

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงาน	7
2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแผนภาพกระแสข้อมูลของ Gane & Sarson	24
2.2 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	26
2.3 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล Relationships	27
2.4 สัญลักษณ์ความสัมพันธ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	28
2.5 สัญลักษณ์ความสัมพันธ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	29
2.6 ประเภทข้อมูลชนิดตัวอักษร	34
2.7 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม	35
2.8 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนทศนิยม	35
2.9 ประเภทข้อมูลชนิดวันและเวลา	36
3.1 ประเภทผู้ใช้และบทบาทในระบบงานปัจจุบัน	42
3.2 ตารางรายละเอียดของเอ็กเทอร์นัลเอนทิตี และโปรเซสที่เกี่ยวข้อง	44
3.3 ตารางรายละเอียดของเอ็กเทอร์นัลเอนทิตี และโปรเซสที่เกี่ยวข้อง	45
3.4 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 สมัครสมาชิกนักเรียน	48
3.5 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 สมัครสมาชิกอาจารย์	48
3.6 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 เข้าสู่ระบบ	49
3.7 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลผู้ใช้	49
3.8 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 ชำระเงินซื้อคอร์สเรียน	50
3.9 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลห้องเรียน	50
3.10 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลคอร์สเรียน	51
3.11 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 ข้อมูลรายงานสารสนเทศ	51
3.12 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลหน้าเว็บ	52
3.13 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.7 สมัครสมาชิกนักเรียน	53
3.14 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.7 สมัครสมาชิกนักเรียน	53
3.15 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 สมัครสมาชิกอาจารย์	54

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.16 คำอธิบายกระบวนการจากรูปภาพที่ 3.8 สัมผัสสมาชิกอาจารย์	55
3.17 คำอธิบายกระบวนการจากรูปภาพที่ 3.9 จัดการข้อมูลผู้ใช้	56
3.18 คำอธิบายกระบวนการจากรูปภาพที่ 3.9 จัดการข้อมูลผู้ใช้	56
3.19 แสดงรายชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล	58
3.20 แสดงรายชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล (ต่อ)	59
3.21 แสดงรายละเอียดของตาราง owner	60
3.22 แสดงรายละเอียดของตาราง address	61
3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง student	62
3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง subject	63
3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง teacher	64
3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง contact	65
3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง course	66
3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง course_subject	68
3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง income	69
3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง income_detail	69
3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง slide	70
3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง announce	71
3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง payment	72
3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง staff	73
3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง timetable	74
3.36 แสดงรายละเอียดของตาราง room	75
3.37 แสดงรายละเอียดของตาราง steps	76
3.38 แสดงรายละเอียดของตาราง outstanding	77
3.39 แสดงรายละเอียดของตาราง salary	78
3.40 แสดงรายละเอียดของตาราง salary_staff	78

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.41 แสดงรายละเอียดของตาราง bill	80
3.42 แสดงรายละเอียดของตาราง bill_detail	81
3.43 แสดงรายละเอียดของตาราง cart	81
3.44 แสดงรายละเอียดของตาราง owe	82
4.1 ตารางสรุปข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถาม	163
4.2 ตารางข้อมูลสรุปความพึงพอใจ	164