

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการศึกษา ได้นำเสนอตามหัวข้อหลัก ดังต่อไปนี้

- 4.1 ผลการวิจัยเอกสารรูปแบบและกลุ่มปัจจัยหลักในการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
- 4.2 ผลการศึกษาค้นคว้าข้อมูลตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนและผลการคัดกรองตัวแบบ
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแจกแจงปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
- 4.4 ผลการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน โดยกลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ผู้แทนจากเทศบาลและผู้แทนจากชุมชน
- 4.5 ผลการทวนสอบปัจจัย/ตัวแปรสำหรับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนกับพื้นที่ชุมชนที่มีการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนที่ประสบความสำเร็จ
- 4.6 ผลการศึกษากลุ่มปัจจัย/ตัวแปรสำหรับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนและแนวทางนำไปใช้ประโยชน์
- 4.7 ผลการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ทดสอบการนำไปใช้ประโยชน์

4.1 ผลการวิจัยเอกสารรูปแบบและกลุ่มปัจจัยหลักในการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

4.1.1 รูปแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

การลดปริมาณมูลฝอยสามารถดำเนินการได้ โดยเริ่มตั้งแต่การจัดการ ณ แหล่งกำเนิด หรือในระบบการก่อกองมูลฝอย การเก็บรวบรวมเก็บขนและขนส่งมูลฝอย และการกำจัดมูลฝอย โดยที่การลดปริมาณมูลฝอยชุมชนสามารถดำเนินการร่วมได้ในทุกขั้นตอนของการจัดการมูลฝอย แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ มีการสรุปตรงกันมากที่สุดว่า การลดปริมาณมูลฝอยควรดำเนินการตั้งแต่ในระบบการก่อกองมูลฝอย/แหล่งกำเนิดมูลฝอย โดยมีการกล่าวถึงการลดปริมาณมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดในทุกแหล่งข้อมูลที่น่ามาศึกษา ซึ่งรายละเอียดสรุปผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 5 และพบว่า ในระบบการก่อกองมูลฝอยยังสามารถจำแนกเป็น 3 หมวดย่อยที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ได้แก่ (1) องค์กร/บุคคลากรและบทบาทหน้าที่ (2) วิธีการลดปริมาณมูลฝอย และ (3) ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย ดังจะแสดงรายละเอียดของแต่ละหมวดในหัวข้อ 4.1.2

โดยสรุปจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยต่างๆ พบว่า การลดปริมาณมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนการจัดการมูลฝอย แต่พบว่า การลดปริมาณมูลฝอยในขั้นตอนของการก่อกองมูลฝอยมีการกล่าวถึงมากที่สุดและตรงกันในทุกแหล่งข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ สะท้อนให้ทราบว่า การลดปริมาณมูลฝอยตั้งแต่ขั้นการก่อกองมูลฝอย เป็นประเด็นที่ทุกแหล่งข้อมูลให้ความสำคัญ แม้จะมีบางแหล่งข้อมูล เช่น การจัดการมูลฝอยใช้ไหมเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยนิภาศ นิลสุวรรณ (2543) และ การจัดการมูลฝอยภาคใต้ตอนล่าง โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (2547) ซึ่งมีการกล่าวถึงการลดปริมาณมูลฝอยในขั้นตอนการเก็บขนมูลฝอยและขั้นตอนการกำจัดมูลฝอย ซึ่งถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการลดปริมาณมูลฝอย แต่ประสิทธิภาพที่ได้จะต่ำกว่าการลดปริมาณมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (ชมธิรา ประจันทร์, 2546)

ตาราง 5: ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยชุมชนที่สอดคล้องกับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

ชนิดของประเภท	แหล่งข้อมูล		ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยชุมชน ที่สอดคล้องกับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน				
			การก่อมูลฝอย			การเก็บขนมูลฝอย	การกำจัดมูลฝอย
			1	2	3		
Text	การลดและใช้ประโยชน์ขยะ	กรมควบคุมมลพิษ (2547)	✓	✓	✓	-	-
Text	การจัดการมูลฝอยภาคใต้	สมบัติย์ คำธีรวิชช์ (2540)	✓	✓	✓	-	-
Research	การจัดการมูลฝอยเทศบาลเมืองพิษณุโลก	Hantrakul and Scholl (2002)	✓	✓	✓	-	-
Research	การจัดการมูลฝอยใช้ไหมเทศบาลนครหาดใหญ่	นิภาศ นิลสุวรรณ (2543)	✓	✓	✓	✓	✓
Case	การจัดการมูลฝอยภาคใต้ตอนล่าง	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (2547)	✓	✓	✓	✓	✓
Case	การจัดการมูลฝอยประเทศญี่ปุ่น	Waste Policy Institute, Japan (2004)	✓	✓	✓	-	-
Case	Waste minimisation Practices in Europe	European Environment Agency (2002)	✓	✓	✓	-	-
สรุปจำนวน			7	7	7	2	2

หมายเหตุ: เมื่อ ✓ หมายถึง มีการกล่าวถึงในแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

Text = เอกสารที่เป็นตำราในเชิงวิชาการ Research = เอกสารที่เป็นงานวิจัย Case = เอกสารที่เป็นการศึกษากรณีศึกษา

1 = องค์การ/บุคลากรและบทบาทหน้าที่ 2 = วิธีการลดปริมาณมูลฝอย 3 = ปัจจัยสนับสนุนการลดปริมาณมูลฝอย

4.1.2 กลุ่มปัจจัยหลักในการลดปริมาณมูลฝอย

จากตาราง 6 พบว่า การลดปริมาณมูลฝอยควรพิจารณาดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอนการก่อมูลฝอย ซึ่งในส่วนของ การก่อมูลฝอย มี 3 หมวดย่อยที่ควรนำมาพิจารณา ดังแสดงในตาราง 6 โดยในแต่ละหมวดสามารถแจกแจงกลุ่มปัจจัย/ตัวแปร ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดังนี้

หมวดย่อยที่ 1 องค์การ บุคคลากรและบทบาทหน้าที่

- 1.1 ปัจจัย/ตัวแปรองค์การ/บุคลากรภาครัฐและบทบาทหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย ได้แก่ ภาครัฐส่วนกลาง ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐท้องถิ่น
- 1.2 ปัจจัย/ตัวแปรผู้ผลิตมูลฝอยภาคส่วนต่างๆ เช่น บ้านพักอาศัย อุตสาหกรรม
- 1.3 ปัจจัย/ตัวแปรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย (Stakeholder)
เช่น คนเก็บขยะ ชาเล้ง ร้านรับซื้อของเก่า เป็นต้น

หมวดย่อยที่ 2 วิธีการลดปริมาณมูลฝอย

- 2.1 ปัจจัย/ตัวแปรด้านกิจกรรมการลดมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด
- 2.2 ปัจจัย/ตัวแปรด้านเทคโนโลยีสำหรับการลดมูลฝอย
- 2.3 ปัจจัย/ตัวแปรรูปแบบการจัดการมูลฝอยเพื่อการลดมูลฝอย

หมวดย่อยที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดปริมาณมูลฝอย

- 3.1 ปัจจัย/ตัวแปรด้านนโยบาย
- 3.2 ปัจจัย/ตัวแปรด้านงบประมาณ
- 3.3 ปัจจัย/ตัวแปรด้านการณรงค์/ประชาสัมพันธ์
- 3.4 ปัจจัย/ตัวแปรสนับสนุนอื่นๆ

ซึ่งกลุ่มปัจจัยหลักเหล่านี้ จะถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์รายละเอียดของปัจจัย/ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในแต่ละกลุ่ม ภายหลังจากการคัดกรองตัวแบบจากผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ซึ่งจะเสนอผลการคัดกรองในหัวข้อ 4.2 ต่อไป

ตาราง 6: ปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยชุมชน

ชื่อคุณลักษณะ	แหล่งข้อมูล	ปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยชุมชน									
		องค์การ/บุคลากรและบทบาทหน้าที่		วิธีการลดมูลฝอย						ปัจจัยสนับสนุน	
		A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4
Text	การลดและใช้ประโยชน์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Text	การจัดการมูลฝอยชุมชนแบบประปรasan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Research	การจัดการมูลฝอยเทศบาลเมืองพิษณุโลก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Research	การจัดการมูลฝอยใช้ใหม่เทศบาลนครหาดใหญ่	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
Case	การจัดการมูลฝอยภาคใต้ตอนล่าง	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	✓
Case	การจัดการมูลฝอยประเทศญี่ปุ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Case	Waste minimisation Practices in Europe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สรุปคะแนน		7	7	7	7	5	6	7	6	7	7

หมายเหตุ: เมื่อ ✓ หมายถึง มีการกล่าวถึงในแหล่งข้อมูลที่น่ามาอ้างอิง

Text = เอกสารที่เป็นตำราในเชิงวิชาการ Research = เอกสารที่เป็นงานวิจัย Case = เอกสารที่เป็นการศึกษากรณีศึกษา

และ

เมื่อ

A1 = ปิจจัย/ตัวแปรองค์กร/บุคคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย

A2 = ปิจจัย/ตัวแปรผู้ผลิตมูลฝอยภาคส่วนต่างๆ

A3 = ปิจจัย/ตัวแปรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย (Stakeholder)

B1 = ปิจจัย/ตัวแปรด้านกิจกรรมการลดมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

B2 = ปิจจัย/ตัวแปรด้านเทคโนโลยีสำหรับการลดมูลฝอย

B3 = ปิจจัย/ตัวแปรรูปแบบการจัดการมูลฝอยเพื่อการลดมูลฝอย

C1 = ปิจจัย/ตัวแปรด้านนโยบาย

C2 = ปิจจัย/ตัวแปรด้านงบประมาณ

C3 = ปิจจัย/ตัวแปรด้านการรณรงค์/ประชาสัมพันธ์

C4 = ปิจจัย/ตัวแปรสนับสนุนอื่นๆ

จากตาราง 5 และ 6 สามารถสรุปขอบเขตการศึกษาวิเคราะห์ตัวแบบระบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนเพื่อค้นหาปิจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอย โดยแบ่งเป็น 3 หมวดหลัก ได้แก่ (1) ปิจจัยด้านองค์กร/บุคคลากรและบทบาทหน้าที่ (2) วิธีการลดปริมาณมูลฝอย และ (3) ปิจจัยสนับสนุนการลดปริมาณมูลฝอย โดยมีหมวดย่อยดังเสนอในตาราง 7

ในการศึกษาพบว่า การลดปริมาณมูลฝอยชุมชนมีความเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการมูลฝอย เพราะเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่มีประสิทธิภาพต่อการหมุนเวียนมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ ก่อนที่มูลฝอยจะเข้าสู่ขั้นตอนของการกำจัด ซึ่งปิจจัย/ตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดมูลฝอยในแต่ละส่วนของระบบการจัดการมูลฝอย จะมีความสอดคล้องแตกต่างกันไปกับปิจจัย/ตัวแปรในแต่ละพื้นที่ ซึ่งอาจมีลำดับความสำคัญของแต่ละปิจจัย/ตัวแปรที่แตกต่างกัน โดยจะนำเสนอผลการจัดลำดับความสำคัญในหัวข้อ 4.4 ต่อไป

4.2 ผลการศึกษาข้อมูลตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนและผลการคัดกรองตัวแบบ

4.2.1 การรวบรวมข้อมูลตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

จากการรวบรวมข้อมูลตัวแบบที่ดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ จนประสบความสำเร็จ โดยเป็นตัวแบบสำหรับการจัดการมูลฝอยชุมชน ที่มุ่งเน้นการลดปริมาณมูลฝอยและสามารถเข้าถึง แหล่งข้อมูลได้โดยมีการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ทั้งตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยในประเทศไทยและต่างประเทศ สรุปดังตาราง 7

ตาราง 7: ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในเมืองไทย

ตัวแบบในเมืองไทย	ปัจจัย/ตัวแปรสำคัญด้านการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
ระดับเทศบาลนคร/เมืองใหญ่	
A1.ตัวแบบการลดมูลฝอยเทศบาลนคร หิยงโลก จ.พินยงโลก	ปริมาณมูลฝอยลดลงหลังจากเทศบาลได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดการมูลฝอยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ มีการรณรงค์การคัดแยกมูลฝอยจากคั่นทางและดำเนินการจัดเก็บอย่างเหมาะสม
A2.ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอย เทศบาล นครระยอง	เทศบาลรณรงค์คัดแยกมูลฝอยอินทรีย์เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า ร่วมกับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน
A3.ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอย กรุงเทพมหานคร	มีความพยายามรณรงค์ให้เกิดการคัดแยกจากคั่นทาง แยกมูลฝอยทิ้งตามสีถุงและตามช่วงเวลาที่กำหนด
ระดับเทศบาลเมือง	
A4.ตัวแบบการลดมูลฝอยเทศบาลเมืองทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช	เทศบาลดำเนินระบบการจัดการมูลฝอยอย่างครบวงจร รณรงค์การคัดแยกจากคั่นทาง จัดตั้งธนาคารมูลฝอยและจัดเก็บแยกประเภท
A5.ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอย เทศบาลเมืองวารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	เทศบาลได้รับการสนับสนุนจากองค์กรต่างประเทศเพื่อจัดการปัญหามูลฝอยและปรับปรุงสถานที่กำจัดมูลฝอย รณรงค์การคัดแยกจากคั่นทางเพื่อลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
A6.ตัวแบบการลดมูลฝอยเทศบาลเมืองภูเก็ต	มีระบบเตาเผาขยะ เทศบาลพยายามรณรงค์ให้ประชาชนร่วมมือกันในการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนและมีหลายหน่วยงานจากภายนอก ร่วมศึกษาการแก้ปัญหามูลฝอยของเมือง

ตาราง 7 (ต่อ)

ระดับเทศบาลตำบล	
A7.ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยเทศบาลตำบลกำแพงเพชร จ.สงขลา	เทศบาลร่วมกับสนง.สิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 องค์กรและประชาสัมพันธ์อย่างเข้มข้นให้มีการคัดแยกจากต้นทางเพื่อลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ด้วยเทศบาลเล็งเห็นความสำคัญของการยืดอายุใช้งานพื้นที่กำจัดมูลฝอย และการจัดการมูลฝอยใช้แล้วให้เกิดประโยชน์ จึงพยายามรณรงค์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง
ระดับโครงการ/พื้นที่นาร่อง	
A8.ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยโครงการวิจัยร่วมไทย-ญี่ปุ่น จ.สงขลา	เทศบาลรณรงค์การคัดแยกวัสดุใช้แล้วในชุมชนนาร่อง เพื่อเข้าสู่กระบวนการจัดการแบบแยกประเภทวัสดุ ด้วยการสนับสนุนองค์ความรู้ เทคนิควิธีการและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ จากหน่วยงานความร่วมมือต่างประเทศและมหาวิทยาลัยท้องถิ่น พบว่า ประชาชนสามารถคัดแยกมูลฝอยได้ดี มูลฝอยส่วนที่แยกออกมาได้ถูกนำไปทำประโยชน์และเพิ่มมูลค่าในช่วงเวลาดำเนินงาน
A9.ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอย จ.อุดรธานี ด้วยโปรแกรมของ ICSC	หน่วยงานจากต่างประเทศให้การสนับสนุนการศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหามูลฝอยบนพื้นฐานการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ใช้รูปแบบกิจกรรมลดมูลฝอยจากต้นทางส่งเสริมให้ประชาชนคัดแยกมูลฝอยสามารถลดมูลฝอยที่ต้องนำไปฝังกลบได้ในช่วงเวลาดำเนินงาน

สำหรับตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยในต่างประเทศ จะพิจารณาเฉพาะตัวแบบในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาที่ประสบความสำเร็จจนเป็นที่ยอมรับ (อ้างถึงหัวข้อ 3.2.1) โดยผลการศึกษาข้อมูลและรวบรวมตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในต่างประเทศจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิ สรุปดังตาราง 8

ตาราง 8: ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในต่างประเทศ

ตัวแบบในต่างประเทศ	ปัจจัยสำคัญด้านการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
ตัวแบบในประเทศพัฒนาแล้ว	
B1. ตัวแบบการลดมูลฝอยเมือง Cowi ประเทศเดนมาร์ก	รัฐบาลให้ความสำคัญกับการลดปริมาณมูลฝอยกำหนดเป็นนโยบายหลักและดำเนินการจนประสบความสำเร็จ
B2. ตัวแบบการลดมูลฝอย ซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย	ภาครัฐตั้งเป้าหมายลดปริมาณมูลฝอยของเมือง มีการจัดตั้งกลุ่ม “Earth Works” สร้างการมีส่วนร่วมเพื่อการลดมูลฝอยชุมชน
B3. ตัวแบบการลดมูลฝอย เมืองเมกูโร ประเทศญี่ปุ่น	เทศบาลเคยประสบปัญหามูลฝอยและได้รับการต่อต้านจากประชาชน แต่สามารถดำเนินการแก้ไข รณรงค์การคัดแยกจากแหล่งกำเนิด จัดเก็บแยกและจัดการอย่างเหมาะสม
B4. ตัวแบบการลดมูลฝอย เมือง Ealing ประเทศอังกฤษ	จากปริมาณมูลฝอยที่เพิ่มมากขึ้น หน่วยงานรัฐได้เล็งเห็นความสำคัญของการลดปริมาณมูลฝอย กำหนดกลยุทธ์และวางแผนกิจกรรมสำหรับการสร้างการมีส่วนร่วมในการลดมูลฝอย
ตัวแบบในประเทศกำลังพัฒนา	
B5. ตัวแบบการลดมูลฝอยประเทศฟิลิปปินส์	รัฐบาลกลางได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างประเทศเพื่อการลดปริมาณมูลฝอย มีการนำ Cleaner Technology มาใช้ร่วมกับการคัดแยกมูลฝอย สามารถลดปริมาณมูลฝอยลงได้และมีแผนการขยาย
B6. ตัวแบบการลดมูลฝอย เมือง New delhi ประเทศอินเดีย โดย WMC India	มีการฝึกอบรมเพื่อแก้ปัญหามูลฝอยของเมืองมากมาย ทั้งที่ใช้หลักการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี การคัดแยกและการรีไซเคิลและต้องการให้ประชาชนมีส่วนร่วม
B7. ตัวแบบการลดมูลฝอย เมือง Beijing ประเทศจีน	ภาครัฐเร่งพัฒนาด้านเศรษฐกิจของเมือง และประสบปัญหามูลฝอยเพิ่มมากขึ้น และมีนักวิจัยศึกษาวิธีการลดปริมาณมูลฝอยและการจัดการ ณ แหล่งกำจัดมูลฝอยของเมือง

ข้อมูลตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ทั้งตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยในประเทศไทยและในต่างประเทศที่รวบรวมได้ จะถูกคัดกรองด้วยการให้คะแนนจากผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย เพื่อให้ได้ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน 3 อันดับแรกที่ได้คะแนนสูงสุด และนำมาวิเคราะห์ปัจจัย/ตัวแปรในการลดปริมาณมูลฝอยต่อไป

4.2.2 การคัดกรองตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

การคัดกรองตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอย เพื่อคัดเลือกตัวแบบที่จะนำไปศึกษา
ปัจจัย/ตัวแปรตามเงื่อนไขที่กำหนดในการวิจัยนี้ (อ้างถึงหัวข้อ 3.2.2) ตามประสบการณ์ของ
ผู้ชำนาญการ 3 ท่านในการคัดกรองตัวแบบ โดยแบ่งเป็น 4 เงื่อนไขสำหรับการให้คะแนน ดังแสดง
ในหัวข้อ 3.2.2 ซึ่งผลการให้คะแนนสรุปได้ดังตาราง 9

ตาราง 9: การคัดกรองตัวแบบ โดยการใช้คะแนนจากผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย

