

บรรณานุกรม

- กลสิกรไทย, ธนาคาร. ปฏฺย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เจริญธรรม, 2521.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, สำนักงาน. "การสัมมนาทางวิชาการเรื่องการวางแผนและจัดการขยะมูลฝอย 2529." กรุงเทพมหานคร : พี.เอ. ลิพวิล, 2529.
- ดวงมณี โกมารทัต. การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ปรีดา แยมเจริญวงศ์. การจัดการขยะมูลฝอย. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.
- วัฒน์ สุจํานงค์. การสุขาภิบาลทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2529.
- ยงยุทธ โอสถสภา. หลักการผลิตและการใช้ปฏฺย. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2528.
- วราพจน์ รัมมณีนิล. ปฏฺยกับการใช้ปฏฺย. กรุงเทพมหานคร : ยูไนเต็ดบุ๊กส์, 2529.
- ศักดิ์สิทธิ์ ศรีวิชัย. ปฏฺยหมัก. กรุงเทพมหานคร : โครงการหนังสือเกษตรชุมชน. เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน. กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. "ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับปฏฺย." กรกฎาคม 2531. (อัดสำเนา)
- สุรินทร์ เศรษฐมานิต. "ขยะกับปัญหาสภาวะแวดล้อม" จุลสารสภาวะแวดล้อม 4. (มิถุนายน-กรกฎาคม 2528) : 30-37
- สำนักรักษาความสะอาด. กองวิชาการ. กรุงเทพฯ เมืองสะอาด 2531. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2532.

ภาคผนวก ก.

การจัดสรรค่าใช้จ่ายของแผนกบริการ

โรงงานกำจัดมูลฝอย หนองแขม แบ่งส่วนงานออกเป็น 4 งาน คือ

1. งานควบคุมการกำจัดมูลฝอย มีหน้าที่รับผิดชอบการกำจัดมูลฝอยโดยวิธีหมักเป็นคอมโพสต์ และวิธีเทกองกลางแจ้ง
2. งานควบคุมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการนำเอาคอม-โพสต์มาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์
3. งานซ่อมบำรุงมีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรกลของโรงงาน การจัดหาอะไหล่ เครื่องมือเครื่องใช้ของโรงงาน และการซ่อมบำรุง เป็นต้น
4. งานธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสารบรรณ ธุรการ การงบประมาณ การเงิน การบัญชี และการพัสดุ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาหน้าที่รับผิดชอบของงานทั้ง 4 แล้ว จะเห็นได้ว่ามีแผนกบริการ 2 งาน คือ งานซ่อมบำรุง และงานธุรการ ดังนั้นจะต้องทำการจัดสรรค่าใช้จ่ายของงานซ่อมบำรุง และงานธุรการให้กับงานควบคุมการกำจัดมูลฝอย และงานควบคุมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

