

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากรายงานเรื่อง “What a Waste: a Global Review of Solid Waste Management” พ.ศ.2555 (Thaipublica, 2555) ของธนาคารโลกได้สรุปว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล เป็นบริการสำคัญที่สุด ที่ฝ่ายบริหารบ้านเมืองต้องจัดทำให้ประชาชนในทุกประเทศ ทั้งในประเทศ รายได้น้อยและประเทศรายได้ปานกลาง เพราะหากจัดการปัญหาขยะไม่ดี ก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพคน สิ่งแวดล้อมของเมืองและของโลก และระบบเศรษฐกิจด้วยตามรายงานดังกล่าว ได้แจกแจงประเภทขยะที่เกิดจากมนุษย์ในแต่ละกลุ่มประเทศ ก็จะเห็นว่ามีความซับซ้อน เช่น การพัฒนา ด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม สภาพอากาศ แหล่งพลังงาน ที่ส่งผลให้แต่ละภูมิภาคมีปริมาณขยะแต่ละ ชนิดแตกต่างกัน โดยประเทศที่มีรายได้น้อยมักจะมีสัดส่วนขยะอินทรีย์ หรือขยะที่มาจากสิ่งมีชีวิต มากที่สุด ขณะที่ประเทศรายได้สูงจะมีขยะประเภทกระดาษ พลาสติก และวัสดุอินทรีย์ หากแยก ตามภูมิภาคพบว่า ภูมิภาคเอเชียตะวันออกและแปซิฟิก มีสัดส่วนขยะอินทรีย์มากถึงร้อยละ 62 ของขยะ ทั้งหมด ส่วนประเทศกลุ่มองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) มีสัดส่วนขยะกลุ่มนี้ร้อยละ 27 สำหรับในด้านของประสิทธิภาพการเก็บขยะของชุมชนเมืองนั้น พบว่าแต่ละเมืองมีวิธีเก็บขยะ ต่างกัน เช่น มีคนเก็บขยะไปตามเก็บขยะถึงบ้าน หรือบางแห่งก็ให้แต่ละบ้านนำขยะมาทิ้งที่ถังขยะ ของชุมชน ขณะที่บางเมืองก็ให้คนเอาขยะมาทิ้งไว้หน้าบ้านตามเวลาที่ทางการกำหนดไว้ก่อนที่รถขยะ จะมาเก็บขยะไป หรือบางแห่งประชาชนก็จะเอาขยะไปทิ้งถึงศูนย์กำจัดขยะ และเทศบาลบางแห่ง ก็จ้างเอกชนให้มาเก็บขยะและเรียกเก็บค่าบริการจากคนในชุมชนทั้งนี้ จากการศึกษาพบว่า ประเทศ ที่มีรายได้สูงมีความสามารถในการเก็บขยะเฉลี่ยร้อยละ 98 ของขยะทั้งหมดที่มี แต่ประเทศรายได้น้อย จะเก็บขยะได้เฉลี่ยร้อยละ 41 เท่านั้น และหากเทียบกับระดับภูมิภาค กลุ่มประเทศองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนาจะมีความสามารถในการเก็บขยะมากที่สุดหรือประมาณร้อยละ 98 ส่วนแอฟริกา เป็นภูมิภาคที่เก็บขยะได้น้อยที่สุด หรือประมาณร้อยละ 46 ของขยะทั้งหมดที่มีอยู่ใน ภูมิภาค

ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม สภาพอากาศ และ แหล่งพลังงาน ปัญหาสำคัญในปัจจุบันคือ ปัญหาขยะและนับว่าเป็นปัญหาที่อยู่คู่กับสังคมไทย มายาวนานจากผลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ (กรมควบคุมมลพิษ, 2557) พบว่ามีขยะมูลฝอยมากถึง 26.77 ล้านตัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาถึง 2 ล้านตัน โดยขยะมูลฝอย จำนวนดังกล่าว ได้รับการจัดเก็บและนำไปกำจัด จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 4,179 แห่ง (ร้อยละ 54) โดยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดแบบถูกต้อง จำนวน 7.2 ล้านตัน (ร้อยละ 27) กำจัดแบบไม่ถูกต้อง 6.9 ล้านตัน (ร้อยละ 26) มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ไม่ได้รับการเก็บขนทำให้ ตกค้างในพื้นที่อยู่ถึง 7.6 ล้านตัน (ร้อยละ 28) และมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกดึงนำกลับมาใช้ ประโยชน์ใหม่ 5.1 ล้านตัน (ร้อยละ 19) จากข้อมูลดังกล่าว เห็นได้ว่าความสามารถในการจัดเก็บขยะ มีน้อยมาก ทำให้เกิดปริมาณมูลฝอยตกค้าง ตามสถานที่ต่างๆ หรือมีการนำไปกำจัดโดยวิธีกองบนพื้น ซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยของประชาชน

