

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
หลักเกณฑ์สุขอนามัยที่ดี.....	3
การวิเคราะห์อันตราย ณ จุดควบคุมวิกฤต.....	5
หลักการของระบบ HACCP.....	6
ประโยชน์ของการจัดทำระบบ HACCP.....	7
ระบบคุณภาพ ISO9001:2000.....	8
การบริหารทั่วทั้งองค์กร.....	8
เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ.....	10
ยุทธศาสตร์.....	12
การตัดสินใจโดยใช้กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์.....	14
แบบสอบถาม.....	21
3 วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย.....	26
การศึกษาวิจัยเบื้องต้นเพื่อวิเคราะห์ปัญหา.....	26
กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	30
เครื่องมือในการวิจัย.....	31
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
ผลการประเมินหลักเกณฑ์สุขอนามัยที่ดี (GMP).....	39
ผลการประเมินด้านกิจกรรม 5ส.....	48
ผลการประเมินการบริหารทั่วทั้งองค์กร (TQM) โดยใช้เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA).....	54
ผลการประเมินระบบคุณภาพ ISO9001:2000.....	60
การจัดลำดับความสำคัญของระบบคุณภาพและความปลอดภัย ในอาหาร.....	67
การหาค่าน้ำหนักลำดับความสำคัญเฉลี่ย.....	89
รูปแบบการดำเนินงานพัฒนา.....	98
5 บทสรุป.....	104
สรุปผลการวิจัย.....	104
อภิปรายผล.....	105
ข้อเสนอแนะ.....	105
บรรณานุกรม.....	106
ภาคผนวก.....	110
ประวัติผู้วิจัย.....	131

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงสร้างตารางเมตริกซ์การเปรียบเทียบเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ.....	17
2	แสดงตัวอย่างการสร้างเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเป็นคู่..	18
3	ตัวอย่างการคำนวณค่าน้ำหนักความสำคัญเกณฑ์การประเมิน.....	19
4	การหาค่าอัตราส่วนความสอดคล้องกันกับข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ.....	20
5	แสดงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ GMP.....	28
6	แสดงจำนวนการส่งแบบสอบถามและการตอบกลับ.....	30
7	แสดงโครงสร้างของแบบสอบถามเบื้องต้น.....	33
8	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของสถานที่ตั้งและอาคารผลิต.....	40
9	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต.....	42
10	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของระดับคุณภาพของ กระบวนการผลิต.....	44
11	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของสะพาน.....	49
12	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์..	55
13	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของด้านโครงสร้างขององค์กร.....	60
14	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของด้านระบบขององค์กร.....	61
15	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของด้านรูปแบบขององค์กร.....	63
16	หัวข้อที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและแนวทางแก้ไขของด้านกลยุทธ์ขององค์กร.....	64
17	ปัญหาที่พบจากการศึกษาและวิเคราะห์ ระบบคุณภาพและความปลอดภัย ในอาหาร.....	65
18	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP โรงงานที่ 1.....	68
19	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP โรงงานที่ 2.....	68
20	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP โรงงานที่ 3.....	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
21	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP โรงงานที่ 4.....	69
22	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP โรงงานที่ 5.....	70
23	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP นักวิชาการคนที่ 1.....	70
24	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ระบบ GMP นักวิชาการคนที่ 2.....	71
25	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP นักวิชาการคนที่ 3.....	71
26	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP นักวิชาการคนที่ 4.....	72
27	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ GMP นักวิชาการคนที่ 5.....	72
28	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ระบบ TQM โดยใช้เกณฑ์ TQA โรงงานที่ 1.....	73
29	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) โรงงานที่ 2.....	74
30	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) โรงงานที่ 3.....	74
31	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) โรงงานที่ 4.....	75
32	ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) โรงงานที่ 5.....	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
33 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) นักวิชาการ คนที่ 1.....	76
34 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) นักวิชาการ คนที่ 2.....	76
35 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) นักวิชาการ คนที่ 3.....	77
36 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) นักวิชาการ คนที่ 4.....	77
37 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ เกณฑ์รางวัล คุณภาพแห่งชาติ (TQA) นักวิชาการ คนที่ 5.....	78
38 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส โรงงานที่ 1..	79
39 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส โรงงานที่ 2.....	79
40 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส โรงงานที่ 3.....	80
41 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส โรงงานที่ 4.....	80
42 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส โรงงานที่ 5.....	81
43 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส นักวิชาการคนที่ 1.....	81
44 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส นักวิชาการคนที่ 2.....	82

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
45 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส นักวิชาการคนที่ 3.....	82
46 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส นักวิชาการคนที่ 4.....	83
47 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ กิจกรรม 5ส นักวิชาการคนที่ 5.....	83
48 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 โรงงานที่ 1.....	84
49 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 โรงงานที่ 2.....	84
50 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 โรงงานที่ 3.....	85
51 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 โรงงานที่ 4.....	85
52 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 โรงงานที่ 5.....	86
53 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 นักวิชาการคนที่ 1	86
54 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 นักวิชาการคนที่ 2	87
55 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 นักวิชาการคนที่ 3	87
56 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 นักวิชาการคนที่ 4	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
57 ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเป็นคู่ ISO 9001: 2000 นักวิชาการคนที่ 5.....	88
58 ค่าเฉลี่ยลำดับความสำคัญของหลักเกณฑ์สุขอนามัยที่ดี (Good Manufacturing Practice: GMP).....	89
59 คำน้ําหนักความสำคัญของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA).....	91
60 คำน้ําหนักความสำคัญของกิจกรรม 5ส.....	93
61 คำน้ําหนักความสำคัญของของระบบคุณภาพ ISO9001: 2000.....	96
62 ลำดับรูปแบบการพัฒนวิสาหกิจชุมชน.....	99
63 ลำดับรูปแบบการพัฒนวิสาหกิจชุมชนด้วยระบบความปลอดภัย GMP.....	100
64 ลำดับรูปแบบการพัฒนวิสาหกิจชุมชนด้วยระบบ TQM.....	101
65 ลำดับรูปแบบการพัฒนวิสาหกิจชุมชนด้วยระบบคุณภาพ ISO9001: 2000..	102

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 ความสัมพันธ์ของหลักเกณฑ์สุขอนามัยที่ดีต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค.....	4
2 แสดงการควบคุมความเสี่ยงของระบบ HACCP.....	6
3 แสดงเกณฑ์การดำเนินการเป็นเลิศ.....	10
4 แสดงขั้นตอนและเป้าหมายของกิจกรรม 5 ส.....	12
5 ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง.....	14
6 แสดงตัวอย่างของแผนภูมิลำดับขั้นหรือแบบจำลองของการตัดสินใจ.....	16
7 แสดงปัญหาด้านคุณภาพและความปลอดภัยในวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหาร	26
8 ส่วนที่สัมพันธ์กันระหว่างระบบคุณภาพและระบบความปลอดภัย.....	27
9 แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน.....	29
10 แสดงจำนวนอุตสาหกรรมในเขตภาคเหนือตอนล่าง.....	31
11 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามเบื้องต้นและเชิงลึก.....	32
12 ระดับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย.....	39
13 คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่หนึ่งในระบบ GMP.....	39
14 คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่สองในระบบ GMP.....	41
15 คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่สามในระบบ GMP.....	43
16 คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่สี่ในระบบ GMP.....	45
17 คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่ห้าในระบบ GMP.....	46
18 คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่หกในระบบ GMP.....	47
19 คะแนนเฉลี่ยของ ส ที่หนึ่ง ในกิจกรรม 5ส.....	48
20 คะแนนเฉลี่ยของ ส ที่สอง ในกิจกรรม 5ส.....	50
21 คะแนนเฉลี่ยของ ส ที่สาม ในกิจกรรม 5ส.....	51
22 คะแนนเฉลี่ยของ ส ที่สี่ ในกิจกรรม 5ส.....	52
23 คะแนนเฉลี่ยของ ส ตัวที่ห้า (สร้างนิสัย) ในกิจกรรม 5ส.....	53
24 คะแนนเฉลี่ยของเกณฑ์ที่ 1 ของเกณฑ์ประเมิน TQA.....	54
25 คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่ 2 ของเกณฑ์ประเมิน TQA.....	55

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า	
26	คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่ 3 ของเกณฑ์ประเมิน TQA.....	56
27	คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่ 4 ของเกณฑ์ประเมิน TQA.....	57
28	คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่ 6 ของเกณฑ์ประเมิน TQA.....	58
29	คะแนนเฉลี่ยของข้อกำหนดที่ 7 ของเกณฑ์ประเมิน TQA.....	59
30	คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบย่อยที่ 1 ของ ISO9001: 2000.....	60
31	คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบย่อย 2 ของ ISO9001: 2000.....	61
32	คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบย่อยที่ 3 ของ ISO9001: 2000.....	62
33	คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบย่อยที่ 4 ของ ISO9001: 2000.....	63
34	คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบย่อยที่ 5 ของ ISO9001: 2000.....	64
35	ลำดับความสำคัญหลักเกณฑ์สุขอนามัยที่ดี (GMP).....	90
36	ลำดับความสำคัญเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA).....	92
37	ลำดับความสำคัญกิจกรรม 5ส.....	94
38	ลำดับความสำคัญระบบคุณภาพ ISO 9001: 2000.....	97
39	แบบจำลองการพัฒนาความปลอดภัยในอาหารร่วมกับระบบคุณภาพ ขั้นพื้นฐาน (Basic).....	98