

ภาคการคมนาคมขนส่งของประเทศไทยมีการใช้พลังงานมากเป็นอันดับที่ 2 ของประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเหลว ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน และการปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ รัฐจึงได้มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้เชื้อเพลิงชีวภาพเหลว (เอทานอลและไบโอดีเซล) ซึ่งผลิตได้จากแหล่งภายในประเทศมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคคมนาคมและขนส่ง ในการศึกษานี้ได้วิเคราะห์ถึงผลกระทบของราคาน้ำมันที่มีต่อปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพเหลวในช่วงปี 2549-2551 โดยการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ประเด็นทางด้านราคา ปริมาณการผลิตและการใช้ รวมถึงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงชีวภาพเหลว เบนซิน และดีเซล การส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์ (E10) และไบโอดีเซล (B5) รัฐได้ใช้นโยบายทางด้านราคา ในปี 2549 ได้มีการส่งเสริมให้ใช้แก๊สโซฮอล์ (E10) ทดแทนน้ำมันเบนซินโดยกำหนดให้ราคาแก๊สโซฮอล์ต่ำกว่าราคาน้ำมันเบนซินประมาณ 1.50 บาทต่อลิตร ส่งผลให้มีปริมาณการใช้แก๊สโซฮอล์คิดเป็น 3.51 ล้านลิตรต่อวัน ในขณะที่ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินลดลงเหลือ 2.2 ล้านลิตรต่อวัน ต่อมาในปี 2550 ราคาน้ำมันได้ปรับเพิ่มสูงขึ้นมาก และรัฐได้เพิ่มแรงจูงใจมากขึ้น โดยกำหนดให้ราคาแก๊สโซฮอล์ (E10) มีค่าต่ำกว่าน้ำมันเบนซินอยู่ในช่วง 1.50-4.00 บาทต่อลิตร ซึ่งส่งผลให้ความต้องการใช้แก๊สโซฮอล์เพิ่มขึ้นเป็น 4.83 ล้านลิตรต่อวัน แม้ว่าในช่วงกลางปี 2551 ราคาน้ำมันจะปรับลดลง แต่รัฐได้มีการกำหนดให้ราคาแก๊สโซฮอล์ (E10) ต่ำกว่าราคาน้ำมันเบนซินมากขึ้น (ประมาณ 4.00-8.00 บาทต่อลิตร) เพื่อรักษาการเติบโตของตลาดแก๊สโซฮอล์ไว้ ส่งผลให้ในปี 2551 ปริมาณการใช้แก๊สโซฮอล์ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 9.21 ล้านลิตรต่อวัน ผลกระทบของราคาน้ำมันที่มีต่อปริมาณการใช้ไบโอดีเซล มีผลทำนองเดียวกับแก๊สโซฮอล์ นั่นคือในปี 2551 ราคาน้ำมันไบโอดีเซล (B5) ที่กำหนดให้ต่ำกว่าน้ำมันดีเซลในช่วง 0.50-1.50 บาทต่อลิตร ส่งผลให้มีปริมาณการใช้ไบโอดีเซล (B5) เพิ่มเป็น 10.30 ล้านลิตรต่อวัน ดังนั้นนโยบายทางด้านราคาเชื้อเพลิงชีวภาพเหลวของภาครัฐไม่เพียงแต่จะช่วยลดผลกระทบวิกฤตการณ์ราคาน้ำมัน แต่ยังคงรักษาแนวโน้มของการเพิ่มปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพด้วย อีกทั้งเป็นการลดการนำเข้าน้ำมันดิบและช่วยลดปริมาณการปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ได้อีกทางหนึ่ง

Transportation, mainly used liquid fossil fuel, is the second largest energy consumption sector of Thailand. To reduce the effect of rising oil prices and CO<sub>2</sub> emission, Thai government had set up a policy to promote the use of biofuel (biodiesel and ethanol) from local resources as fuel in transportation sector. The impact of oil price on the amount of biofuels consumption during 2006-2008 was analyzed in this study. Data of price, production, consumption and policy for biofuels, gasoline and diesel were collected and analyzed. The biofuels, which are gasohol E10 and biodiesel B5 were promoted by using pricing policy. Initially, the gasohol E10 had been promoted to substitute gasoline. When the price of gasohol E10 was 1.50 Baht/l lower than gasoline in 2006, the demand of gasohol was slightly increased to 3.51 Ml/day, while gasoline consumption was reduced to 2.2 Ml/day. When the sharp increase in oil price in 2007 and higher incentive with price setting of gasohol at 1.50 Baht/l to 4.00 Baht/l lower than gasoline for E10, it showed that the gasohol demand was rapidly increased to 4.83 Ml/day. Even though when the oil price decreased during 2008, the price setting of gasohol E10 by government was more lower than gasoline (about 4.00 baht/l to 8.00 baht/l) in order to maintain the growing trend of gasohol market. The consumption of gasohol, as a result, still continuously increased to 9.21 Ml/day in 2008. The effect of oil price on biodiesel consumption showed the same manner as ethanol. In 2008, at 0.50-1.50 Baht/l price setting of biodiesel B5 lower than diesel, the consumption of biodiesel B5 was 10.30 Ml/day. Thus, the biofuel pricing policy not only reduces the impact of high crude oil price but also maintains the increasing trend of biofuel consumption, which would directly reduce the amount of oil import and the CO<sub>2</sub> emissions as well.