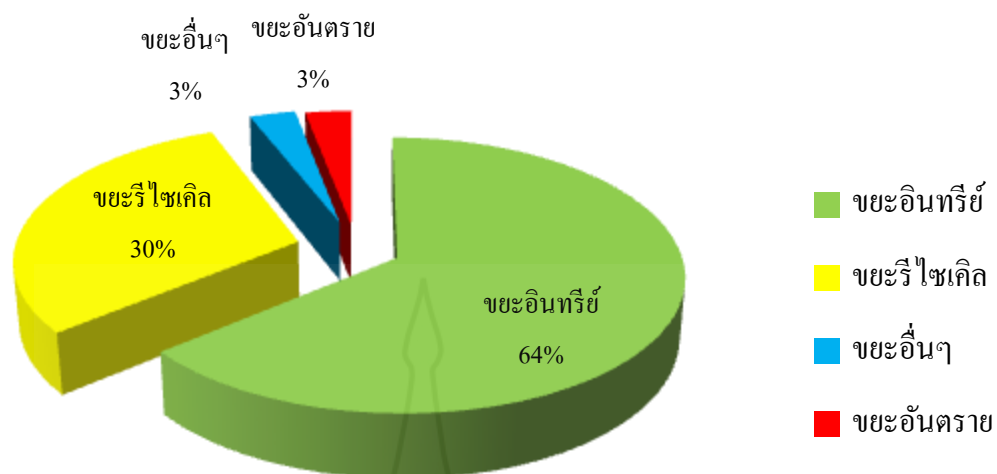
ขยะชุมชนที่เกิดขึ้นสามารถจำแนกตามองค์ประกอบได้ 4 ประเภท (กรมควบคุมมลพิษ, 2555) ได้แก่

1. ขยะอินทรีย์ เป็นขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นมากส่งกลิ่นเหม็นได้อย่างรวดเร็ว ขยะประเภทนี้กำจัดและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยการหมักทำปุ๋ย ใช้ในการเกษตรได้ตัวอย่างขยะ เศษอาหาร เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เศษไม้เศษใบไม้ ฯลฯ โดยที่ขยะ ย่อยสลายนี้เป็นขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากที่สุด คือ พบมากถึงร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอย ทั้งหมด

2. ขยะรีไซเคิลหรือขยะยังใช้ได้ ขยะประเภทนี้บางส่วนสามารถแยกนำมาแปรรูปกลับมา ใช้ใหม่ได้เป็นการประหยัดพลังงานและทรัพยากร ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า ฯลฯ ขยะประเภทนี้พบมากเป็นอันดับ 2 ของปริมาณขยะทั้งหมด คือประมาณ ร้อยละ 30

3. ขยะอันตรายถือเป็นขยะที่ต้องแยกทิ้งต่างหาก เนื่องจากสมบัติ ทางกายภาพ เคมีและชีวภาพ เช่น ดินไฟฉาย ระเบิดได้ มีสารกัดกร่อน ขยะพิษ ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟกระป๋องยาฆ่าแมลง เครื่องสำอาง น้ำมันเครื่อง ภาชนะน้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ ฯลฯ ขยะประเภทนี้จะมีปริมาณเพียงร้อยละ 3 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

4. ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ไม่สามารถนำรีไซเคิลได้ และไม่สามารถแยกเป็นประเภท ต่างๆ ได้ขยะทั้ง 3 ประเภทข้างต้น ทำให้ต้องทิ้งเพื่อให้รถมาเก็บขนไปทำลายหรือกำจัดต่อไป เช่น เศษกระจกแตก เปลือกลูกอม ซองขนม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ฯลฯ ขยะประเภทนี้จะมีปริมาณใกล้เคียง กับขยะอันตราย คือร้อยละ 3 ของปริมาณขยะทั้งหมด ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 ปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยแยกตามประเภท ปี พ.ศ.2555

ที่มา: สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย (กรมควบคุมมลพิษ, 2555)

