนดังนี้

#### ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ช่วงเวลาเริ่มปฏิบัติงาน แบ่งเป็นช่วงเวลาแตกต่างกัน ได้แก่ ช่วงเช้า เวลาประมาณ 06.00 น. หรือช่วงกลางดึก ประมาณ 03.00น. โดยระยะเวลาการปฏิบัติงานเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน

เครื่องแต่งกายและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนออกปฏิบัติงาน ได้แก่ เสื้อแขนยาว ถุงมือ ผ้าปิดจมูก ผ้ากันเปื้อน หมวกหรือผ้าคลุมผม และรองเท้าบูท เป็นต้น

#### ขณะปฏิบัติงาน

โดยสารไปกั๊บบรรทุกขยะ ลักษณะการยืนโหน หรือนั่งบริเวณท้ายรถลงจากท้ายรถ เพื่อทำการเก็บขยะ และขึ้น-ลงเป็นระยะ ตลอดช่วงระยะเวลาทำงาน ขึ้นอยู่กับระยะห่างของการจัดตั้งถังขยะหรือสถานที่เก็บขน หรืออาจเดินเก็บขนขยะอย่างต่อเนื่อง เช่น ในบริเวณหมู่บ้าน ขณะที่รถบรรทุกขยะขับเคลื่อนตัวไปช้า ๆ พนักงานเก็บขยะจะก้ม ๆ เงย ๆ เพื่อเก็บขยะที่ตกหล่นหรือกองไว้นอกถังขยะ คัดเลือกขยะเพื่อแยกนำไปขาย โดยการใส่ในถุงหรือกระสอบที่แขวนห้อยอยู่บริเวณท้ายรถถังถึงถัง และยกถังขยะซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 100 ลิตร ถึง 240 ลิตร เพื่อนำมาเทใส่บริเวณท้ายรถบรรทุกขยะ โดยมีพนักงานช่วยกันยกถังขยะอย่างน้อย 2 คน

#### หลังการปฏิบัติงาน

พนักงานเก็บขยะจะนำขยะที่เก็บขนได้ไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งในจังหวัดสุโขทัย มีที่กำจัดขยะอย่างถูกหลักสุขาภิบาลอยู่ 2 แห่ง คือ ที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองสุโขทัยธานี และที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองสวรรคโลก โดยทั้ง 2 แห่ง ทำการกำจัดขยะแบบฝังกลบ

หลังจากนั้นพนักงานเก็บขยะจะถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลออกบางชิ้น เช่น เสื้อผ้า ผ้าปิดปากถุงมือ เป็นต้น และเก็บใส่กระเป๋ เพื่อไปทำความสะอาดที่บ้าน เดินทางกลับบ้านชำระล้างร่างกาย พักผ่อนหรือทำธุระส่วนตัว

จากขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะข้างต้น พบว่า พนักงานเก็บขยะต้องสัมผัสกับสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นแสงแดดจ้า ความร้อน กลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เชื้อโรคหรือเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ ความกดดันจากการทำงาน อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย เนื่องจากต้องยกถังขยะที่มีน้ำหนักมาก อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน ฯลฯ ซึ่งสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานที่กล่าวมาข้างต้น สามารถแบ่งออกเป็น 6 ประเภท รายละเอียดจะกล่าวถึงในหัวข้อ สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเป็นลำดับต่อไป



สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (Occupational Health Hazards) แบ่งออกเป็น 6 ประเภท (สมจิต พฤกษ์รัตนันท์ และวิภาวี กิจกำแหง, 2554) ดังนี้

### 1. สิ่งคุกคามด้านกายภาพ (Physical Hazard)

1.1 ความร้อน (Heat) ทำให้เกิดผด (Heat Rash) , ลมแดด (Heat Syncope) , ตะคริวเนื่องจากความร้อน (Heat Cramps) , โรคลมร้อน (Heat Stroke) และการเหนื่อยล้าเนื่องจากความร้อน (Heat Exhaustion)

1.2 แสง (Light) เช่น แสงสีน้ำเงินที่มีความยาวคลื่น 440-500 นาโนเมตร ทำให้เกิดแสงที่มีพลังงานพอดีกับพลังงานพันธะ เพื่อให้เกิดการดูดกลืนคลื่นแสงของสารเคมีตั้งต้น จากนั้นสารตั้งต้นที่มีพลังงานสูงขึ้นก็จะพยายามจัดการกับพลังงานส่วนเกินนี้ในหลาย ๆ วิธี เกิดปฏิกิริยาเคมีปรากฏการณ์นี้เรียกว่า ปฏิกิริยาโฟโตเคมี (Photochemical Reaction) ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพ คือ โรคตาแดงจากแสงอาทิตย์ (Solar Retinitis) พลังงานความร้อนจากแสงวาบทำให้เกิด Flash Blindness ชั่วคราว แสงที่สว่างไม่พอหรือแสงสะท้อนทำให้เกิดอาการตาล้า (Asthenopia) หรืออาการเมื่อยล้าทางสายตา (Eye Strain หรือ Visual Fatigue) , ปวดศีรษะ เคืองตา

### 2. สิ่งคุกคามด้านเคมี (Chemical Hazard)

2.1 อนุภาค (Particulate) อนุภาคที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง Aerodynamic เฉลี่ย 10 ไมครอนจะติดที่จมูก คอหอย และทางเดินหายใจส่วนบน เรียก Inhalable dust ส่วนอนุภาคที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง Aerodynamic ตั้งแต่ 5 ไมครอนลงไปสามารถผ่านเข้าถึงถุงลม (Alveoli) ในปอดได้ เรียกว่า Respirable dust โดยทั่วไปคนจะมองเห็นอนุภาคขนาด 50 ไมครอนได้ แต่ถ้าความเข้มข้นของอนุภาคสูงมากก็สามารถมองเห็นได้ แม้ว่าอนุภาคมีขนาดเล็กก็ตาม อนุภาคแบ่งตามรูปร่างได้ 5 ลักษณะ ดังนี้

2.1.1 ฝุ่น (Dust) เกิดจากการบด ทบ ตี กระทบ มีขนาด 0.1-100 ไมครอน เช่น ฝุ่นซิลิกา (Free Crystalline Silica) ทำให้เกิดพังผืดจับปอด (Pneumoconiosis) ซึ่งเรียกโรคตามชื่อของฝุ่นซิลิกาว่า โรคซิลิโคสิส (Silicosis)

2.1.2 ฟุ้ง (Fume) เป็นอนุภาคของแข็งที่เปลี่ยนสถานะจากของแข็งที่หลอมเหลวกลายเป็นไอ แล้วควบแน่นกลับมาเป็นของแข็งอีกครั้ง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 1 ไมครอน เช่น ฟุ้งตะกั่วออกไซด์ เมื่อเข้าสู่ปอดจะถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือดทำให้เกิดโรคพิษตะกั่วได้

2.1.3 คว้น (Smoke) มีขนาดน้อยกว่า 0.1 ไมครอน มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบ เช่น คว้น บุหรี่ คว้นท่อไอเสียรถยนต์

2.1.4 ละออง (Mists) เป็นอนุภาคของเหลวขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เกิดจากการควบแน่นของก๊าซไปเป็นของเหลว หรือการแตกตัวของของเหลวไปในภาวะที่ฟุ้งกระจายได้ เช่น ละอองสี ละอองยาฆ่าแมลง ละอองกรด ละอองน้ำมัน

2.1.5 เส้นใย (Fiber) เช่น เส้นใยหิน (Asbestos Fiber) ทำให้เกิดพังผืดจับปอด (Pneumoconiosis) ซึ่งเรียกชื่อโรคตามชื่อของเส้นใย เช่น เส้นใยแอสเบสตอส ก่อให้เกิดโรคแอสเบสตอสิส (Asbestosis)

2.2 โลหะและสารประกอบโลหะ เช่น ตะกั่ว แมงกานีส สารหนู พรอท โคโรเนียม แคดเมียม ทำให้เกิดพิษโลหะนั้น ๆ

2.3 ตัวทำละลายและสารประกอบ เช่น Acetone, Benzene, Formaldehyde

2.4 แก๊สพิษ (Toxic Gas) เช่น Carbon Monoxide, Hydrogen Sulfide, Phosgene, Sulfur Dioxide, Cyanide, Nitrogen Oxide, Ammonia, Chlorine แก๊สกลุ่มนี้มีพิษสูงสามารถทำให้เกิดการระคายเคืองเยื่อเมือกตา รวมถึงทำให้เกิดปอดอักเสบ และปอดบวมได้

3. สิ่งคุกคามด้านชีวภาพ (Biological Hazard)

3.1 Microbial Pathogens เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เป็นต้น

3.2 Animals and Animal Products เช่น แผลงมีพิษ งูพิษ สัตว์ทดลอง (ทำให้เกิดโรค Q Fever, Herpes B)

3.3 Organic Dusts and Mists เช่น ฝุ่นฝ้าย ป่าน ปอ และลินิน เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคบิสสิโนสิส (Byssinosis) ส่วนฝุ่นไม้ (Wood Dust) ทำให้เกิดมะเร็งหลังโพรงจมูก (Nasopharyngeal Carcinoma) พบความสัมพันธ์ของการเกิดมะเร็งกับการติดเชื้อ Epstein-Barr Virus

4. สิ่งคุกคามด้านการยศาสตร์ (Ergonomic Hazard)

การยศาสตร์ เป็นคำที่มาจากภาษากรีก คือ ergon ที่แปลว่า งาน และอีกคำหนึ่ง คือ nomos ที่แปลว่า กฎตามธรรมชาติ เมื่อนำมารวมกันได้ความหมายว่า หลักการปรับเปลี่ยนสภาพงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน (สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดปทุมธานี, 2560) ซึ่งจากลักษณะการทำงานของพนักงานเก็บขยะ พบว่ามีสภาพงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ดังนี้

4.1 ลักษณะการทำงาน ได้แก่ การยกและการถือของหนัก (Lifting and Handling) ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม (Awkward Postures) การทำงานซ้ำ ๆ (Repetitive Work)

4.2 สถานที่ปฏิบัติงานคับแคบ คือ การห้อยโหนไปกับรถบรรทุกขยะที่มีพื้นที่ค่อนข้างจำกัด ทำให้เคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่าง ๆ ไม่สะดวก รวมถึงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ด้วย

4.3 เครื่องมือ (Mechanical) เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดอันตราย ได้แก่ สายพาน เพลลา เกียร์ เลื่อย ใบมีด เข็ม เป็นต้น

ความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ที่เกิดขึ้นกับอาชีพพนักงานเก็บขยะ ซึ่งเกิดจากลักษณะของการทำงานหรือการจัดสภาพงานที่ไม่เหมาะสม อันได้แก่ การยกถังขยะที่มีน้ำหนักมากเกินไป การทำงานรูปแบบเดิมซ้ำ ๆ เป็นระยะเวลาานาน รวมถึงการห้อยโหนไปกับรถบรรทุกขยะ สิ่งเหล่านี้ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุ หรือโรคจากการประกอบอาชีพได้ โดยกลุ่มอาการหรือโรคที่พบได้บ่อย คือ อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย หรือความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกจากการทำงาน (Work-Related Musculoskeletal Disorders: WMSDs) เช่น เอ็นที่ข้อมืออักเสบ (De Quervain's Tenosynovitis) , หนองน้ำใต้ข้อศอกอักเสบ (Olecranon Bursitis) , หนองน้ำข้อต่อบริเวณสะบ้าหัวเข่าอักเสบ (Prepatellar Bursitis) , โรคเอ็นข้อศอกด้านนอกอักเสบ (Medial and Lateral Epicondylitis) , โรคขามือจากโพรงฝ่ามือกดทับเส้นประสาท (Carpal Tunnel Syndrome) , อาการปวดหลังส่วนกลาง (Occupational Low Back Pain) เป็นต้น

#### 5. สิ่งคุกคามด้านจิตวิทยาสังคม (Psychosocial Hazard) ได้แก่

5.1 ความเครียดและสภาวะกดดันสูง

5.2 งานกะหรืองานผลัด (Shift Work)

5.3 งานที่ต้องทำเป็นเวลานาน

#### 6. สิ่งคุกคามด้านอุบัติเหตุจากการทำงาน

อุบัติเหตุจากการทำงาน หมายถึง สิ่งที่ไม่ได้คาดไว้ล่วงหน้า ไม่ได้ควบคุมหรือไม่คาดคิดว่าจะเกิดขึ้นมาได้ อุบัติเหตุจากการทำงานเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้โดยไม่คาดคิด อันเป็นผลมาจากการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บทั้งทางร่างกาย หรือจิตใจ ซึ่งอาจมีความรุนแรงถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ หากแบ่งประเภทของอุบัติเหตุจากการทำงาน สามารถแบ่งได้เป็น 6 ประเภท คือ การพลัดตกหกล้ม การยกเคลื่อนย้ายวัสดุ การถูกชนหรือชนกับสิ่งของ การที่วัตถุตกลงมากระแทก การถูกบาดหรือทิ่มแทง และการเกี่ยวหรือหนีบ (สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย), 2555) สำหรับสาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ความประมาท ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรชำรุดหรือมีข้อบกพร่อง สภาพร่างกายของบุคคล สภาพจิตใจของบุคคล และสภาพของบริเวณที่ปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย

จากขั้นตอนการปฏิบัติงานและสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ข้างต้น สามารถสรุปเป็นลักษณะงานและความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะ ได้ดังนี้

ตาราง 1 แสดงสรุปลักษณะงานและความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ประเภทของสิ่งคุกคาม ทางสุขภาพ	ลักษณะงาน	ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และการบาดเจ็บ
1. ด้านกายภาพ	การออกปฏิบัติงานในช่วงเวลา กลางวัน	- การปฏิบัติงานในที่แสงสว่างจ้า อาจทำให้เกิดการแสบตา - การเป็นลมแดด หรือผด เนื่องจาก การปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางวัน ที่มีอากาศร้อน
2. ด้านชีวภาพ	การคุ้ยแยกขยะ การเก็บโกย ขยะที่ตกหล่นอยู่บริเวณนอกถัง หรือที่กองไว้ โดยใช้มือ หรือเท้า	- การสัมผัสขยะที่มีการปนเปื้อนของ เชื้อโรค เชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัสต่าง ๆ - แมลงสัตว์กัดต่อย
3. ด้านเคมี	การคุ้ยแยกขยะ การเก็บโกย ขยะที่ตกหล่นอยู่บริเวณนอกถัง หรือที่กองไว้ โดยใช้มือ หรือเท้า	- การสัมผัสขยะที่มีการปนเปื้อน สารเคมีที่เป็นอันตราย - โรคผิวหนัง ผื่นผิวหนัง ผิวหนัง อักเสบจากเหงื่อ หรือการสัมผัสขยะที่ ปนเปื้อนสารเคมี - เศษฝุ่น คิวิน ละอองหรือ สิ่งแปลกปลอมกระเด็นเข้าตา ปาก และจมูก
4. ด้านจิตวิทยาสังคม	- การออกปฏิบัติงานใน ช่วงเวลากลางดึกหรือเช้ามืด  - การทำงานที่ต้องอาศัย ความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน หรือหัวหน้างาน เพื่อการผ่อนแรง	- เครียดจากการพักผ่อนนอนหลับ ไม่เพียงพอ - วิดกกังวลจากภาระทางบ้าน รู้สึกไม่สบายใจ - ความเครียดจากสภาวะอารมณ์ที่ ไม่สามารถควบคุมได้



## ตาราง 1 (ต่อ)

ประเภทของสิ่งคุกคาม ทางสุขภาพ	ลักษณะงาน	ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และการบาดเจ็บ
5. ด้านการยศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคลื่อนย้ายถังขยะโดย</li> <li>การกลิ้งถัง และยกถังขยะเทใส่</li> <li>ท้ายรถบรรทุกขยะเป็นระยะ</li> <li>ตลอดช่วงเวลากการปฏิบัติงาน</li> <li>- การโดยสารรถบรรทุกขยะ</li> <li>ด้วยวิธี การยืนห้อยโหนหรือนั่ง</li> <li>บริเวณท้ายรถบรรทุกขยะ</li> <li>- กระโดดขึ้น - ลงจากท้าย</li> <li>รถบรรทุกขยะบ่อยครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อยล้าและมีอาการปวดกล้ามเนื้อ</li> <li>บริเวณ เอว หลัง</li> <li>- การปวดเมื่อยตามร่างกาย หรือ</li> <li>การเจ็บป่วยด้วยโรกระบบกล้ามเนื้อ</li> <li>และโครงสร้างกระดูก</li> </ul>
6. อุบัติเหตุจาก การทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกปฏิบัติงานในช่วงเวลา</li> <li>เข้ามืดหรือกลางดึก</li> <li>- การค้ำยกขยะ การเก็บโกย</li> <li>ขยะที่ตกหล่นอยู่บริเวณนอกถัง</li> <li>หรือที่กองไว้ โดยใช้มือ หรือเท้า</li> <li>- การเคลื่อนย้ายถังขยะโดย</li> <li>การกลิ้งถัง และยกถังขยะเทใส่</li> <li>ท้ายรถบรรทุกขยะเป็นระยะ</li> <li>ตลอดช่วงเวลากการปฏิบัติงาน</li> <li>- การโดยสารรถบรรทุกขยะ</li> <li>ด้วยวิธีการยืนห้อยโหนหรือนั่ง</li> <li>บริเวณท้ายรถบรรทุกขยะ</li> <li>- กระโดดขึ้น - ลงจากท้าย</li> <li>รถบรรทุกขยะบ่อยครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถูกของแหลมหรือของมีคมบาดหรือ</li> <li>ทิ่มแทง</li> <li>- อุบัติเหตุจากการถูกรถชน ได้รับ</li> <li>บาดเจ็บ พิการ</li> <li>- ถูกของแหลมทิ่มตำหรือของมีคม</li> <li>บาดเป็นแผลเกิดการติดเชื้อ</li> <li>- สิ้นหลั้ม ถังขยะหลุดมือกระแทก</li> <li>เท้าหรือร่างกายได้รับบาดเจ็บ</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บ แขนขาหัก</li> <li>เกิดความพิการ</li> </ul>

กล่าวโดยสรุป คือ การปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะมีความเสี่ยง หรือโอกาสที่จะได้รับอันตรายต่อสุขภาพที่เกิดจากการทำงานอันเนื่องมาจากปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขยะ ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมทางเคมี สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อมทางจิตสังคม ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานี้ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (วิราภรณ์ ทองยัง, 2552)

### **ผลกระทบต่อสุขภาพของอาชีพพนักงานเก็บขยะ**

ปัญหาจากการจัดการขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อสุขภาพกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนจำนวนไม่น้อย โดยเฉพาะพนักงานเก็บขยะ ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบและมีโอกาสสัมผัสกับสิ่งคุกคามทางสุขภาพโดยตรง แต่กลับเป็นตำแหน่งงานที่ถูกกละเลยไป และไม่ได้รับการเอาใจใส่เท่าที่ควร รวมทั้งการศึกษาทางวิชาการเพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลเหล่านี้ยังมีค่อนข้างน้อย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในส่วนนี้ได้รวบรวมผลกระทบจากการจัดการขยะมูลฝอยที่มีต่อสุขภาพทั้งในมิติทางกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของพนักงานเก็บขยะ ดังต่อไปนี้ (วิราภรณ์ ทองยัง, 2552)

#### **1. ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย**

ผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากองค์ประกอบของขยะมูลฝอย ไม่ว่าจะเป็นลักษณะทางกายภาพ ชีวภาพ สารเคมีอันตราย ปริมาณฝุ่นละออง เชื้อโรคต่าง ๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย ที่ปนเปื้อนในขยะมูลฝอยโดยเฉพาะขยะติดเชื้อ หรือกระบวนการขั้นตอนในการจัดการขยะมูลฝอยทั้งหมดล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ โดยเฉพาะผลกระทบต่อร่างกาย ดังนี้ (วิราภรณ์ ทองยัง, 2552)

1.1 อันตรายจากอุบัติเหตุและการได้รับบาดเจ็บจากของมีคม เช่น ขวดแตก แก้วแตก หลอดน็อนแตก ไม้ลูกชิ้น เศษโลหะ ใบมีดโกน เป็นต้น รวมถึงอันตรายจากการขับขีหรือโดยสารรถบรรทุกขยะขณะปฏิบัติงาน

1.2 อันตรายจากเชื้อโรค เนื่องจากขยะที่นำมาทิ้งจากบ้านเรือนมีสารอินทรีย์ที่เป็นเศษอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ ฯลฯ ที่สามารถย่อยสลายได้ ทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการฟุ้งกระจายปนเปื้อน ทำให้เกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ โดยโรคสำคัญที่พบบ่อย เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคไวรัสตับอักเสบบี โรคระบบทางเดินหายใจจากการดมกลิ่น และฝุ่นละอองจากกองขยะ เกิดอาการบวมแดงและอักเสบในอวัยวะเกี่ยวกับทางเดินหายใจ หรือโรคผิวหนัง ระบายเคือง เป็นต้น

1.3 อันตรายจากสารเคมี เกิดจากสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่ใช้แล้ว เช่น ยาฆ่าแมลง ขวดบรรจุสารเคมีต่าง ๆ ถ่านไฟฉายเก่า และอาจมีการสัมผัสกับไอของสารเคมีจากภาชนะเหล่านั้น

1.4 ความเมื่อยล้า ความผิดปกติของกล้ามเนื้อและกระดูก ท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง การดึงและดันถึงขยะ การก้มหลังบ่อย ๆ การเอี้ยวตัวเร็วและแรงเกินไป รวมถึงการที่ร่างกายเกิดการสั่นสะเทือนระหว่างการขับรถและโดยสารรถในขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น (สมจิรา อูสาหะวงศ์, 2559)

## 2. ผลกระทบต่อสุขภาพจิต สังคม จิตวิญญาณ

กลุ่มคนที่ทำงานเกี่ยวกับการเก็บขยะมูลฝอย ไม่ว่าจะเป็นพนักงานเก็บขยะ คนคุ้ยขยะ และคนรับซื้อของเก่า มักจะมีลักษณะที่คนบางกลุ่มมักมองว่าต่ำต้อย สกปรก และน่ารังเกียจ ซึ่งการถูกตัดสินจากคนกลุ่มใหญ่ ส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาวะจิตใจ สังคม ตลอดจนการดำเนินชีวิต โดยจากผลการศึกษาของนรารัตน์ ธนกุลพรรณ (2548) ทำการศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพจิตของพนักงานจัดเก็บขยะในกรุงเทพมหานคร พบว่า พนักงานจัดเก็บขยะส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพจิตปกติ ร้อยละ 78.8 และพนักงานจัดเก็บขยะที่มีปัญหาสุขภาพจิต ร้อยละ 21.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพจิต ได้แก่ สถานการเงิน ภาระหนี้สิน ภาวะสุขภาพกาย และชั่วโมงการทำงาน

จากข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานเก็บขยะข้างต้น พบว่า พนักงานเก็บขยะจะได้รับผลกระทบทั้งด้านสุขภาพร่างกาย สุขภาพจิต สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะการเจ็บป่วยตามมา ดังนั้นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ คือ การศึกษาให้ทราบถึงพฤติกรรมที่ป้องกันความเสี่ยงหรือพฤติกรรมที่ป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะแต่ละบุคคล เพื่อนำมาหาแนวทางการแก้ไขปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะต่อไป

### แนวคิด PRECEDE Model

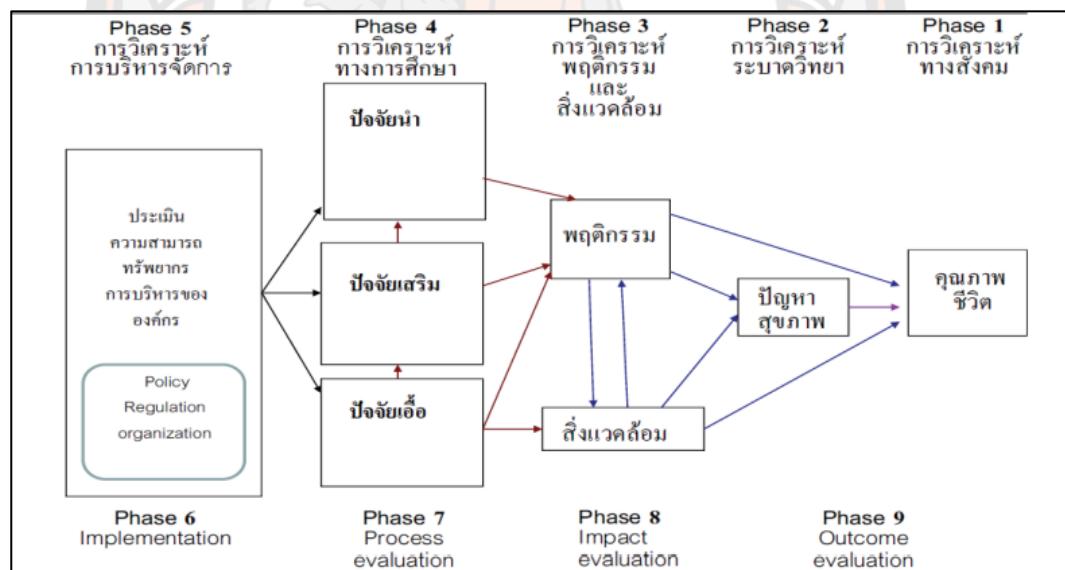
#### ความเป็นมาของแนวคิด PRECEDE Model

Lawrence W. Green และคณะ (นรลักขณ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, 2561) แห่งมหาวิทยาลัย The John Hopkins เป็นผู้พัฒนาแนวคิด PRECEDE Model ขึ้นในปี ค.ศ. 1980 มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้ในงานวิจัย การประเมินโครงการทางพฤติกรรมศาสตร์ และโครงการส่งเสริมสุขภาพอื่น ๆ

