

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนภูมิ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา	5
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา	5
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	5
1.5 นิยามศัพท์/คำย่อ	6
บทที่ 2 แนวคิดทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวคิดทางทฤษฎี	7
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	11
3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	11
3.2 วิธีการศึกษา	12
1) การศึกษาโครงสร้างต้นทุน	12
2) การศึกษาโครงสร้างผลตอบแทน	12
3) การคำนวณต้นทุน	13
4) การคำนวณผลตอบแทนเบื้องต้น	15
5) การคำนวณผลตอบแทนสุทธิ	16
6) การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน	17
บทที่ 4 ผลการศึกษา	19
4.1 ขั้นตอนการประกอบแผนวงจรรอเด็กทรอนิกส์	19

4.2 ผลการศึกษาโครงสร้างต้นทุน	20
4.3 ผลการศึกษาโครงสร้างผลตอบแทน	30
4.3.1 โครงสร้างผลตอบแทนเบื้องต้น	31
4.3.1 โครงสร้างผลตอบแทนสุทธิ	34
4.4 อัตราผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์	36
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	39
5.1 สรุปผลการศึกษา	39
5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	40
5.3 แนวทางการศึกษาครั้งต่อไป	42
บรรณานุกรม	44
ภาคผนวก	45
ภาคผนวก ก	45
ภาคผนวก ข	47
ภาคผนวก ค	49
ภาคผนวก ง	50
ภาคผนวก จ	51
ภาคผนวก ฉ	52
ประวัติผู้เขียน	53

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)	1
2 โครงสร้างสินค้าออกของไทย ปี 2542-2545	2
3 สินค้าออกสำคัญของไทย ปี 2542-2545	2
4 ดัชนีชี้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	4
5 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการประกอบแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เทคนิคการผลิตแบบ SMT	20
6 เวลาที่เครื่องจักรใช้ในการประกอบชิ้นงานของผลิตภัณฑ์ A และ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	21
7 ต้นทุนมาตรฐานของเครื่องจักรที่ใช้ในการประกอบผลิตภัณฑ์ A และ B	22
8 ต้นทุนของเครื่องจักรที่ใช้ในการประกอบผลิตภัณฑ์ A ต่อ 1 ชิ้นงาน	23
9 ต้นทุนค่าวัสดุดิบหลักของผลิตภัณฑ์ A ต่อ 1 ชิ้นงาน	24
10 ต้นทุนค่าวัสดุดิบหลักของผลิตภัณฑ์ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	25
11 ต้นทุนค่าตะกั่วเหลวของผลิตภัณฑ์ A และ ผลิตภัณฑ์ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	26
12 ต้นทุนค่าวัสดุดิบรวมของผลิตภัณฑ์ A และ ผลิตภัณฑ์ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	26
13 เวลาที่พนักงานใช้ในการประกอบชิ้นงานและต้นทุนค่าแรงงานหลักของ ผลิตภัณฑ์ A และ ผลิตภัณฑ์ B ต่อ 1 ชิ้นงานในแต่ละขั้นตอนการผลิต	27
14 ต้นทุนโอเวอร์เฮดของผลิตภัณฑ์ A และ ผลิตภัณฑ์ B ในแต่ละขั้นตอนการผลิต	28
15 ต้นทุนค่าแรงงานของผลิตภัณฑ์ A และ ผลิตภัณฑ์ B ในแต่ละขั้นตอนการผลิต	28
16 ต้นทุนรวมการผลิตของผลิตภัณฑ์ A และผลิตภัณฑ์ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	29
17 ผลตอบแทนเบื้องต้นจากค่าการประกอบของผลิตภัณฑ์ A และ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	31
18 ผลตอบแทนเบื้องต้นจากราคาวัสดุดิบของผลิตภัณฑ์ A และ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	31
19 ผลตอบแทนเบื้องต้นจากยิลด์ของผลิตภัณฑ์ A และ B ต่อ 1 ชิ้นงาน	32
20 รายการผลตอบแทนหรือรายได้จากการผลิตของผลิตภัณฑ์ A และ B	33
21 ผลตอบแทนสุทธิหรือกำไรจากค่าการประกอบของผลิตภัณฑ์ A และ B	34
22 ผลตอบแทนสุทธิหรือกำไรจากผลต่างราคาวัสดุดิบของผลิตภัณฑ์ A และ B	35
23 ผลตอบแทนสุทธิหรือกำไรจากผลต่างยิลด์ของผลิตภัณฑ์ A และ B	35
24 รายการผลตอบแทนสุทธิหรือกำไรจากการผลิตของผลิตภัณฑ์ A และ B	36

25 อัตราส่วนผลตอบแทนเบื้องต้นเทียบกับต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์ A และ B	37
26 อัตราผลตอบแทนสุทธิเทียบกับต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์ A และ B	37
27 อัตราผลตอบแทนสุทธิเทียบกับราคาขายของผลิตภัณฑ์ A และ B	38



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
1 โครงสร้างต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ A	30
2 โครงสร้างต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ B	30
3 โครงสร้างผลตอบแทนการผลิตของผลิตภัณฑ์ A	33
4 โครงสร้างผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์ B	34

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved