



สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลของสำนักวิชาความสะอาด กทม. และสำนักงานปύย กทม. ระหว่างปีงบประมาณ 2531-2532 พอสรุปได้ดังตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 แสดงต้นทุนจัดหาวัตถุดิบ (ค่าใช้จ่ยในการเก็บขนขยะมูลฝอย) ต่อตัน ต้นทุนการผลิตคอมโพสต่อตัน ต้นทุนการผลิตปύย กทม.1 หยาบต่อตัน ต้นทุนการผลิตปύย กทม.1 ละเอียดต่อตัน ต้นทุนการผลิตปύย กทม.1 พิเศษต่อตัน ต้นทุนการผลิตปύย กทม.2 หยาบต่อตัน ต้นทุนการผลิตปύย กทม.2 ละเอียดต่อตัน ตามหลักการบัญชีต้นทุน และต้นทุนการผลิตปύยอินทรีย์ต่อตัน ตามวิธีของสำนักงานปύยกทม. ปีงบประมาณ 2531-2532

	บาทต่อตัน	
	ปี 2531	ปี 2532
ต้นทุนตามหลักการบัญชีต้นทุน :		
ต้นทุนจัดหาวัตถุดิบ (ค่าใช้จ่ยในการเก็บขนขยะมูลฝอย)	189	223
ต้นทุนการผลิตคอมโพส	914	964
ต้นทุนการผลิตปύย กทม.1 หยาบ	3,432	4,899
ต้นทุนการผลิตปύย กทม.1 ละเอียด	3,840	5,231
ต้นทุนการผลิตปύย กทม.1 พิเศษ	5,063	6,226
ต้นทุนการผลิตปύย กทม.2 หยาบ	2,780	3,570
ต้นทุนการผลิตปύย กทม.2 ละเอียด	3,185	3,933
ต้นทุนการผลิตปύยอินทรีย์ต่อตันตามวิธีของสำนักงานปύยกทม.	560	584

ราคาขายปุ๋ย กทม. ทุกชนิดต่ำกว่าต้นทุนการผลิตตามหลักการบัญชีต้นทุน  
วัตถุดิบเป็นส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตที่สูงสุด ดังแสดงตามตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 แสดงอัตราร้อยละของต้นทุนวัตถุดิบ\* ในต้นทุนการผลิตตามหลักการ  
บัญชีต้นทุนของปุ๋ย กทม. ปีงบประมาณ 2531-2532

	ปี 2531	ปี 2532
ปุ๋ย กทม. 1 หยาบ	68.38	69.13
ปุ๋ย กทม. 1 ละเอียด	89.37	93.66
ปุ๋ย กทม. 1 พิเศษ	75.84	84.02
ปุ๋ย กทม. 2 หยาบ	96.85	98.01
ปุ๋ย กทม. 2 ละเอียด	97.25	98.19

\*จากตารางที่ 5.11 ตารางที่ 5.23 ตารางที่ 5.25 ตารางที่  
5.32 และตามตารางที่ 5.35 เทียบเป็นร้อยละ (ต้นทุนวัตถุดิบ x 100 /  
ต้นทุนการผลิต)

เมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทน ที่เป็นรูปตัวเงิน จากการนำเอาขยะมูลฝอย  
มาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์แล้ว จะเห็นว่าผลตอบแทนที่เป็นรูปตัวเงินไม่คุ้มกับต้นทุนการ  
ผลิต แต่การกำจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีหมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์ยังให้ผลตอบแทนที่ไม่  
สามารถวัดเป็นตัวเงินอีกด้วย กล่าวคือ ช่วยลดปัญหาสภาพแวดล้อมเป็นพิษ อันเนื่อง  
มาจากขยะมูลฝอย ผลตอบแทนส่วนนี้ประชาชนทุกคนเป็นผู้ได้รับ นอกจากนี้การใช้ปุ๋ย  
อินทรีย์ยังช่วยลดการขาดดุลการค้า อันเนื่องมาจากการนำเข้าปุ๋ยเคมี