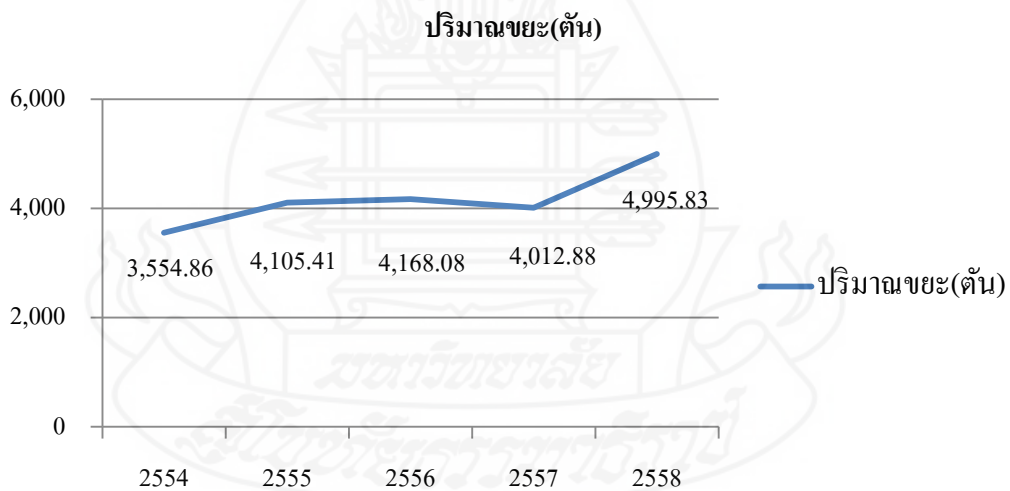
จังหวัดนครปฐมมีพื้นที่ประมาณ 2,168 ตารางกิโลเมตร จำนวนประชากรไม่รวมประชากรแฝงประมาณ 884,184 คน มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในปีพ.ศ.2556 ทั้งหมด 348,822 ตันต่อปีหรือ 955.68 ตันต่อวันมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยเฉลี่ย 1.08 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน (แผนบริหารจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดนครปฐม ระยะ 5 ปี พ.ศ.2558-2562) สำหรับปริมาณขยะมูลฝอยสะสม ณ สถานที่กำจัดขยะของจังหวัดนครปฐมมีปริมาณ 340,585 ตัน ซึ่งจังหวัดนครปฐมถูกจัดเป็นจังหวัดที่มีวิกฤตการจัดการขยะมูลฝอยลำดับที่ 37 และเป็นจังหวัดที่มีปริมาณขยะสะสมเป็นลำดับที่ 19 ของประเทศไทย เป็น 1 ใน 6 จังหวัดที่ถูกกำหนดในแผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาในพื้นที่วิกฤตมีขยะตกค้างสะสมระยะเร่งด่วน 6 เดือน เนื่องจากไม่มีการบริหารจัดการที่เหมาะสมทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ตกค้างสะสมอยู่เป็นจำนวนมาก ปัญหาวิกฤตการจัดการขยะเป็นปัญหาสำคัญที่รัฐบาลซึ่งนำโดยคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) กำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ และได้มีมติเห็นชอบ roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การจัดการขยะมูลฝอยตกค้างสะสมในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่วิกฤตซึ่งเป็นขยะมูลฝอยเก่า
2. การสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ซึ่งเป็นขยะมูลฝอยใหม่ ได้แก่ เน้นการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง การจัดการขยะมูลฝอยแบบศูนย์รวมและกำจัดโดยเทคโนโลยีแบบผสมผสาน เน้นการแปรรูปเป็นพลังงานหรือทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. วางระเบียบมาตรการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ได้แก่ เพิ่มเติม กฎกระทรวง ปรับปรุงกฎหมายเก่า เสนอกฎหมายใหม่ และให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออก ข้อกำหนดท้องถิ่น

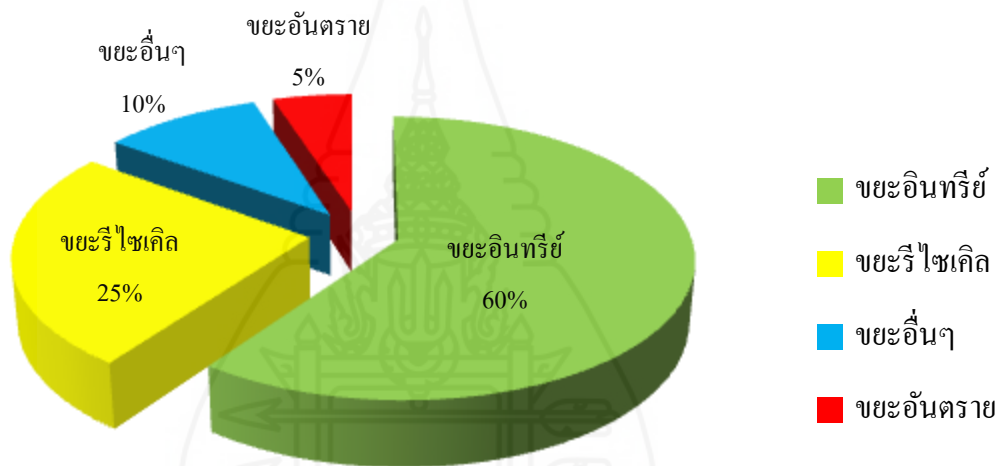
4. สร้างวินัยของคนในชาติมุ่งสู่การจัดการที่ยั่งยืน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ ณรงค์ ให้ความรู้การลด คัดแยกขยะ ณ ต้นทาง การบรรจุเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในหลักสูตรและส่งเสริม ให้ปฏิบัติจริงในสถานศึกษา และลดการใช้ถุงพลาสติก และโฟม

ตำบลท่าข้าม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 30 กิโลเมตร เป็นตำบลที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง ประกอบไปด้วยโรงงานอุตสาหกรรม และบ้านเรือน ประชาชนหนาแน่น ผลที่ตามมาคือปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย มลพิษทางอากาศและปัญหาขยะ ปัจจุบันตำบลท่าข้ามมีปริมาณขยะถึง 18-21 ตันต่อวันซึ่งมาจากการดำรงชีวิตของคนในชุมชนและ ภาคอุตสาหกรรม หากคิดเฉลี่ยเป็นรายบุคคลแล้ว 1 คนจะก่อให้เกิดขยะในปริมาณ 1.36 กิโลกรัมต่อวัน จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณขยะในตำบลท่าข้าม ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ปริมาณขยะ 3,554.86 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 4,995.83 ตัน ดังภาพที่ 1.2



