



บทที่ 4

### การวิเคราะห์ทำต้นทุนการผลิต

การศึกษาในทำต้นทุนการผลิตนี้ จะกล่าวครอบคลุมไปถึงการเปรียบเทียบต้นทุนของกันกรอง กับต้นทุนอื่น ๆ ของบุรีกันกรอง การใช้จ่ายค่านงบลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตลอดจนหาต้นทุนของกันกรองที่ผลิตขึ้น

#### การเปรียบเทียบต้นทุนของกันกรองกับต้นทุนอื่น ๆ ของบุรีกันกรอง

ต้นทุนของบุรีกันกรองที่โรงงานยาสูบผลิตออกจำหน่ายนั้น ปรากฏว่ามีต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนอื่น ๆ อยู่ 2 ชนิด คือ ต้นทุนใบยา และต้นทุนของวัสดุห่อมวนประมาณ 60.05% และ 18.57% ของต้นทุนบุรีกันกรองตามลำดับ ต้นทุนทั้งสองชนิดนี้รวมกันแล้วประมาณ 78.62% ของต้นทุนบุรีกันกรอง ในต้นทุนวัสดุห่อมวน 18.57% นี้ จะมีต้นทุนของกันกรองอยู่ประมาณ 8.97% ส่วนที่เหลือเป็นวัสดุห่อมวนอื่น ๆ รวมกันประมาณ 9.6% จะเห็นได้ว่าต้นทุนของกันกรองจะสูงกว่าต้นทุนอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ ค่าแรง ค่าไส้หุ่ย เงินเคื่อนของฝ่ายจัดการของโรงงาน ค่าขนส่งและเงินเคื่อนของสำนักงานใหญ่ ดังนั้น ต้นทุนของกันกรองจึงจัดได้ว่าเป็นส่วนที่สำคัญ และมีราคาต้นทุนสูงต่อมวนบุรี การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของราคากันกรอง จึงมีผลกระทบต่อมากต่อต้นทุนของบุรีกันกรอง ตารางที่ 16 แสดงรายละเอียดต้นทุนบุรีกันกรอง ตารางองทิพย์ ล้านมวน

ตารางที่ 16

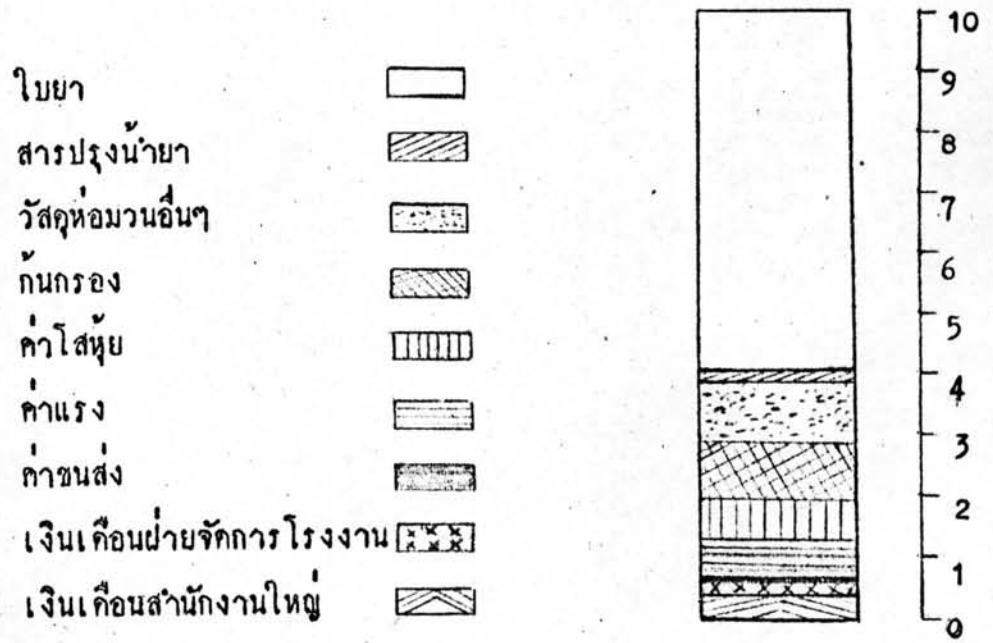
รายละเอียดต้นทุนบุรีกันกรองตารางองทิพย์ ล้านมวนปีงบประมาณ 2521

ค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	%ของต้นทุน	หมายเหตุ
ใบยา	64,124.20	60.05	-
สารปรุงน้ำยา	2,944.78	2.76	-

ค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	%ของต้นทุน	หมายเหตุ
วัสดุห่อมวนอื่น ๆ	10,249.48	9.60	} 18.57
ก้นกรอง	9,583.33	8.97	
ค่าแรง	6,829.36	6.40	-
ค่าใส่หุ้ย	6,928.21	6.49	-
เงินเคื่อนฝ่ายจัดการของ โรงงานผลิตยาสูบ	86.01	0.08	-
ค่าขนส่ง	2,041.91	1.88	-
เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่	4,029.82	3.77	-
รวม	106,790.10	100	-

ที่มา : โรงงานยาสูบ ฝ่ายบัญชีและการเงิน กองบัญชีประมวล

แผนภูมิที่ 5 แสดงต้นทุนบุหรีก้นกรองครากรองทิพย์ ล้านมวน ปีงบประมาณ 2521



แผนภูมิที่ 5 แสดงต้นทุนบุหรีก้นกรองครากรองทิพย์ ล้านมวน ปีงบประมาณ 2521

## ค่าใช้จ่ายตามโครงการ

ค่าใช้จ่ายตามโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ค่าใช้จ่ายยงลงทุน และ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ซึ่งจะมีดังนี้.-

1. ค่าใช้จ่ายยงลงทุน เป็นค่าใช้จ่ายเงินลงทุนในทรัพย์สินถาวร จะประกอบด้วย ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ ค่าครุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน ค่าปรับปรุงตัวอาคารโรงงานซึ่งรายละเอียดมีดังนี้.-

### ก. เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต (17)

เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตมีอยู่ 2 บริษัท ที่ผลิตออกจำหน่าย ซึ่งได้แก่ บริษัท Molins และบริษัท Hauni ซึ่งรายละเอียดมีดังนี้.-

ราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์เสนอโดยบริษัท Molins มี

Tow Opening Unit	ราคา CIF	๕ 14,475
Rod Making Machine	"	๕ 70,687
Tray Filling Machine	"	๕ 22,099
Air Compressor	"	๕ 1,895
Blower	"	๕ <u>2,079</u>
	รวมราคา CIF	๕ 111,235
ค่าภาษีขาเข้า 15% ของราคา CIF		๕ <u>16,685.25</u>
	รวม	๕ 127,920.25

(คิดอัตราแลกเปลี่ยน 1 = 40.4075 บาท ณ วันที่ 15 ธันวาคม 2521)

รวมค่าเครื่อง 1 ชุด เป็นเงิน	5,168,937.50 บาท
ค่าออกของประมาณ 2%	<u>103,378.75 บาท</u>
รวมเป็นเงิน	5,272,316.25 บาท
ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุดเป็นเงิน	10,544,632.50 บาท

ราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์เสนอโดยบริษัท Hauni มี

Tow Processing Unit	ราคา CIF	DM 112,437
---------------------	----------	------------

Rod Making Machine	ราคาCIF	DM 281,912
Tray Filling Machine	"	DM 85,164
Air Compressor	"	DM 7,956
1 Tow Transport Jet	"	DM 2,024
1 Set of Sampling Unit	"	DM 9,851
1 Set of Jig	"	DM 8,249
1 Set of Tow Splicing Unit	"	DM 2,024
10 Extra Trays	"	DM 1,743
1 Diagonal lifting Platform	"	DM <u>1,884</u>
	รวมราคาCIF	DM 513,244

ค่าภาษีขาเข้า 15% ของราคา CIF DM 76,986.6  
590,230.6

(คิดอัตราแลกเปลี่ยน 1 DM = 10.74125 บาท ณ วันที่ 15 ธันวาคม 2521)

รวมเครื่องจักร 1 ชุด คิดเป็นเงิน	6,339,814.43 บาท
ค่าออกของประมาณ 2%	<u>126,796.29 บาท</u>
รวมราคาเครื่องจักร 1 ชุด เป็นเงิน	6,466,610.72 บาท
รวมราคาเครื่องจักร 2 ชุด เป็นเงิน	12,933,221.44 บาท

