

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	2
1.4 แผนการดำเนินงาน ขอบเขตและวิธีการศึกษา	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล	5
1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ขอบเขตและภาระหน้าที่ของศูนย์ภาษา	7
2.2 แผนดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของ ศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	8
2.3 ระบบเว็บแอปพลิเคชัน	10
2.4 ระบบสารสนเทศการลงทะเบียนผ่านระบบเครือข่าย	12
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเบื้องต้น	19
3.2 การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนา	22
3.3 การออกแบบระบบงาน	24
3.4 ผังการไหลของข้อมูล	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 พจนานุกรมข้อมูล	49
บทที่ 4 การออกแบบฐานข้อมูล	
4.1 การออกแบบฐานข้อมูล	51
4.2 รายละเอียดของตาราง	54
4.3 ความสัมพันธ์ของตาราง	82
บทที่ 5 การออกแบบโครงสร้าง จอภาพและพัฒนาระบบ	
5.1 การออกแบบโครงสร้างของระบบ	84
5.2 การออกแบบจอภาพ	91
5.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดในการพัฒนาระบบ	127
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
6.1 รูปแบบการประเมิน	129
6.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม	132
6.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	137
6.4 สรุปผลการศึกษา	138
6.5 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ	138
6.6 ข้อเสนอแนะ	139
บรรณานุกรม	140
ภาคผนวก	142
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง	143
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	148
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถาม	208
ภาคผนวก ง ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	211
ประวัติผู้เขียน	212

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
3.1	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบ	24
3.2	กระบวนการทำงานของระบบงาน	27
3.3	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนพจนานุกรมข้อมูล	49
4.1	แสดงตารางข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สนว.) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้าน การพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	51
4.2	แสดงตารางข้อมูลที่ใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนา ความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	52
4.3	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลนักศึกษาจาก สนว.	55
4.4	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลบุคลากรจาก สนว.	57
4.5	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลผู้ดูแลระบบ	58
4.6	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลบุคคลทั่วไป	58
4.7	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลผู้ลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ	59
4.8	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลผู้ลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ	60
4.9	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลผู้ลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น ภาษาต่างประเทศ	61
4.10	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลสถานะผู้ลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะ ภาษาอังกฤษ	62
4.11	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลสถานะผู้ลงทะเบียนสอบวัดทักษะ ภาษาอังกฤษ	63
4.12	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลสถานะผู้ลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น ภาษาต่างประเทศ	64
4.13	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลหัวข้อบทเรียนออนไลน์	65
4.14	แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลเนื้อหาบทเรียนออนไลน์	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.15 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลคำถามแบบฝึกหัด	66
4.16 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลคำตอบแบบฝึกหัด	67
4.17 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรอบรมระยะสั้น	68
4.18 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	69
4.19 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลประเภทข่าวสารประชาสัมพันธ์	71
4.20 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลข้อคิดเห็นข่าวสารประชาสัมพันธ์	72
4.21 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลข้อคิดเห็นบทเรียนออนไลน์	73
4.22 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	73
4.23 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลหลักสูตรที่ศึกษา	74
4.24 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลชื่อคณะ	74
4.25 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลชื่อสาขาวิชา	75
4.26 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลชื่อแขนงวิชา	75
4.27 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลชื่อหมู่เรียน	76
4.28 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลรายละเอียดวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ	77
4.29 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลรายละเอียดการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ	78
4.30 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลห้องเรียนและห้องสอบ	79
4.31 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลประเภทบัตรประจำตัว	79
4.32 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลสัญชาติ	80
4.33 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลศาสนา	80
4.34 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลค่าน้ำหนักชื่อ	81
4.35 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลจังหวัด	81
4.36 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบความสัมพันธ์ของตาราง	82
6.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเคอร์ลินเจอร์	130
6.2 จำนวนผู้ใช้งานระบบ	130
6.3 แสดงการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	131
6.4 เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจ	133
6.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้งานระบบทั่วไป	133

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
6.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของอาจารย์ศูนย์ภาษา	134
6.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้บริหารศูนย์ภาษา	135



