

บทที่ 4

รายงานผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการจักสานจากไผ่ด้วยเครื่องจักร และจักสานจากไผ่ด้วยแรงงาน กรณีศึกษาจักสาน สุปราณี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง แบ่งเป็น 3 ด้านดังนี้

ด้านที่ 1 ผลการบันทึกบัญชีรับ-จ่าย เจ้าของกิจการ

ด้านที่ 2 ข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประกอบการจักสาน สุปราณี

ส่วนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการจักสานจากไผ่ด้วยเครื่องจักรและจักสานจากไผ่ด้วยแรงงาน โดยมีข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้เครื่องจักร

ส่วนที่ 3 รายได้ในกรณีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จักสานข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้เครื่องจักร

ด้านที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ต้นทุนของการจักสานจากไผ่โดยมีเครื่องจักรและต้นทุนของการจักสานจากไผ่ด้วยแรงงาน

ส่วนที่ 2 ผลตอบแทนของการจักสานจากไผ่โดยมีเครื่องจักรและการจักสานจากไผ่ด้วยแรงงาน โดยวิเคราะห์ในด้านระยะเวลาต้นทุน อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และจุดคุ้มทุน

ด้านที่ 1 ผลการบันทึกบัญชีรับ-จ่าย เจ้าของกิจการ

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกิจการจักสานสุปราณี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง เพื่อนัดเวลาเข้าพบเพื่อทำความเข้าใจ

2. ผู้วิจัยและนักศึกษาที่ทำโครงการบัญชีผู้ชุมชนทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำความเข้าใจในสถานการณ์ ความต้องการของเจ้าของกิจการ เพื่อออกแบบฟอร์มรายรับ-รายจ่าย และประเมินต้นทุน-ผลตอบแทนของกิจการที่จะเกิดขึ้น

3. ผู้วิจัยนำรูปแบบการทำบัญชีในสมุดบัญชีรายรับ-รายจ่าย มาทำการทดสอบเครื่องมือ

4. ประเมินผลการทดสอบเครื่องมือว่าของเจ้าของกิจการ มีความเข้าใจและสามารถทำบัญชีได้หรือไม่

5. ปรับปรุงแบบฟอร์มบัญชีรายรับ-รายจ่ายให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

6. นักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีที่รับผิดชอบชุมชนนั้น ๆ เป็นผู้แนะนำเรื่องการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย โดยให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการทำบัญชีรายรับรายจ่าย และให้กลุ่มตัวอย่างทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เป็นระยะเวลา 3 เดือนและกำหนดวันส่งคืน

คำอธิบายในการบันทึกบัญชีรายรับ – รายจ่าย ตามแบบฟอร์ม

วิธีลงวันที่

- ช่อง “วันที่” เขียน วันที่ เดือน ปี ที่มีรายการรับเงิน และรายการจ่ายเงิน

วิธีลงรายรับ

- ช่อง “รายรับ” เขียนจำนวนหน่วย และจำนวนเงินที่ได้รับตามรายการที่ทำให้เกิดรายรับ

วิธีลงรายจ่าย

- ช่อง “รายจ่าย” เขียนจำนวนเงินที่จ่ายตามรายการ ส่วนช่อง “รายการ” ในค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ให้ระบุค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

วิธีลงรวมรายรับและรายจ่าย

- ช่อง “รวม” ตรงบรรทัดสุดท้ายของหน้า เขียนยอดรวมแต่ละคอลัมน์ในแต่ละเดือน

วิธีการรวมเงินในแต่ละเดือน

- ช่อง “รวม” ทุกสิ้นเดือนให้รวมจำนวนเงินที่ได้รับ และจำนวนเงินที่จ่ายไปในแต่ละเดือน

ผลการฝึกปฏิบัติพบว่าผู้ประกอบการมีการลงบัญชีรายรับ - รายจ่ายได้โดยมีรายละเอียดแต่ละเดือนดังต่อไปนี้

บัญชีรายรับ - รายจ่าย

สำหรับเดือน.....กันยายน 2556.....



จัดทำโดยนักศึกษาคณะบัญชี

วันที่	รายรับ		รายจ่าย			
	แข่ง		ค่าไม้ไฟ	ค่าไฟฟ้า	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	
	จำนวนแข่ง	จำนวนเงิน			รายการ	จำนวนเงิน
19-ก.ย.	50	950	-	-		-
20-ก.ย.	120	2,280	200	-		-
21-ก.ย.	20	400	300	-		-
23-ก.ย.	20	400	-	-		-
24-ก.ย.	30	570	300	-		-
25-ก.ย.	20	400	300	-		-
26-ก.ย.	50	950	-	-		-
27-ก.ย.	20	400	200	-		-
29-ก.ย.	50	1,000	-	-		-
30-ก.ย.	50	950	300	250		-
รวม	430	8,300	1,600	250		-



บัญชีรายรับ – รายจ่าย

สำหรับเดือน.....ตุลาคม 2556.....