ค่าใช้จ่ายของแผนกบริการ

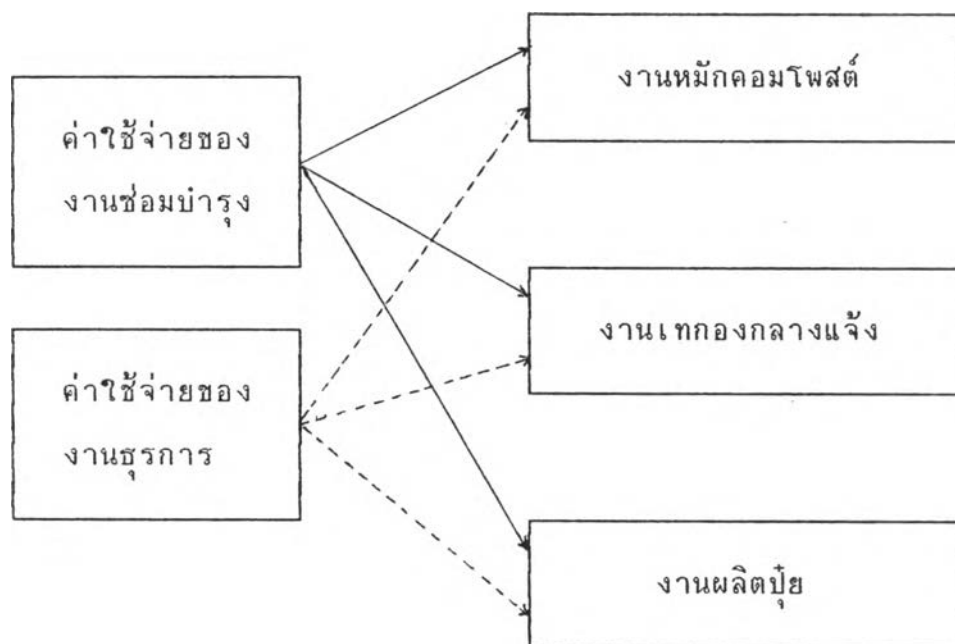
1. งานซ่อมบำรุง ค่าใช้จ่ายที่นำมารวบรวมเพื่อการจัดสรร ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน ค่าสวัสดิการ ค่าวัสดุโรงงานหรืออะไหล่ที่ใช้ในการซ่อม ซึ่งเมื่อนำไปซ่อมแล้ว ไม่ได้บันทึกข้อมูลไว้ว่านำไปซ่อมกับงานใด
2. งานธุรการ ค่าใช้จ่ายที่นำมารวบรวมเพื่อการจัดสรร ได้แก่ เงินเดือน ค่าตอบแทน และค่าสวัสดิการของทุกคนที่ทำงานธุรการ ส่วนค่าใช้จ่ายประเภทอื่น ๆ เช่น ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวรต่าง ๆ ไม่สามารถจะรวบรวมข้อมูลได้ และจากการสอบถามหัวหน้าฝ่ายโรงงานกำจัดมูลฝอย หนองแขมเกี่ยวกับอุปกรณ์สำนักงาน และครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ ส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานเกิน 10 ปี และมีมูลค่าไม่มาก สำหรับเงินเดือนของหัวหน้าฝ่ายโรงงานกำจัดมูลฝอย หนองแขม ได้นำมารวบรวมไว้ในส่วนของงานธุรการด้วย

หัวหน้าฝ่ายโรงงานมีหน้าที่ควบคุมดูแลพนักงานทุกคน เช่นเดียวกับพนักงานธุรการ ซึ่งให้บริการแก่พนักงานทุกคนในเรื่องของการจัดทำเงินเดือน การเบิกค่าสวัสดิการ

วิธีการจัดสรรค่าใช้จ่ายของแผนกบริการ

ในการจัดสรรค่าใช้จ่ายของงานซ่อมบำรุงและงานธุรการให้แก่ งานควบคุมการกำจัดมูลฝอย และงานควบคุมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ จะใช้วิธีการจัดสรรโดยตรง (DIRECT ALLOCATION METHOD) ดังแสดงตามภาพที่ 1

ภาพที่ 1 แสดงวิธีการจัดสรรค่าใช้จ่ายของแผนกบริการ



หมายเหตุ งานควบคุมการกำจัดมูลฝอย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือกำจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีหมักเป็นคอมโพสต์ และกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเทกองกลางแจ้ง

หลักเกณฑ์ในการจัดสรรค่าใช้จ่ายของแผนกบริการ

1. งานซ่อมบำรุง จะใช้ต้นทุนของสินทรัพย์ถาวรของหน่วยงานที่รับประโยชน์เป็นหลักเกณฑ์ในการแบ่งสรรค่าใช้จ่าย เนื่องจากหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์มีสินทรัพย์ถาวรเป็นจำนวนมากก็ควรจะได้เสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมมากด้วย

2. งานธุรการ จะใช้จำนวนพนักงานหรือคนงานของหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์เป็นหลักเกณฑ์ในการแบ่งสรรค่าใช้จ่าย เนื่องจากงานธุรการส่วนใหญ่ให้บริการแก่พนักงานทุกคนในเรื่องของการจัดทำเงินเดือน เบิกค่าสวัสดิการต่าง ๆ หัวหน้าฝ่ายโรงงานก็เช่นกันมีหน้าที่ควบคุมดูแลพนักงานทุกคนในโรงงาน

ต้นทุนสินทรัพย์ถาวรและจำนวนพนักงานของหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงต้นทุนสินทรัพย์ถาวรและจำนวนพนักงานของงานหมักคอมโพสต์ งานเทกองกลางแจ้ง และงานผลิตปุ๋ย

หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	ต้นทุนสินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)	จำนวนพนักงาน (คน)
งานหมักคอมโพสต์	89	71
งานเทกองกลางแจ้ง	16	25
งานผลิตปุ๋ย	<u>127</u>	<u>42</u>
รวม	<u>232</u>	<u>138</u>

ที่มา : กองวิชาการ สำนักรักษาความสะอาด กทม.