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงการติดต่อระหว่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์กับโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ผ่านโปรโตคอล HTTP	10
2.2 เว็บไซต์ที่มีลักษณะ Static	11
2.3 เว็บไซต์ที่มีฝั่งสคริปต์ภาษา PHP	11
3.1 การสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	21
3.2 ฝั่งบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	26
3.3 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 0 ของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	28
3.4 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 1 กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐานผู้ใช้	31
3.5 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 1 กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลบทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัด	32
3.6 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 1 กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ และการอบรมหลักสูตรระยะสั้น	33
3.7 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 1 กระบวนการที่ 5 จัดการข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	34
3.8 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 1 กระบวนการที่ 6 ออกรายงานสารสนเทศ	35
3.9 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 2 กระบวนการที่ 2.1 จัดการข้อมูลพื้นฐานทั่วไป	36
3.10 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 2 กระบวนการที่ 2.2 จัดการข้อมูลพื้นฐานทางวิชาการ	37
3.11 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 2 กระบวนการที่ 3.1 จัดการข้อมูลเนื้อหาบทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัดออนไลน์	40
3.12 ฝั่งการไหลของข้อมูลระดับ 2 กระบวนการที่ 4.2 จัดการข้อมูลวิชาลงทะเบียน	41

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
3.13 ผังการไหลของข้อมูลระดับ 2 กระทบงานที่ 5.1 จัดการข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์	42
3.14 ผังการไหลของข้อมูลระดับ 3 กระทบงานที่ 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 และ 2.1.5 จัดการข้อมูลพื้นฐานทั่วไป	43
3.15 ผังการไหลของข้อมูลระดับ 3 กระทบงานที่ 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7, 2.2.8, 2.2.9, 2.2.10, 2.2.11 และ 2.2.12 จัดการข้อมูลพื้นฐานทางวิชาการ	44
3.16 ผังการไหลของข้อมูลระดับ 3 กระทบงานที่ 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 และ 3.1.4 จัดการ ข้อมูลเนื้อหาบทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัดออนไลน์	45
3.17 ผังการไหลของข้อมูลระดับ 3 กระทบงานที่ 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6 และ 4.2.7 จัดการข้อมูลวิชาลงทะเบียน	46
3.18 ผังการไหลของข้อมูลระดับ 3 กระทบงานที่ 5.1.1 และ 5.1.2 จัดการข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์	48
4.1 แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการ พัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	86
5.1 โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญ ภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	84
5.2 โครงสร้างเว็บไซต์ของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความ เชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	86
5.3 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้าน การพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	87
5.4 การออกแบบหน้าจอหลักเว็บไซต์ของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้าน การพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ (http://ilac.cmru.ac.th/engprotest)	91
5.5 การออกแบบหน้าจอล็อกอินของระบบ	92

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
5.6 การออกแบบหน้าจอตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา หน้าจอรระบบลงทะเบียน สำหรับนักศึกษา หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่และ หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับบุคคลทั่วไป	93
5.7 การออกแบบหน้าจอหลักบทเรียนออนไลน์และหน้าจอหลักหัวข้อบทเรียน ออนไลน์	96
5.8 การออกแบบหน้าจอหลักบทเรียนออนไลน์	97
5.9 การออกแบบหน้าจอเนื้อหาบทเรียนออนไลน์	98
5.10 การออกแบบหน้าจอคำชี้แจงเกี่ยวกับแบบฝึกหัดออนไลน์ หน้าจอเนื้อหา แบบฝึกหัดออนไลน์ หน้าจอแสดงผลคะแนนการทำแบบฝึกหัดออนไลน์และ หน้าจอเฉลยแบบฝึกหัดออนไลน์	99
5.11 การออกแบบหน้าจอเนื้อหาข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	101
5.12 การออกแบบหน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ แยกตามหมู่เรียน หน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษแยก ตามห้องสอบและหน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น ภาษาต่างประเทศโดยเลือกตามหลักสูตร	102
5.13 การออกแบบหน้าจอแสดงรายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ แยกตามหมู่เรียน หน้าจอแสดงรายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ แยกตามห้องสอบและหน้าจอติดต่อผู้ดูแลระบบ	103
5.14 การออกแบบหน้าจอสื่ออินของอาจารย์ประจำศูนย์ภาษา	106
5.15 การออกแบบหน้าจอหลักอาจารย์ประจำศูนย์ภาษา	107
5.16 การออกแบบหน้าจอส่วนการทำงานของระบบจัดการข้อมูลลงทะเบียน	109
5.17 การออกแบบหน้าจอการทำงานของเมนูการใช้งาน ระบบจัดการลงทะเบียน	110
5.18 การออกแบบหน้าจอจัดการหัวข้อบทเรียนออนไลน์	111