เงื่อนไขการคัด กรองตัวแบบ	ตัวแบบระบบในประเทศไทย												ตัวแบบระบบในประเทศ																			
	ระดับเทศบาลนคร/เมืองใหญ่						ระดับเทศบาลเมือง						ระดับเขต.			ระดับโครงการ/พื้นที่			ประเทศพัฒนาแล้ว						ประเทศกำลังพัฒนา							
	A1		A2		A3		A4		A5		A6		A7		A8		A9		B1		B2		B3		B4		B5		B6		B7	
	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข		
ระบบการลด																																
ปริมาณวัสดุ																																
เงื่อนไขที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
เงื่อนไขที่ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
เงื่อนไขที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
เงื่อนไขที่ 4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
สรุปคะแนน	12	12	3	6	4	7	8	9	3	2	5	11	2	5	2	2																

หมายเหตุ:

เมื่อ ✓ หมายถึง มีการกล่าวถึงในแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

เงื่อนไขที่ 1 เป็นตัวแบบที่ครอบคลุมขั้นตอนการจัดการและการลดปริมาณมูลฝอย

เงื่อนไขที่ 2 เป็นตัวแบบสำหรับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนที่รู้จักในปัจจุบัน

เงื่อนไขที่ 3 มีการอ้างถึงในแวดวงการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนและผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย

เงื่อนไขที่ 4 เป็นตัวแบบที่มีการนำไปเป็นต้นแบบในการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

เมื่อ

- A1 = ตัวแบบการลดมูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
 A2 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอยเทศบาลนครระยอง จ.ระยอง
 A3 = ตัวแบบระบบการลดปริมาณมูลฝอยกรุงเทพมหานคร
 A4 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอยเทศบาลเมืองทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
 A5 = ตัวแบบระบบการลดปริมาณมูลฝอย เทศบาลเมืองวารินชำราบ จ.อุบลราชธานี
 A6 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอยเทศบาลเมืองภูเก็ต
 A7 = ตัวแบบระบบการลดปริมาณมูลฝอยเทศบาลตำบลกำแพงเพชร จ.สงขลา
 A8 = ตัวแบบระบบการลดปริมาณมูลฝอย โครงการวิจัยร่วมไทย-ญี่ปุ่น จ.สงขลา
 A9 = ตัวแบบระบบการลดปริมาณมูลฝอย จ.อุดรธานี ด้วยโปรแกรมของ ICSC
 B1 = ตัวแบบการลดมูลฝอยเมือง Cowi ประเทศเดนมาร์ก
 B2 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอยเมืองซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย
 B3 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอยเมืองเมกูโร ประเทศญี่ปุ่น
 B4 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอย เมือง Ealing ประเทศอังกฤษ
 B5 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอยเมือง Marikina ประเทศฟิลิปปินส์
 B6 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอย เมือง New Delhi ประเทศอินเดีย โดย WMC India
 B7 = ตัวแบบระบบการลดมูลฝอย เมือง Beijing ประเทศจีน

และ

- ก = ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ท่านที่ 1
 ข = ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ท่านที่ 2
 ค = ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ท่านที่ 3

ผลการคัดกรองตัวแบบการลดมูลฝอยโดยผู้ชำนาญการพบว่า ตัวแบบที่ได้คะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก คือ A1, A2 และ B3 ซึ่งพบว่าเป็นตัวแบบของไทย 2 ตัวแบบ และตัวแบบจากต่างประเทศ 1 ตัวแบบ คือ

- (1) ตัวแบบการลดมูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
- (2) ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอย เทศบาลนครระยอง จ.ระยอง และ
- (3) ตัวแบบการลดมูลฝอยเมืองเมกูโร ประเทศญี่ปุ่น

โดยทั้ง 3 ตัวแบบจะถูกนำไปวิเคราะห์และแจกแจงปัจจัย/ตัวแปรที่นำไปสู่

ความสำเร็จในการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนต่อไป

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแจกแจงปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

4.3.1 ผลการศึกษาปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยจากตัวแบบการลดมูลฝอยชุมชน

จากตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนทั้ง 3 ตัวแบบที่ผ่านการคัดกรอง ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นหาปัจจัย/ตัวแปรที่คาดว่าเป็นปัจจัย/ตัวแปรสู่ความสำเร็จในการลดปริมาณมูลฝอย ซึ่งสามารถแจกแจงปัจจัย/ตัวแปรได้ ดังตาราง 10 (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากภาคผนวก ข)

ตาราง 10: ปัจจัย/ตัวแปรตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

ปัจจัย/ตัวแปรตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
หมวดที่ 1 องค์การ/บุคคลและบทบาท
1.1 องค์การภาครัฐส่วนกลาง
1.1.1 ภาครัฐส่วนกลางมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่นเพื่อจัดการลดมูลฝอย
1.1.2 ภาครัฐส่วนกลางมีนโยบายสนับสนุนการลดมูลฝอยระดับท้องถิ่น
1.1.3 ส่วนกลางสนับสนุนงบประมาณด้านการลดมูลฝอย
1.1.4 ภาครัฐส่วนกลางสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการลดมูลฝอย
1.2 ผู้นำระดับสูงส่วนท้องถิ่น
1.2.1 ผู้นำมีวิสัยทัศน์กำหนดมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของเมือง
1.2.2 ผู้นำตั้งเป้าที่การลดปริมาณมูลฝอย
1.2.3 ผู้นำเอาจริงเอจังต่อการแก้ปัญหาและการลดมูลฝอย
1.2.4 ผู้นำกำหนดให้การลดมูลฝอยเป็นนโยบาย/ระเบียบของเมืองสำคัญเป็นอันดับต้นๆ
1.2.5 ผู้นำกำหนดแนวนโยบายด้านการลดมูลฝอยเป็นลายลักษณ์อักษร
1.2.6 ผู้นำให้ความสำคัญและผลักดันให้เกิดการปฏิบัติตามนโยบายลดมูลฝอย
1.2.7 ผู้นำประสานการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ เพื่อการลดมูลฝอย
1.2.8 ผู้นำมีบทบาทและอำนาจหน้าที่เพียงพอต่อการผลักดันให้เกิดการลดมูลฝอย
1.3 เจ้าหน้าที่รัฐส่วนท้องถิ่น
1.3.1 เจ้าหน้าที่กระตือรือร้นและตั้งใจเต็มที่ในการทำงานเพื่อลดมูลฝอย
1.3.2 เจ้าหน้าที่ประสานการทำงานระหว่างกันภายในองค์กร

ตาราง 10 (ต่อ)

ปัจจัย/ตัวแปรตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน	
หมวดที่ 1 องค์การ/บุคคลและบทบาท	
1.3.3	เจ้าหน้าที่ประสานการทำงานกับผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อลดมูลฝอย
1.3.4	เจ้าหน้าที่ที่มีความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการลดมูลฝอยที่ชัดเจน
1.3.5	เจ้าหน้าที่ร่วมผลักดันนโยบายจากระดับบริหาร ไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อลดมูลฝอย
1.3.6	เจ้าหน้าที่ทราบและแสดงบทบาทอย่างเหมาะสมต่อการลดปริมาณมูลฝอย
1.3.7	เจ้าหน้าที่ตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องในการลดมูลฝอย
1.4 ผู้ผลิตมูลฝอยภาคส่วนต่างๆ	
1.4.1	ประชาชนให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย
1.4.2	ภาคอุตสาหกรรมให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย
1.4.3	ภาคเกษตรกรรมให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย
1.4.4	ผู้ผลิตมูลฝอยมีความรู้และเข้าใจในวิธีการลดมูลฝอย
1.4.5	ผู้ผลิตมูลฝอยสามารถดำเนินการลดมูลฝอยได้
1.5 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย	
1.5.1	มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรอิสระดำเนินการด้านการลดปริมาณมูลฝอยของเมือง
1.5.2	คนเก็บขยะให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง
1.5.3	ชาเล้งให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง
1.5.4	ร้านรับซื้อของเก่าให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง
1.5.5	พนักงานเก็บขนมูลฝอยให้ความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐเพื่อให้เกิดการลดมูลฝอย
1.5.6	ผู้เชี่ยวชาญ/นักวิชาการมีบทบาทในการและมีส่วนร่วมต่อการลดมูลฝอย
1.5.7	ท้องถิ่นร่วมมือกับองค์กรผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านการลดมูลฝอย
1.5.8	ท้องถิ่นมีการได้รับการสนับสนุนการดำเนินการลดมูลฝอยจากองค์กรอื่น
1.5.9	สื่อมวลชนมีบทบาทต่อการลดมูลฝอย
หมวดที่ 2 วิธีการลดปริมาณมูลฝอย	
2.1 กิจกรรม/รูปแบบการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด	
2.1.1	มีการลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองทั้งการผลิตและบริโภค
2.1.2	มีการคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งพักอาศัย
2.1.3	มีกิจกรรมแยกมูลฝอยอินทรีย์ในตลาดสด โรงแรม สถานประกอบการต่างๆ
2.1.4	มีการทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพจากมูลฝอยอินทรีย์ทั้งระดับครัวเรือนและชุมชน

ตาราง 10 (ต่อ)

ปัจจัย/ตัวแปรตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
หมวดที่ 2 วิธีการลดปริมาณมูลฝอย
2.1.5 มีโครงการมูลฝอยแลกสิ่งของ 2.1.6 มีศูนย์รับแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ 2.1.7 มีกิจกรรมธนาคารมูลฝอย 2.1.8 มีกิจกรรมตลาดมูลฝอย 2.1.9 มีกิจกรรมทำบุญบริจาคมูลฝอย ผ้าป่ารีไซเคิล 2.1.10 การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ เช่น แบตเตอรี่ โดยผู้ผลิตอย่างเหมาะสม 2.1.11 การรับผิดชอบต่อบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่าย โดยผู้ผลิตด้วยวิธีการที่เหมาะสม 2.1.12 มีการส่งเสริมการนำวัสดุมาใช้ใหม่-ซ่อมใช้ใหม่ 2.1.13 มีการจัดตั้งศูนย์รับซ่อมวัสดุ 2.1.14 มีการจัดตั้งศูนย์ให้ความรู้ด้านรีไซเคิล (Recycling Center) 2.1.15 มีการจัดตั้งศูนย์รับวัสดุรีไซเคิล
2.2 เทคโนโลยีสำหรับการลดมูลฝอย
2.2.1 มีการใช้เทคโนโลยีสะอาดสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต 2.2.2 ท้องถิ่นมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมร่วมกับกิจกรรมการลดมูลฝอย 2.2.3 มีการใช้สิ่งประดิษฐ์ลดพลังงาน 2.2.4 มีการใช้เครื่องหมาย/สัญลักษณ์สิ่งแวดล้อม เช่น Eco labeling ฉลากเขียว 2.2.5 มีการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีเกี่ยวกับการดำเนินการลดมูลฝอย
2.3 รูปแบบการจัดการมูลฝอยเพื่อการลดมูลฝอย
2.3.1 มีการกำหนดให้ทิ้งมูลฝอยแยกประเภทในวันและช่วงเวลาที่กำหนด 2.3.2 ท้องถิ่นเก็บมูลฝอยแยกตามประเภทที่คัดแยกจากแหล่งกำเนิด ไม่เก็บรวมกัน 2.3.3 ขกเลิกระบบวางถังขยะรวมในจุดต่างๆ ถนนปลอดถังขยะ 2.3.4 กำหนดทราบแหล่งก่อ ประเภท วิธีการจัดการและการลดมูลฝอยที่ชัดเจน 2.3.5 การลดมูลฝอยมีเป้าหมายที่ชัดเจน 2.3.6 การลดมูลฝอยมีรายละเอียดที่ชัดเจน ไม่สับสน 2.3.7 การลดมูลฝอยสามารถปฏิบัติจริงได้ 2.3.8 การลดมูลฝอยสอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่

ตาราง 10 (ต่อ)

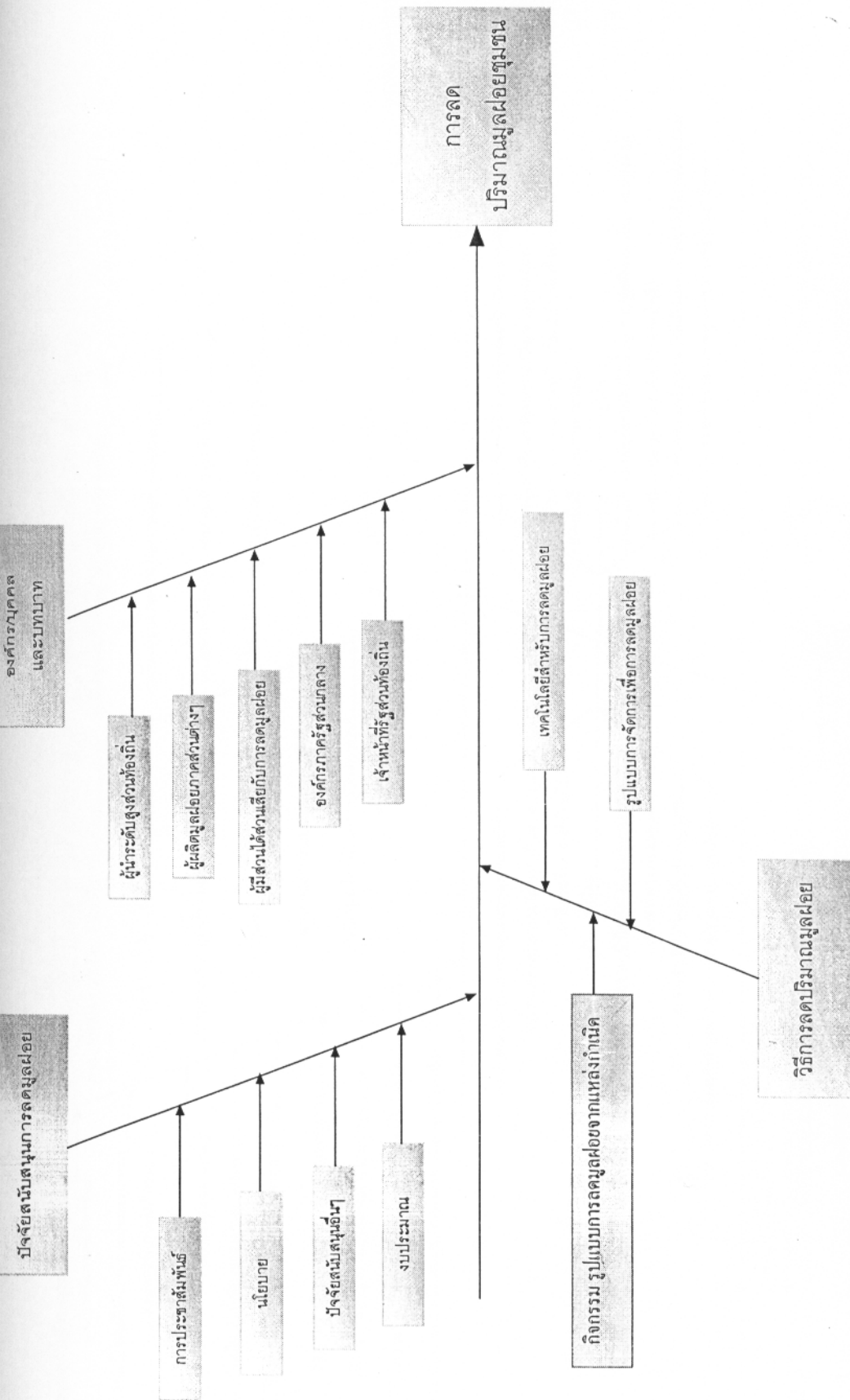
ปัจจัย/ตัวแปร/ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน	
หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย	
3.1 นโยบาย กฎ ระเบียบ	
3.1.1	มีนโยบายท้องถิ่นกำหนดให้มีการลดมูลฝอย
3.1.2	มีนโยบายจากส่วนกลางกำหนดให้มีการลดมูลฝอย
3.1.3	มีการจัดระบบการบริหารงานในองค์กรให้สอดคล้องกันเพื่อการลดมูลฝอย
3.1.4	นโยบาย/กฎ/ระเบียบการลดมูลฝอยสามารถบังคับใช้และดำเนิน ได้จริง
3.1.5	ท้องถิ่นมีแผนรองรับการดำเนินกิจกรรมลดมูลฝอยอย่างเป็นระบบ
3.1.6	ใช้หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย
3.1.7	มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตามปริมาณมูลฝอยที่ทิ้ง
3.1.8	เก็บค่าธรรมเนียมทั้งมูลฝอยขนาดใหญ่ เช่น ยานพาหนะ เพอร์นิเจอร์เครื่องไฟฟ้า
3.1.9	มีการเพิ่มการเก็บภาษีผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้
3.1.10	มีการกำหนดให้มีการแข่งขันด้านราคาของสินค้ารีไซเคิล
3.1.11	มีนโยบายด้านการจัดการกลุ่มผู้รีไซเคิล (คนเก็บขยะ ชาเล้ง ร้านรับซื้อของเก่า)
3.1.12	มีการออกกฎต่อต้านภาชนะบรรจุที่ทำลายสิ่งแวดล้อม
3.1.13	มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชนในการกำจัดและจัดการวัสดุรีไซเคิล
3.1.14	สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครดำเนินการลดมูลฝอย
3.2 งบประมาณ	
3.2.1	ท้องถิ่นมีงบประมาณสนับสนุนการลดมูลฝอยอย่างเพียงพอและเหมาะสม
3.2.2	ส่วนกลางให้การสนับสนุนงบประมาณด้านการลดมูลฝอย
3.2.3	ท้องถิ่นได้รับการสนับสนุนจากองค์กรภายนอกทั้ง ไทยและต่างประเทศเพื่อลดมูลฝอย
3.3 การณรงค์/ประชาสัมพันธ์	
3.3.1	ท้องถิ่นมีการณรงค์ประชาสัมพันธ์การลดมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง
3.3.2	ท้องถิ่นมีกิจกรรมและสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการลดมูลฝอย
3.3.3	ท้องถิ่นใช้สื่อหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ ร่วมรณรงค์ประชาสัมพันธ์
3.3.4	ท้องถิ่นเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลการลดมูลฝอยให้สังคมทราบอย่างต่อเนื่อง
3.3.5	มีจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นหลายๆ ครั้ง
3.3.6	มีการจัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์/รับเรื่องราวการลดมูลฝอย/Hot lines/Information center

ตาราง 10 (ต่อ)

