



## รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ต้นทุนในการบริหารจัดการขยะเพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการแบบลดต้นทุน  
ของเทศบาลตำบลปัว อำเภอปัว จังหวัดน่าน

โดย

นางสาววิไลวรรณ ศรีหาตา และคณะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

(สสส.)

๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

## รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ต้นทุนในการบริหารจัดการขยะเพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการแบบลดต้นทุน  
ของเทศบาลตำบลป่า อำเภอบัว จังหวัดน่าน

### คณะผู้วิจัย

๑. นางสาววิไลวรรณ ศรีหาคา	คณะวิทยาการจัดการ
๒. นางสาวสุทธิรัตน์ พลอยบุตร	คณะวิทยาการจัดการ
๓. นายเฉวียง วงศ์จินดา	คณะวิทยาการจัดการ
๔. นายสมเกียรติ จิระวงศ์เสถียร	คณะวิทยาการจัดการ

ภายใต้แผนงานวิจัย การพัฒนาระบบบริหารจัดการขยะเพื่อสุขภาวะและเศรษฐกิจสร้างสรรค์  
โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

(สสส.)

๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนในการบริหารจัดการขยะเพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการแบบลดต้นทุนของเทศบาลตำบลบัว อำเภอบัว จังหวัดน่าน” ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ปีงบประมาณ 2559 และสำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือขององค์การบริหารส่วนตำบลป่าคา และประชาชนในชุมชน ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ และเข้าร่วมการประชุม สันทนาการกลุ่ม ตลอดจนผู้บริหารและบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลป่าคา ที่เป็นกำลังหลักในการเก็บข้อมูลภาคสนามและกิจกรรมการเข้าร่วมการประชุม สันทนาการกลุ่ม

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช วงศ์หล้า อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่เป็นผู้อนุมัติทุนสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิรวัดน์ ชมระกา คณบดีคณะวิทยาการจัดการ ซึ่งเป็นผู้บริหารของคณะวิทยาการจัดการ ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของการประกันคุณภาพของคณะฯ ในเรื่องของมาตรฐานด้านผลงานการวิจัย และเป็นผู้ที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้ทำผลงานวิจัย ทุกท่านที่กล่าวนามมาแล้วมีส่วนร่วมในการสร้างคุณค่า มูลค่าเพิ่มและความเข้มแข็งให้กับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในชุมชน

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1.	บทนำ	
	ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
	ขอบเขตของการวิจัย	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2.	แนวคิดทฤษฎีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
	ความเห็นทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย	5
	แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5
	แนวคิดทฤษฎีต้นทุน	10
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
3.	วิธีดำเนินการวิจัย	
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	31
	การวิเคราะห์ข้อมูล	33
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	33

บทที่	หน้า
4. ผลการศึกษา	
ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	36
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนการจัดการขยะ	43
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการวิเคราะห์อัตราค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะ	45
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
ตอนที่ 1 สรุปผลการศึกษา	71
ตอนที่ 2 อภิปรายผล	72
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ	73
บรรณานุกรม	75
ภาคผนวก	77
ประวัติย่อผู้วิจัย	101

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
4.1	จำนวนประชากร	48
4.2	จำนวนครัวเรือน	49
4.3	ปริมาณขยะที่จัดเก็บในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2559	50
4.4	การเกิดขยะมูลฝอยของประชากร	51
4.5	การเกิดขยะมูลฝอยในครัวเรือน	52
4.6	แสดงต้นทุนหน่วยงานหลักจัดบริการเก็บขนขยะมูลฝอยปีงบประมาณ พ.ศ.2557	53
4.7	แสดงต้นทุนหน่วยงานหลักจัดบริการเก็บขนขยะมูลฝอยปีงบประมาณ พ.ศ.2558	54
4.8	แสดงต้นทุนหน่วยงานหลักจัดบริการเก็บขนขยะมูลฝอยปีงบประมาณ พ.ศ.2559	55
4.9	แสดงต้นทุนหน่วยงานหลักจัดบริการเก็บขนขยะมูลฝอยเฉลี่ย 3 ปีงบประมาณ	56
4.10	แสดงต้นทุนของหน่วยหลักเก็บขนขยะมูลฝอย	57
4.11	แสดงต้นทุนปีส่วนของหน่วยสนับสนุนการบริการด้านเก็บขนขยะปี พ.ศ. 2557	58
4.12	แสดงต้นทุนปีส่วนของหน่วยสนับสนุนการบริการด้านเก็บขนขยะปี พ.ศ. 2558	59
4.13	แสดงต้นทุนปีส่วนของหน่วยสนับสนุนการบริการด้านเก็บขนขยะปี พ.ศ. 2559	60
4.14	ต้นทุนปีส่วนของหน่วยสนับสนุน	61
4.15	แสดงสัดส่วนต้นทุนของหน่วยสนับสนุนเฉลี่ย	62
4.16	แสดงต้นทุนรวมของการจัดการขยะมูลฝอย	63
4.17	ต้นทุนการจัดการขยะมูลฝอยต่อจำนวนประชากร	64
4.18	ต้นทุนการจัดการขยะมูลฝอยต่อครัวเรือน	65
4.19	ต้นทุนการจัดการขยะมูลฝอยต่อปริมาณขยะ	66
4.20	รายรับค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะมูลฝอยปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2559	67
4.21	คำนวณค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะมูลฝอยต่อจำนวนประชากร	68
4.22	คำนวณค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะมูลฝอยต่อจำนวนครัวเรือน	69
4.23	คำนวณค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะมูลฝอยต่อปริมาณขยะ	70
4.24	เปรียบเทียบค่าธรรมเนียมกับต้นทุนของการจัดการขยะ	71
4.25	อัตราค่าธรรมเนียมที่เหมาะสม	71