แบบจำลอง PRECEDE เป็นกรอบแนวคิดการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสหปัจจัย คือ พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกบุคคล ดังนั้นการดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินการหลายด้านประกอบกัน โดยจะต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นก่อน จึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี ค.ศ.1991 Green and Kreuter ได้พัฒนาแบบจำลอง PRECEDE ใหม่ เป็น PRECEDE-PROCEED เพื่อใช้วินิจฉัยประเมินตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพ และการวางแผนสุขภาพ โดยแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED มีพื้นฐานแนวคิดด้านสุขภาพว่า 1) สุขภาพและความเสี่ยงด้านสุขภาพมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายปัจจัย 2) การดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม สิ่งแวดล้อม และสังคม จะต้องมีมุมมองในหลายมิติ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, 2561)

แบบจำลองนี้ประกอบด้วยส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นระยะของการวินิจฉัยปัญหา (Diagnostic Phase) เรียกว่า PRECEDE เป็นคำย่อมาจาก Predisposing, Reinforcing and Enabling Constructs in Education Environmental Diagnosis and Evaluation และส่วนที่ 2 เป็นระยะของการพัฒนาแผน ซึ่งจะต้องทำส่วนที่ 1 ให้เสร็จก่อนจึงจะวางแผน และนำไปสู่การดำเนินงานและประเมินผล ส่วนนี้เรียกว่า PROCEED เป็นคำย่อมาจาก Policy Regulatory and Organizational Constructs in Education and Environmental Development รายละเอียดตามภาพ 3 (วีราภรณ์ ทองยัง, 2552)



ภาพ 3 แสดง PRECEDE-PROCEED Model

ที่มา: Green & Kreuter, 2005

จากการศึกษาแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ซึ่งเป็นแบบจำลองที่เหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากการศึกษาด้านสาธารณสุขส่วนใหญ่เป็นการศึกษาระดับบุคคล เพื่อค้นหาปัจจัยสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเท่านั้น ซึ่งมีพื้นฐานแนวคิดที่ว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายปัจจัย (Multiple factors) โดยแบบจำลอง PRECEDE ในขั้นตอนที่ 4 อธิบายถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ทั้งสามปัจจัยจะมีความแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ทั้งสามปัจจัยจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน เพื่อก่อให้เกิดการสร้างความแรงจูงใจ การสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม ดังนั้นการวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลต้องคำนึงถึงอิทธิพลของปัจจัยทั้งสามส่วนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพในการนำมาจัดกระทำร่วมกัน เพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการ ดังนี้

1. ปัจจัยนำ (Predisposing factors) เป็นปัจจัยที่เป็นพื้นฐานของการเกิดพฤติกรรมของบุคคล และก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล หรือในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้จะเป็นความพอใจของบุคคลที่ได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ โดยอาจมีส่วนช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งให้เกิดการแสดงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลที่จะเลือกแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมา ซึ่งต้องอาศัยการมีเหตุผลที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรม เกิดแรงจูงใจในการกระตุ้นแรงขับภายในตัวบุคคลให้ตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรม

ปัจจัยนำที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างรวดเร็ว คือ ความรู้ ทักษะ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม หรือการรับรู้ความสามารถในการกระทำพฤติกรรมทางสุขภาพ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการเกิดแรงจูงใจภายในตัวบุคคลที่ส่งผลต่อการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม นอกจากนี้ปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ อันได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพของบุคคล รายได้ โรคประจำตัว ก็มีผลต่อพฤติกรรมเช่นกัน จึงมีการนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ด้วย

2. ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพนั้นได้รับการสนับสนุน เป็นผลสะท้อนที่บุคคลจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่สนับสนุนหรือเป็นแรงกระตุ้นในการแสดงพฤติกรรมทางสุขภาพนั้น เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคล หรือกลุ่มคนที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในเรื่องนั้น เช่น พ่อ แม่ บุคคลในครอบครัว ครู เพื่อน แพทย์พยาบาล บุคลากรทางสาธารณสุข เป็นต้น ปัจจัยเสริมส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะของการกระตุ้นเตือน ยกย่องชมเชย ให้กำลังใจ การเอาเป็นแบบอย่าง ดำเนินดีเตียน การลงโทษ โดยปัจจัยเสริมเป็นสิ่งที่ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและมีการคงอยู่ของพฤติกรรมนั้น ๆ



3. ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) เป็นปัจจัยที่อาศัยอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลให้เกิดพฤติกรรมโดยตรง อาจเป็นปัจจัยที่สนับสนุนหรือยับยั้งให้เกิดหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในด้านความพร้อมเพียงที่มีอยู่ (Availability) การเข้าถึงแหล่งบริการได้สะดวก (Acceptability) รวมทั้งทรัพยากรต่าง ๆ เช่น สถานบริการสุขภาพ บุคลากร โรงเรียน ซึ่งจะช่วยให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ นั้นได้ง่ายขึ้น เป็นต้น

นอกจากนี้ปัจจัยเอื้อยังรวมถึงทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลที่เป็นทักษะใหม่ที่บุคคลจะต้องมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้น ๆ ดังนั้นจะต้องมีการส่งเสริมด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพด้วย (นรลักษณ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, 2561)

ข้อดีและข้อจำกัดของ PRECEDE Model

#### 1. ข้อดี

1.1 เป็นกระบวนการวิเคราะห์ปัจจัยแบบย้อนกลับ ทำให้มองเห็นจุดเริ่มต้นและความสัมพันธ์แต่ละขั้นตอนอย่างมีระบบตามลำดับขั้น

1.2 เป็นกรอบแนวคิดที่ผสมผสานความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาพฤติกรรมของบุคคลที่มีสาเหตุจากหลายปัจจัย การดำเนินงานจำเป็นต้องมีหลายด้านประกอบกัน

1.3 การวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมจำแนกเป็นปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ทำให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมได้อย่างครอบคลุม มิใช่เน้นการให้ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะปัจจัยนำที่นิยมทำกัน แต่ได้ให้ความสนใจในการฝึกทักษะ จัดสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการปฏิบัติ มีปัจจัยเสริมที่ช่วยสนับสนุนกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัตินั้น ๆ

#### 2. ข้อจำกัด

2.1 เป็นกรอบแนวคิดประเภทการวิเคราะห์รูปแบบ (Diagnosis Model) สำหรับวิเคราะห์หาสาเหตุ ไม่ใช่รูปแบบของการจัดกิจกรรม (Intervention Model) ไม่ได้บอกวิธีแก้ปัญหาจะต้องดำเนินการวางแผนตามข้อมูลที่วิเคราะห์ได้

2.2 เป็นกรอบแนวคิดสำหรับวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหาด้านสุขภาพ โดยจำกัดเฉพาะสาเหตุทางพฤติกรรมเท่านั้น

2.3 จำนวนตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์มีมาก ทำให้เกิดปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งต้องใช้คำถามมากเกินไป ทำให้ผู้ตอบไม่ให้ความร่วมมือ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, 2561)

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาขั้นต้นในการหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุโขทัย ซึ่งตรงกับแนวคิดในขั้นตอนที่ 4 ของกระบวนการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำขั้นตอนนี้มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย โดยได้เลือกศึกษาเฉพาะบางตัวแปรของแต่ละกลุ่มปัจจัย

### ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ (The KAP theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ (The KAP theory) เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับตัวแปร 3 ตัว ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) เจตคติ (Attitude) และพฤติกรรมการปฏิบัติ (Practice) ของผู้รับสาร เมื่อบุคคลมีการตอบสนองต่อสาร จะเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวบุคคลหรือผู้รับสาร ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรนี้ จะเกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่อง กล่าวคือ เมื่อผู้รับสารได้รับสารจะเกิดความรู้ เมื่อเกิดความรู้ขึ้น ก็จะส่งผลให้เกิดเจตคติ และขั้นตอนสุดท้ายคือ ก่อให้เกิดการกระทำ (เชษฐชัย ศรีชูชาติ, 2555)

#### ความรู้ (Knowledge)

ความรู้เบื้องต้น เป็นสิ่งที่บุคคลส่วนมากจะได้รับผ่านประสบการณ์โดยการเรียนรู้จากการตอบสนองสิ่งเร้า (Stimulus-Response) แล้วจัดระบบเป็นโครงสร้างของความรู้ที่ผสมผสานระหว่างความจำ (ข้อมูล) กับสภาพจิตวิทยา ความรู้ จึงเป็นกระบวนการภายในที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายนอกที่แสดงออกของมนุษย์ได้ กล่าวคือ ความรู้เป็นการได้ข้อมูลที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง รูปแบบ วิธีการ กฎเกณฑ์ เหตุการณ์หรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต

อรรถวรรณ ปิรันธน์โอวาท (2544 อ้างถึงใน รัตติพร ณ นคร, 2562, น. 30) กล่าวว่า ความรู้เป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง หรือความคิด หรือความสามารถที่เชื่อมโยงความคิดให้เข้ากับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเป็นความรู้และทำให้บุคคลหรือผู้รับสารได้รู้ความสามารถในการจดจำ นึกถึงเหตุการณ์และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านมา โดยแบ่งได้ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา
2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีและการดำเนินการต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวความคิดจากประสบการณ์ที่ผ่านมา

บลูม และคณะ (Bloom et al., 2001 อ้างถึงใน รัตติพร ณ นคร, 2562, น. 30) ได้อธิบายรายละเอียดความรู้ไว้ 6 ระดับ

1. การเรียนรู้ที่เน้นการจดจำเรื่องราว เนื้อหา รูปแบบซึ่งเป็นความจำเป็นที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ไปจนถึงการจดจำสิ่งที่ยุ่ยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2. ความเข้าใจหรือการรวบรวมสาระสำคัญ (Comprehension) เป็นความสามารถทางสติปัญญาของบุคคลในการขยายความรู้ ความจำให้กว้างออกไปจากเดิม มีการแสดงออกทางพฤติกรรมเมื่อเผชิญกับสื่อ และสามารถแปลความหมาย สรุปใจความ และขยายความสิ่งนั้นได้

3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้จากสารไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นทักษะที่สูงกว่าการนำความรู้ ความเข้าใจไปปรับใช้ แต่เป็นการนำความรู้ที่ได้มาแยกพิจารณาเป็นส่วนๆ และเปิดรับว่ารายละเอียดปลีกย่อยในแต่ละส่วนส่งผลให้บุคคลเกิดความเข้าใจในสารนั้น ๆ ได้อย่างแท้จริง

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมข้อมูล แนวความคิดแล้วนำมาประกอบเข้าด้วยกัน เป็นสิ่งใหม่ที่มีความสร้างสรรค์ที่แตกต่างไปจากเดิม

6. การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมา แล้วรวบรวมความคิดเพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณา

อย่างไรก็ตาม การเกิดความรู้ไม่ว่าจะระดับใดจะมีความสัมพันธ์กับเจตคติ ซึ่งเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงสภาพจิตใจของบุคคลนั้น ๆ โดยมีสาเหตุจากประสบการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่บุคคลประสบ ซึ่งจะมีอิทธิพลทำให้บุคคลมีความรู้และแสดงให้เห็นถึงระดับเจตคติต่อสถานการณ์นั้น ๆ

เจตคติ (Attitude)

คำว่า เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude มาจากคำว่า Aptus ในภาษาละติน บางครั้งแปลคำนี้ว่า ทำที่หรือทัศนคติ ซึ่งปัจจุบันคำว่าทัศนคติก็นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายอยู่ แต่มีนักวิชาการบัญญัติศัพท์ขึ้นมาใหม่ คือคำว่า เจตคติ โดยมีความต้องการใช้ศัพท์ให้ทันสมัยมากขึ้น

ความหมายของเจตคติ (Attitude)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้บัญญัติศัพท์ว่า เจตคติ หมายถึง ทำที่หรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546, น. 321)

เจตคติเป็นตัวแทนที่แสดงถึงการประเมินผลของบุคคล ซึ่งสะท้อนถึงความรู้สึก อารมณ์ ตามทฤษฎีทางเจตคติเชื่อว่า เจตคติสามารถเรียนรู้ได้ ดังนั้นจึงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ขณะเดียวกันก็สามารถคงอยู่ได้ภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง (Alzen & Fishbein, 1997 อ้างถึงใน นุสรณ์ เฮาหะมะ, 2551)

เจตคติเป็นสภาวะของความพร้อมของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งจะเห็นว่าเจตคติจะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรม (Allport, 1935 อ้างถึงใน นุสรณ์ เฮาหะมะ, 2551)

เจตคติเป็นเรื่องของจิตใจที่แสดงออกมาในรูปของความเชื่อ ค่านิยม ความรู้สึก และมีความเชื่อมโยงกับพฤติกรรมของมนุษย์ด้วย (นุสรณ์ เฮาหะมะ, 2551)



จากความหมายข้างต้น สรุปความหมายของเจตคติได้ว่า เจตคติคือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่มีผิดหรือถูก แต่มีความเชื่อมโยงกับการแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้น โดยเจตคติจะคงอยู่ได้ภายในช่วงเวลาหนึ่ง และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ หากเกิดการเรียนรู้

#### ลักษณะของเจตคติ

เจตคติมีลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้ (ปราณี ทองคำ, 2539 อ้างถึงใน สมเจตน์ นาคเสวี, อุสมาน ราชฎร์นิยม และอุสมาน เจาะเลาะ, 2550)

1. เจตคติมีที่หมาย (Attitude Object) ซึ่งได้แก่ สิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น คน สถานที่ สิ่งของ สถานการณ์ หรือสิ่งที่เป็นธรรม เช่น เสรีภาพ ความรักประชาธิปไตย ฯลฯ
2. มีการระบุในแง่ดี-ไม่ดี (Evaluation Aspect) มีความผันแปรในทางบวกและทางลบ หรือในการสนับสนุนหรือต่อต้าน
3. มีลักษณะคงทน (Relatively Enduring) เจตคติของคนที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งแม้ว่านักจิตวิทยาจะไม่ถือเป็นของถาวร แต่ลักษณะของความคงทนก็เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ แต่การเปลี่ยนแปลงต้องใช้เวลา
4. มีความพร้อมในการตอบสนอง (Readiness for Response) คือ มีความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งใดตามเจตคติที่เขามีอยู่ เช่น มีความพร้อมที่จะซื้อรถยนต์ถ้ามีเงิน ทั้งนี้เพราะมีเจตคติที่ดีต่อรถยนต์อยู่แล้ว

#### องค์ประกอบของเจตคติ (Component of Attitude)

เจตคติมีองค์ประกอบที่สำคัญโดยทั่วไป ดังนี้ (สมเจตน์ นาคเสวี และคณะ, 2550) ดังนี้

1. องค์ประกอบทางความคิดความเข้าใจ (Cognitive Component) ความคิด ความเข้าใจนี้จะเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้หรือความเชื่อ ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ในประสบการณ์ต่าง ๆ จากสภาพแวดล้อมอันเป็นเรื่องของปัญญาในระดับที่สูงขึ้น อาทิ นักบริหารหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดหรือความเชื่อว่ามีผู้บังคับบัญชาของเขานั้นมีลักษณะของความเป็นผู้ใหญ่ สามารถปกครองตนเองได้ ดังนั้น เขาจึงเป็นอิสระในการทำงานแก่ผู้บังคับบัญชา หรือเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำการวินิจฉัยสั่งการ
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) องค์ประกอบด้านความรู้สึกนี้จะ เป็นสภาพทางอารมณ์ (Emotion) ประกอบกับการประเมิน (Evaluation) ในสิ่งนั้น ๆ อันเป็นผลจากการเรียนรู้ในอดีต ดังนั้นจึงเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึกอันเป็นการยอมรับ อาทิ ชอบ สนุก ถูกใจ หรือปฏิเสธต่อสิ่งนั้น อาทิ เกลียด โกรธ ความรู้สึกนี้อาจทำให้บุคคลเกิดความยึดมั่นและอาจแสดงปฏิกิริยาตอบโต้ หากมีสิ่งขัดกับความรูสึกดังกล่าว
3. องค์ประกอบด้านการแนวโน้มของพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึงแนวโน้มของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติต่อสิ่งที่ตนชอบหรือเกลียดอันเป็นการตอบสนอง

หรือการกระทำในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเรานั้น ๆ อาทิ บุคคลนั้นมีเจตคติที่ดีต่อระบอบประชาธิปไตย หรือมีความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกที่ดีต่อระบอบประชาธิปไตย บุคคลนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมแบบเข้าหาหรือแสวงหา (Seek Contact) ตรงกันข้ามหากมีเจตคติต่อสิ่งนั้น ๆ ไม่ดี ก็จะทำให้เกิดพฤติกรรมในการถอยหนีหรือหลีกเลี่ยง (Avoiding Contact)

#### พฤติกรรมการปฏิบัติ (Practice)

พฤติกรรม คือ การเลือกปฏิบัติตามคำแนะนำจากสื่อในรูปแบบต่าง ๆ จนส่งผลให้เกิดการกระทำในสิ่งนั้น ๆ ซึ่งบางครั้งอาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การยอมรับปฏิบัติ หรือการมีส่วนร่วมของบุคคลในกิจกรรมต่าง ๆ

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (2533 อ้างถึงใน รัฐกรณ์ ตีระพงษ์ศักดิ์, 2558) กล่าวว่า พฤติกรรมเป็นการแสดงออกของบุคคล โดยในพื้นฐานมาจากความรู้ และเจตคติของบุคคล การที่บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เนื่องมาจากการมีความรู้และเจตคติที่แตกต่างกัน ความแตกต่างกันในการแปลความหมายของสารที่ตนเองได้รับ จึงก่อให้เกิดประสบการณ์สิ่งสมที่แตกต่างกัน อันมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคล

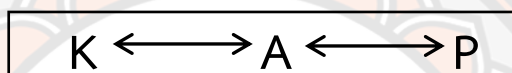
พฤติกรรมที่ถูกโน้มน้าวโดยการสื่อสารนั้นอาจเกิดกระบวนการเรียนรู้ หรือการตอบสนองต่อสื่อ ซึ่งในบางครั้งสื่อและความพยายามของการสื่อสารสังคมในปัจจุบัน พยายามทำให้บุคคลมีพฤติกรรมเพื่อส่วนรวม หรือผู้อื่น ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการปลูกจิตสำนึกของผู้รับสาร มิใช่เกิดจากการครอบงำของผู้ส่งสารฝ่ายเดียว โดยทั่วไปการโน้มน้าวพฤติกรรมการสื่อสารสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกระดับ ซึ่งการโน้มน้าวพฤติกรรมของการสื่อสารสังคมผ่านสื่อ โดยวิธีการดังนี้ (รัฐกรณ์ ตีระพงษ์ศักดิ์, 2558)

1. การปลุกเร้าอารมณ์ (Emotion Arousal) เพื่อให้เกิดการตื่นเต้นและเร้าใจในการติดตาม
2. ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) การแสดงความอ่อนโยน การเสียสละ และความกรุณาปราณี ก็อาจจะโน้มน้าวให้ผู้อื่นยอมรับได้
3. การสร้างแบบอย่างขึ้นในใจ (Internalized Norms) การสร้างมาตรฐานอย่างหนึ่งขึ้นเพื่อให้มาตรฐานนั้นเป็นตัวอย่างแก่ผู้รับสารที่ต้องปฏิบัติ
4. การให้รางวัล (Reward) เช่น การลดแลกแจกแถมในการโฆษณา เพื่อเป็นการจูงใจให้ซื้อสินค้า ซึ่งผลของการโน้มน้าวใจด้วยวิธีการดังกล่าวนี้ สามารถก่อให้เกิดพฤติกรรมพื้นฐานได้ 2 แบบ คือ กระตุ้นพฤติกรรมใหม่หรือมีพฤติกรรมต่อเนื่อง และการหยุดยั้งพฤติกรรมเก่า โดยทั้งกระตุ้นและหยุดยั้งเป็นพฤติกรรมพื้นฐานที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมอื่น ๆ ตามมา เช่น การตัดสินใจ วินิจฉัยต่อประเด็นปัญหา การจัดยุทธวิธีดำเนินงาน และสร้างพฤติกรรมเพื่อส่วนรวม

กล่าวโดยสรุป ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ จะมีลักษณะเป็นไปในเชิงเส้นตรง นั่นคือ การให้ความรู้แก่ผู้ส่งสารจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเจตคติตามที่ผู้ส่งสารต้องการ และส่งผลไปยังการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในที่สุด แต่บางครั้งก็อาจมีช่องว่างระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม กล่าวคือความรู้เปลี่ยนแปลง แต่เจตคติไม่เปลี่ยน หรือผู้ส่งสารมีการเปลี่ยนเจตคติ แต่ไม่เปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้เช่นกัน

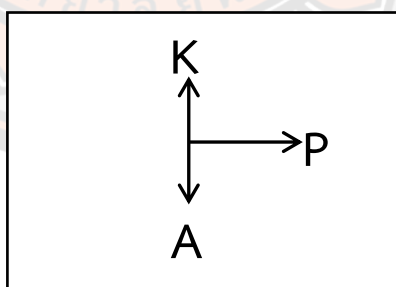
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ

Singh & Malaviya (1994 อ้างถึงใน ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2556) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติในตัว 4 รูปแบบ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการกำหนดแผนปฏิบัติการเพื่อกำหนดแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนี้



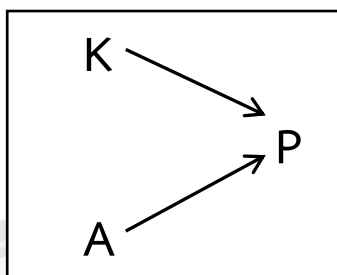
ภาพ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 1

จากภาพ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 1 อธิบายว่า ความรู้ (K) ส่งผลให้เกิดเจตคติ (A) ซึ่งส่งผลให้เกิดการปฏิบัติ (P) โดยมีเจตคติเป็นตัวกลางระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการปฏิบัติ คือ เจตคติจะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่ และพฤติกรรมการปฏิบัติจะแสดงออกไปตามเจตคตินั้น



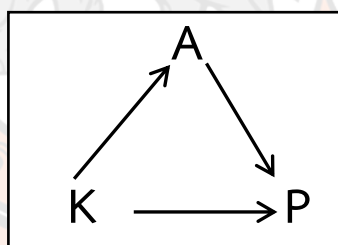
ภาพ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 2

จากภาพ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 2 อธิบายว่า ความรู้ (K) และเจตคติ (A) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติ (P) ตามมา



ภาพ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 3

จากภาพ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 3 อธิบายว่า ความรู้ (K) และเจตคติ (A) ต่างก็ทำให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติ (P) โดยความรู้และเจตคติไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กัน



ภาพ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 4

จากภาพ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รูปแบบที่ 4 อธิบายว่า ความรู้ (K) มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติ (P) ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีเจตคติ (A) เป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการปฏิบัติตามความรู้นั้น หรือความรู้มีผลต่อเจตคติก่อน แล้วพฤติกรรมการปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเจตคตินั้น

สรุปได้ว่า ความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กันหลายแบบทั้งทางตรงและทางอ้อม เชื่อว่า เจตคติที่ดีจะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการปฏิบัติที่ดีด้วย หรือสรุปได้ว่าความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการปฏิบัติมีผลต่อเนื่องกัน เช่น เจตคติมีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติ และพฤติกรรมการปฏิบัติมีผลมาจากเจตคติ ซึ่งทั้งหมดจะมีพื้นฐานมาจากความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

## แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

องค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นในการจัดบริการอนามัยเบ็ดเสร็จสำหรับประชาชนที่ทำงานทุกประเภท (Comprehensive Preventive Health Care) องค์การฯ ทำงานทุกประเภท องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization) ได้กำหนดข้อตกลงร่วมกัน ถึงจุดมุ่งหมายเพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพ (วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) ดังนี้

1. ส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพทางกาย จิตใจ และทางสังคมในงานทุกอาชีพ
2. ป้องกันคนทำงานไม่ให้สุขภาพเสื่อมโทรม ซึ่งมีสาเหตุมาจากการทำงาน
3. ป้องกันคนทำงานจากปัจจัยที่ทำให้เกิดอันตราย โดยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น เครื่องอุดหู เป็นต้น
4. จัดคนทำงานให้เหมาะสมกับงาน และคงสภาพที่ดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานโดยปรับปรุงเครื่องมือให้เหมาะสมกับด้านสรีรวิทยา และทางด้านจิตใจ นั่นคือ จัดคนให้เหมาะสมกับงาน จัดงานให้เหมาะสมกับคน

หลักการควบคุมและป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ

หลักในการควบคุมและป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพนับเป็นมาตรการที่จะต้องกำหนดให้มีขึ้นในระดับองค์กร ได้แก่ (อุดม เอกตาแสง, 2540 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552)

1. การควบคุมและป้องกันด้านระบบสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น การแยกงานที่เป็นอันตรายออกไปจากงานอื่น ๆ หรือใช้ระบบปิดกั้นเพื่อลดจำนวนผู้เสี่ยงอันตรายมิให้เข้าไปสัมผัส เช่น การชุบโลหะ การพ่นสี หรือใช้วิธีการติดตั้งระบบระบายอากาศให้เหมาะสม บางครั้งถ้าเป็นสารอันตราย จำเป็นต้องจัดหาวัสดุหรือสารอื่น ๆ ที่มีพิษน้อยกว่ามาใช้ทดแทน เช่น ใช้โคบอลต์โรมาแทนคาร์บอนเตตระคลอไรด์ ซึ่งเป็นสารทำลายที่มีพิษสูง

2. การป้องกันควบคุมที่ตัวบุคคล ได้แก่ การให้ความรู้ เพื่อให้คนงานตระหนักถึงอันตรายจากสารหรือวัสดุที่เป็นอันตรายขณะทำงาน การตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจพิเศษในกลุ่มคนงานที่ทำงานเสี่ยงอันตราย หรือจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานได้สวมใส่ป้องกันอันตราย อย่างไรก็ตามการที่จะป้องกันระดับบุคคลควรจัดทำควบคู่ไปกับการส่งเสริมสุขภาพ ให้คนงานมีสุขภาพแข็งแรง คุ้มครองบุคคลเหล่านั้นมิให้ได้รับสารอันตรายหรือไม่ให้ทำงานที่เสี่ยงอันตราย ตลอดจนป้องกัน ควบคุม มิให้ต้องสัมผัสเกี่ยวข้องกับปัจจัยอันตรายต่าง ๆ ในขนาดหรือช่วงเวลาที่เป็นอันตราย ต่อสุขภาพอนามัยทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ดังนั้นการเกิดโรคต่าง ๆ ขณะทำงานจึงใช้หลักการป้องกันทั่วไปที่เจ้าหน้าที่ทางสุขภาพจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ อันได้แก่ การรู้ถึงสาเหตุของการเกิดโรค การกระจายของโรคที่เกิด ระยะของโรค การดำเนินของโรค หรือลักษณะธรรมชาติของโรคนั้น ๆ ตลอดจนแนวทางรักษาหรือช่วยเหลือเมื่อเกิดเจ็บป่วย



### 3. การป้องกันควบคุมทั้งระบบ โดยวิธีการบริหารจัดการ

แนวทางการปฏิบัติตนในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานเก็บขยะ

แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตแรงงานนอกระบบภาคบริการ โครงการพัฒนาบุคลากรในการสร้างเสริมสุขภาพแรงงานค้ำชยะและแรงงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับขยะ กำหนดแนวทางส่งเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานในกลุ่มแรงงานค้ำชยะและแรงงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับขยะไว้ดังต่อไปนี้

1. การป้องกันอันตรายในการทำงาน ได้แก่ การป้องกันอันตรายจากการได้รับสารเคมี เชื้อโรคจากการค้ำชยะหรือเก็บขยะ ทำได้ด้วยการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละออง น้ำสกปรก และสารเคมีกระเด็นเข้าปากและจมูก สวมแว่นตาเพื่อป้องกันสารเคมีและน้ำสกปรกกระเด็นเข้าตา สวมหมวกและผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันสารเคมี เชื้อโรคติดผม สวมถุงมือยางรองเท้าบูทยาง เพื่อป้องกันสารเคมี เชื้อโรคและของมีคมที่มึงแทงมือ เท้า นอกจากนี้ในการปฏิบัติงานก็ไม่ควรนำสายไฟแผงวงจรหรือเศษโลหะมาเผา เพราะจะทำให้ได้รับอันตรายจากพุ่มโลหะที่เกิดจากการเผา ไม่รับประทานอาหาร สูบบุหรี่ หรือดื่มน้ำในขณะที่เก็บขนหรือค้ำชยะ ไม่ซักเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานปนกับเสื้อผ้าอื่น ๆ ไม่เก็บขยะที่หาหรือแยกมาได้ไว้ในบริเวณบ้าน และขอควรปฏิบัติเพื่อป้องกันเชื้อโรคและสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย คือ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ทุกครั้ง ควรตัดเล็บให้สั้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกติดตามซอกเล็บ ใช้ช้อน จาน ชามที่สะอาดเป็นภาชนะในการใส่อาหาร รับประทานทุกครั้ง อาบน้ำสระผมหลังเลิกงาน ทำความสะอาดหมวก ผ้าคลุมผม ผ้าปิดจมูก แว่นตา รองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักให้ครบ

2. การล้างมือเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อ วิธีการล้างมืออย่างถูกวิธีจะช่วยกำจัดเชื้อโรคออกจากมือป้องกันเชื้อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ทำมือให้เปียกด้วยน้ำสะอาด

2.2 ฟอกสบู่หรือสบู่เหลว

2.3 ล้างมือเพื่อกำจัดสิ่งสกปรกโดย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ฝ่ามือถูมือ ฝ่ามือถูหลังมือ และนิ้วถูข้อมือ ฝ่ามือถูฝ่ามือและนิ้วถูข้อมือ หลังนิ้วถูฝ่ามือ ถูหัวแม่มือโดยรอบด้วยฝ่ามือปลายนิ้ว ถูขวางมือ และถูรอบข้อมือ

2.4 ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำ และเช็ดมือให้แห้งด้วยผ้าสะอาด

3. การป้องกันการปวดหลัง ปวดเอวจากการทำงาน: ท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้องอาจเป็นสาเหตุของอาการปวดหลัง เนื่องจากในการทำงานมักจะต้องก้ม ๆ เงย ๆ ยกของหนัก หรือยกของในท่าทางที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดแรงกดตรงกล้ามเนื้อสันหลัง และก่อให้เกิดอาการปวดหลังตรงส่วนล่าง (บริเวณกระเบนเหน็บ) อาจเป็นอยู่ตลอดเวลา หรือปวดเฉพาะในท่าบางท่า การไอ จาม หรือบิดตัวเอี้ยวตัวอาจทำให้รู้สึกปวดมากขึ้น วิธีการบรรเทาอาการปวดหลัง ได้แก่



3.1 นอนราบบนพื้นราบ งอเข่าทั้งสองข้างให้ชิดอก กอดเข่าไว้สักพักจนอาการดีขึ้น หลังจากนั้นให้นอนหงายและหาหมอนหนุนขาทั้ง 2 ข้างจนเข่าตั้งขึ้น

3.2 ถ้าอาการไม่ดีขึ้น อาจใช้น้ำอุ่นประคบ หรือรับประทานยาพาราเซตามอล

3.3 ถ้าเป็น ๆ หาย ๆ เรื้อรัง ควรไปพบแพทย์

3.4 ห้ามใช้ยาลูกกลอนหรือยาชุด ซึ่งอาจผสมสเตียรอยด์ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

3.5 ไม่ยกของที่มีน้ำหนักมากเกินไป

3.6 ให้ใช้รถเข็นช่วยในการย้ายของที่มีน้ำหนักมาก หรือช่วยกันยก 2 คน

3.7 ใช้การย่อขาของขึ้นจากพื้นแทนการก้มตัว

3.8 ออกกำลังกาย เพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนการทำงาน จะช่วยให้กล้ามเนื้อคลายตัว

4. การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเบื้องต้นสำหรับอาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในกลุ่มแรงงานที่เกี่ยวข้องกับขยะ ได้แก่ อาการปวดหัว เครียด ปวดท้อง มีบาดแผล สิ่งแปลกปลอม กระเด็นเข้าตา

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข แนะนำการกำหนดมาตรการการป้องกันอันตรายสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด รวมทั้งกรุงเทพมหานคร การดำเนินงานจัดการมูลฝอยทั่วไปหรือมูลฝอยติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุข จำเป็นจะต้องมีมาตรการในการดูแลสุขภาพของบุคคลผู้ปฏิบัติงาน (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2546) สรุปได้ดังต่อไปนี้

#### 1. การตรวจสุขภาพ

การตรวจร่างกายของผู้ปฏิบัติงานในการรวบรวม เก็บขนและกำจัดมูลฝอยในสถานบริการสาธารณสุขหรือในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญ ทั้งนี้การดำเนินการเก็บขนขยะติดเชื้อที่ไม่ถูกสุขลักษณะ อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ ดังนั้นจึงต้องมีการตรวจสุขภาพทั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน ระหว่างปฏิบัติงาน และหลังออกจากงาน

#### 2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการมีพฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้อง

การปฏิบัติงานในการเคลื่อนย้ายมูลฝอย การขน และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ไม่ว่าจะมามีวิธีการหรือเทคโนโลยีใดก็ตาม ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานถือเป็นความสำคัญสูงสุด ดังนั้นในการปฏิบัติงานจึงมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเสมอ เพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ ซึ่งหลักในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประกอบด้วย

2.1 รู้จักและเข้าใจอันตรายที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

2.2 มีความรู้ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแต่ละชนิด ไม่ว่าจะเป็นอย่าง ชัดเจนในการใช้ และการบำรุงรักษา ซึ่งชนิดและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็น ได้แก่

- 2.2.1 ถุงมือ (Glove)
- 2.2.2 ผ้ายางกันเปื้อน (Apron)
- 2.2.3 ผ้าปิดปากปิดจมูก (Mask)
- 2.2.4 รองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง (Boot)
- 2.2.5 หน้ากากป้องกันหน้า (Face shield)
- 2.2.6 แว่นป้องกันตา (Goggle)

2.3 การประเมินสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงานและความปลอดภัยในการทำงาน

กล่าวโดยสรุปคือ แนวทางการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ ซึ่งเป็นสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเน้นการหลีกเลี่ยงสิ่งทำให้เกิดโรคของบุคคลเป็นสำคัญ ในที่นี้หมายถึงรวมถึงการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามทุกประเภทในกระบวนการทำงาน รวมถึงการป้องกันด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการอาชีพมีความปลอดภัยจากโรคและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน ส่งผลให้บุคคลมีสุขภาพอยู่ในภาวะสมดุล ไม่เสื่อมโทรม และไม่เจ็บป่วย

จากการศึกษาแนวทางการปฏิบัติตนในการเก็บขนมูลฝอยที่กำหนด โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขข้างต้น ประกอบกับแนวทางที่เปรมฤดี เจริญพร ได้ศึกษาไว้ สามารถสรุปเป็นแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมของพนักงานเก็บขยะ เพื่อความปลอดภัยต่อการเกิดโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน (วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) ดังต่อไปนี้

1. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
2. การดูแลสุขภาพส่วนบุคคล ได้แก่ การล้างมือ การชำระร่างกาย การทำความสะอาดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3. การดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ การประเมินสภาวะสุขภาพ การออกกำลังกายยืด –เหยียดกล้ามเนื้อ การผ่อนคลายความเครียด และการระมัดระวังท่าทางในการทำงาน
4. การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การสวมใส่เครื่องแต่งกายที่รัดกุมและเหมาะสม ไม่ป็นป้ายห้อยโหนตัวรด ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ ไม่เล่นหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิราภรณ์ ทองยัง (2552) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน เศรษฐกิจ (ทางลบ) และประสบการณ์ใน

การทำงาน (ทางลบ) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (ทางลบ) เมื่อนำมาวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ปัจจัยทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ประกอบด้วย ฐานะทางเศรษฐกิจ และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

ศิริพรรณ ศิริสกุล (2554) ทำการศึกษา ภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ: กรณีศึกษาเทศบาลในจังหวัดนครปฐม พบว่า เพศ อายุ จำนวนวันที่ออกปฏิบัติงาน และการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ต่อภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กัลยาณี โนนินทร์ และนิศากร เชื้อสาธุชน (2555) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการเก็บขยะในช่วงน้ำท่วมของพนักงานเก็บขยะ: กรณีศึกษาในสำนักงานเขตแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันการบาดเจ็บขณะทำงาน คือ การกำหนดค่าจ้าง/เงินเดือนที่เหมาะสม และเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้างานห่วงใยและเตือนให้ระวังอันตรายขณะเก็บขยะ ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การบาดเจ็บจากการทำงาน คือ การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะ

นพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุ จากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ (ทางลบ) และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม เมื่อวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ปัจจัยทำนายพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ อายุ ความรู้ และนโยบายของหน่วยงาน

วิภาดา ศรีเจริญ, นภาพรณีย์ คำมงคล, ปาริสา สงสาร, และมาโนชนม์ อุ่นจันทร์ (2557) ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ระดับการศึกษา ภาระหนี้สิน ปัจจัยลักษณะการทำงาน และปัจจัยการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพจิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมจิรา อุสาหะวงศ์ (2559) ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกัน อุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะในเขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะในเขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ เจตคติเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจาก การทำงาน และการรับรู้ความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงานจัดเก็บขยะ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ นโยบาย

ด้านความปลอดภัยในการทำงานและด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนจากหน่วยงาน การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันตนเอง การได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัว/ญาติพี่น้อง/เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน/ผู้บังคับบัญชา

นราทิพย์ รักษ์เดช (2559) ทำการศึกษาการปกป้องสุขภาพจากอันตรายและอาการไม่สบายจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า เพศ ที่อยู่อาศัย สถานภาพการสมรส การมีบุตร และการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการไม่สุขสบายจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พิชญพร พูนนาค, สุนทร ศุภพงษ์ และธนะภูมิ รัตนานุกงศ์ (2559) ทำการศึกษ้อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคกลาง พบว่า อายุ ประสบการณ์การทำงาน (ปี) ระยะเวลาการทำงาน การไม่ใส่ถุงมือ การไม่ใส่รองเท้าบูท การไม่ใส่ผ้าปิดปากปิดจมูก การไม่ใช้เอี๊ยมผ้า/เอี๊ยมพลาสติกกันเปื้อน การไม่ใช้เสื้อผ้าชุดปฏิบัติงาน และการจัดสรรเครื่องมือป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เพียงพอ มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

นัตยา ประสานสงฆ์ (2559) ทำการศึกษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะมูลฝอย สำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร พบว่า อายุ ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และโรคประจำตัว มีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในภาพรวม

ชญาดา พูลศรี, ลักษณะ เหม่าเกียรติ, และเพ็ญศรี วัฒนละอาน (2562) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะสังกัดเทศบาลนครพิษณุโลก พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะสังกัดเทศบาลนครพิษณุโลก ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ด้านสุขภาพ และการป้องกันโรค ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน

สิทธิชัย ใจขาน และวราภรณ์ พันธุ์ศิริ (2562) ทำการศึกษาพฤติกรรมและความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอย กรณีศึกษาเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอยอยู่ในระดับดี และความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอยโดยรวมอยู่ในระดับดี นอกจากนี้ระดับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานยังมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์ และนัตยา ดวงประทุม (2562) ทำการศึกษากการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในอำเภอ



บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า พนักงานเก็บขยะเกินกว่าครึ่งมีพฤติกรรมการป้องกันโรคและอุบัติเหตุจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทวี บุตรสอน (2564) ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเทศบาลเมืองศรีสะเกษ พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน และแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะได้ ร้อยละ 76.6

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยได้ทราบถึงปัจจัยที่มีส่งผลต่อพฤติกรรม การป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งตามแบบจำลอง PRECEDE Model ในขั้นตอนที่ 4 ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำขั้นตอนนี้มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย โดยได้เลือกศึกษาเฉพาะตัวแปรบางตัวแปรของแต่ละกลุ่มปัจจัยประกอบด้วย

#### 1. ปัจจัยนำ (Predisposing factor) ได้แก่

1.1 อายุ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่บ่งชี้ความแตกต่างด้านพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย และความรู้สึนึกคิด อายุจะเป็นตัวบ่งชี้วุฒิภาวะหรือความสามารถในการจัดการกับสิ่งแวดล้อม ภาวะจิตใจและการรับรู้ อายุส่งผลต่อการกำหนดความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล ซึ่งจะมีเพิ่มขึ้นตามอายุจนสูงสุดในวัยผู้ใหญ่ และอาจลดลงเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ (Orem, 1991 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) จากการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการมีอายุที่มากขึ้นจะส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานดีกว่ากลุ่มที่อายุน้อย และสอดคล้องกับการศึกษาของทวี บุตรสอน (2564) พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

1.2 สถานภาพสมรส เป็นปัจจัยด้านประชากรที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมทางสุขภาพของบุคคล โดยบุคคลที่แต่งงานแล้วจะมีการรับรู้ถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่สูงกว่า และมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองได้ดีกว่าบุคคลที่เป็นโสด (Hubbard et al.1984, 266–270 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) ส่วนบุคคลที่มีสถานภาพโสด หม้าย หย่า หรือแยกกันอยู่ มักจะขาดคนดูแลหรือให้กำลังใจ ทำให้การรับรู้ถึงแรงสนับสนุนทางสังคมน้อยจึงอาจมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่น้อยตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของนราทิพย์ รักษ์เดช (2559) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการปกป้องสุขภาพจากอันตรายและอาการไม่สุขสบายจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอำเภอบางพลี จังหวัด

สมุทรปราการ โดยพบว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการไม่สุขสบายจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

### 1.3 ระดับการศึกษา

คนที่มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองได้ดีกว่าคนที่มีระดับการศึกษาน้อย ดังนั้นคนที่มีระดับการศึกษาสูงจึงมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และมีโอกาสเจ็บป่วยได้น้อยกว่า (อรรวรรณ แก้วบุญชู, 2547 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) สอดคล้องกับการศึกษาของวิภาดา ศรีเจริญ และคณะ (2557) ที่พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

### 1.4 รายได้

เพนเดอร์ (Pender, 1987, p. 161-162 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) กล่าวว่า สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการมีศักยภาพในการดูแลตนเองของบุคคล และรายได้เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้บุคคลมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดี รายได้ของครอบครัวมีผลต่อการปฏิบัติตนด้านสุขภาพ ซึ่งถ้าหากบุคคลมีสถานภาพทางเศรษฐกิจไม่ดีจะทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมทางสุขภาพที่ถูกต้องได้เท่าที่ควร สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยาณี โนนินทร์ และนิศากร เชื้อสารุชน (2555) ที่พบว่า การกำหนดค่าจ้าง/เงินเดือนที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บขณะทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

### 1.5 โรคประจำตัว

จากการศึกษาของนาตยา ประสานสงฆ์ (2559) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอย สำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร พบว่า โรคประจำตัวส่งผลต่อความรู้หรือความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอย ซึ่งการมีหรือไม่มีความรู้หรือความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอย ผู้วิจัยจึงคิดว่าโรคประจำตัวอาจส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ และเลือกโรคประจำตัวเป็นหนึ่งในตัวแปรต้นของการศึกษารั้งนี้



## 1.6 สถานภาพการจ้างงาน

จากการศึกษากรอบแนวความคิดในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศแคนาดา เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ” หรือ “ตัวกำหนดสุขภาพ” (Determinants of Health) เป็นเครื่องบ่งชี้ว่านโยบายหรือโครงการใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยทางสุขภาพ แบ่งออกเป็น 9 ปัจจัย (Kwiatkowski & Ooi, 2001) ซึ่งหนึ่งในปัจจัยนั้น คือ การมีงานทำและสภาพการทำงาน เนื่องจากคนตกงานจะต้องเผชิญกับภาวะความกดดันทางจิตใจ มีความวิตกกังวล อัตราการเจ็บป่วย และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงกว่าผู้ที่มีงานทำ แต่คนที่มีงานทำก็มีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น งานที่มีความเครียด งานที่มีความเสี่ยง งานที่ไม่มีความก้าวหน้าหรือมั่นคง การบาดเจ็บและโรคจากการทำงาน (ดาวิวรรธน์ เศรษฐีธรรม, กาญจนา นาถะพินธุ, และวรรณภา อิชิตะ, 2547) ประกอบกับจากการศึกษาวิจัยของนาตยา ประสานสงฆ์ (2559) เรื่อง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอยสำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร พบว่า สถานภาพการจ้างงานส่งผลกระทบต่อความรู้หรือความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอย ซึ่งการมีความรู้หรือความเข้าใจจะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคิดว่าสถานภาพการจ้างงานอาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ และเลือกสถานภาพการจ้างงานเป็นหนึ่งในตัวแปรต้นของการศึกษารั้งนี้

1.7 ประสบการณ์การทำงาน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน โดยผู้ที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานน้อย มีประสบการณ์น้อย ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติงาน ดังนั้นบุคลากรที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานนานจะสามารถเรียนรู้สภาพแวดล้อม ลักษณะงาน และสิ่งต่าง ๆ ได้ดี (Benner, 1984) จากการศึกษาของพิชญพร พุณนาค และคณะ (2559) พบว่า ประสบการณ์การทำงาน มีความเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 1.8 ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ

จากการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) พบว่า ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพนักงานเก็บขยะที่มีประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุมากจะมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานที่ลดน้อยลง เนื่องจากการเก็บขนขยะมูลฝอยเป็นงานที่มีรูปแบบซ้ำ ๆ เดิม ๆ และต้องทำทุกวันอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดความประมาทอันเกิดจากความเคยชินในการทำงาน

1.9 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จะทำให้พนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานได้ดี ตระหนักถึงอันตรายจากการทำงาน และทำให้พนักงานเก็บขยะมีแนวทางในการป้องกันตนเองที่ถูกต้อง

จากการศึกษาของสิทธิชัย ใจขาน และวราภรณ์ พันธุ์ศิริ (2562) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพและการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อุสาหะวงศ์ (2559) พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุเป็นปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และสอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานสามารถในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานในเชิงบวก

#### 1.10 เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

จากการศึกษาของสมจิรา อุสาหะวงศ์ (2559) พบว่า เจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพนักงานจัดเก็บขยะส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับสูงร้อยละ 50.50 รองลงมามีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.50

### 2. ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) ได้แก่

2.1 การได้รับการอบรม เป็นตัวแปรที่คาดว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ดังที่สุธี รัตนเสถียร และอนันต์ชัย เทียงดาห์ (2535 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) ได้กล่าวว่า การสร้างความปลอดภัยในสถานประกอบการต้องเริ่มที่การกำหนดนโยบายที่แน่ชัด โดยการจัดระบบงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดว่าด้วยความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดทำมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บขึ้น เพื่อให้ทราบสภาพความปลอดภัยที่สร้างขึ้นไว้ตั้งแต่ต้น ดังนั้นหน่วยงานและสถานประกอบการต่างๆ จำเป็นต้องมีการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่คนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดการทำงาน มีการเผยแพร่ข่าวสารจากฝ่ายบริหาร การรณรงค์ด้านความปลอดภัย และมีการให้คุณให้โทษแก่คนงานที่ฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาของศิริพรรณ ศิริสกุล (2554) ที่พบว่า การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 4955, p\text{-value}=0.026$ ) ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดว่าการได้รับการอบรมอาจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามสุขภาพทางจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

## 2.2 การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

การสื่อสาร คือ กระบวนการที่ความคิดหรือข่าวสารถูกส่งจากแหล่งสารไปยังผู้รับสาร ด้วยเจตนาที่จะต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางประการของผู้รับสาร (เสถียร เขยประดับ, 2528 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552)

ข่าวสารเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ความต้องการข่าวสารจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อบุคคลนั้นต้องการข้อมูลในการตัดสินใจ หรือไม่แน่ใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง (จารุณี บุญนิพัทธ์, 2539 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) ดังนั้น การที่จะให้ประชาชนมีความสามารถดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวให้มีสุขภาพที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้จะต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ทันต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ทางด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ และปฏิบัติตามวิถีทางที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัวและชุมชน ซึ่งจะเป็นปัจจัยพื้นฐานปัจจัยหนึ่งที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและการมีสุขภาพที่ดี (กองสุศึกษา, 2542 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) จากการศึกษาของสมจิรา อูสาหะวงค์ (2559) พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 2.3 นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

Green & Kreuter ได้กล่าวว่า มาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการวางแผน การร่วมกำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ตลอดจนมีการควบคุมบังคับใช้ในการดำเนินงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเอื้อและสนับสนุนให้เกิดเงื่อนไขที่ทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากการทำงานได้มากขึ้น (Green & Kreuter, 2005) สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) พบว่า นโยบายของหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับ สุธี รัตนเสถียร และอนันต์ชัย เทียงดาร์ (2535 อ้างถึงใน นพรัตน์ เทียงคำดี, 2556) กล่าวว่า การสร้างความปลอดภัยในสถานประกอบการนั้น ต้องเริ่มที่การกำหนดนโยบายที่แน่ชัด โดยการจัดระบบงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดว่าด้วยความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดทำมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ เพื่อให้ทราบถึงสภาพความปลอดภัยที่สร้างขึ้นไว้ตั้งแต่แรก และสอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อูสาหะวงค์ (2559) ที่พบว่า นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 2.4 การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล คือ อุปกรณ์ที่นำมาสวมใส่บนร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งของบุคคลนั้น ๆ เพื่อป้องกันอวัยวะส่วนต่าง ๆ จากสิ่งที่มีโอกาสก่อให้เกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุ

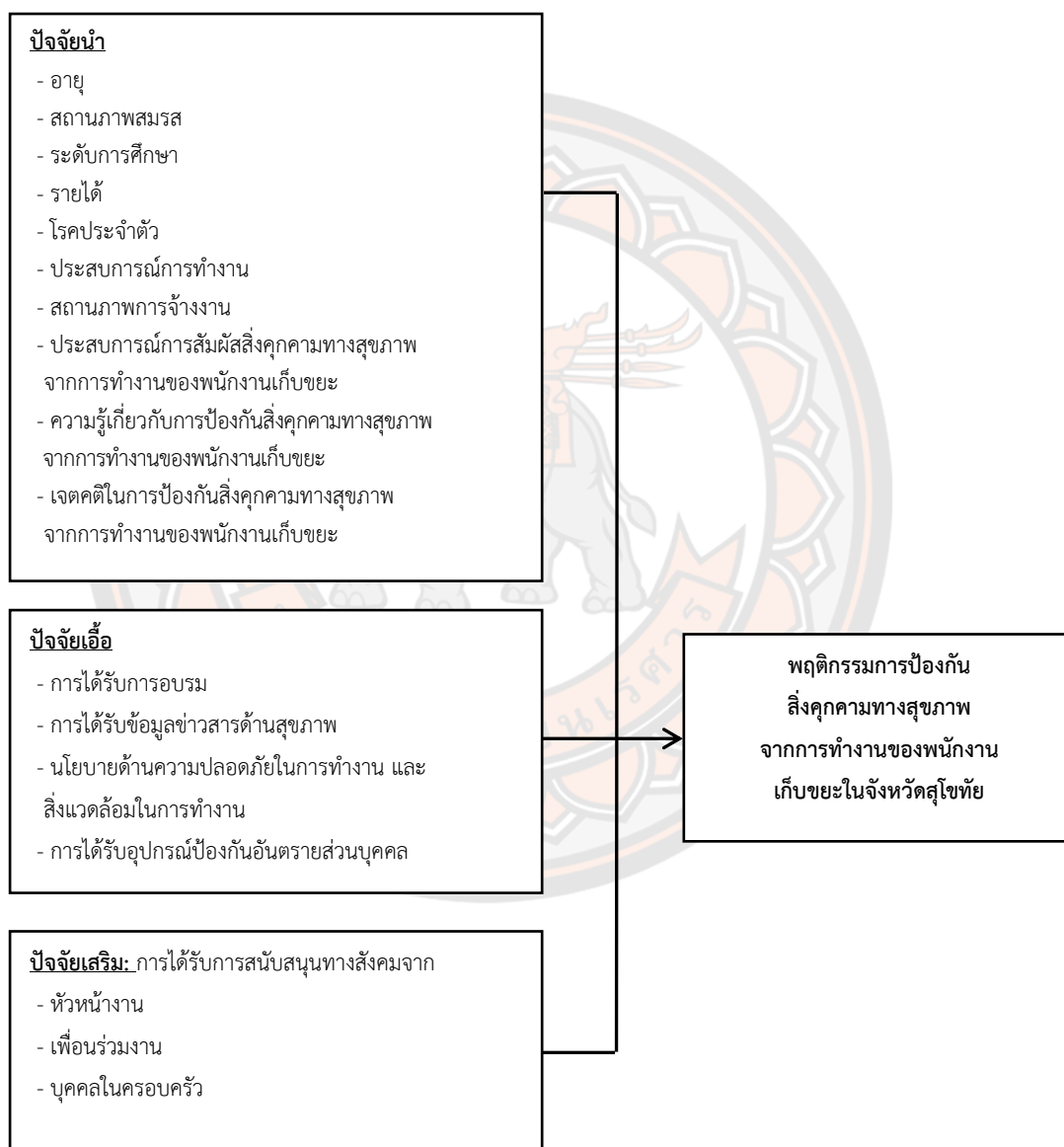
ขณะปฏิบัติทำงาน โดยการได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ จะส่งเสริมให้พนักงานมีพฤติกรรมปฏิบัติตามหลักการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งการมีพฤติกรรมดังกล่าวจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุหรือการเกิดโรคจากการประกอบอาชีพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### 3. ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors)

การสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว มีส่วนสนับสนุนพฤติกรรมดูแลตนเองของบุคคล โดยโอเร็ม กล่าวว่า คนและสิ่งแวดล้อมต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ดังนั้นการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคมจะทำให้บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ได้รับความช่วยเหลือในการแบ่งเบาภาระหน้าที่ ตลอดจนได้รับวัตถุดิบของที่จำเป็นต่อการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเอง (Orem, 1991) สอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของเฟื่องฟ้า รัตนาคนहुตานนท์ และนาตยา ดวงประทุม (2562) ที่พบว่า การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อุสาหะวงค์ (2559) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของกัลยาณี โนนินทร์ และนิศากร เชื้อสาธุชน (2555) พบว่า หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานที่มีความห่วงใยและคอยเตือนให้ระวังอันตรายขณะเก็บขยะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการประยุกต์ใช้แบบจำลอง PRECEDE Model ในขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ทางการศึกษา ทำให้ได้ปัจจัยสาเหตุที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ สำหรับนำมาใช้ในการศึกษา ดังนี้



ภาพ 8 แสดงกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยศึกษาในกลุ่มพนักงานเก็บขยะที่ปฏิบัติงานอยู่ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 การศึกษาใช้ประยุกต์ใช้ PRECEDE Model เนื่องจากเป็นการศึกษาระดับบุคคล ศึกษาปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานเท่านั้น ซึ่งมีพื้นฐานแนวคิดที่ว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple factors) โดยในขั้นตอนที่ 4 อธิบายถึงองค์ประกอบที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกบุคคล แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

พนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัยที่ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยจำนวน 61 แห่ง ซึ่งมีพนักงานเก็บขยะรวมทั้งหมด 244 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

ปฏิบัติงานเป็นพนักงานเก็บขยะในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัยอย่างน้อย 6 เดือน โดยมีหน้าที่เก็บขนขยะมูลฝอยตามอาคารบ้านเรือนไปที่สถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอย ซึ่งไม่รวมพนักงานขับรถบรรทุกขยะ และพนักงานคัดแยกขยะ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

ลาออกหรือย้ายออกจากการทำงานเป็นพนักงานเก็บขยะในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย

#### การคำนวณขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานเก็บขยะ จำนวน 244 คน นำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรโดย Krejcie & Morgan (1970 อ้างถึงใน มารยาท โยทองยศ และปราณี สวัสดิ์สรณ์, 2557) ใช้ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีสูตรการคำนวณ ดังนี้



$$n = \frac{x^2 Np(1-p)}{e^2(n-1) + x^2 p(1-p)}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร } n &= \frac{(1.95985)^2(244)(0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2(244-1) + (1.95985)^2(0.5)(1-0.5)} \\ &= 149.4457 \text{ คน (149 คน)} \end{aligned}$$

$n$  คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$N$  คือ จำนวนประชากรทั้งหมด ในที่นี้มีจำนวน 244 คน

$x^2$  คือ ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ( $x^2 = 3.841$ )

$p$  คือ สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด  $p=0.5$ )

$e$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยินยอมให้ผิดพลาดได้ ซึ่งในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

โดยทั่วไปแล้วเกณฑ์การยอมรับได้ จะยอมให้ผิดพลาดได้ไม่เกิน 0.05

เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 171 คน

### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะสุ่มตัวอย่างจากพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัยทั้ง 61 แห่ง ซึ่งมีจำนวนพนักงานเก็บขยะทั้งหมด 244 คน สุ่มตามสัดส่วนจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ 171 คน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจากทุกหน่วยงาน โดยมีวิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างของแต่ละหน่วยงานต่อขนาดของประชากร ดังนี้

$\begin{aligned} \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างพนักงานเก็บขยะ} &= \frac{\text{จำนวนพนักงานเก็บขยะของแต่ละหน่วยงาน} \times 171}{244} \\ \text{ของแต่ละหน่วยงาน} & \end{aligned}$
---

เมื่อคำนวณขนาดตัวอย่างของแต่ละหน่วยงานต่อขนาดของประชากรตามวิธีการคำนวณข้างต้นแล้ว จะได้จำนวนพนักงานเก็บขยะที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละหน่วยงาน ดังตาราง 2 ผู้วิจัยจะทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลาก ในกรณีที่หน่วยงานใดมีจำนวนพนักงานเก็บขยะมูลฝอยที่จะเก็บข้อมูล (ตามที่คำนวณได้) เท่ากับจำนวนพนักงานเก็บขยะมูลฝอยจะดำเนินการเก็บข้อมูลกับพนักงานเก็บขยะทุกคน

ตาราง 2 แสดงการคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วน  
ท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัย

ลำดับ	ชื่อองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	จำนวนพนักงาน เก็บขยะมูลฝอย	จำนวนพนักงานเก็บขยะ มูลฝอยที่จะเก็บข้อมูล
1	ทม.สุโขทัยธานี	20	14
2	ทต.เมืองเก่า	8	5
3	ทต.บ้านสวน	12	8
4	ทต.บ้านกล้วย	6	4
5	อบต.บ้านสวน	3	2
6	อบต.เมืองเก่า	8	5
7	อบต.ปากแคว	8	5
8	อบต.ยางซ้าย	4	3
9	อบต.บ้านหลุม	5	3
10	อบต.ตาลเตี้ย	3	2
11	อบต.วังตะคร้อ	3	2
12	อบต.ป่าจิว	2	2
13	อบต.สารจิตร	3	2
14	อบต.แม่สำ	2	2
15	อบต.สามเรือน	3	2
16	อบต.บ้านนา	3	2
17	อบต.บ้านไร่	2	2
18	อบต.เกาะตาเลี้ยง	4	3
19	อบต.วัดเกาะ	2	2
20	อบต.ทับผึ้ง	3	2
21	อบต.บ้านชาน	3	2
22	ทม.เมืองสวรรคโลก	3	2
23	ทต.ในเมือง	2	2
24	ทต.คลองยาง	3	2
25	อบต.คลองกระจง	3	2

## ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	จำนวนพนักงาน เก็บขยะมูลฝอย	จำนวนพนักงานเก็บขยะ มูลฝอยที่จะเก็บข้อมูล
26	อบต.วังไม้ขอน	2	2
27	อบต.ย่านยาว	3	2
28	อบต.นาทุ่ง	4	3
29	อบต.หนองอ้อ	3	2
30	อบต.สามพวง	2	2
31	อบต.คลองมะพลับ	2	2
32	อบต.วังทอง	2	2
33	ทต.ลานหอย	3	2
34	ทต.ตลิ่งชัน	3	2
35	ทต.บ้านโตนด	3	2
36	อบต.เมืองบางยม	2	2
37	ทต.กงไกรลาศ	4	3
38	อบต.หนองกระดิ่ง	5	3
39	อบต.ไกรนอก	3	2
40	อบต.ป่าแฝก	3	2
41	อบต.ท่าฉนวน	3	2
42	อบต.หนองตุม	3	2
43	ทต.หาดเสี้ยว	5	4
44	ทต.ศรีสำโรง	3	2
45	ทต.ทุ่งหลวง	4	3
46	อบต.ท่าทอง	3	2
47	อบต.ปากน้ำ	3	2
48	อบต.หนองกลับ	4	3
49	ทต.ป่ากุมเกาะ	4	3
50	อบต.นครเดิฐ	3	2
51	อบต.น้ำชุม	3	2

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนพนักงานเก็บขยะมูลฝอย	จำนวนพนักงานเก็บขยะมูลฝอยที่จะเก็บข้อมูล
52	อบต.ไชยชนะศึก	3	2
53	ทต.ทุ่งเสลี่ยม	3	2
54	ทต.เขาแก้วศรีสมบูรณ์	6	4
55	ทต.กลางดง	5	3
56	อบต.ทุ่งเสลี่ยม	4	3
57	ทต.ศรีสุนาลัย	10	7
58	อบต.วังลึก (อำเภอศรีสำโรง)	2	2
59	อบต.บ้านตึก	3	2
60	ทต.ศรีนคร	2	2
61	อบต.ศรีนคร	2	2
รวม		244	171

### เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย จำนวน 9 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล** เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะให้เลือกตอบหรือเติมข้อความ ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ สถานภาพการทำงาน โรคประจำตัว และประสบการณ์ทำงาน

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ** เป็นลักษณะข้อความปลายปิดให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคย จำนวน 22 ข้อ ซึ่งได้ให้ความหมายของตัวเลือก ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะเป็นประจำ

บ่อยครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะบ่อยครั้งหรือ 3-4 วัน/สัปดาห์

นาน ๆ ครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะนาน ๆ ครั้งหรือ 1-2 วัน/  
สัปดาห์

ไม่เคย หมายถึง ข้อความนั้นไม่เคยเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะ  
โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ 4 คะแนน

บ่อยครั้ง 3 คะแนน

นาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน

ไม่เคย 1 คะแนน

การให้คะแนนโดยการหาค่าพิสัยของคะแนนประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพ  
จากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 22-88 คะแนน แบ่งชั้นคะแนนเป็น  
3 ระดับ ดังนี้

คะแนนพิสัย =  $\frac{\text{คะแนนสูงสุดที่ได้} - \text{คะแนนต่ำสุดที่ได้}}{\text{จำนวนชั้น}}$

แทนค่า =  $\frac{88-22}{3}$   
= 22

ช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

22-43 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพในระดับต่ำ

44-66 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพในระดับ  
ปานกลาง

67-88 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพในระดับสูง

**ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพทางจาก  
การทำงานของพนักงานเก็บขยะ** มีลักษณะเป็นข้อคำถามให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่  
จำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบถูก ได้ 1 คะแนน

ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

สำหรับคะแนนรวมของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของ  
พนักงานเก็บขยะอยู่ในช่วง 0-15 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายเป็น 3 ระดับ  
ซึ่งพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (1968 อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ, 2553) ดังนี้

0-8 คะแนน (น้อยกว่าร้อยละ 60) หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ  
จากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในระดับน้อย

9-11 คะแนน (ร้อยละ 60-79) หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ  
จากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในระดับ  
ปานกลาง

12-15 คะแนน (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ  
จากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในระดับดี

**ส่วนที่ 4 เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน  
เก็บขยะ** เป็นลักษณะข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย  
จำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วย 3 คะแนน	เห็นด้วย 1 คะแนน
ไม่แน่ใจ 2 คะแนน	ไม่แน่ใจ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย 1 คะแนน	ไม่เห็นด้วย 3 คะแนน

สำหรับข้อคำถามเชิงลบ มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 5, 7, 9, 10 และข้อ 11

การให้คะแนนโดยการหาค่าพิสัยของคะแนนเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ  
จากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) โดยมีค่าคะแนน  
อยู่ระหว่าง 15-45 คะแนน แบ่งชั้นคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{คะแนนพิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุดที่ได้} - \text{คะแนนต่ำสุดที่ได้}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{แทนค่า} &= \frac{45 - 15}{3} \\ &= 10 \end{aligned}$$

ช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

15-24 คะแนน	หมายถึง มีเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ของพนักงานเก็บขยะในระดับต่ำ
25-35 คะแนน	หมายถึง มีเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ของพนักงานเก็บขยะในระดับปานกลาง
36-45 คะแนน	หมายถึง มีเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ของพนักงานเก็บขยะในระดับสูง



**ส่วนที่ 5 การได้รับการอบรม และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ** เป็นลักษณะข้อคำถามปลายปิด แบบให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ เคยได้รับ และไม่เคยได้รับ จำนวน 5 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เคยได้รับ	ให้	1 คะแนน
ไม่เคยได้รับ	ให้	0 คะแนน

**ส่วนที่ 6 ข้อมูลนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และข้อมูลสิ่งแวดล้อมในการทำงาน** เป็นลักษณะข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ มี และไม่มี จำนวน 8 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มี	ให้	1 คะแนน
ไม่มี	ให้	0 คะแนน

**ส่วนที่ 7 ข้อมูลการได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล** เป็นลักษณะข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ ได้รับ และไม่ได้รับ จำนวน 6 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ได้รับ	ให้	1 คะแนน
ไม่ได้รับ	ให้	0 คะแนน

**ส่วนที่ 8 ข้อมูลการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว** ลักษณะข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ ได้รับ และไม่ได้รับ จำนวน 13 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ได้รับ	ให้	1 คะแนน
ไม่เคยได้รับ	ให้	0 คะแนน

**ส่วนที่ 9 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน**  
**เก็บขยะ** มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายปิด จำนวน 21 ข้อ โดยให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ได้แก่

ปฏิบัติทุกครั้ง หมายถึง ท่านกระทำการกิจกรรมนั้นเป็นประจำทุกวัน ปฏิบัติงาน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านกระทำการกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้ง

ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ท่านไม่เคยกระทำการกิจกรรมนั้นเลย

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก			ข้อคำถามเชิงลบ		
ปฏิบัติทุกครั้ง	ให้	2 คะแนน	ปฏิบัติทุกครั้ง	ให้	0 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้	1 คะแนน	ปฏิบัติบางครั้ง	ให้	1 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้	0 คะแนน	ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้	2 คะแนน

สำหรับข้อคำถามเชิงลบ มีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 14,15,17,19 และข้อ 20

การให้คะแนนโดยการหาค่าพิสัยของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพในการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-42 คะแนน แบ่งชั้นคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\text{คะแนนพิสัย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุดที่ได้} - \text{คะแนนต่ำสุดที่ได้}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} &= \frac{42-0}{3} \\ &= 14 \end{aligned}$$

ช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

0-13 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในระดับต่ำ

14-28 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในระดับปานกลาง

29-42 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในระดับสูง

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบถึงความเป็นไปได้ของข้อคำถาม ความถูกต้องตามเนื้อหา การใช้ภาษาตลอดจนในรายละเอียดอื่นๆ หลังจากนั้นได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้เกิดความสมบูรณ์ในทุกด้าน โดยค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Index of item Objective Congruence) ต้องไม่น้อยกว่า 0.5 ซึ่งจากการตรวจสอบได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.97

2. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปทดลองใช้ (Tryout)

3. หาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Tryout) กับพนักงานเก็บขยะ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป ซึ่งค่าที่คำนวณได้จากสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคจะต้องมีค่าความเชื่อมั่น

ไม่น้อยกว่า 0.7 โดยค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับ เท่ากับ 0.798 และเมื่อหาค่าความเชื่อมั่นแยกตามส่วนของแบบสอบถามได้ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ แยกเป็นส่วนตามแบบสอบถาม

ลำดับ	หัวข้อในการเก็บข้อมูล	ความเชื่อมั่น
1	ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ	0.797
2	ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ	0.798
3	เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ	0.800
4	การได้รับการอบรม และข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	0.792
5	นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	0.796
6	การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	0.796
7	การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว	0.798
8	พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ	0.797

4. นำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงแบบสอบถามขั้นสุดท้าย ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอเรื่องถึงบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อให้พิจารณาถึงการพิทักษ์สิทธิมนุษยชนในการเก็บข้อมูลในมนุษย์ (หนังสือเลขที่ IRB No. P3-0165/2563 ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ.2564) โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ยินดี ยินยอม และเต็มใจที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัย การตอบแบบสอบถามผู้ตอบไม่ต้องใส่ชื่อ สกุลจริง แต่จะใช้รหัสแทนตัวเท่านั้น

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร พร้อมแนบหนังสือรับรองจากคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนเกี่ยวกับการทดลองในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัยที่มีการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย

3. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้างานของพนักงานเก็บขยะที่ทำงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 61 แห่ง เพื่อชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์และกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะศึกษา พร้อมแจ้งขั้นตอนในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
4. ผู้วิจัยทำการอบรมชี้แจงเนื้อหาให้แก่ผู้ช่วยเก็บข้อมูลงานวิจัย ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงาน
5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูล ณ ที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัยที่มีการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยตามที่ได้มีการกำหนดไว้
6. เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยชี้แจงให้พนักงานเก็บขยะทราบสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธ คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างผู้วิจัยจะถือว่าเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการศึกษาเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยยึดหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ จากนั้นให้ผู้ยินยอมตนทุกรายลงนามด้วยความสมัครใจ
7. ผู้วิจัยร่วมกับผู้ช่วยวิจัยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้พนักงานเก็บขยะทำการตอบแบบสอบถามตามความรู้ เจตคติ และความรู้สึกนึกคิดของตนเอง
8. เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำการตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการสอบถามว่าครบถ้วนหรือไม่
9. เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบตามจำนวน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาคิดคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2564 (หนังสือเลขที่ IRB No. P3-0165/2563 ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ.2564) ผู้เข้าร่วมศึกษาวิจัยจะต้องเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจเท่านั้น และผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทุกขณะ โดยไม่จำเป็นต้องขออนุญาตหรือแจ้งให้ทราบ โดยจะไม่มีผลใด ๆ กับผู้เข้าร่วมการวิจัย และไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงจะได้รับ

ในการรักษาความลับผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนจะได้รับการชี้แจงก่อนการเข้าร่วมโครงการ ทุกคนว่าข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยผู้ที่จะเข้าถึงข้อมูลมีเพียงผู้ศึกษาวิจัย คณาจารย์ และคณะกรรมการกำกับดูแลการวิจัยเท่านั้น และจะนำไปทำลายหลังจากได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยให้สำเร็จการศึกษา โดยใช้เครื่องย่อยกระดาษในการทำลายเอกสาร เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนมีความมั่นใจ กล้าที่จะเปิดเผยข้อมูลอย่างเต็มที่ และในการเก็บข้อมูลจะใช้รหัสแทนชื่อ-สกุลจริงการรายงานผลการวิจัยจะรายงานเป็นภาพรวมโดยไม่ระบุองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### สถิติที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาทำการลงรหัส บันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาในการวิเคราะห์ด้วยสถิติดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ในการพรรณนาข้อมูลปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยนำเสนอในรูปของตารางแสดงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)

2. สถิติวิเคราะห์ (Analytical Statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยมีการทดสอบ Multicollinearity ก่อน ซึ่งหากผลการทดสอบเป็นไปตามเงื่อนไขข้อตกลงจึงจะใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุขั้นตอนที่มีการเลือกตัวทำนายเข้าไปในการวิเคราะห์ในแต่ละขั้น เริ่มจากขั้นที่หนึ่งจนถึงขั้นสุดท้าย จากตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์กับตัวเกณฑ์มากที่สุด จนถึงตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นน้อยที่สุดตามลำดับ



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ในจังหวัดสุโขทัย เก็บข้อมูลด้วยวิธีการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุโขทัย จำนวน 171 คน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยนำ ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สถานภาพการจ้างงาน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย การได้รับการอบรม นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และการได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยนำของพนักงานเก็บขยะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยนำของพนักงานเก็บขยะ ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สถานภาพการจ้างงาน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=171)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	168	98.2
หญิง	3	1.8
<b>อายุ (ปี)</b>		
20-29 ปี	20	11.7
30-39 ปี	45	26.3
40-49 ปี	50	29.3
50-59 ปี	51	29.8
> 59 ปี	5	2.9
(Min=20, Max=70, Mean=43.05, S.D.=10.34)		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	60	35.1
คู่	103	60.2
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	8	4.7
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.6
ประถมศึกษา	58	33.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	59	34.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	43	25.1
อนุปริญญา/ปวส.	9	5.3
ปริญญาตรี	1	0.6

## ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>โรคประจำตัว</b>		
ไม่มีโรคประจำตัว	151	88.3
มีโรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	20	11.7
- โรคความดันโลหิตสูง	14	45.2
- โรคเบาหวาน	5	16.1
- โรคไขมันในเลือดสูง	5	16.1
- โรคไตรอยด์	2	6.5
- โรคหอบ	3	9.7
- โรคเก๊าท์	1	3.2
- โรคหัวใจ	1	3.2

จากตาราง 4 พบว่า พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 98.2 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 โดยมีอายุเฉลี่ย 43.05 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.34) มีสถานภาพสมรส คือ สถานภาพคู่ จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 60.2 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5 ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 88.3 โดยพบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลการทำงาน (n=171)

