

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
วิธีการวิเคราะห์และจำแนกปัญหาในกระบวนการผลิต	5
แนวคิดเกี่ยวกับการวัดประสิทธิภาพการผลิต	8
การวัดประสิทธิภาพทางด้านแรงงาน	9
แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต 4 M.	10
ทฤษฎีเกี่ยวกับ การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)	11
แนวคิดเกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิต	15
แนวคิดเกี่ยวกับการลดเวลาปรับเปลี่ยนเครื่องจักร	16
แนวคิดเกี่ยวกับความสูญเสีย 7 ประการ	16
ทบทวนวรรณกรรม	19
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	21
ขอบเขตการศึกษา	21
ขอบเขตประชากรที่ศึกษา	21
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	21
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	23
การรายงานผลการศึกษา	23
ระยะเวลาในการศึกษา	23

บทที่ 4 รายงานผลการศึกษา	24
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของบริษัทวาโก้ลำพูนจำกัด	24
ส่วนที่ 2 รายงานขั้นตอนการเก็บข้อมูล	27
ส่วนที่ 3 รายงานการวิเคราะห์ข้อมูล	39
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได (Stepwise Multiple Regression method)	41
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	51
สรุปผลการศึกษา	51
อภิปรายผลการศึกษา	54
ข้อค้นพบ	57
ข้อเสนอแนะ	58
ข้อจำกัดในการศึกษา	61
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	63
ภาคผนวก ก	64
ประวัติผู้เขียน	70

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงสัดส่วนสินค้าเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทย	1
2 แสดงมูลค่าการส่งออกสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทย	2
3 การคำนวณ Earned Minutes	9
4 แสดงความสัมพันธ์ของงานพื้นฐานกับการทำงานของเครื่องจักร	17
5 แสดงผู้เข้าร่วมกิจกรรมระดมสมอง	22
6 แสดงข้อมูลการผลิตของทีมเย็บ 17 ทีม	34
7 แสดงค่า Sig. ของตัวแปรอิสระ 3 ตัว ที่ถูกตัดออกจากสมการพยากรณ์	42
8 แสดงค่า Sig. ของตัวแปรอิสระ 5 ตัว ที่ถูกนำเข้าสู่สมการพยากรณ์	42
9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยด้านเวลาปรับตั้งเครื่องจักร ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการผลิต	43
10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ของปัจจัยด้านของเสียจากการผลิต ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการผลิต	44
11 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ของปัจจัยด้านทักษะในการเย็บ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการผลิต	44
12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ของปัจจัยด้านการทำงานล่วงเวลา ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการผลิต	45
13 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ของปัจจัยด้านจำนวนรุ่นผลิต ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการผลิต	46
14 แสดงลำดับความสำคัญของปัจจัยการผลิต ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิต ของบริษัทวากโก้ลำพูน จำกัด	48
15 แสดงปัจจัยการผลิตเชิงปริมาณที่จะนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการผลิต	51
16 แสดงปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม	52
17 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิตที่มีต่อประสิทธิภาพการผลิต	55

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงตัวอย่างแผนภูมิฮีสโตแกรม	6
2 แสดงตัวอย่างผังก้างปลา หรือผังเหตุและผล	7
3 แสดงตัวอย่างแผนภูมิกระจาย	8
4 แสดงตัวแบบสำหรับการวิเคราะห์สาเหตุ	14
5 แสดงแผนภูมิกระบวนการธุรกิจของบริษัทวาโก้ลำพูน จำกัด	25
6 แสดงแผนผังโครงสร้างบริษัทวาโก้ลำพูน จำกัด	26
7 แผนภูมิก้างปลา แสดงปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อประสิทธิภาพการผลิต	27
8 แสดงตัวอย่างเอกสารบันทึกการเปลี่ยนรุ่น ที่นำมาคำนวณเวลาปรับตั้งเครื่องจักร	28
9 แสดงตัวอย่างใบแจ้งซ่อมเครื่องจักร	29
10 แสดงตัวอย่างรายงานการผลิตประจำเดือน	30
11 แสดงตัวอย่างผลสรุปเกรดฝีมือของพนักงานเย็บ	31
12 แสดงตัวอย่างผล Multi skill ประจำเดือน	32
13 แสดงตัวอย่างบันทึกผลิตประจำวัน	33
14 แสดงการกระจายตัวของข้อมูลเวลาในการปรับตั้งเครื่องจักรก่อนการแปลงข้อมูล	40
15 แสดงการกระจายตัวของข้อมูลเวลาในการปรับตั้งเครื่องจักรหลังการแปลงข้อมูล	40
16 แสดงปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม	41
17 แสดงกราฟ Histogram แสดงการกระจายตัวของ Residual	47
18 แสดงแผนภาพกระจายของ Residual	47
19 แสดงลักษณะปริมาณผลผลิต/ประสิทธิภาพเมื่อมีการเปลี่ยนรุ่นสินค้า	50
20 แสดงการเปรียบเทียบการกระจายตัวของข้อมูลเวลาในการปรับตั้งเครื่องจักร	52
21 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิต	54