## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ข
กิตติกรรมประกาศ	የ
สารบัญ	খ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงงาน	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	3
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	7
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ	8
บทที่ 2  แนวคิด ทฤษฎี และเครื่องมือที่ใช้ออกแบบและวิเคราะห์ระบบ	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	9
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	15
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3 วิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 โครงสร้างภายในองค์กร	31
3.2 ระบบงานเดิม	31
3.3 ระบบงานใหม่	33
3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	33
3.5 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	48

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	49
3.7 โครงสร้างระบบงาน	58
3.8 ออกแบบหน้าจอ	59
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการดำเนินงาน	75
4.2 การอภิปรายผล	82
4.3 การประเมินขอบเขตโครงการ	82
4.4 รูปแบบการประเมิน	82
4.5 การประเมินโครงการ	83
4.6 สรุปผลประเมินโครงการ	83
4.7 สรุปผลการดำเนินงาน	85
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปผลโครงการ	86
5.2 ข้อจำกัดระบบงาน	87
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงงาน	87
5.4 ข้อเสนอแนะ	87
บรรณานุกรม	88
ภาคผนวก ก	89
ภาคผนวก ข	153
ประวัติผู้จัดทำ	155

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงาน	8
2.1 สัญลักษณ์ Flowchart (ผังงาน)	15
2.2 สัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแผนภาพกระแสข้อมูลของ Gane & Sarson	19
2.3 เปรียบเทียบสัญลักษณ์กระแสข้อมูลของ DeMarco & Yourdon กับ Gane a	& Sarson 19
2.4 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	21
2.5 สัญลักษณ์ความสัมพันธ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	22
2.6 ประเภทข้อมูลชนิดตัวอักษร	23
2.7 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม	25
2.8 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนทศนิยม	25
2.9 ประเภทข้อมูลชนิดวันและเวลา	26
3.1 แสดงค่ำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ	37
3.2 แสดงกระบวนการ จัดการข้อมูลการจอง	37
3.3 แสดงกระบวนการ จัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์	38
3.4 แสดงกระบวนการ จัดการข้อมูลการเงิน	39
3.5 แสดงกระบวนการ เรียกดูข้อมูลรายงาน	39
3.6 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1.1 ตรวจสอบ	
ผู้ใช้และรหัสผ่าน	40
3.7 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1.2 เพิ่มและจัดการ	
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ	41
3.8 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2.1 เพิ่มและจัดการ	Ĩ
ข้อมูลการจอง	42
3.9 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2.2 การจัดการ	
ข้อมูลเมนูอาหาร	43
3.10 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2.3 การจัดการ	
ข้อมูลวันจองจัดงานเลี้ยง	44
3.11 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2.4 ยืนยันการจอง	I
จัดงานเลี้ยง	44

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.12	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3.1 จัดการข้อมูล	
	หน้าเว็บไซต์	45
3.13	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3.2 จัดการข้อมูล	
	เวลาให้บริการ	46
3.14	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4.1 จัดการข้อมูล	
	การเงินการจองจัดงานเลี้ยง	47
3.15	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4.2 จัดการข้อมูล	
	เงินเดือนพนักงาน	47
3.16	แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล	49
3.17	แสดงรายละเอียดของตาราง user	50
3.18	แสดงรายละเอียดของตาราง customer	50
3.19	แสดงรายละเอียดของตาราง employee	51
3.20	แสดงรายละเอียดของตาราง reserve	52
3.21	แสดงรายละเอียดของตาราง reserve_type	53
3.22	แสดงรายละเอียดของตาราง reserve_detail	53
3.23	แสดงรายละเอียดของตาราง reserve_status	54
3.24	แสดงรายละเอียดของตาราง reserve_menu	55
3.25	แสดงรายละเอียดของตาราง menu	55
3.26	แสดงรายละเอียดของตาราง menu_categories	56
3.27	แสดงรายละเอียดของตาราง content	57
4.1 Ø	การางสรุปความพึงพอใจ	86