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
5.19 การออกแบบหน้าจอจัดการเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ หน้าจอการจัดการข้อมูลแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ และหน้าจอการจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์	112
5.20 การออกแบบหน้าจอจัดการเนื้อหาแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ และหน้าหน้าจอจัดการเนื้อหาข่าวสารประชาสัมพันธ์	113
5.21 การออกแบบหน้าจอการออกรายงาน	115
5.22 การออกแบบหน้าจอล็อกอินผู้ดูแลระบบ	116
5.23 การออกแบบหน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ	117
5.24 การออกแบบหน้าจอส่วนการทำงานพื้นฐานของระบบ ส่วนแสดงรายละเอียดการลบ/แก้ไขข้อมูล หน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ดูแลระบบ และหน้าจอส่วนแสดงเนื้อหาข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด	119
5.25 การออกแบบหน้าจอส่วนการทำงานพื้นฐานของระบบ ส่วนเพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูล หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวผู้ดูแลระบบ และหน้าจอส่วนเพิ่มข้อมูลนักศึกษา	120
5.26 การออกแบบหน้าจอสำรองข้อมูล	121
5.27 การออกแบบหน้าจอส่วนแสดงข้อมูลนักศึกษาเฉพาะบุคคล	123
5.28 การออกแบบหน้าจอการออกรายงาน	125
5.29 การออกแบบหน้าจอส่วนเปลี่ยนรหัสผ่าน	126
ก.1 การใช้พีเอชพีมายแอคดมินในการสร้างฐานข้อมูล	144
ก.2 เมื่อทำการเลือกไฟล์ engprotest.sql	144
ก.3 หน้าจอเมื่อทำการสร้างฐานข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว	145
ก.4 แสดงรายชื่อ ไฟล์ที่อยู่ในแฟ้มข้อมูล engprotest	146
ก.5 หน้าจอโปรแกรม WS_FTP สำหรับการคัดลอกโปรแกรมไปยังเซิร์ฟเวอร์	146
ก.6 การใช้พีเอชพีมายแอคดมินเพื่อสำรองฐานข้อมูล	147
ข.1 หน้าจอหลักของเว็บไซต์	148
ข.2 หน้าจอ Log in เข้าสู่ระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ	149
ข.3 หน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ	150
ข.4 หน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ	152

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.5 หน้าจอข้อมูลค่านำหน้าชื่อ	153
ข.6 หน้าจอเพิ่มข้อมูลค่านำหน้าชื่อ	153
ข.7 หน้าจอข้อมูลจังหวัด	154
ข.8 หน้าจอเพิ่มข้อมูลจังหวัด	154
ข. หน้าจอข้อมูลสัญชาติ/เชื้อชาติ	155
ข.10 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสัญชาติ/เชื้อชาติ	155
ข.11 หน้าจอข้อมูลศาสนา	156
ข.12 หน้าจอเพิ่มข้อมูลศาสนา	156
ข.13 หน้าจอข้อมูลห้องเรียน	157
ข.14 หน้าจอเพิ่มข้อมูลห้องเรียน	157
ข.15 หน้าจอแสดงเมนูการทำงานในส่วนจัดการข้อมูลวิชาการ	158
ข.16 หน้าจอข้อมูลคณะ	159
ข.17 หน้าจอเพิ่มข้อมูลคณะ	159
ข.18 หน้าจอข้อมูลหลักสูตรการศึกษา	160
ข.19 หน้าจอเพิ่มข้อมูลหลักสูตรการศึกษา	160
ข.20 หน้าจอข้อมูลสาขาวิชา	161
ข.21 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสาขาวิชา	162
ข.22 หน้าจอข้อมูลแขนงวิชา/กลุ่มวิชา	162
ข.23 หน้าจอเพิ่มข้อมูลแขนงวิชา/กลุ่มวิชา	163
ข.24 หน้าจอข้อมูลหมู่เรียน	163
ข.25 หน้าจอเพิ่มข้อมูลหมู่เรียน	164
ข.26 หน้าจอข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน	164
ข.27 หน้าจอเพิ่มข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน	165
ข.28 หน้าจอข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอบ	165
ข.29 หน้าจอเพิ่มข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอบ	166
ข.30 หน้าจอข้อมูลหลักสูตรอบรมระยะสั้น	166
ข.31 หน้าจอเพิ่มข้อมูลหลักสูตรอบรมระยะสั้น	167

