

พลังงานที่มนุษย์นำมาใช้จากอดีตจนถึงปัจจุบันมีมากมายหลายชนิด ในยุคเริ่มต้นของการนำเอาพลังงานมาใช้นั้น จะอาศัยพลังงานจากธรรมชาติโดยตรงไม่มีการคัดแปลงหรือมีการดำเนินการแปรรูปพลังงานธรรมชาตินั้นแต่อย่างใด เช่น การใช้พลังงานจากน้ำจากลม และ แสงอาทิตย์ เป็นต้น ในช่วงระยะเวลาต่อมาเมื่อมนุษย์มีการคิดค้นพัฒนาระบบเทคโนโลยีใหม่ ๆ จึงได้มีการพัฒนารูปแบบของการนำพลังงานธรรมชาติ ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น ก๊าซแอลพีจีเป็นพลังงานชนิดหนึ่ง ซึ่งในประเทศไทยมีชื่อเรียกกันอยู่หลายชื่อหากเรียกอย่างเป็นทางการจะเรียกว่า “ก๊าซปิโตรเลียมเหลว” เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า “LIQUEFIED PETROLEUM GAS” หรือ “(LPG)” และหากเป็นการเรียกโดยทั่วไปตามสภาพการใช้งานส่วนใหญ่ ก็จะเรียกว่า “ก๊าซหุงต้ม” นั่นเอง ก๊าซแอลพีจีเริ่มเป็นที่รู้จักกันในประเทศไทยเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2517 หลังเกิดวิกฤตการณ์ด้านพลังงานรอบแรก และเป็นที่นิยมนำใช้กันอย่างมาจนถึงปัจจุบัน และมีความนิยมในการใช้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในทุก ๆ ปี

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดปริมาณการผลิตก๊าซแอลพีจีในประเทศไทยได้อาศัยหลักการทางสถิติเป็นเครื่องมือ และทำการสร้างแบบจำลองอุปสงค์ด้วยสมการพหุคูณเชิงเส้น โดยการคัดเลือกตัวแปรที่สำคัญ คือมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น ราคาขายถัวเฉลี่ยของน้ำมันเตา ราคาขายถัวเฉลี่ยของก๊าซแอลพีจี ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีไทยในประเทศ ราคาขายถัวเฉลี่ยของน้ำมันเบนซิน และ Dummy ช่วงระยะเวลาการขึ้นนโยบายต่างๆของรัฐบาล เพื่อให้ได้สมการที่เหมาะสม ซึ่งสามารถนำมาอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการผลิตก๊าซแอลพีจีกับปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดปริมาณการผลิตก๊าซแอลพีจีได้ พร้อมทั้งทำการพยากรณ์แนวโน้มปริมาณการผลิตก๊าซแอลพีจีช่วงปี พ.ศ. 2546 - 2550

จากสมการเมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรแต่ละตัว โดยพิจารณาจากค่าของสัมประสิทธิ์ที่อยู่หน้าตัวแปรแต่ละตัว พบว่าค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น ราคาขายถัวเฉลี่ยของน้ำมันเตา ราคาขายถัวเฉลี่ยของก๊าซแอลพีจี ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีไทยในประเทศ ราคาขายถัวเฉลี่ยของน้ำมันเบนซิน และDummy ช่วงระยะเวลาการขึ้นนโยบายต่าง ๆ ของรัฐบาล มีค่าเท่ากับ 0.223, 2.359, 0.063, 0.793, -2.991, 0.430 ตามลำดับ

สำหรับการพยากรณ์แนวโน้มปริมาณการผลิตก๊าซแอลพีจีช่วงปี พ.ศ. 2546 - 2550 โดยใช้สูตรอัตราดอกเบี้ยทบต้น จากการคำนวณปรากฏว่า มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น ราคาขายถัวเฉลี่ยของน้ำมันเตา ราคาขายถัวเฉลี่ยของก๊าซแอลพีจี ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีไทยในประเทศ ราคาขายถัวเฉลี่ยของน้ำมันดีเซล ราคาขายถัวเฉลี่ยของน้ำมันเบนซิน และปริมาณการผลิตก๊าซแอลพีจี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตรา 3.3%, 6.8%, 2.7%, 7.3%, 6.6%, 5.2% และ 7.7% ตามลำดับ

All energy that human was take and use from past into present, it have several type. In prior aged of take this energy for using. It was took from natural by directly and did not change it or transform in any of parts of it, such as using water energy from wind and sunlight etc. For next time, when human have create and develop a new technology system. Then, It will have develop on the process of using natural energy as more usefulness. LPG Gas is the one energy and in Thailand, it have many name and formal name will call "LPG". And if general name by working condition is call "Boil Gas". LPG Gas, It was known in Thailand on about 1974 after it have the first time of crisis of energy and more like to use it until present and more using in every year.

The study on The Analysis on Factor that set amount of LPG Gas Production in Thailand. It will use statistic principle as instrument and creation simulate model demand by equation multi linear. By selection the important factors is Gross Domestic value Product (GDP), average sell price of fuel oil, average sell price of LPG gas, amount to use of LPG gas in Thailand, average sell price of Bensine oil and dummy in period of any policy of Government for get an appropriate equation. Which it can explain the relation between amount of LPG gas production with any factors that set amount of LPG gas, including forecast the trend the amount of LPG gas production in period 2003 – 2007.

From equation, When consider on elastic value of each factors from coefficients at front of each variables, it found that elastic value of GDP, amount to use of LPG gas in Thailand, average sell price of Benzene oil and dummy in period of any policy of government was 0.223, 2.359, 0.063, 0.793, -2.991, 0.430, respectively.

For the forecast the trend the amount of LPG gas production in period 2003 – 2007 by using compound interest. From calculating, it found that GDP, amount to use of LPG gas in Thailand, average sell price of Benzene oil and amount of LPG gas production was more trend by ratio 3.3% , 6.8% , 2.7% , 7.3% , 6.6% , 5.2% and 7.7% respectively.