



ข่าวพาติเฟรย์

ปีที่ ๒๙ ฉบับที่ ๗๕๗๑

วันอังคารที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๑

๖

วันเสาร์ที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๑

“<sup>๒</sup>  
การเชื่อเพลิง และ  
การปลงงาน”<sup>๓</sup>

● ประวิทย์ รุยาพร

## คำนำ

๑. ความหมายของพลังงาน พลังงานหมายถึงแรงงาน ที่ได้ มา จาก ธรรมชาติ สามารถจำแนกได้ตามแหล่งที่ได้ มาเป็น ๒ ประเภท คือ พลังงานต้นกำเนิด (Primary energy) ได้แก่ น้ำ แสงแดด ลม เชื้อเพลิงธรรมชาติ เช่น น้ำมันดิบ ถ่านหิน แก๊สธรรมชาติ ไอ้ไอน้ำไต้ดิน แร่นิวเคลียร์ ไม้พิน แกลบ ชานอ้อยและพลังงานแปรรูป (Secondary energy) ซึ่งได้มาโดยการนำ พลังงาน ต้นกำเนิด ดัง กล่าว ข้าง ต้น มา แปร รูป เพื่อ ใช้ ประโยชน์ในลักษณะต่างๆ กัน เช่น พลังงานไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ถ่าน โค้ก แก๊สน้ำมัน (LPG) เป็นต้น

แหล่งพลังงาน ที่ นำ มา ใช้ ประโยชน์—สามารถแบ่งได้เป็นสองประเภท คือแหล่งพลังงานที่หมุนเวียนมาใช้เป็นประจำ (Renewable Energy Resources) เช่น น้ำ แสงแดด ลม เป็นต้น และแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วหมดเปลืองไป (Non-renewable energy resources) เช่น น้ำมัน ถ่านหิน แก๊สธรรมชาติ เป็นต้น

๑.๒ ความสำคัญของพลังงาน ในปัจจุบันพลังงานเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกประเทศทั่วโลก กล่าวคือ เป็นปัจจัยที่สำคัญในการเสริมสร้างสวัสดิภาพและความผาสุกของประชาชน ของแต่ละประเทศ ทั้งที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนาพลังงานจึงเกี่ยวพัน โดย ตรง กับ ความมั่นคงของประเทศทั้งทางด้านการเมือง การทหารการเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานเป็นองค์ ประกอบ ที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจทุกสาขา คือ สาขาการเกษตรกรรม คมนาคมและขนส่ง การก่อ

สร้างไฟฟ้า ประปา และเมืองแร่ ปริมาณการใช้พลังงานมีความสัมพันธ์ โดย ตรง กับ ฐานะทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ ประเทศที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจในขั้นประเทศที่พัฒนาแล้ว จะใช้พลังงานเฉลี่ยต่อปีต่อคนสูงกว่าประเทศที่กำลังพัฒนา สามารถเปรียบเทียบการใช้เชื้อเพลิงพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อปีที่ใช้ในปี ๒๕๑๗ สำหรับประเทศที่พัฒนาบางประเทศ และของประเทศไทย ได้ดังนี้.—

ประเทศ	จำนวนพลเมือง (ล้านคน)	พลังงานที่ใช้ (เทียบเป็นล้านตันน้ำมันดิบ)	พลังงานที่ใช้ เฉลี่ยต่อคนต่อปี (ล้านตันน้ำมันดิบ)
สหรัฐอเมริกา	213	1783.4	8.4
รัสเซีย	251	970.2	3.9
จีน	830	394.2	1.5
ญี่ปุ่น	107	348.1	3.2
เยอรมันตะวันตก	62	257.1	4.1
แคนาดา	22	231.5	10.5
อังกฤษ	57	214.1	3.7
ไทย	40	9.4	0.23

หมายเหตุ พลังงานที่ใช้ประกอบด้วยน้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ น้ำ นิวเคลียร์ และเชื้อเพลิงแข็ง เช่น ถ่านหิน ไม้ฟืน ถ่านไม้ เป็นต้น เทียบค่าความร้อนเป็นน้ำมันดิบเพื่อเปรียบเทียบ

จะเห็นได้ว่าประชากรของประเทศแคนาดาใช้เชื้อเพลิงพลังงานจำนวนมากที่สุดในโลก สหรัฐอเมริกาใช้พลังงานต่อปีสูงที่สุดในโลก สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาที่ตั้งอยู่ในโซนร้อนของโลกและเป็นประเทศกสิกรรมรวมทั้งประเทศไทย จะใช้พลังงานในระดับต่ำกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นจำนวนมาก

## ๒. ปัญหาพลังงานโลก

เชื้อเพลิงพลังงานที่ใช้ในโลกในปัจจุบันสามารถแบ่งได้เป็น ๕ ประเภท คือ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ พลังน้ำ เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ และเชื้อเพลิงแข็ง ส่วนใหญ่คือ ถ่านหินตามสถิติในปี ๒๕๑๗ การใช้เชื้อเพลิงพลังงานใน

ปัญหาเชื้อเพลิงพลังงานของโลก คือน้ำมัน ทุกประเทศใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงหลัก แต่ประเทศที่มีทรัพยากรน้ำมันที่สามารถผลิตใช้และจำหน่ายอยู่ขณะนี้เพียง ๕๐ ประเทศหรือประมาณ ๒๖ เปอร์เซ็นต์ของประเทศในโลกนี้ กลุ่มประเทศที่มีน้ำมันมากที่สุดคือกลุ่มประเทศในภาคตะวันออกกลาง ที่ผลิตจำหน่ายให้ประเทศต่าง ๆ รวม ๑๓ ประเทศ กลุ่มโอเปกผลิตน้ำมันจำหน่าย มากกว่าครึ่งของน้ำมันที่ใช้ในโลกทั้งหมด หรือตามความเป็นจริงแล้วจำหน่ายในกลุ่มประเทศโลกเสรีถึง ๖๘ เปอร์เซ็นต์ของน้ำมันที่ใช้ในกลุ่มโลกเสรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกาผลิตน้ำมันของตนเองไม่พอใช้ ในประเทศถึง

โลกรวมทั้งสิ้น โดยคิดเทียบความร้อนเป็นจำนวน น้ำมันดิบ จะเทียบได้เป็นจำนวนถึง ๖.๐๗๐ ล้านตัน กล่าวคือ ในรูปน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติถึง ๖๔ เปอร์เซ็นต์ หรือ ๓,๘๗๗ ล้านตัน เป็นเชื้อเพลิงแข็ง ๒๔เปอร์เซ็นต์ พลังน้ำ ๖ เปอร์เซ็นต์ และเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ๑ เปอร์เซ็นต์



๔๒ เปอร์เซ็นต์ ส่วนญี่ปุ่นนั้นต้องส่งน้ำมันเข้าใช้ในประเทศถึง ๙๙.๗ เปอร์เซ็นต์ และสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่ใช้น้ำมันมากที่สุดในโลกคือในปี ๒๕๑๗ ใช้วันละ ๑๖ ล้านบาร์เรล ในปี ๒๕๑๙ ใช้ ๖,๒๐๐ ล้านบาร์เรล หรือวันละ ๑๗ ล้านบาร์เรล ส่วนญี่ปุ่นใช้มากเป็นอันดับสามในโลกคือในปี ๒๕๑๙ ใช้ ๗,๕๓๑ ล้านบาร์เรล หรือวันละ ๒ ล้านบาร์เรล ประเทศรัสเซียใช้มากเป็นอันดับสอง ในปี ๒๕๑๙ ใช้ ๒,๘๘๘ ล้านบาร์เรล หรือวันละ ๗.๕ ล้านบาร์เรล

**ปัญหาน้ำมันจะหมดโลกเมื่อใด**

สำหรับสถิติการใช้ น้ำมันของโลกในระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๑๕-๒๕๑๙) ปรากฏว่าการ

ใช้น้ำมัน ได้เพิ่มขึ้น  
เฉลี่ยปีละประมาณ ๒.๕  
เปอร์เซ็นต์ หากถือ  
ว่าจนถึงสิ้นปี ๒๕๑๔  
ในโลกมีน้ำมันสำรอง  
เหลืออยู่ ๗๒๐,๔๐๐  
ล้านบาร์เรล และไม่มี  
การสำรวจค้นพบแหล่ง  
น้ำมันใหม่เพิ่มเติมแล้ว  
และในปี ๒๕๑๗ ผลิต  
มาใช้รวม ๒๐,๔๙๗  
ล้านบาร์เรล และสมมติ  
ให้อัตราการผลิตมาใช้  
เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ ๒.๕  
เปอร์เซ็นต์ แล้วน้ำมัน  
ที่มีสำรองอยู่ คง กล่าว