จัดทำโดยนักศึกษาคณะบัญชี

วันที่	รายรับ		รายจ่าย			
	แข่ง		ค่าไม้ไผ่	ค่าไฟฟ้า	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	
	จำนวนแข่ง	จำนวนเงิน			รายการ	จำนวนเงิน
2-ต.ค.	50	950	500	-		-
4-ต.ค.	50	950	300	-		-
5-ต.ค.	50	950	300	-		-
8-ต.ค.	120	2,280	1,000	-		-
10-ต.ค.	50	950	200	-		-
14-ต.ค.	50	1,000	-	-		-
15-ต.ค.	-	-	500	-	ค่าน้ำมันเครื่อง	50
16-ต.ค.	50	950	-	-		-
17-ต.ค.	100	1,950	300	-		-
18-ต.ค.	50	950	-	-		-
20-ต.ค.	120	2,280	900	-		-
24-ต.ค.	50	950	-	190		-
27-ต.ค.	50	950	200	-		-
30-ต.ค.	50	950	-	-		-
รวม	840	16,060	4,200	190		50

บัญชีรายรับ – รายจ่าย

สำหรับเดือน.....พฤศจิกายน 2556.....



จัดทำโดยนักศึกษาคณะบัญชี

วันที่	รายรับ		รายจ่าย			
	แข่ง		ค่าไม้ไผ่	ค่าไฟฟ้า	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	
	จำนวนแข่ง	จำนวนเงิน			รายการ	จำนวนเงิน
4-พ.ย.	50	950		-		-
6-พ.ย.	50	1,000	1,000	-		-
8-พ.ย.	50	950		-		-
11-พ.ย.	100	1,900	800	-		-
14-พ.ย.	20	380	300	-		-
15-พ.ย.	30	600	-	-		-
18-พ.ย.	50	950	-	-		-
19-พ.ย.	20	400	500	-		-
21-พ.ย.	20	400	-	-		-
22-พ.ย.	20	380	-	-		-
25-พ.ย.	120	2,280	500	230		-
27-พ.ย.	40	780	-	-		-
30-พ.ย.	20	400	-	-		-
รวม	590	11,370	3,100	230		-



วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง
Lompang Inter-Tech College

บัญชีรายรับ – รายจ่าย

สำหรับเดือน.....ธันวาคม 2556.....

จัดทำโดยนักศึกษาคณะบัญชี

วันที่	รายรับ		รายจ่าย			
	แข่ง		ค่าไม้ไฟ	ค่าไฟฟ้า	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	
	จำนวนแข่ง	จำนวนเงิน			รายการ	จำนวนเงิน
9-ธ.ค.	20	380	80	-		-
11-ธ.ค.	50	950	300	-		-
13-ธ.ค.	40	760	200	-		-
16-ธ.ค.	50	950	300	-		-
17-ธ.ค.	20	400	80	-		-
19-ธ.ค.	50	1,000	300	-		-
25-ธ.ค.	-	-	-	200		-
รวม	230	4,440	1,260	200		-

การลงบัญชีใช้ระยะเวลาระหว่างเดือนกันยายน – ธันวาคม 2556 มีรายได้จากการจำหน่ายแข่งเป็นจำนวนเงิน 40,170 บาท เนื่องจากไม่ได้ผลิตและจำหน่ายทุกวัน และในส่วนค่าใช้จ่ายมีค่าใช้จ่ายจำนวนทั้งสิ้น 11,080 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เกิดจากค่าวัสดุคืบซึ่งก็คือไม้ไฟเป็นจำนวนเงิน 10,160 บาท คิดเป็นร้อยละ 91.70 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ซึ่งจากการลงบัญชีดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นไปตามผลของการสัมภาษณ์ จึงมีการสัมภาษณ์เพิ่มเติมพบว่ามีสาเหตุเหตุการณ์ทางการเมืองที่ส่งผลต่อการจำหน่ายเซรามิกส์ทำให้มียอดซื้อแข่งसानใส่เซรามิกส์ลดลงด้วย และค่าใช้จ่ายของกิจการยังไม่มีการลงทุนในส่วนของค่าแรงงานเนื่องจากผู้ประกอบการไม่มีความรู้ทางด้านบัญชีจึงไม่ได้มีการคิดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานไว้ด้วย

ด้านที่ 2 ข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เรื่องทั่วไป

จากการเก็บข้อมูลของผู้ตอบชื่อ คุณเพชร สุปราณี อายุ 72 ปี สถานภาพ สมรส ประกอบอาชีพสวนแข่งไล่เซรามิกเป็นอาชีพหลักมาเป็นระยะมากกว่า 10 ปี โดยเป็นกิจการที่รับสืบทอดต่อมาจากบิดา มีแรงงานในการสวนแข่ง เพียง 2 คน คือ คุณเพชร สุปราณี และภรรยา ซึ่งมีกำลังการผลิตไม่เท่ากันคือเมื่อใช้เครื่องจักรใน 1 วัน สามารถจักสวนแข่งได้ 70 แข่ง แต่เมื่อใช้แรงงาน ใน 1 วัน สามารถจักสวนแข่งได้ 50 แข่ง โดยใช้พื้นที่บริเวณบ้านแบ่งเป็นพื้นที่ก่อสร้างเป็นโรงงานจัดทำแข่งสวนอย่างง่าย ๆ คือการสร้างโครงเสาแล้วมุงหลังคาด้วยกระเบื้องและสังกะสี การขายแข่งสวนจะมีคนจากโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส์มาติดต่อซื้อเองที่โรงงานไม่ต้องทำการจัดส่ง