ข้อมูลการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประสบการณ์การทำงานเป็นพนักงานเก็บขยะ</b>		
6 เดือน - 5 ปี	94	55.0
5 ปี 1 เดือน - 10 ปี	54	31.6
10 ปี 1 เดือน - 15 ปี	11	6.4
15 ปี 1 เดือน - 20 ปี	11	6.4
> 20 ปี	1	0.6
(Min=6 เดือน, Max=21 ปี 7 เดือน, Mean=5.82 ปี, S.D.=4.65)		
<b>หน่วยงานที่สังกัด</b>		
องค์การบริหารส่วนตำบล	95	55.6
เทศบาลตำบล	53	31.0
เทศบาลเมือง	23	13.4
<b>สถานภาพการจ้างงาน</b>		
ลูกจ้างทั่วไป/พนักงานทั่วไป	74	43.3
พนักงานจ้างภารกิจ	15	8.8
พนักงานจ้างเหมาบริการ	77	45.0
พนักงานจ้างเหมารายวัน	5	2.9
<b>รายได้</b>		
6,000-7,500 บาท	14	8.2
7,501- 9,000 บาท	70	40.9
9,001-10,500 บาท	71	41.5
10,501-12,000 บาท	8	4.7
> 12,000 บาท	8	4.7
(Min = 6,000, Max=13,980, Mean=9,407.89, S.D.=1,380.40)		

จากตาราง 5 พบว่า พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานเก็บขยะอยู่ระหว่าง 6 เดือน ถึง 5 ปี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0 โดยมีประสบการณ์การทำงานเก็บขยะเฉลี่ย 5.82 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.65) ทำงานสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 55.6 เป็นพนักงานจ้างเหมาบริการ จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0 มีรายได้อยู่ระหว่าง 9,001-10,500 บาท จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 41.5 โดยมีรายได้เฉลี่ย 9,407.89 บาท (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,380.40)

**ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามระดับประสบการณ์ การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171)**

ระดับการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพในระดับต่ำ	52	30.4
การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพในระดับปานกลาง	106	62.0
การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพในระดับสูง	13	7.6
(Min = 28, Max=76, Mean=50.55, S.D.=10.83)		

จากตาราง 6 พบว่าพนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 62.0 รองลงมา ได้แก่ การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 30.4 และการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 ตามลำดับ โดยมีคะแนนประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพเฉลี่ย 50.55 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.83)



ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามประสบการณ์การสัมผัส  
สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน จำแนกรายด้าน (n=171)

ประเภทของสิ่งคุกคามทางสุขภาพ จากการทำงาน	ระดับประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคาม ทางสุขภาพจากการทำงาน		
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ด้านกายภาพ	4 (2.4)	64 (37.4)	103 (60.2)
ด้านเคมี	21 (12.3)	94 (55.0)	56 (32.7)
ด้านชีวภาพ	37 (21.6)	94 (55.0)	40 (23.4)
ด้านการยศาสตร์	19 (11.1)	54 (31.6)	98 (57.3)
ด้านอุบัติเหตุจากการทำงาน	110 (64.3)	54 (31.6)	7 (4.1)
ด้านจิตวิทยาสังคม	161 (94.1)	9 (5.3)	1 (0.6)

จากตาราง 7 พบว่าพนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านกายภาพอยู่ในระดับสูง จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 60.2 รองลงมาได้แก่การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านการยศาสตร์ จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 57.3 และการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านจิตวิทยาสังคมอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 94.1 รองลงมาได้แก่การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านอุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 64.3

ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน  
สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171)

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้น้อย	0	0.0
ระดับความรู้ปานกลาง	37	21.6
ระดับความรู้ดี	134	78.4

(Min = 9, Max=15, Mean=13.00, S.D.=1.33)

จากตาราง 8 พบว่า พนักงานเกือบจะส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.4 โดยมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 13.00 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.33) คะแนนต่ำที่สุด 9 คะแนน และคะแนนสูงที่สุด 15 คะแนน

**ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเกือบจะ จำแนกตามระดับเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171)**

ระดับเจตคติ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับเจตคติควรปรับปรุง	0	0.0
ระดับเจตคติปานกลาง	32	18.7
ระดับเจตคติสูง	139	81.3
(Min = 27, Max=43, Mean=38.33, S.D.=3.23)		

จากตาราง 9 พบว่า พนักงานเกือบจะส่วนใหญ่มีเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 81.3 โดยมีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 38.33 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.23) คะแนนต่ำที่สุด 27 คะแนน และได้คะแนนสูงที่สุด 43 คะแนน

## ส่วนที่ 2 ปัจจัยเอื้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย การได้รับการอบรม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และการได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังตาราง 10-12

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามการได้รับการอบรมและ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (n=171)

การอบรม และการได้รับข้อมูลข่าวสาร ด้านสุขภาพ	เคยได้รับ		ไม่เคยได้รับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>การอบรม</b>				
1. ขั้นตอนการทำงานของพนักงานเก็บขยะ	148	86.5	23	13.5
2. วิธีการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจาก การทำงานเก็บขยะ	133	77.8	38	22.2
3. การเลือกและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องเหมาะสมกับ ความเสี่ยงจากการทำงานเก็บขยะ	151	88.3	20	11.7
<b>การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ</b>				
1. การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจาก การทำงานเก็บขยะ	160	93.6	11	6.4
2. โรคที่มาจากการทำงานเก็บขยะ เช่น โรกระบบทางเดินหายใจ โรคกระดูก เป็นต้น	146	85.4	25	14.6

จากตาราง 10 พบว่า พนักงานเก็บขยะเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการเลือกและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสมกับความเสี่ยงจากการทำงานเก็บขยะมากที่สุด ร้อยละ 88.3 รองลงมา คือ ได้รับการอบรมขั้นตอนการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และการอบรมวิธีการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานเก็บขยะ ร้อยละ 86.5 และ 77.8 ตามลำดับ

สำหรับการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ พบว่า พนักงานเก็บขยะได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานเก็บขยะมากที่สุด ร้อยละ 93.6 และได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคที่มาจากการทำงานเก็บขยะ เช่น โรกระบบทางเดินหายใจ โรคกระดูก ร้อยละ 85.4

ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงาน (n=171)

นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. หน่วยงานของท่านมีการกำหนดกฎ ระเบียบ หรือข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเก็บขยะ	159	93.0	12	7.0
2. หน่วยงานของท่านมีสวัสดิการในการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานให้กับพนักงานเก็บขยะ	135	78.9	36	21.1
3. หน่วยงานเปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน	163	95.3	8	4.7
4. เมื่อเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน หัวหน้างานจะมีการบันทึกและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ	153	89.5	18	10.5
5. หน่วยงานมีการรณรงค์ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน	163	95.3	8	4.7
6. หน่วยงานของท่านมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานเก็บขยะ	137	80.1	34	19.9
7. หน่วยงานของท่านมีมาตรการต่าง ๆ ที่ส่งเสริมพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเก็บขยะ	156	91.2	15	8.8
8. หน่วยงานของท่านมีนโยบายให้นำรถบรรทุกขยะมูลฝอยไปตรวจสภาพทุกปี เพื่อให้รถบรรทุกขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งจะช่วยสร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถและพนักงานเก็บขยะด้วย	163	95.3	8	4.7

จากตาราง 11 พบว่า หน่วยงานที่พนักงานเก็บขยะสังกัดมีนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมากที่สุด จำนวน 3 นโยบาย ได้แก่ นโยบายที่เปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน, นโยบายการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน และนโยบายให้นำรถบรรทุกขยะมูลฝอยไปตรวจสภาพทุกปี เพื่อให้รถบรรทุกขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยมีร้อยละที่เท่ากันทั้ง 3 นโยบาย คือ ร้อยละ 95.3 ส่วนนโยบายที่พบน้อยที่สุด คือ นโยบายเกี่ยวกับสวัสดิการในการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานให้กับพนักงานเก็บขยะ ร้อยละ 78.9

ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลการได้รับอุปกรณ์  
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (n=171)

การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ได้รับ		ไม่ได้รับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ครบ 6 ชิ้น	40	23.4	131	76.6
ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตราย แยกรายชิ้น				
รองเท้ายูท	162	94.7	9	5.3
ถุงมือยางแบบหนา/ถุงมือผ้า	169	98.8	2	1.2
ผ้าปิดจมูก/หน้ากากอนามัย	167	97.7	4	2.3
ผ้ายางกันเปื้อน	90	52.6	81	47.4
หมวกโหม่งปิดคลุมใบหน้า	106	62.0	65	38.0
แว่นตาที่มีกระบังครอบด้านข้าง	49	28.7	122	71.3

จากตาราง 12 พบว่า พนักงานเก็บขยะที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลครบทั้ง 6 ชิ้น ได้แก่ รองเท้ายูท ถุงมือยางแบบหนา/ถุงมือผ้า ผ้าปิดจมูก/หน้ากากอนามัย ผ้ายางกันเปื้อน หมวกโหม่งปิดคลุมใบหน้า และแว่นตาที่มีกระบังครอบด้านข้าง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 23.4 โดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่พนักงานเก็บขยะได้รับมากที่สุด คือ ถุงมือยางแบบหนา/ถุงมือผ้า ร้อยละ 98.8 สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้รับน้อยที่สุด คือ แว่นตาที่มีกระบังครอบด้านข้าง ร้อยละ 28.7

### ส่วนที่ 3 ปัจจัยเสริม

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว ดังตาราง 13



ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามข้อมูลการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม (n=171)

การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม	ได้รับ		ไม่ได้รับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>หัวหน้างาน</b>				
1. กระตุ้นเตือนให้ระมัดระวังความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน	169	98.8	2	1.2
2. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน	165	96.5	6	3.5
3. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ท่านสวมใส่ขณะทำงาน เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน	169	98.8	2	1.2
4. กระตุ้นเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	171	100.0	0	0.0
5. แสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน	169	98.8	2	1.2
<b>เพื่อนร่วมงาน</b>				
1. กระตุ้นเตือนให้ระมัดระวังความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน	165	96.5	6	3.5
2. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน	158	92.4	13	7.6
3. กระตุ้นเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	166	97.1	5	2.9
4. แสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน	168	98.2	3	1.8
<b>บุคคลในครอบครัว</b>				
1. กระตุ้นเตือนให้ระมัดระวังความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน	165	96.5	6	3.5
2. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน	163	95.3	8	4.7
3. กระตุ้นเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	156	91.2	15	8.8
4. แสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน	171	100.0	0	0.00

จากตาราง 13 พบว่า พนักงานเก็บขยะได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เกี่ยวกับการกระตุ้นเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมากที่สุด ร้อยละ 100.0 และได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงานและบุคคลในครอบครัวเกี่ยวกับการแสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเก็บขยะมากที่สุด ร้อยละ 98.2 และ ร้อยละ 100 ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล, วิธีการปฏิบัติงาน, การดูแลสุขภาพจิตส่วนบุคคล และการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ดังตาราง 14-15

ตาราง 14 แสดงจำนวนและร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามระดับพฤติกรรมการป้องกัน สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (n=171)

ระดับพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมอยู่ในระดับควรปรับปรุง	0	0.0
พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง	35	20.5
พฤติกรรมอยู่ในระดับสูง	136	79.5

(Min = 20, Max=41, Mean=31.78, S.D.=4.29)

จากตาราง 14 พบว่า พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.5 โดยมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 31.78 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.29) คะแนนต่ำที่สุด 20 คะแนน และคะแนนสูงที่สุด 41 คะแนน

ตาราง 15 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพนักงานเก็บขยะ  
จำแนกตามคะแนนพฤติกรรมกำบังกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน  
รายด้าน และรายข้อ (n=171)

พฤติกรรมกำบังกัน สิ่งคุกคามทางสุขภาพ	ระดับพฤติกรรมกำบังกัน			ค่า เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	สิ่งคุกคามทางสุขภาพ				
	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	บางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ประจำ จำนวน (ร้อยละ)		
<b>1. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</b>					
1.1 ขณะปฏิบัติงานท่านสวมแว่นตา เพื่อป้องกันสิ่งแปลกปลอมกระเด็นเข้า ตา					
	42 (24.6)	78 (45.6)	51 (29.8)	1.05	0.74
1.2 ท่านสวมรองเท้าบูทขณะ ปฏิบัติงานเก็บขยะ					
	4 (2.3)	20 (11.7)	147 (86.0)	1.84	0.43
1.3 ท่านสวมถุงมือแบบหนา/ ถุงมือผ้าขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ					
	0 (0.0)	8 (4.7)	163 (95.3)	1.95	0.21
1.4 ท่านใช้ผ้าปิดจมูกขณะ ปฏิบัติงานเก็บขยะ					
	0 (0.0)	8 (4.7)	163 (95.3)	1.95	0.21
1.5 ท่านสวมรองเท้าบูทที่มีรอยขาด ชำรุดออกปฏิบัติงานเก็บขยะ					
	95 (55.6)	39 (22.8)	37 (21.6)	0.66	0.81
<b>2. วิธีการปฏิบัติงาน</b>					
2.1 ท่านระมัดระวังมิให้เกิด อุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ					
	2 (1.2)	13 (7.6)	156 (91.2)	1.9	0.34
2.2 ท่านก้มหลังเวลาถ่ายขยะที่ วางอยู่บนพื้น แทนการย่อเข่า					
	23 (13.4)	86 (50.3)	62 (36.3)	1.23	0.67
2.3 ท่านหยอกล้อหรือเล่นกับเพื่อน ร่วมงาน ขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ					
	89 (52.0)	72 (42.1)	10 (5.9)	0.54	0.61
2.4 ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำใน การป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน เก็บขยะจากหัวหน้างาน หรือเพื่อน ร่วมงาน หรือบุคคลในครอบครัว					
	1 (0.6)	22 (12.9)	148 (86.5)	1.86	0.36

ตาราง 15 (ต่อ)

พฤติกรรมกรรมการป้องกัน สิ่งคุกคามทางสุขภาพฯ	ระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกัน			ค่า เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	สิ่งคุกคามทางสุขภาพฯ				
	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	บางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ประจำ จำนวน (ร้อยละ)		
<b>2. วิธีการปฏิบัติงาน (ต่อ)</b>					
2.5 ท่านปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยอย่าง เคร่งครัด	1 (0.6)	18 (10.5)	152 (88.9)	1.88	0.34
2.6 ท่านนั่งบริเวณท้ายรถ หรือห้อย โหนไปกับรถบรรทุกขยะ ขณะรถวิ่ง	50 (29.2)	41 (24.0)	80 (46.8)	1.18	0.86
2.7 ท่านมีการหยุดพักระยะเวลา สั้นๆระหว่างปฏิบัติงาน เพื่อลด ความเหนื่อยล้าหรืออาการปวดเมื่อย จากการเก็บขยะ	14 (8.2)	81 (47.4)	76 (44.4)	1.36	0.63
<b>3. การดูแลสุขภาพส่วนบุคคล</b>					
3.1 ท่านรับประทานอาหารหรือดื่ม น้ำระหว่างปฏิบัติงานเก็บขยะ โดยไม่ได้ ล้างมือก่อน	83 (48.5)	70 (41.0)	18 (10.5)	0.62	0.67
3.2 ท่านใช้ผ้าเช็ดมือ แทนการล้าง มือด้วยน้ำเปล่าและสบู่ หลังจาก ปฏิบัติงานเก็บขยะ	93 (54.4)	49 (28.6)	29 (17.0)	0.63	0.76
3.3 ท่านทำความสะอาดอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หลังจาก ปฏิบัติงานเก็บขยะเสร็จทันที	1 (0.6)	20 (11.7)	150 (87.7)	1.87	0.35
3.4 ท่านอาบน้ำ และสระผมทุกครั้ง หลังจากปฏิบัติ งานเก็บขยะเสร็จ	0 (0.0)	10 (5.8)	161 (94.2)	1.94	0.23
3.5 ท่านซักเสื้อผ้าที่ใช้ปฏิบัติงาน เก็บขยะปนกับเสื้อผ้าอื่น ๆ	106 (62.0)	29 (17.0)	36 (21.0)	0.59	0.82

ตาราง 15 (ต่อ)

พฤติกรรมกำรป้องกัน สิ่งคุกคามทางสุขภาพ	ระดับพฤติกรรมกำรป้องกัน			ค่า เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	สิ่งคุกคามทางสุขภาพ				
	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	บางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ประจำ จำนวน (ร้อยละ)		
<b>4. การดูแลสุขภาพเบื้องต้น</b>					
4.1 ท่านนอนหลับพักผ่อนอย่าง เพียงพอ ก่อนมาปฏิบัติงานเก็บขยะ	1 (0.6)	31 (18.1)	139 (81.3)	1.81	0.41
4.2 ท่านมาทำงานตามปกติ แม้จะมี อาการไม่สบาย เช่น ปวดศีรษะ ตัวร้อน หรือปวดหลัง เป็นต้น	50 (29.2)	95 (55.6)	26 (15.2)	0.86	0.65
4.3 ท่านใช้ยาหรือเครื่องดื่มชูกำลัง เพื่อให้มีแรงในการทำงานเก็บขยะ มากขึ้น	20 (11.7)	100 (58.5)	51 (29.8)	1.18	0.62
4.4 ท่านต้องกินยานอนหลับหรือยา คลายเครียด เพื่อให้ได้รับการนอนหลับ พักผ่อนที่เพียงพอ	146 (85.4)	22 (12.9)	3 (1.7)	0.16	0.42

จากตาราง 15 ข้อมูลพฤติกรรมกำรป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะสวมถุงมือแบบหนา/ถุงมือผ้า ใช้ผ้าปิดจมูก และสวมรองเท้าบูทขณะปฏิบัติงานเป็นประจำมากที่สุด ร้อยละ 95.3 95.3 และ 86.0 ตามลำดับ ส่วนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จะไม่ใช้ขณะปฏิบัติงานมากที่สุด คือ การสวมรองเท้าบูทที่มีรอยขาดชำรุดออกปฏิบัติงานเก็บขยะ และการสวมแว่นตา เพื่อป้องกันสิ่งแปลกปลอมกระเด็นเข้าตา ร้อยละ 55.6 และ 24.6 ตามลำดับ

พฤติกรรมกำรป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านวิธีการปฏิบัติงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกำรระมัดระวังมิให้เกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ การปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด รวมถึงการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเก็บขยะจากหัวหน้างาน หรือเพื่อนร่วมงาน หรือบุคคลในครอบครัว ซึ่งปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด ร้อยละ 91.2 88.9 และ 86.5 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมกำรหยอกล้อหรือเล่นกับเพื่อนร่วมงาน ขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ และพฤติกรรมกำรนั่งบริเวณทำยรถ



หรือห้อยโหนไปกับรถบรรทุกขณะขณะรถวิ่ง เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติเลยมากที่สุด ร้อยละ 52.0 และ 29.2 ตามลำดับ

พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะอาบน้ำ และสระผมทุกครั้ง รวมไปถึงการทำความสะอาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หลังจากเก็บขยะเสร็จทันที ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.2 และ 87.7 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการซักผ้าที่ใช้ปฏิบัติงานเก็บขยะปนกับเสื้อผ้าอื่น ๆ การใช้ผ้าเช็ดมือแทนการล้างมือด้วยน้ำเปล่าและสบู่ หลังจากปฏิบัติงานเก็บขยะ และการรับประทานอาหารหรือน้ำดื่มระหว่างปฏิบัติงาน เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.0 54.4 และ 48.5 ตามลำดับ

พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานด้านการดูแลสุขภาพเบื้องต้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ก่อนมาปฏิบัติงานเก็บขยะ รวมถึงการใช้อาหารหรือเครื่องดื่มชูกำลัง เพื่อให้มีแรงในการปฏิบัติงานเก็บขยะมากขึ้น ซึ่งปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.3 และ 29.8 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการกินยานอนหลับหรือยาคลายเครียด เพื่อให้ได้รับการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ และพฤติกรรมการมาปฏิบัติงานตามปกติ แม้จะมีอาการไม่สบาย เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติเลยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.4 และ 29.2 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ปัจจัยที่นำมาทำนายพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ประกอบด้วยปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สถานภาพการจ้างงาน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน และเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับการอบรม นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน (Multiple Regression Analysis) คัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการใช้วิธี Stepwise โดยพบตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ดังตาราง 16

ตาราง 16 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ตัวแปร	b	95%CI		Beta	t	p-value
		Lower	Upper			
เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ						
จากการทำงาน	0.555	0.391	0.718	0.418	6.680	<0.001
ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพ						
จากการทำงาน	-0.110	-0.159	-0.062	-0.278	-4.494	<0.001
นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน						
และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	0.593	0.170	1.015	0.171	2.768	0.006
อายุ	0.067	0.018	0.117	0.162	2.677	0.008
แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว	1.120	0.181	2.059	0.147	2.355	0.020
ระดับการศึกษา	-2.179	-4.348	-0.011	-0.120	-1.985	0.049
Constant (a) = 4.766 R square = 0.430 Adjusted R square = 0.409 F=20.60 p-value < 0.001						

จากตาราง 16 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ได้แก่ เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อายุ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และระดับการศึกษา ดังสมการ

พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ = 4.766 + 0.555 (เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน) - 0.110 (ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน) + 0.593 (นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน) + 0.067 (อายุ) + 1.120 (แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว) - 2.179 (ระดับการศึกษา)

จากสมการแสดงว่า เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยมีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ 0.555 หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย คะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะจะเพิ่มขึ้น 0.555 หน่วย

ประสบการณ์การสัมผัสคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยมีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ  $-0.110$  หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ ประสบการณ์การสัมผัสคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะจะลดลง  $0.110$  หน่วย

นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยมีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ  $0.593$  หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะจะเพิ่มขึ้น  $0.593$  หน่วย

อายุ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยมีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ  $0.067$  หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ อายุเพิ่มขึ้น 1 หน่วย คะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะจะเพิ่มขึ้น  $0.067$  หน่วย

แรงสนับสนุนจากครอบครัว เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยมีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ  $1.120$  หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนแรงสนับสนุนจากครอบครัวเพิ่มขึ้น 1 หน่วย คะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะจะเพิ่มขึ้น  $1.120$  หน่วย

ระดับการศึกษา เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) คือ เปลี่ยนจาก 0 (ไม่ได้รับการศึกษา/ประถมศึกษา/มัธยมศึกษา) เป็น 1 (อนุปริญญาขึ้นไป) หมายถึง พนักงานเก็บขยะที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่อนุปริญญาขึ้นไปมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะต่ำกว่าพนักงานเก็บขยะที่ไม่ได้รับการศึกษาหรือระดับการศึกษาสูงสุดในระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มอ้างอิงอยู่  $2.179$  คะแนน

เมื่อเพิ่มตัวแปรทำนายในขั้นตอนต่อไปของการวิเคราะห์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเปลี่ยนไปอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาตัวแปรทำนายจึงยุติลงในขั้นที่ 6 เนื่องจากเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะได้เส้นถดถอยที่ดีที่สุด โดยตัวแปรทำนายประกอบด้วยเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ประสบการณ์การสัมผัสคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อายุ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และระดับการศึกษา ซึ่งสามารถร่วมทำนาย

พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะได้ร้อยละ 41.00 โดยตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานมากที่สุด คือ เจตคติ ในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน รองลงมา คือ ประสพการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน



## บทที่ 5

### บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานและปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 171 คน ซึ่งสามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยนำ

พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 98.2 มีอายุเฉลี่ยประมาณ 43 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 34.5 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 88.3 ด้านการปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานเก็บขยะมีประสบการณ์การทำงานเก็บขยะเฉลี่ย 6 ปี ปฏิบัติงานสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 55.6 มีสถานภาพการจ้างงานเป็นพนักงานจ้างเหมาบริการ ร้อยละ 45.0 มีรายได้เฉลี่ย 9,408 บาท ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 9,001-10,500 บาท ร้อยละ 41.5 มีประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.0 โดยมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.4 และมีเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 81.3

##### ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยเอื้อ

พนักงานเก็บขยะได้รับการอบรม เรื่อง การเลือกและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสมกับความเสียหายจากการทำงานเก็บขยะมากที่สุด ร้อยละ 88.3 รองลงมา คือ ขั้นตอนการทำงาน of พนักงานเก็บขยะ ร้อยละ 86.5 และหัวข้อที่ได้รับการอบรมน้อยที่สุด คือ วิธีการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานเก็บขยะ ร้อยละ 77.8 สำหรับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่พนักงานเก็บขยะได้รับมากที่สุด คือ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานเก็บขยะ ร้อยละ 93.6 รองลงมา คือ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคที่มาจากการทำงานเก็บขยะ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคกระดูก เป็นต้น ร้อยละ 85.4

นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่พบมากที่สุด ร้อยละ 95.3 ประกอบด้วย 3 นโยบาย ได้แก่ นโยบายที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นใน



การปฏิบัติงาน, นโยบายการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน และนโยบายให้นำรถบรรทุกขยะมูลฝอยไปตรวจสภาพทุกปี ส่วนนโยบายที่พบน้อยที่สุด คือ นโยบายเกี่ยวกับสวัสดิการในการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานให้กับพนักงานเก็บขยะ พบร้อยละ 78.9

