

บทที่ 5

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิต เป็นต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าภายในโรงงาน ประกอบด้วย ต้นทุนขั้นต้น คือ ค่าวัสดุทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายโรงงานคือ ค่าวัสดุทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายทางอ้อม (โสหุ้ยการผลิต) ซึ่งค่าใช้จ่ายทางอ้อมเป็นค่าใช้จ่ายที่ประกอบทำให้เกิดการผลิตขึ้นมาได้ ซึ่งต้องจัดสัดส่วนรวมเข้ากับต้นทุนผลิตภัณฑ์ด้วย และค่าใช้จ่ายทางอ้อมที่สำคัญได้แก่ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินถาวร ดังนั้นจึงทำการศึกษาเงินลงทุนของโครงการเพื่อพิจารณาถึงค่าเสื่อมราคาต่อไป

5.1 การประมาณเงินลงทุนของโครงการ

การประมาณเงินลงทุนของโครงการจะพิจารณาแยกเป็น 2 ส่วนคือ

5.1.1 ทรัพย์สินถาวร ประกอบด้วย

1. ที่ดินและการปรับปรุงที่ดินในการศึกษาจะมีโรงงาน 2 แบบด้วยกัน คือโรงงานผังชั้นเดี่ยวอยู่บนเนื้อที่ 1,176 ตารางเมตรหรือ 294 ตารางวา และโรงงานผังสองชั้นจะตั้งอยู่บนเนื้อที่ 1,056 ตารางเมตร หรือ 264 ตารางวา โดยค่าที่ดินนั้นขึ้นอยู่กับทำเลที่ตั้งของโรงงาน ส่วนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพื้นที่ใช้ ค่าใช้จ่ายไร่ละ 260,000 บาท หรือ ตารางวาละ 650 บาท ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพื้นที่แต่ละผังโรงงานจึงมีรายละเอียดดังตารางที่ 5.1 ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงค่าที่ดินและค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงที่ดิน

ค่าใช้จ่าย	โรงงานผังชั้นเดียว 294 ตรว.	โรงงานผังสองชั้น 264 ตรว.
ค่าที่ดินสำรวจ 22,000 บาท/ตรว.	6,468,000	5,808,000
ค่าปรับปรุงที่ดิน	191,100	171,600
รวม	6,659,100	5,979,600

2. สำนักงาน และอาคารโรงงาน สำหรับค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างต่างๆ นั้นจะได้จากค่าก่อสร้างต่อตารางเมตรของพื้นที่ โดยแยกเป็นค่าก่อสร้างของโรงงานชนิด โรงงานผังชั้นเดียว และโรงงานผังสองชั้น ดังนี้

2.1 โรงงานผังชั้นเดียวมีพื้นที่ 1176 ตารางเมตร ใช้เวลาก่อสร้าง 6 เดือน มีรายละเอียดดังนี้

- อาคารโรงงานสำนักงานประกอบด้วยโครงสร้างโรงงาน หลังคา รางน้ำ ผนังและพื้น พื้นที่รวม 486 ตารางเมตร ๗ ละ 5000 บาท
2,430,000 บาท
- แบ่งผนังกันห้องฉาบปูนสูง 3 เมตร พื้นที่ 222 ตารางเมตร ๗ ละ 350 บาท 77,700 บาท
- ประตูพับใหญ่ห้องพ่นยาว 14 เมตร ๗ ละ 5000 บาท
70,000 บาท

	- ประตูเลื่อนใหญ่ห้องพ่นยาว 5 เมตร ๆ ละ 3500 บาท	
		17,500 บาท
	- เทพื้นปูนซีเมนต์ใช้เหล็ก 3 หุน หน้า 15 ซม. พื้นที่	
1176 ตารางเมตร ๆ ละ 550 บาท		646,800 บาท
	- รั้วอิฐบล็อกสูง 2 เมตร ยาว 114 เมตร ๆ ละ	
1700 บาท		193,800 บาท
	- ประตูใหญ่เข้าโรงงาน 2 บาท ๆ ละ 15,000 บาท	
		30,000 บาท
	- บ่อมยาว 1 หลังๆละ 25,000 บาท	25,000 บาท
	- ห้องน้ำ	80,000 บาท
	รวม	3,570,800 บาท

2.2 โรงงานผังสองชั้น มีพื้นที่ 1056 ตารางเมตรใช้เวลา
ก่อสร้าง 6 เดือนแต่ต้องการใช้เวลาในการก่อสร้างเพียง 6 เดือน ต้องเสียค่า
ใช้จ่ายเพื่อทำงานล่วงเวลาอีกร้อยละ 30 ของราคาปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

	- อาคารโรงงานสำนักงานประกอบด้วย โครงสร้าง	
โรงงาน หลังคา รางน้ำ ผนังและพื้น พื้นที่รวม 330 ตารางเมตร ๆ ละ		
6500 บาท		2,145,000 บาท
	- แบ่งผนังกันห้องฉาบปูนสูง 3 เมตร พื้นที่รวมทั้งสองชั้น	
228 ตารางเมตร ๆ ละ 455 บาท		103,740 บาท
	- แบ่งชั้นยกพื้นเป็นสองชั้นพื้นที่ 150 ตารางเมตร ๆ ละ	
2340 บาท		351,000 บาท

	- ประตูพับใหญ่ห้องพ่น 14 เมตร ๗ ละ 6500 บาท		
		91,000	บาท
	- ประตูเลื่อนใหญ่ห้องพ่น 5 เมตร ๗ ละ 4550 บาท		
		22,750	บาท
	- เทพื้นปูนซีเมนต์ใช้เหล็ก ๗ 3 หุน หน้า 15 ซม. พื้นที่		
1056 ตารางเมตร๗ ละ 715 บาท		755,040	บาท
	- รั้วอิฐบล็อกสูง 2 เมตร ยาว 104 เมตร ๗ ละ		
2210 บาท		229,840	บาท
	- ประตูใหญ่เข้าโรงงาน 2 บาน ๗ ละ 19,500 บาท		
		39,000	บาท
	- ลิฟท์ขนของ 1 ตัว๗ ละ	104,000	บาท
	- บ่อมยาม 1 หลัง ๗ ละ	32,500	บาท
	- ห้องน้ำ	104,000	บาท
	รวม	3,977,870	บาท

3. ระบบไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบไฟฟ้าจะรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้าสู่ตัวโรงงานและค่าใช้จ่ายในการเดินสายไฟเข้าไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงงาน ซึ่งจะมีทั้งระบบไฟฟ้ากำลัง และระบบแสงสว่าง ดังนี้

3.1 ระบบแสงสว่างประกอบด้วยไฟฟลูออเรสเซนต์ และไฟสปอร์ตไลท์ แสงจันทร์ ใช้กระแสไฟฟ้าทั้งหมด 220 โวลท์ 60 แอมป์ และค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง รวมเป็นเงิน 183,260 บาท

3.2 ระบบไฟฟ้ากำลัง ในตารางที่ 5.1 และ 5.2 เป็นระบบไฟฟ้ากำลังที่ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้า 220 โวลท์ และ 380 โวลท์ ซึ่งผลรวมในตารางที่ 5.1 และ 5.2 สรุปได้ดังนี้

- ระบบไฟฟ้าชนิด 220 โวลท์ 1 เฟส 2 สาย ใช้กระแสไฟฟ้า 283.3 แอมป์
- ระบบไฟฟ้าชนิด 380 โวลท์ 3 เฟส 4 สาย ใช้กระแสไฟฟ้า 129.0 แอมป์

จากผลรวมของระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบไฟฟ้ากำลังทั้งสองระบบข้างต้น ที่ใช้ในโรงงานต่ำกว่า 400 แอมป์ ชนิด 3 เฟส 4 สาย ดังนั้นระบบไฟที่ใช้ในโรงงานจึงเป็นระบบไฟแรงต่ำไม่ต้องใช้หม้อแปลงเพิ่มสามารถต่อโดยตรงโดยไม่ต้องผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งค่าใช้จ่ายในการขอไฟจากการไฟฟ้านครหลวงมีดังนี้

- เงินประกัน	96,000	บาท
- ค่าเดินสายและมิเตอร์	120,000	บาท
รวม	216,000	บาท

สรุปค่าใช้จ่ายของระบบไฟฟ้าประกอบด้วย

- ค่าใช้จ่ายในการขอไฟฟ้า	216,000	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการเดินและติดตั้งระบบไฟฟ้าในโรงงานทั้งหมด	183,260	บาท
รวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมด	399,360	บาท

4. ค่าระบบประปา ค่าใช้จ่ายการติดตั้งระบบประปา ประกอบด้วย การเดินท่อประปาไปตามส่วนต่าง ๆ และระบบการกรองน้ำโดยมีค่าใช้จ่ายดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเดินท่อน้ำประปา	45,000	บาท
- ระบบกรองน้ำ	65,000	บาท
รวม	110,000	บาท

5. เครื่องจักรและอุปกรณ์ค่าใช้จ่ายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตของโรงงานทั้ง 2 ชนิดจะใช้เครื่องจักรที่มีชนิดและจำนวนเหมือนกันซึ่งราคาเครื่องจักร ได้สอบถามจากตัวแทนจำหน่ายโดยดั่งรายละเอียดในตารางที่ 5.2
6. เครื่องใช้สำนักงาน และครุภัณฑ์ได้แก่ เครื่องใช้ที่ใช้ในสำนักงานและในแผนกต่าง ๆ เช่น โต๊ะสำนักงาน ชั้นวางของ เครื่องพิมพ์ดีด โทรศัพท์ และอื่น ๆ เป็นต้น ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.3
7. ค่าแม่แบบเรือ (Mold) แม่พิมพ์ทั้งหมดจะเป็นการจ้างทำจากบริษัทรับจ้างผลิตแม่แบบเรือ ตามแบบพิมพ์เขียวและรายละเอียดต่าง ๆ ที่ต้องการซึ่งค่าแม่แบบเรือที่ทำการผลิตนี้มีราคา 500,000 บาท
8. ค่ายานพาหนะ ประกอบด้วย รถยนต์เก๋งส่วนบุคคล 1 คัน ราคา 450,000 บาท และรถกระบะบรรทุกเล็ก 1 คัน ราคา 296,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 746,000 บาท

ตารางที่ 5.2

แสดงรายการรวมทั้งมูลค่าของอุปกรณ์และเครื่องจักร

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลต์/แอมป์)
แผนกไม้				
1. เครื่องไส, เข้ามุม (Planer-jointer)	1	29,000	29,000	220/10.0
2. เครื่องเซาะร่อง(Router)	1	18,200	18,200	220/10.0
3. เลื่อยวงเดือน(Circular)	1	15,000	15,000	220/15.0
4. เลื่อยฉลุไฟฟ้า(Jig saw)	2	3,500	7,000	220/3.0
5. สว่านไฟฟ้า(Drill)	5	3,000	15,000	220/3.0
6. สว่านไขควงไฟฟ้า (Screwdriver)	2	4,500	9,000	220/1.2
7. กบไฟฟ้า(Power Planer)	2	6,000	12,000	220/5.4
8. เครื่องเจียมือไฟฟ้า (Disc Grinder)	2	3,500	7,000	220/2.9
9. เครื่องดูดฝุ่น (Vacuum Cleaner)	1	12,000	12,000	220/5.2
10. เครื่องขัดเรียบ (Finishing Sander)	1	3,800	3,800	220/2.5

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลต์/แอมป์)
11. เครื่องมืออื่นๆ	-	-	5,000	-
รวม			133,000	220/82.7
แผนกไฟเบอร์				
1. เครื่องพ่นไฟเบอร์กลาส (Chopper)	1	350,000	350,000	-
2. เครื่องพ่นเจลโค้ท (Gelcoater)	1	200,000	200,000	-
3. เครื่องบีบลม (Compressor)	1	72,000	72,000	380/24.0
4. เลื่อยฉลุไฟฟ้า (Jig Saw)	2	3,500	7,000	220/3.0
5. สว่านไฟฟ้า (Drill)	3	3,000	9,000	220/3.0
6. สว่านไขควงไฟฟ้า	2	4,500	9,000	220/1.2
7. เครื่องเจียมือไฟฟ้า	3	3,500	10,500	220/2.5
8. เครื่องขัดเรียบ	4	4,300	17,200	220/3.0
9. กากันสี (Spray Gun)	2	3,500	7,000	-
10. เครื่องกำจัดฝุ่นละอองสี	3	150,000	450,000	380/35.0
11. เครื่องมืออื่นๆ	-	-	5,000	-
รวม			1,136,700	220/38.1
				380/129.0

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลต์/แอมป์)
แผนกไฟฟ้า				
1. มัลติมิเตอร์ (Multimeter)	1	2,300	2,300	-
2. แคลมป์-แอมป์มิเตอร์ (Clamp-Ampmeter)	1	3,100	3,100	-
3. สว่านไฟฟ้า (Drill)	2	3,000	6,000	220/3.0
4. เครื่องมืออื่นๆ	-	-	5,000	-
รวม			16,400	220/6.0
แผนกเครื่องยนต์				
1. เครื่องชาร์ตแบตเตอรี่ (Battery Charger)	1	12,000	12,000	220/13.0
2. สว่านไฟฟ้า (Drill)	2	3,000	6,000	220/3.0
3. ชุดรอกโซ่ 10 ตัน	2	5,000	10,000	-
4. มัลติมิเตอร์ (Multimeter)	2	2,300	4,600	-
5. เครื่องมืออื่นๆ	-	-	5,000	-
รวม			37,600	220/19.0
แผนกเหล็ก				
1. สว่านแท่น (Drilling Machine)	1	15,000	15,000	220/3.0

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลต์/แอมป์)
2. เครื่องตัดไฟเบอร์ (Fiber-Cutter)	1	18,000	18,000	220/7.1
3. เครื่องเชื่อมไฟฟ้า (Arc Welder)	1	15,000	15,000	220/65.0
4. เครื่องเชื่อมแก๊ส (Gas Welder)	1	10,000	10,000	-
5. เครื่องเชื่อมอาร์กอน (Tig Welder)	1	60,000	60,000	220/8.0
6. เครื่องเจียรแท่น (Bench Grider)		16,000	16,000	220/5.0
7. สว่านไฟฟ้า (Drill)	3	3,000	9,000	220/3.0
8. เครื่องเจียรมือไฟฟ้าเล็ก	2	3,500	7,000	220/2.5
9. เครื่องเจียรมือไฟฟ้าใหญ่	1	5,500	5,500	220/6.0
10. เครื่องมืออื่นๆ	-	-	5,000	-
รวม			160,500	220/108.1
รวมเป็นเงินทั้งสิ้นทุกแผนก			1,484,200	บาท

ตารางที่ 5.3

แสดงรายละเอียดและมูลค่าของอุปกรณ์และครุภัณฑ์

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลต์/แอมป์)
แผนกไม้				
1. โต๊ะทำงาน	1	1,800	1,800	-
2. เก้าอี้นั่งทำงาน	1	250	250	-
3. โต๊ะเครื่องมือ	1	2,500	2,500	-
รวม			4,550	-
แผนกไฟเบอร์				
1. โต๊ะทำงาน	1	1,800	1,800	-
2. เก้าอี้ทำงาน	1	250	250	-
รวม			2,050	-
แผนกไฟฟ้า				
1. โต๊ะทำงาน	1	1,800	1,800	-
2. เก้าอี้นั่งทำงาน	1	250	250	-
3. โต๊ะเครื่องมือ	1	2,500	2,500	-
4. ชั้นวางของ	1	12,000	12,000	-
รวม			16,550	-

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลต์/แอมป์)
แผนกเครื่องยนต์				
1. โต๊ะทำงาน	1	1,800	1,800	-
2. เก้าอี้นั่งทำงาน	1	250	250	-
3. โต๊ะเครื่องมือ	1	2,500	2,500	-
4. ชั้นวางของ	1	12,000	12,000	-
รวม			16,550	-
แผนกเหล็ก				
1. โต๊ะทำงาน	1	1,800	1,800	-
2. เก้าอี้นั่งทำงาน	1	250	250	-
3. โต๊ะเครื่องมือ	1	2,500	2,500	-
รวม			4,550	-
แผนกพัสดุ				
1. โต๊ะทำงาน	1	1,800	1,800	-
2. เก้าอี้นั่งทำงาน	1	250	250	-
3. ชั้นวางของ	1	15,000	15,000	-
รวม			17,050	-
สำนักงาน				
1. โต๊ะทำงานมาตรฐาน	4	7,500	30,000	-
ใหญ่รวมเก้าอี้				