เมื่อเปรียบเทียบบุรุษราคาที่เสนอมาของสองบริษัทแล้ว ปรากฏว่า ราคาที่เสนอโดยบริษัท Hauni มีราคาสูงกว่าบริษัท Molins แต่พิจารณาเห็นว่าเครื่องของบริษัท Hauni มีใช้เป็นที่แพร่หลาย ความเร็วสูงและราคาสูงกว่า จะเป็นการดีที่จะเลือกเอาราคาเครื่องจักรที่สูงกว่ามาใช้ในการตั้งงบประมาณ จึงได้เลือกราคาที่เสนอโดยบริษัท Hauni มาใช้ในการคำนวณหาต้นทุน ในการจัดหาจะต้องใช้วิธีประมูลซึ่งต้องมีการพิจารณาเปรียบเทียบกันโดยละเอียด

ข. เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพก้อนกรอง (17)

เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพก้อนกรองมีอยู่ 2 บริษัทที่เสนอราคา  
บริษัท Amcel Co. Inc. เสนอราคาก้อนนี้

1 Set of laboratory Testing Equipment ราคา ex-work US\$ 2,363	
ค่า CIF ประมาณ 15% ของราคา ex-work	<u>355</u>
รวมราคา CIF	2,718
ค่าภาษีขาเข้า 15% ของราคา CIF	<u>407.7</u>
รวม	3,125.7

( คิดอัตราแลกเปลี่ยน US\$ 1=20.4275 บาท ณ วันที่ 15 ธันวาคม 2521 )

ค่าเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ 1 ชุด เป็นเงิน	63,850.24 บาท
ค่าออกของประมาณ 2%	<u>1,277.00 บาท</u>
	<u>65,127.24 บาท</u>

บริษัท Eastman Chemical Product เสนอราคาค้างนี้

1 Set of Laboratory Testing Equipment ราคา ex-work US\$ 5,265	
ค่า CIF ประมาณ 15% ของราคา ex-work	<u>789.75</u>
รวมราคา CIF	6,054.75
ค่าภาษีขาเข้า 15% ของราคา CIF	<u>908.21</u>
รวม	6,962.96
ค่าเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ 1 ชุด เป็นเงิน	142,235.87 บาท
ค่าออกของประมาณ 2%	<u>2,844.72 บาท</u>
รวมเป็นเงิน	<u>145,080.59 บาท</u>

เมื่อเปรียบเทียบราคาข้อเสนอของสองบริษัทแล้ว ปรากฏว่า ราคาที่เสนอโดยบริษัท Eastman Chemical Product สูงกว่าราคาที่เสนอโดยบริษัท Amcel Co. Inc. แต่พิจารณาเห็นว่า Eastman Chemical Product เป็นบริษัทที่เริ่มกิจการมานานมีที่จำหน่ายในหลายประเทศและเป็นบริษัทใหญ่และจะเป็นการที่ก็จะเลือกเอาราคาเสนอที่สูงกว่ามาใช้ในการตั้งงบประมาณ จึงได้เลือกราคาที่เสนอโดยบริษัท Eastman Chemical Product มาใช้ในการคำนวณหาต้นทุน เมื่อเปิดประมูลจัดหาจึงจะไม่มีปัญหาเรื่องงบประมาณ

ค. เครื่องทุ่นแรงและเครื่องใช้ (18)

รถเข็น 1 คัน ราคาคันละ 13,000 บาท	เป็นเงิน	13,000 บาท
อื่น ๆ (แป้น ..... ฯลฯ)	เป็นเงิน	<u>16,000 บาท</u>
	รวมเป็นเงิน	29,000 บาท

ง. ค่าติดตั้งและอุปกรณ์ไฟฟ้า (17)

ค่าติดตั้งและอุปกรณ์ไฟฟ้ามีรายละเอียดต่อไปนี้

พนักงานช่างกล 14 คน ค่าแรงคนละ 15.50 บาท/ชั่วโมง		85,932 บาท
ทำงาน 9 ชั่วโมง เป็นเวลา 44 วัน		
พนักงานช่างไฟฟ้า 4 คน ค่าแรงคนละ 15.50 บาท/ชั่วโมง		24,552 บาท
ทำงาน 9 ชั่วโมง เป็นเวลา 44 วัน		
วิศวกรไฟฟ้าชาวต่างประเทศ 1 คน เบี้ยเลี้ยงวันละ 400 DM		
เป็นเวลา 60 วัน		257,790 บาท
วิศวกรเครื่องกลชาวต่างประเทศ 1 คน เบี้ยเลี้ยงวันละ 400 DM		
เป็นเวลา 60 วัน		257,790 บาท
ค่าเครื่องบินไปกลับ (สาธารณรัฐเยอรมันตะวันตก)		30,000 บาท
หม้อแปลงขนาด 160 KVA 1 ตัว ราคา		330,000 บาท
สายเมนและอุปกรณ์เดินสายต่าง ๆ		160,058 บาท
สวิตช์ตัดกอน (Circuit Breaker ) 4 ชุด ๆ ละ 3,100 บาท		
	เป็นเงิน	12,400 บาท
ตู้ไฟฟ้า ( Load Center )	เป็นเงิน	10,000 บาท
โคมไฟฟ้า 12 ชุด ๆ ละ 400 บาท	เป็นเงิน	4,800 บาท
ระบบท่อลม		<u>120,000 บาท</u>
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	<u><u>1,293,322 บาท</u></u>

จ. ค่าปรับปรุงอาคารโรงงาน (18)

กันห้องทดสอบคุณภาพขนาด 4.0 x 4.0 เมตร		7,600.-
ขนย้ายเครื่องผลิตกระป๋อง สิ่งของและคาน้ำแกงอาหารโรงงานผลิตกระป๋อง		<u>62,600.-</u>
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	70,200.-

ฉ. ค่าครุภัณฑ์

ค่าครุภัณฑ์ที่ใช้ราคามาตรฐานครุภัณฑ์กำหนด ณ วันที่ 7 ธันวาคม 2521  
ของสำนักงานประมาณมีดังนี้

โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้ 3 ชุด ๆ ละ 1,200 บาท	3,600 บาท
เครื่องพิมพ์ดีด(ภาษาไทยและอังกฤษ) 2 เครื่อง	16,000 บาท
โต๊ะพิมพ์ดีดพร้อมเก้าอี้ 2 ชุด ๆ ละ 1,200 บาท	2,400 บาท
เครื่องคำนวณเลขแบบตั้งโต๊ะ 1 เครื่อง	4,000 บาท
พัดลมแบบตั้งโต๊ะขนาด 12" 4 เครื่อง ๆ ละ 900 บาท	3,600 บาท
ตู้เหล็กเก็บเอกสาร 4 ลีนชัก	1,100 บาท
เครื่องทำน้ำเย็นแบบแก้วครอบ ขนาดบรรจุ 5 แกลลอน	<u>7,000 บาท</u>
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	37,700 บาท

ช. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน(17)

ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน ซึ่งได้แก่ ค่าขออนุญาตในการกีดตั้งโรงงาน การ  
กีดต่อต่างประเทศ ฯลฯ ซึ่งจะประมาณไว้ 50,000 บาท

ดังนั้น อาจสรุปค่าใช้จ่ายเงินลงทุนในทรัพย์สินถาวรปีงบประมาณ 2523 และ  
2525 ได้ดังตารางที่ 17 และตารางที่ 18 ตามลำดับ

ตารางที่ 17

เงินลงทุนในทรัพย์สินถาวรปีงบประมาณ 2523

รายการ	จำนวนเงิน * (บาท)
ก. ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุด	12,933,221.44
ข. ค่าเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพกันกรอง	145,080.59
ค. ค่าเครื่องหุ่นแรง เครื่องใช้	29,000.00
ง. ค่าติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	1,293,322.00

รายการ	จำนวนเงิน * (บาท)
จ. ค่าปรับปรุงอาคารโรงงาน	70,200.00
ฉ. ค่าครุภัณฑ์	37,700.00
ช. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	50,000.00
รวม	14,558,524.03

ที่มา : \* จากแต่ละรายการของค่าใช้จ่ายบลงทุน

#### ตารางที่ 18

เงินลงทุนในทรัพย์สินถาวรเพิ่มเติมปีงบประมาณ 2525

รายการ	จำนวนเงิน * (บาท)
ก. ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุด	12,933,221.44
ข. ค่าติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	1,293,322.00
รวม	14,226,543.44

ที่มา : \* ตารางที่ 17

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน จะเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตลอดปี ซึ่งประกอบด้วย ค่าวัสดุคิบบ วัสดุหีบห่อ และอื่นๆ ค่าประกันอัคคีภัย ค่าแรง ค่าอะไหล่เครื่องจักร ค่าซ่อมแซมบำรุง ค่าพลังงาน ค่าขนส่งและเงินเดือนสำนักงานใหญ่ ซึ่งมีดังตารางที่ 19 แสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ระยะ 10 ปี (2524-2533) ตัวเลขในแต่ละรายการได้มาจากรายการคำนวณท้ายบทนี้