จะหมดภายในปี ๒๕๓๗ หรืออีก ๑๗ ปีข้างหน้า

หากคิดเฉพาะแหล่งน้ำมันสำรอง ที่มีอยู่  
ในกลุ่มประเทศที่ผลิตจำหน่ายมากคือ เฉพาะ  
กลุ่มประเทศตะวันออกกลางและกลุ่ม ประเทศ  
แอฟริกาซึ่งมีน้ำมัน สำรอง เหลือ อยู่ จนถึงปี  
๒๕๑๔ เป็นจำนวน ๔๐๓,๔๐๐ และ ๖๘,๓๐๐  
ล้านบาร์เรล ตามลำดับ หรือรวมทั้งสิ้น  
๔๗๑,๗๐๐ ล้านบาร์เรล ตามสถิติ ในปี ๒๕๑๗  
ได้ผลิตมาใช้ รวมกัน ๔,๗๐๖ ล้านบาร์เรล  
และสมมติให้อัตราเพิ่มในการผลิต เฉลี่ยสูง  
ขึ้นปีละ ๑๐ เปอร์เซ็นต์ (ในปี ๒๕๑๔  
สูงกว่าปี ๒๕๑๔ เฉลี่ยประมาณ ๑๒ เปอร์เซ็นต์)  
น้ำมันที่มีอยู่ในกลุ่มประเทศทั้งสอง  
จะหมดในปี ๒๕๓๖ หรืออีก ๑๖ ปีข้างหน้า  
นอกจากจะสำรวจพบแหล่งใหม่เพิ่มขึ้น  
**ปัญหาเรื่องราคาน้ำมันตลาดโลก**

กลุ่มประเทศที่ผลิตน้ำมันจำหน่าย ให้แก่  
ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก คือ กลุ่มประเทศโอเปค  
ประกอบด้วยประเทศที่มีแหล่งน้ำมันดิบมากและ  
มีการใช้ในประเทศน้อยมารวม ๑๓ ประเทศ  
เป็น ประเทศอยู่ในภาค ตะวันออกกลาง คือ  
ซาอุดีอาระเบีย อิหร่าน คูเวตอิรัก ยูเอเอ  
อาหรับเอมิเรต (อาบูดาบี ดูไบ ชาร์jah)  
คาตาร์ อยู่ในแอฟริกา ๔ ประเทศ คือ ใน  
จีเรีย ลิเบีย อลจีเรีย กาบอง อยู่ในอเมริกา  
ใต้ ๒ ประเทศคือ เวเนซุเอลา และอิควาดอร์  
อยู่ในตะวันออกไกล คือ อินโดนีเซีย ประ-

เทศที่เป็นลูกค้ารายใหญ่ของกลุ่มโอเปคคือประ  
เทศญี่ปุ่น ใช้น้ำมันจากกลุ่มประเทศโอเปค  
ถึงเฉลี่ยวันละ ๕ ล้านบาร์เรล หรือ ปีละ  
ประมาณ ๑,๘๒๕ ล้านบาร์เรล สหรัฐฯ ใช้น้ำมัน  
ประมาณวันละ ๒ ล้านบาร์เรล และกลุ่มประ  
เทศในยุโรปตะวันตกซื้อวันละ ๑๔ ล้านบาร์เรล  
กลุ่มประเทศโอเปค ได้ ใช้น้ำมัน เป็น เครื่อง  
มือทางการเมืองและ เศรษฐกิจในฐานะที่เป็นผู้  
ผลิตน้ำมันถึงร้อยละ ๕๓ ของน้ำมันที่ผลิตใช้  
ในโลก ได้ขึ้นราคาประกาศของน้ำมันดิบ  
(อาลาเบียนไลท์ ๓๕ API) จาก ๑ มกราคม  
๒๕๑๖ ราคาบาร์เรลละ ๒.๕๙ เหรียญอเมริ  
กัน หลายครั้งจนถึง ๑ กรกฎาคม ๒๕๑๗  
ราคาน้ำมันดิบ ได้เพิ่มขึ้น เป็น บาร์เรล ละ  
๑๑.๒๕๑ เหรียญอเมริกันในการเพิ่มขึ้นมากกว่า  
๔ เท่าในปีเดียวกันทำให้เกิดวิกฤติการณ์ทาง  
เศรษฐกิจขึ้นทั่วไปในประเทศโลก เสรีที่ใช้น้ำมัน  
จากกลุ่มโอเปค นอกจากนั้น เมื่อวันที่ ๑  
ตุลาคม ๒๕๑๘ ได้ขึ้นราคาอีกเป็นบาร์เรลละ  
๑๑.๕๑ เหรียญอเมริกัน