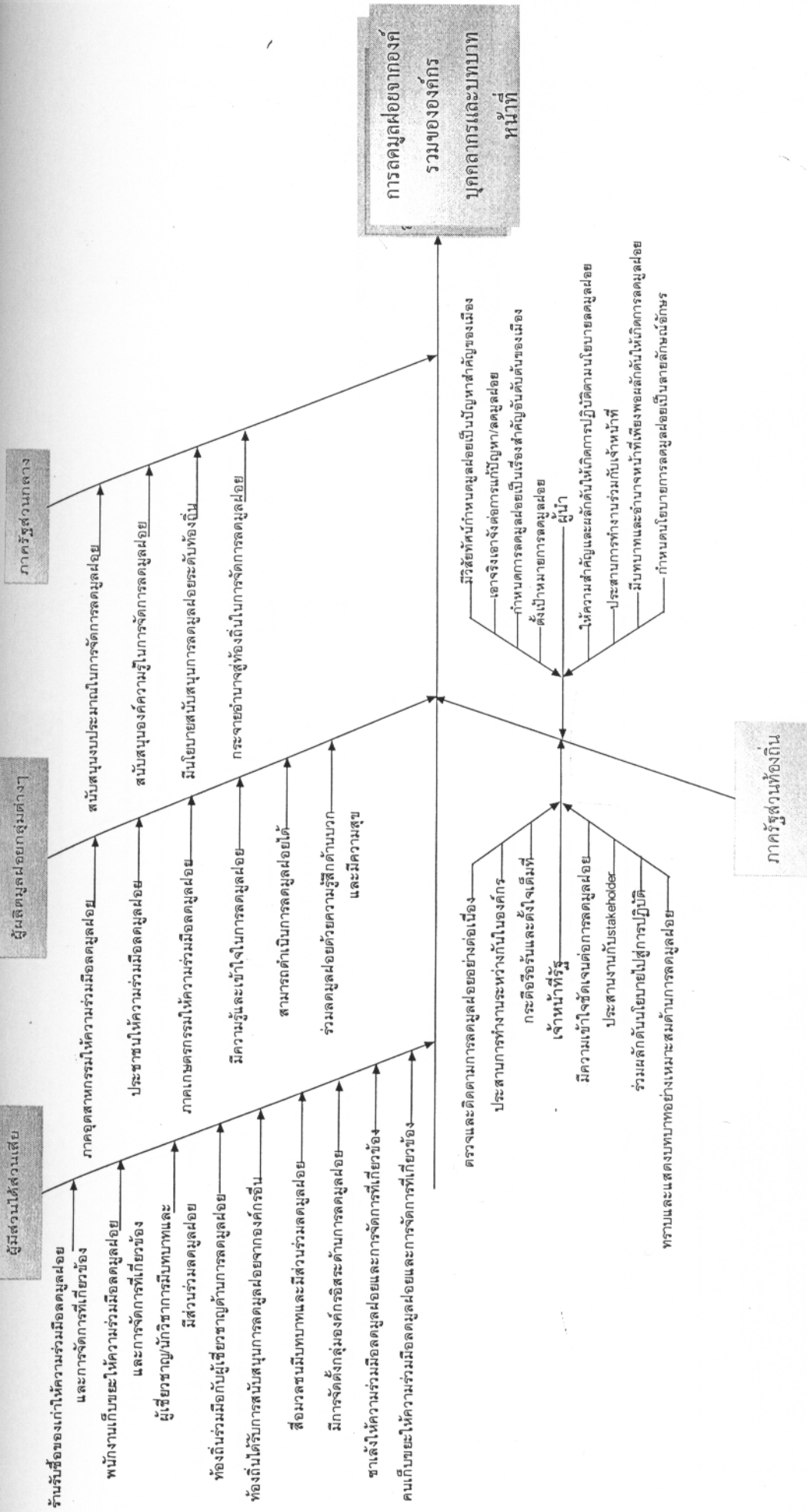
ปัจจัย/ตัวแปรตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน
หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย
3.4 ปัจจัย/ตัวแปรสนับสนุนอื่นๆ
3.4.1 ให้งานวัด/สร้างแรงจูงใจสำหรับประชาชน/องค์กรต่างๆ ในการลดมูลฝอย
3.4.2 ทำให้ทุกคนทราบและตระหนักว่ามูลฝอยเป็นปัญหาใหญ่ของเมือง สร้างเจตคติร่วมกัน
3.4.3 ตั้งเป้าหมายร่วมกันของเมืองในการลดมูลฝอย เช่น ลดมูลฝอยเท่าไร ภายในเวลาเท่าไร
3.4.4 การศึกษาคูงานด้านการจัดการและการลดมูลฝอย
3.4.5 สังคมต้องมีการตรวจสอบซึ่งกันและกันในการลดมูลฝอย
3.4.6 การสร้างความรู้สึที่ดีและสนุกสนานในการลดมูลฝอยแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

จากตารางข้างต้น ได้แสดงการสรุปทุกปัจจัย/ตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวแบบทั้ง 3 โดยจะแสดงการอ้างอิงถึงแต่ละปัจจัย/ตัวแปรจากแต่ละตัวแบบเป็นตารางการให้คะแนน ดังตารางในภาคผนวก ง ซึ่งจะไม่มีปัจจัย/ตัวแปรใดถูกตัดออกจากการพิจารณา เนื่องจากเป็นปัจจัย/ตัวแปรที่มีความสำคัญอันได้มาจากการวิเคราะห์ตัวแบบทั้งสิ้น และจะอธิบายปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนแต่ละหมวดในภาคผนวก ง ทั้งนี้ การจัดลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย/ตัวแปรในแต่ละหมวดย่อยจะวิเคราะห์ ในหัวข้อต่อไป

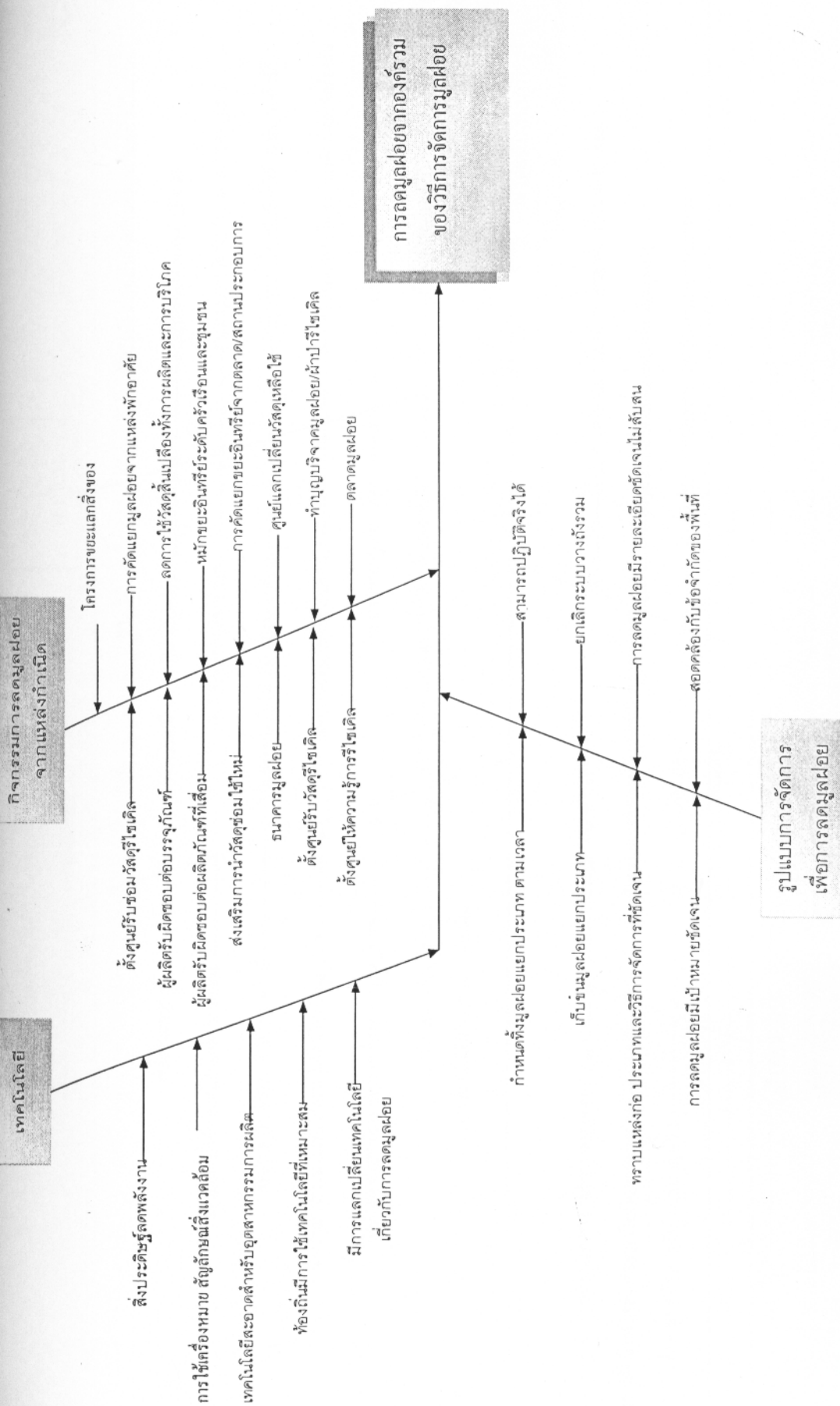
สรุปการแจกแจงปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนตารางข้างต้นนำเสนอในรูปแบบแผนภูมิก้างปลา (fish bone diagram) ได้ดังนี้



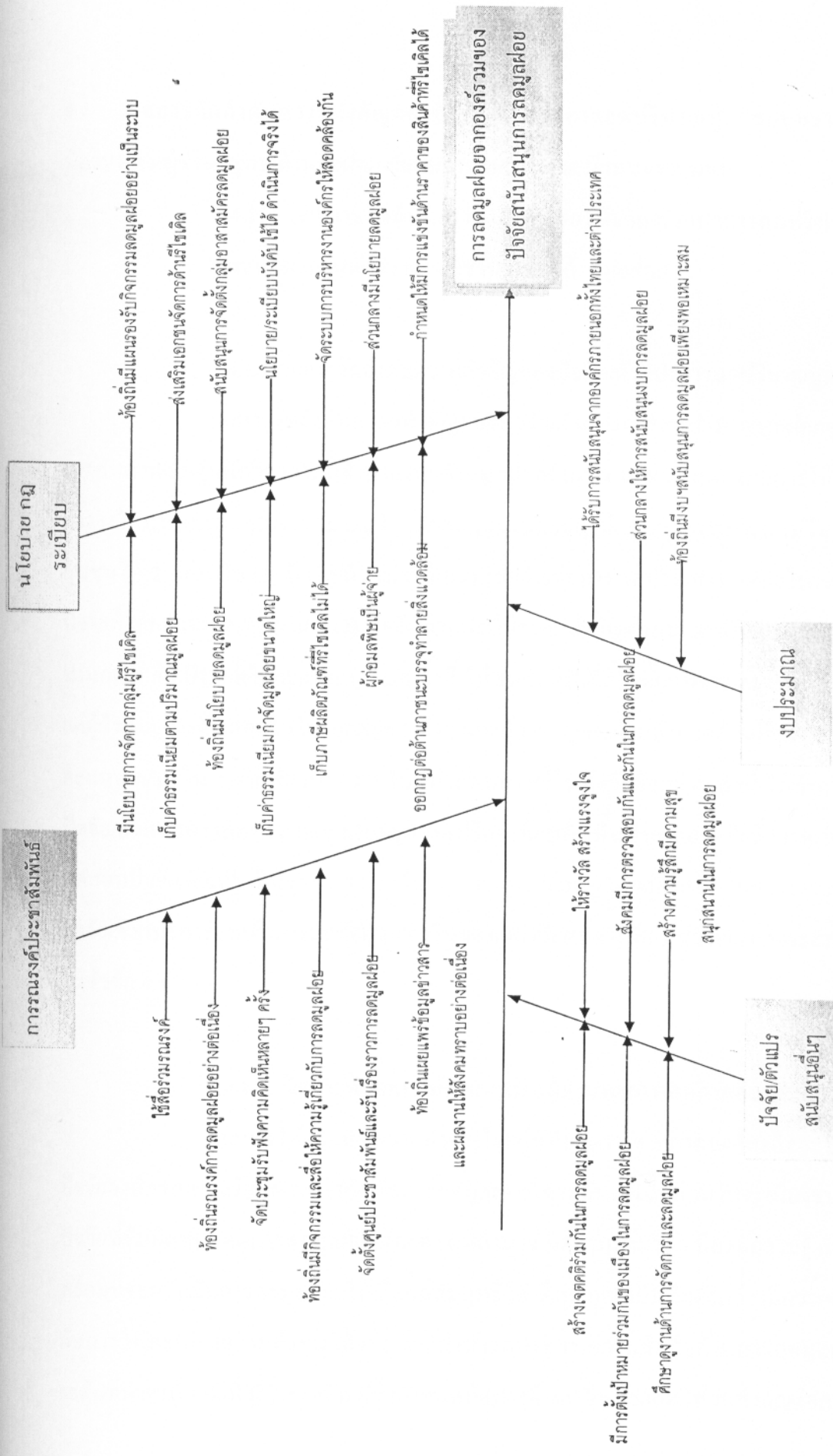
ภาพประกอบ 10: แผนภูมิทางปลารวมปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอย



ภาพประกอบ 11: แผนภูมิทางปลายั้วแปรหาวดองค์กร บุคคลากรและบทบาทหน้าที่



ภาพประกอบ 12: แผนภูมิทางปลาปิศาจตัวแปรหมวดวิธีการจัดการมูลฝอย



ภาพประกอบ 13: แผนภูมิกำงปจัจย/ตัวแปรทวปจัจยสนับสนุนการอุดมศฝอย

4.4 ผลการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน โดยกลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ผู้แทนจากเทศบาลและผู้แทนจากชุมชน

4.4.1 ผลการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน โดยกลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย

4.4.1.1 ผลการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอย

ผลการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอยจำนวน 10 ท่าน แสดงผลการให้คะแนนดังตารางในภาคผนวก ข2 ซึ่งสามารถจำแนกคะแนนเฉลี่ยของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนได้ 2 กลุ่ม คือ (1) ปัจจัย/ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการลดปริมาณมูลฝอยในระดับสูง คือ ปัจจัยที่ได้คะแนน 2.0-3.0 และ (2) ปัจจัย/ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการลดปริมาณมูลฝอยในระดับปานกลาง คือ ปัจจัยที่ได้คะแนน 1.0-2.0 ทั้งนี้ ไม่พบว่า มีปัจจัยใดที่ถูกพิจารณาว่าไม่มีความสำคัญ แต่ผู้ชำนาญการด้านเทคโนโลยีมูลฝอย 1 ท่าน และผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา 1 ท่าน ได้ให้คะแนน n/a ในบางปัจจัย เนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในปัจจัยดังกล่าว ทั้งนี้ ได้ทำการทดสอบปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนเปรียบเทียบกับพื้นที่ทดสอบ ซึ่งพิจารณาเลือกพื้นที่ทดสอบปัจจัย/ตัวแปรเป็นชุมชน 3 แห่งในเขตอำเภอหาดใหญ่ โดยเปรียบเทียบผล/ความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน 2 ช่วงเวลา ดังจะแสดงอีกครั้งในหัวข้อ 4.5

4.4.1.2 วิเคราะห์ผลการให้คะแนนโดยผู้ชำนาญการจากภาคองค์กรอิสระ

จากการให้คะแนนความสำคัญโดยผู้ชำนาญการจากภาคองค์กรอิสระพบว่า กลุ่มปัจจัยองค์กร/บุคคลรัฐมีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยในระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นกลุ่มปัจจัยที่รับผิดชอบต่อการลดมูลฝอยโดยตรง มีอำนาจ มีความสามารถ มีองค์ความรู้ และมีความพร้อมที่จะผลักดันการลดมูลฝอยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้ ซึ่งหากกลุ่มปัจจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการให้คะแนนความสำคัญได้จริง ก็จะสามารถประสบความสำเร็จด้านการลดมูลฝอยได้ในระดับที่น่าพอใจ ทั้งนี้ ผู้นำท้องถิ่น ผู้ซึ่งกำหนดทิศทางด้านนโยบายและมีส่วนสำคัญต่อการผลักดัน

ไปสู่การปฏิบัติ เป็นปัจจัยที่สำคัญมากต่อการลดมูลฝอยเช่นเดียวกับภาคประชาชน ซึ่งหากทั้งสองปัจจัยสามารถแสดงบทบาทการมีส่วนร่วมได้ จะส่งผลดีต่อการลดมูลฝอยในระดับสูงเช่นกัน สำหรับปัจจัยผู้เชี่ยวชาญด้านการลดมูลฝอยเป็นอีกปัจจัยที่ได้คะแนนความสำคัญในระดับสูง เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์และความชำนาญการด้านการลดมูลฝอย อีกทั้งยังเป็นที่เชื่อถือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการลดมูลฝอย นับเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในระบบการลดมูลฝอยเช่นกัน

สำหรับวิธีการลดมูลฝอยจากการให้คะแนนโดยผู้ชำนาญการด้านการลดมูลฝอย จากภาคองค์กรอิสระ ได้ให้ความสำคัญกับวิธีการคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดทุกประเภท และพิจารณาให้ปัจจัยรูปแบบการจัดการมูลฝอยที่ควรคำนึงถึงความชัดเจน ไม่สับสนและปฏิบัติจริงได้ มีความสำคัญในระดับสูงต่อการลดมูลฝอย

ในส่วนปัจจัยสนับสนุนด้านนโยบาย เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก ซึ่งต้องสามารถบังคับใช้ได้และดำเนินการได้จริง จึงจะสอดคล้องกับการลดมูลฝอยอย่างเห็นผล เช่นเดียวกับปัจจัยที่ท้องถิ่นมีการวางแผนและจัดระบบรองรับกิจกรรมการลดมูลฝอยได้ ซึ่งมีส่วนสนับสนุนปัจจัยวิธีการลดมูลฝอยที่ท้องถิ่นควรให้ความสำคัญ นอกจากนี้ การสร้างการมีส่วนร่วม และการทำให้ผู้ก่อมลพิษและผู้เกี่ยวข้องกับการลดมูลฝอย มีความตระหนักร่วมกันถึงปัญหามูลฝอยของเมือง พร้อมกำหนดเป้าหมายร่วมกันเพื่อการลดมูลฝอยอย่างจริงจัง ล้วนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับสูงเช่นกัน

4.4.1.3 วิเคราะห์ผลการให้คะแนนโดยนักวิชาการจากสถาบันการศึกษา

จากการให้คะแนนโดยจากนักวิชาการจากสถาบันการศึกษา พิจารณาให้คะแนนกลุ่มปัจจัยองค์กร/บุคคลภาครัฐ ว่ามีความสำคัญในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นปัจจัยการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นดำเนินการลดมูลฝอยซึ่งได้คะแนนในระดับสูง ในส่วนปัจจัยผู้นำท้องถิ่นซึ่งได้คะแนนความสำคัญในระดับสูง ถูกพิจารณาว่าจะส่งผลต่อการลดมูลฝอยได้ ซึ่งผู้นำท้องถิ่นควรมีส่วนร่วมและเอาใจใส่ต่อการลดมูลฝอย ร่วมกับการใช้อำนาจที่มีในการกำหนดการลดมูลฝอยให้เป็นนโยบาย/ระเบียบของเมืองที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ และควรแสดงบทบาทของตนเองอย่างเต็มที่ ให้เป็นแบบอย่างที่เขาจริงเอาใจใส่ด้านการลดมูลฝอยต่อผู้ได้บังคับบัญชา

เช่นเดียวกันกับปัจจัยเจ้าหน้าที่รัฐท้องถิ่นที่มีความสำคัญในระดับสูง ซึ่งหากมีความสามารถในการประสานงาน ทั้งกับระดับบริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้อย่างกระตือรือร้นเต็มที่ ก็จะสามารถสอดคล้องกับการลดปริมาณมูลฝอยที่เห็นผลสำเร็จได้ นอกจากนี้ ความร่วมมือจากภาคประชาชน และปัจจัยผู้ผลิตที่สามารถดำเนินการลดมูลฝอยได้ ถูกพิจารณาว่ามีความสำคัญในระดับสูงกว่าปัจจัยผู้ผลิตมูลฝอยกลุ่มอื่นๆ สำหรับปัจจัยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอยทุกปัจจัยมีความสำคัญในระดับสูง ซึ่งควรจะแสดงบทบาทความร่วมมือด้านมูลฝอยที่ดี ยกเว้น ปัจจัยกลุ่มคนเก็บขยะ ปัจจัยการสนับสนุนจากองค์กรอื่นและปัจจัยสื่อมวลชนที่ถูกพิจารณาว่ามีความสำคัญในระดับปานกลาง

การลดมูลฝอยด้วยวิธีการลดใช้วัสดุสิ้นเปลืองและการคัดแยกจากบ้านพักอาศัย และสถานประกอบการ ถูกพิจารณาว่ามีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยในระดับสูง ซึ่งปัจจัยการจัดรูปแบบการจัดการมูลฝอยให้สอดคล้องกัน ดังเช่นปัจจัยการจัดเก็บมูลฝอยแบบแยกประเภท วิธีการลดมูลฝอยที่มีความชัดเจนไม่สับสน มีความสำคัญในระดับสูง สำหรับกลุ่มปัจจัยด้านเทคโนโลยี พบว่า ปัจจัยการใช้เทคโนโลยีสะอาดสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่ชัดเจน และปัจจัยการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี มีความสำคัญในระดับสูง ในขณะที่ปัจจัยตั้งประดิษฐ์ลดพลังงานและการใช้เครื่องหมายสัญลักษณ์ทางสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสำคัญและมีความสำคัญในระดับต่ำ

สำหรับปัจจัยสนับสนุนด้านนโยบายการลดมูลฝอยโดยท้องถิ่น ปัจจัยนโยบายสามารถบังคับใช้ได้จริง ปัจจัยแผนรองรับการลดมูลฝอย นโยบายผู้ก่อคือผู้จ่าย และนโยบายการสนับสนุนผู้รีไซเคิลและกลุ่มอาสาสมัครลดมูลฝอย ได้คะแนนความสำคัญในระดับสูง เช่นเดียวกับปัจจัยการได้รับการสนับสนุนงบประมาณอย่างเหมาะสมและเพียงพอของท้องถิ่น ซึ่งจะสนับสนุนการลดมูลฝอยในระดับท้องถิ่นได้มาก นอกจากนี้ นักวิชาการจากสถาบันการศึกษายังพิจารณาให้คะแนนปัจจัยด้านการณรงค์ประชาสัมพันธ์การลดมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง มีความสำคัญในระดับสูงต่อการลดมูลฝอย ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยการทำให้ทุกคนตระหนักและแสดงการมีส่วนร่วมต่อการลดมูลฝอยของท้องถิ่น และจำเป็นต้องมีการตรวจสอบซึ่งกันและกัน ล้วนมีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยท้องถิ่นได้มากเช่นกัน

4.4.1.4 วิเคราะห์ผลการให้คะแนนโดยผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

แม้ว่าในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยตามมุมมองของผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา จะสะท้อนคะแนนของปัจจัย/ตัวแปรการลดมลพิษในระดับสูง แต่พบว่ามีผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาท่านหนึ่งที่มีมุมมองต่อการให้คะแนนที่น่าสนใจคือ การพิจารณากลุ่มปัจจัยองค์กร/บุคคลภาครัฐและบทบาทว่า มีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ของการลดมลพิษในระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นปัจจัยการสนับสนุนด้านองค์ความรู้ เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวไม่สามารถแสดงบทบาทของตนได้อย่างเต็มที่จริงจิ่ง ซึ่งหากเปรียบเทียบปัจจัยภาครัฐส่วนกลางกับส่วนท้องถิ่นในทัศนะของผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา สะท้อนให้ทราบว่า ภาครัฐส่วนท้องถิ่นซึ่งมีความใกล้ชิดกับพื้นที่ที่ต้องการลดมลพิษ จะส่งผลต่อความสำเร็จของการลดมลพิษได้มากกว่า โดยผู้นำท้องถิ่นเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่จะต้องสามารถแสดงบทบาทในทางปฏิบัติจริงให้สอดคล้องกับนโยบายการลดมลพิษให้ได้ ไม่เฉพาะแต่การหวังผลความนิยมด้านการเมืองเท่านั้น ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยเจ้าหน้าที่รัฐท้องถิ่นและการแสดงบทบาท ที่จะสอดคล้องกับแนวทางการลดมลพิษของผู้นำท้องถิ่นได้อย่างแน่นอน สำหรับปัจจัยผู้ก่อมลพิษซึ่งได้คะแนนความสำคัญในระดับต่ำนั้น อันเนื่องมาจากยังไม่สามารถแสดงการมีส่วนร่วมกับการลดมลพิษของท้องถิ่นได้อย่างชัดเจน แต่สำหรับผู้มีส่วนได้เสียกับการลดมลพิษที่เป็นกลุ่มองค์กรอิสระ มีความสำคัญในระดับสูงต่อการลดมลพิษ เนื่องจากเป็นองค์กรที่มีเป้าหมายการดำเนินการเพื่อลดมลพิษที่ชัดเจน มีส่วนสำคัญต่อการผลักดันการลดมลพิษให้เห็นผลได้ในระดับปฏิบัติการได้

สำหรับกลุ่มปัจจัยวิธีการลดมลพิษ ในภาพรวมผ่านมุมมองของผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ให้คะแนนปัจจัยที่มีการรวมกลุ่มกันเพื่อการลดมลพิษในระดับสูง เช่น กิจกรรมตลาดมูลฝอย การทำบุญบริจาคมูลฝอย ซึ่งสามารถสร้างการรวมตัวของผู้ที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันต่อการลดมลพิษได้และเห็นผลการลดมลพิษได้อย่างชัดเจน แม้จะเป็นการดำเนินการเพียงครั้งคราว แต่สามารถกระตุ้นความร่วมมือลดมลพิษได้ ในส่วนของกลุ่มปัจจัยเทคโนโลยี พบว่าได้คะแนนความสำคัญในระดับปานกลางและต่ำ ซึ่งไม่น่าจะมีผลมากนักต่อการลดมลพิษ สำหรับปัจจัยการปรับเปลี่ยนแบบการจัดการเพื่อให้สอดคล้องกับการลดมลพิษ เป็นปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงและพิจารณา ร่วมกับรูปแบบวิธีการลดมลพิษเช่นกัน

สำหรับกลุ่มปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้ การประชุม การศึกษาดูงาน ซึ่งถือเป็นการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์แก่ผู้เกี่ยวข้องกับการลดมูลฝอย มีความสำคัญในระดับสูง เนื่องจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงและการรวมกลุ่มของผู้ที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลต่อการลดมูลฝอยได้มาก

4.4.1.5 วิเคราะห์ผลการให้คะแนนโดยนักวิชาการจากองค์กรรัฐ

การให้คะแนนโดยกลุ่มนักวิชาการจากองค์กรรัฐ ได้ให้คะแนนความสำคัญของทุกปัจจัยในหมวดองค์กร/บุคคลากรในระดับสูง ด้วยประสบการณ์ของกลุ่มนักวิชาการที่สะท้อนว่าองค์กรรัฐ โดยเฉพาะในส่วนท้องถิ่น เป็นปัจจัยความสำเร็จของการลดมูลฝอยที่สำคัญมากกว่าองค์กรจากส่วนกลาง นอกจากนี้ ผู้ก่อมูลฝอยทุกๆ กลุ่ม ต่างมีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยในระดับสูงอย่างเท่าเทียมกัน สำหรับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอยนั้น มีความสำคัญในระดับปานกลางและต่ำ คือ กลุ่มชาเล้ง ร้านรับซื้อของเก่า และคนเก็บขยะ แต่ปัจจัยเสื่อมวลชนถูกพิจารณาว่ามีความสำคัญในระดับสูง

สำหรับหมวดวิธีการลดมูลฝอย ตามมุมมองของนักวิชาการจากองค์กรรัฐ พบว่า ปัจจัยกิจกรรมการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดที่เป็นการคัดแยกมูลฝอย เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญสูง ส่วนกิจกรรมอื่นๆ มีความสำคัญในระดับปานกลาง ปัจจัยที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีการลดมูลฝอย และรูปแบบการจัดการมูลฝอย โดยเฉลี่ยนักวิชาการจากองค์กรรัฐให้คะแนนความสำคัญในระดับปานกลางและสูง

ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย ในหมวดย่อยด้านนโยบาย พบว่า ได้คะแนนความสำคัญในระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ สำหรับปัจจัยด้านงบประมาณ พบว่า ปัจจัยการสนับสนุนงบประมาณจากส่วนท้องถิ่นได้คะแนนความสำคัญสูงกว่าจากส่วนกลาง ปัจจัยการสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์ นักวิชาการจากองค์กรรัฐมีความคิดเห็นสอดคล้องกันคือ มีความสำคัญในระดับสูง

4.4.1.6 วิเคราะห์ผลการให้คะแนนในภาพรวมจากกลุ่มผู้ชำนาญการ/นักวิชาการ

ผลการให้คะแนนจากนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการทั้ง 10 ท่านในภาพรวมพบว่า ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอยจากองค์กรอิสระและนักวิชาการจากสถาบันการศึกษามีความคิดเห็นส่วนใหญ่ที่สอดคล้องกัน โดยพิจารณาว่าปัจจัยองค์กร/บุคคลภาครัฐมีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยในระดับสูง แต่ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาพิจารณาว่า ความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการมูลฝอยเช่น องค์กรอิสระด้านการลดมูลฝอย หรือพนักงานเก็บขนมูลฝอย มีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยในระดับสูงเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องโดยตรงและมีความคาดหวังต่อผลสำเร็จจากการลดมูลฝอย ในขณะที่ปัจจัยผู้นำท้องถิ่นหรือ ประชาชนซึ่งมีบทบาทสำคัญแต่ไม่สามารถแสดงความเอาใจจริงเอ้าใจต่อการลดมูลฝอยได้ จึงถูกพิจารณาจากผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาว่า มีความสำคัญรองลงมา สำหรับนักวิชาการจากองค์กรรัฐมองว่าทุกปัจจัย/ตัวแปรในหมวดองค์กร บุคคลากรและบทบาทมีความสำคัญในระดับสูง นอกจากนี้ ปัจจัยวิธีการลดมูลฝอยด้วยการคัดแยกจากแหล่งกำเนิดเป็นปัจจัยที่ผู้เชี่ยวชาญจากองค์กรอิสระ นักวิชาการจากสถาบันการศึกษาและจากองค์กรรัฐให้ความสำคัญในระดับสูง ซึ่งจำเป็นต้องมีการจัดรูปแบบระบบการจัดการให้สอดคล้องกันด้วย แต่ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาพิจารณาให้ปัจจัยวิธีการลดมูลฝอยแบบที่มีการรวมกลุ่มกันเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกันนั้น มีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยอย่างเห็นผลได้สูงกว่า ทั้งนี้ ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอยทุกท่านพิจารณาว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีไม่ค่อยมีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยท้องถิ่น ยกเว้นนักวิชาการจากองค์กรรัฐ เนื่องจากยังสามารถพบเห็นความสำเร็จในการลดมูลฝอยอันเป็นผลจากปัจจัย/ตัวแปรด้านเทคโนโลยีโดยเฉพาะในกรณีศึกษาจากต่างประเทศ ซึ่งหากมีการทดลองดำเนินการ อาจเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จได้ สำหรับปัจจัยด้านการสนับสนุนองค์ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องนั้นมีความสำคัญ ซึ่งผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาให้คะแนนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การศึกษาดูงาน การตั้งศูนย์ให้ความรู้ว่ามีมีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยในระดับสูง นอกจากนี้ผู้ชำนาญการจากองค์กรอิสระ นักวิชาการจากสถาบันการศึกษาและองค์กรรัฐ มีความคิดเห็นตรงกันว่า กลุ่มปัจจัยสนับสนุนด้านนโยบายเกี่ยวกับการลดมูลฝอยนั้นมีความสำคัญระดับสูงต่อการลดมูลฝอย ในขณะที่ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาไม่ลงความเห็นว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสำคัญนัก เนื่องจากนโยบายที่มีอยู่ไม่สามารถบังคับใช้เพื่อให้เกิดผลต่อการลดมูลฝอยได้อย่างชัดเจน สำหรับปัจจัยสนับสนุนด้าน

งบประมาณ ด้านการประชาสัมพันธ์ มีความสำคัญในระดับสูงทุกปัจจัยตามมุมมองของนักวิชาการ จากองค์กรรัฐ และปัจจัยการสร้างคะแนนแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนต่อการลดมูลฝอยชุมชน พบว่ามีความสำคัญตรงกันในระดับสูง

4.4.2 ผลการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน โดยกลุ่มผู้แทนจากเทศบาลและผู้แทนจากชุมชน

4.4.2.1 ผลการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนกับพื้นที่ทดสอบ พิจารณาจากพื้นที่ชุมชนในเขตเทศบาล ทั้งที่มีการพัฒนาสู่ความเป็นชุมชนเมืองและที่กำลังพัฒนาหรือมีการเจริญเติบโต ซึ่งมีมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของท้องถิ่น เป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมหลากหลาย สะท้อนความเป็นชุมชนเมือง มีการดำเนินงานด้านการจัดการมูลฝอยอย่างต่อเนื่องและมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพียงพอ และ/หรือเป็นพื้นที่ที่มีการดำเนินงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ เพื่อการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน โดยได้เลือกพื้นที่ทวนสอบปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน 3 แห่ง คือ ชุมชนกลางนา ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ชุมชนปาล์มซิดี ในเขตเทศบาลตำบลคอหงส์ และชุมชนควนสันติ ในเขตเทศบาลตำบลควนลัง ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผลจากการจัดลำดับความสำคัญปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนกับพื้นที่ทดสอบ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานด้านการจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลตำบลคอหงส์ เทศบาลตำบลควนลัง ผู้แทนชุมชน ผู้ซึ่งมีประสบการณ์ในกิจกรรมการลดมูลฝอยจากชุมชนกลางนา ชุมชนปาล์มซิดี และชุมชนควนสันติ โดยให้พิจารณาให้คะแนนตามผลที่เกิดขึ้นในพื้นที่ 2 ช่วงเวลาเปรียบเทียบกัน ได้แก่

ส่วนที่ 1 พิจารณปัจจัย/ตัวแปรในพื้นที่ทดสอบ ในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่ พ.ศ.2547 ลงไป)

ส่วนที่ 2 พิจารณปัจจัย/ตัวแปรในพื้นที่ทดสอบ ในปีปัจจุบัน (พ.ศ.2548)

สำหรับรายละเอียดการให้คะแนน โดยผู้แทนเจ้าหน้าที่เทศบาลและชุมชนดังกล่าว ได้แสดงไว้ดังตารางในภาคผนวก ง3

4.4.2.2 วิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยตามมุมมองจากเทศบาล

จากมุมมองของผู้แทนจากเทศบาลพบว่า ปัจจัยการสนับสนุนด้านนโยบายและองค์ความรู้จากภาครัฐส่วนกลาง มีความสำคัญในระดับสูง ในขณะที่กลุ่มปัจจัยผู้นำท้องถิ่นมีผลต่อการผลักดันการลดมูลฝอยสู่ความสำเร็จได้ในระดับปานกลาง เนื่องจากในทางปฏิบัติ ผู้นำท้องถิ่นไม่สามารถแสดงบทบาทที่เอาจริงเอาจังต่อการลดมูลฝอยได้ ซึ่งจะเชื่อมโยงกับคะแนนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้นำข้ออื่นๆ ด้วย สำหรับปัจจัยเจ้าหน้าที่มีความรู้และเข้าใจการปฏิบัติการลดมูลฝอยที่ชัดเจน พบว่า ถูกพิจารณาว่ามีความสำคัญในระดับสูงต่อการลดมูลฝอย นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มปัจจัยผู้ผลิตมูลฝอยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย มีคะแนนในระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากขาดการมีส่วนร่วมที่ชัดเจน สำหรับกลุ่มปัจจัยวิธีการพบว่า ปัจจัย การคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งพักอาศัยได้คะแนนสูงกว่าปัจจัยอื่นๆ นอกจากนี้ผู้แทนจากเทศบาลได้พิจารณาให้ปัจจัยวิธีการลดมูลฝอยที่ควรปฏิบัติจริงได้มีคะแนนสูงกว่าปัจจัยอื่นๆ เช่นเดียวกับปัจจัยท้องถิ่นกำหนดนโยบายด้านการลดมูลฝอยและสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอ สำหรับปัจจัยการประชาสัมพันธ์การลดมูลฝอยอย่างต่อเนื่องและใช้สื่อร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ มีคะแนนสูงกว่าปัจจัยอื่นในหมวดย่อยเดียวกัน เช่นเดียวกับการสร้างความตระหนักร่วมกันของทุกคนเกี่ยวกับมูลฝอย

ตามมุมมองของผู้แทนจากเทศบาล ที่ให้คะแนนเปรียบเทียบช่วงเวลาสำหรับปัจจัยการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน โดยสรุปพบว่า คะแนนในภาพรวมของแต่ละกลุ่มปัจจัยอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ เนื่องจากไม่มีการดำเนินงานในปัจจัยนั้นๆ อย่างจริงจัง และพบว่าทุกปัจจัยมีความสำคัญต่อการลดมูลฝอย แต่มีกลุ่มปัจจัยที่เทศบาลส่วนใหญ่ไม่มีการดำเนินการหรือไม่มีประสบการณ์ ได้แก่ ปัจจัยผู้ผลิตรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพและบรรจุภัณฑ์ด้วยวิธีที่เหมาะสม ปัจจัยการใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ทางสิ่งแวดล้อม ปัจจัยในหมวดนโยบาย ได้แก่ การเก็บภาษีผลิตภัณฑ์ที่รีไซเคิลไม่ได้ การแข่งขันด้านราคาของสินค้ารีไซเคิลและนโยบายสนับสนุนผู้รีไซเคิล

สำหรับการเปรียบเทียบภาพรวมของการให้คะแนนจากเทศบาลนครและเทศบาลตำบล พบว่า แนวโน้มการให้คะแนนส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกัน มีเพียงบางปัจจัยที่ได้คะแนน

แตกต่างกันอย่างเด่นชัด ได้แก่ ปิจัยพนักงานเก็บขนมูลฝอยให้ความร่วมมือเพื่อการลดมูลฝอย และปิจัยท้องถิ่นมีการสนับสนุนงบประมาณเพื่อการลดมูลฝอยอย่างเพียงพอและเหมาะสม ซึ่ง ปิจัยดังกล่าวสะท้อนสถานการณ์เฉพาะพื้นที่ได้ กล่าวคือ เทศบาลนครหาดใหญ่ ต้องการความร่วมมือจากพนักงานเก็บขนเพื่อผลักดันงานด้านการลดปริมาณมูลฝอย โดยที่หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการรณรงค์และงานเก็บขนมูลฝอย ไม่สามารถประสานความร่วมมือที่จะสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานแก่กันและกันได้ สำหรับการสนับสนุนงบประมาณพบว่า เทศบาลตำบลคอหงส์ และควนลัง ผู้รับผิดชอบงานด้านมูลฝอยมีความต้องการที่จะได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากท้องถิ่นที่เพียงพอและเหมาะสมมากขึ้น

4.4.2.3 วิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปิจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยตามมุมมองจากชุมชน

จากมุมมองของผู้แทนชุมชนพบว่า ปิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนในระดับปานกลาง และต่ำ โดยที่ปิจัยผู้นำเองจริงเองและประสานการทำงานร่วมกันกับฝ่ายต่างๆ มีคะแนนสูงกว่า ปิจัยอื่นๆ ในหมวดเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนในกลุ่มปิจัยเจ้าหน้าที่เทศบาลค่อนข้างสูงกว่าปิจัยในกลุ่มอื่น สะท้อนภาพการเป็นผู้แทนจากส่วนงานรัฐที่ต้องปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับประชาชนเพื่อการลดมูลฝอย ในส่วนของปิจัยผู้ผลิตมูลฝอยที่เป็น ประชาชนให้ความร่วมมือกับการลดมูลฝอย พบว่ามีคะแนนสูงกว่าปิจัยอื่นๆ ในกลุ่มเดียวกัน เช่นเดียวกับความร่วมมือจากพนักงานเก็บขน นักวิชาการและองค์กรผู้เชี่ยวชาญ ที่ทางชุมชนพิจารณาให้คะแนนสูงกว่าปิจัยอื่นๆ ในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย สำหรับปิจัยวิธีการลดปริมาณมูลฝอยที่เป็น ปิจัยการคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งพักอาศัย มีคะแนนสูงกว่าปิจัยการลดมูลฝอยวิธีอื่นๆ ตามมุมมองของผู้แทนจากชุมชนพิจารณาให้ความสำคัญกับปิจัยการใช้เทคโนโลยีร่วมกับการลดมูลฝอย นอกจากนี้ ปิจัยรูปแบบการจัดการมูลฝอย ได้แก่ การจัดเก็บมูลฝอยแยกประเภทไม่เก็บรวมกัน กำหนดช่วงเวลาทิ้งมูลฝอยแยกประเภท วิธีการลดมูลฝอยที่มีเป้าหมายและรายละเอียดชัดเจนไม่สับสน ปฏิบัติจริงได้ และสอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่ มีคะแนนความสำคัญในระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ เนื่องด้วยความร่วมมือในการลดมูลฝอยจากชุมชนจะต้องมีความสอดคล้องกับการจัดการของท้องถิ่น สำหรับปิจัยท้องถิ่นมีแผนรองรับการลดมูลฝอยอย่างเป็นระบบที่ได้

