

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	3
1.4 แผนการดำเนินการ ขอบเขตและวิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา	
2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา	5
2.2 เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	24
3.2 สัมมติในการศึกษา	25
3.3 วิธีการศึกษา	25
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	27

บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ผลการศึกษาทางด้านต้นทุน	28
4.2 ผลการศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินการรวมของแผนกเคลือบสีด้วย เครื่องออโตเมตริก และแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ	40
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการคำนวณจากการใช้โปรแกรม Data Envelopment Analysis (DEA)	45
5.2 สรุปผลทางด้านประสิทธิภาพการผลิต	45
5.3 สรุปผลทางด้านต้นทุน และปัจจัยในการผลิต	46
5.4 ข้อเสนอแนะ	46
เอกสารอ้างอิง	49
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ภาพการทำงานของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องออโตเมตริก	52
ภาคผนวก ข ภาพการทำงานของแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ	54
ประวัติผู้เขียน	56

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1.1	ตลาดส่งออกสินค้าเครื่องประดับตกแต่งบ้านที่สำคัญของไทยในปี(พ.ศ.2546 - 2548)	2
4.1	แสดงการใช้วัตถุดิบของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องพ่นอัตโนมัติประจำปี พ.ศ. 2550	29
4.2	แสดงการใช้วัตถุดิบของแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ ประจำปี พ.ศ. 2550	30
4.3	แสดงการใช้วัตถุดิบของปี พ.ศ. 2550 แยกตามแผนก	31
4.4	แสดงค่าแรงทางตรงของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องอัตโนมัติ	32
4.5	แสดงค่าแรงทางตรงต่อหน่วย ต่อเดือนของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องอัตโนมัติ ปี พ.ศ. 2550	33
4.6	แสดงค่าแรงทางตรงของแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ	34
4.7	แสดงค่าแรงทางตรงต่อหน่วย ต่อเดือนของแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ ปี พ.ศ. 2550	35
4.8	แสดงค่าไฟฟ้า ของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องอัตโนมัติ และแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือปี พ.ศ. 2550	36
4.9	แสดงรายรับ และต้นทุนของผลิตภัณฑ์กรอบรูป ของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องพ่นอัตโนมัติ ตลอดปี พ.ศ. 2550	38
4.10	แสดงรายรับ และต้นทุนของผลิตภัณฑ์กรอบรูป ของแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ ตลอดปี พ.ศ. 2550	39
4.11	ระดับคะแนนประสิทธิภาพ	40
4.12	แสดงผลการคำนวณประสิทธิภาพของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องพ่นอัตโนมัติ ในแต่ละหน่วยผลิต (DMU : Decision Making Unit) ภายใต้ข้อสมมติ (Constant Returns to Scale (CRS) และ Variable Returns to Scale (VRS)	41
4.13	แสดงผลการคำนวณประสิทธิภาพของแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ ในแต่ละหน่วยผลิต (DMU : Decision Making Unit) ภายใต้ข้อสมมติ (Constant Returns to Scale (CRS) และ Variable Returns to Scale (VRS)	42

- 4.14 แสดงประสิทธิภาพของหน่วยผลิตของแผนกเคลือบสีด้วยเครื่องพ่นอัตโนมัติ
และแผนกเคลือบสีด้วยช่างฝีมือ 44



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 ประสิทธิภาพด้านเทคนิคและการจัดสรรทรัพยากร	7
2.2 การวัดประสิทธิภาพด้านเทคนิค	8
2.3 แสดงวิธีการคำนวณเพื่อหาค่า scale efficiency (SE)	13
2.4 ฟังก์ชันการชดเชยของ บริษัททวาศนาคอลเล็กชั่น จำกัด	17
4.1 กราฟแสดงคะแนนประสิทธิภาพด้านขนาด Scale Efficiency (SE) ของแผนก เคลือบสีด้วยเครื่องอัตโนมัติ	43
4.2 กราฟแสดงคะแนนประสิทธิภาพด้านขนาด Scale Efficiency (SE) ของแผนก เคลือบสีด้วยช่างฝีมือ	43

สารบัญภาพภาคผนวก

รูป	หน้า
1 ก เครื่องพ่นสีอัตโนมัติ	52
2 ก การนำกรอบรูปเข้าเครื่องพ่นสีอัตโนมัติ	52
3 ก การควบคุมการทำงานของเครื่องพ่นสีอัตโนมัติ	53
4 ก การเก็บกรอบรูปที่เคลือบสีแล้ว	53
1 ข การทำงานของพนักงานช่างพ่นสี 1	54
2 ข การทำงานของพนักงานช่างพ่นสี 2	54
3 ข การทำงานของพนักงานช่างพ่นสี 3	55
4 ข การทำงานของพนักงานรันเนอร์	55