ข้อมูลจากตารางที่ 1 นำมาหาอัตราส่วนที่จะนำไปจัดสรรค่าใช้จ่ายของงานซ่อมบำรุงและงานธุรการได้โดยนำเอายอดรวมของสินทรัพย์ถาวรทั้งหมด และยอดรวมพนักงานทั้งหมดไปหารต้นทุนสินทรัพย์ถาวรของแต่ละงานและจำนวนพนักงานของแต่ละงานตามลำดับ ดังแสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงอัตราส่วนที่จะนำไปจัดสรรค่าใช้จ่ายของแผนกบริการให้แก่
งานต่าง ๆ

หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	อัตราส่วนที่จะนำไปจัดสรรค่าใช้จ่าย	
	งานซ่อมบำรุง	งานธุรการ
งานหมักคอมโพสต์	89/232	71/138
งานเทกองกลางแจ้ง	16/232	25/138
งานผลิตปุ๋ย	127/232	42/138

ตารางที่ 3 แสดงค่าใช้จ่ายของงานซ่อมบำรุง ปีงบประมาณ 2531-2532

หน่วย : พันบาท

	ปี 2531	ปี 2532
งานซ่อมบำรุง	1,168	3,471

ที่มา : งานธุรการ โรงงานกำจัดมูลฝอยหนองแขม

ข้อมูลจากตารางที่ 2 และตารางที่ 3 นำมาคำนวณค่าใช้จ่ายของ
งานซ่อมบำรุงที่จัดสรรให้แก่หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ โดยเอาอัตราส่วนตามตาราง
ที่ 2 ไปคูณกับค่าใช้จ่ายของงานซ่อมบำรุงในแต่ละปีตามตารางที่ 3 จะได้ค่าใช้จ่าย
ที่จัดสรรให้แก่หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ในแต่ละปี ดังแสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าใช้จ่ายของงานซ่อมบำรุงที่ได้จัดสรรมาให้แก่ต่าง ๆ ปี
งบประมาณ 2531-2532

หน่วย : พันบาท

ลำดับที่	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	ปี 2531	ปี 2532
1	งานหมักคอมโพสต์	448	1,332
2	งานเทกองกลางแจ้ง	81	239
3	งานผลิตปุ๋ย	639	1,900

ตารางที่ 5 แสดงค่าใช้จ่ายของงานธุรการ ปีงบประมาณ 2531-2532

หน่วย : พันบาท

	ปี 2531	ปี 2532
งานธุรการ	812	908

ที่มา : งานธุรการ โรงงานกำจัดมูลฝอยหนองแขม

ข้อมูลจากตารางที่ 2 และตารางที่ 5 นำมาคำนวณค่าใช้จ่ายของงาน
ธุรการที่จัดสรรให้แก่หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ในแต่ละปี โดยเอาอัตราส่วนตาม
ตารางที่ 2 ไปคูณกับค่าใช้จ่ายของงานธุรการในแต่ละปีตามตารางที่ 5 จะได้
ค่าใช้จ่ายที่จัดสรรให้แก่หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ในแต่ละปี ดังแสดงตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงค่าใช้จ่ายของงานธุรการที่ได้จัดสรรมาให้แก่งานต่าง ๆ ปี
งบประมาณ 2531-2532

หน่วย : พันบาท

ลำดับที่	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	ปี 2531	ปี 2532
1	งานหมักคอมโพสต์	418	467
2	งานเทกองกลางแจ้ง	147	165
3	งานผลิตปุ๋ย	247	276

ข้อมูลจากตารางที่ 4 และตารางที่ 6 นำมาคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิต
จัดสรรของแต่ละหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ โดยบวกตัวเลขที่อยู่ในลำดับที่เดียวกัน
ของแต่ละปี ผลการคำนวณแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรร ของงานหมักคอมโพสต์ งานเทกองกลาง
แจ้ง และงานผลิตปุ๋ย ปีงบประมาณ 2531-2532

หน่วย : พันบาท

ลำดับที่		ปี 2531	ปี 2532
1	งานหมักคอมโพสต์	866	1,799
2	งานเทกองกลางแจ้ง	228	404
3	งานผลิตปุ๋ย	886	2,176

