

บทบทวนนโยบายพลังงานของประเทศไทย

ระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2550

A Review of Thailand's Energy Policy

During 1997-2007

สุนทรี ชาวเวียง และ นพพร ลีปริษานนท์

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ปทุมธานี 12120

บทคัดย่อ

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตของมนุษย์ และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งประเทศไทยมีการนำเข้าพลังงานเชื้อเพลิงจากต่างประเทศเป็นจำนวนมากในทุกๆ ปี โดยมี “น้ำมันดิบ” เป็นเชื้อเพลิงที่มีสัดส่วนการนำเข้ามากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ น้ำมันดิบเป็นพลังงานปฐมภูมิที่มีบทบาทสำคัญต่อภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการผลิตไฟฟ้า การคมนาคมขนส่ง หรืออุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ หากมีวิกฤตการณ์หรือการปรับตัวของราคาน้ำมันในตลาดโลกแล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศโดยรวมที่ต้องพึ่งพาน้ำมันเป็นพลังงานหลักอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังเช่นเมื่อคราวเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในเอเชีย (Asian Crisis) ในระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2541 และการปรับตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกอย่างต่อเนื่องในระหว่างปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2550 ดังนั้นบทความนี้จะเสนอบทบทวนนโยบาย และมาตรการด้านพลังงานของประเทศไทยที่รัฐบาลได้นำมาใช้ในการแก้ไขวิกฤตการณ์ด้านพลังงานของชาติในรอบสิบปีที่ผ่านมา คือระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2550 เพื่อเป็นบทเรียนและแนวทางสำหรับการปรับปรุงนโยบายพลังงานในอนาคตต่อไป

Abstract

Energy is one of the most essential living factors for human being as well as for the development of the national economy. In Thailand, a large amount of energy is imported every year, especially “crude oil” in which its portion is highest among other types of imported energy. Crude oil is a primary source of energy that plays a key role in the industrial sectors, e.g. electricity supplies, transportation or manufacturing, etc. Lessons can be learnt from two major situations in the past decade – the 1997 Asian economic crisis and the incessantly increase in oil price in the world market during the period of 2002 to 2006. Economic crisis or increasing in price of basic energy and fuel cost has significant impact on the consumption and the overall national economy. This paper therefore proposes a review of Thailand's energy policies and regulations that was implemented during the period of 1997 – 2007. Finding of this work can be used as a guide line and as a raw model for the development of energy policy in the future.

1. บทนำ

พลังงานเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคุณภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์และการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ และสังคม [1] ดังนั้นอัตราการใช้พลังงานทั่วโลกจึงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย [2] จำแนกตามชนิดของพลังงานในปี พ.ศ. 2547 ส่วนใหญ่เป็น น้ำมัน ไฟฟ้า และก๊าซธรรมชาติ [3] นอกจากนี้การคาดการณ์ถึงความต้องการใช้พลังงานทั่วโลกจากปี พ.ศ. 2547 ถึงปี พ.ศ. 2573 พบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการพัฒนาประเทศและการขยายตัวด้านเศรษฐกิจ ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา [4] สำหรับการคาดการณ์เกี่ยวกับการบริโภคพลังงานของประเทศไทยจากปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2573 พบว่าความต้องการพลังงานขั้นต้นซึ่งได้แก่ น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานน้ำ มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยอัตราการบริโภคพลังงานขั้นสุดท้ายส่วนใหญ่อยู่ในภาคอุตสาหกรรม และขนส่ง [5] ดังนั้นการจัดหาพลังงานเพื่อให้เพียงพอสำหรับการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ จึงขึ้นอยู่กับนโยบาย แผนการจัดหา และการพัฒนาพลังงานในแต่ละประเทศ ซึ่งแผนงานหรือนโยบายจะถูกทบทวน และปรับเปลี่ยนไปเพื่อรองรับกับวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งด้านเศรษฐกิจ ราคาพลังงาน และสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น กรณีการเกิดวิกฤตการณ์ราคาน้ำมันโลก ในปี พ.ศ. 2516 และปี พ.ศ. 2522 ซึ่งในระหว่างนั้นประเทศมาเลเซีย มีการพึ่งพาน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นแหล่งพลังงานหลัก จึงเกิดวิกฤติพลังงานของประเทศ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2522 รัฐบาลมาเลเซียจึงได้กำหนดนโยบายพลังงานของชาติขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาพลังงานของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ด้านคือ การจัดหาแหล่งพลังงาน การใช้พลังงาน และสิ่งแวดล้อม สำหรับด้านการจัดหาแหล่งพลังงานนั้นได้มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อคือ เพื่อขยาย

ของแหล่งพลังงานภายในประเทศ และเพื่อกระจายแหล่งพลังงาน ซึ่งเป็นวิธีที่จะลดการพึ่งพาน้ำมันเชื้อเพลิงลง

จากวัตถุประสงค์ดังกล่าว ในปี พ.ศ. 2523 รัฐบาลมาเลเซียจึงได้ออกนโยบายลดใช้พลังงานของประเทศ และในปีพ.ศ. 2524 ได้ดำเนินยุทธศาสตร์เชื้อเพลิง 4 ชนิด ซึ่งประกอบด้วย น้ำมัน, ก๊าซธรรมชาติ, น้ำ และถ่านหิน ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 จึงได้ดำเนินยุทธศาสตร์เชื้อเพลิง 5 ชนิด โดยนำพลังงานหมุนเวียนเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งพลังงานในประเทศ [6]