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
2.1	โครงสร้างทั่วไปของระบบการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม	24
4.1	แสดงสัดส่วนของต้นทุนแต่ละประเภท	64
4.2	แผนภูมิเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมกับต้นทุนการจัดการขยะมูลฝอย	72

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลบัว อำเภอบัว จังหวัดน่าน เพื่อเสนอแนวทางในการบริหารจัดการแบบลดต้นทุนโดยการจัดเก็บข้อมูลทางการเงิน การคลังตั้งแต่ปีงบประมาณ 2557-2559 และนำข้อมูลมาคำนวณต้นทุนในการจัดการขยะมูลฝอย โดยแบ่งต้นทุน ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย ผลการศึกษา พบว่า เทศบาล ตำบลบัว อำเภอบัว จังหวัดน่าน มีเขตองค์กรปกครอง จำนวน 12 หมู่บ้าน จะมีปริมาณขยะเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,832.04 ตัน/ต่อปีมีอัตราการผลิตขยะต่อปีเท่ากับ 0.169 ตัน/คน 0.412 ตัน/ครัวเรือนมีต้นทุนในการจัดการ ขยะมูลฝอยปีละเท่ากับ 3,679 บาท/ตัน จำแนกเป็นต้นทุนที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ต้นทุนของ หน่วยงานหลักการเก็บขนขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ต้นทุนของหน่วยงานหลักการเก็บขนขยะมูลฝอย ประกอบด้วย 1) ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงเท่ากับ 1,228.22 บาท/ตัน 2) ต้นทุนค่าวัสดุดิบทางตรงเท่ากับ 274.74 บาท/ตัน 3) ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตเท่ากับ 279.29 บาท/ตัน ต้นทุนค่ากำจัดขยะมูลฝอยเท่ากับ 1,782.24 บาท/ตัน และต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยหรือต้นทุนการปันส่วนจากหน่วยงาน สนับสนุน ได้แก่ ฝ่ายบริหารและสภา 579.08 บาท/ตัน สำนักปลัด 130.99 บาท/ตันกองวิชาการและแผนงาน 403.68 บาท/ตัน กองคลัง 210.22 บาท/ตัน กองช่าง 323.94 บาท/ตัน กองสาธารณสุข 142.36 บาท/ตัน คิดเป็นต้นทุนการจัดการขยะมูลฝอยต่อครัวเรือนเท่ากับ 128.41 บาทต่อเดือนและต้นทุนการจัดการขยะมูลฝอย ต่อคนเท่ากับ 385.67 บาทต่อเดือนและจากการศึกษาอัตราค่าธรรมเนียมของเทศบาลตำบลบัว อำเภอบัว จังหวัดน่าน พบว่า สามารถจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะมูลฝอยได้เท่ากับ 210.30 บาท/ตัน 71.33 บาท/คน/ปี 71.31 บาท/ครัวเรือนซึ่งคิดเป็นเพียงร้อยละ 0.52 ของต้นทุนของการจัดการขยะมูลฝอยด้านการ คำนวณต้นทุนการจัดการขยะมูลฝอย ควรปันส่วนต้นทุนจากหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ มูลฝอยเพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารทุกระดับในการวัดผลการดำเนินงาน และปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยควรกำหนดนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอยเพื่อ ลดต้นทุนในการจัดการขยะมูลฝอยและสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนเพื่อตระหนักในหน้าที่ในการชำระ ค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะมูลฝอย



## **Abstract**

This study aims to investigate the costs of waste management in Pua Municipality Organization, Pua District, Nan Province to propose guidelines on cost reduction management. Using the data from fiscal year 2014 to 2016, all expenditures are categorized into relevant and irrelevant costs of waste management. The results show that the annual waste generation rate is 0.169 ton/person or 0.412 ton/household. The total amount of solid waste is, on average, 1,832.04 tons/year. The relevant cost of waste management is 3,679 Responsible area covers 12 villages, including direct labor 1,228.22 baht/ton, direct material cost 274.74 baht/ton, and overhead cost 279.29 baht/ton. The total irrelevant cost of waste management is 1,782.24 baht/ton, Office of the Permanent Secretary, Office of the Permanent Secretary 130.99 baht / ton. Baht / ton. Public health was 142.36 baht / ton. The cost of solid waste management was 128.41 baht per month and the waste management cost was 385.67 baht per person. of relevant waste management costs. From the analysis of waste management costs, the fiscal accounts are not structured to correspond to activities in waste management. For example, there is no separate account for waste collection. Therefore, the cost data should be organized to provide useful information for measuring the performance of waste management and for setting the policy to lower costs of waste management. Also, the cost data can be used to encourage the public regarding their awareness and responsibilities toward waste reduction and payment of waste management fees.

Keyword : Garbage, Cost analysis, Cost Reduction Management