ตารางที่ 19

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการระยะ 10 ปี ( 2524 - 2533 )

หน่วย : บาท

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2524 ( 620 ล้านบาท )	ปีงบประมาณ 2525 ( 620 ล้านบาท )	ปีงบประมาณ 2526 ( 1240 ล้านบาท )	ปีงบประมาณ 2527 ( 1240 ล้านบาท )	ปีงบประมาณ 2528 ( 1240 ล้านบาท )
1. วัสดุค้ำ	27,333,001.66	4.21 28,485,331.24	4.35 59,449,820.69	4.5 62,123,438.07	4.8 65,012,563.94
2. วัสดุหีบห่อและอื่น ๆ	1,101,070.74	1,178,145.69	2,521,231.78	2,697,718.00	2,886,558.26
3. ค่าแรง (รวมเงินโบนัส- และสวัสดิการ)	67. 296,819.64	67. 314,628.82	630,326.19	67. 668,145.76	6 708,234.51
4. เงินเดือนในโรงงาน 6%	132,030.00	139,951.80	148,348.91	157,249.84	166,684.83
5. ค่าอะไหล่เครื่องจักร 2.5%	387,996.64	417,096.39	896,757.24	964,014.03	1,036,315.08
6. ค่าซ่อมแซมบำรุง 6%	720,031.20	763,233.07	1,618,054.11	1,715,137.36	1,818,045.60
7. ค่าพลังงาน 2%	108,829.34	110,897.79	222,864.69	227,187.45	231,596.66
8. ค่าขนส่ง 14.5%	111,600.00	127,782.00	292,620.78	335,050.79	383,633.15
9. ค่าประกันอัคคีภัย	45,266.28	40,739.65	81,479.30	72,426.04	63,372.79
10. เงินเดือนสำนักงานใหญ่ 6%	1,240,000.00	1,314,400.00	2,786,528.00	2,953,719.68	3,130,942.86
รวมค่าใช้จ่าย	31,476,645.50	32,892,206.45	68,648,031.69	71,914,087.02	75,437,947.68

หน่วย : บาท

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2529 (1240 ล้านบาท)	ปีงบประมาณ 2530 (1240 ล้านบาท)	ปีงบประมาณ 2531 (1240 ล้านบาท)	ปีงบประมาณ 2532 (1240 ล้านบาท)	ปีงบประมาณ 2533 (1240 ล้านบาท)
1. วัสดุคืบ	68,140,400.68	71,535,216.68	75,225,736.25	79,247,320.24	83,638,141.09
2. วัสดุหีบห่อและอื่น ๆ	3,088,617.34	3,304,820.55	3,536,157.99	3,783,689.05	4,048,547.28
3. ค่าแรง(รวมเงินโบนัส- และสวัสดิการ)	750,728.58	795,772.29	843,518.63	894,129.75	947,777.54
4. เงินเดือนในโรงงาน	176,685.92	187,287.08	198,524.30	210,435.76	223,061.91
5. ค่าอะไหล่เครื่องจักร	1,114,038.71	1,197,591.61	1,287,410.98	1,383,966.80	1,487,764.31
6. ค่าซ่อมแซมบำรุง	1,927,128.34	2,042,756.04	2,165,321.40	2,295,240.68	2,432,955.12
7. ค่าพลังงาน	236,094.06	240,681.40	245,360.49	250,133.16	255,001.29
8. ค่าขนส่ง	439,259.96	502,952.65	575,880.78	659,383.49	754,994.10
9. ค่าประกันอัคคีภัย	54,319.53	45,266.28	36,213.02	27,159.77	18,106.51
10. เงินเดือนสำนักงานใหญ่	3,318,799.43	3,517,927.40	3,729,003.04	3,952,743.22	4,189,907.81
รวมค่าใช้จ่าย	79,246,072.55	83,370,271.98	87,843,126.88	92,704,201.92	97,996,256.96

ที่มา : \* ตัวเลขแต่ละรายการได้มาจากรายการคำนวณท้ายบทนี้

อาจสรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการได้ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในปีงบประมาณ 2523 จะมีแต่ค่าใช้จ่ายในเงินลงทุนทรัพย์สินถาวรเท่านั้น ทั้งนี้เพราะยังไม่ดำเนินการผลิต ซึ่งจะมีดังตารางที่ 20 แสดงค่าใช้จ่ายทั้งหมดปีงบประมาณ 2523

ตารางที่ 20

ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ปีงบประมาณ 2523

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
เงินลงทุน:-	
ก. ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุด	12,933,221.44
ข. ค่าเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ- กันกรองนุหรี	145,080.59
ค. ค่าเครื่องทุ่นแรง เครื่องใช้	29,000.00
ง. ค่าติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	1,293,322.00
จ. ค่าปรับปรุงอาคารโรงงาน	70,200.00
ฉ. ค่าครุภัณฑ์	37,700.00
ช. ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	50,000.00
เงินค่าใช้จ่ายค่าเนิการ:-	-
-	-
รวม	14,558,524.03

ที่มา: \* ตารางที่ 17

2. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในปีงบประมาณ 2524 ซึ่งมีกำลังผลิต 620 ล้านชิ้นต่อปี จะมีแต่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเท่านั้นไม่มีการลงทุน และเริ่มดำเนินการผลิตปีแรก ซึ่งจะมีดังตารางที่ 21 แสดงค่าใช้จ่ายทั้งหมดปีงบประมาณ 2524

ตารางที่ 21  
ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ปีงบประมาณ 2524

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
เงินลงทุน:-	-
เงินค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ :-	-
1. วัสดุ	27,333,001.66
2. วัสดุหีบห่อและอื่น ๆ	1,101,070.74
3. ค่าแรง (รวมเงินโบนัสและสวัสดิการ)	296,819.64
4. เงินเดือนในโรงงาน	132,030.00
5. ค่าอะไหล่เครื่องจักร	387,996.64
6. ค่าซ่อมแซมบำรุง	720,031.20
7. ค่าพลังงาน	108,829.34
8. ค่าขนส่ง	111,600.00
9. ค่าประกันอัคคีภัย	45,266.28
10. เงินเดือนสำนักงานใหญ่	1,240,000.00
รวม	31,476,645.50

ที่มา : \* ตารางที่ 19

3. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในปีงบประมาณ 2525 จะมีทั้งค่าใช้จ่ายงบลงทุน (ติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม 2 ชุด) และค่าใช้จ่ายการดำเนินการซึ่งจะมีดังตารางที่ 22 แสดงค่าใช้จ่ายทั้งหมดในปีงบประมาณ 2525

## ตารางที่ 22

## ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ปีงบประมาณ 2525

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเงิน (บาท)
เงินลงทุน.-		
1. ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุด	12,933,221.44	-
2. ค่าติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	1,293,322.00	14,226,543.44
เงินค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ:-		
1. วัสดุคืบ	28,485,331.24	-
2. วัสดุหีบห่อและอื่น ๆ	1,178,145.69	-
3. ค่าแรง(รวมเงินโบนัสและสวัสดิการ)	314,628.82	-
4. เงินเดือนในโรงงาน	139,951.80	-
5. ค่าอะไหล่เครื่องจักร	417,096.39	-
6. ค่าซ่อมแซมบำรุง	763,233.07	-
7. ค่าพลังงาน	110,897.79	-
8. ค่าขนส่ง	127,782.00	-
9. ค่าประกันอัคคีภัย	40,739.65	-
10. เงินเดือนสำนักงานใหญ่	1,314,400.00	32,892,206.45
รวม	47,118,749.89	47,118,749.89

ที่มา : \* ตารางที่ 18

\*\* ตารางที่ 19

4. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในปีงบประมาณ 2526 และปีอื่น ๆ ต่อไปจะมีแต่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเท่านั้น ซึ่งมีแสดงไว้แล้วดังตารางที่ 19 แสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปีงบประมาณ 2524-2533

## การวิเคราะห์หาต้นทุนการผลิตถ่านกรอง

การวิเคราะห์หาต้นทุนการผลิตถ่านกรองจะใช้หลักเกณฑ์และข้อสมมุติดังต่อไปนี้:

1. วัตถุดิบ ซึ่งได้แก่ ไบโกลินกรอง สารยึคไบโกลินกรอง กระจกพันไบโกลินกรอง กาวหลอมละลาย หีบกระจก ฉากและฝากระจก กาว และพลาสติกจะใช้หลักเกณฑ์และข้อสมมุติต่อไปนี้<sup>(19)</sup>
  - ราคาไบโกลินกรองเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 2.44%
  - ราคาหีบกระจกเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 7%
  - ราคาสารยึคไบโกลินกรองเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 9.9%
  - ราคาฉากและฝากระจกเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 7%
  - ราคากาวหลอมละลายและกาวเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 7.5%
  - ราคาพลาสติกเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 7%
  - ราคากระจกพันไบโกลินกรองเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 13.33%
2. ค่าแรง จะมีค่าแรงของพนักงานรายชั่วโมง รวมทั้งเงินโบนัสและเงินสวัสดิการ ซึ่งจะมีค่าประมาณ 25 และ 10% ของค่าแรงที่ได้รับตามลำดับ และจะมีค่าแรงเพิ่มขึ้นปีละ 6% ทุกปี<sup>(20)</sup>
3. ค่าวัสดุ ซึ่งได้แก่ ค่าอะไหล่เครื่องจักร ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ค่าพลังงาน ค่าประกันอัคคีภัย และค่าเสื่อมราคา จะใช้หลักเกณฑ์และข้อสมมุติดังต่อไปนี้
  - ก. ค่าอะไหล่เครื่องจักร จะมีค่าประมาณ 3% ของราคาเครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตซึ่งจะเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 7.5%<sup>(19)</sup>
  - ข. ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ซึ่งจะรวมค่าน้ำมันหล่อลื่นไว้ด้วย จะมีค่าประมาณ 5% ของราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตทั้งสิ้น และจะเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 6%<sup>(19)</sup>
  - ค. ค่าพลังงาน ซึ่งได้แก่ ค่าไฟฟ้าและน้ำ จะเพิ่มขึ้นทุกปี (คิดในแง่สูญเสียเพิ่มขึ้น) โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 2%<sup>(19)</sup>
  - ง. ค่าประกันอัคคีภัย จะประกันเฉพาะเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต ในอัตรา 35 บาทต่อราคาเครื่องจักร 10,000 บาท ต่อปี<sup>(20)</sup>

จ. ค่าเสื่อมราคา ซึ่งจะมีค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต  
ครุภัณฑ์ และค่าปรับปรุงอาคารโรงงาน ซึ่งจะใช้วิธีเส้นตรง ( Straight Line Method )  
โดยการสมมุติให้มีมูลค่าซาก ( Salvage Value ) มีค่าเป็นศูนย์ นอกจากเครื่องจักรและอุป  
กรณ์ที่มาคิดตั้งเพิ่ม เติมทีหลังจะสมมุติให้มีมูลค่าซากประมาณ 20% ของราคาเครื่องจักรและ  
อุปกรณ์ที่คิดตั้ง สำหรับตัวอาคารโรงงานผลิตกระป๋องมูหรืนั้นได้ใช้งานมาเป็นเวลา 22 ปี  
แล้ว โรงงานยาสูบได้คิดค่าเสื่อมราคาหมดแล้ว ดังนั้น ค่าเสื่อมของตัวอาคารโรงงานจึง  
เป็นศูนย์ จะมีแต่ค่าเสื่อมของค่าปรับปรุงอาคารโรงงานเท่านั้น

4. เงินเคื่อนในโรงงาน จะเป็นเงินเคื่อนของผู้ควบคุมงานรวมทั้งเงินโบนัสและ  
เงินสวัสดิการ ซึ่งจะมีค่าประมาณ 25 และ 10% ของค่าจ้างที่ได้รับตามลำดับ และอัตราเงิน  
เคื่อนจะเพิ่มปีละ 6% ทุกปี<sup>(20)</sup>

5. ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ในที่นี้จะเป็นค่าใช้จ่ายของค่าขนส่งและ  
เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่ ซึ่งมีดังนี้

ก. ค่าขนส่ง สำหรับส่งวัตถุดิบจากโกดังยาสูบมาโรงงานผลิตกัณกรองและ  
ขนส่งกัณกรอง จากโรงงานผลิตกัณกรองไปยังโกดังเก็บพัสดุหรือโรงงานผลิตมูหรื คิดอัตรา  
180 บาท ต่อกัณกรองล้านชิ้นที่ผลิต และเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีอัตราขึ้นเฉลี่ยปีละ 14.5%<sup>(20)</sup>

ข. เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่ จะเป็นเงินเคื่อนของพนักงานที่ทำงานอยู่ประจำ  
สำนักงานใหญ่ รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่น ๆ สำนักงานใหญ่เป็นผู้บริการกัณกรองต่าง ๆ ให้แก่โรงงาน  
ผลิตกัณกรอง จะคิดเข้ามาในอัตรา 2,000 บาท ต่อกัณกรองล้านชิ้นที่ผลิต และจะเพิ่มขึ้น  
โดยอัตราเฉลี่ยปีละ 6% ทุกปี<sup>(20)</sup>

6. ภาษี ทั่วยโครงการนี้เป็นโครงการผลิตวัสดุสำเร็จรูป เพื่อใช้ประกอบการ  
ผลิตภายในโรงงานยาสูบเอง จึงไม่ต้องเสียภาษีสรรพสามิต และนอกจากไม่เสียภาษีสรรพสามิต  
แล้ว โรงงานยาสูบไม่ต้องเสียภาษีการค้า เนื่องจากผลกำไรทั้งหมดหักค่าใช้จ่ายและเงิน  
งบประมาณในปีต่อไปแล้ว จะต้องนำส่งกระทรวงการคลัง ตารางที่ 23 แสดงการคำนวณหา  
ต้นทุนการผลิตกัณกรองระยะเวลา 10 ปี (2524-2533) รายละเอียดคำนวณหาต้นทุนการ  
ผลิตกัณกรองดูได้ รายการคำนวณหาต้นทุน

ตารางที่ 23

ต้นทุนการผลิตถนนกรอง ระยะ 10 ปี (2524-2533 )

หน่วย : บาท

รายการ	ปีงบประมาณ 2524 (620 ล้านชิ้น)	ปีงบประมาณ 2525 (620 ล้านชิ้น)	ปีงบประมาณ 2526 (1240 ล้านชิ้น)	ปีงบประมาณ 2527 (1240 ล้านชิ้น)	ปีงบประมาณ 2528 (1240 ล้านชิ้น)
วัตถุดิบ	27,333,001.66	28,485,331.24	59,449,820.69	62,123,438.07	65,012,563.94
วัสดุหีบห่อและอื่น ๆ	1,101,070.74	1,178,145.69	2,521,231.78	2,697,718.00	2,886,558.26
ค่าแรง	296,819.64	314,628.82	630,326.19	668,145.76	708,234.51
ค่าเสียหายในโรงงาน					
อะไหล่เครื่องจักร	387,996.64	417,096.39	896,757.24	964,014.03	1,036,315.08
ซ่อมแซมบำรุง	720,031.20	763,233.07	1,618,054.11	1,715,137.36	1,818,045.60
พลังงาน	108,829.34	110,906.79	222,864.69	227,187.45	231,596.66
ประกันอัคคีภัย	45,266.28	40,739.65	81,479.30	72,426.04	63,372.79
ค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์	1,440,062.40	1,440,062.40	2,578,185.88	2,578,185.88	2,578,185.88
ค่าเสื่อมครุภัณฑ์	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,700.00	3,770.00
ค่าเสื่อมปรับปรุงอาคารโรงงาน	7,020.00	7,020.00	7,020.00	7,020.00	7,020.00
ค่าเสื่อมค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
เงินเคื่อนในโรงงาน	132,030.00	132,951.80	148,348.91	157,249.84	166,684.83
ต้นทุนโรงงาน	31,580,897.90	32,905,885.85	68,162,858.79	71,219,292.43	74,517,347.55
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร		4.195	3.52 9.35	4.48	4.63
ค่าขนส่ง	111,600.00	127,782.00	292,620.78	335,050.79	383,633.15
เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่	1,240,000.00	1,314,400.00	2,786,528.00	2,953,719.68	3,130,942.86
ต้นทุนสินค้า	32,932,497.9	34,348,067.85	71,242,007.57	74,508,062.9	78,031,923.56
ต้นทุนสินค้าต่อตันขึ้น	53.12	55.40	57.45	60.09	62.93



