

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(2)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(6)
สารบัญ.....	(7)
สารบัญตาราง.....	(12)
สารบัญภาพประกอบ.....	(14)
 บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 ความสำคัญของปัญหา.....	4
1.3 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	4
1.4 สมมุติฐานในการศึกษาวิจัย.....	5
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.6 วิธีการวิจัย.....	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
 2. ผลงานวิจัยและงานเขียนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	 7
2.1 วารณกรรมปริทัศน์ (Literature Review).....	7
2.1.1 ภาพรวมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์.....	7

2.1.2 คำจำกัดความของผู้ประกอบการ OEM, ODM, OBM, VAR, EMS และ CEM.....	7
2.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการระดับต่างๆ ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน.....	8
2.1.4 วงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์.....	9
2.1.5 วิวัฒนาการของการจัดซื้อ หรือจัดจ้าง (Outsource) ในการผลิตชิ้นส่วนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์.....	10
2.1.5.1 ขั้นตอนในการจัดซื้อ หรือจัดจ้าง ระหว่าง OEM กับผู้รับจ้างช่วงการผลิต.....	12
2.1.6 ประโยชน์สำหรับการจัดซื้อ หรือจัดจ้างสำหรับ OEM และ EMS	12
2.1.6.1 เหตุผลที่ EMS มีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างรวดเร็ว.....	12
2.1.7 ผลประกอบการทางการเงินของ EMS.....	13
2.1.7.1 มีความสามารถในการผลิตมากเกินไป (Overcapacity).	13
2.1.7.2 ปัญหาในการจัดการกับห่วงโซ่อุปทาน (Lack of supply chain management).....	13
2.1.7.3 ปรากฏการณ์ประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงาน (Operational inefficiency)	13
2.1.7.4 ความคล่องตัว และการขาดการปรับเปลี่ยนของรูปแบบทางธุรกิจต่ำ (Less flexible and responsive To changes of business model)	14
2.1.8 การแบ่งส่วนการตลาดของผลิตภัณฑ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์.....	14
2.1.9 ห่วงโซ่คุณค่าของการผลิตผลิตภัณฑ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์.....	15
2.2 การผลิตชิ้นส่วนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย.....	15
2.2.1 โครงสร้างตลาดและตัวกำหนดขนาดของตลาด.....	16
2.2.1.1 การส่งออก.....	16
2.2.1.2 การลงทุน.....	18
2.2.1.3 ฐานการผลิต.....	19

2.3 สภาพการแข่งขันของผู้ให้บริการการผลิตชิ้นส่วนทางด้าน	
อิเล็กทรอนิกส์ (EMS).....	20
2.4 ขั้นตอนของการพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	23
2.5 ปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	25
2.6 ประวัติของโรงงานตัวอย่าง.....	39
2.6.1 กระบวนการผลิต PCBA หลักของสตาร์ส.....	43
2.6.1.1 SMT (Surface Mount Technology)	43
2.6.1.2 COB (Chip on Board)	44
2.6.1.3 FOB (Flex on Board)	44
2.6.1.4 Manual Assembly.....	45
2.6.2 การประเมินศักยภาพภายในองค์กรของสตาร์ส	
(Internal Affair Assessment of Stars)	47
2.6.3 ประวัติของบริษัทโดยสรุป.....	47
2.7 ตัวชี้วัดอัตราแห่งความสำเร็จของกิจกรรมและการดำเนินงานของ	
บริษัทตัวอย่าง.....	48
2.8 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP)	55
2.8.1 ขั้นตอนของกระบวนการ AHP.....	55
2.8.2 ทฤษฎีทางด้านกระบวนการ AHP.....	56
2.8.3 คะแนนที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้แยกแยะลักษณะความแตกต่างของ	
ความสำคัญของตัวเลือกเป็นคู่.....	58
2.8.4 ตัวอย่างการนำ AHP ไปใช้.....	60
2.8.4.1 การหาลำดับความสำคัญโดยใช้ AHP.....	61
2.8.4.2 ค่าความสอดคล้อง (Consistency Index: CI).....	63
2.8.4.3 การคาดคะเนค่าสัดส่วนความสอดคล้อง.....	64
2.8.4.4 การเปรียบเทียบปัจจัยอื่นของตัวอย่างการเลือกซื้อรถยนต์	66
3. วิธีการดำเนินการวิจัย.....	70
3.1 การดำเนินการวิจัย.....	70
3.1.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	70

3.1.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	71
3.2 ออกแบบแบบสอบถาม.....	73
3.2.1 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม.....	74
3.2.2 การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	74
3.3 ประมวลผล.....	76
3.4 การสร้างแบบจำลองทางความคิด (Conceptual Model)	77
3.5 การจัดทำแผนแม่บท.....	77
3.6 สรุปผลการวิจัยและจัดทำรายงาน.....	77
4. ผลการดำเนินการวิจัยและการวิเคราะห์.....	78
4.1 ผลการดำเนินการวิจัยและการวิเคราะห์ตามกลุ่มประชากร.....	78
4.2 ผลการวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	80
4.3 วิเคราะห์ผลการจัดลำดับความสำคัญตามกลุ่มประชากร.....	81
4.3.1 วิเคราะห์ผลการจัดลำดับความสำคัญของประชากร กลุ่มกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation)	81
4.3.1.1 การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญจากปัจจัยหลัก.....	84
4.3.1.2 การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญจากปัจจัยรอง.....	85
4.3.2 วิเคราะห์ผลการจัดลำดับความสำคัญของประชากร กลุ่มทำกลยุทธ์ให้สำเร็จ (Strategic Execution)	90
4.3.2.1 การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญจากปัจจัยหลัก.....	93
4.3.2.2 การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญจากปัจจัยรอง.....	94
4.3.3 วิเคราะห์ผลการจัดลำดับความสำคัญของประชากร กลุ่มภาคปฏิบัติงาน (Operational)	99
4.3.3.1 การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญจากปัจจัยหลัก.....	102
4.3.3.2 การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญจากปัจจัยรอง.....	103
4.4 วิเคราะห์ผลการจัดลำดับความสำคัญโดยรวม.....	108
4.4.1 วิเคราะห์ลำดับความสำคัญโดยรวมของปัจจัยหลัก.....	111
4.4.2 วิเคราะห์ลำดับความสำคัญโดยรวมของปัจจัยรอง.....	113

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	119
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	119
5.1.1 สรุปผลการศึกษาลำดับความสำคัญของปัจจัยสำคัญแห่ง ความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ให้บริการ การผลิตชิ้นส่วนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย.....	119
5.1.2 แบบจำลองทางความคิด.....	127
5.1.3 แผ่นแม่บท.....	128
5.2 ข้อจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้.....	133
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต.....	133
บรรณานุกรม	134
ภาคผนวก	136
ก แบบสอบถามสำหรับหาน้ำหนักของปัจจัยแห่งความสำเร็จ.....	137
ข ค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยทั้งหมดของประชากรแต่ละกลุ่ม.....	146
ประวัติการศึกษา	157