

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(9)
รายการภาพประกอบ.....	(13)
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	2
1.4 วิธีดำเนินการ	2
1.5 ขอบเขตของการดำเนินงาน	3
1.6 ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน.....	4
1.7 สถานที่ดำเนินการวิจัย.....	5
1.8 ประโยชน์ที่ได้รับ	5
1.9 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้	5
1.9.1. ฮาร์ดแวร์	5
1.9.2. ซอฟต์แวร์.....	5
2 ระบบงานบุคลากร	
2.1 ระบบงานบุคลากร.....	7
2.2 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.....	8
2.2.1. การจัดองค์กรและการจัดการบริหารภาควิชา.....	9
2.2.2. ภารกิจของภาควิชา.....	9
2.2.3. ภาระงานอาจารย์	10
2.3 การตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
2.3.1. ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	14
2.3.2. ระบบสารสนเทศงานบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์....	16

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3	การวิเคราะห์ระบบและการออกแบบ โครงสร้างฐานข้อมูล	
3.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง.....	21
3.2	การวิเคราะห์ระบบงาน	27
3.2.1.	กระบวนการดำเนินงานปัจจุบัน	28
3.2.2.	กระบวนการดำเนินงานระบบงานบุคลากรที่พัฒนา.....	29
3.3	โครงสร้างฐานข้อมูล	36
3.4	ตัวอย่างรายละเอียดโครงสร้างฐานข้อมูล	46
4	การออกแบบและการพัฒนาระบบ	
4.1	โครงสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้.....	53
4.1.1.	ผู้ใช้ระบบ	53
4.1.2.	โครงสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้	54
4.2	สถาปัตยกรรมของระบบและเครื่องมือที่ใช้	59
4.3	การพัฒนาระบบ	60
4.3.1.	การดำเนินงานหลัก Teacher.....	69
4.3.2.	การดำเนินงานหลัก Officer	75
4.3.3.	การดำเนินงานหลัก Student	78
4.3.4.	การดำเนินงานหลัก DeptOfficer	80
4.3.5.	การดำเนินงานหลัก Admin	83
4.3.6.	การดำเนินงานหลัก DPIS.....	85
5	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1	ผลการดำเนินงาน	95
5.2	ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบงานที่พัฒนา.....	97
5.3	อุปสรรคและปัญหา.....	97
5.4	ข้อเสนอแนะ.....	98
	บรรณานุกรม	99

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	
ก รายละเอียดของตารางข้อมูล.....	102
ข ตัวอย่างหน้าจอการดำเนินงาน.....	119
ประวัติผู้เขียน	149

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในช่วงปีการศึกษา 2546 – 2548	8
2.2	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาโท ในช่วงปีการศึกษา 2546 – 2548	8
3.1	จำนวนนักศึกษาของคณะต่างๆ ที่ภาควิชาบริการในช่วงปีการศึกษา 2546 – 2548	24
3.2	สัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ในแผนภาพโอ-อาร์	37
4.1	การดำเนินงานข้อมูลส่วนตัวของอาจารย์	70
4.2	การดำเนินงานข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์	70
4.3	การดำเนินงานข้อมูลงานบริการวิชาการนอกภาควิชาของอาจารย์	70
4.4	การดำเนินงานข้อมูลเครื่องราชย์อิสริยาภรณ์ของอาจารย์	71
4.5	การดำเนินงานข้อมูลการศึกษาของอาจารย์	71
4.6	การดำเนินงานข้อมูลตำแหน่งบริหารของอาจารย์	71
4.7	การดำเนินงานข้อมูลตำแหน่งคณะกรรมการของอาจารย์	71
4.8	การดำเนินงานข้อมูลงานสอนของอาจารย์	72
4.9	การดำเนินงานข้อมูลวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาของอาจารย์	72
4.10	การดำเนินงานข้อมูลโครงการระดับปริญญาตรีของอาจารย์	72
4.11	การดำเนินงานข้อมูลงานวิจัยของอาจารย์	73
4.12	การดำเนินงานข้อมูลงานทางวิชาการของอาจารย์	73
4.13	การดำเนินงานข้อมูลชื่อผู้ใช้และและรหัสผ่านของอาจารย์	73
4.14	การดำเนินงานข้อมูลวิชาสัมมนาในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาของอาจารย์	74
4.15	การดำเนินงานข้อมูลงานบริการวิชาการในภาควิชาของอาจารย์	74
4.16	การดำเนินงานข้อมูลการประชุม/อบรม/สัมมนาของอาจารย์	74
4.17	การดำเนินงานข้อมูลตารางการทำงานของอาจารย์	74
4.18	การดำเนินงานข้อมูลส่วนตัวของเจ้าหน้าที่	75
4.19	การดำเนินงานข้อมูลงานบริการวิชาการนอกภาควิชาของเจ้าหน้าที่	76
4.20	การดำเนินงานข้อมูลเครื่องราชย์อิสริยาภรณ์ของเจ้าหน้าที่	76
4.21	การดำเนินงานข้อมูลการศึกษาและประชุม/อบรม/สัมมนาของเจ้าหน้าที่	76
4.22	การดำเนินงานข้อมูลคณะกรรมการของเจ้าหน้าที่	76