# สารบัญรูปภาพ

ภาพ	เที่ หน้า	
2.1	รูปแบบการเขียนแผนผังก้างปลา	17
2.2	ตัวอย่างการเขียนแผนภาพ Context Diagram	18
2.3	แสดงความสัมพันธ์แบบ One To One Relationships	21
2.4	แสดงความสัมพันธ์แบบ One To Many Relationships	21
2.5	แสดงความสัมพันธ์แบบ Many to Many Relationships	21
3.1	แสดงโครงสร้างองค์กร	31
3.2	แสดงแผนผังการทำงานเดิม การจัดงานเลี้ยง ร้านอาหารมุมสบาย	32
3.3	แผนภูมิที่แสดงปัญหาที่พบในระบบงานเดิม	33
3.4	แสดงแผนผังบริบท (Context Diagram) บนเว็บแอพพลิเคชัน (Web Application)	35
3.5	แสดงกระแสภาพข้อมูลระดับที่ 0	36
3.6	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ	40
3.7	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 จัดการระบบการจองจัดงานเลี้ยง	42
3.8	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 จัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์	45
3.9	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 จัดการข้อมูลการเงิน	46
3.10	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram)	
	แบบ Crow's Foot Model	48
3.11	แผนผังโครงสร้างระบบ	58
3.12	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า	59
3.13	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า ระบบการจองจัดงานเลี้ยง(กรอกข้อมูลผู้ใช้บริการ)	60
3.14	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า ระบบการจองจัดงานเลี้ยง(เมนูอาหารทานเล่น)	60
3.15	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า ระบบการจองจัดงานเลี้ยง(เมนูอาหารจานร้อน)	61
3.16	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า ระบบการจองจัดงานเลี้ยง(เมนูอาหารจานหลัก)	61
3.17	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า ระบบการจองจัดงานเลี้ยง(เลือกข้าว)	62
3.18	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า ระบบการจองจัดงานเลี้ยง(เลือกเมนูของหวาน)	62
3.19	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า (แนะนำเมนูอาหาร)	63
3.20	) หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า หน้าเลือกดูข้อมูลบทความหรือข่าวสารต่างๆ	63
3.21	หน้าหลักเว็บไซต์สำหรับลูกค้า หน้าดูข้อมูลหรือบทความต่างๆ	64

ภาพที่		หน้า
3.22 หน้าหลัง	าเว็บไซต์สำหรับลูกค้า ติดต่อหรือสอบถามข้อมูลทางร้าน	64
3.23 หน้าจอล์	จ้อกอินสำหรับเจ้าของร้าน ผู้จัดการและพนักงาน	65
3.24 หน้าจอเ	หลักของเจ้าของร้าน หน้าจอหลักส่วนของระบบหลังร้าน	65
3.25 หน้าจอล	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน ระบบหลังร้านจัดการผู้ใช้งาน	66
3.26 หน้าจอ <i>ะ</i>	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน ระบบการจองจัดงานเลี้ยง	66
3.27 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานของเจ้าของร้าน ดูข้อมูลรายการการจองจัดงานเลี้ยง	67
3.28 หน้าจอ <i>ะ</i>	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน ยืนยันการจองจัดงานเลี้ยง	67
3.29 หน้าจออ	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน จัดการเมนูอาหาร	68
3.30 หน้าจอ <i>เ</i>	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน จัดการข้อมูลเงินเดือน	68
3.31 หน้าจอล	ช่วนใช้งานของเจ้าของร้าน หน้าหลักเรียกดูข้อมูลรายงาน	69
3.32 หน้าจอล	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน เรียกดูข้อมูลยอดรวมการจองจัดงานเลี้ย	14 69
3.33 หน้าจอล	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน เรียกดูข้อมูลรายงานเงินเดือน	70
3.34 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานของเจ้าของร้าน เรียกดูข้อมูลยอดขายรวม	70
3.35 หน้าจอล	ส่วนใช้งานของเจ้าของร้าน เรียกดูข้อมูลใบเสร็จ	71
3.36 หน้าจอ <i>เ</i>	ส่วนใช้งานของผู้จัดการร้าน หน้าหลักการใช้งาน	71
3.37 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานของผู้จัดการร้าน จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	72
3.38 หน้าจอ <i>เ</i>	ส่วนใช้งานผู้จัดการร้าน หน้าหลักระบบการจอง	72
3.39 หน้าจอล	ส่วนใช้งานของผู้จัดการร้าน แก้ไขการจองจัดงานเลี้ยง	73
3.40 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานผู้จัดการร้าน ยืนยันการจองจัดงานเลี้ยง	73
3.41 หน้าจอล	่วนใช้งานของผู้จัดการร้าน จัดการเมนูอาหาร	74
3.42 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานของผู้จัดการร้าน จัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์	74
3.43 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานของพนักงาน หน้าหลักส่วนระบบหลังร้าน	75
3.44 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานของพนักงาน ดูข้อมูลการจองจัดงานเลี้ยง	75
3.45 หน้าจอะ	ช่วนใช้งานของพนักงาน ดูข้อมูลเงินเดือน	76
4.1 แสดงหน้า	สมัครใช้งานสำหรับสมาชิก	75