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลท์/แอมป์)
2. โต๊ะทำงานสำนักงาน พร้อมเก้าอี้	5	4,500	22,500	-
3. โต๊ะประชุมและรับแขก พร้อมเก้าอี้	1	8,500	8,500	-
4. ตู้เก็บเอกสาร	5	2,800	14,000	-
5. เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า	3	14,800	14,800	220/0.5
6. โต๊ะพิมพ์ดีด	3	1,800	5,400	-
7. เครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมโต๊ะและเก้าอี้	1	52,000	52,000	220/0.9
8. เครื่องตอกบัตรเวลา	1	25,000	25,000	220/0.5
9. โทรคัมภ์	7	1,500	10,500	-
10. โทรคัมภ์พร้อมเครื่อง ส่งเอกสาร	1	22,500	22,500	220/0.8
11. เครื่องปรับอากาศ	1	35,200	70,400	220/6.2
12. เครื่องถ่ายเอกสาร	1	34,500	34,500	220/6.5
13. ตู้เย็นขนาด 5.9 คิว	1	5,780	5,780	220/2.7
14. เครื่องทำน้ำเย็น	1	3,500	3,500	220/1.9
15. กาดม้ไฟฟ้า	1	1,560	1,560	220/2.2
รวม			320,940	220/29.4

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	มูลค่า (บาท)	ระบบไฟฟ้า (โวลต์/แอมป์)
ห้องพยาบาล				
1. โต๊ะทำงานรวมเก้าอี้	1	4,500	4,500	-
2. ตู้เก็บเอกสาร	1	2,800	2,800	-
3. เติียงคนไข้	2	5,600	11,200	-
4. โทรคัมพ์	1	1,500	1,500	-
รวม			20,000	-
ห้องน้ำ				
1. ตู้เก็บเสื้อผ้า 12 ช่อง	3	4,500	13,500	-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			415,740	บาท

5.1.2 ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของการดำเนินการจนกระทั่งโรงงานสามารถทำการผลิตได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการติดต่อ สํารวจ ทำเอกสาร ขออนุญาตตั้งโรงงาน และอื่น ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 โรงงาน คือ โรงงานชนิดฝังโรงงานชั้นเดียวใช้เวลาก่อสร้าง 6 เดือน และโรงงานชนิดฝังโรงงานสองชั้นใช้เวลาก่อสร้าง 6 เดือน เช่นกันดังนี้

ตารางที่ 5.4

การประเมินค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน

รายการ	ค่าใช้จ่าย
1. เงินเดือนผู้บริหารโครงการ (เดือนละ 28,000 บาท)	168,000
2. เงินเดือนพนักงานธุรการ (เดือนละ 3,800 บาท)	22,800
3. ค่าเดินทางและพาหนะติดต่อธุรกิจ (เดือนละ 5,000 บาท)	30,000
4. ค่าเช่าสำนักงาน (เดือนละ 6,000 บาท)	36,000
5. ค่าโทรศัพท์ ไฟฟ้า ประปา (เดือนละ 3,500 บาท)	21,000
6. ใช้จ่ายในการจัดตั้งโรงงาน	35,000
รวม	312,800

สรุป เงินลงทุนของโครงการของโรงงานทั้ง 2 แบบที่ตำบลบางชะแยง ได้ดังนี้

ตารางที่ 5.5 แสดงเงินลงทุนของโครงการ

รายการ	โรงงานฝั่งซ้าย	โรงงานฝั่งสองชั้น
1. ค่าที่ดินและค่าปรับปรุง จากการสำรวจ	6,659,100	5,979,600
2. ค่าอาคารโรงงาน	3,570,800	3,977,870
3. ค่าระบบไฟฟ้า	399,260	399,260
4. ค่าประปา	110,000	110,000
5. ค่าตรวจจ้างและอุปกรณ์	1,484,200	1,484,200
6. ค่าเครื่องใช้สำนักงาน	415,740	415,740
7. ค่าแม่แบบเรือ	500,000	500,000
8. ค่ายานพาหนะ	746,000	746,000
9. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	312,800	359,100
รวมเงินลงทุนเมื่อใช้ค่าที่ดิน จากการสำรวจ	14,197,900	13,925,470

5.2 ต้นทุนโรงงาน (Factory Cost)

ต้นทุนโรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้าโดยไม่รวมค่าใช้จ่ายในการค้า (Commercial Cost) ดังนั้นต้นทุนโรงงานจึงประกอบด้วย ต้นทุนขั้นต้น (Prime Cost) และค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead Cost) ดังรายละเอียดดังนี้

5.2.1 วัตถุดิบทางตรง (Direct Material) เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเรือโดยตรง ซึ่งมีทั้งวัตถุดิบสำเร็จรูปนำมาประกอบโดยตรงได้แก่ จำนวน กระบอก ระบบไฟ ระบบบังคับเลี้ยว เป็นต้น ส่วนวัตถุดิบที่นำมาใช้ผลิตภายในโรงงาน ได้แก่ จำนวนกเรซิน ไฟเบอร์กลาส ไม้อัดกันน้ำ เป็นต้น ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 5.6 ดังนี้

ตารางที่ 5.6

รายละเอียดวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตเรือประมงมาสเตอร์ 35

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม
เจลโค้ท	29	กก.	170	4,930
ใยแก้วเบอร์ 300	198	กก.	83	16,434
ใยสานเบอร์ 800	347	กก.	120	41,640
เรซิน	1020	กก.	47	47,940
โมโนลิตรีน	100	กก.	39	3,900
แคตตาลิส (ตัวแข็ง)	10	กก.	105	1,050
โปรโมเตอร์ (ตัวม่วง)	10	กก.	100	1,000
โพลียูรีเทนโฟม	10	กก.	95	950