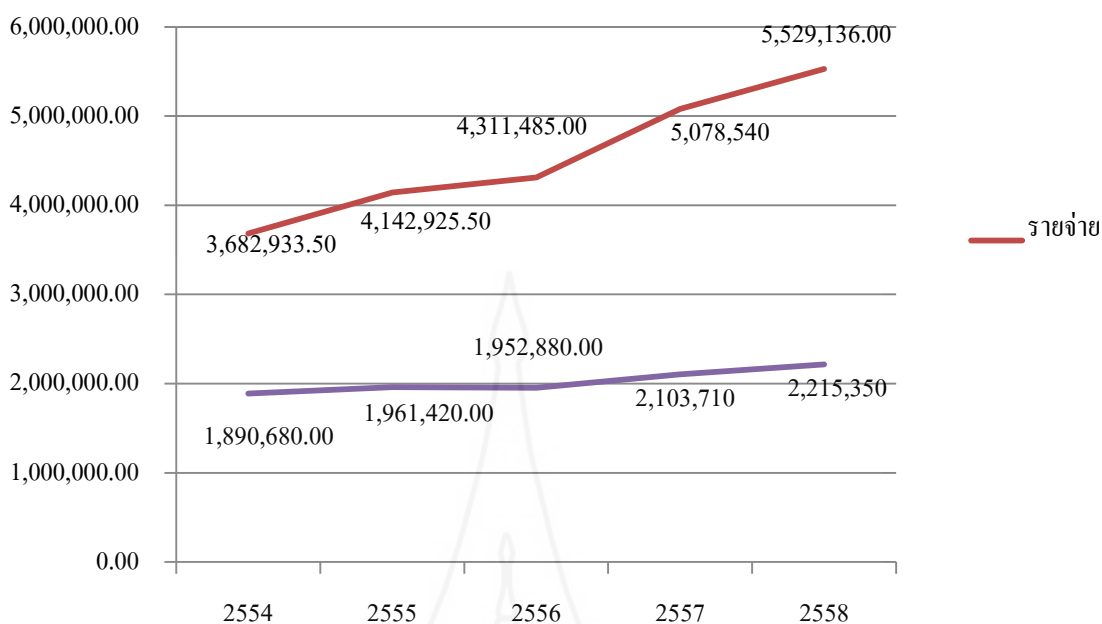
ภาพที่ 1.2 ปริมาณขยะเปรียบเทียบ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558  
ที่มา: ไบสรุปรายการจัดเก็บค่าขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ปีงบประมาณ พ.ศ.2554 – พ.ศ.2558

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่มีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ จึงได้ทำการสุ่มตัวอย่างขยะมูลฝอยโดยการนำขยะจำนวน 1 ลูกบาศก์เมตร ทำการคัดแยกขยะเป็น 4 ประเภท ใส่งถึง 200 ลิตร จำนวน 4 ใบ ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป จากการคัดแยกพบว่าร้อยละ 60ของขยะมูลฝอยทั้งหมดเป็นขยะมูลฝอยประเภทขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ กิ่งไม้ ซึ่งเป็นขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย รongลงมาเป็นขยะรีไซเคิลประมาณร้อยละ 25 ซึ่งพนักงานเก็บขนขยะได้ทำการคัดแยกและนำไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่าขยะมูลฝอยส่วนที่เหลือร้อยละ 15 เป็นขยะทั่วไปและขยะอันตราย ดังภาพที่ 1.3



ภาพที่ 1.3 ปริมาณขยะแยกประเภทในตำบลท่าข้าม พ.ศ.2558  
ที่มา: ปริมาณขยะจากการสุ่มตัวอย่างขยะในตำบลท่าข้าม จำนวน 1 ลูกบาศก์เมตร  
วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2558

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ได้คิดค่าบริการจัดเก็บขยะจากประชาชน ครั้วเรือนละ 40 บาทต่อเดือน จากครั้วเรือนที่มายื่นคำขอรับบริการจัดเก็บขยะเพียงร้อยละ 54.54 ส่วนครั้วเรือนร้อยละ 45.46 ไม่ได้ชำระค่าบริการจัดเก็บขยะ ซึ่งในความเป็นจริงขยะเกิดจากทุกครั้วเรือน ทำให้รายจ่ายสูงกว่ารายรับมาก ตลอดทั้ง 5 ปี ดังภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 รายรับ รายจ่ายในการจัดเก็บขยะมูลฝอยย้อนหลังปี พ.ศ. 2554 ถึงปี พ.ศ. 2558  
 หมายเหตุ รายจ่ายคือต้นทุนในการจัดเก็บขยะ อันได้แก่ ค่ากำจัด ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง  
 รถเก็บขยะ ค่าวัสดุ และ ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงาน  
 ที่มา: บันทึกรายรับ - รายจ่าย กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ถึงปี พ.ศ. 2558

การบริการเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ปัจจุบันมีรถเก็บขนขยะเพียง 3 คัน ซึ่งแบ่งเป็น 3 เส้นทาง จากบ้านเรือนประชาชนที่หนาแน่น และปริมาณขยะจำนวนมาก ทำให้การเก็บขยะจากรถเรือนของประชาชนแต่ละหลังนั้นสามารถทำได้อาทิตย์ละ 1 ครั้ง ขยะอินทรีย์เกิดการเน่าเหม็นสะสมเป็นเวลาหลายวัน ประกอบกับถังขยะที่ทาง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามจัดให้เป็นถัง 200 ลิตร เจาะรูกันถัง ไม่มีฝาปิด ก่อให้เกิดปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ บ้านเมืองสกปรกไม่น่ามองเสียทัศนียภาพส่งกลิ่นเหม็นรบกวนและยังเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ จนก่อให้เกิดโรคร้ายในมนุษย์ได้ดังนี้