ในการประชุมของกลุ่มโอเปค เมื่อ เดือน  
ธันวาคม ๒๕๑๔ ที่ประเทศคาตาร์ได้มีกาวแตก  
แยกกัน ใน เรื่องการ กำหนดราคา น้ำมัน ของ  
กลุ่มโอเปคเป็นครั้งแรก นับแต่ก่อตั้งในปี  
๒๕๐๓ เป็นต้นมา ผลการประชุมครั้งนี้ กลุ่ม  
โอเปคประกาศตกลงราคาน้ำมันใหม่ขึ้น ๒ ราคา  
เริ่มตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๒๐ เป็นต้นไป คือ  
ซาอุดีอาระเบียและยูเอเอคืออาหรับเอมิเรต  
ขึ้นราคาจากเดิมอีกร้อยละ ๕ คือ ราคาน้ำมัน  
ดิบอาลาเบียนไลท์ ๓๕ API จากบาร์เรลละ  
๑๑.๕๑ เหรียญอเมริกันเป็น ๑๒.๐๘๖ เหรียญ  
อเมริกัน และกำหนดจะเพิ่มการผลิตให้มาก  
ขึ้น ส่วนอีก ๑๑ ประเทศ ตกลงขึ้นราคาอีก  
บาร์เรลละ ๑.๑๙ เหรียญอเมริกันหรือประมาณ  
ร้อยละ ๑๐ เป็นราคาบาร์เรลละ ๑๒.๗๐ เหรียญ  
อเมริกัน และกำหนดจะเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ ๕  
ตั้งแต่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๒๐ แต่ต่อมาได้มี  
การประชุมปรานีปรานอมกันในกลุ่มโอเปคจัด  
ให้มีราคาเดียวเช่นเดิม โดยตั้งแต่วันที่ ๑  
กรกฎาคม ๒๕๒๐ เป็นต้นมา ซาอุดีอาระเบีย  
และยูเอเอคืออาหรับเอมิเรต ขึ้นราคาน้ำมัน  
ดิบเป็นบาร์เรลละ ๑๒.๗๐ เหรียญอเมริกัน

(ต่อวันพุธ)

### ๑. สรุปสถาน การณ์พลังงานของประเทศไทย

เชื้อเพลิงพลังงานของประเทศในระยะ ๗ ปีที่ผ่านมา (๒๕๑๓-๒๕๑๙) การใช้เชื้อเพลิงพลังงานของประเทศได้เพิ่มขึ้นประมาณ ๒ เท่า โดยได้ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงหลักตลอดมา จำนวนพลังงานต้นกำเนิด (Primary Energy) ที่ใช้ทั้งหมดของประเทศในปี ๒๕๑๙ ได้ใช้เชื้อเพลิงน้ำมันมากที่สุดถึงร้อยละ ๗๙ พลังน้ำใช้ร้อยละ ๑๐ สำหรับพลังงานได้เริ่มใช้ภายหลังการก่อสร้างเขื่อนภูมิพล แล้วเสร็จตั้งแต่ปี ๒๕๐๗ เป็นต้นมา และได้มีการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มเติมขึ้น ทำให้พลังงานมีบทบาทใช้ทดแทนเชื้อเพลิงน้ำมันได้มาก ด้านหินลิกไนท์ได้ใช้ร้อยละ ๒ โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตพลังงานไฟฟ้าและใช้แทนไม้พืน ในการต้มใบยาสูบเป็นส่วนใหญ่ กากอ้อยร้อยละ ๘ ใช้เฉพาะในอุตสาหกรรมน้ำตาล ไม้พืน ด้านไม้และแกลบใช้ร้อยละ ๑

ในปัจจุบันพลังงานแปรรูปที่นำใช้และมา มีบทบาทที่สำคัญต่อ ความมั่นคงของ ประเทศตลอดจนชีวิตประจำวันของ ประชาชน คือผลิตภัณฑ์น้ำมันและพลังงานไฟฟ้าซึ่งสามารถจะสรุปสถานการณ์ปัจจุบันได้ดังนี้.—