เมื่อพิจารณาถึงหน้าที่ และความรับผิดชอบของสำนักรักษาความสะอาด  
กทม. แล้ว จะเห็นว่าความรับผิดชอบในการกำจัดขยะมูลฝอยสิ้นสุดเมื่อมีการนำเอา  
คอมโพสต์มาผลิตเป็นปุ๋ย กทม.1 หยาบ เมื่อสำนักงานปุ๋ย กทม.นำเอาปุ๋ย กทม. 1  
หยาบ มาแปรสภาพต่อ จึงไม่มีการรับภาระต้นทุนการผลิตปุ๋ย กทม.1 หยาบ เป็น  
ต้นทุนวัตถุดิบ โดยถือว่าปุ๋ย กทม.1 หยาบ เป็นผลพลอยได้จากการกำจัดขยะมูลฝอย  
ถ้าถือหลักการตามนี้จะได้ผลการวิจัย ดังแสดงตามตารางที่ 6.3 และตารางที่ 6.4

ตารางที่ 6.3 แสดงต้นทุนการผลิตของปุ๋ย กทม.1 ละเอียด ปุ๋ย กทม. 1 พิเศษ ปุ๋ย กทม. 2 หยาบ และปุ๋ย กทม.2 ละเอียด ต่อดัน ตามหลักการบัญชีต้นทุนเมื่อคำนวณต้นทุนการผลิตโดยคิดเฉพาะต้นทุนที่เกิดขึ้นที่สำนักงานปุ๋ย กทม. ปีงบประมาณ 2531-2532

ต้นทุนการผลิต	บาทต่อดัน	
	ปี 2531	ปี 2532
ปุ๋ย กทม. 1 ละเอียด	408	332
ปุ๋ย กทม. 1 พิเศษ	1,631	1,327
ปุ๋ย กทม. 2 หยาบ	96	80
ปุ๋ย กทม. 2 ละเอียด	425	324

ตารางที่ 6.4 แสดงอัตราร้อยละของกำไร (ขาดทุน) ขั้นต้นต่อราคาขายของปุ๋ย กทม.1 ละเอียด ปุ๋ย กทม.1 พิเศษ ปุ๋ย กทม.2 หยาบ และปุ๋ย กทม.2 ละเอียด

	ปี 2531	ปี 2532
ปุ๋ย กทม. 1 ละเอียด	49	59
ปุ๋ย กทม. 1 พิเศษ	(16)	5
ปุ๋ย กทม. 2 หยาบ	91	93
ปุ๋ย กทม. 2 ละเอียด	65	73

## ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของโรงงานกำจัดมูลฝอยหนองแขม

### 1. ปัญหาในการผลิตคอมโพสต์

ขยะมูลฝอยที่นำมาแปรสภาพเป็นคอมโพสต์นั้น มีส่วนที่สามารถนำไปหมักเป็นคอมโพสต์ได้ประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณขยะมูลฝอยที่นำเข้าโรงงาน ดังนั้นโรงงานกำจัดมูลฝอย ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากในการแยกขยะมูลฝอย และเผาขยะมูลฝอยส่วนที่ไม่สามารถหมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้

#### ข้อเสนอแนะ

ควรจะมีการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนที่จะนำเข้าโรงงานครั้งหนึ่งก่อนโดยให้เอกชนทำการประมูล เพราะเอกชนจะได้รับประโยชน์จากวัสดุบางประเภทเช่น พลาสติก กระจก และเศษโลหะ เป็นต้น วัสดุประเภทนี้สามารถนำไปแปรสภาพเป็นของใหม่ได้ เมื่อเอกชนคัดแยกขยะมูลฝอยแล้ว ก็นำเอาขยะมูลฝอยที่เหมาะสมแก่การหมักทำปุ๋ยอินทรีย์เข้าโรงงานกำจัดมูลฝอย การดำเนินการในลักษณะนี้จะทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการคัดแยก และเผาขยะมูลฝอยลงได้เป็นอย่างมาก และยังมีรายได้จากการประมูลอีกทางหนึ่งด้วย

