

บทที่ 5

สรุปผล และวิเคราะห์

5.1 สรุปผล

โครงการนี้เป็นการสร้างคอนเวอร์เตอร์ชนิดควบคุมเฟสด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์เป็นตัวควบคุมขาเกิดของเอสซีอาร์ ทำการจุดชนวนที่มุมต่างๆเพื่อให้ได้แรงดันเอาต์พุตที่ต้องการ ซึ่งจากรูปผลการทดลองจะเห็นว่า โครงการนี้สามารถนำไมโครคอนโทรลเลอร์มาเป็นควบคุมให้กับระบบ เพื่อสร้างสัญญาณในการจุดชนวนให้แก่เอสซีอาร์ ซึ่งลดความซับซ้อนของระบบลง และยังสามารถควบคุมแรงดันเอาต์พุตได้

5.2 ปัญหาที่พบ

แรงดันเอาต์พุตที่ได้ยังไม่เป็นแรงดันกระแสตรงที่แท้จริง เนื่องจากไม่สามารถหาตัวเก็บประจุแรงดันสูงมาคร่อมได้

5.3 แนวทางการพัฒนาต่อไป

ต้องมีการติดตั้งวงจรควบคุมเพื่อตรวจสอบแรงดันเอาต์พุตที่เปลี่ยนแปลงและให้ไมโครคอนโทรลเลอร์ สั่งจุดชนวนมุมเพื่อรักษาระดับแรงดันต่อไป