1. โรคระบบทางเดินอาหาร เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ต่างๆ เช่น ไวรัส รา แบคทีเรียในขยะมูลฝอยที่ตกค้างบนพื้นจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู ยุง แมลงสาบ และแมลงวัน ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อ เช่น โรคท้องร่วง โรคพยาธิต่างๆ ตลอดจนสิ่งมีชีวิตที่มองไม่เห็น ได้แก่ เชื้อโรคต่างๆ เช่น เชื้ออหิวาตกโรค ไทฟอยด์ และโรคบิด โดยเชื้อโรคเหล่านี้เข้าสู่ร่างกาย จากการกินอาหารและน้ำ หรือการจับต้องด้วยมือ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยได้โดยง่าย



2. โรคจากการติดเชื้อ อันตรายจากขยะติดเชื้อโรค เช่น ถูยงอนามัย ฟ้อนามัย กระจายพิษของผู้ป่วยวัณโรคใช้ขับเสมหะหรือน้ำลาย สำลีเช็ดแผล พลาสติกปิดแผลที่ใช้แล้ว อาหารเน่าบูด และซากสัตว์ ซึ่งอาจมีเชื้อไขหวัดนก รวมถึงอันตรายจากอุบัติเหตุ ซึ่งคนในชุมชนแห่งนี้ที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับกองขยะมักเจออยู่บ่อยๆ ได้แก่ ขยะที่เป็นวัตถุมีคม เช่น ไม้แหลม แก้วแตก และโลหะมีคม ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค เช่น เชื้อบาดทะยัก หรือจากวัสดุเปื้อนเลือด เช่น เข็มฉีดยาใช้แล้ว ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบและโรคเอดส์

3. โรคภูมิแพ้ จากการสูดดมฝุ่นละอองที่ปลิวฟุ้งกระจายมาจากเศษขยะชนิดต่างๆ เช่น เศษกระดาษ ฝุ่นฝ้าย ผงหมึกพิมพ์จากเศษกระดาษ ตลอดจนของเสียที่เป็นอันตรายบางชนิดที่ระเหยหรือปล่อยสารต่างๆ ออกมาเป็นฝุ่นผสมอยู่ในอากาศ นอกจากนี้ การเผาขยะ อาจทำให้มีสารอันตรายปะปนอยู่ในอากาศ ในรูปของไอหรือฝุ่นของสารเคมีต่างๆ

4. ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน เกิดจากกลิ่นเน่าเหม็น ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ไม่มีการฝังกลบหรือจากการเก็บขยะไม่หมด ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้นานๆ จะมีก๊าซที่เกิดจากการหมักขึ้น ได้แก่ ก๊าซมีเทนหรือก๊าซชีวภาพ ซึ่งติดไฟหรือเกิดระเบิดขึ้นได้ และก๊าซไข่เน่า (ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์) ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน

5. โรคมะเร็ง เนื่องจากได้รับสารพิษต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ไม่ว่าจะจากการสูดดมอากาศเสียของการเผาขยะ ซึ่งเกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง ทำให้เกิดควันและสารพิษปนเปื้อนในอากาศ เช่น สารไดออกซินและฟิวแรน ระหว่างการเผา ซึ่งสารทั้งสองนี้เป็นสารก่อให้เกิดมะเร็ง และทำลายการทำงานของตับ นอกจากนี้ ยังมีอันตรายจากสารเคมีต่างๆ ของขยะพิษบางชนิด เช่น สารหนูในแบตเตอรี่มือถือ ซึ่งเป็นตัวการก่อให้เกิดมะเร็งผิวหนังและมะเร็งปอดได้ หรือสารเบริลเลียมที่ใช้ในแผงวงจรหลักของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างมือถือ ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง โดยเฉพาะมะเร็งปอด โดยผู้ที่ได้รับสารนี้อย่างต่อเนื่องจากการสูดดมจะกลายเป็นโรค Beryllicosis ซึ่งมีผลกับปอด และหากสัมผัสสารนี้จะทำให้เกิดแผลที่ผิวหนังอย่างรุนแรง

6. ผลกระทบจากการสารเคมี ต่อระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น สารเมงกานีสในถ่านไฟฉาย ทำให้วังงนอน ปวดศีรษะ สารปรอทในหลอดไฟ กระป๋องยาฆ่าแมลง ทำให้ระคายเคืองผิวหนัง สารตะกั่วในแบตเตอรี่รถยนต์ ทำให้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ความจำเสื่อม สารแคดเมียม ในถ่านนาฬิกา ทำลายระบบประสาท สารฟอสฟอรัส ในยาเบื่อหนู ส่งผลกระทบต่อระบบย่อยอาหาร และสารประเภทอื่น เช่น สเปรย์ ยาฆ้อมผม ยาทาเล็บ ยารักษาโรค เครื่องสำอางหมดอายุ ทำให้เกิดการ

ระคายเคืองต่อผิวหนัง และเยื่อทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ หายใจขัด

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม เลขที่ 383/2558 ลงวันที่ 1 ตุลาคม