นโยบายพลังงานของประเทศ เป็นสิ่งสำคัญซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาประเทศทั้งในระยะสั้น และระยะยาว การทบทวนถึงนโยบาย และมาตรการด้านพลังงานของประเทศ ที่รัฐบาลนำมาใช้แก้ไขสถานการณ์ในกรณีวิกฤติเศรษฐกิจ รวมถึงกรณีการปรับตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมัน ซึ่งปัจจุบันราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการศึกษาทบทวนถึงแนวทางการแก้ปัญหาในอดีต และพัฒนาการด้านนโยบายพลังงานของประเทศ เพื่อเป็นบทเรียนและแนวทางสำหรับการปรับปรุงนโยบายพลังงานของประเทศไทยในอนาคต

2. วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษานงานวิจัยนี้ใช้วิธีการรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งได้จากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน และข้อมูลจากเว็บไซต์ของกระทรวงพลังงาน การปีโตรเลียมแห่งประเทศไทย รวมถึงองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ในเชิงพรรณาด้านนโยบายพลังงานร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติด้านการผลิตพลังงาน ความต้องการใช้พลังงาน และการนำเข้าพลังงานภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ และการปรับตัวสูงขึ้นของพลังงาน โดยผลการวิเคราะห์จะอยู่ในรูปแบบของการเปรียบเทียบในเชิงสถิติ ซึ่งแสดงผลในรูปกราฟ และบทวิเคราะห์นโยบายด้านพลังงาน

¹ พลังงานขั้นสุดท้าย หมายถึง การนำพลังงานปฐมภูมิผ่านกระบวนการแปรรูป เช่น น้ำมันสำเร็จรูป และไฟฟ้า

3. ผลการทบทวนนโยบายพลังงานของประเทศไทย

3.1 วิฤตการณ์น้ำมันโลกกับการดำเนินการพลังงานของประเทศไทย

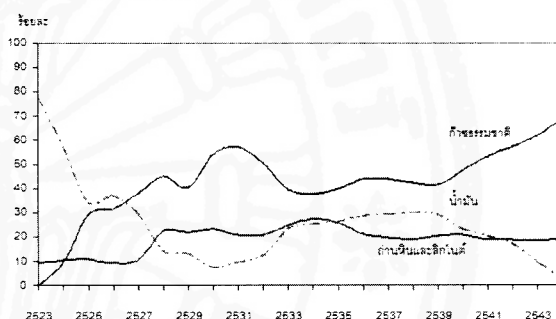
การดำเนินงานด้านพลังงานภายหลังการเกิดวิฤตการณ์น้ำมันโลกโดยครั้งแรกเริ่มต้นจากปี พ.ศ. 2516 ถึงปี พ.ศ. 2517 และครั้งที่ 2 เริ่มต้นจากปี พ.ศ. 2522 ถึงปี พ.ศ. 2526 เป็นจุดเริ่มต้นของการสำรวจหาแหล่งพลังงานภายในประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านพลังงาน และความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ รวมถึงเป็นจุดเริ่มต้นของการประหยัดพลังงาน และการใช้พลังงานทดแทน โดยจากวิฤตการณ์น้ำมันโลกครั้งที่ 1 ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอย่างรุนแรง เนื่องจากต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ และไม่มีแหล่งพลังงานปิโตรเลียมภายในประเทศเป็นของตนเอง ดังนั้นรัฐบาลไทยภายใต้การนำของ ฯพณฯ พลเอก เกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ นายกรัฐมนตรี จึงได้ตราพระราชบัญญัติการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยขึ้น และเป็นการเริ่มต้นของ “การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย” หรือ ปตท. ในวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2521 นอกจากนี้ยังได้มีการสำรวจพบแหล่งก๊าซธรรมชาติและเร่งรัดการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ จึงได้ลงนามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติกับบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด

การสร้างเสถียรภาพความมั่นคงด้านพลังงานให้เพิ่มมากขึ้น รัฐบาลใช้วิธีการจัดตั้งกองทุนน้ำมัน เพื่อรักษาระดับราคาน้ำมัน โดยเป็นกลไกเพื่อชะลอผลกระทบจากความผันผวนของราคาน้ำมันจากนอกประเทศเพื่อลดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชาชน [7]

สำหรับความต้องการไฟฟ้าของประเทศไทยมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และสัดส่วนการใช้เริ่มเปลี่ยนจากเดิมซึ่งเป็นภาคที่อยู่อาศัยมาเป็นภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นเมื่อเกิดวิฤตการณ์พลังงานน้ำมันในช่วงปี พ.ศ. 2517 ถึงปี พ.ศ. 2524 ส่งผลกระทบกับเศรษฐกิจและการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยอย่างรุนแรง จึงเป็นการเริ่มต้นของการใช้ก๊าซ

ธรรมชาติเพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ [8]

หากพิจารณาจากภาพที่ 1 จะพบว่า เดิมประเทศไทยมีสัดส่วนของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าเพียง 2 ชนิด ได้แก่ น้ำมัน และถ่านหิน โดยใช้น้ำมันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งภายหลังปี พ.ศ. 2523 จึงได้มีการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า โดยในปี พ.ศ. 2526 เป็นจุดเปลี่ยนของสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าโดยเริ่มมีการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเพื่อผลิตไฟฟ้าในอัตราที่สูงกว่าน้ำมัน เนื่องจากราคาถูกกว่าน้ำมัน และสามารถหาได้จากแหล่งพลังงานภายในประเทศ



ที่มา : ทิศทางการจัดหาไฟฟ้าไทย [8]

ภาพที่ 1 แสดงสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย จากปี พ.ศ. 2523 ถึงปี พ.ศ. 2543

3.2 สถานการณ์พลังงานของประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2539)