กรุงเทพมหานครควรจรรยาบรรณให้ประชาชน แยกขยะมูลฝอยที่ทิ้งเป็น 2 ถัง ถังใบหนึ่งสำหรับใส่ขยะมูลฝอยที่เป็นพวกเศษอาหาร (GARBAGE) และอีกใบหนึ่งสำหรับใส่ขยะมูลฝอยชนิดอื่น ๆ

### 2. ปัญหาในการผลิตปุ๋ย กทม.1 หยาบ

2.1 ประสิทธิภาพการผลิตปุ๋ย กทม.1 หยาบต่ำ เนื่องจากเครื่องร่อนปุ๋ยมีสภาพเสื่อมโทรมมากต้องหยุดเพื่อทำการซ่อมบ่อย

2.2 เครื่องลดความชื้นคอมโพสต์ที่โรงตั้งใช้การไม่ได้ ต้องลดความชื้นโดยธรรมชาติ ทำให้ต้องเสียเวลารอคอยให้คอมโพสต์แห้งเสียก่อนจึงจะนำไปร่อนเป็นปุ๋ยได้

2.3 เครื่องร่อนหยาบ ทำงานไม่สัมพันธ์กับเครื่องร่อนปุ๋ย กทม.1 หยาบ กล่าวคือปริมาณคอมโพสต์ที่ผ่านเครื่องร่อนหยาบออกมา ไม่พอต่อการนำเอาไปผ่านเครื่องร่อนปุ๋ย

### ข้อเสนอแนะ

ควรมีการควบคุมดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อม และเพียงพอเพื่อจะทำให้การผลิตไม่หยุดชะงัก

ควรเพิ่มกำลังการผลิตของเครื่องร่อนหยาบให้สัมพันธ์กับเครื่องร่อนปุยเพื่อจะได้ไม่ทำให้เกิดแรงงานว่างเปล่า ต้นทุนค่าแรงงานต่อหน่วยจะลดลงเนื่องจากค่าแรงงานยังคงเท่าเดิมแต่ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น

### 3. ปัญหาในการรวบรวมข้อมูล

3.1 วัสดุที่ใช้ในการซ่อมไม่มีการบันทึกรายการแยกออกเป็นของแต่ละงาน

3.2 ทะเบียนสินทรัพย์ถาวรที่ใช้อยู่ ไม่มีการจำแนกว่าสินทรัพย์แต่ละชนิดใช้กับงานใด

### ข้อเสนอแนะ

วัสดุที่เบิกไปใช้ควรระบุว่าจะนำไปใช้กับงานใด

ในทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ควรจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับค่าซ่อมและหน่วยงานที่ครอบครอง

### ข้อเสนอแนะในการควบคุมต้นทุน

ในการจัดเก็บและทำลายขยะมูลฝอยจะมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อม และค่าวัสดุ เกิดขึ้นมากควรควบคุมค่าใช้จ่ายประเภทนี้โดยทำการรวบรวมว่าเป็นของยานพาหนะหรือเครื่องทุ่นแรงแต่ละเครื่องเท่าใด การรวบรวมข้อมูลในลักษณะนี้จะทำให้สามารถทราบอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายประเภทนี้ในแต่ละปีและยังสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นค่ามาตรฐานได้อีกด้วย

ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของสำนักงานปุย กทม.

### 1. ปัญหาในการแปรสภาพปุย

1.1 เครื่องร่อนปุย มีสภาพเสื่อมโทรมมาก เนื่องจากสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 ต้องหยุดผลิต เพื่อทำการซ่อมบ่อย ๆ ระบบการผลิตล้าสมัยขณะที่ทำการร่อนปุยจะมีละอองปุยฟุ้งกระจายอันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน

1.2 การผสมปุ๋ย และการบรรจุปุ๋ยลงถุง ใช้แรงงานคนเป็นหลัก โดยตัดด้วยพลั่วใส่ถุง แล้วยกขึ้นซึ่งที่ตาชั่ง