ภาพที่	หน้า
4.2 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของสมาชิก	76
4.3 แสดงหน้าจอเริ่มต้นใช้บริการการจองจัดเลี้ยง	76
4.4 แสดงหน้าจอการเลือกเมนู	77
4.5 หน้าจอแสดงรายการที่เลือก	77
4.6 หน้าจอแสดงผลการจองเบื้องต้น	78
4.7 แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบของผู้จัดการหลังร้าน	78
4.8 หน้าจอแสดงการจัดการผู้ดูแลระบบร้าน	79
4.9 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน	79
4.10 หน้าจอแสดงส่วนของหมวดหมู่อาหาร	80
4.11 หน้าจอแสดงข้อมูลเมนูอาหาร	80
4.12 หน้าจอแสดงเมนูแนะนำ	81
4.13 หน้าจอแสดงรายละเอียดการจอง	81
ก.1 แสดงหน้าล็อคอินเข้าสู่ระบบเจ้าของร้าน	89
ก.2 หน้าจอแสดงส่วนหน้าแรกระบบของเจ้าของร้าน	90
ก.3 หน้าจอแรกของส่วนจัดการผู้ดูแลระบบ	91
ก.4 หน้าจอแสดงการเพิ่มผู้ดูแลระบบ	91
ก.5 ส่วนการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ	92
ก.6 ส่วนการลบผู้ดูแลระบบ	92
ก.7 ส่วนหน้าแรกของการจัดการผู้ใช้งานระบบ	93
ก.8 หน้าจอแสดงการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ	93
ก.9 หน้าจอการแก้ไขผู้ใช้งาน	94
ก.10 หน้าจอแสดงการลบผู้ใช้งาน	94
ก.11 หน้าแรกของการจัดการหมวดหมู่อาหาร	95
ก.12 หน้าจอแสดงการเริ่มต้นการสร้างหมวดหมู่อาหาร	95
ก.13 หน้าจอการแก้ไขหมวดหมู่อาหาร	96

