บทคัดย่อ

ปัจจุบันบนโลกนี้ได้มีการใช้พลังงานมากขึ้นในทุกๆวัน ไม่ว่าจะเป็น พลังงานไฟฟ้า น้ำมัน หรือ ก๊าซธรรมชาติ จึงได้มีการทดลองหาพลังงานใหม่ๆ เพื่อมาทดแทนพลังงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และนั่นก็คือ พลังงานไฮโดรเจน เพราะไฮโดรเจนเป็นพลังงานที่สะอาดไม่ทำให้เกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการทดลองผลิตโฮโดรเจนจากน้ำด้วยเซลล์ไฟฟ้า โครงงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อเปรียบเทียบการผลิตไฮโดรเจนแบบใช้วงจร PWM กับแบบ Direct ว่าการผลิตแบบใดที่มีประสิทธิภาพในการผลิตไฮโดรเจนมากกว่ากัน