

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 แสดงการส่งสัญญาณควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงจากภายนอก	12
2-2 การปรับค่าการขยายด้วยวิธีของZiegler-Nichols Compensation	15
3-1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำโครงงาน	36
3-2 งบประมาณที่ใช้ในการทำโครงงาน	36
3-3 ตารางแสดงสัญลักษณ์ของแรงและขนาดของแรง	38
3-4 ตารางแสดงระยะแต่ละจุดเทียบกับจุดอ้างอิง	40
3-5 ตารางการปรับค่าอัตราขยายด้วยวิธีของZiegler-Nichols	58
3-6 ตารางกฎของตัวควบคุมแบบFuzzy logic control	66
3-7 ตารางแผนการดำเนินงาน	69
5-1 ตารางการเปรียบเทียบข้อแตกต่างของตัวควบคุมทั้งสองที่โหลดลงไมโครคอนโทรลเลอร์	76