ส่วนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการทำสวน

1. วัสดุุดิบ

กรณีใช้เครื่องจักร ไม้ไผ่ ลำละ 10 บาท สามารถผลิตแข่งได้ 2 แข่ง

กรณีใช้แรงงาน ไม้ไผ่ ลำละ 10 บาท สามารถผลิตแข่งได้ 1.50 แข่ง

2. กรณีใช้เครื่องจักร แรงงานจักสาร 2 คน

กรณีใช้แรงงาน แรงงานจักสาร 2 คน

3. ค่าใช้จ่ายลงทุน

กรณีใช้เครื่องจักร

1. การสร้างโรงงาน 15,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี

2. ค่าเครื่องผ่าไม้ไผ่ 18,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี

3. ค่าเครื่องรีดไม้ไผ่ 12,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี

กรณีใช้แรงงาน

1. การสร้างโรงงาน 15,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี

4. ค่าใช้จ่ายการผลิต
กรณีใช้เครื่องจักร

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน
เชิง	150	5 ปี
ผ้าใบ	200	5 ปี
ใบเลื่อย	250	5 ปี
มีด	220	1 ปี
ค่าสายพาน	70	1 ปี
ค่าน้ำมันเครื่อง	50	3 เดือน
ค่าไฟฟ้า	217.50	1 เดือน
ถุงมือ	40	1 เดือน

กรณีใช้แรงงาน

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน
เชิง	150	5 ปี
ผ้าใบ	200	5 ปี
ใบเลื่อย	-	-
มีด	220	1 ปี
ค่าสายพาน	-	-
ค่าน้ำมันเครื่อง	-	-
ค่าไฟฟ้า	-	-
ถุงมือ	40	1 เดือน

ส่วนที่ 3 รายได้จากการทำจักสาน

1. ราคาขายต่อแข่งในปัจจุบัน 20 บาท
2. จำนวนที่ขายได้ต่อวัน เท่าจำนวนที่ผลิตแข่งได้

ด้านที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ต้นทุนของการจักสานจากไม้โดยมีเครื่องจักรและต้นทุนของการจักสานจากไม้ด้วยแรงงาน

ต้นทุนในการประกอบจักสาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนในการลงทุน และ ต้นทุนในการดำเนินงาน

1. ต้นทุนในการจ่ายลงทุน

เป็นรายจ่ายเริ่มแรกสำหรับผู้ประกอบการจักสานได้จ่ายไปโดยแยกออกเป็นรายจ่ายเกี่ยวกับการสร้างโรงงาน และรายจ่ายเกี่ยวกับเครื่องจักร มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงต้นทุนในการจ่ายลงทุน

รายจ่าย	กรณีใช้เครื่องจักร	กรณีไม่ใช้เครื่องจักร (ใช้แรงงานอย่างเดียว)
1. การสร้างโรงงาน	15,000	15,000
2. ค่าเครื่องผ่าไม้ไฟ	18,000	-
3. ค่าเครื่องรีดไม้ไฟ	12,000	-
รวมต้นทุนในการจ่ายลงทุน	45,000	15,000

2. ต้นทุนในการดำเนินงาน

เป็นรายจ่ายที่เกิดขึ้นประจำ เพื่อให้ธุรกิจดำเนินงานติดต่อกันไปได้ ซึ่งก็คือต้นทุนการผลิตมีรายละเอียดดังนี้

1. ต้นทุนวัตถุดิบ ประกอบด้วยวัตถุดิบหลักเพียงอย่างเดียวคือ ไม้ไฟ ซึ่งเป็นวัตถุดิบทางตรงของการผลิตแข่งสานไม้ไฟสามารถคำนวณได้ดังนี้

กรณีใช้เครื่องจักร ค่าไม้ไฟ 1 ลำ ราคา 10 บาท สามารถผลิตแข่งสานได้จำนวน 2 ใบ ต้นทุนต่อแข่งสาน 1 ใบ คิดเป็น 5 บาท

กรณีใช้แรงงาน ค่าไม้ไฟ 1 ลำ ราคา 10 บาท สามารถผลิตแข่งสานได้จำนวน 1.50 ใบ ต้นทุนต่อแข่งสาน 1 ใบ คิดเป็น 6.67 บาท

2. ต้นทุนแรงงาน ประกอบด้วย แรงงานจำนวน 2 คน ผู้วิจัยใช้อัตราค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ 7) ซึ่งกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำของจังหวัดลำปางอยู่ที่ 300 บาท

กรณีใช้เครื่องจักร ค่าแรงงานจำนวน 2 คน คนละ 300 บาท คิดเป็นเงิน 600 บาท ต่อ 1 วัน โดยภายใน 1 วัน สามารถผลิตแข่งสานได้จำนวน 70 ใบ ต้นทุนต่อแข่งสาน 1 ใบ คิดเป็น 8.57 บาท

กรณีใช้แรงงาน ค่าแรงงานจำนวน 2 คน คนละ 300 บาท คิดเป็นเงิน 600 บาทต่อ 1 วัน โดยภายใน 1 วัน สามารถผลิตแข่งสานได้จำนวน 50 ใบ ต้นทุนต่อแข่งสาน 1 ใบ คิดเป็น 12 บาท