พ.ศ.2558 ในการพิจารณา ศึกษา วิเคราะห์ ทำความเห็น สรุปรายงาน เสนอแนะ งานที่เกี่ยวกับอนามัย สิ่งแวดล้อม งานรักษาความสะอาด งานส่งเสริมสุขภาพ และงานควบคุมโรค ปัญหาขยะมูลฝอย ในตำบลท่าข้ามนับเป็นปัญหาเร่งด่วน ที่ต้องได้รับการแก้ไขตามบทบาทหน้าที่ การดำเนินงาน ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2556 – พ.ศ.2558) ได้จัดอบรมให้ความรู้ประชาชน เรื่องการคัดแยกขยะ และการทำน้ำหมักชีวภาพ ทั้งนี้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามได้ให้การสนับสนุนด้านวิชาการ สนับสนุนกาน้ำตาลและหัวเชื้อจุลินทรีย์ แก่ประชาชนที่สนใจ วัตถุประสงค์ในการทำโครงการคือ เพื่อลดปริมาณขยะ และเพื่อใช้น้ำหมักชีวภาพบำบัดน้ำเสียในชุมชน เนื่องจากงบประมาณในการ จัดซื้อวัสดุมีจำนวนจำกัด จึงทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของกิจกรรม และไม่เกิดการขยายตัวของ กลุ่มผู้สนใจ ทำให้ปริมาณขยะก็ยังคงมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาวิธีการหรือ รูปแบบที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้ปัญหาขยายตัวและรุนแรงยิ่งขึ้น เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของ ประชาชนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กระบวนการในการจัดการขยะมูลฝอย เริ่มตั้งแต่การ เก็บรวบรวม การขนส่ง การแปรสภาพ การกำจัดและทำลาย ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาคือทำอย่างไรไม่ให้มีขยะเกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุด หากมี ขยะเกิดขึ้นแล้ว มีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษอย่างไร การกำจัดขยะให้ถูกวิธีทำอย่างไร ทั้งนี้เพื่อลด ปริมาณขยะให้เหลือสำหรับการกำจัดน้อยที่สุด การได้รับความร่วมมือจากประชาชนจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะช่วยคัดแยกขยะก่อนทิ้ง นำขยะกลับไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และเพื่อให้รายรับ รายจ่าย ในการจัดขยะมีความเหมาะสม การจัดเก็บค่าธรรมเนียมก็เป็นประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณา

“การประเมินความต้องการจำเป็น” หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบซึ่งใช้เพื่อกำหนด ความแตกต่างระหว่างสภาพที่มุ่งหวังกับสภาพที่เป็นอยู่จริง ส่วนใหญ่จะเน้นที่ความแตกต่างของ ผลลัพธ์ จากนั้นมีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความแตกต่างนั้น แล้วเลือกความต้องการจำเป็น มาแก้ไข (วิมล ว่องวานิช, 2558) การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นมีประโยชน์อย่างมากในการ ทำให้การวางแผนมีทิศทาง เป็นไปได้ และมีโอกาสเกิดสัมฤทธิ์ผลตามที่มุ่งหวัง นอกจากนี้ยังเป็น ข้อมูลที่ใช้เป็นหลักเทียบความสำเร็จของการดำเนินงาน ทำให้นักประเมินสามารถวางแผนการ ปฏิบัติภายใต้ทางเลือกที่เหมาะสม เป็นเทคนิคที่ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงานอย่างมี ประสิทธิภาพ คุ่มค่าและสามารถตรวจสอบได้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาความต้องการ จำเป็น เพื่อใช้ในการจัดระบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยนำความต้องการของชุมชน ที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่ชุมชนอยากได้เป็นตัวตั้ง (สิ่งที่ควรจะเป็น) ไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับ การจัดการขยะที่เกิดขึ้นจริง (สิ่งที่เป็นอย่างอยู่) ซึ่งจะพบ ความแตกต่างที่ต้องการพัฒนาว่าจริงๆ แล้ว คุณลักษณะตามที่ชุมชนต้องการจริงหรือไม่สิ่งใดที่ขาดไป และควรพัฒนาอะไร ซึ่งจะต้องนำสิ่ง ต้องการจำเป็นที่สำคัญไปกำหนดไว้ในแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ซึ่งการได้มา



ของข้อมูลจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่เชื่อถือได้ ว่าปัญหาหรือความต้องการจำเป็นที่แท้จริงนั้นคืออะไร ถ้าเกิดการตัดสินใจที่ผิดพลาดนั้นย่อมหมายถึงการสูญเสียทั้งในด้านงบประมาณ เวลา และอาจไม่ตรงกับความต้องการของประชาชน

ดังนั้นเพื่อให้การจัดระบบการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามตอบสนองความต้องการจำเป็นของประชาชนอย่างโปร่งใสยุติธรรมและสอดคล้องกับความเป็นจริง การวิจัยการจัดระบบการจัดการขยะในครัวเรือน โดยอาศัยทฤษฎีการประเมินความต้องการจำเป็น จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางที่ต้องการ และเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้ทราบว่าปัญหาหรือความต้องการจำเป็นที่แท้จริงนั้นคืออะไร ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจและการวางแผนการดำเนินงานจัดการขยะเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการขยะของประชาชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม นำไปสู่การวางแผนให้บริการสาธารณะด้านการจัดการขยะมูลฝอยแก่ประชาชนต่อไป