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม
ไม้อัด 20 มม.	4	แผ่น	1,100	4,400
ไม้อัด 10 มม.	8	แผ่น	553	4,424
ไม้เต็ง	15	ลบ.พ.	800	12,000
สายยางเดินท่อน้ำ	1	ชุด	300	300
สายรัดสแตนเลส	1	ชุด	1,000	1,000
ข้อต่อทองเหลืองตัวที่ 0.5 นิ้ว	5	ตัว	45	225
ข้อต่อทองเหลือง 90° 0.5 นิ้ว	6	ตัว	50	300
ฝาเติมน้ำจืด	1	ตัว	250	250
มอเตอร์ปั้มน้ำจืด	1	ตัว	2,400	2,400
อุปกรณ์กรองน้ำจืด	1	ตัว	160	160
ท่อหายใจ	1	ตัว	220	220
ฝาเติมน้ำมัน	1	ตัว	250	250
สายเติมน้ำมัน และช่องหายใจ	1	ชุด	1,000	1,000
สายรัดท่อสแตนเลส	1	ชุด	400	400
ท่อหายใจ	1	ตัว	220	220
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	1	ลูก	800	800
อ่างล้างมือสแตนเลส	1	ใบ	150	150
ก๊อกน้ำ	1	ตัว	550	550
สายยางเดินน้ำ	1	ชุด	500	500
สายรัดท่อสแตนเลส	1	ชุด	250	250

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม
ท่อระบายอากาศทองเหลือง 1.5"	1	ตัว	200	200
ท่อคูดน้ำเข้า 0.75 นิ้ว พร้อม วาวล์ปิดเปิด	1	ตัว	500	500
ท่อปล่อยน้ำออก 1.5 นิ้ว พร้อม วาวล์ปิดเปิด	1	ตัว	800	800
ส้วมโยกใช้ในเรือ	1	ตัว	8,750	8,750
แบตเตอรี่	1	ลูก	1,400	1,400
สายยางแบตเตอรี่พร้อมหัว	1	ชุด	220	220
เมนสวิทช์	1	ตัว	800	800
กล่องพร้อมเข็มขัดรัดแบตเตอรี่	1	ชุด	520	520
พัดลมดูดระบายอากาศ	1	ตัว	2,480	2,480
ท่อระบายอากาศ	10	เมตร	120	1,200
สวิทช์บอร์ดพร้อมกล่องฟิวส์	1	ตัว	245	2,450
สายไฟ 1.5 มม.	10	ม้วน	115	1,150
สายไฟ 6.0 มม.	8	ม้วน	350	2,800
ฟิวส์หลอด 5 แอมป์	1	กล่อง	25	25
ฟิวส์หลอด 10 แอมป์	1	กล่อง	25	25
ข้อต่อสายไฟ	2	กล่อง	500	1,000
ไฟเขียวแดงหัวเรือ	1	ชุด	1,225	1,225
ไฟกลม	2	ดวง	800	1,600

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม
ไฟในเคบิน	10	ดวง	300	3,000
เบาะที่นั่งคนขับ	1	ชุด	4,200	4,200
ที่นอนลูกเรือ	2	ชุด	1,500	3,000
กระจกเรือพร้อมขอบสแตนเลส	1	ชุด	20,000	20,000
ท่อนสแตนเลสขนาดโต 1 นิ้ว	3	เส้น	800	800
มือจับคลิท 10 นิ้ว	10	ตัว	250	2,500
พอร์ทโฮล (Port Hole)	2	ตัว	1,200	2,400
มือจับสแตนเลส	10	ตัว	125	1,250
ซิลิโคน	10	หลอด	140	1,400
น็อตสแตนเลส	1	ชุด	3,500	3,500
เครื่องยนต์ 121 แรงม้า พร้อมเกียร์เพลลาและใบพัด	1	ชุด	410,000	410,000
เพลลาและใบพัด	1	ชุด	15,000	15,000
พวงมาลัย	1	ชุด	3,500	3,500
ชุดบังคับหางเสือไฮดรอลิค	1	ชุด	55,000	55,000
ชุดอุปกรณ์ยึดแท่นเรือ	1	ชุด	3,500	3,500
รวมต้นทุนวัตถุดิบทั้งหมดของเรือ 1 ลำ				705,438

5.2.2 แรงงานทางตรง เป็นค่าแรงงานของพนักงานที่ใช้ในการผลิตงานโดยตรงประกอบค่าแรงงานต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 5.7 แสดงค่าใช้จ่ายของแรงงานทางตรงต่อเดือน

ตำแหน่ง	เงินเดือน	จำนวนคน	จำนวนเงิน
1. หัวหน้าช่างไม้	7,500	1	7,500
2. ช่างไม้	4,500	5	22,500
3. หัวหน้าช่างไฟเบอร์	7,000	1	7,000
4. ช่างไฟเบอร์	4,000	11	44,000
5. หัวหน้าช่างไฟฟ้า	6,500	1	6,500
6. ช่างไฟฟ้า	4,500	3	13,500
7. หัวหน้าช่างเครื่องยนต์	7,000	1	7,000
8. ช่างเครื่องยนต์	4,500	3	4,500
9. หัวหน้าช่างเหล็ก	6,500	1	6,500
10. ช่างเหล็ก	4,000	3	12,000
	รวม	30	131,000

ที่มา : จากการสำรวจในโรงงานตัวอย่าง

5.2.3 ค่าวัสดุทางอ้อม ประกอบด้วยรายละเอียดของค่าใช้จ่ายดังนี
ตารางที่ 5.8 แสดงค่าวัสดุทางอ้อมต่อลำ

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม
กระดาษทราย # 320	6	โหล	84	504
กระดาษทราย # 800	4	โหล	84	336
กระดาษทราย # 1200	4	โหล	84	336
ผ้าทราย # 3	5	โหล	60	300
ผ้าทราย # 4	4	โหล	60	240
กระดาษกาวย่น	5	โหล	108	540
ฟองน้ำปิดจมูก	8	โหล	70	560
ใบตัดไฟเบอร์ 4 นิ้ว	4	โหล	204	816
ใบตัดไฟเบอร์ 7 นิ้ว	1	โหล	432	432
ใบเลื่อยจิ๊กซอร์	2	โหล	108	216
ดอกสว่านชุดเล็ก	1	ชุด	350	350
แว็คก้อน	10	ก้อน	78	780
อาซิโตน	100	กก.	28	2,800
สีโป้ว	5	กระป๋อง	210	1,050
แว็คขัดมัน	10	กระป๋อง	280	2,800
ลูกกลิ้งขนแกะพร้อมด้าม	10	ชุด	150	1,500
รวม				13,560

ที่มา : จากการสำรวจในโรงงานตัวอย่าง

5.2.4 ค่าแรงงานทางอ้อมเป็นค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่าย ดังนี้

ตารางที่ 5.9 แสดงค่าใช้จ่ายแรงงานทางอ้อม

ตำแหน่ง	เงินเดือน	จำนวนคน	จำนวนเงิน
1. พนักงานผลิต	4,500	2	9,000
2. พนักงานทำความสะอาด	3,500	1	3,500
3. พนักงานรักษาความปลอดภัย	4,500	1	4,500
4. พนักงานขับรถ	4,000	1	4,000
รวม		5	21,000

5.2.5 ค่าใช้จ่ายทางอ้อม เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่จะต้องรวมเข้ากับต้นทุนการผลิตด้วย ค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายบำรุงรักษา ค่าเสื่อมราคา เป็นต้น ซึ่งรายละเอียดค่าใช้จ่ายทางอ้อมมีดังนี้

1. ค่าไฟฟ้า เดือนละ	8,000 บาท
2. ค่าประปา เดือนละ	3,000 บาท
3. ค่าบำรุงรักษา เดือนละ	5,000 บาท

4. ค่าเสื่อมราคา เป็นการกระจายราคาทุนของสินทรัพย์ไปเป็นค่าใช้จ่ายแต่ละปีตลอดอายุการใช้งานที่ได้ประมาณไว้ โดยจะใช้วิธีการคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Straight - Line Method) โดยกำหนดให้อาคารและโรงงานมีอายุการใช้งาน 20 ปี เครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต เครื่องใช้สำนักงาน มีอายุการใช้จ่ายเงิน 10 ปี โดยมีมูลค่าซากเป็นศูนย์ ส่วนแม่แบบเรือจะใช้วิธีการคิดค่าเสื่อมราคาแบบวิธีผลผลิต (Unit of Product Method) โดยกำหนดให้ตลอดอายุการใช้งานจะผลิตเรือได้ 50 ลำ ส่วนเงินหักล้างและยานพาหนะมีอายุ 5 ปี และ มูลค่าซากเป็นศูนย์ ซึ่งรายละเอียดค่าใช้จ่ายทางอ้อมมีดังนี้

รายการ	โรงงานฝั่งชั้นเดียว	โรงงานฝั่งสองชั้น
ค่าอาคารโรงงาน	178,540	198,894
ค่าระบบไฟฟ้า	39,926	39,926
ค่าประปา	11,000	11,000
เงินหักล้างค่าตรวจจ้างและอุปกรณ์	296,840	296,840
ค่าเครื่องใช้สำนักงาน	83,148	83,148
ค่าแม่แบบเรือ	240,000	240,000
ค่ายานพาหนะ	149,200	149,200
เงินหักล้างค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	62,560	62,560
รวมค่าเสื่อมราคาต่อปี	1,061,206	1,081,560
ค่าเสื่อมราคาต่อเรือ 1 ลำ	44,217	45,065

สรุปการศึกษาต้นทุนการผลิตเรือประมงไฟเบอร์กลาสจำนวน 1 ลำ

ตารางที่ 5.10 แสดงต้นทุนการผลิตต่อลำ

ค่าใช้จ่าย	โรงงานฝั่งขึ้นเดียว บาท/ลำ	โรงงานฝั่งสองชั้น บาท/ลำ
วัตถุดิบทางตรง	705,438	705,438
ค่าแรงงานทางตรง	65,500	65,500
รวมต้นทุนขั้นต้น	770,938	770,938
วัตถุดิบทางอ้อม	13,560	13,560
ค่าแรงงานทางอ้อม	10,500	10,500
ค่าเสื่อมราคา	44,217	45,065
ค่าไฟฟ้า	4,000	4,000
ค่าประปา	1,500	1,500
ค่าบำรุงรักษา	5,000	5,000
รวมค่าใช้จ่ายโรงงาน	78,777	79,625
ต้นทุนการผลิตต่อลำ	849,715	850,563

5.3 ค่าใช้จ่ายในการค้า

ค่าใช้จ่ายในการค้า ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการบริหาร และค่าใช้จ่ายในการขายทั้ง 2 แบบของโรงงานมีค่าใช้จ่ายเท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตำแหน่ง	จำนวน	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
ผู้จัดการโรงงาน	1	30,000
ผู้จัดการฝ่ายผลิต	1	20,000
ผู้ช่วยฝ่ายผลิต	1	12,000
ผู้จัดการฝ่ายธุรการ	1	11,000
ฝ่ายบัญชี	1	8,000
ฝ่ายจัดซื้อ	1	7,000
ฝ่ายบุคคล	1	6,000
รวมค่าใช้จ่ายในการบริหาร		94,000

ตำแหน่ง	จำนวน	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
ผู้จัดการฝ่ายขาย	1	22,000
ฝ่ายขาย	1	5,000
ค่าโทรศัพท์	-	5,000
ค่าน้ำมัน	-	5,000
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการขายอื่นๆ	-	10,000
รวมค่าใช้จ่ายในการขาย		47,000
ค่าใช้จ่ายในการค้าต่อเดือน		144,000
ค่าใช้จ่ายในการค้าต่อปี		1,692,000

5.4 จุดคุ้มทุน

จุดคุ้มทุน เป็นจุดเสมอตัวของกิจกรรม คือ จุดที่ไม่มีกำไรและไม่ขาดทุนจากการดำเนินงาน ซึ่งจุดคุ้มทุนเป็นตัวพื้นฐานที่ใช้ให้เห็นว่ากิจการจะต้องขายให้ได้อย่างน้อยที่สุดกี่หน่วยจึงจะไม่ขาดทุน ดังนั้นการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจึงต้องทราบค่าใช้จ่ายที่จัดเป็นต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรผัน

สำหรับการลงทุนของโครงการได้กำหนดให้สามารถกู้จากสถาบันการเงินในประเทศได้โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

1. สามารถกู้เงินได้คิดเป็นร้อยละ 65 ของเงินทุนทั้งสิ้น
2. อัตราดอกเบี้ยคิดร้อยละ 15.0 ต่อปี
3. กำหนดเวลาในการกู้เป็นเวลา 5 ปี

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน (Cost) รายได้ (Revenue) และผลกำไร (Profit) ซึ่งแปรผันไปตามความเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิต (Volume) สูตรของการวิเคราะห์ต้นทุน มีดังนี้คือ

$$N = F / (p - V)$$

โดยที่	N	=	ปริมาณสินค้าที่จุดคุ้มทุน
	F	=	ต้นทุนคงที่
	p	=	ราคาขายต่อหน่วย
	V	=	ต้นทุนแปรผันต่อหน่วย

เนื่องจากต้นทุนสามารถแบ่งแยกได้เป็นต้นทุนคงที่ของต้นทุนแปรผัน โดยที่ต้นทุนคงที่ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ค่าใช้จ่ายในการขาย ค่าเสื่อมราคา

รวมทั้งเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยจ่ายรายปี ส่วนต้นทุนแปรผันจะประกอบด้วย ต้นทุนการผลิต ไม่รวมค่าเสื่อมราคา และดอกเบี้ยที่ต้องจ่ายนั้นจึงจำเป็นต้องทราบการไหลของเงินสดในแต่ละปี ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.11 และตารางที่ 5.14 ส่วนจุดคุ้มทุนจะแสดงในตารางที่ 5.12 และตารางที่ 5.14 โดยราคาขายกำหนดจากผลรวมของต้นทุนการผลิตและกำไรที่ต้องการคือร้อยละ 30 ของต้นทุนการผลิต จึงทำให้ราคาขายของเรือประมงไฟเบอร์กลาสมีราคาขายล้าละ 1,100,000 บาท

5.5 การวิเคราะห์การลงทุน

จากตารางที่ 5.11 การวิเคราะห์การลงทุนจะศึกษาทั้งหมด 3 ด้าน คือ

1. มูลค่าปัจจุบันก่อนหักภาษี (NPV Before Tax) เป็นการเทียบเงินสดรับและจ่ายให้เป็นมูลค่าปัจจุบันด้วยอัตราส่วนลดที่ต้องการ โดยหาได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \frac{5,376,048}{(1+0.15)^1} + \frac{4,876,048}{(1+0.15)^2} + \frac{5,376,048}{(1+0.15)^3} \\ &+ \frac{4,876,048}{(1+0.15)^4} + \frac{5,376,048}{(1+0.15)^5} - 14,197,000 \end{aligned}$$

2. อัตราผลตอบแทนการลงทุนก่อนหักภาษี (IRR Before Tax) เป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของโครงการมีค่าเป็นศูนย์ โดยมีสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} 0 &= \frac{5,376,048}{(1+r)^1} + \frac{4,876,048}{(1+r)^2} + \frac{5,376,048}{(1+r)^3} \\ &+ \frac{4,876,048}{(1+r)^4} + \frac{5,376,048}{(1+r)^5} - 14,197,000 \end{aligned}$$

3. ระยะเวลาคืนทุนก่อนหักภาษี (Pay-Back Period Before Tax) เป็นระยะเวลาในการดำเนินงานที่ทำให้รายรับในแต่ละปีรวมกันแล้วมีค่าเท่ากับจำนวนเงินลงทุนเริ่มแรก โดยมีอัตราส่วนลดที่ต้องการ โดยมีสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} 0 &= \frac{5,376,048}{(1+0.15)^n} + \frac{4,876,048}{(1+0.15)^n} + \frac{5,376,048}{(1+0.15)^n} \\ &+ \frac{4,876,048}{(1+0.15)^n} + \frac{5,376,048}{(1+0.15)^n} - 14,197,000 \end{aligned}$$

ตารางที่ 5.11 แสดงการไหลของเงินสดของโรงงานพลังงานชีวมวล

2535	2536	2537	2538	2539	2540
เงินสดรับ					
เงินผู้ถือหุ้น 85%	จำนวนค่า	24	24	24	24
เงินกู้จาก ธ. 65%	ราคาขายต่อค่า	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000
รวม	รวม	26,400,000	26,400,000	26,400,000	26,400,000
เงินสดจ่าย					
ทรัพย์สินถาวร	วัตถุดิบทางตรง	16,930,512	16,930,512	16,930,512	16,930,512
	ค่าแรงงานทางตรง	1,572,000	1,572,000	1,572,000	1,572,000
	ค่าโมลเรือใหม่	500,000	-	500,000	-
	ค่าใช้จ่ายโรงงาน	829,440	829,440	829,440	829,440
	ค่าใช้จ่ายในการค้า	1,692,000	1,692,000	1,692,000	1,692,000
	รวม	21,523,952	21,023,952	21,523,952	21,023,952
	หักการกู้ : ดอกเบี้ย	859,296	259,296	-	-
	เงินต้น	4,000,000	1,728,635	-	-
	เงินสดปลายงวด	16,752	3,398,117	4,876,048	5,376,048

จากตาราง มูลค่าปัจจุบันก่อนหักภาษี (NPV Before Tax) = 3,160,398 บาท I เมื่อ K = 15%