3. ค่าใช้จ่ายในการผลิต แยกออกเป็นตามแต่กรณีดังต่อไปนี้

กรณีใช้เครื่องจักรค่าใช้จ่ายในการผลิต ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนมาคิดค่าเสื่อมราคา ค่ามิด ค่าเชียง ค่าถุงมือ ค่าไฟฟ้า ค่าสายพาน ค่าน้ำมันเครื่อง ค่าผ้าใบบังแดด ค่าใบเลื่อย มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าใช้จ่ายการผลิตเฉลี่ยต่อวันของการผลิตแข่งสานเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรในการผลิต

รายการ	จำนวนเงิน	อายุการใช้งาน	ต้นทุนการผลิตต่อปี	ต้นทุนการผลิตต่อวัน (360 วัน : ปี)
ค่าเสื่อมราคาโรงงาน	15,000	20 ปี	750	2.08
เครื่องรีดไม้	12,000	20 ปี	600	1.67
เครื่องผ่าไม้	18,000	20 ปี	900	2.50
เชียง	150	5 ปี	30	0.08
ผ้าใบ	200	5 ปี	40	0.11
ใบเลื่อย	250	5 ปี	50	0.14
มิด	220	1 ปี	220	0.61
ค่าสายพาน	70	1 ปี	70	0.19
ค่าน้ำมันเครื่อง	50	3 เดือน	200	0.56
ค่าไฟฟ้า	217.50	1 เดือน	2,610	7.25
ถุงมือ	40	1 เดือน	480	1.33
รวม			5,950	16.53

หมายเหตุ

1. ถู่มือ เนื่องจากมีแรงงานจำนวน 2 คน จึงต้องใช้ถู่มือ 2 คู่ คิดที่ราคาคู่ละ 20 บาท
2. ค่าไฟฟ้า เนื่องจากมิเตอร์ค่าไฟฟ้าที่บ้านและส่วนของโรงงานไม่มีการแยกกันอย่างชัดเจน และจากการสำรวจและสอบถามผู้ประกอบการพบว่าในบ้านของผู้ประกอบการไม่ค่อยมีเครื่องใช้ไฟฟ้า และเวลาส่วนใหญ่จะอยู่กับการผลิตแข่งขัน ผู้วิจัยจึงจัดสรรค่าไฟฟ้าคิดเป็น 80% ของบิลค่าไฟฟ้าที่ได้รับ ซึ่งจากการลงรับจ่ายที่มีการคิดจัดสรร 80 % เรียบร้อยแล้ว รวม 4 เดือน เป็นเงิน 870 บาท สามารถเฉลี่ยได้ค่าไฟฟ้าเดือนละ 217.50 บาท

ค่าใช้จ่ายการผลิตต่อวันคือ 16.53 บาท สามารถผลิตแข่งขันได้จำนวน 70 ใบ

ต้นทุนต่อแข่งขัน 1 ใบ คิดเป็น 0.24 บาท

กรณีใช้แรงงาน ค่าใช้จ่ายในการผลิต ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนมาคิดค่าเสื่อมราคา ค่ามิด ค่าเชียง ค่าถู่มือ ค่าผ้าใบบังแดด มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าใช้จ่ายการผลิตเฉลี่ยต่อวันของการผลิตแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้แรงงานในการผลิต

รายการ	จำนวนเงิน	อายุการใช้งาน	ต้นทุนการผลิตต่อปี	ต้นทุนการผลิตต่อวัน (360 วัน : ปี)
ค่าเสื่อมราคาโรงงาน	15,000	20 ปี	750	2.08
เชียง	150	5 ปี	30	0.08
ผ้าใบ	200	5 ปี	40	0.11
มิด	220	1 ปี	220	0.61
ถู่มือ	40	1 เดือน	480	1.33
รวม			1,520	4.21

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการถึงค่าใช้จ่ายที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 วิธี คือใช้แรงงาน กับใช้เครื่องจักรพบว่า ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นหลังจากใช้เครื่องจักรคือ เครื่องรีดไม้ เครื่องผ่าไม้ ค่าไฟฟ้า ค่าสายพาน ค่าน้ำมันเครื่อง ค่าใบเลื่อย ส่วนค่าใช้จ่ายอื่นพบว่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เพียงแต่ถ้าใช้แรงงานผลิตเพียงอย่างเดียวจะสามารถผลิตได้ผลผลิตจำนวนน้อยกว่าใช้เครื่องจักรประกอบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ค่าใช้จ่ายเดียวกัน

ค่าใช้จ่ายการผลิตต่อวันคือ 4.21 บาท สามารถผลิตแข่งขันได้จำนวน 50 ใบ ต้นทุนต่อแข่งขัน 1 ใบ คิดเป็น 0.08 บาท

ตารางที่ 4.4 แสดงเปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยของแข่งขันชามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรในการผลิตกับกรณีใช้แรงงานในการผลิต

ต้นทุนผลิต	ต้นทุนการแข่งขันชามิกส์เฉลี่ยต่อแข่ง	
	กรณีใช้เครื่องจักร	กรณีไม่ใช้เครื่องจักร (ใช้แรงงานอย่างเดียว)
1. วัสดุดิบ	5.00	6.67
2. ค่าแรงงาน	8.57	12.00
3. ค่าใช้จ่ายการผลิต	0.24	0.08
รวมต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อแข่ง	13.81	18.75