คะแนนความสำคัญสูงกว่าปัจจัยอื่นในหมวดนโยบาย เช่นเดียวกับปัจจัยการประชาสัมพันธ์การลด
มูลฝอยอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยการสร้างความร่วมมือกันในการลดมูลฝอยของเมือง

สำหรับปัจจัยที่ไม่มีความสำคัญในมุมมองของชุมชน ได้แก่ ปัจจัยการเพิ่มภาษี
ผลิตภัณฑ์ที่รีไซเคิลไม่ได้ ปัจจัยการแข่งขันด้านราคาของสินค้ารีไซเคิล และปัจจัยการออกกฎ
ต่อต้านภาชนะบรรจุที่ทำลายสิ่งแวดล้อม

4.4.3 สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญปัจจัย/ตัวแปรในการลดมูลปริมาณฝอย ชุมชน

จากการประมวลคะแนนที่ได้จากการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรจาก
กลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย กลุ่มเจ้าหน้าที่จากเทศบาลและตัวแทนจากชุมชน พบว่า
ผลคะแนนที่ได้จากกลุ่มผู้แทนเทศบาลและชุมชน มีกลุ่มของปัจจัย/ตัวแปรที่ไม่มีการดำเนินงาน
มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ซึ่งสะท้อนข้อมูลประสิทธิภาพการลดมูลฝอย
ในพื้นที่จริง โดยกลุ่มผู้แทนเทศบาลมีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มผู้แทนจากชุมชน สามารถสรุป
ลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในภาพรวมได้ดังตาราง 11

ตาราง 11 : สรุปลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณผลผลิต

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						เฉลี่ยคะแนนภาพรวม
			ผู้เกี่ยวข้อง การสำรวจ ข้อมูล	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	1.1 องค์การบริหารส่วนกลาง	1.1.1 ภาครัฐส่วนกลางมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่นเพื่อจัดการลดผลผลิต	2.60	1.80 ก	1.90	1.00 ก	1.35	1.95	
				2.00 ข		1.70 ข			
		1.1.2 ภาครัฐส่วนกลางมีนโยบายสนับสนุนการลดผลผลิตระดับท้องถิ่น	2.40	1.80 ก	2.00	0.80 ก	1.25	1.88	
				2.20 ข		1.70 ข			
		1.1.3 ส่วนกลางสนับสนุนงบประมาณด้านการลดผลผลิต	2.20	1.30 ก	1.50	0.90 ก	1.10	1.60	
				1.70 ข		1.30 ข			
	1.2 ผู้นำระดับสูง ส่วนท้องถิ่น	1.1.4 ภาครัฐส่วนกลางสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการลดผลผลิต	2.30	2.00 ก	2.00	0.90 ก	1.35	1.88	
				2.00 ข		1.80 ข			
		1.2.1 ผู้นำมีวิสัยทัศน์กำหนดผลผลิตเป็นปัญหาสำคัญของเมือง	2.80	1.30 ก	1.85	0.80 ก	1.20	1.95	
				2.40 ข		1.60 ข			
		1.2.2 ผู้นำตั้งเป้าทำการลดปริมาณผลผลิต	2.70	1.00 ก	1.55	1.40 ก	1.60	1.95	
				2.10 ข		1.80 ข			
		1.2.3 ผู้นำจริงจังต่อการแก้ปัญหาและการลดผลผลิต	2.80	1.00 ก	1.55	1.20 ก	1.50	1.95	
				2.10 ข		1.80 ข			

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้แทน การด้าน บุคคล	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 1 องค์กร/บุคคล และบทบาท	1.2 ผู้นำ ระดับสูง ส่วน ท้องถิ่น	1.2.4 ผู้นำกำหนดให้การลดมูลฝอยเป็นนโยบาย/ระเบียบของเมืองสำคัญเป็นอันดับต้นๆ	2.70	1.10 ก	1.50	0.80 ก	1.10	1.77	
				1.90 ข		1.40 ข			
		1.2.5 ผู้นำกำหนดแนวนโยบายด้านการลดมูลฝอยเป็นลายลักษณ์อักษร	2.70	1.00 ก	1.65	0.60 ก	0.85	1.73	
				2.30 ข		1.10 ข			
		1.2.6 ผู้นำให้ความสำคัญและผลักดันให้เกิดการปฏิบัติตามนโยบายลดมูลฝอย	2.80	1.00 ก	1.50	0.90 ก	1.10	1.80	
				2.00 ข		1.30 ข			
	1.3 เจ้าหน้าที่ รัฐส่วน ท้องถิ่น	1.2.7 ผู้นำประสานการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ เพื่อการลดมูลฝอย	2.60	1.30 ก	1.60	1.40 ก	1.60	1.93	
				1.90 ข		1.80 ข			
		1.2.8 ผู้นำมีบทบาทและอำนาจหน้าที่เพียงพอต่อการผลักดันให้เกิดการลดมูลฝอย	2.60	1.40 ก	1.75	1.50 ก	1.70	2.02	
				2.10 ข		1.90 ข			
1.3.1 เจ้าหน้าที่กระตือรือร้นและตั้งใจเต็มที่ในการทำงานเพื่อลดมูลฝอย	2.70	1.20 ก	1.70	1.30 ก	1.60	2.00			
		2.20 ข		1.90 ข					
	1.3.2 เจ้าหน้าที่ประสานการทำงานระหว่างกันภายในองค์กร	2.40	1.40 ก	1.80	1.30 ก	1.65	1.95		
			2.20 ข		2.00 ข				

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้แทน การดำเนินงาน เทศบาล	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 1 องค์กร/บุคคล และบทบาท	1.3 เจ้าหน้าที่ รัฐส่วน ท้องถิ่น	1.3.3 เจ้าหน้าที่ประสานการทำงานกับผู้เกี่ยวข้องและมีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อลดมูลฝอย	2.70	1.30 ก	1.60	1.30 ก	1.65	1.98	
				1.90 ข		2.00 ข			
		1.3.4 เจ้าหน้าที่มีความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการลดมูลฝอยที่ชัดเจน	2.50	1.90 ก	2.15	1.40 ก	1.80	2.15	
				2.40 ข		2.20 ข			
		1.3.5 เจ้าหน้าที่ร่วมผลักดันนโยบายจากระดับบริหารไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อลดมูลฝอย	2.40	1.60 ก	1.85	1.30 ก	1.70	1.98	
				2.10 ข		2.10 ข			
		1.3.6 เจ้าหน้าที่ทราบและแสดงบทบาทอย่างเหมาะสมต่อการลดปริมาณมูลฝอย	2.50	1.30 ก	1.60	1.30 ก	1.70	1.93	
			1.90 ข		2.10 ข				
	1.4 ผู้ผลิต มูลฝอยภาค ส่วนต่างๆ	1.3.7 เจ้าหน้าที่ตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องในการลดมูลฝอย	2.40	1.20 ก	1.50	1.30 ก	1.55	1.82	
		1.4.1 ประชาชนให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย	2.80	1.80 ข		1.80 ข		2.08	
				1.10 ก	1.65	1.40 ก	1.80		
	1.4.2 ภาคอุตสาหกรรมให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย	2.30	2.20 ข		2.20 ข		1.28		
			1.60 ข		0.20 ข				

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้ร่วมอยู่ การผ่าน ชุมชน	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 1 องค์กร/บุคคล และบทบาท	1.4 ผู้ผลิต มูลฝอยภาค ส่วนต่างๆ	1.4.3 ภาคเกษตรกรรมให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย	2.30	0.30 ก 0.40 ข	0.35	0.10 ก 0.30 ข	0.20	0.95	
		1.4.4 ผู้ผลิตมูลฝอยมีความรู้และเข้าใจในวิธีการลดมูลฝอย	2.50	1.00 ก 1.70 ข	1.35	1.20 ก 1.90 ข	1.55	1.80	
		1.4.5 ผู้ผลิตมูลฝอยสามารถดำเนินการลดมูลฝอยได้	2.50	1.20 ก 1.70 ข	1.45	1.10 ก 1.90 ข	1.50	1.82	
	1.5 ผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย กับการลด มูลฝอย	1.5.1 มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรอิสระดำเนินการลดปริมาณมูลฝอยของเมือง	2.50	0.40 ก 0.90 ข	0.65	0.50 ก 0.90 ข	0.70	1.28	
		1.5.2 คนเก็บขยะให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง	1.90	0.50 ก 0.80 ข	0.65	0.60 ก 0.90 ข	0.75	1.10	
		1.5.3 ขาเล้งให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง	2.00	0.30 ก 0.40 ข	0.35	0.50 ก 0.60 ข	0.55	0.97	
		1.5.4 ร้านรับซื้อของเก่าให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง	2.30	0.90 ก 1.30 ข	1.10	0.70 ก 0.80 ข	0.75	1.38	

ตาราง 11 (ต่อ)

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้รับผู้ การผ่าน บุคคล	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 1 องค์กร/บุคคล และบทบาท	1.5 ผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย กับการลด มลพิษ	1.5.5 พนักงานเก็บขยะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐเพื่อให้เกิดการลดมลพิษ	2.40	1.40 ก	1.50	1.40 ก	1.70	1.87	
				1.60 ข		2.00 ข			
		1.5.6 ผู้เชี่ยวชาญ/นักวิชาการมีบทบาทในการและมีส่วนร่วมต่อการลดมลพิษ	2.30	1.40 ก	1.70	1.30 ก	1.80	1.93	
				2.00 ข		2.30 ข			
		1.5.7 ห้องฉันทน์ร่วมกับองค์กรผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านการลดมลพิษ	2.40	1.10 ก	1.70	1.10 ก	1.70	1.93	
		1.5.8 ห้องฉันทน์มีการได้รับการสนับสนุนการดำเนินการลดมลพิษจากองค์กรอื่น	2.00	1.00 ก	1.30	1.30 ก	1.55	1.62	
				1.60 ข		1.80 ข			
		1.5.9 สื่อมวลชนมีบทบาทต่อการลดมลพิษ	2.40	0.80 ก	1.15	0.40 ก	0.65	1.40	
				1.50 ข		0.90 ข			
		2.1.1 มีการลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองทั้งการผลิตและบริโภค	2.60	0.60 ก	0.75	0.30 ก	0.45	1.27	
หมวดที่ 2 วิธีการ ลดปริมาณ มลพิษ	2.1 กิจกรรม การลดมล พิษจาก แหล่งกำเนิด	2.1.2 มีการคัดแยกขยะจากแหล่งพักอาศัย	2.70	1.00 ก	1.65	1.10 ก	1.75	2.03	
				2.30 ข		2.40 ข			

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้แทน การผ่าน เกณฑ์	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 2 วิธีการ ลดปริมาณ มูลฝอย	2.1 กิจกรรม รูปแบบ การคัด มูลฝอย จากแหล่ง กำเนิด	2.1.3 มีกิจกรรมแยกขยะอินทรีย์ในตลาดสด โรงแรม สถานประกอบการต่างๆ	2.40	0.50 ก 1.20 ข	0.85	0.60 ก 0.80 ข	0.70	1.32	
		2.1.4 มีการทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ทั้งระดับครัวเรือนและชุมชน	2.10	0.70 ก 1.60 ข	1.15	0.20 ก 0.80 ข	0.50	1.25	
		2.1.5 มีโครงการขยะแลกสิ่งของ	2.10	0.40 ก 0.30 ข	0.35	0.40 ก 0.40 ข	0.40	0.95	
		2.1.6 มีศูนย์รับแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้	2.20	n/a ก 0.10 ข	0.05	0.20 ก 0.30 ข	0.25	0.83	
		2.1.7 มีกิจกรรมรณรงค์การมูลฝอย	2.10	0.40 ก 0.90 ข	0.65	0.40 ก 0.20 ข	0.30	1.02	
		2.1.8 มีกิจกรรมตลาดมูลฝอย	2.20	0.60 ก 0.50 ข	0.55	0.20 ก 0.10 ข	0.15	0.97	
		2.1.9 มีกิจกรรมทำบุญบริจาคมูลฝอย ผ้าป่าไร้ไซเคิล	2.20	0.20 ก 0.60 ข	0.40	n/a ก 0.10 ข	0.05	0.88	

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้รายงาน การดำเนินงาน บุคคล	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 2 วิธีการลดปริมาณมูลฝอย	2.1 กิจกรรมรูปแบบการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด	2.1.10 มีการรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ เช่น แบตเตอรี่ ถ่าน ไฟฉาย หลอดไฟ ตู้เย็น โดยผู้ผลิตด้วยวิธีที่เหมาะสม (เช่น รับเงินมัดจำเมื่อคัดแยกและรวบรวมกลับ)	2.40	n/a ก	n/a	0.10 ก	0.15	0.85	
				n/a ข		0.20 ข			
		2.1.11 มีการรับผิดชอบต่อบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่าย โดยผู้ผลิตด้วยวิธีการที่เหมาะสม	2.10	n/a ก	n/a	0.10 ก	0.15	0.75	
				n/a ข		0.20 ข			
		2.1.12 มีการส่งเสริมการนำวัสดุมาใช้ใหม่-ซ่อม-ใช้ใหม่	2.00	0.40 ก	0.45	0.10 ก	0.30	0.92	
				0.50 ข		0.50 ข			
		2.1.13 มีการจัดตั้งศูนย์รับซ่อมวัสดุ	1.80	0.20 ก	0.20	0.10 ก	0.10	0.70	
				0.20 ข		0.10 ข			
		2.1.14 มีการจัดตั้งศูนย์ให้ความรู้ด้านรีไซเคิล (Recycling Center)	2.40	0.20 ก	0.25	0.50 ก	0.65	1.10	
				0.30 ข		0.80 ข			
2.1.15 มีการจัดตั้งศูนย์รับวัสดุรีไซเคิล	2.10	0.10 ก	0.30	0.20 ก	0.25	0.88			
		0.50 ข		0.30 ข					
2.2 แหล่งไม่เสียสำหรับกำจัดมูลฝอย	2.2.1 มีการใช้เทคโนโลยีสะอาดสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต	2.10	0.30 ก	0.50	0.10 ก	0.15	0.92		
			0.70 ข		0.20 ข				

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้นำหนัก					ภาพรวม
			ผู้จ่ายการคำนวณ	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน		
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป	
หมวดที่ 2 วิธีการลดปริมาณมูลฝอย	2.2 เทคโนโลยีสำหรับการลดมูลฝอย	2.2.2 ต้องดำเนินการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมร่วมกับกิจกรรมการลดมูลฝอย	2.10	0.80 ก	1.20	0.80 ก	1.15	1.48
				1.60 ข		1.50 ข		
		2.2.3 มีการใช้สิ่งประดิษฐ์ลดพลังงาน	1.60	0.10 ก	0.10	0.20 ก	0.20	0.63
				0.10 ข		0.20 ข		
		2.2.4 มีการใช้เครื่องหมาย/สัญลักษณ์ทางสิ่งแวดล้อมเช่น จลากเขียว Eco labeling	2.00	n/a ก	n/a	0.20 ก	0.30	0.77
				n/a ข		0.40 ข		
2.3 รูปแบบการจัดการมูลฝอยเพื่อการลดมูลฝอย	2.3.1 มีการกำหนดให้ทิ้งมูลฝอยแยกประเภทในวันและช่วงเวลาที่กำหนด	2.2.5 มีการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีเกี่ยวกับการดำเนินการลดมูลฝอย	2.20	0.90 ก	1.25	0.50 ก	0.85	1.43
				1.60 ข		1.20 ข		
			2.40	0.10 ก	0.95	0.80 ก	1.60	1.65
				1.80 ข		2.40 ข		
		2.3.2 ต้องดำเนินการแยกขยะตามประเภทที่คัดแยกจากแหล่งกำเนิด ไม่เก็บรวมกัน	2.60	n/a ก	0.85	1.00 ก	1.75	1.73
				1.70 ข		2.50 ข		
	2.3.3 ขกเล็กระบบวางถังขยะรวมในจุดต่างๆ ถนนปลอดถังขยะ		2.10	0.10 ก	0.35	0.40 ก	0.50	0.98
				0.60 ข		0.60 ข		

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้ชำนาญการด้าน มูลฝอย	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 2 วิธีการลดปริมาณมูลฝอย	2.3 รูปแบบการจัดการมูลฝอยเพื่อการลดมูลฝอย	2.3.4 กำหนดทราบแหล่งก่อ ประเภท วิธีการจัดการและการลดมูลฝอยที่ชัดเจน	2.20	0.60 ก	1.10	1.30 ก	1.80	1.70	
				1.60 ข		2.30 ข			
		2.3.5 การลดมูลฝอยมีเป้าหมายที่ชัดเจน	2.40	0.70 ก	1.05	1.30 ก	1.90	1.78	
					1.40 ข		2.50 ข		
		2.3.6 การลดมูลฝอยมีรายละเอียดที่ชัดเจน ไม่ทับซ้อน	2.40	1.00 ก	1.40	1.30 ก	1.90	1.90	
				1.80 ข		2.50 ข			
หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย	3.1 นโยบายกฎระเบียบ	2.3.7 การลดมูลฝอยสามารถปฏิบัติจริงได้	2.40	1.10 ก	1.60	1.40 ก	1.85	1.95	
				2.10 ข		2.30 ข			
		2.3.8 การลดมูลฝอยสอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่	2.00	0.80 ก	1.25	1.20 ก	1.55	1.60	
				1.70 ข		1.90 ข			
		3.1.1 มีนโยบายท้องถิ่นกำหนดให้มีการลดมูลฝอย	2.80	0.70 ก	1.15	0.80 ก	1.35	1.77	
				1.60 ข		1.90 ข			
3.1.2 มีนโยบายจากส่วนกลางกำหนดให้มีการลดมูลฝอย		2.20	0.80 ก	1.00	0.70 ก	0.85	1.35		
				1.20 ข		1.00 ข			

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้ชำนาญการด้านมูลค่า	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลค่า	3.1 นโยบายกฎระเบียบ กฎระเบียบ	3.1.3 มีการจัดระบบการบริหารงานในองค์กรให้สอดคล้องกันเพื่อการลดมูลฝอย	2.40	0.90 ก 1.70 ข	1.30	1.10 ก 1.60 ข	1.35	1.68	
		3.1.4 น.นโยบาย/กฎ/ระเบียบการลดมูลฝอยสามารถบังคับใช้และดำเนินได้จริง	2.70	0.60 ก 0.90 ข	0.75	1.00 ก 1.10 ข	1.05	1.50	
		3.1.5 ต้องดำเนินการด้านการดำเนินงานกิจกรรมลดมูลฝอยอย่างเป็นระบบ	2.80	0.50 ก 1.30 ข	0.90	1.30 ก 2.00 ข	1.65	1.78	
		3.1.6 ใช้หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย	2.60	1.00 ก 1.10 ข	1.05	0.90 ก 0.80 ข	0.85	1.50	
		3.1.7 มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตามปริมาณมูลฝอยที่ทิ้ง	2.30	1.60 ก 1.80 ข	1.70	1.10 ก 1.20 ข	1.15	1.72	
		3.1.8 เกณฑ์ค่าธรรมเนียมทิ้งมูลฝอยขนาดใหญ่ เช่น ยานพาหนะ เฟอร์นิเจอร์เครื่องไฟฟ้า	1.80	0.50 ก 0.50 ข	0.50	n/a ก 0.10 ข	0.05	0.78	
		3.1.9 มีการเพิ่มการเก็บภาษีผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้	1.90	n/a ก n/a ข	n/a	n/a ก n/a ข	n/a	0.63	