#### ๑.๑ สถานการณ์น้ำมันของประเทศ

ประเทศไทยได้ส่งผลิตภัณฑ์น้ำมัน สำเร็จรูปเข้ามาใช้เป็นพลังงานหลักตลอดมาจนถึงปี ๒๕๐๗ เป็นต้นมาได้มีการจัดสร้างโรงกลั่นน้ำมันขึ้นโดยส่งน้ำมันดิบเข้ามากลั่น เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันจำหน่ายในประเทศและในปัจจุบันมีโรงกลั่นน้ำมันรวม ๓ โรงด้วยกัน มีกำลังผลิตรวมกันทั้งสิ้น ๑๖๕,๐๐๐ บาเรลต่อวัน ปริมาณน้ำมันดิบที่ส่งเข้ามากลั่นได้เพิ่มขึ้นในอัตราสูงขึ้นมากทุกปี ในปี ๒๕๑๖ ได้ส่งน้ำมันดิบเข้าประเทศเป็นจำนวนถึง ๕๕ ล้านบาเรล และเสียเงินตราต่างประเทศเป็นค่าน้ำมันดิบดังกล่าวในราคาก่อนเกิดวิกฤตการณ์น้ำมัน เป็นเงิน ๔,๖๖๐ ล้านบาท ภายหลังเกิดวิกฤตการณ์น้ำมันในปลายปี ๒๕๑๖ ซึ่งราคาน้ำมันดิบจากประเทศผู้ผลิตได้เพิ่มขึ้นประมาณ ๓ เท่าของราคาเดิม ทำให้เงินตราต่างประเทศที่ประเทศไทยต้องใช้ในการส่ง น้ำมันดิบเข้า มากลั่นในปี ๒๕๑๗ ได้เพิ่มขึ้นเป็น ๑๒,๕๗๐ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าสินค้าที่ส่งเข้ามาทั้งหมด ต่อมาราคาน้ำมันดิบได้เพิ่มขึ้นอีกร้อย

ละ ๑๐ เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๑๘ ดังนั้น ในปี ๒๕๑๙ ทำให้ประเทศไทยต้องเสียเงินตราต่างประเทศเป็นค่าน้ำมันเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ ๑๓,๗๒๐ ล้านบาท และราคาน้ำมันดิบ

ได้เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ ๑๐ เป็นบาเรลละ ๑๒.๗๐ เหรียญอเมริกัน ในปี พ.ศ. ๒๕๒๐ ทำให้ต้องส่งน้ำมันดิบเข้ามากลั่นในประเทศเป็นจำนวนเงินถึง ๑๖,๔๐๐ ล้านบาท เมื่อรวมกับค่าน้ำมันสำเร็จรูปที่ส่งเข้ามาใช้เพิ่มขึ้นในปี ๒๕๒๐ เนื่องจากน้ำมันที่กลั่นใช้ในประเทศไม่เพียงพออีกประมาณ ๓,๓๐๐ ล้านบาท แล้ว จะรวมเป็นเงินตราต่างประเทศที่ส่งน้ำมันเข้ามาได้ถึง ๑๙,๗๐๐ ล้านบาท

ปริมาณน้ำมันดิบที่ส่งเข้ามากลั่นในประเทศในระยะระหว่างปี ๒๕๑๓ จนถึงปี ๒๕๑๖ ได้เพิ่มขึ้นจาก ๒๗ ล้านบาเรล เป็น ๕๕ ล้านบาเรล หรือเพิ่มขึ้นประมาณ ๒ เท่าภายในระยะเวลา ๔ ปี เมื่อเกิดวิกฤตการณ์น้ำมันในปลายปี ๒๕๑๖ ทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อทั่วประเทศและปัญหาทางด้านแรงงาน ทำให้กระทบกระเทือนกิจการอุตสาหกรรมของประเทศ ปรากฏว่าน้ำมันดิบที่ส่งเข้ามา ในประเทศในปี ๒๕๑๗ ได้ลดลงจากปี ๒๕๑๖ ร้อยละ ๑๔ ในปี ๒๕๑๘ ได้เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๑๗ ร้อยละ ๘ ในปี ๒๕๑๙ ได้เพิ่มจากปี ๒๕๑๘ ประมาณร้อยละ ๕ และในปี ๒๕๒๐ ปริมาณน้ำมันดิบที่นำเข้าได้เพิ่มจากปี ๒๕๑๘ ถึงร้อยละ ๑๑