รายการ	ปีงบประมาณ 2529 (1240 ล้านเงิน)	ปีงบประมาณ 2530 (1240 ล้านเงิน)	ปีงบประมาณ 2531 (1240 ล้านเงิน)	ปีงบประมาณ 2532 (1240 ล้านเงิน)	ปีงบประมาณ 2533 (1240 ล้านเงิน)
วัตถุดิบ	68,140,400.68	71,535,216.68	75,225,736.25	79,247,320.24	83,638,141.09
วัสดุหีบห่อและอื่น ๆ	3,088,617.34	3,304,820.55	3,536,157.99	3,783,689.05	4,048,547.28
ค่าแรง	750,728.58	795,772.29	843,518.63	894,129.75	947,777.54
ค่าเสียหายในโรงงาน					
อะไหล่เครื่องจักร	1,114,038.71	1,197,591.61	1,287,410.98	1,383,966.80	1,487,764.31
ซ่อมแซมบำรุง	1,927,128.34	2,042,756.04	2,165,321.40	2,295,240.68	2,432,955.12
พลังงาน	236,094.06	240,681.40	245,360.49	250,133.16	255,001.29
ประกันอัคคีภัย	54,319.53	45,266.28	36,213.02	27,159.77	18,106.51
ค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์	2,578,185.88	2,578,185.88	2,578,185.88	2,578,185.88	2,578,185.88
ค่าเสื่อมครุภัณฑ์	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00
ค่าเสื่อมปรับปรุงอาคารโรงงาน	7,020.00	7,020.00	7,020.00	7,020.00	7,020.00
ค่าเสื่อมค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
เงินเดือนในโรงงาน	176,685.92	187,287.08	198,524.30	210,435.76	223,061.91
ต้นทุนโรงงาน	78,081,989.04	81,943,367.81	86,132,218.94	90,686,051.09	95,645,330.93
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	439,259.96	502,952.65	575,880.78	659,383.49	754,994.10
ค่าขนส่ง	3,318,799.43	3,517,927.40	3,729,003.04	3,952,743.22	4,189,907.81
เงินเดือนสำนักงานใหญ่					
ต้นทุนสินค้า	81,840,048.43	85,964,247.86	90,437,102.76	95,298,177.8	100,590,232.84
ต้นทุนสินค้าต่อตันขึ้น	66.00	69.33	72.93	76.85	81.12

จากตารางที่ 23 บอกให้ทราบว่าเมื่อกำหนดค่าให้ปัจจัยต่าง ๆ เพิ่มขึ้นตามสมมุติแล้ว  
ต้นทุนรวมของแต่ละปีจะเพิ่มขึ้นประมาณ 4-6% และโยกกันกรองมีค่าประมาณ 70% ของราคาต้นทุน  
กันกรองที่ผลิต

### สรุป

จากการศึกษาต้นทุนกันกรองในนวนุหรีกันกรอง ปรากฏว่ากันกรองมีราคาทุนประมาณ  
8.97% ของราคาทุนกันกรอง จึงจัดได้ว่าเป็นส่วนที่สำคัญ ดังนั้น การขึ้นลงของราคาทุนกันกรอง  
ที่ได้จากการประกวดราคาจึงมีผลต่อกำไรต่อนวนุหรีกันกรอง และเนื่องจากสภาวะค่าครองชีพ  
ได้เพิ่มสูงขึ้นทุก ๆ ปี การคำนวณหาต้นทุนกันกรองบุหรีที่ผลิตขึ้นมา จึงจำเป็นที่จะต้องมีการสมมุติ  
ให้ปัจจัยต่าง ๆ เพิ่มขึ้นทุกปีเช่นกัน โดยการใส่ตัวเลขอัตราการเพิ่มที่พอจะเชื่อถือได้ของแต่ละ  
ปัจจัยจากโรงงานผลิตกันกรองภายในประเทศ ซึ่งคงจะมีผลให้การคำนวณหาต้นทุนกันกรอง  
ที่เพิ่มขึ้นแต่ละปีมีแนวโน้มอยู่ในขอบเขตที่เป็นไปได้ และเป็นแนวทางบอกให้ทราบต้นทุนของกัน  
กรองแต่ละปีในอนาคต อย่างไรก็ตามมีปัจจัยหลายอย่างที่ไม่อาจควบคุมได้ ก็ย่อมที่จะเป็น  
ไปได้ว่าต้นทุนที่คำนวณหาอาจมีการผิดพลาดไปได้ แต่ก็คงมีผลกระทบกระเทือนไม่มากนัก ทั้ง  
นี้เพราะราคาประมูลคงจะเพิ่มขึ้นตามอัตราเพิ่มนั้นด้วย เมื่อได้คำนวณหาต้นทุนโดยการเพิ่ม  
ปัจจัยต่าง ๆ ตามที่ได้สมมุติแล้ว ปรากฏว่าต้นทุนแต่ละปีเพิ่มขึ้นประมาณ 4-6%

### รายการคำนวณ

รายการคำนวณจะแสดงรายละเอียดการคำนวณหาปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ซึ่งมีดังนี้

1. วัตถุดิบ จะประกอบด้วยโยกกันกรอง สารยึคโยกกันกรอง กระดาษพันกันกรอง  
กาวหลอมละลาย กาว มีบริษัทเสนอราคาอยู่ 2 บริษัท คือบริษัท Amcel Co.Inc. และบริษัท  
Eastman Chemical Products ปรากฏว่าราคาวัตถุดิบเสนอโดยบริษัท Amcel Co.  
Inc. สูงกว่าราคาวัตถุดิบเสนอโดยบริษัท Eastman Chemical Products แต่จะเป็น  
การดีกว่าที่จะเลือกข้อเสนอของบริษัท Amcel Co.Inc. มาใช้ในการตั้งงบประมาณ ดังนั้นจึงได้เลือกข้อเสนอของบริษัทดังกล่าวมาเป็นราคาวัตถุดิบในการคำนวณหาต้นทุน (17)

1. ราคาวัตถุดิบ

ราคาของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตกนกรองเสนอโดยบริษัท Amcel Co.Inc.

ปีงบประมาณ 2524

วัตถุดิบ	ต่อล้านชิ้น*	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/ 620 ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275 บาท)
ใยกนกรอง	748 กก.	1,249.57	774,733.4	40	1,084,626.76	22,156,213.13
สารยึดใยกนกรอง	59.8 กก.	98.74	61,218.8	40	85,706.32	1,750,765.85
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	144.58	89,639.6	70	152,387.32	3,112,891.98
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	6.83	4,234.6	40	5,928.44	121,103.21
กาว	16 กก.	10.83	6,714.6	40	<u>9,400.44</u>	<u>192,027.49</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุดิบ					1,338,049.28	27,333,001.66

รวมสูญเสียประมาณ 2%

ปีงบประมาณ 2525

วัตถุดิบ	ต่อล้านชิ้น	ราคา/ล้านชิ้น* (US \$)	ราคา/ 620 ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275 บาท)
ใยกนกรอง	748 กก.	1,280.06	793,637.2	40	1,111,092.08	22,696,833.46
สารยึดใยกนกรอง	59.8 กก.	108.52	67,282.4	40	94,195.36	1,924,175.72
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	163.85	101,587.0	70	172,697.9	3,527,786.35
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	7.34	4,550.8	40	6,371.12	130,146.05
กาว	16.0 กก.	11.64	7,216.8	40	<u>10,103.52</u>	<u>206,389.66</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุดิบ					1,394,459.98	28,485,331.24

\*ราคา/ล้านชิ้น = อัตราการเพิ่มแต่ละรายการ x ราคา/ล้านชิ้น ปี 2424

ปีงบประมาณ 2526

วัตถุประสงค์	ต่อล้านชิ้น	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/1240 ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่นๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,311.29	1,625,999.6	40	2,276,399.44	46,501,149.56
สารยึดโยกนกรอง	59.8 กก.	119.26	147,882.4	40	207,035.36	4,229,214.82
กระดาษพันก้นกรอง	21 ม้วน	185.69	230,255.6	70	391,434.52	7,996,028.66
กาวห่อมละลาย	4.1 กก.	7.89	9,783.6	40	13,697.04	279,796.28
กาว	16.0 กก.	12.51	15,512.4	40	<u>21,717.36</u>	<u>443,631.37</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					2,910,283.72	59,449,820.69

ปีงบประมาณ 2527

วัตถุประสงค์	ต่อล้านชิ้น	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/1240 ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่นๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275 บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,343.29	1,665,679.6	40	2,331,951.44	47,635,938.04
สารยึดโยกนกรอง	59.8 กก.	131.07	162,526.8	40	227,537.52	4,648,022.69
กระดาษพันก้นกรอง	21 ม้วน	210.44	260,945.6	70	443,607.52	9,061,792.61
กาวห่อมละลาย	4.1 กก.	8.48	10,515.2	40	14,721.28	300,718.95
กาว	16.0 กก.	13.45	16,678.0	40	<u>23,349.2</u>	<u>476,965.78</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					3,041,166.96	62,123,438.07