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.32 หน้าจอเมนูสำรองข้อมูล	167
ข.33 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	168
ข.34 หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	168
ข.35 หน้าจอจัดการข้อมูลนักศึกษา	169
ข.36 หน้าจอเพิ่มข้อมูลนักศึกษา	169
ข.37 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลนักศึกษา	170
ข.38 หน้าจอจัดการข้อมูลบุคลากร	170
ข.39 หน้าจอเพิ่มข้อมูลบุคลากร	171
ข.40 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลบุคลากร	171
ข.41 หน้าจอจัดการข้อมูลบุคคลทั่วไป	172
ข.42 หน้าจอเพิ่มข้อมูลบุคคลทั่วไป	172
ข.43 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลบุคคลทั่วไป	173
ข.44 หน้าจอเมนูรายงาน	173
ข.45 หน้าจอตัวอย่างรายงาน	174
ข.46 หน้าจอตัวอย่างการเลือกรายงานตามเงื่อนไข	175
ข.47 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน	175
ข.48 หน้าจอหลักบทเรียนออนไลน์	176
ข.49 หน้าจอเกี่ยวกับบทเรียน	176
ข.50 หน้าจอหัวข้อหลักบทเรียนออนไลน์	177
ข.51 หน้าจอหัวข้อย่อยบทเรียนออนไลน์	177
ข.52 หน้าจอเนื้อหาบทเรียนออนไลน์	178
ข.53 หน้าจอหลักแบบฝึกหัดออนไลน์	178
ข.54 หน้าจอเนื้อหาแบบฝึกหัดออนไลน์	179
ข.55 หน้าจอสรุปคะแนนการทำแบบฝึกหัดออนไลน์	179
ข.56 หน้าจอเฉลยแบบฝึกหัดออนไลน์	180
ข.57 หน้าจอติดต่อผู้ดูแลระบบ	180
ข.58 หน้าจอลิ้มรสผ่าน	181

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.59 หน้าจอข่าวสารประชาสัมพันธ์	182
ข.60 หน้าจอเนื้อหาข่าวสารประชาสัมพันธ์	183
ข.61 หน้าจอล็อกอินของนักศึกษาที่หน้าจอแรก	183
ข.62 หน้าจอรายแสดงละเอียดนักศึกษา	184
ข.63 หน้าจอล็อกอินของนักศึกษา	185
ข.64 หน้าจอตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา	185
ข.65 ตัวอย่างหน้าจอระบบลงทะเบียนของนักศึกษา	186
ข.66 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินค่าเอกสารการอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ	187
ข.67 หน้าจอล็อกอินของอาจารย์/เจ้าหน้าที่ที่หน้าจอแรก	188
ข.68 หน้าจอล็อกอินของอาจารย์/เจ้าหน้าที่	188
ข.69 หน้าจอระบบลงทะเบียนของอาจารย์/เจ้าหน้าที่	189
ข.70 หน้าจอล็อกอินของบุคคลทั่วไปที่หน้าจอแรก	190
ข.71 หน้าจอล็อกอินของบุคคลทั่วไป	190
ข.72 หน้าจอข้อเสนอแนะลงทะเบียนใหม่สำหรับบุคคลทั่วไป	191
ข.73 หน้าจอลงทะเบียนใหม่สำหรับบุคคลทั่วไป	191
ข.74 หน้าจอข้อมูลบุคคลทั่วไป	192
ข.75 หน้าจอแก้ไขข้อมูลบุคคลทั่วไป	192
ข.76 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านบุคคลทั่วไป	193
ข.77 หน้าจอหลักอาจารย์ศูนย์ภาษา	193
ข.78 หน้าจอจัดการข้อมูลลงทะเบียน	194
ข.79 ตัวอย่างหน้าจอแสดงข้อมูลหลักสูตร	195
ข.80 ตัวอย่างหน้าจอเพิ่มข้อมูลหลักสูตร	196
ข.81 ตัวอย่างหน้าจอค้นหาข้อมูลหลักสูตร	197
ข.82 ตัวอย่างหน้าจอแสดงข้อมูลค้นหาข้อมูลหลักสูตร	197
ข.83 ตัวอย่างหน้าจอค้นหาข้อมูลผู้ลงทะเบียน	198
ข.84 ตัวอย่างหน้าจอแสดงข้อมูลผู้ลงทะเบียน	198
ข.85 ตัวอย่างหน้าจอกำหนดเกณฑ์คะแนน	198

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.86 หน้าจอแสดงรายการบทเรียน	199
ข.87 หน้าจอเพิ่มบทเรียน	200
ข.88 หน้าจอหมวดหมู่บทเรียน	200
ข.89 หน้าจอเพิ่มหมวดหมู่บทเรียน	201
ข.90 หน้าจอรายละเอียดแบบฝึกหัด	202
ข.91 หน้าจอเพิ่มข้อมูลแบบฝึกหัด	203
ข.92 หน้าจอแสดงรายการข่าวประชาสัมพันธ์	203
ข.93 หน้าจอแสดงการเพิ่มรายการข่าวประชาสัมพันธ์	204
ข.94 หน้าจอแสดงรายการหมวดหมู่ข่าวประชาสัมพันธ์	205
ข.95 หน้าจอแสดงการเพิ่มหมวดหมู่ข่าวประชาสัมพันธ์	205
ข.96 หน้าจอ Log in เข้าสู่ระบบในส่วนของผู้บริหาร	206
ข.97 หน้าจอแสดงรายการรายงานสารสนเทศของผู้บริหาร	206