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
4.23	การดำเนินงานข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของเจ้าหน้าที่	77
4.24	การดำเนินงานข้อมูลงานบริการวิชาการในภาควิชาของเจ้าหน้าที่	77
4.25	การดำเนินงานข้อมูลงานวิจัยของเจ้าหน้าที่	77
4.26	การดำเนินงานข้อมูลงานทางวิชาการของเจ้าหน้าที่	78
4.27	การดำเนินงานข้อมูลตารางการทำงานของเจ้าหน้าที่	78
4.28	การดำเนินงานข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา	79
4.29	การดำเนินงานข้อมูลโครงการระดับปริญญาตรีของนักศึกษา	79
4.30	การดำเนินงานข้อมูลหัวข้อสัมมนาของนักศึกษา	79
4.31	การดำเนินงานข้อมูลวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษา	80
4.32	การดำเนินงานข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของนักศึกษา	80
4.33	การดำเนินงานข้อมูลอาจารย์ของเจ้าหน้าที่ภาควิชา	81
4.34	การดำเนินงานข้อมูลเจ้าหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ภาควิชา	82
4.35	การดำเนินงานข้อมูลอื่นๆ ของเจ้าหน้าที่ภาควิชา	82
4.36	การดำเนินงานข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของเจ้าหน้าที่ภาควิชา	83
4.37	การดำเนินงานข้อมูลบุคลากรของผู้ดูแลระบบ	83
4.38	การดำเนินงานข้อมูลนักศึกษาของผู้ดูแลระบบ	84
4.39	การดำเนินงานข้อมูลอื่นๆ ของผู้ดูแลระบบ	84
4.40	การดำเนินงานข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ	85
4.41	การดำเนินงานข้อมูลปัจจุบันของอาจารย์	86
4.42	การดำเนินงานข้อมูลปัจจุบันของเจ้าหน้าที่	88
4.43	การดำเนินงานข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา	89
4.44	การดำเนินงานข้อมูลโครงการระดับปริญญาตรีของนักศึกษา	89
4.45	การดำเนินงานข้อมูลวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษา	90
4.46	การดำเนินงานข้อมูลหัวข้อสัมมนาของนักศึกษา	90
4.47	การดำเนินงานข้อมูลประวัติของอาจารย์	91
4.48	การดำเนินงานข้อมูลประวัติของเจ้าหน้าที่	92

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
4.49	การดำเนินงานข้อมูลประวัติทั่วไปของนักศึกษา	92
4.50	การดำเนินงานข้อมูลประวัติโครงการระดับปริญญาตรีของนักศึกษา	93
4.51	การดำเนินงานข้อมูลประวัติวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษา	93
4.52	การดำเนินงานข้อมูลประวัติหัวข้อสัมมนาของนักศึกษา	94
ก-1	ตารางข้อมูล Person (บุคลากร)	102
ก-2	ตารางข้อมูล UserType (ประเภทของบุคลากร)	103
ก-3	ตารางข้อมูล Degree (ปริญญา)	103
ก-4	ตารางข้อมูล Major (สาขาวิชา)	103
ก-5	ตารางข้อมูล University (มหาวิทยาลัย)	104
ก-6	ตารางข้อมูล Country (ประเทศ)	104
ก-7	ตารางข้อมูล Graduated (ประวัติการศึกษา)	104
ก-8	ตารางข้อมูล Studying (การลาศึกษาต่อ)	105
ก-9	ตารางข้อมูล Studying_Record (การขยายการลาศึกษาต่อ)	105
ก-10	ตารางข้อมูล AcademicPos (ตำแหน่งทางวิชาการ)	106
ก-11	ตารางข้อมูล AcademicPos_Record (ประวัติการดำรงตำแหน่งทางวิชาการ)	106
ก-12	ตารางข้อมูล ExecutivePos (ตำแหน่งบริหาร)	106
ก-13	ตารางข้อมูล Executive_Now (การดำรงตำแหน่งงานบริหารปัจจุบัน)	107
ก-14	ตารางข้อมูล ExecutivePos_Record (ประวัติการดำรงตำแหน่งบริหาร)	107
ก-15	ตารางข้อมูล Committee (ตำแหน่งคณะกรรมการ)	107
ก-16	ตารางข้อมูล Committee_Now (การดำรงตำแหน่งคณะกรรมการปัจจุบัน)	108
ก-17	ตารางข้อมูล Committee_Record (ประวัติการดำรงตำแหน่งคณะกรรมการ)	108
ก-18	ตารางข้อมูล Honor (เครื่องราชอิสริยาภรณ์)	108
ก-19	ตารางข้อมูล Honor_Now (การได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ปัจจุบัน)	109
ก-20	ตารางข้อมูล Honor_Record (ประวัติการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์)	109
ก-21	ตารางข้อมูล AcademicServe (งานบริการวิชาการนอกภาควิชา)	109

