

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนิยม	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	จ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ของโครงการ	2
1.5 โครงสร้างโครงการ	2
1.6 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 เซลล์แสงอาทิตย์	5
2.2 บั๊กคอนเวอร์เตอร์หรือวงจรทอนระดับแรงดัน	6
2.3 บูสท์คอนเวอร์เตอร์หรือวงจรทอนระดับแรงดัน	8
2.4 อินเตอร์ลีฟบูสท์คอนเวอร์เตอร์	11
2.5 มอสเฟตกำลัง	12
2.6 ตัวเหนี่ยวนำ	13
2.7 วงจรควบคุมแรงดัน	15
บทที่ 3 การออกแบบโครงการ	
3.1 ไอซีควบคุม	17
3.2 สูตรคำนวณหาค่าความเหนี่ยวนำ	20

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 สมการออกแบบสำหรับค่าความถี่ออสซิลเลเตอร์และการกำหนดค่าควิตซ์ไซเคิล	21
3.4 วงจรไดร์	23
3.5 วงจรเปรียบเทียบแรงดัน	24
3.6 หลักการทำงานของวงจรโดยรวม	25
บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง	
4.1 ผลของโครงการงาน	26
4.2 ภาพแสดงผลการทดลอง	26
4.3 ตารางการทดลอง	30
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
เอกสารอ้างอิง	34
ภาคผนวก	35