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้แทน การด้าน public	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย	3.1 นโยบายกฎระเบียบ	3.1.10 มีการกำหนดให้มีการแข่งขันด้านราคาของสินค้ารีไซเคิล	2.00	n/a ก	n/a	n/a ก	n/a	0.67	
		3.1.11 มีนโยบายด้านการจัดการกลุ่มผู้รีไซเคิล (คนเก็บขยะ ขาแข็ง ร้านรับซื้อของเก่า)	2.50	n/a ก	n/a	n/a ก	0.05	0.85	
		3.1.12 มีการออกกฎต่อต้านภาชนะบรรจุที่ทำลายสิ่งแวดล้อม	2.10	0.10 ก	0.15	n/a ก	n/a	0.75	
		3.1.13 มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชนในการกำจัดและจัดการวัสดุรีไซเคิล	2.20	0.10 ก	0.25	0.20 ก	0.25	0.90	
	3.1.14 สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครดำเนินการลดมูลฝอย	2.40	0.20 ก	0.40	0.70 ก	1.00	1.27		
3.2 งบประมาณ	3.2.1 ท้องถิ่นมีงบประมาณสนับสนุนการลดมูลฝอยอย่างเพียงพอและเหมาะสม	2.40	1.30 ก	1.45	0.90 ก	1.15	1.67		
	3.2.2 ส่วนกลางให้การสนับสนุนงบประมาณด้านการลดมูลฝอย	2.00	0.90 ก	1.00	0.60 ก	0.75	1.25		

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้แทน การค้า ไทย	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมลพิษ	3.2	หน่วยงานที่รับผิดชอบได้รับการสนับสนุนจากองค์กรภายนอกทั้งไทยและต่างประเทศเพื่อลดมลพิษ	2.10	0.90 ก 1.60 ข	1.25	0.80 ก 1.80 ข	1.30	1.55	
	3.3 การประชาสัมพันธ์	3.3.1 ห้องถื่นมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์การลดมลพิษอย่างต่อเนื่อง	2.60	1.00 ก 1.50 ข	1.25	1.00 ก 2.30 ข	1.65	1.83	
		3.3.2 ห้องถื่นมีกิจกรรมและสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการลดมลพิษ	2.30	1.10 ก 1.40 ข	1.25	0.90 ก 1.90 ข	1.40	1.65	
		3.3.3 ห้องถื่นมีการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ ร่วมรณรงค์ประชาสัมพันธ์	2.40	0.60 ก 1.40 ข	1.00	0.80 ก 1.80 ข	1.30	1.57	
		3.3.4 ห้องถื่นมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลการดำเนินการลดมลพิษให้สังคมทราบอย่างต่อเนื่อง	2.20	1.00 ก 1.20 ข	1.10	0.90 ก 1.70 ข	1.30	1.53	
		3.3.5 มีจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นหลายๆ ครั้ง	2.10	0.60 ก 1.60 ข	1.10	1.00 ก 2.00 ข	1.50	1.57	
		3.3.6 มีการจัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์/รับเรื่องราวการลดมลพิษ/Hot lines/Information center	1.90	0.20 ก 0.60 ข	0.40	0.50 ก 0.50 ข	0.50	0.93	

กลุ่มปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ลักษณะเชิงคุณภาพของปัจจัยรอง	การให้น้ำหนัก						ภาพรวม
			ผู้แทน การดำเนิน นโยบาย	ผู้แทนเทศบาล		ผู้แทนชุมชน			
				เฉลี่ย	สรุป	เฉลี่ย	สรุป		
หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย	3.4 ปัจจัย/ตัวแปรสนับสนุนอื่นๆ	3.4.1 ให้รางวัล/สร้างแรงจูงใจในสำหรับประชาชน/องค์กรต่างๆ ในการลดมูลฝอย	2.30	0.50 ก	0.65	0.90 ก	1.10	1.35	
				0.80 ข		1.30 ข			
		3.4.2 ต้องทำให้ทุกคนทราบและตระหนักว่ามูลฝอยเป็นปัญหาใหญ่ของเมือง สร้างเจตคติร่วมกันในการลดมูลฝอย	2.70	0.60 ก	1.25	0.80 ก	1.40	1.78	
				1.90 ข		2.00 ข			
		3.4.3 มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันของเมืองในการลดมูลฝอยให้ได้ตามที่ตั้งไว้ เช่น ลดมูลฝอยให้ได้เท่าไร ภายในเวลาเท่าไร	2.30	0.70 ก	0.05	0.70 ก	0.95	1.10	
				0.10 ข		1.20 ข			
		3.4.4 การศึกษาดูงานด้านการจัดการและการลดมูลฝอย	2.10	0.50 ก	0.90	0.90 ก	1.35	1.45	
				1.30 ข		1.80 ข			
		3.4.5 สังคมต้องมีการตรวจสอบซึ่งกันและกันในการลดมูลฝอย	2.30	0.10 ก	0.45	0.60 ก	0.85	1.20	
				0.80 ข		1.10 ข			
		3.4.6 การสร้างความรู้สึที่ดีและสนุกสนานในการลดมูลฝอยแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	2.40	0.50 ก	0.90	1.00 ก	1.45	1.58	
				1.30 ข		1.90 ข			
ผลลัพธ์	ผลโดยปริมาณจะ	ชุมชนทดสอบใน 3 เทศบาล มีปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาที่แตกต่างกัน	-	-	-	-	-	-	

เมื่อ

ก คือ คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบโดยเปรียบเทียบช่วงเวลาในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา(พ.ศ.2547 ลงไป)

ข คือ คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบโดยเปรียบเทียบช่วงเวลา ในปีปัจจุบัน (พ.ศ.2548)

และเมื่อคะแนนการเปรียบเทียบเป็น

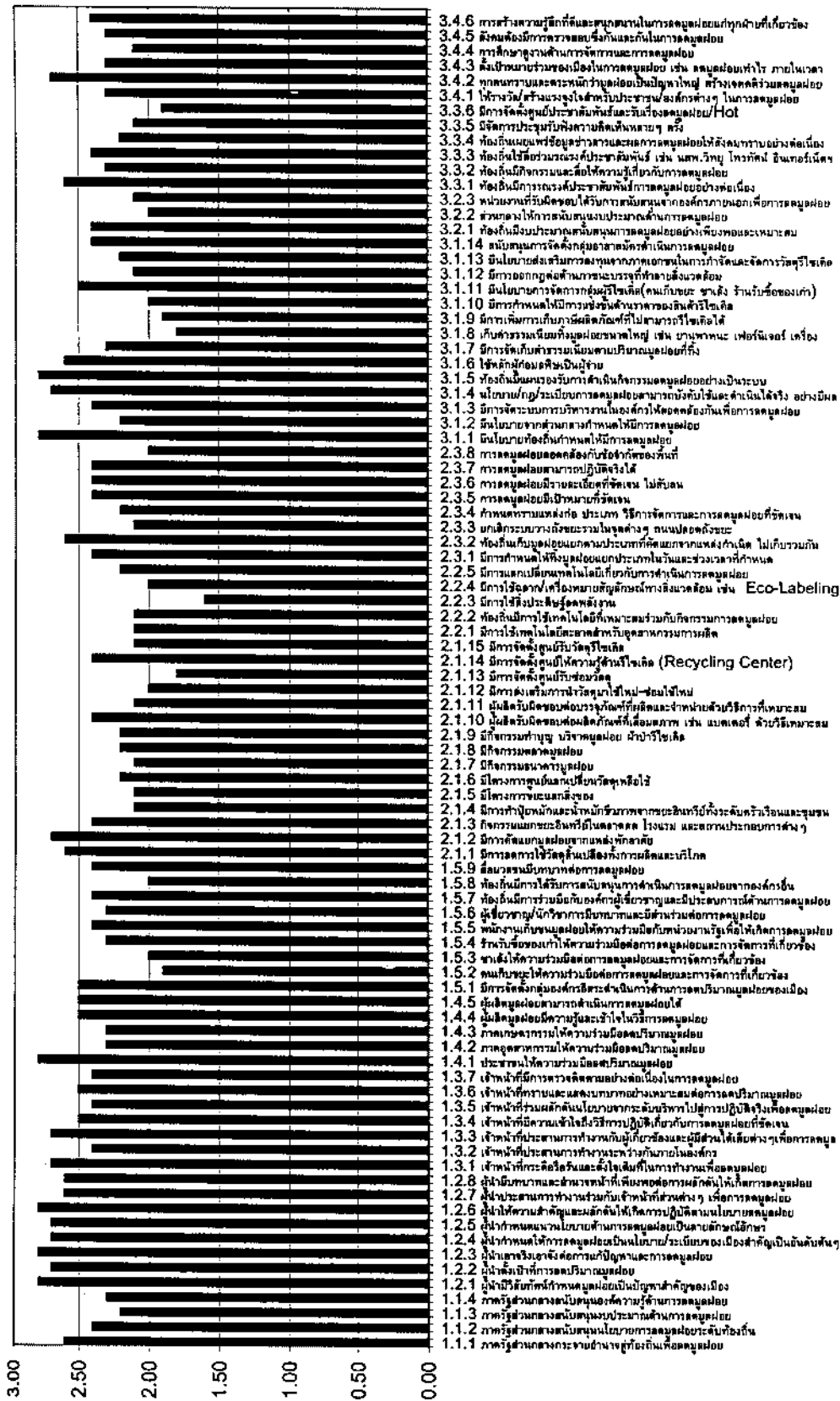
n/a คือ ปัจจัยนั้น ไม่มีการดำเนินการ

>0.00 และ = 1.00 คือ ปัจจัยนั้นมีผลต่อการลดมูลฝอยในระดับต่ำ เป็นปัจจัยทางเลือก

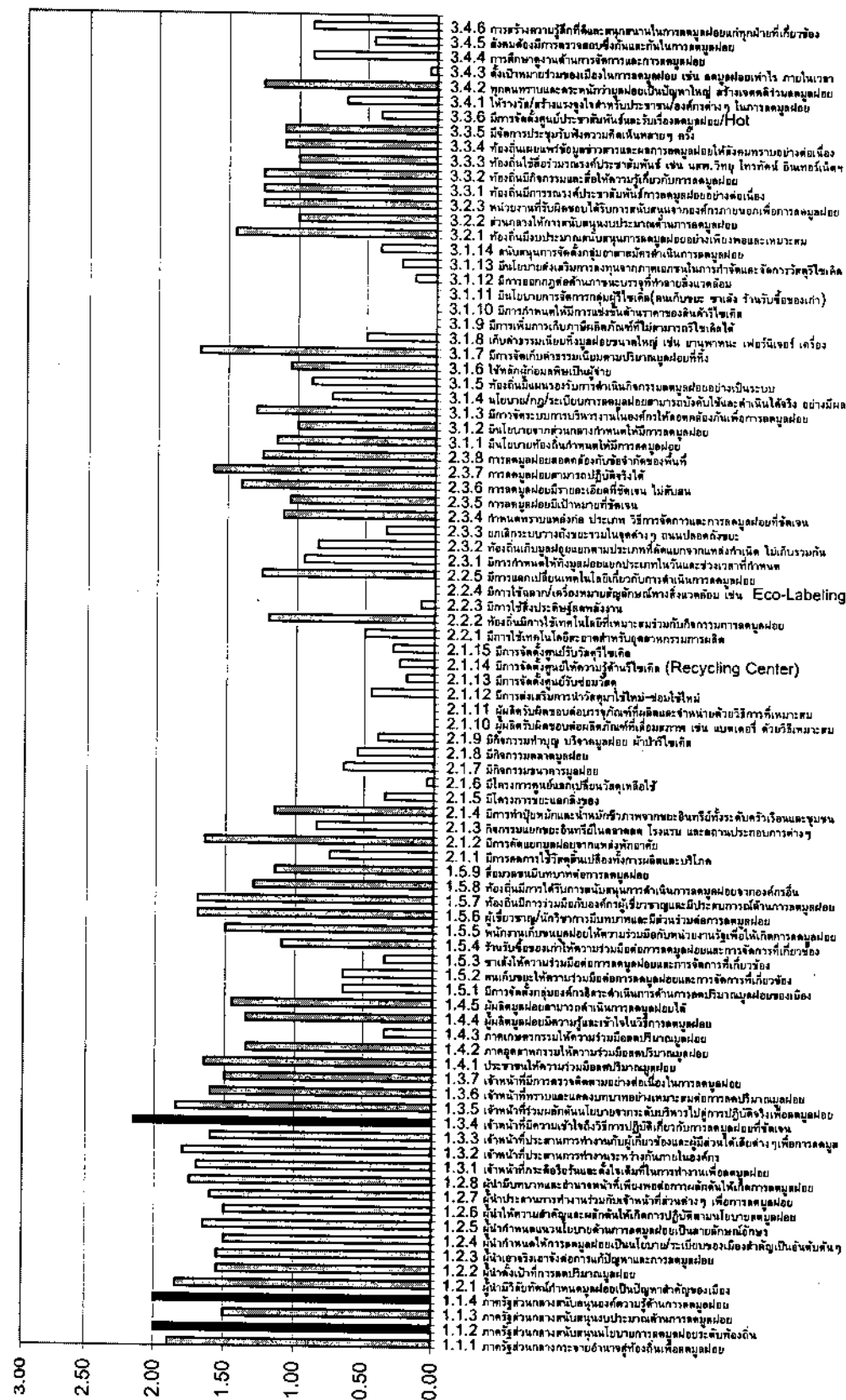
>1.00 และ = 2.00 คือ ปัจจัยนั้นมีผลต่อการลดมูลฝอยในระดับปานกลาง ควรเพิ่มการดำเนินการ
จะส่งผลดีต่อการลดมูลฝอยได้

>2.00 และ = 3.00 คือ ปัจจัยนั้นมีผลต่อการลดมูลฝอยในระดับสูง ควรดำเนินการต่อเนื่องต่อไป

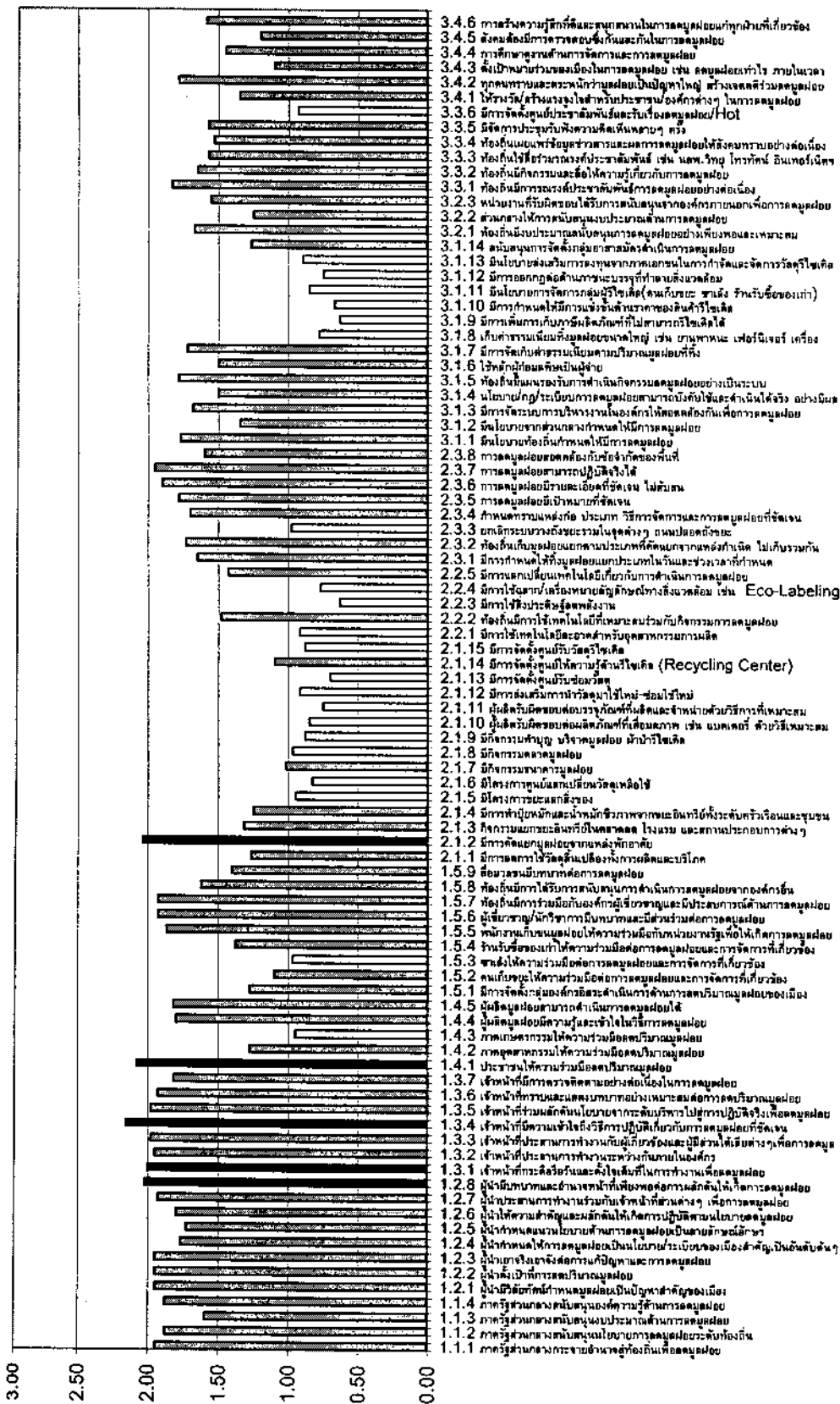
โดยสรุปผลจากตารางข้างต้น นำเสนอในรูปแบบกราฟแท่ง ได้ดังนี้