ปีงบประมาณ 2528

วัตถุประสงค์	ต่อล้านชิ้น	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/1240 ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,376.07	1,706,326.8	40	2,388,857.52	48,798,386.98
สารยึดโยกนกรอง	59.8 กก.	144.05	178,622	40	250,070.8	5,108,321.27
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	238.49	295,727.6	70	502,736.92	10,269,658.43
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	9.12	11,308.8	40	15,832.32	323,414.72
กาว	16.0 กก.	14.46	17,930.4	40	<u>25,102.56</u>	<u>512,782.54</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					3,182,600.12	65,012,563.94

ปีงบประมาณ 2529

วัตถุประสงค์	ต่อล้านชิ้น	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/1240 ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,409.65	1,747,966	40	2,447,152.4	49,989,205.65
สารยึดโยกนกรอง	59.8 กก.	158.31	196,304.4	40	274,826.16	5,614,011.38
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	270.28	355,147.2	70	569,750.24	11,638,573.02
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	9.80	12,152.0	40	17,012.8	347,528.97
กาว	16.0 กก.	15.54	19,269.6	40	<u>26,977.44</u>	<u>551,081.66</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					3,335,719.04	68,140,400.68

ปีงบประมาณ 2530

วัตถุประสงค์	คอล้านชั้น	ราคา/ล้านชั้น (US \$)	ราคา/1240 ล้านชั้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275 บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,444.05	1,790,622	40	2,506,870.8	51,209,103.26
สารยึดโยกนกรอง	59.8 กก.	173.98	215,735.2	40	302,029.28	6,169,703.12
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	306.31	379,824.4	70	645,701.48	13,190,066.98
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	10.54	13,069.6	40	18,297.44	373,770.96
กาว	16.0 กก.	16.71	20,720.4	40	29,008.56	592,572.36
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					<u>29,008.56</u>	<u>592,572.36</u>
					3,501,907.56	71,535,216.68

ปีงบประมาณ 2531

วัตถุประสงค์	คอล้านชั้น	ราคา/ล้านชั้น (US \$)	ราคา/1240 ล้านชั้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,479.28	1,834,307.2	40	2,568,030.08	52,458,434.45
สารยึดโยกนกรอง	59.8 กก.	191.20	237,088	40	331,923.2	6,780,361.17
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	347.14	430,453.6	70	731,771.12	14,948,254.55
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	11.33	14,049.2	40	19,668.88	401,786.05
กาว	16.0 กก.	17.96	22,270.4	40	31,178.56	636,900.03
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					<u>31,178.56</u>	<u>636,900.03</u>
					3,682,571.84	75,225,736.25

ปีงบประมาณ 2532

วัตถุประสงค์	ต่อล้านชิ้น	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/1240ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,515.37	1,879,058.8	40	2,630,682.32	53,738,263.09
สารยัคโยกนกรอง	59.8 กก.	210.13	260,561.2	40	364,785.68	7,451,659.48
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	393.41	487,828.4	70	829,308.28	16,940,694.88
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	12.18	15,103.2	40	21,144.48	431,928.87
กาว	16.00 กก.	19.31	23,944.40	40	<u>33,522.16</u>	<u>684,773.92</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					3,879,442.92	79,247,320.24

ปีงบประมาณ 2533

วัตถุประสงค์	ต่อล้านชิ้น	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/1240ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275บาท)
โยกนกรอง	748 กก.	1,552.35	1,924,914	40	2,694,879.6	55,049,653.02
สารยัคโยกนกรอง	59.8 กก.	230.93	286,353.2	40	400,894.48	8,189,271.99
กระดาษพันกนกรอง	21 ม้วน	445.85	552,854	70	939,851.8	19,198,822.64
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	13.09	16,231.6	40	22,724.24	464,199.41
กาว	16.00 กก.	20.76	25,742.4	40	<u>36,039.36</u>	<u>736,194.03</u>
รวมเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุประสงค์					4,094,389.48	83,638,141.09

ราคาของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตก้นกรองเสนอโดยบริษัท Eastman Chemical Products

ปีงบประมาณ 2524

วัตถุดิบ	ต่อล้านชิ้น*	ราคา/ล้านชิ้น (US \$)	ราคา/620 ล้านชิ้น (US \$)	ประมาณค่าขนส่ง ค่าประกันและอื่น ๆ (%)	เป็นเงิน (US \$)	เป็นเงินบาท (US\$1=20.4275 บาท)
ใยก้นกรอง	730 กก.	1,219.50	756,090	40	1,058,526	21,623,039.86
สารยึดใยก้นกรอง	57.75 กก.	92.90	57,598	40	80,637.2	1,647,216.40
กระดาษพันก้นกรอง	21 ม้วน	163.85	101,587	70	172,697.9	3,527,786.35
กาวหลอมละลาย	4.1 กก.	7.34	4,550.8	40	6,371.12	130,146.05
กาว	16.0 กก.	11.64	7,216.8	40	<u>10,103.52</u>	<u>206,389.66</u>
รวมเป็นเงินค่าใช้จ่ายในวัตถุดิบ					1,328,335.74	27,134,578.32

\* รวมสูญเสียประมาณ 2%



2. ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ จะประกอบค้ำยหีบกระดาษ ภาค และฝากระดาษ ดุง  
พลาสติก เทปปิดหีบกระดาษ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ปีงบประมาณ 2524

ค่าภาคและฝากระดาษขนาดบรรจุ 4,400 ชิ้น 140,910 ราง ๆ ละ  
5.60 บาท 789,096 บาท

ค่าหีบกระดาษขนาดบรรจุ 22,000 ชิ้น 28,182 หีบ ๆ ละ  
9.35 บาท 263,501.7 บาท

ดุงพลาสติก 1.65 บาทค้ำยหีบ เป็นเงิน 46,500.3 บาท

เทปปิดหีบกระดาษ .07 บาทค้ำยหีบ เป็นเงิน 1,972.74 บาท

รวมเป็นเงิน 1,101,070.74 บาท

ปีงบประมาณ 2525

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยปีละ 7% ทุกปี =  $1.07 \times 1,101,070.74$

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ = 1,178,145.69 บาท

ปีงบประมาณ 2526

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยปีละ 7% ทุกปี =  $1.07 \times 1,178,145.69 \times 2$

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ = 2,521,231.78 บาท

ปีงบประมาณ 2527

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยปีละ 7% ทุกปี =  $1.07 \times 2,521,231.78$

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ = 2,697,718.00 บาท

ปีงบประมาณ 2528

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยปีละ 7% ทุกปี =  $1.07 \times 2,697,718.00$

ค่าวัสดุหีบห่อและอื่น ๆ = 2,886,558.26 บาท

ปีค้ำยหีบ ๆ ไปก็หาค่าโดยวิธีเดียวกับข้างบน

หีบกระดาษ ภาคและฝากระดาษ อาจนำมาใช้หมุนเวียนได้ถึงสามครั้ง อย่างไรก็ตาม  
ในการหาค่าวัสดุหีบห่อนั้น ได้ใช้วิธีค้ำยหีบห่อถูกใช้เพียงครั้งเดียว

3. ค่าแรง ในปีหนึ่งพนักงานรายชั่วโมงมีวันหยุดประจำสัปดาห์ 104 วัน ซึ่งโรงงานยาสูบไม่ต้องจ่ายค่าแรงให้ ส่วนวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดพักผ่อนประจำปีนั้น โรงงานยาสูบจะต้องจ่ายค่าแรงงานให้ ฉะนั้น ในปีหนึ่งจะต้องจ่ายค่าแรงให้พนักงานรายชั่วโมงเป็นจำนวน  $365 - 104 = 261$  วัน

ปีงบประมาณ 2524

พนักงานคุมเครื่อง 6 นาย อัตรา 7.35 - 17.95 บาท/ชั่วโมง	
คิดอัตราขั้นต่ำ 1 ปี เป็นเงิน	103,590.9 บาท
พนักงานประจำเครื่อง 8 นาย อัตรา 4.80-16.60 บาท/ชั่วโมง	
คิดอัตราขั้นต่ำ 1 ปี เป็นเงิน	90,201.6 บาท
พนักงานช่างกล 1 นาย อัตรา 11-10-24.45 บาท/ชั่วโมง	
คิดอัตราขั้นต่ำ 1 ปี เป็นเงิน	<u>26,073.9 บาท</u>
	รวมเป็นเงินค่าแรง
	219,866.4 บาท
เงินโบนัสประมาณ 25% ของเงินค่าแรง	54,966.6 บาท
เงินสวัสดิการประมาณ 10% ของเงินค่าแรง	<u>21,986.64 บาท</u>
	รวมเป็นเงินค่าแรงที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น
	<u><u>296,819.64 บาท</u></u>