จากตารางที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยแข่งขันชามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรในการผลิตกับกรณีใช้แรงงานในการผลิตรายละเอียดดังนี้

กรณีใช้เครื่องจักรในการผลิตแข่งขันชามิกส์ มีต้นทุนวัสดุดิบ 5 บาท ค่าแรงงาน 8.57 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิต 0.24 บาท มีต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อแข่งเท่ากับ 13.81 บาท

กรณีใช้แรงงานในการผลิตในการผลิตแข่งขันชามิกส์ มีต้นทุนวัสดุดิบ 6.67 บาท ค่าแรงงาน 12 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิต 0.08 บาท มีต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อแข่งเท่ากับ 18.75 บาท

ส่วนที่ 2 ผลตอบแทนของการจักสานจากไม้โดยมีเครื่องจักรและการจักสานจากไม้ด้วยแรงงานโดยวิเคราะห์ในด้านระยะเวลาต้นทุน อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนมูลค่าปัจจุบัน สุทธิ และจุดคุ้มทุน

1. ผลตอบแทนจากการจักสานจากไม้โดยมีเครื่องจักรและการจักสานจากไม้ด้วยแรงงาน

1.1 ผลตอบแทนจากการจักสานจากไม้ หมายถึง รายได้จากการขายแข่งขันชามิกส์ที่กิจการผลิตได้ โดยคำนวณจากปริมาณผลผลิตที่กิจการผลิตได้ต่อวันคูณ 360 วันกับราคาขายต่อหน่วย

ตารางที่ 4.5 แสดงเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการทำแข่งขันชามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรในการผลิตกับกรณีใช้แรงงานในการผลิต

วิธีผลิตของผลิตภัณฑ์	ผลผลิตเฉลี่ยต่อวัน (เข่ง)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี (เข่ง)	ราคาขายต่อเข่ง (บาท)	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)
- กรณีใช้เครื่องจักร	70	25,200	20	504,000
- กรณีใช้แรงงาน	50	18,000	20	360,000

จากตารางที่ 4.5 กิจการที่ทำแข่งขันชามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักรได้รับรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 504,000 บาท สามารถแข่งขันชามิกส์ได้เฉลี่ยต่อวันจำนวน 70 เข่ง และสามารถแข่งขันชามิกส์ได้เฉลี่ยต่อปีจำนวน 25,200 เข่ง ราคาขายเฉลี่ยต่อเข่ง 20 บาท

กรณีใช้แรงงานได้รับรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 360,000 บาท สามารถแข่งขันชามิกส์ได้เฉลี่ยต่อวันจำนวน 50 เข่ง และสามารถแข่งขันชามิกส์ได้เฉลี่ยต่อปีจำนวน 18,000 เข่ง ราคาขายเฉลี่ยต่อเข่ง 20 บาท ได้รับรายได้เฉลี่ยต่อปี 360,000 บาท

1.2 ต้นทุนรวมจากการจักสานจากไฟ หมายถึง รายจ่ายจากการผลิตแข่งขันชามิกส์ โดยคำนวณจากปริมาณผลผลิตที่กิจการผลิตได้ต่อวันคูณ 360 วันกับต้นทุนต่อหน่วย

ตารางที่ 4.6 แสดงเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนรวมจากการทำแข่งขันชามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรในการผลิตกับกรณีใช้แรงงานในการผลิต

วิธีผลิตของผลิตภัณฑ์	ผลผลิตเฉลี่ยต่อวัน (เข่ง)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี (เข่ง)	ต้นทุนการผลิตต่อเข่ง (บาท)	รายจ่ายเฉลี่ย (บาท)
- กรณีใช้เครื่องจักร	70	25,200	13.81	348,012
- กรณีใช้แรงงาน	50	18,000	18.75	337,500

จากตารางที่ 4.6 กิจการที่ทำแข่งขันชามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักรได้รับรายจ่ายเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 348,012 บาท ต้นทุนเฉลี่ยต่อเข่ง 13.81 บาท

กรณีใช้แรงงานได้รับรายจ่ายเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 337,500 บาท ต้นทุนเฉลี่ยต่อเข่ง 18.75 บาท

1.3 กำไร (ขาดทุน) จากการจักสานจากไม้ หมายถึง รายรับหักรายจ่ายจากการผลิตแข่งสานเซรามิกส์

ตารางที่ 4.7 แสดงเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับกำไร (ขาดทุน) สุทธิในการทำแข่งสานเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรในการผลิตกับกรณีใช้แรงงานในการผลิต

วิธีผลิตของผลิตภัณฑ์	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)	ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อปี (บาท)	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ
- กรณีใช้เครื่องจักร	504,000	348,012	155,988
- กรณีใช้แรงงาน	360,000	337,500	22,500

จากตารางที่ 4.7 พบว่าจากการแข่งสานเซรามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักร มีผลกำไรสุทธิประจำปีมากที่สุดเท่ากับ 155,988 บาท ส่วนกรณีใช้แรงงาน มีผลกำไรสุทธิประจำปีมากที่สุดเท่ากับ 22,500 บาท

2. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

จากการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายลงทุน รายจ่ายดำเนินงาน และจากข้อมูลดังกล่าวนำมาวิเคราะห์โครงการลงทุน ได้ดังนี้

