

บทที่ 5

สรุปและวิเคราะห์ผลการทดลอง

สรุปและวิเคราะห์ผลการทดลอง

จะเห็นได้ว่าค่าของการสึกหรอของเครื่องยนต์ทั้งสองมีค่าที่ใกล้เคียงกันและยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนในด้านสมรรถนะเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันดีเซลให้กำลังที่ดีกว่ารวมไปถึงประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงมากกว่าการใช้ไบโอดีเซล แต่ไบโอดีเซลมีข้อดีในเรื่องของไอเสียที่น้อยกว่า

โดยสรุปแล้วการใช้ น้ำมันไบโอดีเซลกับเครื่องยนต์นั้นในปัจจุบันไม่คุ้มค่าในแง่ของสมรรถนะที่ได้กับเงินที่เสียไป เพราะถึงแม้ราคาต่อลิตรของไบโอดีเซลจะถูกกว่าดีเซล แต่อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงจำเพาะของไบโอดีเซลก็สูงกว่าด้วย ส่วนในเรื่องการสึกหรอมีค่าที่แตกต่างกันไม่มากเท่าไรนักอีกทั้งยังอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องยนต์เท่าใดนัก แต่การใช้ไบโอดีเซลจะดีกว่าในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่าเนื่องจากปริมาณของควันดำที่ออกมาจะน้อยกว่า แต่ทว่าการใช้ไบโอดีเซลเป็นสิ่งที่จำเป็นในอนาคตเนื่องจากเป็นพลังงานทดแทนที่มีข้อดีในหลายด้าน ทั้งในด้านการผลิตที่สามารถผลิตได้ไม่ยุ่งยากรวมไปถึงเป็นการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงสมควรมีการพัฒนาต่อไปในอนาคต