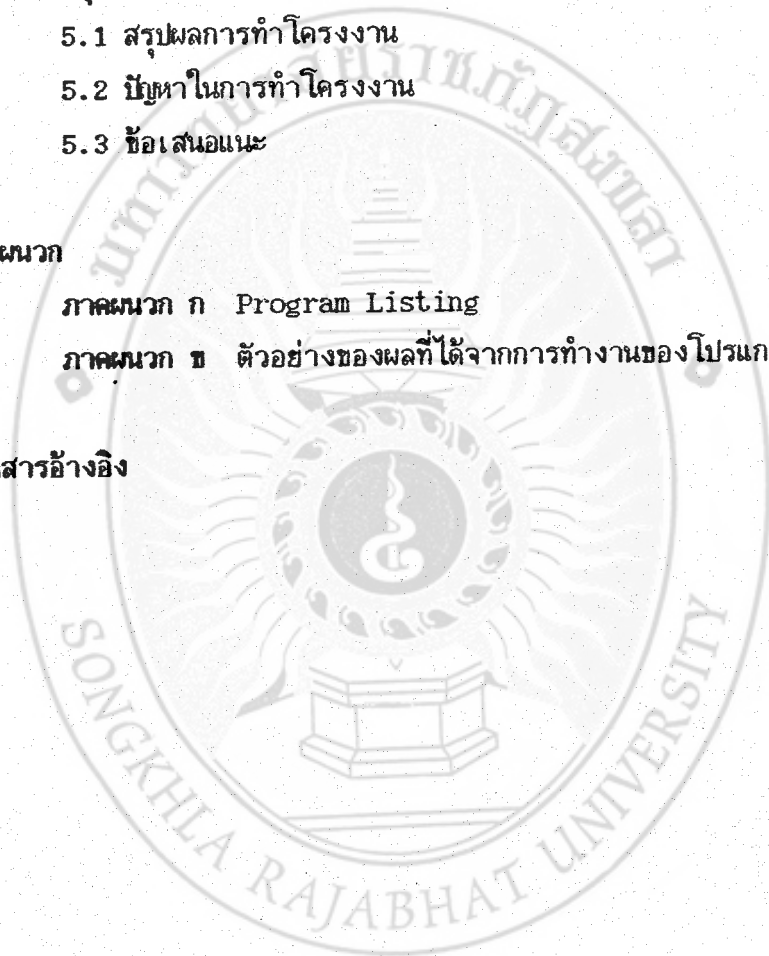


สารบัญ

	หน้า
สารบัญรูป	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ลักษณะงานของห้องสมุด	1
1.2 การใช้คอมพิวเตอร์กับงานห้องสมุด	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.4 ขอบเขตของการทำโครงการ	4
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงานและรายละเอียดอื่นๆ	
1.5.1 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ	4
1.5.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำโครงการ	5
1.5.3 สถานที่ทำโครงการ	6
1.5.4 ระยะเวลาทำโครงการ	6
1.5.5 ภาษาที่ใช้ในการทำโครงการ	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 ฐานข้อมูลและงานห้องสมุด	
2.1 ฐานข้อมูลกับงานห้องสมุด	8
2.2 รูปแบบข้อมูล	9
2.3 ประโยชน์ของการประมวลผลด้วยฐานข้อมูล	12
2.4 งานห้องสมุด	14
บทที่ 3 การวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาโปรแกรม	
3.1 ระบบการจัดซื้อหนังสือของหอสมุดวิทยาลัยครูสงขลา	15
3.2 ระบบการจัดเก็บหนังสือและการทำบัตรรายการ	
3.2.1 การจัดเก็บหนังสือ	17
3.2.2 การทำบัตรรายการ	20
3.2.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือ	23
3.2.4 ขั้นตอนการทำบัตรรายการ	24