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่พนักงานเก็บขยะควรได้รับ ประกอบด้วย รองเท้าบูท ถุงมือยางแบบหนา/ถุงมือผ้า ผ้าปิดจมูก/หน้ากากอนามัย ผ้ายางกันเปื้อน หมวกโม่ปิดคลุมใบหน้า และแว่นตาที่มีกระบังครอบด้านข้าง ซึ่งมีพนักงานที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลครบทั้ง 6 ชั้น จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 23.4 โดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่พนักงานเก็บขยะได้รับมากที่สุด คือ ถุงมือยางแบบหนา/ถุงมือผ้า ร้อยละ 98.8 สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่พนักงานเก็บขยะได้รับน้อยที่สุด คือ แว่นตาที่มีกระบังครอบด้านข้าง ร้อยละ 28.7

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยเสริม

พนักงานเก็บขยะได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เรื่องการกระตุ้นเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมากที่สุด ร้อยละ 100.0 ส่วนการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงานและบุคคลในครอบครัวที่พบมากที่สุด คือ การแสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเก็บขยะ ร้อยละ 98.2 และ 100.0 ตามลำดับ

### ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.5 โดยหากพิจารณาเป็นรายด้าน ก็พบว่า พนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พฤติกรรมด้านวิธีการปฏิบัติงาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพจิตส่วนบุคคล และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้นอยู่ในระดับสูงทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 71.9, 66.1, 63.7 และ 57.3 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว โดยทั้ง 6 ตัวแปร สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัยได้ร้อยละ 41.00 ซึ่งเขียนสมการได้ดังนี้

พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ =  $4.766 + 0.555$  (เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน) -  $0.110$  (ประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน) +  $0.593$  (นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและ



สิ่งแวดล้อมในการทำงาน) + 0.067 (อายุ) + 1.120 (แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว) – 2.179 (ระดับการศึกษา)

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาใช้อภิปรายผลการศึกษิตตามสมมติฐาน และวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ดังนี้

#### 1. พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน

การศึกษาครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.5 โดยหากพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านวิธีการปฏิบัติงาน ด้านการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล และด้านการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ก็พบว่าพนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานแต่ละด้านอยู่ในระดับสูงทั้งหมด เช่นเดียวกับการศึกษาของสิทธิชัย ใจขาน และวราภรณ์ พันธุ์ศิริ (2562) ที่พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี ร้อยละ 91.7 ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่าพนักงานเก็บขยะมีความรู้และเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง จึงอาจส่งผลให้พนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง ตามทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ (The KAP theory) ที่กล่าวว่าความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันหลายรูปแบบทั้งทางตรงและทางอ้อม หรืออาจสรุปได้ว่าความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการปฏิบัติมีผลต่อเนื่องกัน

#### 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย

จากการศึกษา พบว่า เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ประสิทธิภาพการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อายุ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และระดับการศึกษา เป็นตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะได้ร้อยละ 41.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมนั้นมีสาเหตุมาจากสหปัจจัย (Multiple Factors) สอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE Model ที่กล่าวว่า พฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลเป็นอิทธิพลร่วมกันของปัจจัย 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

## 2.1 อายุ

อายุ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.008$ ) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก อายุเป็นปัจจัยพื้นฐานที่บ่งชี้ความแตกต่างด้านความรู้สึกริษานิกคิดหรืออูมิภาวะ รวมถึงเป็นสิ่งที่กำหนด ความสามารถในการดูแลตนเอง โดยจะเพิ่มตามอายุที่มากขึ้น (Orem, 1991 อ้างถึงใน วิราภรณ์ ทองยัง, 2552) ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า พนักงานเก็บขยะที่มีอายุมากจะมีอูมิภาวะในการทำงานมาก ประกอบกับพนักงานเก็บขยะที่มีอายุมากส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์การทำงานมานาน ทำให้มีทักษะ ความชำนาญต่องานที่ปฏิบัติ และรู้จักระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะทำงาน ส่งผลให้มีโอกาส เสี่ยงในการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานลดลงหากเทียบกับบุคคลที่อายุน้อย สอดคล้อง กับการศึกษานพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน อุบัติเหตุจากการทำงาน of พนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.198$ ,  $p\text{-value}<0.01$ ) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากจะมีอูมิภาวะในการทำงานมากกว่า จึงทำให้เกิดความระมัดระวังในการ ทำงาน ส่งผลทำให้โอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุลดน้อยลงเมื่อเทียบกับบุคคลที่อายุน้อย ประกอบกับ บุคคลที่อายุน้อยมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความรู้ การฝึกฝนทักษะในการทำงาน และมีความรู้สึกในการ รับผิดชอบต่องานน้อย แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อูสาหะวงค์ (2559) ที่พบว่า อายุมี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 1.228$ ,  $p\text{-value} = 0.975$ ) และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ ( $r=0.016$ ,  $p\text{-value}=0.824$ ) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงที่ไม่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่มีช่วงอายุ อยู่ระหว่าง 31 – 50 ปี ส่งผลให้อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการ ป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

## 2.2 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทาง สุขภาพจากการทำงาน of พนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.049$ ) เนื่องจาก ผลการศึกษา พบว่า พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 34.5 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 33.9 ซึ่งเป็นวุฒิมัธยมศึกษาภาคบังคับหรือการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยจบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 5.3 และร้อยละ 0.6 ตามลำดับ ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าพนักงานเก็บขยะที่ถึงแม้จะมีวุฒิมัธยมศึกษา อยู่ในขั้นพื้นฐานหรือการศึกษาระดับภาคบังคับแต่ก็สามารถมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพอยู่ ในระดับสูงได้ เพราะการเก็บขนขยะมูลฝอยเป็นงานที่มีรูปแบบซ้ำ ๆ เดิม ๆ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้

หรือการศึกษาในระดับสูง ซึ่งทำให้หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ไม่มีการกำหนดวุฒิการศึกษาของพนักงานเก็บขยะ

### 2.3 ประสพการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ประสพการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ เป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) เนื่องจากพนักงานเก็บขยะที่มีประสพการณ์การทำงานเก็บขยะมานาน จะมีความเสี่ยงในการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานสูง แต่ด้วยลักษณะการทำงานเก็บขยะที่มีรูปแบบการทำงานซ้ำ ๆ เดิม ๆ และต้องทำทุกวันอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดความเคยชินและมีความระมัดระวังในการทำงานน้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) พบว่า ประสพการณ์การได้รับอุบัติเหตุมีอิทธิพลทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.01$ ) เนื่องจากพนักงานเก็บขยะเคยได้รับอุบัติเหตุในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 42.20 พนักงานเคยประสพอุบัติเหตุ 6-10 ครั้ง ร้อยละ 15.79 ประเภทของอุบัติเหตุที่พนักงานเก็บขยะได้รับนั้นเป็นอุบัติเหตุเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม่ได้มีอันตรายถึงแก่ชีวิต จึงอาจทำให้พนักงานเก็บขยะไม่ตระหนักถึงอันตรายที่เกิดขึ้น และส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ ๆ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของทวิ บุตรสอน (2564) ที่พบว่า ประสพการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเทศบาลเมืองศรีสะเกษอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.031, p\text{-value}=0.720$ ) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีประสพการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานสูงสุด 6 ครั้ง ซึ่งเป็นจำนวนที่ไม่มาก ประกอบกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งอาจไม่รุนแรง อาจทำให้พนักงานเก็บขยะไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน จึงส่งผลให้ประสพการณ์การได้รับอุบัติเหตุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

### 2.4 เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเจตคติเป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลให้เกิดการกระทำหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ตามทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม การปฏิบัติ (The KAP theory) ที่ระบุว่าความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กันหลายแบบทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า พนักงานเก็บขยะมีความรู้อยู่ในระดับดี จึงทำให้มีเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานระดับสูง และส่งผลให้มีพฤติกรรม การป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานที่ดีตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา

อุสาหะวงศ์ (2559) ที่พบว่า เจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ ( $p\text{-value}=0.021$ ) เนื่องจากพนักงานจัดเก็บขยะส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.50 รองลงมามีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.50 จึงส่งผลให้พนักงานจัดเก็บขยะมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุที่ดี แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า ทักษะคติเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.091$ ,  $p\text{-value}=0.136$ ) เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าพนักงานเก็บขยะเกือบ ร้อยละ 80 มีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในระดับปานกลาง จึงอาจทำให้พนักงานเก็บขยะไม่ได้ตระหนักในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่จึงมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า เจตคติต่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.131$ ,  $p\text{-value}=0.066$ ) ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าลักษณะการทำงานเก็บขยะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการบาดเจ็บกว้างกว่างานอื่น ๆ โดยพนักงานเก็บขยะมีความเข้าใจในลักษณะการทำงานอยู่แล้ว จึงทำให้เกิดเจตคติในการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานคล้าย ๆ กัน

## 2.5 นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.006$ ) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานมีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผน กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ นโยบาย ตลอดจนมีการควบคุมบังคับใช้ในการดำเนินงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเอื้อและสนับสนุนให้เกิดเงื่อนไขที่ทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากการทำงานได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อุสาหะวงศ์ (2559) ที่พบว่านโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.890$ ,  $p\text{-value}<0.019$ ) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงานอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด รองลงมาคือระดับดี คิดเป็นร้อยละ 43.90 และ 34.0 ตามลำดับ ส่งผลให้เกิดการปรับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะ เช่นเดียวกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า นโยบายของหน่วยงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.027$ ) เนื่องจากพนักงานเก็บขยะส่วนมากจะมีหัวหน้างานคอยควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ และนโยบายของหน่วยงาน (ร้อยละ 73.70) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน



## 2.6 การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว

การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value=0.020) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าพนักงานเก็บขยะได้รับการกระตุ้นเตือนและการแสดงความห่วงใยจากบุคคลในครอบครัว ซึ่งเป็นบุคคลที่รักและมีความหวังดีต่อกันมากที่สุด จึงส่งผลให้พนักงานเก็บขยะเกิดการรับฟังการกระตุ้นเตือนต่าง ๆ จากบุคคลในครอบครัว รวมถึงมีการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ สมจิรา อูสาหะวงค์ (2559) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.868$ ,  $p$ -value<0.025) เนื่องจากการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ไม่ว่าจะเป็นการได้รับคำแนะนำ การแสดงความห่วงใยเป็นใจจากบุคคลในครอบครัว เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข บุคลากร และหัวหน้างาน จะทำให้พนักงานเก็บขยะมีความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดอุบัติเหตุมากยิ่งขึ้น แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=0.18$ ,  $p$ -value=0.726) และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.029$ ,  $p$ -value= 0.689) ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าพนักงานเก็บขยะอยู่ในสภาพทางสังคมที่ไม่แตกต่างกันมาก จึงอาจทำให้ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และครอบครัวไม่แตกต่างกัน

## 3. ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ สถานภาพสมรส โรคประจำตัว ประสบการณ์การทำงาน สถานภาพการจ้างงาน รายได้ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับการอบรม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้แรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงาน ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

### 3.1 สถานภาพสมรส

สถานภาพสมรสส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า เนื่องจากพนักงานเก็บขยะที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต้องปฏิบัติงานเป็นพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างน้อย 6 เดือน ตามเกณฑ์การคัดเลือก ซึ่งเป็นระยะเวลาที่จะทำให้พนักงานเก็บขยะมีทักษะการปฏิบัติงานที่ดี ประกอบกับคู่สมรสอาจไม่มีประสบการณ์การทำงานหรือมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ จึงไม่สามารถให้คำแนะนำกับพนักงานเก็บขยะได้ ดังนั้นการมีคู่สมรสจึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อูสาหะวงค์ (2559) ที่พบว่า สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะ ( $\chi^2 = 0.300, p\text{-value} = 0.990$ ) และการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ( $\chi^2 = 5.332, p\text{-value} = 0.257$ )

### 3.2 โรคประจำตัว

โรคประจำตัวส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า พนักงานเก็บขยะที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมัน โรคไตรอยด โรคหอบ โรคเก๊าท์ และโรคหัวใจ ซึ่งเป็นโรคที่มีการรักษาอยู่ในภาวะคงที่ มียาที่ใช้ในการรักษา กลุ่มตัวอย่างจึงสามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ ดังนั้นอาจจะทำให้พนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานไม่แตกต่างจากคนที่มีสภาพร่างกายปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อูสาหะวงค์ (2559) ที่พบว่า โรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะ ( $\chi^2 = 0.610, p\text{-value} = 0.737$ )

### 3.3 รายได้

รายได้ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าพนักงานเก็บขยะมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 9,408 บาท ซึ่งเป็นรายได้ที่ไม่มาก โดยส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวัน และไม่เพียงพอสำหรับการนำไปใช้ในการดูแล ส่งเสริมสุขภาพ หรือป้องกันภัยสุขภาพ จึงทำให้พนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่ไม่นำเงินรายได้มาใช้จ่ายในด้านสุขภาพเท่าที่ควร ประกอบกับในปัจจุบันระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้กำหนดให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการในการรักษาพยาบาลอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม ส่งผลให้พนักงานเก็บขยะสามารถเข้าถึงบริการการรักษาพยาบาล รวมถึงมีศักยภาพในการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย หรืออาจเสีย



ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในบางส่วนที่ไม่ได้รับสิทธิหรือสวัสดิการของรัฐบาลหรือหน่วยงานเท่านั้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่ารายได้ไม่ใช่ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อูสาหะวงศ์ (2559) ที่พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะ ( $\chi^2 = 0.698, p\text{-value} = 0.952$ ) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยาณี โนนินทร์ และนิศากร เชื้อสาธุน (2555) ที่พบว่า การกำหนดค่าจ้าง/เงินเดือนที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บขณะทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการได้รับค่าจ้าง/เงินเดือนที่เหมาะสมจะทำให้พนักงานเก็บขยะมีเงินเพียงพอสำหรับการดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัว และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ( $r = -0.385, p\text{-value} = 0.001$ ) เนื่องจากพนักงานเก็บขยะที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจไม่ดี มีรายได้น้อยจะต้องระมัดระวังในการที่ต้องดูแลตนเอง เนื่องจากอาจส่งผลต่อการมีภาระค่าใช้จ่ายในด้านการศึกษา และอาจส่งผลกระทบต่อสมาชิกในครอบครัว ในขณะที่พนักงานที่มีรายได้สูงมักกังวลอยู่กับเรื่องการหารายได้โดยเฉพาะการคัดแยกขยะขาย จึงทำให้อาจขาดความระมัดระวังในการที่จะดูแลตนเอง

#### 3.4 ประสพการณ์การทำงาน

ประสพการณ์การทำงานส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากพนักงานเก็บขยะที่มีประสพการณ์การทำงานมานานทำงานในลักษณะเดิมทุกวันอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดความเคยชิน และอาจก่อให้เกิดความประมาทในการทำงาน และมีความระมัดระวังลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า ประสพการณ์ทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ ( $\chi^2 = 0.82, p\text{-value} = 0.661$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อูสาหะวงศ์ (2559) ที่พบว่า ระยะเวลาในการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะ ( $\chi^2 = 0.939, p\text{-value} = 0.988$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า ประสพการณ์การทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ( $r = 0.060, p\text{-value} = 0.323$ ) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของพิชญพร พูนนาค และคณะ (2559) ที่พบว่า ประสพการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.005$ ) โดยช่วงอายุการทำงาน 7-12 ปี มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บจากการทำงานมากที่สุด ประกอบกับจากการสัมภาษณ์พบว่าพนักงานที่มีอายุงานมากกว่าหรือมีประสพการณ์การทำงานมากกว่าจะขาดความระมัดระวังหรือมีความประมาทจากการเก็บ ขนย้ายมากกว่า เนื่องจากคิดว่าคุ้นชินกับสถานที่และการทำงานมากแล้ว

### 3.5 สถานภาพการจ้างงาน

สถานภาพการจ้างงานส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า พนักงานเกือบทุกคนไม่ว่าจะมีสถานภาพการจ้างงานแบบใด ก็มีหน้าที่ต้องเก็บขนขยะมูลฝอยจากอาคาร บ้านเรือนเหมือนกัน ประกอบกับรายได้ก็ใกล้เคียงกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าสถานภาพการจ้างงานไม่ใช่ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของพิชญพร พูนนาค และคณะ (2559) ที่พบว่า ลักษณะการจ้างงานไม่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะโรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคกลาง ( $p\text{-value}=0.748$ )

### 3.6 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการทำงานเก็บขนขยะมูลฝอยเป็นงานที่มีรูปแบบซ้ำ ๆ เดิม ๆ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้หรือการศึกษาในระดับสูง ซึ่งทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ไม่มีกำหนดวุฒิการศึกษาของพนักงานเก็บขยะ และไม่มีการสอบแข่งขันในรูปแบบข้อเขียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของทวิ บุตรสอน (2564) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.709$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) เช่นเดียวกับการศึกษาของสิทธิชัย ใจขาน และวรารณณ์ พันธุ์ศิริ (2562) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.024$ ) เนื่องจากพนักงานเก็บขยะส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับดี จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานดีด้วยเช่นกัน เช่นเดียวกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.01$ ) และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.03$ ) เนื่องจากความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความสนใจ เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรม

3.7 การได้รับการอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน of พนักงานเก็บขยะ วิธีการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานเก็บขยะ การเลือกและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่ถูกต้องเหมาะสมกับความเสี่ยงจากการทำงานเก็บขยะ

การได้รับการอบรมส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากความสามารถในการรับรู้ของแต่ละบุคคลไม่เท่าเทียมกัน โดยการอบรมจะได้ผลดีนั้นต้องทำอย่างต่อเนื่องและกระตุ้นอยู่เสมอ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาปัจจัยเรื่องการรับรู้ของแต่ละบุคคล ประกอบกับไม่ได้ศึกษาถึงความถี่ในการจัดอบรมของแต่ละหน่วยงาน จึงส่งผลให้พนักงานเก็บขยะที่ได้รับการอบรมและไม่ได้รับการอบรมมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานไม่แตกต่างกันสอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า การได้รับการอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะที่ได้รับการอบรมและไม่ได้รับการอบรมมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานไม่แตกต่างกันสอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า การได้รับการอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ ( $\chi^2 = 1.72, p\text{-value} = 0.189$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของพิชญพร พูนนาค และคณะ (2559) ที่พบว่า การฝึกอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคกลาง ( $p\text{-value} = 0.072$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า การได้รับการอบรมจากหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ( $r = 0.102, p\text{-value} = 0.094$ ) และสอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า การอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ( $r = 0.092, p\text{-value} = 0.198$ ) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของศิริพรรณ ศิริสกุล (2554) ที่พบว่า การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเก็บขนขยะมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 4.955, p\text{-value} = 0.026$ ) เนื่องจากการอบรมทำให้พนักงานเก็บขยะมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานและก่อให้เกิดการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม จึงส่งผลให้มีภาวะสุขภาพที่ดีตามมา

### 3.8 การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเก็บขยะเป็นข่าวสารที่มีการนำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ น้อยมาก โดยส่วนใหญ่ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ถูกนำเสนอ จะเป็นการดูแลสุขภาพของประชาชนทั่วไป ประกอบกับการศึกษานี้จะศึกษาเพียงการเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ หรืออันตราย และโรคที่มาจากการทำงานเก็บขยะ แต่ไม่ได้ศึกษาถึงความถี่ของการได้รับข้อมูลข่าวสารดังกล่าว จึงทำให้ไม่สามารถสรุปได้ว่าพนักงานเก็บขยะได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานมากหรือน้อยเพียงใด และมีการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานมาปรับใช้ในการทำงานหรือไม่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิรา อุสาหวงค์ (2559) ที่พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.809, p\text{-value} = 0.021$ ) เนื่องจากการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพหรือ

การป้องกันตนเองบ่อยก็ยิ่งทำให้บุคคลนั้นก็จะมีความถี่ในการดูแลสุขภาพที่ตีมากขึ้น โดยเฉพาะข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพหรือการป้องกันตนเองที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

### 3.9 การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลครบทั้ง 6 ชั้น ร้อยละ 23.39 ซึ่งเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 25.00 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 75.00 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ครบ 6 ชั้น มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 29.00 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 71.00 สำหรับพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทั้งกลุ่มที่ได้รับครบทั้ง 6 ชั้น และได้รับไม่ครบทั้ง 6 ชั้นก็ไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลครบทั้ง 6 ชั้น มีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 82.5 ระดับปานกลาง ร้อยละ 17.5 ส่วนกลุ่มที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไม่ครบ 6 ชั้น มีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 78.6 ระดับปานกลาง ร้อยละ 21.4 จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน และทำให้พฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของนราทิพย์ รัชเดช, ศิรินาถ เทียนขุนทด, สุภาวีณี อินวาทย์, อรินทร์ทร น้อยคง, อรวรรณ คุณสนอง และอาภาภรณ์ บุลสถาพร (2559) ที่พบว่า การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ไม่ครบถ้วนไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการไม่สุขสบายจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 4.73, p\text{-value} = 0.030$ ) เนื่องจากหน่วยงานมีการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจัดหาให้แก่พนักงานสามารถเบิกใช้ได้ตามความต้องการ จึงเป็นสิ่งที่เอื้อให้พนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนพรัตน์ เทียงคำดี (2556) ที่พบว่า การได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.282, p\text{-value} < 0.001$ ) เนื่องจากการได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอจะเป็นการสนับสนุนให้คนงานมีการปฏิบัติตามหลักการการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างต่อเนื่อง และจะช่วยป้องกันการเกิดโรคจากการประกอบอาชีพของพนักงานได้



### 3.10 การสนับสนุนทางสังคม จากหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงาน

การสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงาน ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า พนักงานเก็บขยะที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างต้องผ่านเกณฑ์การคัดเลือก คือ ปฏิบัติงานเป็นพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวเป็นระยะเวลาที่จะทำให้พนักงานเก็บขยะมีทักษะการปฏิบัติงานที่ดี อาจส่งผลให้พนักงานเก็บขยะเลือกที่จะปฏิบัติงานตามทักษะและความชำนาญของตนเอง โดยไม่สนใจคำแนะนำ คำตักเตือน หรือการให้กำลังใจจากหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน สอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ ทองยัง (2552) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน ( $r=0.059$ ,  $p\text{-value}=0.409$ ) และเพื่อนร่วมงาน ( $r=0.060$ ,  $p\text{-value}=0.402$ ) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของชญาดา พูลศรี และคณะ (2562) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ ( $\chi^2=0.42$ ,  $p\text{-value}=0.519$ ) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยาณี โนนินทร์ และนิศากร เชื้อสาธุชน (2555) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานเก็บขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI = 1.50, 18.31) โดยหากเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้างานห่วงใยและเตือนให้ระวังอันตรายอยู่ในระดับมากนั้น พนักงานเก็บขยะจะมีพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น เป็น 5.25 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้างานห่วงใยและเตือนให้ระวังอันตรายอยู่ในระดับน้อย

#### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ประสิทธิภาพการสัมผัสคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อายุ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และระดับการศึกษา เป็นตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ซึ่งจากผลการศึกษาทำให้ได้ข้อเสนอแนะสำหรับเป็นแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานดังต่อไปนี้

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ชัดเจน พร้อมชี้แจงให้พนักงานทุกคนทราบโดยทั่วกัน เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าพนักงานเก็บขยะบางคนยังมีพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน ได้แก่

- 1.1 พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ชำรุดในการปฏิบัติงาน
  - 1.2 พฤติกรรมการหยอกล้อหรือเล่นกับเพื่อนร่วมงานขณะปฏิบัติหน้าที่เก็บขยะมูลฝอย
  - 1.3 การใช้ยาหรือเครื่องดื่มชูกำลังเพื่อให้มีแรงในการทำงานเก็บขยะมากขึ้น เนื่องจาก  
การใช้ยาหรือการดื่มเครื่องดื่มชูกำลังส่งผลเสียต่อสุขภาพมากกว่าผลดี
  - 1.4 พฤติกรรมการใช้ยาคลายเครียดเพื่อให้นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ดังนั้นการมี  
นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน การตั้งกฎ ระเบียบ มาตรการหรือข้อตกลงร่วมกัน เกี่ยวกับ  
วิธีการปฏิบัติงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน จะทำให้พนักงานเก็บขยะทุกคนมีมาตรฐาน  
ในการปฏิบัติงานแบบเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดโอกาสเกิดสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานได้
2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีการจัดกิจกรรมหรือการอบรมเพื่อสร้างหรือกระตุ้นให้  
พนักงานมีเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานอยู่เสมอ โดยควรประเมินเจตคติ  
ในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานทั้งก่อนและหลังจากการจัดกิจกรรมหรือการอบรม  
เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมหรือการอบรมดังกล่าว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหรือ  
พัฒนากิจกรรมหรือการอบรมการสร้างหรือกระตุ้นเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจาก  
การทำงานของพนักงานเก็บขยะ
3. ควรจัดกิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน เพื่อให้ทุกคนมี  
มิตรภาพที่ดีต่อกัน สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข รวมถึงสามารถแลกเปลี่ยนมุมมอง  
เจตคติ และประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วย  
กระตุ้นให้พนักงานเก็บขยะมีพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานที่ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาโดยใช้วิธีการศึกษาหลายๆ วิธีร่วมกัน เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก  
การสนทนากลุ่ม และการสังเกตร่วมด้วย เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหา สาเหตุของปัญหา และอุปสรรค  
ในการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับความเป็นจริง รวมถึงเพื่อให้ทราบข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรม  
การป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ
2. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานใน  
กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านขยะในแต่ละตำแหน่ง/หน้าที่ เช่น พนักงานเก็บขยะ พนักงานคัดแยกขยะ  
พนักงานกวาดขยะ เพื่อให้ครอบคลุมความเสี่ยงทางสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านขยะ  
ทั้งหมด เพราะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ในการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยให้  
ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ซึ่งในอนาคตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งอาจจะต้องดำเนินการเก็บขน  
คัดแยก และกำจัดขยะมูลฝอยภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบด้วยตนเอง ดังนั้นผลการศึกษาจะเป็น



แนวทางในการกำหนดนโยบาย การวางแผนป้องกันหรือส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานด้านขยะมีพฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรมีการศึกษาภาวะสุขภาพในกลุ่มพนักงานเก็บขยะ เนื่องจากขั้นตอนการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ได้

4. ควรนำปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ได้แก่ เจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว มาพัฒนาสร้างเป็นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ และควรติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพนักงานเก็บขยะทุก 6 เดือน



## บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558). *คู่มือการดำเนินงาน ลด คัด แยก ขยะมูลฝอยภายในอาคารสำนักงาน*. สืบค้น 20 ตุลาคม 2563 จาก <http://www.oic.go.th/fileweb/cabinfocenter3/drawer056/general/data0000/00000587.pdf>
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2559). *คู่มือประชาชน การคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: อีซซ.
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2559). *แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559 – 2564)*. สืบค้น 15 มกราคม 2565, จาก <https://www.pcd.go.th/publication/5061>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์.
- กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ. (2563). *คู่มือการกรอกข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยตามแบบ คพ. 1 2 และ 3 ปี พ.ศ. 2563*. สืบค้น 6 สิงหาคม 2565, จาก [https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2020/06/pcdnew-2020-06-01\\_07-27-40\\_190173.pdf](https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2020/06/pcdnew-2020-06-01_07-27-40_190173.pdf)
- กัลยาณี โนนินทร์, และนิศากร เชื้อสารุชน. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการเก็บขยะในช่วงน้ำท่วมของพนักงานเก็บขยะ: กรณีศึกษาในสำนักงานเขตแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร. *วารสารระบบวิจัยสาธารณสุข*, 6(4), 513-523.
- จรีพร จาตุกรสกุล. (2566). *Municipal Waste Management*. สืบค้น 8 เมษายน 2566, จาก <https://www.wha-industrialestate.com/en/media-activities/articles/4734/municipal-waste-management>
- ชญาดา พูลศรี, ลักษณา เหล่าเกียรติ, และเพ็ญศรี วัจนละญาณ. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ สังกัดเทศบาลนครพิษณุโลก. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 13(3), 1-13.
- เชษฐชัย ศรีชูชาติ. (2555). *ความรู้ ความเข้าใจในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการป้องปรามการกระทำผิดทางการเงินในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดแม่ฮ่องสอน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฐพล พิมพ์พรมมา. (2564). ปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ ในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 27(3), 84-97.