ปีงบประมาณ 2525

ค่าแรงเพิ่มปีละ 6% =  $1.06 \times 296,819.64$

ค่าแรงเดิมที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น = 314,628.82 บาท

ปีงบประมาณ 2526

ค่าแรงเพิ่มปีละ 6% =  $1.06 \times 314,628.82$

ค่าแรงเดิมที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น = 333,506.55 บาท

ค่าแรงพนักงานใหม่ที่เพิ่มขึ้น 15 คน มีดังนี้.-

พนักงานคุมเครื่อง 6 นาย อัตรา 7.35-17.95 บาท/ชั่วโมง

คิดอัตราขั้นต่ำ 1 ปี เป็นเงิน 103,590.9 บาท

พนักงานประจำเครื่อง 8 นาย อัตรา 4.80-16.60 บาท/ชั่วโมง

คิดอัตราขั้นต่ำ 1 ปี เป็นเงิน 90,201.6 บาท

พนักงานช่างกล 1 นาย อัตรา 11.10-24.45 บาท/ชั่วโมง

คิดอัตราขั้นต่ำ 1 ปี เป็นเงิน		<u>26,073.9</u>	บาท
	รวมเป็นเงินค่าแรง	219,866.4	บาท
เงินโบนัสประมาณ 25% ของเงินค่าแรง		54,966.6	บาท
เงินสวัสดิการประมาณ 10% ของเงินค่าแรง		<u>21,986.64</u>	บาท
รวมค่าแรงที่ต้องจ่ายพนักงานใหม่ทั้งสิ้น		<u><u>296,819.64</u></u>	บาท

$$\begin{aligned} \text{รวมค่าแรงที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น} &= 33,506.55 + 296,819.64 \\ &= 630,326.19 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2527

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงเพิ่มปีละ 6\%} &= 1.06 \times 630,326.19 \\ \text{ค่าแรงที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น} &= 668,145.76 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2528

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงเพิ่มปีละ 6\%} &= 1.06 \times 668,145.76 \\ \text{ค่าแรงที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น} &= 708,234.51 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีต่อ ๆ ไปก็คำนวณหาโดยวิธีเดียวกัน

#### 4. เงินเคื่อนในโรงงาน

เงินเคื่อนที่จะต้องจ่ายให้พนักงานมีดังนี้

ปีงบประมาณ 2524

เสมียนรายเคื่อน 1 นาย อัตรา 1,450-4,150 บาท

เคื่อนละ 1,570 บาท 1 ปี เป็นเงิน 18,840 บาท

พนักงานประจำเครื่องตรวจสอบคุณภาพ 1 นาย อัตรา

2,190-6,100 บาท เคื่อนละ 3,030 บาท 1 ปี เป็นเงิน 36,360 บาท

พนักงานประจำแผนก 1 นาย อัตรา 2,590-7,630 บาท

เคื่อนละ 3,550 บาท 1 ปี เป็นเงิน 42,600 บาท

รวมเงินเคื่อน 97,800 บาท

เงินโบนัสประมาณ 25% ของเงินเคื่อน	24,450 บาท
เงินสวัสดิการประมาณ 10% ของเงินเคื่อน	<u>9,780 บาท</u>
รวมเป็นเงินเคื่อนที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น	<u>132,030 บาท</u>

ปีงบประมาณ 2525

เงินเคื่อนเพิ่มปีละ 6%	= 1.06x 132,030
. . . เงินเคื่อนที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น	= 139,951.8 บาท

ปีงบประมาณ 2526

เงินเคื่อนเพิ่มปีละ 6%	= 1.06x 139,951.8
. . . เงินเคื่อนที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น	= 148,348.91 บาท

ปีงบประมาณ 2527

เงินเคื่อนเพิ่มปีละ 6%	= 1.06x 148,348.91
. . . เงินเคื่อนที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น	= 157,249.84 บาท

ปีงบประมาณ 2528

เงินเคื่อนเพิ่มปีละ 6%	= 1.06x 157,249.84
. . . เงินเคื่อนที่ต้องจ่ายทั้งสิ้น	= 166,684.83 บาท

ปีต่อ ๆ ไปก็คำนวณหาโดยวิธีเดียวกัน

5. ค่าอะไหล่เครื่องจักร

ค่าอะไหล่เครื่องจักรคิดประมาณ 3% ของราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์และให้เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยปีละ 7.5% ทุกปี

ปีงบประมาณ 2524

ค่าอะไหล่เครื่องจักร ประมาณ	= .03x 12,933,221.44
	= 387,996.64 บาท

ปีงบประมาณ 2525

$$\begin{aligned} \text{ค่าอะไหล่เครื่องจักร ประมาณ} &= 1.075 \times 387,996.64 \\ &= 417,096.39 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2526

$$\begin{aligned} \text{ค่าอะไหล่เครื่องจักร ประมาณ} &= 1.075 \times 417,096.39 \times 2 \\ &= 896,757.24 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2527

$$\begin{aligned} \text{ค่าอะไหล่เครื่องจักร ประมาณ} &= 1.075 \times 896,757.24 \\ &= 964,014.03 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2528

$$\begin{aligned} \text{ค่าอะไหล่เครื่องจักร ประมาณ} &= 1.075 \times 964,014.03 \\ &= 1,036,315.08 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีต่อ ๆ ไปก็คำนวณหาโดยวิธีเดียวกัน

6. ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักร

ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรคิดประมาณ 5% ของราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตและให้เพิ่มขึ้นโดยอัตราเฉลี่ยปีละ 6% ทุกปี

ปีงบประมาณ 2524

$$\begin{aligned} \text{ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรประมาณ} &= .05 \times 14,400,624.03 \\ &= 720,031.2 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2525

$$\begin{aligned} \text{ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรประมาณ} &= 1.06 \times 720,031.20 \\ &= 763,233.07 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2526

$$\begin{aligned} \text{ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรประมาณ} &= 1.06 \times 763,233.07 \times 2 \\ &= 1,618,054.11 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2527

$$\begin{aligned} \text{ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรประมาณ} &= 1.06 \times 1,618,054.11 \\ &= 1,715,137.36 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2528

$$\begin{aligned} \text{ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรประมาณ} &= 1.06 \times 1,715,137.35 \\ &= 1,818,045.60 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีต่อ ๆ ไปก็คำนวณหาโดยวิธีเดียวกัน

7. ค่าพลังงาน

ค่าพลังงานประกอบด้วย ค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำ ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพิ่มขึ้นปีละ 2% (เนื่องจากการสูญเสียเพิ่มขึ้น) เวลาที่ใช้ทำงานประมาณ 8.25 ชั่วโมงต่อวัน ทำงาน 236 วันต่อปี และราคากิโลวัตต์-ชั่วโมงละ 0.97 บาท สำหรับน้ำนั้น พนักงาน 1 คนจะใช้น้ำประมาณ 200 ลิตรต่อวัน และราคาน้ำ 2.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

ปีงบประมาณ 2524

$$\begin{aligned} \text{ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต} &= 55 \text{ กิโลวัตต์} \times 8.25 \text{ ชม.} \times 236 \text{ วัน} \\ &\quad \times 0.97 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$= 103,872.45 \text{ บาท}$$

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง

$$= 1.5 \text{ กิโลวัตต์} \times 8.25 \text{ ชม.} \times 236 \text{ วัน} \\ \times 0.97 \text{ บาท}$$

$$= 2,832.89 \text{ บาท}$$

ค่าน้ำพนักงาน 18 คนใช้น้ำ

$$= \frac{200 \times 236 \times 18}{1,000}$$

$$= 849.6 \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$

ดังนั้นค่าน้ำ 849.6 ลูกบาศก์เมตร ๆ ละ 2.50 บาท เป็นเงิน = 2,124 บาท

$$\text{รวมค่าพลังงานทั้งหมด} = 108,829.34 \text{ บาท}$$

ปีงบประมาณ 2525

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02 x 103,872.45
	=	105,949.90 บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับแสงสว่าง	=	2,832.89 บาท
ค่าน้ำ	=	2,124 บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	110,906.79 บาท

ปีงบประมาณ 2526

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02 x 105,949.90 x 2
	=	216,137.8 บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89 บาท
พนักงาน 15 คนใช้น้ำประมาณ 708 ลูกบาศก์เมตร		
∴ ค่าน้ำทั้งหมด	=	2,124 + 708 x 2.5
	=	2,124 + 1,770
	=	3,894 บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	222,864.69 บาท