#### การใช้ สำหรับการบริโภคผลิตภัณฑ์น้ำมันของประเทศ

ปรากฏว่า การใช้ปริมาณน้ำมันดิบที่ผลิตได้ ไม่ได้สมดุลกับจำนวนที่ผลิตได้ เนื่องจากได้กำหนดราคาขายน้ำมันดิเซลไว้ต่ำกว่า น้ำมันเบนซินมาก จึงทำให้ประชาชนนิยมใช้เครื่องยนต์ที่ใช้ปริมาณดิเซลมากกว่าเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเบนซินจำเป็นต้องส่งน้ำมันดิเซลเข้ามาใช้เพิ่มเติมทุกปีในระยะ ๕ ปีที่ผ่านมาได้ส่งน้ำมันดิเซลเข้ามาใช้เฉลี่ยประมาณปีละ ๘๕๐ ล้านลิตร หรือประมาณร้อยละ ๒๗ ของปริมาณน้ำมันดิเซลที่ใช้ทั้งหมดในปี ๒๕๒๐ ส่งน้ำ

มันดีเซลเข้ามาใช้ ๘๑๐ ล้านลิตร คิดเป็นเงิน  
 ประมาณ ๑,๕๗๐ ล้านบาทสำหรับผลิตภัณฑ์  
 น้ำมันประเภทอื่นนอกจากน้ำมันดีเซลที่กล่าว  
 มาแล้ว ตั้งแต่ปี ๒๕๑๘ เป็นต้นมา น้ำมัน  
 เบนซินและน้ำมันเครื่องบินที่กลั่นได้ภายใน  
 ประเทศเริ่มไม่พอใช้ จำเป็นต้องส่งน้ำมัน  
 สำเร็จรูปเข้ามาใช้เพิ่มเติม ชนิดละ ประมาณ  
 ร้อยละ ๓ ของที่ความต้องการใช้ ส่วนน้ำมันเตา  
 นั้นได้ส่งเข้ามาใช้เพิ่มเติมตั้งแต่ปี ๒๕๑๘ เป็น  
 ต้นมา เนื่องด้วยกำลังผลิตของโรงกลั่นไม่  
 สามารถผลิตได้เพียงพอ กับ ความต้องการใช้  
 ที่เพิ่มขึ้น ส่วนที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่ ใช้ ในการ  
 ผลิตไฟฟ้า ในปี ๒๕๒๐ ได้ส่งเข้าใช้ ๖๘๐

ล้านลิตร หรือประมาณร้อยละ  
 ความต้องการใช้ทั้งหมด

ลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์น้ำ  
 ๓ ประเภท มีสถิติการใช้ในปี ๒๕

— น้ำมันเตาใช้ในกิจการอุตสาหกรรม  
 ประมาณ ๑,๔๐๐ ล้านลิตร และผลิต  
 งานไฟฟ้าประมาณ ๑,๓๐๐ ล้านลิตร หรือ  
 เป็นร้อยละ ๔๗ และร้อยละ ๔๒ ของน้ำ  
 เตาที่ใช้ทั้งหมดตามลำดับ

— น้ำมันดีเซลใช้ในการขนส่ง ประมาณ  
 ๑,๔๐๐ ล้านลิตร และกิจการประมงประมาณ

ปริมาณผลิตภัณฑ์น้ำมันที่เข้ากลั่นในโรงกลั่นในประเทศทั้ง ๓ โรง มีดังนี้.—

ประเภท	จำนวนล้านลิตร		ร้อยละของน้ำมันดิบ	
	(2519)	(2520)	(2519)	(2520)
น้ำมันดิบ	6,630	8,800		
น้ำมันเตา	2,605	2,632	30	27
น้ำมันดีเซล	2,460	2,693	28	28
น้ำมันเบนซิน	1,455	2,107	17	22
น้ำมันเครื่องบิน	858	737	10	8
น้ำมันก๊าด	279	290	3	3
แก๊สหุงต้ม	213	241	2	2.5
สูญเสียในการกลั่นและ ผลิตภัณฑ์อย่างอื่น			10	9.5

๑,๐๐๐ ล้านลิตร หรือร้อยละ ๔๒ และ ๓๒ ของปริมาณน้ำมันดีเซลที่ใช้ทั้งหมดตามลำดับ —น้ำมันเบนซินใช้ส่วนใหญ่ในการขนส่ง ประมาณ ๑,๖๗๐ ล้านลิตร คิดเป็นร้อยละ ๔๕ ของปริมาณที่ใช้ทั้งหมด