- ดาวิวรรณ เศรษฐีธรรม, กาญจนา นาถะพินธุ, และววรรณภา อิชิตะ. (2547). *ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ทวี บุตรสอน. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเทศบาลเมืองศรีสะเกษ. *วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 4(2), 102-110.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2556). การใช้แบบจำลอง kap กับการศึกษาพฤติกรรม และทัศนคติการป้องกันการติดเชื้อ เอช ไอ วี / เอดส์ ของคนประจำเรือไทย. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*, 8(2), 87-91.
- นพรัตน์ เทียงคำดี. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นรลักษณ์ เอื้อกิจ, และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี. (2561). *การประยุกต์ใช้แนวคิด precede model ในการสร้างเสริมสุขภาพ utilization of precede model in health promotion*. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 12(1), 38-48.
- นราทิพย์ รักเดช. (2559). *การปกป้องสุขภาพจากอันตรายและอาการไม่สุขสบายจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นรรัตน์ ธนกุลพรรณ. (2548). *ภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะในกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นริศรา เลิศพรสวรรค์, ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์, และธานี แก้วธรรมานุกุล. (2560). ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานเก็บขยะ. *พยาบาลสาร*, 44(2), 138-150.
- นัตยา ประสานสงฆ์. (2559). *ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะมูลฝอย สำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นุสรณ์ เสาะมะ. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.

- ปิยชาติ ศิลปสุวรรณ. (2557). *ขยะมูลฝอยชุมชน: ปัญหาใหญ่ที่ประเทศกำลังเผชิญ (municipal solid waste: The significant problem of thailand. สืบค้น 20 ตุลาคม 2563, จาก <http://www.oic.go.th/fileweb/cabinofcenter3/drawer056/general/data0000/00000587.pdf>* <http://www.rmutsv.ac.th/files/poposal>
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. (2535). *ราชกิจจานุเบกษา*. 109(38). น. 27-52.
- พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496. (2496). *ราชกิจจานุเบกษา*. 70(12). น. 222-238.
- พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535. (2535). *ราชกิจจานุเบกษา*. 109(115). น. 1-7.
- พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537. (2537). *ราชกิจจานุเบกษา*, 111(53). น. 1-22.
- พิชญพร พูนนาค, สุนทร ศุภพงษ์, และธนะภูมิ รัตนานุกงศ์. (2559). อัตราอุบัติเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคกลาง. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 17(2), 143-154.
- พิชิต ฤทธิจรรณ. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: แฮาส์ ออฟ เคอร์รี่ส์.
- เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์, และนัตยา ดวงประทุม. (2562). การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรม การป้องกันโรคและอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในอำเภอบางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 5(2), 220-233.
- มารยาท โยทองยศ, และปราณี สวัสดิ์สรรพ. (2557). *การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย*. สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2562, จาก <http://www.fsh.mi.th/km/wp-content/uploads/2014/04/resch.pdf>
- รัฐกรณ์ ตีระพงษ์ศักดิ์. (2558). *ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมต่อการใช้จักรยานของประชาชนในเขต กรุงเทพมหานคร* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- รัตติพร ณ นคร. (2562). *ความคาดหวังโทรทัศน์เพื่อการศึกษาสู่รูปแบบสถานีดิจิทัล* [rmutk](http://www.rmutk.ac.th) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542*. กรุงเทพฯ: นามมีบุ๊ก พับลิเคชันส์จำกัด.

- วิภาดา ศรีเจริญ, นภาพรณั คำมงคล, ปาริสสา สงสาร, และมาโนชน์ อุ๋นจันทร์. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 3 (ฉบับที่ 2)* (น. 300-307). กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- วิราภรณ์ ทองยัง. (2552). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศิริพรรณ ศิริสกุล. (2554). *ภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ: กรณีศึกษาเทศบาลในจังหวัดนครปฐม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมจิต พุกษะรัตนานนท์, และวิภาวี กิจกำแหง. (2554). *บทนำอาชีพอนามัย* (introduction to occupational health) สืบค้น 14 มกราคม 2563, จาก [https://med.mahidol.ac.th/fammed/sites/default/files/public/pdf/introductionOM\\_201.pdf](https://med.mahidol.ac.th/fammed/sites/default/files/public/pdf/introductionOM_201.pdf)
- สมจิรา อูสาหวงค์. (2559). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะในเขตอำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกริก.
- สมเจตน์ นาคเสวี, อูสมาน ราชภูร์นิยม, และอุสนา เจะเลาะ. (2550). *เจตคติต่อการวิจัยและปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยของบุคลากรวิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย). (2555). *อุบัติเหตุและอันตรายจากการทำงานในสำนักงาน*. สืบค้น 4 มีนาคม 2563, จาก [http://www.shawpat.or.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=508:-m---m-s&catid=47:-m---m-s&Itemid=201](http://www.shawpat.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=508:-m---m-s&catid=47:-m---m-s&Itemid=201)
- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสุโขทัย. (2562). *ภาพรวมการท่องเที่ยวจังหวัดสุโขทัย*. สืบค้น 16 ตุลาคม 2563, จาก [https://sukhothai.mots.go.th/download/article/article\\_20191025125157.pdf](https://sukhothai.mots.go.th/download/article/article_20191025125157.pdf)
- สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย. (2561). *แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี 2561*. สืบค้น 26 กันยายน 2562, จาก [http://www.sukhothailocal.go.th/files/com\\_order/2018-4\\_19d633447af5b57.pdf?fbclid=IwAR08Fjr6wD3R5FzvM2Qlo53lNnlrM7TzfxNsavFUH4sZJjkusKasylnl6pQY](http://www.sukhothailocal.go.th/files/com_order/2018-4_19d633447af5b57.pdf?fbclid=IwAR08Fjr6wD3R5FzvM2Qlo53lNnlrM7TzfxNsavFUH4sZJjkusKasylnl6pQY)
- สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย. (2562). *แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” จังหวัดสุโขทัย ประจำปี 2562*. สืบค้น 26 กันยายน 2562, จาก [http://www.sukhothailocal.go.th/files/com\\_order/2019-01\\_0cb1f1422d4fdd9.pdf?fbclid=IwAR3OxYXe02j2SYqcrUfbi2MGOQ9uIl99MSlhPWjm6UIBZYlBDVjQnFHuTAU](http://www.sukhothailocal.go.th/files/com_order/2019-01_0cb1f1422d4fdd9.pdf?fbclid=IwAR3OxYXe02j2SYqcrUfbi2MGOQ9uIl99MSlhPWjm6UIBZYlBDVjQnFHuTAU)



- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). *ปริมาณขยะมูลฝอยจำแนกตามภาค จังหวัด และเขตการปกครอง พ.ศ. 2557-2561*. สืบค้น 26 กันยายน 2562, จาก [http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/21.aspx?fbclid=IwAR1IH9LOmIje\\_fah8FbSLncVFpfSdnU\\_fv2GPC47oF7g0n3T27tXa11-bGM](http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/21.aspx?fbclid=IwAR1IH9LOmIje_fah8FbSLncVFpfSdnU_fv2GPC47oF7g0n3T27tXa11-bGM)
- สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดปทุมธานี. (2560). *การยศาสตร์ คืออะไร? สืบค้น 20 กรกฎาคม 2565*, จาก [https://pathumthani.labour.go.th/2018/2015-12-03-04-59-03/149-2017-06-12-06-16-46#:~:text=การยศาสตร์\(ergonomics\)%20เป็น,ผู้ปฏิบัติงาน%20หรือเป็นการ](https://pathumthani.labour.go.th/2018/2015-12-03-04-59-03/149-2017-06-12-06-16-46#:~:text=การยศาสตร์(ergonomics)%20เป็น,ผู้ปฏิบัติงาน%20หรือเป็นการ)
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2559). *การคัดกรองความเสี่ยงจากการทำงานของผู้ประกอบการอาชีพเก็บ คัดแยก และรีไซเคิลขยะ*. สืบค้น 26 กันยายน 2562, จาก [envocc.ddc.moph.go.th>recycle\\_001](envocc.ddc.moph.go.th>recycle_001)
- สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย. (ม.ป.ป.). *รายงานขยะมูลฝอยจังหวัดสุโขทัยปี พ.ศ.2562-2565*. สุโขทัย: สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสุโขทัย.
- สิทธิชัย ใจขาน, และวารภรณ์ พันธุ์ศิริ. (2562). พฤติกรรมและความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเขตเทศบาลนครอุบล-ราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 21(1), 50-59.
- Benner, P. (1984). *Form novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.
- Green, L. W., & Kreuter, M. (2005). *Health program planning: An educational and ecological approach* (4th ed.). New York: McGraw Hill.
- Greenpeace. (2562). *ต่อต้านการค้าขยะพลาสติกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ข้อเสนอเชิงนโยบาย ต่อประเทศสมาชิกอาเซียน*. สืบค้น 20 ตุลาคม 2563, จาก [https://www.greenpeace.or.th/report/southeast-asias-struggles-against-the-plastic-waste-trade.pdf?\\_ga=2.226100058.1147883029.1560861607-14549207.1560861607](https://www.greenpeace.or.th/report/southeast-asias-struggles-against-the-plastic-waste-trade.pdf?_ga=2.226100058.1147883029.1560861607-14549207.1560861607)
- Health and Safety Executive. (2014). *Health and safety in waste and recycling in Great Britain, 2014*. Retrieved October 20, 2020, <http://www.hse.gov.uk/statistics/industry/waste-recycling/waste-recycling.pdf>
- Kwiatkowski, R. E., & Ooi, M. (2001). *Environment-health linkage: Application of canadian determinants of health model*. Presentation at the workshop on International Experience for Health Impact Assessment System Development in Thailand Chiang Mai.
- Orem, D. R. (1991). *Nursing: Concepts of practice* (4th ed.). St. Louis: Mosby Year Book.

U.S.Bureau of Labor Statistics. (2011). *Workplace injuries and illness-11*. Retrieved October 20, 2020, from <https://www.bls.gov/news.release/pdf/osh.pdf>

Zolnikov, T. R., da Silva, R. C., Tuesta, A. A., Marques, C. P., & Cruvinel, V. R. N. (2018). Ineffective waste site closures in brazil: A systematic review on continuing health conditions and occupational hazards of waste collectors. *Waste Management*, 80, 26-39. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30455007>





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

COA No. 022/2021		AF 08-09/5.0
IRB No. P3-0165/2563		
<b>คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอัสสเรศวร</b> 99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 5296		
<b>เอกสารรับรองโครงการวิจัย</b>		
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอัสสเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, COMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP		
ชื่อโครงการ	: ปัจฉัยที่ส่งเสริมศักยภาพการบริการปฐมภูมิแก่ชุมชนกลุ่มเกษตรกรรมทำสวนของพื้นที่ชนบทในจังหวัดพิษณุโลก	
ผู้วิจัยหลัก	: นางสาวพาริชา อรรถวิเศษ	
สังกัดหน่วยงาน	: คณะสาธารณสุขศาสตร์	
วิธีทบทวน	: แบบเรวิวด	
รายงานความก้าวหน้า	: ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	
เอกสารรับรอง	1. AF 01-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 2. AF 02-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 3. AF 03-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 4. สรุปลงโครงการเพื่อการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 5. โครงการวิจัยฉบับต้น เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 6. AF 04-10 (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 14 มกราคม 2564 7. AF 05-10 (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 8. ปัจฉัยผู้วิจัยหลัก เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 9. แผนปฏิบัติงานทดลองในการปฏิบัติงานของพนักงานกับชุมชนของชุมชน เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 14 มกราคม 2564 10. แบบสอบถาม เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563 11. งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563	
ลงนาม	 (นายแพทย์สมบูรณ์ ตันบุญสวัสดิ์กุล) ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอัสสเรศวร	
วันที่รับรอง	: 15 มกราคม 2564	
วันหมดอายุ	: 15 มกราคม 2565	
คำนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังต่อไปนี้ (ดูคำนำและเอกสารรับรองโครงการวิจัย)		

ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งและหน่วยงาน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1	นพ.ศรัณย์ ศรีคำ	นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ - วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและ การจัดการด้านสุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - วว.สาขาเวชศาสตร์ ป้องกัน แขนงอาชีวเวช- ศาสตร์
2	ดร.อาภาพร กฤษณพันธ์ุ์	วิทยากรชำนาญการ พิเศษ รัชการราชการแทน ผู้อำนวยการวิทยาลัย การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี	- Ph.D. Public Health จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - M.P.H. Biostatistics University of Texas Health Science Center at Houston, USA - M.S.P.H Biostatistics Tulane University, USA
3	นายฉลาด จิ๋วเนื้อ	ข้าราชการบำนาญ (อดีตผู้อำนวยการ กองสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น)	- ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง



ภาคผนวก ค ตารางการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้วิจัย	ด้านบริบทศึกษา										คำอธิบายสัญลักษณ์:	
	ชื่อผู้วิจัย	ปี	ประเภทของงานวิจัย	วัตถุประสงค์	เครื่องมือ	ประชากร	การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	การนำเสนอผล	การอภิปรายผล		
1. วิภากรรณ์ ทองซึ้ง (2552)	✓	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
2. ศิริพรพรหม ศิริสุภัท ( 2554)	✓	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
3. กัญญาณี ไนอินทร์ และนิศากร เขื่อนสุพรรณ (2555)	✓	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
4. นพรัตน์ เทืองคำดี (2556)	✓	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5. วิภาดา ศรีเจริญ, นภาพรณีย์ คำสิงห์, ปาริสา สงสาร, และนาโมชญ์ อุ๋นจันทร์ (2557)	✓	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6. สมจิรา อุสาทะรงค์ (2559)	✓	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
7. นราทิพย์ รัชชชิต (2559)	✓	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

✓ = มีความสัมพันธ์  
○ = ไม่มีความสัมพันธ์

○ = มีความสามารถในการทำนาย/ พยากรณ์/ ส่งผล/ มีอิทธิพล  
N/A = ไม่ได้ศึกษา

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา						
	คณาจารย์	บุคลากร	นิสิต	ผู้ปกครอง	ชุมชน	สังคม	สิ่งแวดล้อม
ชื่อผู้วิจัย	คณาจารย์	N/A	N/A	X	N/A	✓	✓
	บุคลากร	N/A	N/A	✓	N/A	✓	N/A
	นิสิต	N/A	N/A	X	N/A	✓	N/A
	ผู้ปกครอง	N/A	✓	✓	N/A	N/A	N/A
	ชุมชน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	สังคม	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	สิ่งแวดล้อม	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	คณาจารย์	N/A	X	X	N/A	N/A	N/A
	บุคลากร	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	✓
	นิสิต	N/A	N/A	X	✓	N/A	✓
	ผู้ปกครอง	N/A	X	N/A	N/A	N/A	X
	ชุมชน	✓	X	N/A	N/A	N/A	N/A
	สังคม	✓	✓	X	N/A	N/A	N/A
สิ่งแวดล้อม	✓	X	N/A	N/A	N/A	N/A	
คณาจารย์	N/A	X	N/A	N/A	N/A	X	
บุคลากร	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
นิสิต	✓	✓	N/A	N/A	N/A	✓	
ผู้ปกครอง	✓	X	N/A	N/A	N/A	N/A	
ชุมชน	X	X	N/A	N/A	N/A	N/A	
สังคม	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
สิ่งแวดล้อม	✓	✓	N/A	N/A	N/A	✓	

คำอธิบายสัญลักษณ์:

✓ = มีความสัมพันธ์

X = ไม่มีความสัมพันธ์

○ = มีความสามารถในการทำนาย/พยากรณ์/ส่งผล/มีอิทธิพล

N/A = ไม่ได้ศึกษา

### ชื่องานวิจัยที่ศึกษา

จากตารางการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคหรืออุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพพนักงานเก็บขยะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2564 จำนวน 13 เรื่อง ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ (วิราภรณ์ ทองยัง, 2552)
2. ภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ: กรณีศึกษาเทศบาลในจังหวัดนครปฐม (ศิริพรรณ ศิริสกุล, 2554)
3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการเก็บขยะในช่วงน้ำท่วมของพนักงานเก็บขยะ: กรณีศึกษาในสำนักงานเขตแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร (กัญญาณี โนนินทร์ และนิศากร เชื้อสาธุชน, 2555)
4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (นพรัตน์ เทียงคำดี, 2556)
5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก (วิภาดา ศรีเจริญ และคณะ, 2557)
6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานจัดเก็บขยะในเขตอำเภอสามปราณ จังหวัดนครปฐม (สมจิรา อูสาหะวงค์, 2559)
7. การปกป้องสุขภาพจากอันตรายและอาการไม่สบายจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (นราทิพย์ รักซ์เดช, 2559)
8. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอย สำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร (นาตยา ประสานสงฆ์, 2559)
9. อัตราอุบัติเหตุการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคกลาง (พิชญพร พูนนาค และคณะ, 2559)
10. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะสังกัดเทศบาลนครพิษณุโลก (ชญาดา พูลศรี และคณะ, 2562)
11. พฤติกรรมและความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนมูลฝอยกรณีศึกษาเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี (สิทธิชัย ใจขาน และวราภรณ์ พันธุ์ศิริ, 2562)
12. การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (เฟื่องฟ้า รัตนาคมนุทานนท์ และนาตยา ดวงประทุม, 2562)
13. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะเทศบาลเมืองศรีสะเกษ (ทวี บุตรสอน, 2564)

## ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย

**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ในหลักสูตร  
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผลของการวิจัยที่ได้ใน  
ครั้งนี้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาด้านการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพสำหรับพนักงานเก็บ  
ขยะในจังหวัดสุโขทัย จึงขอความกรุณายิ่งท่านให้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงและตอบ  
แบบสอบถามให้ครบทุกข้อ โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 9 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน  
เก็บขยะ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของ  
พนักงานเก็บขยะ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของ  
พนักงานเก็บขยะ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการได้รับการอบรม และข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 6 ข้อมูลนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ส่วนที่ 7 ข้อมูลการได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ส่วนที่ 8 ข้อมูลการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลใน  
ครอบครัว

ส่วนที่ 9 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน  
เก็บขยะ

**หมายเหตุ:** ผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามนี้ถือเป็นความลับ และไม่มีผลกระทบใด ๆ  
ทั้งสิ้นต่องานของท่าน

## แบบสอบถาม

เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของ  
พนักงานเก็บขยะในจังหวัดสุโขทัย

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

- (1) เพศ  ชาย  หญิง
- (2) อายุ.....ปีบริบูรณ์
- (3) สถานภาพสมรส
- โสด
- คู่
- หม้าย/แยกกันอยู่/หย่าร้าง
- อื่นๆ.....
- (4) ระดับการศึกษาสูงสุด
- ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  ปวส./อนุปริญญา
- ปริญญาตรี  อื่นๆ ระบุ.....
- (5) ท่านมีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์หรือไม่
- ไม่มี
- มี ระบุ.....
- (6) ท่านทำงานในตำแหน่งพนักงานเก็บขยะจนถึงปัจจุบันรวมเป็นระยะเวลา.....ปี.....เดือน
- (7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ท่านสังกัด
- องค์การบริหารส่วนตำบล
- เทศบาลตำบล
- เทศบาลเมือง
- (8) สถานภาพการจ้างงานในปัจจุบันของท่าน
- ลูกจ้างประจำ/พนักงานจ้างทั่วไป  ลูกจ้างรายวัน
- พนักงานจ้างภารกิจ  พนักงานจ้างเหมาบริการ
- อื่น ๆ ระบุ.....
- (9) รายได้ (เงินเดือน/ ค่าตอบแทนการทำงานนอกเวลา/ รายได้พิเศษอื่น ๆ).....  
บาทต่อเดือน



**ส่วนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเกี่ยวกับประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือการเจ็บป่วยทางร่างกายและจิตใจจากการทำงานเก็บขยะในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะเป็นประจำ

บ่อยครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะบ่อยครั้งหรือ 3-4 วัน/สัปดาห์

นาน ๆ ครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะนาน ๆ ครั้งหรือ 1-2 วัน/สัปดาห์

ไม่เคย หมายถึง ข้อความนั้นไม่เคยเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเก็บขยะ

ข้อ	ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
<b>ด้านกายภาพ</b>					
1	ท่านต้องสัมผัสกับอากาศร้อนจนมีเหงื่อไหลตามร่างกายตลอดระยะเวลาการทำงาน				
2	ท่านต้องสัมผัสกับแสงแดดจ้าจนต้องหรีตาดขณะปฏิบัติงาน				
<b>ด้านเคมี</b>					
3	ท่านสัมผัสกับสารเคมีจากขยะอันตราย เช่น กระป๋องสเปรย์ หลอดไฟที่แตก ถ่านไฟฉาย เป็นต้น				
4	ท่านสัมผัสกับไอระเหยของสารเคมีในขยะบางประเภท เช่น บรรจุภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช สเปรย์กำจัดยุง เป็นต้น				
5	ท่านสัมผัสฝุ่นละออง หรือควันในบริเวณที่ท่านเก็บขยะ				
6	บริเวณที่ท่านทำงานมีกลิ่นเหม็น เช่น กลิ่นจากขยะมูลฝอย มูลสัตว์หรือซากสัตว์ เป็นต้น				