ปีงบประมาณ 2527

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02 x 216,137.8
	=	220,460.56 บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89 บาท
ค่าน้ำ	=	3,894 บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	227,187.45 บาท

ปีงบประมาณ 2528

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02 x 220,460.56
	=	224,869.77 บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89 บาท

ค่าน้ำ	=	3,894	บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	231,596.66	บาท

ปีงบประมาณ 2529

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02x 224,869.77	
	=	229,367.17	บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89	บาท
ค่าน้ำ	=	3,894	บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	236,094.06	บาท

ปีงบประมาณ 2530

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02x 229,367.17	
	=	233,954.51	บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89	บาท
ค่าน้ำ	=	3,894	บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	240,681.4	บาท

ปีงบประมาณ 2531

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02x 233,954.51	
	=	238,633.60	บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89	บาท
ค่าน้ำ	=	3,894	บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	245,360.49	บาท

ปีงบประมาณ 2532

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02x 238,633.60	
	=	243,406.27	บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89	บาท
ค่าน้ำ	=	3,894	บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	250,133.16	บาท



ปีงบประมาณ 2533

ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	=	1.02x 243,406.27	
	=	248,274.40	บาท
ค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับไฟแสงสว่าง	=	2,832.89	บาท
ค่าน้ำ	=	3,894	บาท
รวมค่าพลังงานทั้งหมด	=	255,001.29	บาท

8. ค่าขนส่ง

ค่าขนส่งประมาณ 180 บาท ต่อถักรอง 1,000,000 มวน และเพิ่มขึ้นโดยอัตราเฉลี่ยปีละ 14.5% ทุกปี

ปีงบประมาณ 2524

ค่าขนส่งประมาณ	=	180 x 620	บาท
	=	111,600	บาท

ปีงบประมาณ 2525

ค่าขนส่งประมาณ	=	1.145 x 111,600	บาท
	=	127,782	บาท

ปีงบประมาณ 2526

ค่าขนส่งประมาณ	=	1.145 x 127,782 x 2	บาท
	=	292,620.78	บาท

ปีงบประมาณ 2527

ค่าขนส่งประมาณ	=	1.145 x 292,620.78	บาท
	=	335,050.79	บาท

ปีงบประมาณ 2528

ค่าขนส่งประมาณ	=	1.145x 335,050.79	บาท
	=	383,633.15	บาท

ปีต่อ ๆ ไปก็คำนวณหาโดยวิธีเดียวกัน

9. ค่าประกันอัคคีภัย

ค่าประกันอัคคีภัย จะประกันเฉพาะเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตในอัตรา 35 บาทต่อราคาเครื่องจักร 10,000 บาทต่อปี ซึ่งมีดังนี้.-

ปีงบประมาณ 2524

$$\begin{aligned} \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= 12,933,221.44 \times \frac{35}{10,000} \\ &= 45,266.28 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2525

$$\begin{aligned} \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= \frac{(\text{ราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์} - \text{ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ปีหนึ่ง}) \times 35}{10,000} \\ &= \frac{(12,933,221.44 - 1,293,322.14) \times 35}{10,000} \\ &= 11,639,899.3 \times 0.0035 \\ &= 40,739.65 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2526

$$\begin{aligned} \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= \text{ค่าประกันเครื่องจักรเก่า} + \text{ค่าประกันเครื่องจักรใหม่} \\ &= (11,639,899.3 - 1,293,322.14) \times 0.0035 + (12,933,221.44 \times 0.0035) \\ &= 36,213.02 + 45,266.28 \\ &= 81,479.3 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2527

$$\begin{aligned} \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= (9,053,255.02 \times 0.0035) + (11,639,899.3 \times 0.0035) \\ &= 31,686.39 + 40,739.65 \\ &= 72,426.04 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2528

$$\begin{aligned} \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= (7,759,932.88 \times 0.0035) + (10,346,577.16 \times 0.0035) \\ &= 27,159.77 + 36,213.02 \\ &= 63,372.79 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2529

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= (7,759,932.88 - 1,293,322.14) \times .0035 + (9,053,255.02 \times .0035) \\
 &= (6,466,610.74 \times .0035) + 31,686.39 \\
 &= 22,633.14 + 31,686.39 \\
 &= 54,319.53 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2530

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= (6,466,610.74 - 1,293,322.14) \times .0035 + (7,759,932.88 \times .0035) \\
 &= (5,173,288.6 \times .0035) + 27,159.77 \\
 &= 18,106.51 + 27,159.77 \\
 &= 45,266.28 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2531

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= (5,173,288.6 - 1,293,322.14) \times .0035 + (6,466,610.74 \times .0035) \\
 &= (3,879,966.46 \times .0035) + 22,633.14 \\
 &= 13,579.88 + 22,633.14 \\
 &= 36,213.02 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2532

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= (3,879,966.46 - 1,293,322.14) \times .0035 + (5,173,288.6 \times .0035) \\
 &= (2,586,644.32 \times .0035) + 18,106.51 \\
 &= 9,053.26 + 18,106.51 \\
 &= 27,159.77 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2533

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าประกันอัคคีภัย} &= (2,586,644.32 - 1,293,322.14) \times .0035 + (3,879,966.46 \times .0035) \\
 &= (1,293,322.18 \times .0035) + 13,579.88 \\
 &= 4,526.63 + 13,579.88 \\
 &= 18,106.51 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

10. เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่

เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่ จะคิคเข้ามาในอัตรา 2,000 บาท ต่อล้านขึ้นกันกรอง  
ที่ผลิต ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายดังนี้.-

ปีงบประมาณ 2524

$$\begin{aligned} \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่} &= 2,000 \times 620 \\ &= 1,240,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2525

$$\begin{aligned} \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่เพิ่มขึ้นปีละ 6\%} &= 1.06 \times 1,240,000 \\ \therefore \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่} &= 1,314,400 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2526

$$\begin{aligned} \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่เพิ่มขึ้นปีละ 6\%} &= 1.06 \times 2 \times 1,314,400 \\ \therefore \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่} &= 2,786,528 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2527

$$\begin{aligned} \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่เพิ่มขึ้นปีละ 6\%} &= 1.06 \times 2,786,528 \\ \therefore \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่} &= 2,953,719.68 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ปีงบประมาณ 2528

$$\begin{aligned} \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่เพิ่มขึ้นปีละ 6\%} &= 1.06 \times 2,953,719.68 \\ \therefore \text{เงินเคื่อนสำนักงานใหญ่} &= 3,130,942.86 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ในปีต่อ ๆ ไปคิควิธีเดียวกัน

11. ค่าเสื่อมราคา

การคิคค่าเสื่อมราคาวิธีเส้นตรง (Straight Line Method) มีระยะเวลา 10 ปี โดยให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุดแรกมีมูลค่าซาก ค่าเป็นศูนย์ในปีสุดท้ายของโครงการ และให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุด หลังมีมูลค่าซากประมาณ 20% ของมูลค่าเดิมในปีสุดท้ายของโครงการ

ปีงบประมาณ 2524-2525

เครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 ชุด เป็นเงิน	12,933,221.44	บาท
เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ	145,080.59	"
เครื่องสูบลมและเครื่องใช้	29,000.00	"
ค่าติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	<u>1,293,322.00</u>	"
รวมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งสิ้น	= 14,400,624.03	"
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	= <u>14,400,624.03-0</u>	
	10	
	= 1,440,062.40	บาท
ค่าเสื่อมของครุภัณฑ์	= <u>37,700.00-0</u>	"
	10	
	= 3,770	บาท
ค่าเสื่อมปรับปรุงอาคารโรงงาน	= <u>70,200-0</u>	"
	10	
	= 7,020	"
ค่าเสื่อมค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	= <u>50,000-0</u>	
	10	
	= 5,000	บาท

ปีงบประมาณ 2526-2533

เครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่ 2 ชุด	12,933,221.44	บาท
ค่าติดตั้งเครื่องจักร	<u>1,293,322.00</u>	"
รวมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	= 14,226,543.44	"
20% ของราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	= 2,845,308.69	"
ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรใหม่	= <u>14,226,543.44-2,845,308.69</u>	
	10	
	= 1,138,123.48	บาท
ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งสิ้น	= 1,440,062.40+ 1,133,123.48	
	= 2,578,185.88	บาท

ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์	=	3,770.00	บาท
ค่าเสื่อมปรับปรุงอาคารโรงงาน	=	7,020.0	บาท
ค่าเสื่อมค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	=	$\frac{50,000 - 0}{10}$	บาท
	=	5,000	บาท