

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	4
การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	4
เทคนิคการกระจายหน้าที่การทำงานเชิงคุณภาพ	10
อุตสาหกรรมชุดชั้นในสตรี	22
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
อุปกรณ์และวิธีการ	29
อุปกรณ์	29
วิธีการ	30
ผลและวิจารณ์	45
สรุป	99
ข้อเสนอแนะ	102
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	103
ภาคผนวก	107
ภาคผนวก ก	108
ภาคผนวก ข	110
ภาคผนวก ค	124
ภาคผนวก ง	128
ภาคผนวก จ	130
ภาคผนวก ฉ	135
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	139

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 สรุปการแบ่งรูปแบบจำลองของ QFD	15
2 ลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม (จำนวน 79 คน)	53
3 พฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ไม่สวมใส่ สปอร์ตบราในการออกกำลังกาย	54
4 พฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่สวมใส่ สปอร์ตบราในการออกกำลังกาย	55
5 ข้อมูลด้านตราสินค้าและราคาสปอร์ตบราจากการสำรวจ	56
6 วัตถุประสงค์ในการสวมใส่สปอร์ตบรา	57
7 ปัจจัยในการเลือกซื้อสปอร์ตบรา	57
8 ปัญหาที่พบในการเลือกซื้อสปอร์ตบรา	58
9 รูปแบบสปอร์ตบราของผู้ตอบแบบสอบถาม	58
10 ระดับคะแนนความสำคัญของปัจจัยต่อความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์สปอร์ตบรา	61
11 ระดับคะแนนความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ของบริษัทกรณีศึกษาเปรียบเทียบกับคู่แข่ง	64
12 สรุปความต้องการเชิงเทคนิคที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค	69
13 สรุปการจัดลำดับค่าน้ำหนักความสำคัญโดยเปรียบเทียบของข้อกำหนดทางเทคนิค และค่าระดับน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิค	78
14 สรุปข้อกำหนดหรือคุณสมบัติของส่วนประกอบที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค	79
15 สรุปการจัดลำดับค่าน้ำหนักความสำคัญโดยเปรียบเทียบ และค่าระดับน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดหรือส่วนประกอบย่อย	83
16 สรุปพารามิเตอร์ของกระบวนการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค	84
17 กระบวนการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กับพารามิเตอร์ของกระบวนการ	87
18 ตารางแผนการควบคุมการปฏิบัติงานของกระบวนการต่าง ๆ	90

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
ง1 คุณสมบัติเส้นใยที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตสปอร์ตบราในปัจจุบัน	129

สารบัญภาพ

ตารางที่		หน้า
1	เปรียบเทียบกระบวนการออกแบบระหว่าง Sequential Engineering กับ Concurrent Engineering	6
2	หลักการจัดกลุ่มเป้าหมาย (ก) การทำตลาดในกลุ่มเฉพาะ (ข) การทำตลาดในกลุ่มหลากหลาย และ (ค) การทำตลาดโดยไม่มี ความแตกต่าง	7
3	ทีมประสานข้ามหน่วยงาน (Cross-Functional Team)	9
4	รูปแบบ QFD แบบสี่ช่วง (Four-Phase Model)	13
5	หลักพื้นฐานของ QFD	15
6	แผนผังของเมตริกซ์	16
7	การใช้สัญลักษณ์เพื่อแสดงระดับของความสัมพันธ์ในเมตริกซ์	16
8	การใช้ตัวเลขเพื่อแสดงระดับของความสัมพันธ์ในเมตริกซ์	17
9	รายละเอียดของบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality:HOQ)	18
10	การแปลงความต้องการของลูกค้าให้เป็นคุณลักษณะทางด้านคุณภาพ	19
11	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการระบุถึงระดับความสัมพันธ์	20
12	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการระบุถึงระดับและทิศทางของความสัมพันธ์	20
13	ส่วนประกอบของบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality: HOQ)	34
14	ตัวอย่างแผนผังความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้บริโภคกับ ข้อมูลเชิงเทคนิค	39
15	ส่วนประกอบของเมตริกซ์การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design)	40
16	ขั้นตอนกระบวนการผลิตชุดชั้นในสตรี	45
17	ขั้นตอนการออกแบบ	49
18	กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดชั้นในสตรี	50
19	เมตริกซ์การวางแผนผลิตภัณฑ์ (Product planning) หรือ House of Quality (HOQ)	71
20	ลำดับน้ำหนักความสำคัญโดยเปรียบเทียบของข้อกำหนดทางเทคนิค	76
21	เมตริกซ์การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product design)	80
22	ลำดับน้ำหนักความสำคัญโดยเปรียบเทียบของข้อกำหนดหรือคุณสมบัติของ ส่วนประกอบย่อย	82
23	เมตริกซ์การวางแผนกระบวนการ (Process Planning)	86

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
ก1 ผลิตภัณฑ์ของบริษัทกรณีศึกษา: ผลิตภัณฑ์ A	125
ก2 ผลิตภัณฑ์ของบริษัทคู่แข่งที่ 1: ผลิตภัณฑ์ B	126
ก3 ผลิตภัณฑ์ของบริษัทคู่แข่งที่ 2: ผลิตภัณฑ์ C	127
ฉ1 ส่วนประกอบของเสื้อยกทรง	136
ฉ2 ขอบเกี่ยว	138