2.1 วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method)

ซึ่งคิดเป็นจำนวนปี คำนวณจากการนำกระแสเงินสดสุทธิ มาหักออกจากเงินลงทุน จนหมด สำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม มีรายละเอียดเกี่ยวกับ กระแสเงินสดรับ กระแสเงินสดจ่าย กระแสเงินสดสุทธิ จะแสดงดังตารางที่ 4.8 -4.9 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงกระแสเงินสดรับ และ กระแสเงินสดจ่าย ของกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
กระแสเงินสดรับ (บาท)						
รายรับขายแข่งขัน (จากตาราง 4.7)		540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00
รวมกระแสเงินสดรับ		540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00
กระแสเงินสดจ่าย (บาท)						
รายจ่ายลงทุน	45,000.00					
รายจ่ายดำเนินงาน (จากตาราง 4.7)	-	348,012.00	348,012.00	348,012.00	348,012.00	348,012.00
รวมกระแสเงินสดจ่าย (บาท)	45,000.00	348,012.00	348,012.00	348,012.00	348,012.00	348,012.00
กระแสเงินสดสุทธิ	(45,000)	155,988.00	155,988.00	155,988.00	155,988.00	155,988.00

ตารางที่ 4.9 แสดงกระแสเงินสดรับ และ กระแสเงินสดจ่าย ของกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้แรงงาน

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
กระแสเงินสดรับ (บาท)						
รายรับขายแข่งขัน (จากตาราง 4.7)		360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
รวมกระแสเงินสดรับ		360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
กระแสเงินสดจ่าย (บาท)						
รายจ่ายลงทุน	15,000.00					
รายจ่ายดำเนินงาน (จากตาราง 4.7)	-	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00
รวมกระแสเงินสดจ่าย (บาท)	15,000.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00
กระแสเงินสดสุทธิ	(15,000)	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00

1) ระยะเวลาคืนทุนของกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร โดยการนำข้อมูลจากตารางที่ 4.8 มาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= \frac{\text{จำนวนเงินลงทุน}}{\text{กระแสเงินสดรับสุทธิต่อปี}} \\ \text{ถ้าจำนวนเงิน } 155,988 \text{ บาท เท่ากับ } 1 \text{ ปี} \\ \text{จำนวนเงิน } 45,000 \text{ บาท} &= \frac{45,000}{155,988} \times 365 \\ &= 105.30 \text{ วัน} \end{aligned}$$

ดังนั้นระยะเวลาคืนทุน โครงการนี้ เท่ากับ 3 เดือน 16 วัน หมายความว่าเงินที่ลงทุนไป 45,000 บาทนั้น จะได้รับคืนมาจากการดำเนินงานไปแล้ว 3 เดือน 16 วัน

2) ระยะเวลาคืนทุนของกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้แรงงาน โดยการนำข้อมูลจากตารางที่ 4.9 มาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= \frac{\text{จำนวนเงินลงทุน}}{\text{กระแสเงินสดรับสุทธิต่อปี}} \\ \text{ถ้าจำนวนเงิน } 22,500 \text{ บาท เท่ากับ } 1 \text{ ปี} \\ \text{จำนวนเงิน } 15,000 \text{ บาท} &= \frac{15,000}{22,500} \times 365 \\ &= 243.33 \text{ วัน} \end{aligned}$$

ดังนั้นระยะเวลาคืนทุน โครงการนี้ เท่ากับ 8 เดือน 4 วัน หมายความว่าเงินที่ลงทุนไป 15,000 บาทนั้น จะได้รับคืนมาจากการดำเนินงานไปแล้ว 8 เดือน 4 วัน

2.2 วิธีอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment)

อัตราส่วนที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักรายจ่ายแล้วเทียบกับสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ใช้ในกิจการทั้งสิ้น ซึ่งเป็นการเป็นการวิเคราะห์ความสามารถในการหากำไรโดยดูประสิทธิภาพของการดำเนินงานในแง่ของกำไรที่หาได้จากการดำเนินงานและประสิทธิภาพของการใช้สินทรัพย์

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์ที่ไม่หมุนเวียน}}$$

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนประกอบไปด้วย โรงงาน เครื่องรีดไม้ และเครื่องผ่าไม้ โดยนำข้อมูลมาจาดตารางที่ 4.2

1) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร โดยการนำข้อมูลจาดตารางที่ 4.2 และ 4.7 มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์ที่ไม่หมุนเวียน}} \\ \text{กำไรสุทธิ เท่ากับ} & 155,988 \text{ บาท} \\ \text{สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เท่ากับ} & 45,000 \text{ บาท} \\ \text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} &= \frac{155,988}{45,000} \times 100 \\ &= 346.64 \% \end{aligned}$$

แสดงว่า ทรัพย์สินไม่หมุนเวียนทั้งหมด 100 บาท สามารถทำกำไรสุทธิได้ 346.64 บาท

2) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้แรงงาน โดยการนำข้อมูลจาดตารางที่ 4.2 และ 4.7 มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์ที่ไม่หมุนเวียน}} \\ \text{กำไรสุทธิ เท่ากับ} & 22,500.00 \text{ บาท} \\ \text{สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เท่ากับ} & 15,000 \text{ บาท} \\ \text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} &= \frac{22,500}{15,000} \times 100 \\ &= 150 \% \end{aligned}$$