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
ก-22	ตารางข้อมูล AcademicServe_Now (การเข้าร่วมในงานบริการวิชาการนอก ภาควิชาปัจจุบัน)	110
ก-23	ตารางข้อมูล AcademicServe_Record (ประวัติการเข้าร่วมงานบริการวิชาการนอก ภาควิชา)	110
ก-24	ตารางข้อมูล DeptService (งานบริการวิชาการในภาควิชา)	111
ก-25	ตารางข้อมูล DeptService_Now (การเข้าร่วมงานบริการวิชาการในภาควิชา ปัจจุบัน)	111
ก-26	ตารางข้อมูล DeptService_Record (ประวัติการเข้าร่วมงานบริการวิชาการใน ภาควิชา)	111
ก-27	ตารางข้อมูล Teaching (งานสอนปัจจุบัน)	111
ก-28	ตารางข้อมูล Teach_Record (ประวัติงานสอน)	112
ก-29	ตารางข้อมูล Subject (รายวิชา)	112
ก-30	ตารางข้อมูล Student (นักศึกษา)	113
ก-31	ตารางข้อมูล Book (งานทางวิชาการ)	114
ก-32	ตารางข้อมูล WriteBook_History (ประวัติการดำเนินงานทางวิชาการ)	114
ก-33	ตารางข้อมูล Research (งานวิจัย)	115
ก-34	ตารางข้อมูล Research_History (ประวัติการดำเนินงานวิจัย)	115
ก-35	ตารางข้อมูล Project (โครงการระดับปริญญาตรี)	116
ก-36	ตารางข้อมูล ProjectMember (สมาชิกผู้ดำเนินงาน โครงการระดับปริญญาตรี)	116
ก-37	ตารางข้อมูล Project_Supervisor (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการระดับปริญญาตรี)	116
ก-38	ตารางข้อมูล Thesis (วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์)	117
ก-39	ตารางข้อมูล Thesis_Supervisor (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์)	117
ก-40	ตารางข้อมูล Seminar (หัวข้อสัมมนา)	118
ก-41	ตารางข้อมูล SeminarMember (สมาชิกผู้ดำเนินงานสัมมนา)	118
ก-42	ตารางข้อมูล Seminar_Examiner (กรรมการสอบสัมมนา)	118