อัตราผลตอบแทนการลงทุนก่อนหักภาษี (IRR Before Tax) = 24.09 %

ระยะเวลาคืนทุนก่อนหักภาษี (Pay-Back Period Before Tax) = 3 ปี 10 เดือน

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายโรงงานไม่รวมค่าเสื่อมราคา

ตารางที่ 5.12 แสดงจุดคุ้มทุนของโรงงานฝั่งชั้นเดียว

รายการ	2536		2537		2538		2539		2540	
	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน
ต้นทุนขั้นต้น										
- วัตถุดิบทางตรง/ลำ	-	705,438	-	705,438	-	705,438	-	705,438	-	705,438
- ค่าแรงงานทางตรง/ลำ	-	65,500	-	65,500	-	65,500	-	65,500	-	65,500
- วัตถุดิบทางอ้อม/ลำ	-	13,560	-	13,560	-	13,560	-	13,560	-	13,560
- ค่าแรงงานทางอ้อม/ปี	252,000	-	252,000	-	252,000	-	252,000	-	252,000	-
- ค่าเสื่อมราคา/ปี	1,061,208	-	1,061,208	-	1,061,208	-	1,061,208	-	1,061,208	-
- ค่าไฟฟ้า/ลำ	-	4,000	-	4,000	-	4,000	-	4,000	-	4,000
- ค่าบำรุงรักษา/ลำ	-	1,500	-	1,500	-	1,500	-	1,500	-	1,500
- ประปา/ลำ	-	2,500	-	2,500	-	2,500	-	2,500	-	2,500
ค่าใช้จ่ายในการค้า										
- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร/ปี	1,128,000	-	1,128,000	-	1,128,000	-	1,128,000	-	1,128,000	-
- ค่าใช้จ่ายในการขาย/ปี	564,000	-	564,000	-	564,000	-	564,000	-	564,000	-
- ดอกเบี้ย/ปี	1,384,296	-	859,296	-	259,296	-	-	-	-	-
รวม	4,389,504	792,498	3,864,504	792,498	3,264,504	792,498	3,005,208	792,498	3,005,208	792,498
จุดคุ้มทุน	15		13		11		10		10	

ตารางที่ 5.13 แสดงการไหลของเงินสดของโรงงานฝังสองชั้น

	2535	2536	2537	2538	2539	2540
เงินสดรับ						
เงินกู้ยืม 35%	4,873,915	24	24	24	24	24
เงินที่จาก อ. 65%	9,051,555	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000
รวม	13,925,470	26,400,000	26,400,000	26,400,000	26,400,000	26,400,000
เงินสดจ่าย						
ทรัพย์สินถาวร	13,925,470	16,930,512	16,930,512	16,930,512	16,930,512	16,930,512
		ค่าแรงงานทางตรง	1,572,000	1,572,000	1,572,000	1,572,000
		ค่าโมลเรือใหม่	500,000	-	500,000	-
		ค่าใช้จ่ายโรงงาน	829,440	829,440	829,440	829,440
		ค่าใช้จ่ายในการค้า	1,692,000	1,692,000	1,692,000	1,692,000
		รวม	21,023,952	21,023,952	21,523,952	21,023,952
		หักการกู้ : ดอกเบี้ย	832,734	232,734	-	-
		เงินทุน	4,000,000	1,551,555	-	-
		เงินสดปลายงวด	48,314	3,591,759	4,876,048	5,376,048

จากตาราง มูลค่าปัจจุบันก่อนหักภาษี (NPV Before Tax) = 3,431,928 บาท i เมื่อ k = 15%

อัตราผลตอบแทนการลงทุนก่อนหักภาษี (IRR Before Tax) = 25.03 %

ระยะเวลาคืนทุนก่อนหักภาษี (Pay-Back Period Before Tax) = 3 ปี 8 เดือน

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายโรงงานไม่รวมค่าเสื่อมราคา

ตารางที่ 5.14 แสดงจุดคุ้มทุนของโรงงานฝั่งสองชั้น

รายการ	2536		2537		2538		2539		2540	
	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน	คงที่	แปรผัน
ต้นทุนขั้นต้น										
- วัสดุสิ้นทางตรง/ลำ	-	705,438	-	705,438	-	705,438	-	705,438	-	705,438
- ค่าแรงงานทางตรง/ลำ	-	65,500	-	65,500	-	65,500	-	65,500	-	65,500
- วัสดุสิ้นทางอ้อม/ลำ	-	13,560	-	13,560	-	13,560	-	13,560	-	13,560
- ค่าแรงงานทางอ้อม/ปี	252,000	-	252,000	-	252,000	-	252,000	-	252,000	-
- ค่าเสื่อมราคา/ปี	1,061,208	-	1,061,208	-	1,061,208	-	1,061,208	-	1,061,208	-
- ค่าไฟฟ้า/ลำ	-	4,000	-	4,000	-	4,000	-	4,000	-	4,000
- ค่าบำรุงรักษา/ลำ	-	1,500	-	1,500	-	1,500	-	1,500	-	1,500
- ประปา/ลำ	-	2,500	-	2,500	-	2,500	-	2,500	-	2,500
ค่าใช้จ่ายในการค้า										
- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร/ปี	1,128,000	-	1,128,000	-	1,128,000	-	1,128,000	-	1,128,000	-
- ค่าใช้จ่ายในการขาย/ปี	564,000	-	564,000	-	564,000	-	564,000	-	564,000	-
- ดอกเบี้ย/ปี	1,857,734	-	832,734	-	232,734	-	-	-	-	-
รวม	4,362,942	792,498	3,837,942	792,498	3,237,942	792,498	3,005,208	792,498	3,005,208	792,498
จุดคุ้มทุน	15		13		11		10		10	