ความต้องการใช้น้ำมันของประเทศใน ๑๐ ปีข้างหน้า สำนักงานพลังงานแห่งชาติได้ศึกษาพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำมันของประเทศประมาณว่าจะมีอัตราการเพิ่มในระดับปานกลาง โดยเฉลี่ยร้อยละ ๔ เปอร์เซ็นต์ และคำนึงถึงการนำก๊าซธรรมชาติที่ค้นพบในอ่าวไทยมาใช้ ในต้นปี ๒๕๔๑ ดังนั้น ความต้องการในปี ๒๕๓๑ ประเทศไทยจะต้องการใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันประมาณ ๒ เท่าของที่ใช้ในปี ๒๕๒๐

**การผลิต** กิจการกลั่นน้ำมันเพื่อใช้ใน ประเทศ ปัจจุบันดำเนินการ โดยบริษัทเอกชนเกือบทั้งหมด ในปัจจุบันมีโรงกลั่นน้ำมัน ๕ โรง มีความสามารถในการกลั่นน้ำมันดิบรวมกันได้วันละ ๑๖๖,๐๐๐ บาเรล โดยโรงกลั่นน้ำมัน ของ กรมพลังงาน ทหาร ที่อำเภอฝางมีกำลังกลั่นวันละ ๑,๐๐๐ บาเรล ซึ่งกลั่นจากน้ำมันดิบที่ขุดได้ที่อำเภอฝาง ส่วนโรงกลั่นน้ำมันขนาดใหญ่ ๓ โรง ที่ส่งน้ำมันดิบเข้ามาทำการกลั่น ๓ โรง คือ โรงกลั่นน้ำมันไทย กำลังผลิตวันละ ๖๕,๐๐๐ บาเรล โรงกลั่นน้ำมันซัมมิท มีกำลังผลิตวันละ ๖๕,๐๐๐ บาเรล และโรงกลั่นน้ำมันเอสโซ่ มีกำลังผลิตวันละ ๓๕,๐๐๐ บาเรล รายละเอียดและข้อผูกพันกับรัฐบาลของโรงกลั่นน้ำมันทั้ง ๓ โรง มีดังนี้

๑. **โรงกลั่นน้ำมันไทย** บริษัทน้ำมันไทย ได้มี สัญญา กับรัฐบาล ในเดือน กันยายน ๒๕๐๔ ที่ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันขนาดผลิตไม่น้อยกว่าวันละ ๓๐,๐๐๐ บาเรล โดยมีข้อตกลงจะโอนโรงกลั่นของบริษัทให้รัฐบาลไทยเมื่อครบ ๑๐ ปี หลังจากวันที่ได้เริ่มดำเนินงานผลิตจำหน่าย และจะส่งรายได้ให้รัฐบาลร้อยละ ๒๕ ของกำไรสุทธิทุกปี บริษัทฯ ได้ก่อสร้างโรงกลั่นขนาดกำลังผลิตวันละ ๓๖,๐๐๐ บาเรล แล้วเสร็จในกลางปี ๒๕๐๗ และเริ่มดำเนินงานตั้งแต่ ๑๔ กันยายน ๒๕๐๗ ต่อมาได้ รับ อนุญาต ให้ ขยาย กำลังผลิต เป็น วันละ ๖๕,๐๐๐ บาเรล โดยทำสัญญากับกระทรวงอุตสาหกรรมเมื่อ ๒๕ กันยายน ๒๕๐๐ โดยมีข้อตกลงเพิ่มเติมให้ ขยายเวลา ที่จะโอน โรง

(ต่อจากวานนี้)