สถานะเศรษฐกิจของประเทศไทยขยายตัวในอัตราที่สูง เนื่องจากการขยายตัวของการส่งออก การลงทุน และการท่องเที่ยว นอกจากนี้ โครงสร้างเศรษฐกิจไทยได้เปลี่ยนแปลงจากภาคเกษตรชนบทสู่การผลิตภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น ส่งผลให้การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งอัตราการผลิตพลังงานมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อการใช้ในแต่ละวัน จึงต้องนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าน้ำมันปิโตรเลียม ซึ่งแสดง

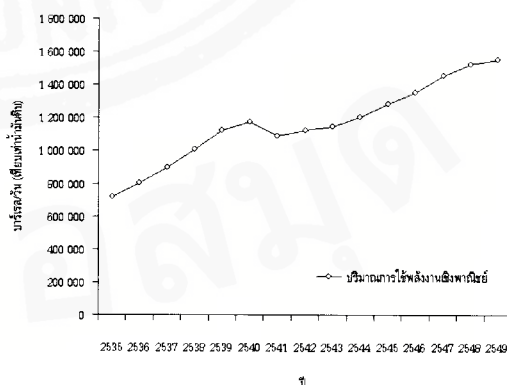
ให้เห็นถึงความสำคัญด้านพลังงานของประเทศที่ควรมีการพัฒนาและกำหนดแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม เนื่องจากความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ของประเทศเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศสูงขึ้น การลงทุนพัฒนาด้านพลังงานเพิ่มมากขึ้น ทำให้ภาระการลงทุนของรัฐบาลเพิ่มสูงขึ้น และราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกมีความผันผวนสูงมาก ซึ่งกระทบต่อระบบการเงินของประเทศ จากปัญหาด้านพลังงานที่เกิดขึ้นการกำหนดแนวนโยบายการพัฒนาพลังงานในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 จึงมุ่งเน้นที่จะจัดหาพลังงานให้เพียงพอกับความต้องการและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ รัฐบาลจึงได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาพลังงาน ประกอบด้วย การจัดหาพลังงานให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการ ให้มีความมั่นคงในระดับราคาที่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ [9]

3.3 วิฤตเศรษฐกิจขั้นรุนแรงของประเทศ (พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2544)

นโยบายพลังงานของประเทศไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2541 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการจัดหาพลังงานอย่างเพียงพอ มีคุณภาพ มีระดับราคาที่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย การจัดหาพลังงาน การส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด การส่งเสริมให้มีการแข่งขันในกิจการพลังงาน การปกป้องสิ่งแวดล้อม และความร่วมมือกับต่างประเทศด้านพลังงาน ซึ่งเป็นการดำเนินงานในระหว่างที่ประเทศไทยได้พบกับปัญหาด้านวิกฤตเศรษฐกิจขั้นรุนแรง และส่งผลให้อัตราการบริโภคพลังงานของประเทศลดลง [10] ซึ่งแสดงดังภาพที่ 2 เป็นอัตราการบริโภคพลังงานของประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2538 ถึงปี พ.ศ. 2544 [11] จากสถานการณ์ดังกล่าว รัฐบาลได้ใช้มาตรการปรับลดราคาพลังงานภายในประเทศ ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า, ราคาขายส่งก๊าซหุงต้ม และอัตราภาษีสรรพสามิตน้ำมันเตา เพื่อเพิ่มกำลังซื้อของผู้บริโภค และลดต้นทุนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมลง [10]

นอกจากนี้ยังได้มีการปรับแผนการดำเนินงานด้านนโยบายพลังงานของประเทศ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยได้ทำการพิจารณาปรับแผนการดำเนินงานด้านพลังงาน

ในส่วนของการจัดหาพลังงาน ซึ่งได้มีการพิจารณาปรับแผนแม่บทระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีการปรับเปลี่ยนการวางท่อส่งก๊าซบางเส้น และลดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อส่งก๊าซลง [12] นอกจากนี้ยังได้ชะลอการรับซื้อก๊าซธรรมชาติจากประเทศอินโดนีเซีย และก๊าซธรรมชาติเหลวจากประเทศโอมาน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการปรับรอบการลงทุนของรัฐบาลสำหรับด้านไฟฟ้า ได้มีการปรับค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าใหม่ โดย เปลี่ยนจากชุดกรณีต่ำมาก เป็นการพยากรณ์ 3 กรณี คือ กรณีเศรษฐกิจฟื้นตัวช้า กรณีเศรษฐกิจฟื้นตัวปานกลาง และเศรษฐกิจฟื้นตัวเร็ว และได้พิจารณาปรับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (PDP 99_01 ฉบับปรับปรุง) ให้สอดคล้องกับค่าพยากรณ์ไฟฟ้าที่ปรับใหม่ สำหรับแผนการใช้พลังงานนโยบายการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดได้มีการปรับโครงสร้างราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว ให้ราคาสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงโดยได้มีการปรับราคาปิโตรเลียมเหลวให้เปลี่ยนแปลงตามกลไกราคาในตลาดโลกเป็นระยะๆ และได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซิน เพื่อลดค่าใช้จ่ายจาก



ภาพที่ 2 แสดงอัตราการบริโภคพลังงานขั้นต้นของประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2535 ถึงปี พ.ศ. 2549