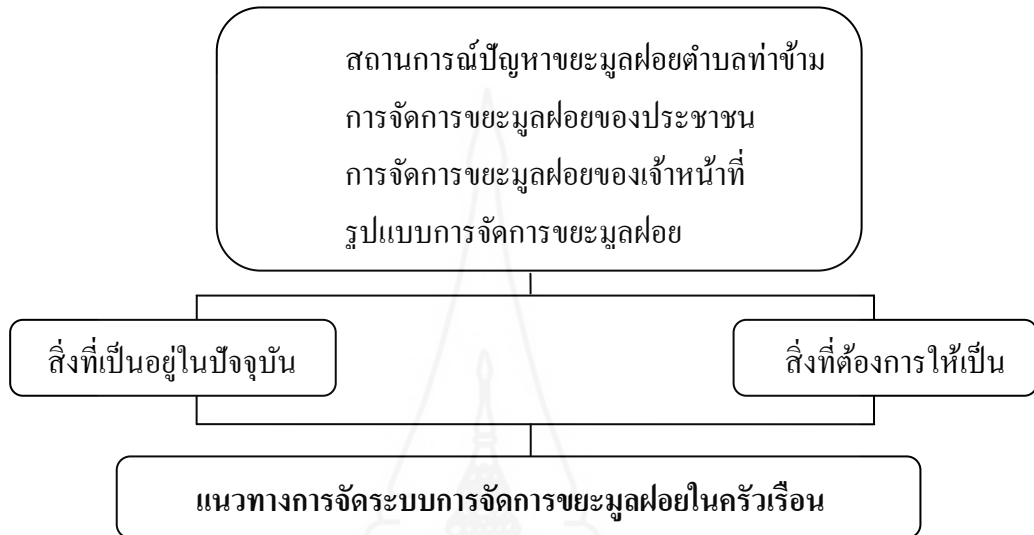
## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลท่าข้าม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

2.2 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นตามความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการจัดระบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ที่สอดคล้องกับความต้องการ จำเป็น

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

### 4. ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยให้ความสำคัญทั้ง 2 ส่วนเท่ากัน การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในระยะที่ 1 ระยะกำหนดกรอบแนวคิดของการประเมินความต้องการจำเป็นทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กลุ่มตัวอย่างในระยะนี้ คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 15 คน ระยะที่ 2 ระยะประเมินความต้องการจำเป็นกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้แทนครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม จำนวน 2,352 ครัวเรือนทำการสุ่มตัวอย่าง 350 หลังคาเรือน ระยะที่ 3 นำข้อมูลจากระยะที่ 2 มาประกอบการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาสถานการณ์และความต้องการจำเป็นในการจัดระบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนในกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง โดยการสนทนากลุ่มเน้น (Focus Group Interview) กลุ่มตัวอย่างชุดเดียวกันกับระยะที่ 1 จำนวนทั้งสิ้น 15 คน

การศึกษาแนวทางการจัดระบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ทำการศึกษาเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ได้แก่ 1. การทิ้งขยะมูลฝอย 2.การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด 3.การรวบรวม 4. การกำจัดขั้นสุดท้าย

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

**5.1 ข้อมูลทั่วไป** หมายถึง ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้แก่ หมู่บ้านที่ท่านอาศัยอยู่ จำนวนคนในครอบครัวของท่าน ระยะเวลาอยู่อาศัย ลักษณะบ้านที่อาศัย ปริมาณขยะ ประเภทของขยะที่มากที่สุด การเข้าถึงบริการจัดเก็บขยะ และพฤติกรรมจัดการขยะ

**5.2 สถานการณ์การจัดการขยะในปัจจุบัน** หมายถึง สภาพปัจจุบันที่เกี่ยวกับการจัดการขยะ เช่น จำนวนและสภาพถังขยะ ปริมาณขยะ รถเก็บขนขยะ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ

**5.3 ขยะมูลฝอย** หมายถึง สิ่งปฏิกูลที่อยู่ในรูปของของแข็ง ซึ่งอาจจะมีน้ำ หรือความชื้นปะปนมาด้วยซึ่งมีทั้งอินทรีย์สาร และอนินทรีย์สารบางชนิดย่อยสลายได้โดยจุลินทรีย์ในเวลาอันรวดเร็วโดยเฉพาะเศษอาหารเศษพืชผักแต่บางชนิดก็ไม่อาจย่อยสลายได้เลย เช่น พลาสติก เศษแก้ว

**5.4 ระบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน** หมายถึง 1. การทิ้งขยะมูลฝอย เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ทิ้งเห็นว่าวัสดุชิ้นๆไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีกแล้วจึงทิ้งหรือรวบรวมไว้เพื่อกำจัดต่อไป 2. การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด 3.การรวบรวม ได้แก่กิจกรรมตั้งแต่การขนถ่ายขยะมูลฝอยจากถังขยะไปจนถึงการขนขยะไปถ่ายไว้ที่จุดหมายปลายทาง และ 4. การกำจัดขั้นสุดท้าย

**5.5 การจัดการขยะของเจ้าหน้าที่** หมายถึง การดำเนินการเก็บกวาด รวบรวม ขนย้าย และการจัดมิให้ขยะมูลฝอยเหลือตกค้าง ณ บริเวณครัวเรือนของประชาชนตำบลท่าข้ามอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

**5.6 การจัดการขยะของประชาชน** หมายถึง พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ การทิ้งขยะมูลฝอย การลดการเกิดขยะมูลฝอย การนำกลับมาใช้ใหม่ การคัดแยกขยะมูลฝอย

**5.7 รูปแบบการจัดการขยะ** หมายถึง แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สามารถรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรในพื้นที่ได้ เช่น การลดปริมาณขยะ การส่งเสริมการคัดแยกขยะเพื่อนำไปจำหน่าย สภาพถังขยะ สภาพรถจัดเก็บขยะ เป็นต้น