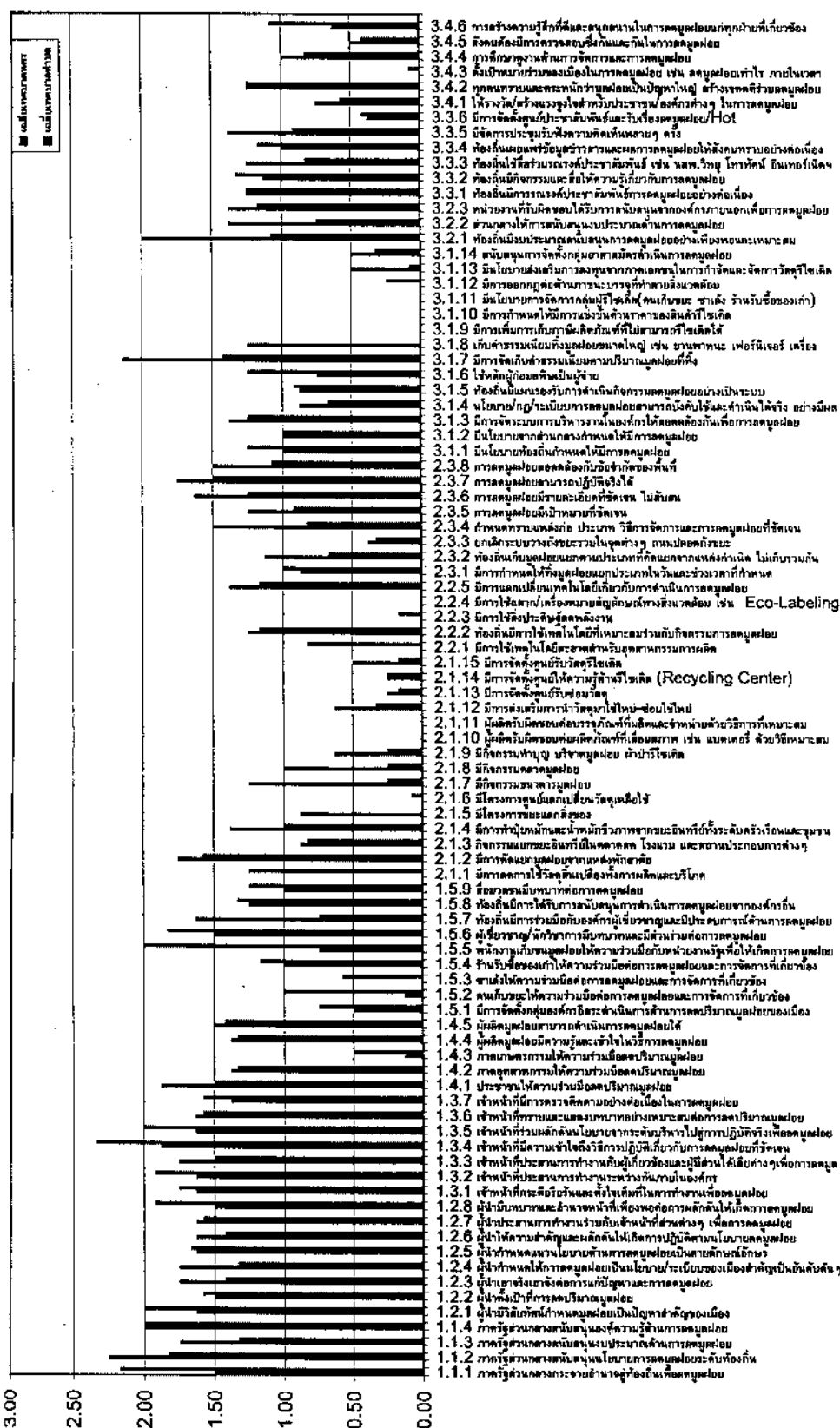
ภาพประกอบ 14: การให้คะแนนปัจจัยการจัดการขยะมูลฝอยโดยกลุ่มผู้ชำนาญการด้านการจัดการขยะ



ภาพประกอบ 15: การให้คะแนนปัจจัยการจัดการขยะมูลฝอย โดยกลุ่มผู้แทนจากเทศบาล



ภาพประกอบ 17: การให้คะแนนปัจจัยการลดมูลอยสรุ่ในภาพรวม



ภาพประกอบ 18: การให้คะแนนปัจจัยการลดมูลเอเปรี๊ยะระหว่างกลุ่มเพศมาถนกรและเพศปาลด้าบส

4.4.4 อภิปรายผลปัจจัยหลัก/รองการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

ผลการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยในภาพรวมพบว่า กลุ่มปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญสูง (คะแนน 2-3) ที่ควรคำนึงถึงในการประสบความสำเร็จของการลดปริมาณมูลฝอย ได้แก่ ปัจจัย/ตัวแปรข้อ

1.2.8 ผู้นำมีบทบาทและอำนาจหน้าที่เพียงพอต่อการผลักดันให้เกิดการลดมูลฝอย

1.3.1 เจ้าหน้าที่กระตือรือร้นและตั้งใจเต็มที่ในการทำงานเพื่อลดมูลฝอย

1.3.4 เจ้าหน้าที่มีความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการลดมูลฝอยที่ชัดเจน

1.4.1 ประชาชนให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย

2.1.2 มีการคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งพักอาศัย

กลุ่มปัจจัย/ตัวแปรที่มีลำดับความสำคัญปานกลางที่ควรคำนึงถึงในการประสบความสำเร็จของการลดปริมาณมูลฝอย ได้แก่

หมวดที่ 1 องค์กร บุคคลากรและบทบาทหน้าที่

ภาครัฐส่วนกลาง

1.1.1 ภาครัฐส่วนกลางมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่นเพื่อจัดการลดมูลฝอย

1.1.2 ภาครัฐส่วนกลางมีนโยบายสนับสนุนการลดมูลฝอยระดับท้องถิ่น

1.1.3 ส่วนกลางสนับสนุนงบประมาณด้านการลดมูลฝอย

1.1.4 ภาครัฐส่วนกลางสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการลดมูลฝอย

ผู้นำท้องถิ่น

1.2.1 ผู้นำมีวิสัยทัศน์กำหนดมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของเมือง

1.2.2 ผู้นำตั้งเป้าที่การลดปริมาณมูลฝอย

1.2.3 ผู้นำเอาใจจริงเอาใจต่อการแก้ปัญหาและการลดมูลฝอย

1.2.4 ผู้นำกำหนดให้การลดมูลฝอยเป็นนโยบาย/ระเบียบของเมืองสำคัญเป็นอันดับต้นๆ

1.2.5 ผู้นำกำหนดแนวนโยบายด้านการลดมูลฝอยเป็นลายลักษณ์อักษร

1.2.6 ผู้นำให้ความสำคัญและผลักดันให้เกิดการปฏิบัติตามนโยบายลดมูลฝอย

1.2.7 ผู้นำประสานการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ เพื่อการลดมูลฝอย

เจ้าหน้าที่รัฐท้องถิ่น

1.3.2 เจ้าหน้าที่ประสานการทำงานระหว่างกันภายในองค์กร

1.3.3 เจ้าหน้าที่ประสานการทำงานระหว่างผู้เกี่ยวข้องและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ต่างๆเพื่อการลดมูลฝอย

1.3.5 เจ้าหน้าที่ร่วมผลักดันนโยบายจากระดับบริหารไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อลด
มูลฝอย

1.3.6 เจ้าหน้าที่ทราบและแสดงบทบาทอย่างเหมาะสมต่อการลดปริมาณมูลฝอย

1.3.7 เจ้าหน้าที่มีการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องในการลดมูลฝอย

ผู้ผลิตมูลฝอยภาคส่วนต่างๆ

1.4.2 ภาคอุตสาหกรรมให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย

1.4.4 ผู้ผลิตมูลฝอยมีความรู้และเข้าใจในวิธีการลดมูลฝอย

1.4.5 ผู้ผลิตมูลฝอยสามารถดำเนินการลดมูลฝอยได้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย

1.5.1 มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรอิสระดำเนินการด้านการลดปริมาณมูลฝอยของเมือง

1.5.2 คนเก็บขยะให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง

1.5.4 ร้านรับซื้อของเก่าให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่
เกี่ยวข้อง

1.5.5 พนักงานเก็บขนมูลฝอยให้ความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐเพื่อให้เกิดการลด
มูลฝอยที่ดี

1.5.6 ผู้เชี่ยวชาญ/นักวิชาการมีบทบาทและมีส่วนร่วมต่อการลดมูลฝอย

1.5.7 ท้องถิ่นมีการร่วมมือกับองค์กรผู้เชี่ยวชาญและมีประสิทธิภาพด้านการลด
มูลฝอย

1.5.8 ท้องถิ่นมีการได้รับการสนับสนุนการดำเนินการลดมูลฝอยจากองค์กรอื่น

1.5.9 สื่อมวลชนมีบทบาทต่อการลดมูลฝอย

หมวดที่ 2 วิธีการลดมูลฝอย

กิจกรรม รูปแบบการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด

- 2.1.1 มีการลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองทั้งการผลิตและบริโภค
- 2.1.3 กิจกรรมแยกขยะอินทรีย์ในตลาดสด โรงแรม และสถานประกอบการต่างๆ
- 2.1.4 มีการทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ทั้งระดับครัวเรือนและชุมชน
- 2.1.7 มีกิจกรรมรณาคารมูลฝอย
- 2.1.14 มีการจัดตั้งศูนย์ให้ความรู้ด้านรีไซเคิล (Recycling Center)

เทคโนโลยีสำหรับการลดมูลฝอย

- 2.2.2 ห้องดินมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมร่วมกับกิจกรรมการลดมูลฝอย
- 2.2.5 มีการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีเกี่ยวกับการดำเนินการลดมูลฝอย

รูปแบบการจัดการมูลฝอย

- 2.3.1 มีการกำหนดให้ทั้งมูลฝอยแยกประเภทในวันและช่วงเวลาที่กำหนด
- 2.3.2 ห้องดินเก็บมูลฝอยแยกตามประเภทที่คัดแยกจากแหล่งกำเนิด ไม่เก็บรวมกัน
- 2.3.4 กำหนดทราบแหล่งก่อ ประเภท วิธีการจัดการและการลดมูลฝอยที่ชัดเจน
- 2.3.5 การลดมูลฝอยมีเป้าหมายที่ชัดเจน
- 2.3.6 การลดมูลฝอยมีรายละเอียดที่ชัดเจน ไม่สับสน
- 2.3.7 การลดมูลฝอยสามารถปฏิบัติจริงได้
- 2.3.8 การลดมูลฝอยสอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่

หมวดที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย

นโยบาย กฎ ระเบียบ

- 3.1.1 มีนโยบายห้องดินกำหนดให้มีการลดมูลฝอย
- 3.1.2 มีนโยบายจากส่วนกลางกำหนดให้มีการลดมูลฝอย
- 3.1.3 มีการจัดระบบการบริหารงานในองค์กรให้สอดคล้องกันเพื่อการลดมูลฝอย
- 3.1.4 นโยบาย/กฎ/ระเบียบการลดมูลฝอยสามารถบังคับใช้และดำเนินได้จริง

3.1.5 ท้องถิ่นมีแผนรองรับการดำเนินกิจกรรมลดมูลฝอยอย่างเป็นระบบ

3.1.6 ใช้หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

3.1.7 มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตามปริมาณมูลฝอยที่ทิ้ง

3.1.14 สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครดำเนินการลดมูลฝอย

งบประมาณ

3.2.1 ท้องถิ่นมีงบประมาณสนับสนุนการลดมูลฝอยอย่างเพียงพอและเหมาะสม

3.2.2 ส่วนกลางให้การสนับสนุนงบประมาณด้านการลดมูลฝอย

3.2.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบได้รับการสนับสนุนจากองค์กรภายนอกเพื่อการลดมูลฝอย

การประชาสัมพันธ์

3.3.1 ท้องถิ่นมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์การลดมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง

3.3.2 ท้องถิ่นมีกิจกรรมและสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการลดมูลฝอย

3.3.3 ท้องถิ่นมีการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ ร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์

3.3.4 ท้องถิ่นมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลการดำเนินการลดมูลฝอยให้สังคมทราบอย่างต่อเนื่อง

3.3.5 มีจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นหลายๆ ครั้ง

ปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ

3.4.1 ให้รางวัล/สร้างแรงจูงใจสำหรับประชาชน/องค์กรต่างๆ ในการลดมูลฝอย

3.4.2 ทำให้ทุกคนทราบและตระหนักว่ามูลฝอยเป็นปัญหาใหญ่ของเมือง สร้างเจตคติร่วมกันในการลดมูลฝอย

3.4.3 ตั้งเป้าหมายร่วมกันของเมืองในการลดมูลฝอยให้ได้ตามที่ตั้งไว้ เช่น ลดมูลฝอยให้ได้เท่าไร ภายในเวลาเท่าไร

3.4.4 การศึกษาดูงานด้านการจัดการและการลดมูลฝอย

3.4.5 สังคมต้องมีการตรวจสอบซึ่งกันและกันในการลดมูลฝอย

3.4.6 การสร้างความรู้สึที่ดีและสนุกสนานในการลดมูลฝอยแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญต่ำที่ควรคำนึงถึงในการประสบความสำเร็จของ

การลดปริมาณมูลฝอย ได้แก่

หมวดที่ 1 องค์กร บุคคลากรและบทบาทหน้าที่

ผู้ผลิตมูลฝอยภาคส่วนต่างๆ

1.4.3 ภาคเกษตรกรรมให้ความร่วมมือลดปริมาณมูลฝอย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย

1.5.3 ชาเล้งให้ความร่วมมือต่อการลดมูลฝอยและการจัดการที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 2 วิธีการลดมูลฝอย

กิจกรรม รูปแบบการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด

2.1.5 มีโครงการขยะแลกสิ่งของ

2.1.6 มีโครงการศูนย์รับแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้

2.1.8 มีกิจกรรมตลาดมูลฝอย

2.1.9 มีกิจกรรมทำบุญบริจาคมูลฝอย ผ้าป่ารีไซเคิล

2.1.10 การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย

หลอดไฟ ตู้เย็น โดยผู้ผลิตด้วยวิธีที่เหมาะสม

2.1.11 การรับผิดชอบต่อบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายโดยผู้ผลิตด้วยวิธีการที่เหมาะสม

2.1.12 มีการส่งเสริมการนำวัสดุมาใช้ใหม่-ซ่อมใช้ใหม่

2.1.13 มีการจัดตั้งศูนย์รับซ่อมวัสดุ

2.1.15 มีการจัดตั้งศูนย์รับวัสดุรีไซเคิล

เทคโนโลยีสำหรับการลดมูลฝอย

2.2.1 มีการใช้เทคโนโลยีสะอาดสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต

2.2.3 มีการใช้สิ่งประดิษฐ์ลดพลังงาน

2.2.4 มีการใช้เครื่องหมาย/สัญลักษณ์ทางสิ่งแวดล้อม เช่น Eco-Labeling

ฉลาดเขียว

รูปแบบการจัดการมูลฝอย

2.3.3 ขกเลิกระบบวางถังขยะรวมในจุดต่างๆ ถนนปลอดถังขยะ

หมวดที่ 3 ปังจัยสนับสนุนการลดมูลฝอย

นโยบาย กฎ ระเบียบ

3.1.8 เก็บค่าธรรมเนียมทิ้งมูลฝอยขนาดใหญ่ เช่น ยานพาหนะ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า

3.1.9 มีการเพิ่มการเก็บภาษีผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้

3.1.10 มีการกำหนดให้มีการแข่งขันด้านราคาของสินค้ารีไซเคิล

3.1.11 มีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการกลุ่มผู้รีไซเคิล (คนเก็บขยะ ชาเถ่ง ร้านรับซื้อของเก่า)

3.1.12 มีการออกกฎต่อต้านภาชนะบรรจุที่ทำลายสิ่งแวดล้อม

3.1.13 มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชนในการกำจัดและจัดการวัสดุรีไซเคิล

การประชาสัมพันธ์

3.3.6 มีการจัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องราวเกี่ยวกับการลดมูลฝอย / Hot lines /Information center

สำหรับกลุ่มปังจัยที่สามารถดักออกได้โดยไม่กระทบต่อความสำเร็จในการลดปริมาณมูลฝอยจากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ไม่มี

โดยสรุปในภาพรวมปังจัยการลดมูลฝอยที่มีความสำคัญมากต่อการลดมูลฝอยคือ ภาครัฐส่วนกลาง หน่วยงานซึ่งสามารถกำหนดนโยบายและเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติในภาพรวมทั่วทุกพื้นที่ได้ นอกจากนี้พบว่า ปังจัยผู้นำท้องถิ่น ซึ่งควรสามารถแสดงบทบาทในด้านต่างๆ ต่อการลด

มูลฝอยให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่รัฐท้องถิ่นและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในด้านต่างๆ อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความร่วมมือจากภาคพนักงานในองค์กรประชาชนและนักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญด้านการลดมูลฝอยที่สมควรแสดงบทบาทของตนตามความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับการลดมูลฝอยแก่ท้องถิ่น นอกจากนี้ เพื่อให้การลดมูลฝอยประสบความสำเร็จ ปัจจัยที่ผู้ผลิตมูลฝอยมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการลดมูลฝอยและสามารถดำเนินการลดปริมาณมูลฝอยได้จริง เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสูง สำหรับรูปแบบการลดมูลฝอยที่มีความสำคัญสูงคือ การคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด โดยที่ท้องถิ่นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมรูปแบบการจัดการระบบรองรับที่ดีเพื่อการจัดการแบบแยกประเภทมูลฝอยอย่างเหมาะสมด้วยเช่นกัน ด้วยการเลือกรูปแบบการลดมูลฝอยที่มีรายละเอียดชัดเจนไม่สับสนและสามารถดำเนินการจริงได้ นโยบายถือเป็นปัจจัยที่ถูกให้ความสำคัญสูง ซึ่งจะต้องสามารถบังคับใช้ได้จริงจึงจะส่งผลดีต่อการลดมูลฝอย การสนับสนุนงบประมาณจากท้องถิ่นอย่างเพียงพอและเหมาะสมจะสามารถช่วยสนับสนุนการลดมูลฝอยที่ดีได้ เช่นเดียวกับการประชาสัมพันธ์รณรงค์การลดมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ใช้สื่อและกิจกรรมร่วมอย่างเพียงพอ นอกจากนี้การสร้างโอกาสให้ทุกภาคส่วนร่วมรับทราบปัญหามูลฝอยของท้องถิ่น เกิดความตระหนักและมีเจตคติร่วมกันในการลดมูลฝอยของท้องถิ่นเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการลดมูลฝอยมากเช่นกัน

4.5 ผลการทวนสอบปัจจัย/ตัวแปรสำหรับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนกับพื้นที่ชุมชนที่มีการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนจนประสบความสำเร็จ

การสำรวจข้อมูลเพื่อทวนสอบว่า ความสำเร็จของการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนนั้น เป็นผลจากกลุ่มของปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ หรือไม่อย่างนั้น ได้ทำการสอบถามและสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนที่ประสบความสำเร็จคือ เทศบาลตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัทภูมิ จังหวัดสงขลา พิจารณาจากการที่เทศบาลตำบลกำแพงเพชรเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่สามารถดำเนินการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดได้ มีการใช้ประโยชน์จากวัสดุใช้แล้วและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยก่อนที่เทศบาลจะดำเนินกิจกรรมการลดมูลฝอยเองนั้น ได้ร่วมมือกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ในการทดลองจัดการวัสดุใช้แล้วและ

ลดปริมาณมูลฝอย จนเมื่อโครงการดังกล่าวสิ้นสุดลง เทศบาลก็ยังจะสามารถดำเนินการจัดการวัสดุ ไม้แล้วและลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดได้เองอย่างต่อเนื่อง ด้วยจุดเด่นที่เป็นเทศบาลขนาดเล็ก (เทศบาลตำบล) มีขอบเขตชัดเจน มีผู้นำท้องถิ่นที่เห็นความสำคัญและให้การสนับสนุนด้านการลดมูลฝอยอย่างเต็มที่ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบสามารถริเริ่มทำแผนและลงมือดำเนินกิจกรรมการลดปริมาณมูลฝอย ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของเมือง อีกทั้งความสามารถในการติดต่อประสานงานที่ดีระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ จนถึงขณะนี้พบว่า เทศบาลตำบลกำแพงเพชร ยังพยายามพัฒนารูปแบบการลดปริมาณมูลฝอยและดำเนินการให้มีความต่อเนื่องต่อไป เพราะสามารถเห็นประโยชน์ที่ชัดเจนของการลดปริมาณมูลฝอย โดยผลการแสดงความคิดเห็นของผู้แทนในพื้นที่นี้แสดงไว้ในภาคผนวก ง4

สรุปผลการทวนสอบปัจจัย/ตัวแปรความสำเร็จในการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน กับเทศบาลตำบลกำแพงเพชร พบว่า มีเพียง 5 ปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยที่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ในพื้นที่ ได้แก่