การเดิมสารเดิมแต่งที่ไม่จำเป็น การผลิตน้ำมันที่มีค่าออกเทนสูงกว่ามาตรฐาน และการใช้น้ำมันอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ทำการศึกษาโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า เพื่อเสนอโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าใหม่ให้สอดคล้องกับวิกฤตเศรษฐกิจ ความต้องการไฟฟ้าที่ลดลง และลักษณะการใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งปรับปรุงสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง และดำเนินการแก้ไขปัญหาระยะยาวเรื่องค่าไฟฟ้า โดยได้มีการพิจารณาขยายระยะเวลาการชำระหนี้ค่าไฟฟ้าให้แก่ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม รวมทั้งปรับปรุงหลักเกณฑ์การคิดค่าไฟฟ้าขั้นต่ำ เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้าลง ทำการปรับค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_i) เพื่อให้สอดคล้องกับอัตราแลกเปลี่ยนและราคาเชื้อเพลิงที่เป็นจริง และทำการปรับปรุงหลักเกณฑ์การคิดค่าไฟฟ้าขั้นต่ำสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจและอุตสาหกรรม ซึ่งมีลักษณะการใช้ไฟฟ้าเป็นฤดูกาล ไม่สม่ำเสมอ และไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน นอกจากนี้ได้ดำเนินการรณรงค์ให้เกิดการประหยัดพลังงานระดับชาติ โดยมุ่งเน้นให้เกิดการตื่นตัวต่อการแก้ไขวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ โดยวิธีการประหยัดพลังงาน และเรียกร้องความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สื่อมวลชนและประชาชนทั่วประเทศ เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนร่วมใจกันประหยัดพลังงาน [12]

3.4 การปรับตัวของราคาน้ำมัน

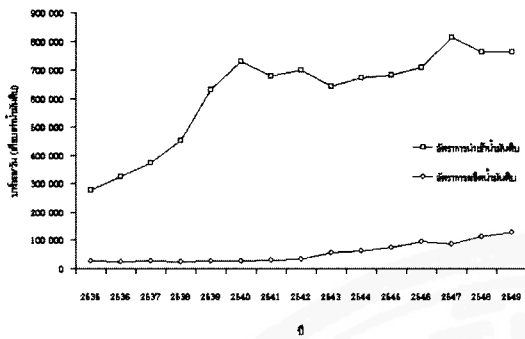
ประเทศไทยใช้น้ำมันเป็นพลังงานหลักสำหรับการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ แต่ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบภายในประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำมันในแต่ละปีประเทศไทยจึงต้องนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ซึ่งดังภาพที่ 3 แสดงอัตราการผลิตน้ำมันดิบภายในประเทศ และอัตราการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ [11] ซึ่งส่งผลให้ทุกครั้งที่เกิดวิกฤตการณ์ของโลก เช่น สงครามในตะวันออกกลาง การลดกำลังการผลิตของประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน ความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นในฤดูหนาวของประเทศในแถบตะวันตก ภัยธรรมชาติ และความผันผวนด้านราคาน้ำมันของ

ตลาดโลกในปัจจุบัน [12] ประเทศไทยจะได้รับผลกระทบจากการปรับตัวของราคาน้ำมันทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม

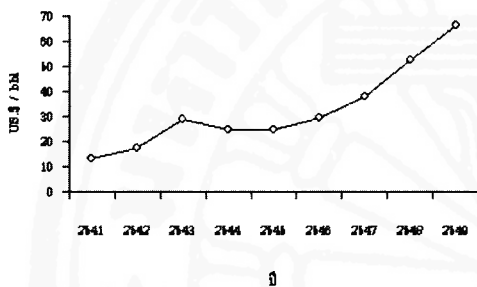
3.4.1 ช่วงการแก้ไขสถานการณ์

ในปี พ.ศ. 2542 ถึงปี พ.ศ. 2543 ราคาน้ำมันดิบมีการปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งในขณะนั้นเศรษฐกิจของประเทศเริ่มฟื้นตัวจากภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม และการผลิต ส่งผลให้ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ของประเทศเริ่มปรับตัวสูงขึ้น ประเทศไทยจึงได้รับผลกระทบจากการปรับตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมันดิบ อันเป็นผลจากการลดปริมาณการผลิตน้ำมันดิบของกลุ่มโอเปก และนอกโอเปก ทำให้ราคาน้ำมันสำเร็จรูปที่จำหน่ายในประเทศไทยมีราคาเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับการอ่อนตัวลงของค่าเงินบาท จึงส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจในบางสาขา รัฐบาลไทยจึงได้กำหนดมาตรการบรรเทาผลกระทบจากปัญหาน้ำมันแพง ประกอบด้วย การดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การปรับเปลี่ยนการใช้พลังงานเพื่อลดใช้น้ำมัน โดยส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อทดแทนน้ำมันให้มากขึ้น ทั้งในภาคอุตสาหกรรม การผลิตไฟฟ้า และภาคขนส่ง และดำเนินมาตรการลดราคาน้ำมันเป็นรายสาขา โดยทำการลดราคาน้ำมันให้แก่สาขาเกษตร ประมง และขนส่ง [13] ภาพที่ 4 แสดงการปรับตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมันดิบระหว่างปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2549 [14, 15]

สำหรับการเตรียมแผนรองรับกับกรณีที่สถานการณ์ในตะวันออกกลางได้ลุกลาม และส่งผลกระทบต่อปัญหาการจัดหาน้ำมันของไทย รัฐบาลได้นำมาตรการ และแนวทางการแก้ไขปัญหาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง มาใช้เป็นมาตรการรองรับซึ่งประกอบด้วย มาตรการด้านการจัดหาน้ำมัน การป้องกันการกักตุน การควบคุมการจำหน่าย และการปันส่วนน้ำมัน มาตรการเปลี่ยนแปลงไปใช้เชื้อเพลิงอื่นที่ผลิตในประเทศ การประหยัดพลังงานและการจัดการด้านการใช้น้ำมัน และมาตรการด้านราคาน้ำมันเชื้อเพลิง



ภาพที่ 3 แสดงปริมาณการผลิตและนำเข้าน้ำมันดิบของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2550



ภาพที่ 4 แสดงราคาน้ำมันดิบระหว่างปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2549