แสดงว่า ทรัพย์สินไม่หมุนเวียนทั้งหมด 100 บาท สามารถทำกำไรสุทธิได้ 150 บาท

2.3 วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method : NPV) คือ ส่วนเกินของมูลค่าปัจจุบันของเงินสดสุทธิกับเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ = มูลค่าปัจจุบันของเงินสดสุทธิตลอดอายุโครงการลงทุน - เงินลงทุนเริ่มแรก

ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของเงินสดสุทธิที่กิจการจะได้รับในอนาคตจะกำหนดอัตราคิดลด (Discount Rate) เท่ากับร้อยละ 8 ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ทั่วไป ในที่นี้กำหนดให้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เท่ากับ ร้อยละ 7.375 บาทต่อปี ซึ่งประกาศใช้ ณ วันที่ 2 มิถุนายน 2557

1) **มูลค่าปัจจุบันสุทธิ** ของกิจการแข่งขันสามเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิได้ดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - I$$

NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

CF_t = กระแสเงินสดรับสุทธิแต่ละปีตั้งแต่ปีที่ 1- ปีที่ n

k = อัตราดอกเบี้ยที่ต้องการหรือค่าของทุน

I = เงินจ่ายลงทุนสุทธิของโครงการ

n = อายุการใช้งานทรัพย์สินถาวรหรืออายุของโครงการ

ตารางที่ 4.10 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิของกิจการแข่งขันสามเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของเงิน 1 บาท อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ
0	(45,000)	-	-45,000
1	155,988.00	0.926	144,444.89
2	155,988.00	0.857	133,681.72
3	155,988.00	0.794	123,854.47
4	155,988.00	0.735	114,651.18
5	155,988.00	0.681	106,227.83
รวมมูลค่าปัจจุบันของเงินสดสุทธิ			577,860.08

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ = มูลค่าปัจจุบันของเงินสดตลอดอายุโครงการลงทุน – เงินลงทุนเริ่มแรก

มูลค่าปัจจุบันของเงินสด	=	622,860.08	บาท
หัก เงินลงทุนเริ่มแรก	=	<u>45,000.00</u>	บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	=	<u>577,860.00</u>	บาท

จากตารางที่ 4.10 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนจากการลงทุนกิจการแข่งสนามเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักรในระยะเวลา 5 ปี มีมูลค่าเงินลงทุนเท่ากับ 45,000 บาท เมื่อคิดค่าปัจจุบันเงินลงทุนที่จ่ายไปในปีที่ 0 แล้ว มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 577,860 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 ดังนั้นการลงทุนกิจการแข่งสนามเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร จึงเป็นโครงการที่น่าลงทุน

ตารางที่ 4.11 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิของกิจการแข่งสนามเซรามิกส์กรณีใช้แรงงาน

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของเงิน 1 บาท อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ
0	(15,000)	–	-15,000
1	22,500.00	0.926	20,835.00
2	22,500.00	0.857	19,282.50
3	22,500.00	0.794	17,865.00
4	22,500.00	0.735	16,537.50
5	22,500.00	0.681	15,322.50
รวมมูลค่าปัจจุบันของเงินสด			74,842.50

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ = มูลค่าปัจจุบันของเงินสดตลอดอายุโครงการลงทุน – เงินลงทุนเริ่มแรก

มูลค่าปัจจุบันของเงินสด	=	89,842.50	บาท
หัก เงินลงทุนเริ่มแรก	=	<u>15,000.00</u>	บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	=	<u>74,842.50</u>	บาท

จากตารางที่ 4.11 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนจากการลงทุนกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้แรงงานในระยะเวลา 5 ปี มีมูลค่าเงินลงทุนเท่ากับ 15,000 บาท เมื่อคิดค่าปัจจุบันเงินลงทุนที่จ่ายไปในปีที่ 0 แล้ว มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 74,842.50 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 ดังนั้นการลงทุนกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร จึงเป็นโครงการที่น่าลงทุน

สรุปการวิเคราะห์เปรียบเทียบโครงการลงทุน ของของกิจการแข่งขันเซรามิกส์กรณีใช้แรงงานกับกรณีใช้เครื่องจักร ตามรายละเอียดตามตารางที่ 4.12 ดังนี้

ตารางที่ 4.12 แสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์โครงการลงทุน

วิธีวิเคราะห์	กรณีใช้เครื่องจักร	กรณีใช้แรงงาน
1. ระยะเวลาคืนทุน	3 เดือน 16 วัน	8 เดือน 4 วัน
2. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	346.64 %	150 %
3. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	577,860.08	74,842.50

จากตารางที่ 4.12 แสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์โครงการลงทุน รายละเอียดมีดังนี้

ระยะเวลาคืนทุนของผู้ประกอบกิจการแข่งขันเซรามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักรระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 เดือน 16 วัน กรณีใช้แรงงานระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 8 เดือน 4 วัน แสดงว่าผู้ประกอบกิจการแข่งขันเซรามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักร มีระยะคืนทุนที่สั้นกว่า คือ 3 เดือน 16 วัน ซึ่งหมายความว่า เงินที่ลงทุนไป จำนวน 45,000 บาทนั้น จะได้รับคืนมาหลังจากดำเนินงานไปแล้ว 3 เดือน 16 วัน

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ของผู้ประกอบกิจการแข่งขันเซรามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักรอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับร้อยละ 346.64 กรณีใช้แรงงาน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับร้อยละ 150 แสดงว่าผู้ประกอบกิจการแข่งขันเซรามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักร มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่า คือ ร้อยละ 346.64 ซึ่งหมายความว่า ทรัพย์สินไม่หมุนเวียนทั้งหมด 100 สามารถทำกำไรสุทธิได้ 346.64

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ของผู้ประกอบกิจการแข่งขันเซรามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักรมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 577,860.08 บาท กรณีใช้แรงงาน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 74,842.50 บาท แสดงว่าในระยะเวลา 5 ปี มูลค่าเงินลงทุน เมื่อคิดค่าปัจจุบันเงินลงทุนที่จ่ายไปในปีที่ 0 แล้ว มีมูลค่าปัจจุบัน สุทธิของผู้ประกอบกิจการแข่งขันเซรามิกส์ กรณีใช้เครื่องจักรมีค่าเป็นบวก

มากกว่ากรณีใช้แรงงาน คือมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 577,860.08 บาท ซึ่งแสดงว่าเมื่อลงทุนแล้วมีผลตอบแทนเมื่อคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วสูงกว่าเงินลงทุน จึงเป็นโครงการที่น่าลงทุน

3.การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Even Point Analysis)

ในการคำนวณจุดคุ้มทุนของผู้ประกอบการแข่งขันเซรามิกส์ ซึ่งคำนวณได้จากรายรับปกติของผู้ประกอบการ ในการศึกษาจุดคุ้มทุนจะคำนวณจุดคุ้มทุนต่อเดือนการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนในรูปของจำนวนเงิน สามารถที่จะคำนวณได้จาก

$$\text{จุดคุ้มทุน (บาท)} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกิน}}$$

$$\text{โดยที่} \quad \text{อัตรากำไรส่วนเกิน} = \frac{\text{ยอดขาย} - \text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{ยอดขาย}}$$

จากสูตรผู้ประกอบการจะต้องขายเป็นจำนวนเงินเท่าไรต่อเดือนเพื่อให้คุ้มกับต้นทุนคงที่ ในที่นี้ยอดขาย คือ

กรณีใช้เครื่องจักร จำนวนที่ผลิตได้ต่อวัน 70 เซ่ง จำนวน 30 วัน จำหน่ายราคา 20 บาทต่อเซ่ง ยอดขายเท่ากับ 42,000 บาทต่อเดือน

กรณีใช้แรงงาน จำนวนที่ผลิตได้ต่อวัน 50 เซ่ง จำนวน 30 วัน จำหน่ายราคา 20 บาทต่อเซ่ง ยอดขายเท่ากับ 30,000 บาทต่อเดือน

ตารางที่ 4.13 แสดงรายจ่ายคงที่ และรายจ่ายผันแปรต่อเดือน

รายการ	กรณีใช้เครื่องจักร	กรณีใช้แรงงาน
รายจ่ายคงที่ (บาท)		
ค่าเสื่อมราคาโรงงาน	750	750
เครื่องรีดไม้	600	-
เครื่องผ่าไม้	900	-
เจียง	30	30
ผ้าใบ	40	40
ใบเลื่อย	50	-

รายการ	กรณีใช้เครื่องจักร	กรณีใช้แรงงาน
มีด	220	220
ค่าสายพาน	70	-
ค่าน้ำมันเครื่อง	200	-
ถุงมือ	480	480
รวมต่อปี	3,340	1,520
รวมรายจ่ายคงที่ต่อเดือน	278.33	126.67
รายจ่ายผันแปร (บาท)		
ค่าวัตถุดิบ	10,500	10,005
ค่าแรงงานต่อเดือน	18,000	18,000
ค่าไฟฟ้า	217.50	-
รวมรายจ่ายผันแปรต่อเดือน	28,718	28,005

จุดคุ้มทุนของกิจการแข่งขันชามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร คำนวณหาจุดคุ้มทุนได้ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรส่วนเกิน} = \frac{42,000 - 28,718}{42,000} = 0.32$$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน (บาท)} &= \frac{278.33}{0.32} \\ &= 869.78 \text{ บาทต่อเดือน} \end{aligned}$$

จุดคุ้มทุนของกิจการแข่งขันชามิกส์กรณีใช้แรงงาน คำนวณหาจุดคุ้มทุนได้ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรส่วนเกิน} = \frac{30,000 - 28,008}{30,000} = 0.07$$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน (บาท)} &= \frac{278.33}{0.07} \\ &= 3,976.14 \text{ บาทต่อเดือน} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่าจุดคุ้มทุนของกิจการแข่งขันชามิกส์กรณีใช้เครื่องจักร มีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 869.78 บาทต่อเดือน แสดงว่า ต้องขายแข่งประมาณ 869.78 บาทต่อเดือนจึงจะคุ้มทุน และกรณีใช้แรงงาน มีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 3,976.14 บาทต่อเดือน แสดงว่า ต้องขายแข่งประมาณ 3,976.14 บาทต่อเดือนจึงจะคุ้มทุน