### ข้อเสนอแนะ

ควรจะพัฒนาระบบการผลิตและการบรรจุปุ๋ยให้ทันสมัย ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดค่าซ่อมและค่าแรงงาน สิ่งที่ต้องทำอย่างเร่งด่วนก็คือ ปรับปรุงเครื่องร่อนปุ๋ยไม่ให้มีละอองฟุ้งกระจาย เพื่อเป็นการรักษาสุขภาพของพนักงาน ช่วยลดค่ารักษาพยาบาลของพนักงานลงได้

## 2. ปัญหาในด้านการรวบรวมข้อมูลทางบัญชี

ข้อมูลทางการบัญชีเป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารในด้านการวางแผน การควบคุม การวิเคราะห์เพื่อทำการตัดสินใจ และการวัดผลการดำเนินงาน แต่ข้อมูลทางการบัญชีที่สำนักงานปุ๋ยได้รวบรวมเอาไว้ไม่เอื้ออำนวยต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เนื่องจากมีข้อบกพร่องดังนี้

- 2.1 ไม่มีการจำแนกค่าแรงของงานผลิตปุ๋ย แต่ละชนิด
- 2.2 งานผลิตปุ๋ยไม่ได้มีการส่งรายงานเกี่ยวกับปริมาณปุ๋ยที่ได้รับมา ปริมาณปุ๋ยที่นำไปแปรสภาพ และปริมาณปุ๋ยที่แปรสภาพได้ มายังงานพัสดุเพื่อทำการบันทึกข้อมูลเอาไว้ ทำให้ไม่มีบัญชีคุมยอดสินค้าที่งานบัญชี
- 2.3 เงินค่าขายรับล่วงหน้าแสดงรายการเป็นรายได้ ถึงแม้ว่ายังไม่มีการส่งมอบปุ๋ย เมื่อสิ้นปีงบประมาณก็ตาม
- 2.4 ไม่มีบัญชีคุมยอดของสินทรัพย์ถาวร ทะเบียนสินทรัพย์ถาวรที่จัดทำไว้ไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาและค่าซ่อม

### ข้อเสนอแนะ

สำนักงานปุ๋ยเป็นกิจการที่ทำการผลิตสินค้าแต่ไม่มีพนักงานทำงานทางด้านบัญชีต้นทุน ควรจัดให้มีพนักงานบัญชีเพื่อทำการรวบรวมข้อมูลทางด้านต้นทุนการรวบรวมข้อมูลต้นทุนกระทำดังต่อไปนี้

- แผนกผลิตปุ๋ยควรจําแนกรายงานปริมาณปุ๋ยที่ได้รับมาหรือปริมาณที่ผลิตได้ ปริมาณที่นำไปแปรสภาพ มายังแผนกบัญชี
- แผนกผลิตปุ๋ยควรจัดจําแนกบัญชีเวลาที่ทำงานของคนงานแต่ละคนใน การทำงานแต่ละงาน ส่งมายังแผนกบัญชีเพื่อทำการจําแนกค่าแรงงาน
- รวบรวมค่าใช้จ่ายการผลิตแล้วนำมากำหนดอัตราค่าใช้จ่ายการผลิต

- คำนวณต้นทุนการผลิตของปุ๋ยแต่ละชนิด  
เงินค่าขายรับล่วงหน้าควรแสดงรายการเป็นหนี้สิน เมื่อมีการส่งมอบปุ๋ย  
ให้แก่ลูกค้าแล้ว จึงทำการตัดยอดหนี้สินเป็นรายได้ค่าขาย  
ทะเบียนสินทรัพย์ถาวรควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาและค่าซ่อม  
และควรจัดทำบัญชีคุมยอดของสินทรัพย์ถาวรแต่ละประเภท

#### ข้อเสนอแนะในด้านการบริหารงาน

ควรจะมีการจัดทำงบประมาณการขาย และงบประมาณการผลิตของปุ๋ยแต่ละชนิด

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยขั้นต่อไป

สำนักงานปุ๋ยเป็นกิจการที่ผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายระบบบัญชีที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีลักษณะคล้ายคลึงกับบัญชีราชการ จึงไม่สอดคล้องกับการดำเนินงาน ฉะนั้นในการวิจัยขั้นต่อไปควรจะศึกษาถึงระบบบัญชีของสำนักงานปุ๋ย