3.3	ข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อหนังสือ	
3.3.1	ข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือ	24
3.3.2	ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เสนอซื้อหนังสือ	25
3.3.3	ข้อมูลเกี่ยวกับร้านจำหน่ายหนังสือ	25
3.4	การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อหนังสือ	
3.4.1	ความหมายของโครงสร้างฐานข้อมูลใน O-R DIAGRAM ของการจัดซื้อหนังสือ	26
3.4.2	รายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่าง Object Types ใน O-R DIAGRAM ของการจัดซื้อ	27
3.4.3	รายละเอียดของแฟ้มข้อมูลการจัดซื้อหนังสือ	29
3.5	โครงสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือ	
3.5.1	ความหมายของโครงสร้างฐานข้อมูลใน O-R DIAGRAM ของหนังสือในหอสมุด	31
3.5.2	รายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่าง Object Types ใน O-R DIAGRAM ของหนังสือในหอสมุด	32
3.5.3	รายละเอียดของแฟ้มข้อมูลในหอสมุด	33
3.6	แผนภาพรวมของกระบวนการดำเนินการจัดซื้อหนังสือ	33
3.7	โครงสร้างของโปรแกรม	36
3.8	โครงสร้างของแฟ้มข้อมูลในโปรแกรม	43
3.9	การพัฒนาโปรแกรม	
3.9.1	ตัวแปรที่สำคัญ	45
3.9.2	ขั้นตอนวิธีการ	49
บทที่ 4	เอกสารประกอบการใช้	
4.1	ข้อตกลงเบื้องต้น	84
4.2	แฟ้มข้อมูลในแผ่น	84
4.3	ขั้นตอนการเข้าสู่โปรแกรม	85
4.4	การใช้โปรแกรมในรายการหลักและรายการย่อย	
4.4.1	รายการหลักของการเสนอซื้อหนังสือ	88

	หน้า
4.4.2 รายการหลักของการสั่งซื้อหนังสือ	106
4.4.3 รายการหลักของสถิติการสั่งซื้อหนังสือ	120
4.4.4 รายการหลักของหนังสือในหอสมุด	123
บทที่ 5 สรุป ปัญหา และ ข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการทำโครงการ	134
5.2 ปัญหาในการทำโครงการ	134
5.3 ข้อเสนอแนะ	135
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก Program Listing	
ภาคผนวก ข ตัวอย่างของผลที่ได้จากการทำงานของโปรแกรม	
เอกสารอ้างอิง	



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	: ตารางแสดงขั้นตอนและช่วงเวลาของการดำเนินโครงการ	5
2-1	: ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลแบบลำดับขั้น	10
2-2	: ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลแบบเครือข่าย	11
2-3	: ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลหนึ่งรีเลชันแบบตารางสัมพันธ์	12
3-1	: ขั้นตอนของระบบงานการจัดซื้อหนังสือที่ใช้คนทำ	16
3-2	: ตัวอย่างบัตรผู้แต่ง	22
3-3	: ตัวอย่างบัตรชื่อเรื่อง	23
3-4	: O-R DIAGRAM ของการจัดซื้อหนังสือ	25
3-5	: O-R DIAGRAM ของหนังสือในหอสมุด	31
3-6	: DFD ของการจัดซื้อหนังสือ	34
3-6	: (ต่อ)	35
3-8	: โครงสร้างของโปรแกรมหลัก	36
3-9	: โครงสร้างของโปรแกรมการเสนอซื้อหนังสือ	37
3-10	: โครงสร้างของโปรแกรมการสั่งซื้อหนังสือ	39
3-11	: โครงสร้างของโปรแกรมสถิติการสั่งซื้อหนังสือ	40
3-12	: โครงสร้างของโปรแกรมเกี่ยวกับหนังสือในหอสมุด	41
3-13	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม	50
3-14	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ BookRequest	51
3-15	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ ReqChange	57
3-16	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ BookOrder	60
3-17	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ OrderInsert	61
3-18	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ OrderChange	65
3-19	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ OrderPrint	68
3-20	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ OrderRecord	71
3-21	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ BkInLibrary	76
3-22	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ InsertData	77
3-23	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ RetrieveData	80