ภาพร์		หน้า	
ก.14	หน้าจอแสดงการลบหมวดหมู่อาหาร		96
ก.15	หน้าแรกของการจัดการเมนู		97
ก.16	หน้าจอการเพิ่มเมนูอาหาร		97
ก.17	หน้าจอการแก้ไขเมนูอาหาร		98
ก.18	หน้าจอแสดงการลบเมนูอาหาร		98
ก.19	หน้าจอแรกของการจัดการชุดเมนูอาหาร		99
ก.20	หน้าจอแสดงการเพิ่มชุดเมนูอาหาร		99
ก.21	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกชุดเมนูอาหาร		100
ก.22	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกเมนูอาหาร		100
ก.23	หน้าจอแสดงการเพิ่มชุดเมนูอาหาร		101
ก.24	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกชุดเมนูอาหาร		101
ก.25	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกเมนูอาหาร		102
ก.26	หน้าจอแสดงการลบชุดเมนูอาหาร		102
ก.27	หน้าจอแสดงการลบชุดเมนูอาหาร		103
ก.28	หน้าจอแสดงรายละเอียดการจอง		103
ก.29	หน้าจอแก้ไขข้อมูลการจอง		104
ก.30	หน้าจอแก้ไขข้อมูลการจอง		104
ก.31	หน้าจอแก้ไขข้อมูลการจอง		105
ก.32	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกเมนูอาหาร		105
ก.33	หน้าจอแสดงการเพิ่มค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม		106
ก.34	หน้าจอแสดงปุ่มการจองแบบต่างๆ		106
ก.35	หน้าจอแสดงการยืนยันการจอง		107
ก.36	หน้าจอแสดงการยืนยันการจอง		107
ก.37	หน้าแรกของส่วนจัดการหน้าเว็บไซต์		108
ก.38	หน้าจอการแก้ไขเมนูแนะนำ		108

ภาพเ	4	หน้า
ก.39	หน้าจอการแก้ไขเมนู	109
ก.40	หน้าจอการแก้ไขภาพน้ำเสนอ	109
ก.41	จอแสดงหน้าแรกของผู้จัดการ	110
ก.42	จอแสดงส่วนการออกจากระบบของผู้จัดการ	111
ก.43	หน้าจอแรกของส่วนจัดการพนักงาน	111
ก.44	หน้าจอแสดงการเพิ่มพนักงาน	112
ก.45	ส่วนการแก้ไขข้อมูลพนักงาน	112
ก.46	ส่วนการลบพนักงาน	113
ก.47	หน้าจอแสดงการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ	113
ก.48	หน้าจอการแก้ไขผู้ใช้งาน	114
ก.49	หน้าจอแสดงการลบผู้ใช้งาน	114
ก.50	หน้าแรกของการจัดการหมวดหมู่อาหาร	115
ก.51	หน้าจอแสดงการเริ่มต้นการสร้างหมวดหมู่อาหาร	115
ก.52	หน้าจอการแก้ไขหมวดหมู่อาหาร	116
ก.53	หน้าจอแสดงการลบหมวดหมู่อาหาร	116
ก.54	หน้าแรกของการจัดการเมนู	117
ก.55	หน้าจอการเพิ่มเมนูอาหาร	117
ก.56	หน้าจอการแก้ไขเมนูอาหาร	118
ก.57	หน้าจอแสดงการลบเมนูอาหาร	118
ก.58	หน้าจอแรกของการจัดการชุดเมนูอาหาร	119
ก.59	หน้าจอแสดงการเพิ่มชุดเมนูอาหาร	119
ก.60	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกชุดเมนูอาหาร	120
ก.61	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกเมนูอาหาร	120
ก.62	หน้าจอแสดงการเพิ่มชุดเมนูอาหาร	121
ก.63	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกชุดเมนูอาหาร	121

ภาพที่		หน้า
ก.64	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกเมนูอาหาร	122
ก.65	หน้าจอแสดงการลบชุดเมนูอาหาร	122
ก.66	หน้าจอแสดงการลบชุดเมนูอาหาร	123
ก.67	หน้าจอแสดงรายละเอียดการจอง	123
ก.68	หน้าจอแก้ไขข้อมูลการจอง	124
ก.69	หน้าจอแก้ไขข้อมูลการจอง	124
ก.70	หน้าจอแก้ไขข้อมูลการจอง	125
ก.72	หน้าจอแสดงการเพิ่มค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	125
ก.73	หน้าจอแสดงปุ่มการจองแบบต่างๆ	126
ก.74	หน้าจอแสดงการยืนยันการจอง	126
ก.75	หน้าจอแสดงการยืนยันการจอง	127
ก.76	หน้าแรกของส่วนจัดการหน้าเว็บไซต์	127
ก.77	หน้าจอการแก้ไขเมนูแนะนำ	128
ก.78	หน้าจอการแก้ไขเมนู	128
ก.79	หน้าจอการแก้ไขภาพนำเสนอ	129
ก.71	หน้าจอแสดงรายละเอียดการเลือกเมนูอาหาร	129
ก.80	หน้าจอแสดงหน้าแรกของพนักงาน	130
ก.81	หน้าจอแสดงรายการการจองทั้งหมด	130
ก.82	ส่วนแสดงรายละเอียดย่อยการจอง	131
ก.83	หน้าจอแสดงหน้าแรกสุดของผู้ใช้งาน	132
ก.84	หน้าจอแสดงหน้าแรกสุดของผู้ใช้งาน(ต่อ)	133
ก.85	หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบ	133
ก.86	หน้าจอแสดงการสมัครเป็นสมาชิก	134
ก.87	หน้าจอแสดงผลการสมัครสมาชิก	134
ก.88	หน้าจอแสดงเมนูอาหารในร้าน	135

ภาพที่	หน้า
ก.89 หน้าจอแรกของการจองจัดเลี้ยง	135
ก.90 หน้าจอแรกของการเลือกเมนูอาหาร	136
ก.91 หน้าจอยืนยันการจอง	137
ก.92 หน้าจอยื่นยันการจอง(ต่อ)	137
ก.93 หน้าจอยืนยันการจอง(ต่อ)	138
ก.94 หน้าจอยืนยันการจอง(ต่อ)	138
ก.95 หน้าจอยืนยันการจอง(ต่อ)	139
ก.96 ตัวเลือกทำงานในระบบของสมาชิก	139
ก.97 หน้าจอแสดงหน้าแรกของประวัติการจอง	140
ก.98 หน้าจอแสดงข้อมูลการจอง	140
ก.99 หน้าจอแสดงข้อมูลการจอง(ต่อ)	141
ก.100 หน้าแรกของการแก้ไขข้อมูลการจอง	141
ก.101 หน้าแก้ไขข้อมูลเมนูอาหาร	142
ก.102 หน้าผลการแก้ไขข้อมูล	142
ก.103 หน้าแรกของเมนูเซตอาหาร	143
ก.104 หน้ารายละเอียดของเมนูเซตอาหาร	143
ก.105 หน้าแสดงหน้าจอการติดต่อร้าน	144
ก.106 หน้าจอแสดงหน้าแรกสุดของผู้ใช้งาน	145
ก.107 หน้าจอแสดงหน้าแรกสุดของผู้ใช้งาน(ต่อ)	146
ก.108 หน้าจอแสดงเมนูอาหารในร้าน	146
ก.109 หน้าจอแรกของการจองจัดเลี้ยง	147
ก.110 หน้าจอแรกของการเลือกเมนูอาหาร	147
ก.111 หน้าจอยืนยันการจอง	148
ก.112 หน้าจอยืนยันการจอง(ต่อ)	148
ก.113 หน้าจอยืนยันการจอง(ต่อ)	149

ภาพที่		หน้า	
ก.114	หน้าจอยืนยันการจอง(ต่อ)		150
ก.115	หน้าจอยืนยันการจอง(ต่อ)		150
ก.116	หน้าแรกของเมนูเซตอาหาร		151
ก.117	หน้ารายละเอียดของเมนูเซตอาหาร		151
ก.118	หน้าแสดงหน้าจอการติดต่อร้าน		152