ในปี พ.ศ. 2544 นโยบายพลังงานของประเทศยังคงมุ่งเน้นนโยบายหลัก 4 ประการคือ การจัดหาพลังงานให้เพียงพอกับความต้องการ มีคุณภาพ ความมั่นคง และมีระดับราคาที่เหมาะสม โดยมีการพัฒนาแหล่งพลังงานภายในประเทศขึ้นมาใช้ประโยชน์ เพื่อให้เกิดการกระจายแหล่งและชนิดของพลังงาน การส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้มีการแข่งขัน และเพิ่มบทบาทของภาคเอกชนในกิจการพลังงาน การป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการผลิตและใช้พลังงาน ซึ่งประกอบด้วย 6 แผนงาน ดังนี้ แผนงานจัดหาพลังงาน แผนงานส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด แผนงานส่งเสริมให้มีการแข่งขันในกิจการพลังงาน แผนงานป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม แผนงานพัฒนาหลักการบริหารงานด้านพลังงาน แผนงานบริหารการพัฒนาพลังงาน

สำหรับราคาน้ำมันในปี พ.ศ. 2544 มีการปรับตัวลดลงอย่างมาก เนื่องจากเศรษฐกิจของโลกมีอัตรา การขยายตัวลดลง ส่งผลให้ความต้องการน้ำมันลดลง การดำเนินนโยบายพลังงานของประเทศจึงเน้นในเรื่องการ ปรับโครงสร้างกิจการพลังงาน นโยบายราคาพลังงานที่ อาศัยกลไกตลาด และให้ราคาพลังงานในประเทศ เปลี่ยนแปลงตามราคาตลาดโลก การปรับปรุงระบบการค้า และมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านพลังงาน การส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน การใช้ พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด การดำเนินการ ตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งการป้องกันและ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการผลิตและการใช้ พลังงาน ซึ่งการนำระบบราคาน้ำมันลอยตัวมาใช้ใน ขณะนั้น ทำให้ราคาขายส่งและขายปลีกน้ำมันในประเทศ ได้ปรับตัวสูงขึ้น และลดลง ตามการปรับตัวสูงขึ้น และ ลดลงของราคาน้ำมันในตลาดโลก ดังนั้นการปล่อยให้ ราคาน้ำมันเปลี่ยนแปลงไปตามกลไกตลาด โดยรัฐไม่เข้าไปแทรกแซง ด้วยการลดภาษี หรือใช้กองทุนน้ำมัน เชื้อเพลิงในการพยุงราคา จะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจของ ประเทศในระยะยาว [13]

3.5 การดำเนินนโยบายพลังงานภายหลังการก่อตั้ง กระทรวงพลังงานของประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2545 รัฐบาลได้มีการปรับปรุงระบบ บริหารราชการภายในประเทศ และได้จัดตั้งกระทรวง พลังงานขึ้น เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับภาวะการ ปัจจุบัน ซึ่งมีการกำหนดนโยบายและมาตรการด้าน พลังงาน ประกอบด้วย ด้านการอนุรักษ์พลังงาน ด้านก๊าซ ธรรมชาติ ด้านปิโตรเลียม และด้านไฟฟ้า โดยได้มีการ จัดทำแผนยุทธศาสตร์การอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งมี องค์ประกอบ 4 ด้านหลัก คือ ด้านการอนุรักษ์พลังงานใน โรงงาน อาคารและบ้านที่อยู่อาศัย ด้านการอนุรักษ์ พลังงานในสาขาขนส่ง ด้านการใช้พลังงานหมุนเวียน และ ด้านการพัฒนาบุคลากร โดยให้เกิดองค์ความรู้ด้านการ อนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานหมุนเวียน และมี มาตรการอนุรักษ์พลังงานในสาขาขนส่ง สำหรับนโยบาย

ด้านปิโตรเลียม มีการนำมาตรการประหยัดพลังงานมาใช้เพื่อรองรับกับสถานการณ์การขัดแย้งระหว่างสหรัฐอเมริกา และอิรัก โดยมาตรการรองรับได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มาตรการระดับต้นซึ่งจะนำมาใช้เมื่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ในระดับสูงแต่ยังไม่เกิดภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง มาตรการระดับกลางจะนำมาใช้เมื่อเกิดการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงในระดับไม่รุนแรง สามารถจัดหาปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงได้ต่ำกว่าปริมาณที่ใช้ แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และมาตรการระดับรุนแรง จะนำมาใช้เมื่อเกิดการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างรุนแรง สามารถจัดหาปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงได้น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้ นอกจากนี้ยังทำการพัฒนาแหล่งพลังงานทดแทนภายในประเทศ เพื่อทดแทนการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ โดยดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เอทานอนเป็นเชื้อเพลิง อีกทั้งยังดำเนินการปรับปรุงระบบการค้าและมาตรฐานความปลอดภัยก๊าซปิโตรเลียมเหลว และปรับปรุงมาตรการกำกับดูแลราคาน้ำมันเชื้อเพลิง [16]

ในปี พ.ศ. 2546 ราคาน้ำมันยังมีการปรับตัวสูงขึ้น ประเทศต้องเผชิญกับความเสถียรภาพการขาดแคลนน้ำมัน และเสถียรภาพราคา ที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาเศรษฐกิจ และชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน รัฐบาลจึงได้นำมาตรการตรึงราคาน้ำมันมาใช้เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน ในขณะเดียวกันยังได้ทำการรณรงค์ให้ประชาชนใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงาน และเป็นการส่งเสริมศักยภาพพลังงานของประเทศ รัฐบาลจึงได้มีการจัดทำยุทธศาสตร์พลังงานขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ยุทธศาสตร์การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีเป้าหมายลดค่าความยืดหยุ่นการใช้พลังงาน² [17] ของประเทศให้เหลือ 1 ต่อ 1 ภายในปี

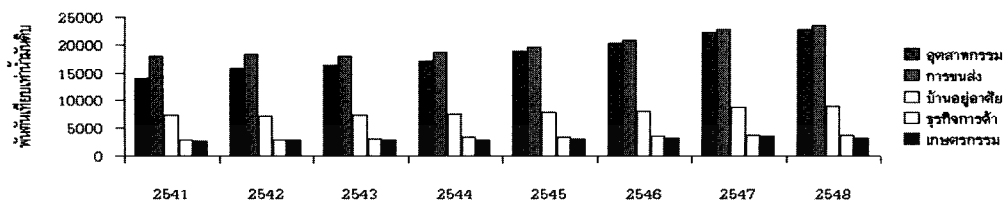
พ.ศ. 2550 โดยมุ่งเน้นไปที่ภาคขนส่ง และภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก เนื่องจากปริมาณทั้ง 2 ภาครวมกันมีสัดส่วนการใช้พลังงานถึงร้อยละ 73 ของประเทศ ซึ่งหากพิจารณาจากภาพที่ 5 แสดงถึงการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายตามสาขาเศรษฐกิจ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2548 ส่วนใหญ่เป็นภาคขนส่ง และภาคอุตสาหกรรม [14, 15]

ยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานทดแทน ซึ่งมีเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนพลังงานทดแทนจากเดิมในปี พ.ศ. 2545 อยู่ที่ร้อยละ 0.5 ให้เป็นร้อยละ 8 ของพลังงานเชิงพาณิชย์ภายในปี พ.ศ. 2554 โดยมีการกำหนดข้อบังคับ Renewable Portfolio Standard (RPS) ให้โรงไฟฟ้าที่ก่อสร้างใหม่ต้องผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานแสงอาทิตย์ ลม หรือ ชีวมวล ในสัดส่วนร้อยละ 5 และมาตรการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาพลังงานทดแทน โดยให้ชุมชนร่วมเป็นเจ้าของโรงไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทน

ยุทธศาสตร์การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานภายในประเทศทั้งแหล่งพลังงานไฟฟ้า และแหล่งสำรองพลังงานจากเชื้อเพลิงธรรมชาติ ซึ่งมีเป้าหมายให้ระยะเวลาการสำรองพลังงานยาวนานขึ้นให้แหล่งพลังงานยุทธศาสตร์การปรับให้เป็นศูนย์กลางพลังงานในภูมิภาค ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการค้าขายพลังงาน โดยปรับโครงสร้างและบทบาทจากผู้ซื้อ มาเป็นผู้ค้าพลังงานในอนาคต [18]

ในปี พ.ศ. 2547 จาการาคาพลังงานที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2545 [14] รัฐบาลจึงมีทิศทางการพัฒนาพลังงานของประเทศโดยมุ่งเน้นให้เกิดความมั่นคง และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ และยังคงดำเนินนโยบายตรึงราคาน้ำมันเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน ต่อเนื่องจากปี พ.ศ. 2546 และมีการดำเนินนโยบายส่งเสริม และสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียน และการใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ รวมถึงนโยบายการปรับโครงสร้าง

² ความยืดหยุ่นของการใช้พลังงานต่อ GDP (Energy Elasticity: E) คืออัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้พลังงานต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ เป็นตัวชี้วัดว่าประเทศมีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ โดยปกติถ้าค่าความยืดหยุ่นใกล้เคียงหรือต่ำกว่าหนึ่งถือว่าการใช้พลังงานมีประสิทธิภาพ



ป

ภาพที่ 5 แสดงการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายตามสาขาเศรษฐกิจระหว่างปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2548

กิจการไฟฟ้า และการปรับโครงสร้างการใช้เชื้อเพลิง ในภาคขนส่งสำหรับความก้าวหน้าในการดำเนินงานตาม ยุทธศาสตร์พลังงานของประเทศที่ถูกกำหนดขึ้นในปี 2546 นั้น กระทรวงพลังงานได้ทำการพัฒนายุทธศาสตร์ต่างๆ ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยยุทธศาสตร์การใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นการกำหนดมาตรการในภาค ขนส่งและอุตสาหกรรม ซึ่งได้มีการจัดทำแผนงานพัฒนา ระบบขนส่งมวลชนระบบรางในเขตกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล สำหรับยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานทดแทน ได้มีการดำเนินการในเรื่องระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจาก ผู้ผลิตรายเล็กที่ใช้พลังงานหมุนเวียนตามนโยบาย Renewable Portfolio Standard (RPS) เพื่อให้เป็นไปตาม เป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนเป็น ร้อยละ 8 ของพลังงานเชิงพาณิชย์ในปี พ.ศ. 2554 ยุทธศาสตร์การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ได้มีการ จัดทำการประเมินปริมาณสำรองปีโตรเลียม และจัดทำร่าง กฎกระทรวงและจัดทำแผนบูรณาการ 5 ปี การพัฒนาและ ผลิปิโตรเลียมจากแหล่งในประเทศและจากต่างประเทศ โดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และยุทธศาสตร์การปรับ ประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานในภูมิภาค ได้มีการ แก้ไขกฎระเบียบให้เอื้อต่อผู้ค้าน้ำมัน และปรับ ระบบปฏิบัติการเพื่อรองรับการผสมน้ำมัน รวมทั้งจัดทำ แผนแม่บทการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรม [19]

ในปี พ.ศ. 2548ราคาน้ำมันยังคงสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2547 รัฐบาลไทยได้ ใช้นโยบายตรึงราคาน้ำมันเพื่อเป็นการรองรับสถานการณ์