รูปที่	หน้า
3-24	: แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของ RtByTitle 81
4-1	: จอภาพแสดง Title ของโปรแกรม 86
4-2	: จอภาพรายการหลักของการจัดซื้อหนังสือ 87
4-3	: จอภาพรายการหลักของการเสนอซื้อหนังสือ 88
4-4	: จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของผู้เสนอซื้อหนังสือ 89
4-5	: จอภาพแสดงรายชื่อคณะวิชา 90
4-6	: จอภาพแสดงรายชื่อภาควิชาในคณะวิทยาศาสตร์ 91
4-7	: จอภาพแสดงรายชื่อภาควิชาในคณะวิชาวิทยาการจัดการ 92
4-8	: จอภาพแสดงรายชื่อภาควิชาในคณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 93
4-9	: จอภาพแสดงรายชื่อภาควิชาในคณะศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 94
4-10	: จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของหนังสือที่เสนอซื้อ 95
4-11	: จอภาพแสดงการลบข้อมูลของหนังสือที่เสนอซื้อ 96
4-12	: ตัวอย่างการลบข้อมูลของหนังสือที่เสนอซื้อ 97
4-13	: จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 97
4-14	: จอภาพแสดงการค้นหาหนังสือที่เสนอซื้อ 98
4-15	: ตัวอย่างข้อมูลของหนังสือที่ค้นหา 99
4-16	: ตัวอย่างข้อมูลของผู้เสนอซื้อหนังสือที่ค้นหา 100
4-17	: จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 100
4-18	: จอภาพแสดงการเลือกข้อมูลที่จะแก้ไข 101
4-19	: จอภาพแสดงการแก้ไขข้อมูลของผู้เสนอซื้อหนังสือ 102
4-20	: จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลใหม่ของผู้เสนอซื้อหนังสือ 103
4-21	: จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 104
4-22	: จอภาพแสดงการแก้ไขข้อมูลของหนังสือที่เสนอซื้อ 104
4-23	: จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลใหม่ของหนังสือที่เสนอซื้อ 105
4-24	: จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 105
4-25	: จอภาพรายการหลักของการสั่งซื้อหนังสือ 106
4-26	: จอภาพแสดงรายการข้อมูลที่จะป้อน 107
4-27	: จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของร้านจำหน่ายหนังสือ 108
4-28	: จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของการสั่งซื้อหนังสือ 109

รูปที่	หน้า
4-29 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 109
4-30 :	จอภาพแสดงการลบข้อมูลของหนังสือที่สั่งซื้อ 110
4-31 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 111
4-32 :	จอภาพแสดงรายการข้อมูลที่จะแก้ไข 112
4-33 :	จอภาพแสดงการแก้ไขข้อมูลของร้านจำหน่ายหนังสือ 113
4-34 :	จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลใหม่ของร้านจำหน่ายหนังสือ 114
4-35 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 115
4-36 :	จอภาพแสดงการแก้ไขข้อมูลของการสั่งซื้อหนังสือ 115
4-37 :	จอภาพแสดงการแก้ไขหมายเลขร้านที่สั่งซื้อหนังสือ 116
4-38 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 116
4-39 :	จอภาพแสดงรายการข้อมูลที่จะพิมพ์ 117
4-40 :	จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลเพื่อพิมพ์ลงเครื่องพิมพ์ 118
4-41 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 119
4-42 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 119
4-43 :	จอภาพรายการหลักของสถิติการสั่งซื้อหนังสือ 120
4-44 :	จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของสถิติการสั่งซื้อหนังสือ 121
4-45 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 122
4-46 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 122
4-47 :	จอภาพรายการหลักของหนังสือในหอสมุด 123
4-48 :	จอภาพแสดงรายการข้อมูลที่จะป้อนของหนังสือในหอสมุด 124
4-49 :	จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของหนังสือที่เพิ่งสั่งซื้อ 125
4-50 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 125
4-51 :	จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของหนังสือที่มีอยู่เดิมในหอสมุด 126
4-52 :	จอภาพแสดงการแก้ไขข้อมูลของหนังสือในหอสมุด 127
4-53 :	จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลใหม่ของหนังสือในหอสมุด 128
4-54 :	จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด 129
4-55 :	จอภาพแสดงวิธีค้นหาหนังสือในหอสมุด 130
4-56 :	จอภาพแสดงลักษณะการค้นหาหนังสือในหอสมุด 131
4-57 :	จอภาพแสดงการป้อนข้อมูลของชื่อหนังสือที่ต้องการค้นหา 132

รูปที่

หน้า

4-58 : จอภาพแสดงข้อความผิดพลาด

133

1๐๖