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า	
2.1	แผนภูมิการจัดองค์กรและจัดการบริหารของภาควิชา	11
2.2	ตัวอย่างหน้าจอการดำเนินงานสำหรับอาจารย์	15
2.3	ตัวอย่างหน้าจอการดำเนินงานสำหรับเจ้าหน้าที่	15
2.4	ตัวอย่างหน้าจอการดำเนินงานสำหรับเจ้าหน้าที่ QA	16
2.5	แผนภาพโครงสร้างระบบที่พัฒนาสำหรับเจ้าหน้าที่	17
2.6	แผนภาพโครงสร้างระบบที่พัฒนาสำหรับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์	18
2.7	แผนภาพโครงสร้างระบบที่พัฒนาสำหรับผู้ใช้ทั่วไป	19
2.8	หน้าจอการดำเนินข้อมูลหลัก	19
2.9	หน้าจอผลลัพธ์จากการสอบถามข้อมูลจำนวนบุคลากรจำแนกตามสายงาน	20
2.10	หน้าจอผลลัพธ์จากการสอบถามข้อมูลประวัติตำแหน่งบริหารของบุคลากร	20
3.1	ตัวอย่างผลการจัดการเรียนการสอน	22
3.2	แบบแจ้งภาระงานสอนและตารางสอน	25
3.3	แผนภาพบริบทของกระบวนการดำเนินงานปัจจุบันในการจัดเก็บ และการนำข้อมูล/สารสนเทศไปใช้	29
3.4	แผนภาพกระแสข้อมูลของแผนภาพบริบทในภาพประกอบ 3.3	30
3.5	แผนภาพบริบทของระบบงาน	31
3.6	แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1	32
3.7	แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2	33
3.8	แผนภาพโอ-อาร์ส่วนแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปและการดำรงตำแหน่งคณะกรรมการของบุคลากร	38
3.9	ตารางข้อมูลที่สมนัยกับแผนภาพโอ-อาร์ในภาพประกอบ 3.8	39
3.10	แผนภาพโอ-อาร์ส่วนแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ งานบริการวิชาการ ตำแหน่งทางวิชาการ/ตำแหน่งชำนาญการและตำแหน่งบริหารของบุคลากร	40
3.11	ตารางข้อมูลที่สมนัยกับแผนภาพโอ-อาร์ในภาพประกอบ 3.10	41

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
3.12 แผนภาพโอ-อาร์ส่วนแสดงข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย งานทางวิชาการ งานสอน และงานบริการวิชาการของบุคลากร	42
3.13 ตารางข้อมูลที่สมนัยกับแผนภาพโอ-อาร์ในภาพประกอบ 3.12	43
3.14 แผนภาพโอ-อาร์ส่วนแสดงข้อมูลเกี่ยวกับงานอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการระดับปริญญาตรี งานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ และงานกรรมการสอบวิชาสัมมนาของบุคลากรประเภทอาจารย์	44
3.15 ตารางข้อมูลที่สมนัยกับแผนภาพโอ-อาร์ในภาพประกอบ 3.14	45
3.16 โครงสร้างฐานข้อมูลแทนหลักสูตร	46
3.17 โครงสร้างฐานข้อมูลแทนที่ตั้งของมหาวิทยาลัย	47
3.18 โครงสร้างฐานข้อมูลแทนหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย	48
3.19 โครงสร้างฐานข้อมูลแทนการศึกษาของบุคลากร	49
3.20 โครงสร้างฐานข้อมูลแทนการลาศึกษาต่อของบุคลากร	50
3.21 โครงสร้างฐานข้อมูลแทนการขยายเวลาการศึกษาต่อของบุคลากร	51
4.1 โครงสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้	56
4.2 โครงสร้างการดำเนินงานต่างๆ ของส่วนจัดการข้อมูล	57
4.3 โครงสร้างส่วนแสดงข้อมูล	58
4.4 สถาปัตยกรรมของระบบ	59
4.5 การดำเนินงานหลักของระบบ	60
4.6 การดำเนินงานย่อยของการดำเนินงานหลัก Teacher	61
4.7 การดำเนินงานย่อยของการดำเนินงานหลัก Officer	63
4.8 การดำเนินงานย่อยของการดำเนินงานหลัก Student	64
4.9 การดำเนินงานย่อยของการดำเนินงานหลัก DeptOfficer	65
4.10 การดำเนินงานย่อยของการดำเนินงานหลักAdmin	66
4.11 การดำเนินงานย่อยของการดำเนินงานหลัก DPIS	67