**5.8 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** หมายถึง ผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม จากการจัดการขยะมูลฝอยในตำบลท่าข้าม ได้แก่ ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ผู้ปฏิบัติงานเก็บขนขยะมูลฝอย ผู้นำชุมชน ประชาชนในตำบลท่าข้าม

**5.9 ความต้องการจำเป็นในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน** หมายถึง สภาพปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เกิดประโยชน์ชุมชนซึ่งวัดได้จากการเปรียบเทียบสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันกับสภาพที่ต้องการหรือคาดหวังเกี่ยวกับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย รูปแบบต่างๆ ของประชาชนในเขตตำบลท่าข้าม ได้แก่ การกำจัดขยะโดยการเผา หมักทำปุ๋ย เป็นอาหารสัตว์ ทิ้งลงลำรางสาธารณะ หรือกำจัดขยะโดยทิ้งรวมกับขยะทั่วไปลงถังขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

**5.10 ความต้องการจำเป็นในการจัดระบบการจัดการขยะมูลฝอย** หมายถึง สิ่งที่เป็นแรงจูงใจตามความคิดเห็นของประชาชนในการดำเนินการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยทั้งในด้านการจัดการขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน และรูปแบบในการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งนี้สภาพปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เกิดประโยชน์สามารถวัดได้จากการเปรียบเทียบสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันกับสภาพที่ต้องการหรือคาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยได้ และสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยลงได้ในอนาคต ได้แก่ การรักษาความสะอาดของบ้านเมือง โดยไม่ทิ้งเศษอาหารลงบนพื้น หรือลำรางสาธารณะ การคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะของ องค์การบริหารส่วนตำบล การนำขยะไปใช้ประโยชน์ เช่น การทำน้ำหมักชีวภาพ การเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัดเศษอาหาร การทำแก๊สชีวภาพ การประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ จากขยะ ส่งเสริมให้ประชาชนสร้างรายได้จากขยะ

**5.11 การประเมินความต้องการจำเป็น ในการจัดการขยะมูลฝอย** หมายถึง กระบวนการประเมินอย่างเป็นระบบ ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น ซึ่งนำมาใช้ในการวิจัยและจัดระบบการจัดการขยะ สรุปได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ (วิมล ว่องวานิช, 2558) ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการประเมิน (Pre-assessment) ในขั้นนี้เป็นขั้นตอนของการสำรวจ (exploration) ได้แก่ การวางแผนการประเมิน การให้นิยามหรือจุดประสงค์ทั่วไปสำหรับประเมินความจำเป็น รายละเอียดการประเมินตัดสินใจกำหนดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล แหล่งข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลผลที่ได้จากขั้นตอนนี้ คือ แผนเบื้องต้นสำหรับการประเมินความต้องการจำเป็น ขั้นที่ 2 ขั้นการประเมิน (Assessment) หลังจากการสำรวจความต้องการจำเป็นต่างๆ แล้วในขั้นนี้เป็นขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล (data gathering) ได้แก่ สรุปตัดสินใจกำหนดเกี่ยวกับบริบทขอบเขต และสิ่งที่เกี่ยวข้องในการประเมินความต้องการจำเป็นเก็บรวบรวมข้อมูลของความต้องการซึ่งในขั้นตอนนี้ย่อมทำให้ทราบความต้องการของผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมาย หลังจากเก็บรวบรวม

ข้อมูลแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในเบื้องต้นระยะแรก วิเคราะห์หาสาเหตุของความต้องการหรือประเด็นปัญหาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด ผลที่ได้จากขั้นตอนนี้ คือ ความต้องการจำเป็นหรือปัญหาที่ต้องการการแก้ไขตามลำดับความสำคัญ ในระยะแรกขั้นที่ 3 ขั้นหลังการประเมิน (Post Assessment) เมื่อได้ผลการประเมินความต้องการจำเป็นแล้วในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่ง คือ การนำผลการประเมินไปใช้ (utilization) ได้แก่ จัดเรียงลำดับ (Set priority) ความสำคัญของความต้องการจำเป็น เทคนิคที่ใช้ในการจัดเรียงลำดับ เช่น การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (mean difference analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ (multi component data analysis) การกำหนดดัชนีความต้องการจำเป็นที่มีการถ่วงน้ำหนัก (weighted needs index)

**5.12 การจัดลำดับความต้องการจำเป็น** หมายถึง การจัดเรียงลำดับดัชนีความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs) จากมากไปหาน้อย ของความต้องการจำเป็นในภาพรวมของตำบลท่าข้าม ในแต่ละประเด็น

## 6. ประโยชน์ที่ได้รับ

6.1 ผู้บริหารและคณะทำงานด้านการจัดการขยะ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน พัฒนาและปรับปรุงการดำเนินการจัดการขยะในครัวเรือน ตำบลท่าข้าม อำเภอสามพราน จังหวัด นครปฐม

6.2 มีระบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ปริมาณขยะ จากครัวเรือนในตำบลท่าข้าม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐมน้อยลง

6.3 ประชาชนในพื้นที่ตำบลท่าข้าม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐมไม่เจ็บป่วยด้วยโรค ติดเชื้อที่เกิดจากขยะ