ภาคผนวก ข

ต้นทุนชยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้ง

ชยะมูลฝอยซึ่งไม่สามารถนำเข้าทำลายในโรงงานกำจัดมูลฝอยได้ เนื่องจากเกินขีดความสามารถของโรงงาน จะถูกนำมาเทกองทิ้งไว้กลางแจ้งเพื่อให้สลายตัวเป็นคอมโพสท์เองตามธรรมชาติ จะต้องเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งจำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าตอบแทน ของพนักงานและคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับการเทกองชยะมูลฝอย
2. ค่าสวัสดิการ ได้แก่ ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าช่วยเหลือบุตร เงินเพิ่มช่วยค่าครองชีพ
3. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ได้แก่ น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เติมรถแทรกเตอร์
4. ค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าน้ำประปา ที่ใช้ล้างรถขนชยะมูลฝอย
5. ค่าซ่อมแซม ได้แก่ ค่าซ่อมรถแทรกเตอร์
6. ค่าเสื่อมราคา ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของรถแทรกเตอร์
7. ค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุง และงานธุรการ ซึ่งจัดสรรมาให้แก่งานเทกองกลางแจ้ง

ตารางที่ 1 แสดงการคำนวณต้นทุนในการเทกองต่อตัน ปีงบประมาณ 2531-2532

หน่วย : พันบาท

: พันตัน

	ปี 2531	ปี 2532
เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าตอบแทน	1,689	1,989
ค่าสวัสดิการ	112	119
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	712	870
ค่าสาธารณูปโภค	65	17
ค่าซ่อมแซม	702	395
ค่าเสื่อมราคา	1,904	2,062
ค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรร ¹	<u>228</u>	<u>404</u>
รวมต้นทุน	5,412	5,856
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เทกอง	<u>558</u>	<u>553</u>
ต้นทุนในการเทกองต่อตัน (บาท)	<u><u>10</u></u>	<u><u>11</u></u>

¹ มีรายละเอียดประกอบตามตารางที่ 1 ในภาคผนวก ก.

ต้นทุนในการเทกองต่อตัน = รวมต้นทุน/ปริมาณขยะมูลฝอยที่เทกอง

ที่มา : ค่าใช้จ่ายประเภทต่าง ๆ และปริมาณขยะมูลฝอยที่เท

กองจากวิชาการ สำนักรักษาความสะอาด

ตารางที่ 2 ต้นทุนขยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้งต่อต้น ปีงบประมาณ 2531-2532

หน่วย : บาท

	ปี 2531	ปี 2532
(1) ต้นทุนวัตถุดิบ (ต้นทุนในการจัดหาวัตถุดิบ) ต่อต้น ¹	189	223
(2) ต้นทุนในการเทกองต่อต้น ²	<u>10</u>	<u>11</u>
(3) ต้นทุนขยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้งต่อต้น	<u>199</u>	<u>234</u>

¹ จากตารางที่ 5.3

² จากตารางที่ 7 ในภาคผนวก ข.

(3) = (1)+(2)

อัตราการเปลี่ยนแปลงต้นทุนขยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้งต่อต้น

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ต้นทุนของขยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้งปี 2532}}{\text{ต้นทุนของขยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้งปี 2531}} \times 100 \\
 &= \frac{234}{199} \times 100 \\
 &= 118\%
 \end{aligned}$$

ต้นทุนขยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้งปี 2530 = $\frac{199 \times 100}{118}$ บาทต่อต้น

118

= 169 บาทต่อต้น

ตามข้อกำหนดเพื่อการคำนวณต้นทุนการผลิตปุ๋ย กทม.1 หยาบ ในบทที่ 5 ขยะมูลฝอยที่เทกองกลางแจ้งในปีงบประมาณ 2530 และ 2531 จะถูกนำมาผสมกับคอมโพสต์เพื่อผลิตเป็นปุ๋ย กทม.1 หยาบ ในปีงบประมาณ 2531 และ 2532 ตามลำดับ ดังนั้น ต้นทุนวัตถุดิบที่เพิ่มเติมต่อต้น แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ต้นทุนของขยะมูลฝอยที่เทศบาลเมืองแฉ่งต่อต้น ซึ่งนำมาผสมกับคอม-
โพสต์ ปีงบประมาณ 2531-2532

หน่วย : บาท

	ปี 2531	ปี 2532
ต้นทุนของขยะมูลฝอยที่เทศบาลเมืองแฉ่ง	169	199

ประวัติผู้เขียน

นายอำนาจ รัตนสุวรรณ เกิดวันที่ 26 พฤษภาคม 2498 ที่จังหวัดอ่างทอง สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี สาขาการบัญชี จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อ พ.ศ. 2527 ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