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
ข-1 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	120
ข-2 หน้าจอการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ประเภทอาจารย์	120
ข-3 หน้าจอเมนูหลักของผู้ใช้ประเภทอาจารย์	121
ข-4 หน้าจอการดำเนินงานข้อมูลส่วนตัวของอาจารย์	121
ข-5 หน้าจองานสอน	122
ข-6 หน้าจอการดำเนินงานสอนปัจจุบัน	122
ข-7 หน้าจอการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการระดับปริญญาตรี	123
ข-8 หน้าจอการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	123
ข-9 หน้าจอการดำเนินงานจัดการสอบวิชาสัมมนา	124
ข-10 หน้าจอแสดงการเป็นกรรมการสอบสัมมนา	124
ข-11 หน้าจอการดำเนินงานวิจัยปัจจุบัน	125
ข-12 หน้าจอการดำเนินงานทางวิชาการปัจจุบัน	125
ข-13 หน้าจอการจัดดำเนินงานบริหาร	126
ข-14 หน้าจอการดำเนินงานบริการวิชาการนอกภาควิชา	126
ข-15 หน้าจอการดำเนินงานตารางการทำงาน	127
ข-16 หน้าจอแสดงตารางการทำงานประจำสัปดาห์	127
ข-17 หน้าจอแสดงรายชื่อนักศึกษาในที่ปรึกษา	128
ข-18 หน้าจอการดำเนินงานเปลี่ยนรหัสผ่าน	128
ข-19 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ประเภทเจ้าหน้าที่	129
ข-20 หน้าจอเมนูหลักของผู้ใช้ประเภทเจ้าหน้าที่	129
ข-21 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ประเภทนักศึกษา	130
ข-22 หน้าจอเมนูหลักของผู้ใช้ประเภทนักศึกษา	130
ข-23 หน้าจอการดำเนินงานข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา	131
ข-24 หน้าจอการดำเนินงานโครงการระดับปริญญาตรี	131
ข-25 หน้าจอการดำเนินงานวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	132
ข-26 หน้าจอการดำเนินงานหัวข้อสัมมนา	132

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ		หน้า
ข-27	หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ประเภทเจ้าหน้าที่ภาควิชา	133
ข-28	หน้าจอเมนูหลักของผู้ใช้ประเภทเจ้าหน้าที่ภาควิชา	133
ข-29	หน้าจอการดำเนินงานตำแหน่งวิชาการของอาจารย์	134
ข-30	หน้าจอการดำเนินงานเปลี่ยนตำแหน่งวิชาการของอาจารย์	134
ข-31	หน้าจอการดำเนินงานเครื่องราชย์อิสริยาภรณ์	135
ข-32	หน้าจอการดำเนินงานการลาศึกษาต่อ	135
ข-33	หน้าจอการดำเนินงานรายละเอียดการลาศึกษาต่อ	136
ข-34	หน้าจอการดำเนินงานการประชุม/อบรม/สัมมนา	136
ข-35	หน้าจอการดำเนินงานอาจารย์ประสานงาน	137
ข-36	หน้าจอการดำเนินงานข้อมูลอื่นๆ	137
ข-37	หน้าจอการดำเนินงานตำแหน่งวิชาการ	138
ข-38	หน้าจอการดำเนินงานบริการวิชาการนอกภาควิชา	138
ข-39	หน้าจอการดำเนินงานข้อมูลสาขาวิชา	139
ข-40	หน้าจอการดำเนินงานข้อมูลรายวิชา	139
ข-41	หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ประเภทผู้ดูแลระบบ	140
ข-42	หน้าจอเมนูหลักของผู้ใช้ผู้ดูแลระบบ	140
ข-43	หน้าจอการดำเนินงานผู้ดูแลระบบ	141
ข-44	หน้าจอการดำเนินงานเจ้าหน้าที่ภาควิชา	141
ข-45	หน้าจอการดำเนินงานข้อมูลบุคลากร	142
ข-46	หน้าจอการดำเนินงานประเภทของผู้ใช้	142
ข-47	หน้าจอแสดงข้อมูลปัจจุบันของอาจารย์	143
ข-48	หน้าจอแสดงอาจารย์ที่ต้องการสำหรับเลือกคู่มือ	143
ข-49	หน้าจอแสดงการศึกษาของอาจารย์ตามเงื่อนไข	144
ข-50	หน้าจอแสดงรายงานสรุปภาระงานสอน	144
ข-51	หน้าจอแสดงรายงานสรุปภาระงานที่ปรึกษาโครงการระดับปริญญาตรี	145
ข-52	หน้าจอแสดงรายงานสรุปภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	145
ข-53	หน้าจอแสดงรายชื่อกรรมการสอบสัมมนา	146

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า	
ข-54	หน้าจอแสดงรายงานสรุปภาระงานวิจัย	146
ข-55	หน้าจอแสดงรายงานสรุปภาระงานทางวิชาการ	147
ข-56	หน้าจอแสดงภาระงานบริหาร	147
ข-57	หน้าจอแสดงข้อมูลปัจจุบันของนักศึกษา	148
ข-58	หน้าจอแสดงข้อมูลนักศึกษาตามชื่อหรือรหัสนักศึกษา	148