การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัญหาการใช้น้ำมันไบโอดีเซลใน รถบรรทุกส่วนบุคคลของผู้บริโภค ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ประชาชนที่ขับรถบรรทุกส่วน บุคคล และเคยเติมน้ำมันไบโอดีเซลจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, ANOVA และวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วย Scheffe Analysis การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS การวิจัยครั้งนี้กำหนด ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้น้ำมันไบโอดีเซลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 30 - 40 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาตรี และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท สถานภาพของ รถบรรทุกส่วนบุคคลพบว่า ผู้ใช้น้ำมันไบโอดีเซลส่วนใหญ่ใช้รถยี่ห้อ TOYOTA รุ่นที่ใช้กันมาก ที่สุดได้แก่ DMAX อายุการใช้งานไม่เกิน 3 ปี มีขนาดของเครื่องยนต์ 2,001 - 2,500 ซีซี และ ใช้ระบบการฉีดน้ำมันเชื้อเพลิงแบบคอมมอนเรล

ผลการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้น้ำมันไบโอดีเซลพบว่า ผู้ใช้น้ำมันไบโอดีเซลส่วนใหญ่ นิยมเติมน้ำมันไบโอดีเซลจากปั้ม ปตท. จำนวนเงินที่เติมต่อครั้ง 400-800 บาท โดยเติมน้ำมัน ไบโอดีเซลทุกครั้ง สาเหตุที่เติมน้ำมันไบโอดีเซลเพราะมีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซล เติมมาน้อยกว่า 6 เดือน ตัดสินใจเติมด้วยตัวเอง และรู้จักน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อโทรทัศน์

ผลการวิจัยเกี่ยวกับระดับปัญหาการใช้น้ำมันไบโอดีเชลในรถบรรทุกส่วนบุคคลพบว่า โดย ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ผล การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับปัญหาการใช้น้ำมันไบโอดีเชลในรถบรรทุกส่วนบุคคลของผู้บริโภค จำแนกตามสถานภาพของรถบรรทุกส่วนบุคคลพบว่า โดยภาพรวมด้านยี่ห้อรถมีความแตกต่าง กัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันจำนวน 7 ข้อ โดยภาพรวมด้านรุ่นของ รถไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันจำนวน 4ข้อ โดย ภาพรวมด้านอายุการใช้งานของรถมีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกัน และเมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ไม่มีข้อใดแตกต่างกัน และโดยภาพรวมด้านระบบการฉีดน้ำมัน เชื้อเพลิงไม่มีความแตกต่าง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันจำนวน 3 ข้อ

The purpose of this study was to investigate the buying behavior and problems of users of Bio-diesel in private pick-up trucks. The informants of the study were 400 pick-up truck drivers who used to use bio-diesel in their trucks. Questionnaires and interview were used to collect the data. Percentage, arithmetic mean, standard deviation, t-test, ANOVA, and Scheffe analysis were employed to analyze the data. The statistical significance level of this study was set at .05.

It was found that most bio-diesel users were male, aged 30-40, with Bachelor's Degree, and monthly income of 10,000-20,000 baht. Most of them drove Toyota DMAX with its work age of not longer than 3 years, 2001-2500 cc engines, and with commonrel injection system.

With respect to filling up behavior, it was found that most users liked to fill up the tank at PTT gas station. The amount paid for each filling was 400-800 baht. They chose to fill the tank with bio-diesel every time, reasoning that it was cheaper than the diesel. Their last filling was made less than 6 months ago. They decided to use bio-diesel themselves and they learned about it from television.

Regarding the problems in using bio-diesel, it was found as a whole, and by-item, that the problems were at a low level. In addition, the comparison of the problems encountered by users with different truck makes revealed that the problematic level was different, as a whole, and specifically in 7 problems. No differences were found in comparison of problems faced by users of different truck models. However, the detail investigation indicated 4 items different. When different truck ages were taken into consideration, different problematic levels of using bio-diesel were found, as a whole, and in 4 items. No differences were found, as a whole, and by-items, in using bio-diesel in the trucks with different engine capacity. The problems encountered by the trucks with different injection systems were not different as a whole, but the by-item comparison indicated 3 items different.