หมวดที่ 1 ข้อ 1.1.3 ส่วนกลางสนับสนุนงบประมาณด้านการลดมูลฝอย

หมวดที่ 2 ข้อ 2.1.5 โครงการขยะแลกสิ่งของ

ข้อ 2.1.6 ศูนย์แลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้

ข้อ 2.1.8 กิจกรรมตลาดมูลฝอย

หมวดที่ 3 ข้อ 3.1.8 การเก็บค่าธรรมเนียมการทิ้งมูลฝอยขนาดใหญ่ เช่น ยานพาหนะ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า

สามารถอธิบายความคิดเห็นในปัจจัย/ตัวแปรดังกล่าวข้างต้น ได้ดังนี้

ปัจจัย/ตัวแปร ข้อ 1.1.3 ส่วนกลางสนับสนุนงบประมาณด้านการลดมูลฝอย

เนื่องด้วยเทศบาลตำบลกำแพงเพชร ใช้งบประมาณส่วนใหญ่จากงบประมาณของเทศบาลฯ เอง เพื่อดำเนินการด้านการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ประกอบกับการสนับสนุนงบประมาณจากส่วนกลางนั้นไม่ทั่วถึง เนื่องจากภาครัฐส่วนกลางจะพิจารณาเลือกสนับสนุนงบประมาณเพื่อการลดมูลฝอยเฉพาะในพื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือก ด้วยเหตุนี้ ปัจจัย/ตัวแปรการ

สนับสนุนงบประมาณจากส่วนกลางจึงไม่ได้รับการเห็นด้วยว่าจะเป็นปัจจัยความสำเร็จสำหรับการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน

ปัจจัย/ตัวแปร หมวดที่ 2 วิธีการลดปริมาณมูลฝอย

ข้อ 2.1.5 โครงการมูลฝอยแลกสิ่งของ

ข้อ 2.1.6 ศูนย์แลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้

ข้อ 2.1.8 กิจกรรมตลาดมูลฝอย

กลุ่มปัจจัย/ตัวแปร ในหมวดนี้ ไม่สอดคล้องกับการดำเนินการในพื้นที่เทศบาลตำบลกำแพงเพชร เนื่องด้วยเหตุผลเกี่ยวกับสถานการณ์และลักษณะเฉพาะของพื้นที่ และเนื่องจากเทศบาลฯ ประสบความสำเร็จในการลดปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมโครงการธนาคารมูลฝอยเป็นกิจกรรมหลัก ทั้งนี้ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ในกลุ่มปัจจัยกิจกรรม รูปแบบการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด ล้วนส่งผลต่อการลดปริมาณมูลฝอยได้ เพียงแต่จะมีความสอดคล้องกับแต่ละพื้นที่แตกต่างกันไป

ปัจจัย/ตัวแปรข้อ 3.1.8 การเก็บค่าธรรมเนียมการทิ้งมูลฝอยขนาดใหญ่

เนื่องด้วยเทศบาลตำบลกำแพงเพชร เป็นเทศบาลขนาดเล็ก มีกิจกรรมของชุมชนเมืองไม่มาก โดยทั่วไปจึงไม่มีการทิ้งมูลฝอยขนาดใหญ่ ปัจจัย/ตัวแปรในข้อนี้ จึงไม่ส่งผลมากนักต่อการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน จึงไม่พิจารณายืนยันว่าเป็นปัจจัยความสำเร็จการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนที่สอดคล้องกับเทศบาลตำบลกำแพงเพชร

สรุปโดยรวม ปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนส่วนใหญ่จากการศึกษาครั้งนี้ ได้รับการยืนยันว่าเป็นปัจจัย/ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนได้ สำหรับปัจจัยที่ไม่สอดคล้องกับการดำเนินงานในพื้นที่ดังกล่าวข้างต้นนั้น เนื่องจากไม่มีการดำเนินการและไม่สอดคล้องกับการดำเนินการที่มีอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลกำแพงเพชร ด้วยเหตุนี้ จึงสามารถแนะนำปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในการศึกษารุ่นนี้กับพื้นที่ชุมชนเมืองอื่นๆ ที่สนใจลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ซึ่งจะเสนอผลการประยุกต์ใช้ปัจจัย/ตัวแปร เฉพาะกรณี ในหัวข้อต่อไป

4.6 ผลการศึกษากลุ่มปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนและแนวทางนำไปใช้ประโยชน์

จากหัวข้อ 4.1-4.5 ตัวแบบการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนทั้ง 3 ตัวแบบ คือ (1) ตัวแบบการลดมูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก (2) ตัวแบบการลดมูลฝอยเทศบาลนครระยอง และ (3) ตัวแบบการลดมูลฝอยเมืองเมกูโร ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผ่านการคัดกรองโดยผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ได้ถูกแจกแจงปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยจำแนกตามหมวด (1) องค์การ/บุคคลและบทบาทหน้าที่ (2) วิธีการลดปริมาณมูลฝอย และ (3) ปัจจัยสนับสนุนการลดปริมาณมูลฝอย โดยมีความสอดคล้องกับการวิจัยเอกสาร ได้ถูกจัดลำดับความสำคัญโดยกลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย ผู้แทนจากเทศบาลและผู้แทนจากชุมชน พบว่า กลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย จัดลำดับความสำคัญให้ปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยส่วนใหญ่มีคะแนนในระดับสูงและปานกลาง สำหรับกลุ่มผู้แทนจากเทศบาลและชุมชน ซึ่งจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย/ตัวแปรด้วยการให้คะแนนตามประสบการณ์ดำเนินงานลดมูลฝอย พบว่า ในภาพรวมกลุ่มปัจจัย/ตัวแปร มีคะแนนต่ำกว่ากลุ่มนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการด้านมูลฝอย โดยผู้แทนจากเทศบาลพิจารณาให้ความสำคัญกับปัจจัย/ตัวแปรในหมวดองค์กรภาครัฐส่วนกลาง ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐท้องถิ่นและประชาชนผู้ก่อมูลฝอย มีความสำคัญในระดับปานกลาง สำหรับหมวดวิธีการลดปริมาณมูลฝอย มีคะแนนค่อนข้างต่ำจนถึงไม่มีการดำเนินการเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ปัจจัยสนับสนุนหมวดงบประมาณและการประชาสัมพันธ์ มีความสำคัญสูงกว่าหมวดย่อยอื่นในหมวดปัจจัยสนับสนุน สำหรับการให้คะแนนโดยกลุ่มผู้แทนชุมชน มีความคล้ายคลึงกับผู้แทนเทศบาล โดยกลุ่มผู้แทนชุมชนพิจารณาให้ความสำคัญกับกลุ่มปัจจัย/ตัวแปรรูปแบบการจัดการเพื่อการลดมูลฝอย เนื่องจากสามารถส่งผลต่อการให้ความร่วมมือในสถานการณ์จริงได้ ทั้งนี้ ผลจากการทวนสอบปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนกับเทศบาลตำบลกำแพงเพชร อ.รัตนภูมิ จ.สงขลา ซึ่งประสบความสำเร็จในการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน พบว่า ปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอยส่วนใหญ่ มีความสอดคล้องกับการนำไปสู่ความสำเร็จของการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน มีเพียง 5 ปัจจัย/ตัวแปร ซึ่งไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ในพื้นที่และพบว่า ความสำเร็จของการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน เกิดขึ้นได้จากการบูรณาการทุกปัจจัย/ตัวแปรการลดมูลฝอย โดยคำนึงถึงความสอดคล้องและความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ ดังที่ได้เสนอไปในหัวข้อ 4.5 ทั้งนี้ ได้แสดงตัวอย่างการประยุกต์ใช้ปัจจัย/ตัวแปรจากผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่เทศบาลเมืองบ้านพรุ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ในหัวข้อต่อไป

4.7 ผลการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน เฉพาะกรณี

จากการจัดลำดับความสำคัญและทวนสอบปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอย
 ดังเสนอในหัวข้อ 4.1-4.5 ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบผลการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากปัจจัย/ตัวแปรการลด
 ปริมาณมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ ซึ่งได้สัมภาษณ์ความคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางการลดปริมาณ
 มูลฝอยตามปัจจัย/ตัวแปรในการศึกษารั้งนี้ กับผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
 เทศบาลเมืองบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการประยุกต์ใช้ปัจจัย/ตัวแปร แสดงดัง
 ภาคผนวก ง5

สรุปผลประยุกต์ใช้ปัจจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนกับเทศบาลเมือง
 บ้านพรุ จำแนกตามกลุ่มปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับสูง ปานกลาง และ ต่ำ ได้ดังนี้

กลุ่มปัจจัย/ตัวแปรที่มีความสำคัญระดับสูง พบว่า เทศบาลเมืองบ้านพรุ มี
 ศักยภาพที่จะทำการลดปริมาณมูลฝอยได้ โดยผู้นำของท้องถิ่น คือ นายกเทศมนตรีเมืองบ้านพรุ
 เป็นผู้ที่มีบทบาทและอำนาจหน้าที่เพียงพอต่อการผลักดันการลดปริมาณมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง แต่
 ด้วยภาระหน้าที่และการจัดลำดับความเร่งด่วนของงาน ที่มีได้มุ่งไปที่การลดปริมาณมูลฝอยอย่าง
 จริงจัง การดำเนินงานลดมูลฝอยของเทศบาลจึงดำเนินไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป ภายใต้การกำกับ
 ดูแลทั่วไปของผู้นำ ในส่วนของเจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบงานด้านการลดมูลฝอย พบว่า มีความ
 กระตือรือร้นและตั้งใจเต็มที่ แต่ยังมีข้อจำกัดเรื่องความเพียงพอของบุคลากรและประสิทธิภาพใน
 การลดปริมาณมูลฝอยซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อการขยายงานในอนาคต สำหรับ
 ปัจจัย/ตัวแปรความร่วมมือจากประชาชนและการคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด พบว่า มีการ
 ดำเนินการแต่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในปัจจัย/ตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อ
 เพิ่มความร่วมมือในปัจจัยนี้ต่อไป

กลุ่มปัจจัยที่มีความสำคัญระดับปานกลาง จำแนกตามหมวดย่อย ดังนี้

หมวดที่ 1.1 ปัจจัย/ตัวแปรภาครัฐส่วนกลาง พบว่า ปัจจัยการสนับสนุน
 งบประมาณและองค์ความรู้จากส่วนกลางนั้น ขาดความต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม เทศบาลยังสามารถ
 ดำเนินการในปัจจัยดังกล่าวได้ด้วยตนเอง จึงอาจไม่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องการการสนับสนุน
 ในปัจจัยนี้จากภาครัฐส่วนกลาง

หมวดที่ 1.2 ปิจจัย/ตัวแปรผู้นำท้องถื่น พบว่า ผู้นำมีทั้งวิสัยทัศน์และการตั้งเป้าหมายในการลดมูลฝอยของเมือง แต่ยังคงขาดความต่อเนื่องในปิจจัยการเอจริงเอจ้งในด้านการปฏิบัติและการบังคับใช้นโยบายให้บังเกิดเป็นผลจริง ซึ่งปิจจัย/ตัวแปรในหมวดข้อยนี้ ไม่น่าจะเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการลดมูลฝอย หากสามารถเพิ่มความต่อเนื่องได้

หมวดที่ 1.3 ปิจจัย/ตัวแปรเจ้าหน้าที่รัฐท้องถื่น พบว่า เจ้าหน้าที่รัฐของเทศบาลเมืองบ้านพรมีศักยภาพในการทำงานด้านการลดมูลฝอย แต่ต้องการการเพิ่มพูนประสบการณ์ โดยเจ้าหน้าที่ทราบ ร่วมผลักดันนโยบายจากระดับบริหารไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อลดมูลฝอย และสามารถแสดงบทบาทด้านการลดปริมาณมูลฝอยได้ พร้อมทั้งมีการตรวจติดตามงาน แต่พบว่า ยังขาดความต่อเนื่องในการประสานการทำงานระหว่างกันทั้งภายในองค์กรและกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอยกลุ่มอื่นๆ นอกจากนี้ พบว่า หากเทศบาลมีการขยายการลดปริมาณมูลฝอยจนครอบคลุมทั่วพื้นที่ อาจประสบกับปัญหาบุคลากรไม่เพียงพอกับภาระงานที่เพิ่มขึ้นและการจัดการความรับผิดชอบของผู้มีหน้าที่ ซึ่งต้องการการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า

หมวดที่ 1.4 ปิจจัย/ตัวแปรผู้ผลิตมูลฝอย พบว่า เทศบาลต้องเพิ่มความร่วมมือในทุกปิจจัย/ตัวแปรในหมวดข้อยนี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อความสำเร็จในการลดปริมาณมูลฝอยต่อไป

หมวดที่ 1.5 ปิจจัย/ตัวแปรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลดมูลฝอย พบว่า ไม่มีการดำเนินการในปิจจัย/ตัวแปรการจัดตั้งองค์กรอิสระเพื่อการลดมูลฝอย ปิจจัยความร่วมมือจากคนเก็บขยะ ความร่วมมือจากองค์กรผู้เชี่ยวชาญและสื่อมวลชน แต่เทศบาลมีความสนใจที่จะดำเนินการในปิจจัยดังกล่าวนี้ สำหรับข้อดีที่พบคือ เทศบาลสามารถได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากพนักงานเก็บขนมูลฝอยซึ่งจะมีส่วนผลักดันการลดมูลฝอยไปสู่ความสำเร็จได้

หมวดที่ 2.1 ปิจจัย/ตัวแปรกิจกรรม รูปแบบการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด พบว่า มีหลายปิจจัย/ตัวแปรในหมวดข้อยนี้ ที่เทศบาลยังไม่เคยดำเนินการ แต่แสดงความสนใจและมีความเป็นไปได้ที่จะทดลองดำเนินการในอนาคต

หมวดที่ 2.2 ปิจจัย/ตัวแปรรูปแบบการจัดการมูลฝอย พบว่า โดยทั่วไปเทศบาลได้มีการดำเนินการในหมวดนี้อยู่แล้ว แต่ขาดความต่อเนื่อง สำหรับปิจจัยการจัดเก็บมูลฝอยที่คัดแยกแบบแยกประเภท และปิจจัยการกำหนดให้ทิ้งมูลฝอยแยกประเภทในวันและเวลานั้น เทศบาลยังไม่มีดำเนินการแต่มีโอกาสทดลองเพื่อผลในการลดปริมาณมูลฝอย

หมวดที่ 3.1 ปิจัย/ตัวแปรนโยบาย กฎระเบียบ พบว่า มีเพียงปิจัยการสนับสนุนงบประมาณจากส่วนกลางที่ไม่ได้ดำเนินการ แต่กลุ่มปิจัยอื่นๆ ในหมวดนี้นั้น มีการดำเนินงานแต่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งเทศบาลรับที่จะพิจารณาปิจัยต่างๆ ในหมวดนี้ เพื่อความสำเร็จในการลดมูลฝอยต่อไป

หมวดที่ 3.2 ปิจัย/ตัวแปรการประชาสัมพันธ์ พบว่า เทศบาลยังขาดการดำเนินงานในปิจัยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการลดมูลฝอยให้สังคมทราบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจพิจารณาดำเนินงานต่อไป สำหรับปิจัยอื่นๆ ในหมวดนี้ ได้ทดลองดำเนินการแล้ว แต่ขาดความต่อเนื่อง

หมวดที่ 3.3 ปิจัย/ตัวแปรสนับสนุนอื่นๆ พบว่า เทศบาลไม่ได้ดำเนินงานในปิจัยการให้รางวัล/สร้างแรงจูงใจในการลดมูลฝอย ปิจัยการตั้งเป้าหมายร่วมกันของเมืองในการลดมูลฝอย และปิจัยการตรวจสอบซึ่งกันและกันในสังคม แต่รับที่จะพิจารณาดำเนินการในปิจัยดังกล่าว สำหรับปิจัย/ตัวแปรอื่นๆ นั้นยังขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

กลุ่มปิจัย/ตัวแปรที่มีความสำคัญระดับต่ำ พบว่า ปิจัย/ตัวแปรส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้ ยังไม่มีการดำเนินงานแต่ได้รับความสนใจที่จะทดลองดำเนินงานโดยเทศบาล (ดูภาคผนวก ง) นอกจากนี้ พบว่า มีปิจัยกิจกรรมทำบุญบริจาคมูลฝอย/ผ้าปารีไชเคิลและปิจัยการจัดตั้งศูนย์รับซ่อมวัสดุ ที่เทศบาลไม่มีการดำเนินงานและไม่สนใจทดลองปฏิบัติ ด้วยเหตุผลที่ว่า ผู้นำท้องถิ่นไม่เห็นความสำคัญของปิจัยการทำบุญบริจาคมูลฝอยว่าจะสามารถส่งผลต่อความสำเร็จของการลดมูลฝอย เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ทำเพียงครั้งคราว สำหรับการไม่สนใจทดลองดำเนินงานในปิจัยการจัดตั้งศูนย์รับซ่อมวัสดุนั้น เนื่องจากในพื้นที่มีร้านบริการรับซ่อมวัสดุอยู่แล้ว แต่แนวคิดดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นกับนโยบายของผู้บริหาร

วิเคราะห์ผลการแนะนำแนวทางการใช้ประโยชน์จากปิจัย/ตัวแปรการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ดังนี้

(1) ผู้นำขาดการเอาใจจริงเอาใจด้านการลดปริมาณมูลฝอยของเมือง แม้มีการสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ แต่ไม่มุ่งมั่นหรือให้ความสนใจอย่างเพียงพอที่จะให้เกิดผลการลดมูลฝอยอย่างชัดเจน

(2) นโยบายที่มีไม่มีผลต่อการลดปริมาณมูลฝอยได้อย่างชัดเจน เป็นเพียง

นโยบายทั่วไปที่ไม่ส่งผลอย่างจริงจังต่อการลดมูลฝอยของเทศบาล

(3) เจ้าหน้าที่รัฐที่รับผิดชอบงานด้านการลดมูลฝอย ยังไม่สามารถอธิบายให้ผู้นำ

เห็นความสำคัญของการลดปริมาณมูลฝอยชุมชน ซึ่งจะเชื่อมโยงกับการเตรียมความพร้อมด้าน
แผนงาน แนวทางปฏิบัติ จำนวนบุคลากรและเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้

ทั้งนี้ เทศบาลเมืองบ้านพรุ จะประสบความสำเร็จด้านการลดปริมาณมูลฝอย

ชุมชนได้ ส่วนหนึ่งคือ เจ้าหน้าที่รัฐผู้มีหน้าที่รับผิดชอบการลดปริมาณมูลฝอย จำเป็นต้องอธิบาย

ให้ผู้นำเห็นความสำคัญของการลดปริมาณมูลฝอย นำเสนอเป็นแผนการปฏิบัติงานที่มีความชัดเจน

และสามารถดำเนินการได้จริง แสดงความมุ่งมั่นและติดตามงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ประชาชนและ

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายสามารถดำเนินการลดปริมาณมูลฝอยได้จริงและมีความต่อเนื่องเช่นกัน

สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม มี

ดังนี้

(1) กลุ่มปัจจัย/ตัวแปรที่มีการแนะนำ ช่วยจุดประกายความคิดในการดำเนินงาน

ด้านการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัย/ตัวแปรที่เทศบาลไม่เคยทราบมาก่อน

หรือไม่เคยมีประสบการณ์

(2) กลุ่มปัจจัย/ตัวแปรที่แนะนำในครั้งนี้ มีความสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน

ของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบงานด้านการลดปริมาณ

มูลฝอยและเป็นประโยชน์สำหรับองค์กรที่จะใช้ดำเนินงานด้านการลดปริมาณมูลฝอยชุมชนได้

(3) ผลงานวิจัยชิ้นนี้ ช่วยเสริมสร้างความรู้ ทำให้เกิดความคิดและเป็นประโยชน์

ต่อการใช้งานได้ในอนาคต