ข้อ	ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
<b>ด้านชีวภาพ</b>					
7	ท่านต้องสัมผัสกับขยะเปียกหรือน้ำชะขยะ				
8	ท่านต้องสัมผัสกับขยะติดเชื้อจากการทำงาน เช่น ผ้าอนามัย ผ้าอ้อมผู้สูงอายุ หน้ากากอนามัย ขยะที่สัมผัสกับเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำลาย เสมหะ เป็นต้น				
9	ท่านสัมผัสกับแมลงหรือสัตว์นำโรคต่าง ๆ ขณะปฏิบัติงาน เช่น แมลงสาบ หนู แมลงวัน เป็นต้น				
10	ท่านเคยถูกแมลงกัดต่อยในขณะทำงาน เช่น งู กัด ตะขาบ แมงป่องต่อย เป็นต้น				
<b>ด้านการยศาสตร์</b>					
11	ท่านต้องยกถังขยะที่มีน้ำหนักมากกว่า 20 กิโลกรัม (น้ำเต็มถังขนาด 20 ลิตร เท่ากับ 20 กิโลกรัม)				
12	ท่านต้องยืนเฝ้ารถบรรทุกขยะมากกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน (ตั้งแต่เวลา 05.30น.-12.00น.)				
13	ท่านต้องขึ้น-ลง รถบรรทุกขยะ เพื่อเก็บขนขยะมูลฝอยมากกว่า 30 ครั้งต่อวัน				
<b>ด้านอุบัติเหตุจากการทำงาน</b>					
14	ท่านเคยถูกของมีคม เช่น มีด มีดโกน ไม้เสียบลูกชิ้น เป็นต้น ทิ่ม/แทง จากการเก็บขนขยะมูลฝอย				
15	ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บจากการเก็บขยะมูลฝอย เช่น ทกล้ม สิ้นลิ่ม พลัดตกจากรถบรรทุกขยะ ถูกรถชน เป็นต้น				
16	ท่านเคยถูกถังขยะหรือของหนักตกกระแทกร่างกาย เช่น เท้า มือ หลัง เป็นต้น ขณะเก็บขนขยะมูลฝอย				

ข้อ	ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
17	ท่านเคยประสบอุบัติเหตุด้วยการถูกหนีบ/ อัดขณะปฏิบัติงานเก็บขนขยะมูลฝอย เช่น ประตูลบรถบรรทุกขยะหนีบมือ ฝาถังขยะหนีบมือ เป็นต้น				
<b>ด้านจิตวิทยาสังคม</b>					
18	ท่านเคยขัดแย้งกับผู้บังคับบัญชา				
<b>ด้านจิตวิทยาสังคม</b>					
19	ท่านเคยขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน				
20	ท่านเคยขัดแย้งกับประชาชนหรือผู้ใช้บริการ				
21	ท่านรู้สึกว่าการปฏิบัติงานเก็บขยะก่อให้เกิด ความเครียด ความกดดัน หรือการดูถูกจากผู้อื่น				
22	ท่านเคยถูกร้องเรียนจากประชาชนหรือ ผู้ใช้บริการ เนื่องจากความไม่พอใจในการ ให้บริการเก็บขยะ				

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน  
ของพนักงานเก็บขยะ

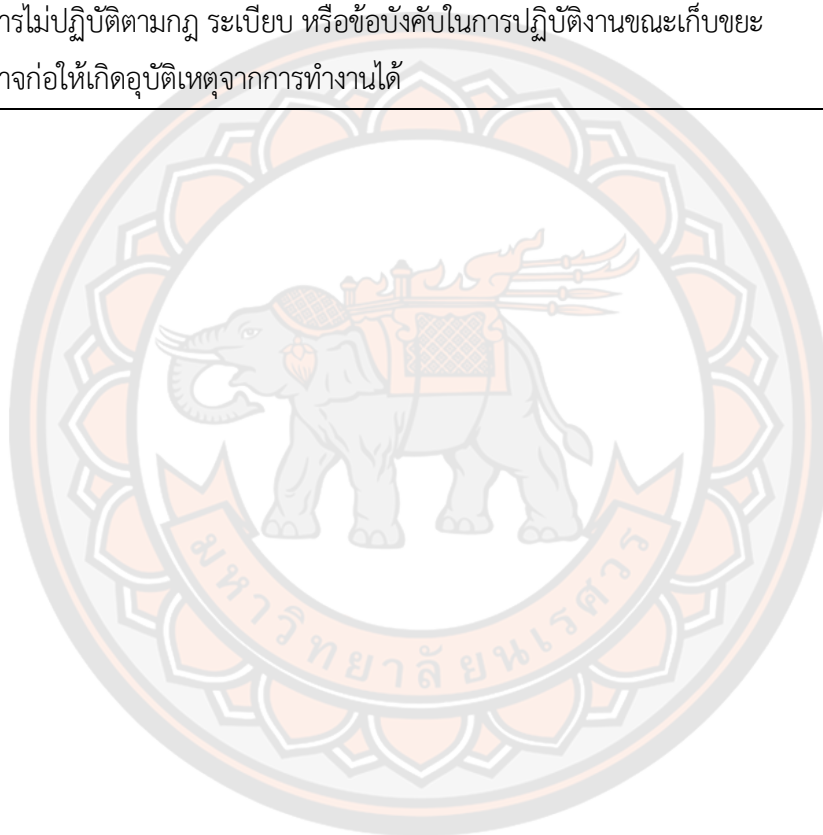
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความเข้าใจของท่านเพียง  
ช่องเดียว

ใช่ หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าเนื้อหาถูกต้องตรงกับความเข้าใจของท่าน

ไม่ใช่ หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าเนื้อหาไม่ถูกต้องตรงกับความเข้าใจของท่าน

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	
		ใช่	ไม่ใช่
1	การปฏิบัติงานเก็บขยะที่ต้องสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพ ได้แก่ แสงแดด อากาศ ร้อน สารเคมี ฝุ่น ละออง หมอกควัน กลิ่นเหม็น เชื้อโรค แมลงสัตว์กัดต่อย ความเครียดหรือความกดดันจากการทำงาน และอาการปวดตามร่างกายสามารถป้องกันได้		
2	การสวมใส่เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาวช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากขยะเข้าสู่ร่างกายได้		
3	การอาบน้ำทันทีหลังเลิกงาน ช่วยลดการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่ผู้อื่น		
4	การสวมใส่ถุงมือยาง รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูกทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน ช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ		
5	การสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแต่อย่างใด		
6	ความเครียดเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สมาธิในการเก็บขยะลดลง จึงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้		
7	การหยุดพักระยะสั้น ๆ ระหว่างปฏิบัติงานเก็บขยะ ช่วยลดอาการปวดตามร่างกายได้		
8	การพักผ่อนอย่างเพียงพอ ไม่สามารถป้องกันการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นระหว่างการเก็บขยะได้		
9	ขณะจัดเก็บขยะ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการได้รับบาดเจ็บได้ เนื่องจากเป็นอุบัติเหตุ		
10	การลาก ดึง หรือยกถังขยะคนเดียว จะทำให้กล้ามเนื้อหลังแข็งแรง		
11	การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับหรือประสบอุบัติเหตุขณะเก็บขยะได้		

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	
		ใช่	ไม่ใช่
12	การเก็บขยะในสภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวย เช่น ฝนตก จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้		
13	การใส่แว่นตาที่มีกระจังครอบด้านข้างจะช่วยป้องกันสิ่งต่าง ๆ ที่อาจกระเด็นโดนตา รวมถึงช่วยลดอาการแสบตา ขณะเก็บขยะในบริเวณที่มีแสงแดดส่องมาก		
14	การใส่หน้ากากอนามัยจะช่วยลดการสัมผัสกับฝุ่น ละออง หมอก คิวีน หรือกลิ่นเหม็นของขยะได้		
15	การไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หรือข้อบังคับในการปฏิบัติงานขณะเก็บขยะ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้		





ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติในการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว

เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านทั้งหมด

ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านในบางส่วน

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1	ถ้าท่านเก็บขยะจนเคยชินแล้ว ขณะปฏิบัติงานก็ไม่จำเป็นต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูก เป็นต้น			
2	ขณะเก็บขยะ ถึงแม้ว่าท่านจะใส่ถุงมือ รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูกแล้ว ท่านก็ยังต้องมีความระมัดระวังในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ			
3	การใส่ผ้าปิดจมูกขณะจัดเก็บขยะ ทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด และหายใจไม่สะดวก			
4	ท่านมั่นใจว่าการอาบน้ำ และสระผมให้สะอาดทันทีทุกครั้งหลังจากปฏิบัติงานเก็บขยะเสร็จเรียบร้อย จะช่วยให้ท่านปลอดภัยจากเชื้อโรค			
5	เสื้อผ้าที่ใช้หลังการปฏิบัติงานเก็บขยะ สามารถนำไปซักรวมกับเสื้อผ้าอื่นๆได้			
6	การที่หน่วยงานของท่านมีความเคร่งครัดเรื่องความปลอดภัยในการเก็บขยะจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้			
7	การทำงานเก็บขยะจนเคยชินจะทำให้เกิดความชำนาญจึงไม่ต้องระมัดระวังมาก			
8	การนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ทำให้ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุขณะเก็บขยะลดลง			
9	ถ้าท่านทำงานเก็บขยะอยู่เป็นประจำ ร่างกายท่านจะสามารถปรับตัวได้ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากการปฏิบัติงาน			

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย
10	การยกถังขยะที่หนักเพียงคนเดียว เป็นสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ โดยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายต่อสุขภาพ			
11	การยกถังขยะสามารถทำได้ด้วยท่าทาง หรือวิธีการที่ถนัดได้ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน			
12	ความสามัคคี ความมีน้ำใจ และความหวังใญ่ระหว่างเพื่อนร่วมงาน จะทำให้การปฏิบัติงานสำเร็จด้วยดี			
13	ความรับผิดชอบของหัวหน้างาน จะทำให้ท่านมีความปลอดภัยใน การปฏิบัติงาน			
14	ความเครียด หรือการพักผ่อนไม่เพียงพอ อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรืออันตรายขณะปฏิบัติงานได้			
15	การถูกประชาชนร้องเรียนเกี่ยวกับการเก็บขยะมูลฝอย ส่งผลต่อ กำลังใจในการปฏิบัติงานของท่าน			

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการได้รับการอบรม และข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	การได้รับการอบรม และข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	
		เคยได้รับ	ไม่เคยได้รับ
<b>ข้อมูลการได้รับการอบรม</b>			
1	การอบรม เรื่อง ขั้นตอนการทำงานของพนักงานเก็บขยะ		
2	การอบรม เรื่อง วิธีการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานเก็บขยะ		
3	การเลือกและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องเหมาะสมกับความเสี่ยงจากการทำงานเก็บขยะ		
<b>ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ</b>			
1	ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานเก็บขยะ		
2	ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคที่มาจากการทำงานเก็บขยะ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคกระดูก เป็นต้น		

**ส่วนที่ 6 ข้อมูลนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

มี หมายถึง หน่วยงานของท่านมีนโยบายด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

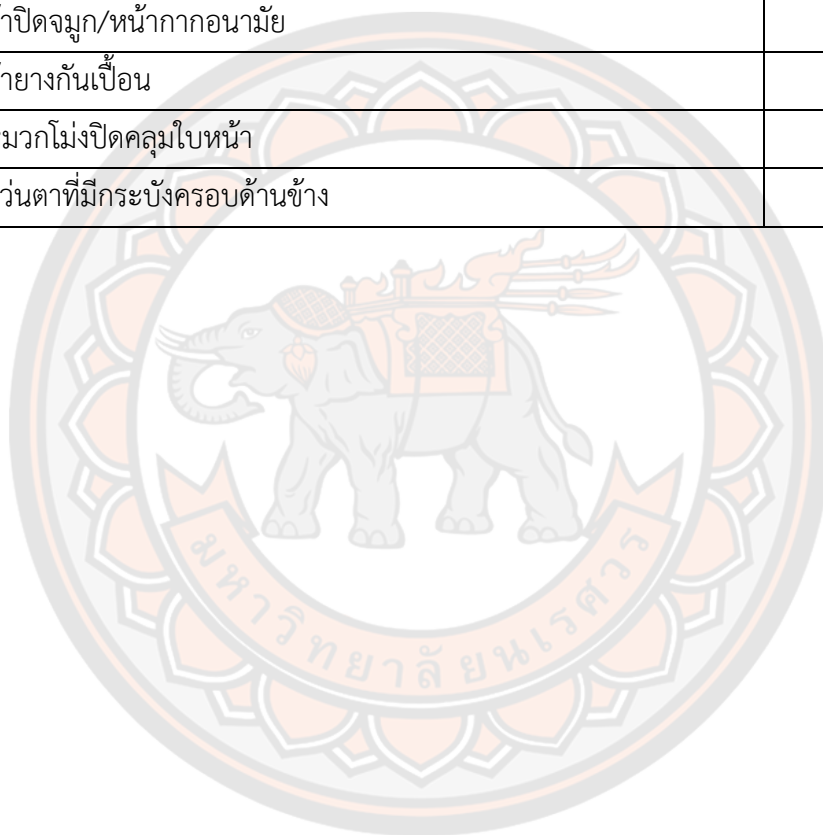
ไม่มี หมายถึง หน่วยงานของท่านไม่มีนโยบายด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ข้อ	ข้อความ	คำตอบ	
		มี	ไม่มี
1	หน่วยงานของท่านมีการกำหนดกฎ ระเบียบ หรือข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเกือบชยะ		
2	หน่วยงานของท่านมีสวัสดิการในการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานให้กับพนักงานเกือบชยะ		
3	หน่วยงานเปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน		
4	เมื่อเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน หัวหน้างานจะมีการบันทึกและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ		
5	หน่วยงานมีการรณรงค์ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน		
6	หน่วยงานของท่านมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานเกือบชยะ		
7	หน่วยงานของท่านมีมาตรการต่าง ๆ ที่ส่งเสริมพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกือบชยะ		
8	หน่วยงานของท่านมีนโยบายให้นำรถบรรทุกขยะมูลฝอยไปตรวจสอบสภาพทุกปี เพื่อให้รถบรรทุกขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งจะช่วยสร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถและพนักงานเกือบชยะด้วย		

ส่วนที่ 7 ข้อมูลการได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	คำตอบ	
		ได้รับ	ไม่ได้รับ
1	รองเท้าบูท		
2	ถุงมือยางแบบหนา/ถุงมือผ้า		
3	ผ้าปิดจมูก/หน้ากากอนามัย		
4	ผ้ายางกันเปื้อน		
5	หมวกโม่ปิดคลุมใบหน้า		
6	แว่นตาที่มีกระบังครอบด้านข้าง		



**ส่วนที่ 8 ข้อมูลการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัวในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบดังนี้

ได้รับ หมายถึง ท่านได้รับการกระตุ้นเตือน คำแนะนำ การดูแลเอาใจใส่ และสิ่งของที่ช่วยป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกือบชยะ

ไม่ได้รับ หมายถึง ท่านไม่เคยได้รับการกระตุ้นเตือน คำแนะนำ การดูแลเอาใจใส่ และสิ่งของที่ช่วยป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกือบชยะ

ชื่อ	ข้อความ	คำตอบ	
		ได้รับ	ไม่ได้รับ
<b>หัวหน้างาน</b>			
1	กระตุ้นเตือนให้ระมัดระวังความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน		
2	ให้คำแนะนำการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกือบชยะ		
3	จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ท่านสวมใส่ขณะทำงาน เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกือบชยะ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูก เป็นต้น		
4	กระตุ้นเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูก เป็นต้น		
5	แสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกือบชยะ		
<b>เพื่อนร่วมงาน</b>			
1	กระตุ้นเตือนให้ระมัดระวังความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน		
2	ให้คำแนะนำการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกือบชยะ		
3	กระตุ้นเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูก เป็นต้น		
4	แสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกือบชยะ		



ข้อ	ข้อความ	คำตอบ	
		ได้รับ	ไม่ได้รับ
<b>บุคคลในครอบครัว</b>			
1	กระตุ้นเตือนให้ระมัดระวังความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน		
2	ให้คำแนะนำการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานแก่บขช		
3	ให้สิ่งของในการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากงาน เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูก เป็นต้น		
4	แสดงความห่วงใยต่อการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานแก่บขช		



ส่วนที่ 9 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน  
เก็บขยะ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด  
ปฏิบัติทุกครั้ง หมายถึง ท่านกระทำกิจกรรมนั้นเป็นประจำทุกวันปฏิบัติงาน  
ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านกระทำกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้ง  
ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ท่านไม่เคยกระทำกิจกรรมนั้นเลย

ข้อ	พฤติกรรมการปฏิบัติ	ความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรม		
		ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ เลย
1	ขณะปฏิบัติงานท่านสวมแว่นตาเพื่อป้องกันสิ่งแปลกปลอม กระเด็นเข้าตา			
2	ท่านสวมรองเท้าบูทขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ			
3	ท่านสวมถุงมือยางแบบหนา/ถุงมือผ้าขณะปฏิบัติงาน เก็บขยะ			
4	ท่านใช้ผ้าปิดจมูกขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ			
5	ท่านสวมรองเท้าบูทที่มีรอยขาดชำรุดออกปฏิบัติงาน เก็บขยะ			
6	ท่านรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำระหว่างปฏิบัติงานเก็บขยะ โดยไม่ได้ล้างมือก่อน			
7	ท่านใช้ผ้าเช็ดมือ แทนการล้างมือด้วยน้ำเปล่าและสบู่ หลังจากปฏิบัติงานเก็บขยะ			
8	ท่านทำความสะอาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หลังจากปฏิบัติงานเก็บขยะเสร็จทันที			
9	ท่านอาบน้ำ และสระผมทุกครั้งหลังจากปฏิบัติงานเก็บขยะเสร็จ			
10	ท่านซักเสื้อผ้าที่ใช้ปฏิบัติงานเก็บขยะปนกับเสื้อผ้าอื่น ๆ			
11	ท่านระมัดระวังมิให้เกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานเก็บขยะ			
12	ท่านก้มหลังเวลายกถังขยะที่วางอยู่บนพื้น แทนการย่อเข่า			
13	ท่านนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ก่อนมาปฏิบัติงาน เก็บขยะ			

ข้อ	พฤติกรรมกรปฏิบัติ	ความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรม		
		ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ เลย
14	ท่านหยอกล้อหรือเล่นกับเพื่อนร่วมงาน ขณะปฏิบัติงาน เก็บขยะ			
15	ท่านมาทำงานตามปกติ แม้จะมีอาการไม่สบาย เช่น ปวดศีรษะ ตัวร้อน หรือปวดหลัง เป็นต้น			
16	ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันอุบัติเหตุจากการ ปฏิบัติงานเก็บขยะจากหัวหน้างาน หรือเพื่อนร่วมงาน หรือ บุคคลในครอบครัว			
17	ท่านใช้ยาหรือเครื่องดื่มชูกำลัง เพื่อให้มีแรงในการทำงาน เก็บขยะมากขึ้น			
18	ท่านปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด			
19	ท่านนั่งบริเวณท้ายรถ หรือห้อยโหนไปกับรถบรรทุกขยะ ขณะรถวิ่ง			
20	ท่านต้องกินยานอนหลับหรือยาคลายเครียด เพื่อให้ได้รับ การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ			
21	ท่านมีการหยุดพักระยะเวลาสั้น ๆ ระหว่างปฏิบัติงาน เพื่อ ลดความเหนื่อยล้าหรืออาการปวดเมื่อยจากการเก็บขยะ			

ภาคผนวก จ จำนวน และร้อยละของพนักงานเก็บขยะ จำแนกตามประสบการณ์การสัมผัส  
 สิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน รายด้านและรายชื่อ (n=171)

ประสบการณ์ การสัมผัส สิ่งคุกคามทาง สุขภาพจาก การทำงาน	ระดับประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทาง สุขภาพจากการทำงาน				ค่า เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	ไม่เคย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็น ประจำ		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>1. ด้านกายภาพ</b>						
1.1 ท่านต้องสัมผัส กับอากาศร้อนตลอด ระยะเวลาการทำงาน	1 (0.6)	20 (11.7)	29 (16.9)	121 (70.8)	3.58	0.72
1.2 ท่านต้องสัมผัส กับแสงแดดจ้า	10 (5.8)	46 (26.9)	50 (29.2)	65 (38.1)	2.99	0.94
<b>2. ด้านเคมี</b>						
2.1 ท่านสัมผัสกับ สารเคมีจากขยะ อันตราย	6 (3.5)	82 (47.9)	48 (28.1)	35 (20.5)	2.65	0.84
2.2 ท่านสัมผัสกับ ไอระเหยของสารเคมี ในขยะบางประเภท	19 (11.1)	90 (52.6)	33 (19.3)	29 (17.0)	2.42	0.90
2.3 ท่านสัมผัสฝุ่น ละออง หรือควันใน บริเวณที่ท่านเก็บขยะ	11 (6.4)	47 (27.5)	55 (32.2)	58 (33.9)	2.94	0.93
2.4 บริเวณที่ท่าน ทำงานมีกลิ่นเหม็น	7 (4.1)	40 (23.4)	42 (24.6)	82 (47.9)	3.16	0.93

ประสบการณ์ การสัมผัส สิ่งคุกคามทาง สุขภาพจาก การทำงาน	ระดับประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทาง สุขภาพจากการทำงาน				ค่า เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	ไม่เคย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็น ประจำ		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>3. ด้านชีวภาพ</b>						
3.1 ท่านต้อง สัมผัสกับขยะเปียก หรือน้ำขยะขยะ	4 (2.3)	51 (29.8)	43 (25.2)	73 (42.7)	3.08	0.90
3.2 ท่านต้อง สัมผัสกับขยะติดเชื้อ จากการทำงาน	27 (15.8)	63 (38.6)	33 (19.3)	45 (26.3)	2.56	1.05
3.3 ท่านสัมผัสกับ แมลงหรือสัตว์นำโรค ต่างๆขณะปฏิบัติงาน	18 (10.5)	74 (43.3)	45 (26.3)	34 (19.9)	2.56	0.93
3.4 ท่านเคยถูก แมลงกัดต่อยในขณะที่ ทำงาน	82 (48.0)	68 (39.8)	10 (5.8)	11 (6.4)	1.71	0.85
<b>4. ด้านการยศาสตร์</b>						
4.1 ท่านต้องยก ถังขยะที่มีน้ำหนัก มากกว่า 20 กิโลกรัม	15 (8.8)	45 (26.3)	51 (29.8)	60 (35.1)	2.91	0.98
4.2 ท่านต้องยืน โหนรถบรรทุกขยะ มากกว่า 3 ชั่วโมง/วัน	28 (16.4)	23 (13.4)	29 (17.0)	91 (53.2)	3.07	1.51
4.3 ท่านต้องขึ้น- ลง รถบรรทุกขยะ เพื่อเก็บขยะมูลฝอย มากกว่า 30 ครั้ง/วัน	15 (8.8)	22 (12.9)	20 (11.7)	114 (66.6)	3.36	1.01

ประสพการณ์ การสัมผัส สิ่งคุกคามทาง สุขภาพจาก การทำงาน	ระดับประสพการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทาง สุขภาพจากการทำงาน				ค่า เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	ไม่เคย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็น ประจำ		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>5. ด้านอุบัติเหตุ จากการทำงาน</b>						
5.1 ท่านเคยถูก ของมีคมทิ่ม/แทงจาก การเก็บขยะมูลฝอย	44 (25.7)	90 (52.6)	24 (14.1)	13 (7.6)	2.04	0.84
5.2 ท่านเคยได้รับ อุบัติเหตุหรือบาดเจ็บ จากการเก็บขยะ มูลฝอย	91 (53.2)	65 (38.0)	11 (6.4)	4 (2.4)	1.58	0.72
5.3 ท่านเคยถูก ถังขยะหรือของหนัก ตกกระแทกร่างกาย	58 (33.9)	91 (53.2)	17 (10.0)	5 (2.9)	1.82	0.73
5.4 ท่านเคย ประสพอุบัติเหตุด้วย การถูกหนีบ/อัด ขณะปฏิบัติงาน เก็บขนขยะมูลฝอย	101 (59.1)	56 (32.7)	9 (5.3)	5 (2.9)	1.52	0.73
<b>6. ด้านจิตวิทยา สังคม</b>						
6.1 ท่านเคย ขัดแย้งกับ ผู้บังคับบัญชา	150 (87.7)	18 (10.5)	3 (1.8)	0 (0.00)	1.14	0.40



ประสบการณ์ การสัมผัส สิ่งคุกคามทางสุขภาพ จากการทำงาน	ระดับประสบการณ์การสัมผัสสิ่งคุกคามทาง สุขภาพจากการทำงาน				ค่า เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	ไม่เคย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็น ประจำ		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
6.2 ท่านเคย ขัดแย้งกับเพื่อน ร่วมงาน	(70.2)	47 (27.5)	1 (0.6)	3 (1.7)	1.34	0.59
6.3 ท่านเคย ขัดแย้งกับประชาชน หรือผู้ใช้บริการ	128 (74.8)	42 (24.6)	1 (0.6)	0 (0.00)	1.26	0.45
6.4 ท่านรู้สึกว่าการปฏิบัติงานเก็บขยะ ก่อให้เกิดความเครียด ความกดดัน หรือ การดูถูกจากผู้อื่น	122 (71.3)	43 (25.2)	5 (2.9)	1 (0.6)	1.33	0.56
6.5 ท่านเคยถูกร้องเรียนจาก ประชาชนหรือ ผู้ใช้บริการ เนื่องจาก ความไม่พอใจใน การให้บริการเก็บขยะ	90 (52.6)	73 (42.7)	6 (3.5)	2 (1.2)	1.53	0.63