ดังกล่าว ในขณะที่เดียวกันยังได้คำนึงถึงความมั่นคงด้าน พลังงาน ดังนั้นในปี 2548 รัฐบาลไทยจึงดำเนินยุทธศาสตร์ การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศ ประกอบด้วย การเร่งใช้พลังงานอื่นแทนน้ำมัน และการใช้พลังงานอย่าง มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีเป้าหมายลดการใช้พลังงานโดยรวม ของประเทศ การจัดหาแหล่งพลังงาน เพื่อให้เกิดความ มั่นคงในระยะยาว และการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากร พลังงาน โดยการพัฒนาไบโอดีเซลและก๊าซโซฮอลล์ ใน ส่วนของการดำเนินนโยบายพลังงานได้มีการพัฒนา นโยบายการจัดหาพลังงาน การพัฒนานโยบายการเพิ่ม บทบาทของภาคเอกชนเพื่อส่งเสริมการแข่งขัน การพัฒนา นโยบายพลังงาน การพัฒนานโยบายการอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาด้านพลังงานหมุนเวียน [20]

3.6 การพัฒนาพลังงานโดยใช้หลักปรัชญาแบบ เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทาง

ในปี พ.ศ. 2549 รัฐบาลไทยมีความมุ่งมั่นที่จะ เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน โดยให้มีพลังงานใช้ อย่างเพียงพอ ทั้งถึง เป็นธรรมและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ซึ่ง ได้นำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นแนวทางใน การพัฒนาพลังงานของประเทศ โดยการดำเนินงานด้าน นโยบายพลังงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ แผนระยะสั้น และแผนระยะยาว โดยแผนระยะสั้นประกอบด้วย การ ปรับโครงสร้างการบริหารกิจการพลังงานให้เหมาะสม การจัดหาพลังงาน ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่าง ประหยัดและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมพลังงานทดแทนที่

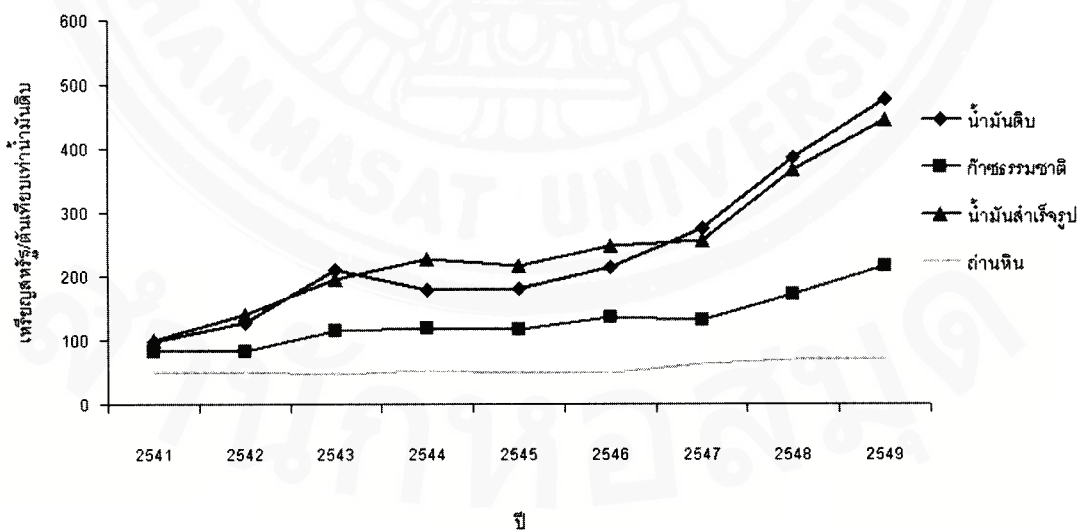
เหมาะสมกับประเทศ กำหนดโครงสร้างราคาพลังงาน กำหนดมาตรการด้านพลังงานสะอาด ส่งเสริมให้เอกชน และประชาชนมีส่วนร่วมใน การกำหนดนโยบายพลังงาน สำหรับแผนระยะยาวประกอบด้วย ดำเนินการศึกษาวิจัย เพื่อวางรากฐานการจัดการด้านพลังงานแบบยั่งยืนและ สอดคล้องตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีการ ดำเนินการในเรื่องต่างๆ ประกอบด้วย ลำดับแรกการจัดการ พลังงาน มุ่งเน้นให้เกิดความมั่นคง มีใช้อย่างพอเพียง และทั่วถึงและลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ มีการสนับสนุนส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและ พลังงานทางเลือกอื่นๆ ลำดับที่สอง การพัฒนาพลังงาน แบบยั่งยืน โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม ลำดับที่สาม การใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งมุ่งเน้นให้เกิดการลดการใช้พลังงานของ ประเทศ โดยเฉพาะน้ำมัน ด้วยการสนับสนุนโครงการที่ ส่งผลให้เกิดการลดใช้พลังงาน เช่น การพัฒนาระบบขนส่ง มวลชน ระบบการขนส่งสินค้า และการพัฒนายานยนต์ ประหยัดพลังงาน เป็นต้น ลำดับที่สี่ การส่งเสริม การแข่งขันในธุรกิจพลังงาน ซึ่งส่งเสริมการแข่งขันธุรกิจ

พลังงานโดยมีระบบกำกับดูแลการประกอบกิจการที่มี ประสิทธิภาพและสร้างความเป็นธรรมให้กับผู้บริโภค [21]

4. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุป

ประเทศไทยมีการนำเข้าพลังงานและเชื้อเพลิงจาก ต่างประเทศ โดยเฉพาะน้ำมันดิบ เป็นเชื้อเพลิงที่มีสัดส่วน การนำเข้ามากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ โดยนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า การคมนาคมขนส่ง และ เป็นวัตถุดิบในการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจาก การศึกษาและวิเคราะห์นโยบายพลังงานของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2540 ถึงปี พ.ศ.2549 พบว่า สถานการณ์ เศรษฐกิจ หรือการปรับตัวของราคาพลังงาน และปริมาณ ความต้องการพลังงานของประเทศ เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ รัฐบาลต้องมีการทบทวน ปรับปรุง พัฒนานโยบายและ มาตรการด้านพลังงานอยู่เสมอ สำหรับนโยบายพลังงาน ที่นำมาใช้ในประเทศ เช่นการส่งเสริมให้มีการใช้ แก๊สธรรมชาติเพื่อทดแทนน้ำมันทั้งในภาคอุตสาหกรรม การผลิตไฟฟ้า และภาคขนส่งนั้น ส่งผลให้สัดส่วนการใช้



ภาพที่ 6 ราคาเฉลี่ยพลังงานแต่ละชนิดที่ประเทศไทยนำเข้า ระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2549 [14, 15]

เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยโดยส่วนใหญ่เป็นก๊าซธรรมชาติ เมื่อพิจารณาราคาเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติตั้งแต่ พ.ศ. 2547 ถึงปี พ.ศ. 2549 แสดงดังภาพที่ 6 พบว่าราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ถ้าในอนาคตราคาก๊าซธรรมชาติปรับตัวสูงขึ้นดังเช่นราคาน้ำมันดิบในปัจจุบันจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศเช่นเดียวกัน ดังนั้นการนำนโยบายส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมาใช้นั้นรัฐบาลควรมีการพิจารณาถึงแผนระยะยาวด้านการใช้แหล่งทรัพยากรพลังงานของประเทศ และมีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนชนิดอื่นๆ อย่างจริงจังมากขึ้น

4.2 ข้อเสนอแนะ

การกำหนดนโยบายพลังงานของประเทศควรมีการศึกษาศักยภาพด้านทรัพยากรพลังงานของประเทศในระยะยาว เช่น การจัดทำแผนแม่บทด้านพลังงานของประเทศทั้งด้านพลังงานสิ้นเปลือง และพลังงานหมุนเวียนที่เหมาะสมกับประเทศ นอกจากนี้ด้านการใช้พลังงานควรมีการดำเนินนโยบายการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและอนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงงานอุตสาหกรรมและครัวเรือน โดยมุ่งเน้นในส่วนของการขนส่งและ อุตสาหกรรม ซึ่งในระบบขนส่งของรัฐบาลควรมีการสนับสนุนให้มีการใช้เชื้อเพลิงจากพลังงานหมุนเวียน โดยต้องมีการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาด้านเชื้อเพลิงพลังงานหมุนเวียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ควรมีนโยบายสนับสนุนให้มีการวิจัยพัฒนาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการผลิตพลังงานจากพลังงานหมุนเวียน เช่น แบตเตอรี่ เซลล์แสงอาทิตย์ กังหันลมที่เหมาะสมกับศักยภาพความเร็วลมของประเทศ ไทย เป็นต้น ควรมีการจัดตั้งองค์กรกลางในการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการผลิตพลังงานของประเทศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถนำออกสู่ตลาดและใช้งานได้จริง

5. เอกสารอ้างอิง

[1] Holger Rogner and Anca Popescu, World Energy Assessment: Energy and the Challenge of

Sustainability, United Nations Development Programme, America, 3 p, 2000.

- [2] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, พลังงาน และทางเลือกการใช้เชื้อเพลิงของประเทศไทย, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 2542.
- [3] International Energy Agency, Key World Energy Statistics 2006, 28 p, 2006.
- [4] Energy Information Administration, International Energy Outlook 2006, Department of Energy, Washington DC, United State, 1-3 p, 2006.
- [5] Asia Pacific Energy Research Centre, APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006, Institute of Energy Economics, Japan, 2006.
- [6] Abdul Rahman Mohamed and K.T. Lee, Energy for Sustainable Development in Malaysia: Energy Policy and Alternative Energy, Energy Policy, Vol 34, pp. 2388-2397, 2006.
- [7] กระทรวงพลังงาน, ทิศทางพลังงานไทย, 21-36 น., กรุงเทพฯ, 2550.
- [8] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, ทิศทางการจัดหาไฟฟ้าไทย, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 2545.
- [9] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และ สังคมแห่งชาติ, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539, กรุงเทพฯ.
- [10] กองนโยบายและแผนพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, แนวทางการพัฒนาพลังงานปี.ศ. 2542-2544 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 8, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 2542.
- [11] สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, ข้อมูลพลังงาน, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 2550.
- [12] กระทรวงพลังงาน, สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, กรุงเทพฯ, น.23-32.

- [13] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, สถานการณ์พลังงาน การดำเนินงานและแผนพลังงาน ในปี 2544, สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, กรุงเทพฯ, 2543.
- [14] กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, รายงานพลังงานของประเทศไทย ปี พ.ศ.2545, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 24 น., 2545.
- [15] กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, รายงานพลังงานของประเทศไทย ปี พ.ศ.2549, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 24 น., 2549.
- [16] สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, นโยบายพลังงานและมาตรการเพื่อการพัฒนาพลังงานในปี 2545, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 2546.
- [17] วีระพล จีระประดิษฐกุล, นโยบายและการจัดการทรัพยากรพลังงาน, สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [18] สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, สถานการณ์นโยบายและมาตรการพลังงานของไทย 2546, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 2547.
- [19] สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, สถานการณ์นโยบายและมาตรการพลังงานของไทย 2547, กระทรวงพลังงาน, กรุงเทพฯ, 2548.
- [20] สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, รายงานประจำปี 2548, กระทรวงพลังงาน, 31-32 น., กรุงเทพฯ, 2549.
- [21] สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, รายงานประจำปี 2549, กระทรวงพลังงาน, 31-32 น., กรุงเทพฯ, 2550.