กลั่นให้รัฐบาลเพิ่มขึ้นอีก ๗ ปี จากกำหนดเดิม และบริษัทฯ จะแบ่ง รายได้ ของ บริษัทฯ ให้รัฐบาลนับตั้งแต่ขยายโรงกลั่นแล้วเสร็จและเริ่มดำเนินการตั้ง ร้อยละ ๓๐ ของกำไรสุทธิ หรือร้อยละ ๑.๒๕ ของยอดขายน้ำมันที่กลั่นได้หลังจากหักภาษีสรรพสามิตและภาษีศุลกากรแล้วและนับตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๑๔ เป็นต้นไปให้เพิ่มเป็นร้อยละ ๒.๕ จนกว่าจะหมดสัญญาหรือส่งให้รัฐบาลเป็นจำนวนปีละ ๑๒ ล้านบาท ทั้งนี้ ให้ส่งในจำนวนที่มากที่สุด การขยายกำลังผลิตโรงกลั่นเป็นวันละ ๖๕,๐๐๐ บาเรลได้แล้วเสร็จและเริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๑๓ เป็นต้นมา ดังนั้น โรงกลั่นน้ำมันไทยจะต้องโอนเป็นของรัฐในเดือน กันยายน ๒๕๒๕ ผลิตภัณฑ์น้ำมันที่กลั่นจากโรงกลั่นน้ำมันไทยส่วนใหญ่จำหน่ายให้แก่บริษัทจำหน่ายเชลล์ และ คาลเท็กซ์

๒. **โรงกลั่นซัมมิท** โรงกลั่นน้ำมันซัมมิทที่บางจากเป็นของกระทรวงกลาโหมโดยแต่เดิมมีกำลังผลิตวันละ ๕,๐๐๐ บาเรล ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี ๒๕๐๗ และได้มีนโยบายให้บริษัทเอกชนเข้าไปดำเนินการ ซึ่งบริษัทซัมมิทอินดัสเตรียลคอปอเรชั่น (ปานามา) เป็นผู้ได้รับเลือกจากผลการประมูล โดยเริ่มเข้าตั้งแต่ปี ๒๕๐๔ โดยมีสัญญาเช่าซึ่งมีข้อตกลงให้บริษัทฯ จะต้องขยาย โรง กลั่นให้มีกำลังผลิตเพิ่มเป็นวันละ ๒๐,๐๐๐ บาเรล และ จ่ายเงินค่าก่อสร้างโรงกลั่นเดิมจำนวน ๔๐๐ ล้านบาทให้แก่รัฐ โดยผ่อนส่งเป็นเวลา ๔ ปี และจ่ายค่าเช่าให้รัฐตามกำหนดเวลาตามสัญญา ๑๕ ปี เป็นจำนวนเงิน ๒๑๐ ล้านบาท และ รัฐมอบให้เป็นผู้ส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันให้แก่กองค้ การเชื้อเพลิงกระทรวงกลาโหม เพื่อจำหน่ายแก่หน่วยงานของรัฐทั้งหมดและเอกชน การขยายโรงกลั่นได้แล้วเสร็จเมื่อเดือน มิถุนายน ๒๕๐๑ ต่อมาบริษัทฯ ได้รับอนุญาตให้ขยายโรงกลั่นให้ มีกำลังผลิตเพิ่มขึ้นอีกเป็นวันละ ๖๕,๐๐๐ บาเรล โดยบริษัทฯ ต้องจ่ายค่าเช่าให้แก่รัฐเพิ่มขึ้นอีกจำนวน ๑๒๐ ล้านบาท สำหรับ ระยะเวลา ระหว่างปี ๒๕๑๖-๒๕๒๓ และต่อมา รัฐ ได้มี สัญญาขยายโรงกลั่นนี้ต่อไปอีก ๒๐ปี เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๒๔ จนถึงปี ๒๕๓๓ โดยในระหว่างการเช่า ๑๐ ปีหลังนี้บริษัทฯ ตกลงที่จะ แบ่ง ราย ได้ให้แก่รัฐ ในจำนวนโคที่มากที่สุด ใน ๓ ประการคือ ร้อยละ ๓๐ ของกำไรสุทธิที่ได้

รับจากการเรียงกลนหรือ ร้อยละ ๒.๕ ของ ยอดขายแต่ละปี หรือปีละ ๒๐ ล้านบาท ดังนั้น กำหนดเขตผลิตเข้าของบริษัทซันมีทที่มีต่อรัฐบาลจึงเป็น ในปี ๒๕๓๓

๓. โรงกลั่นเอสโซ่ เดิมโรงกลั่นแห่งนี้ ได้รับอนุญาตตั้งเป็น โรงผลิต ยางมะ คอย ของ บริษัทยางมะคอยไทย จำกัด และได้ขยายให้ แก่บริษัทเอสโซ่แอสตันคาร์ประเทศไทย เมื่อปี ๒๕๑๐ บริษัทเอสโซ่ ได้ขยายกำลังผลิตของ โรงงาน ๒ ครั้ง ในปัจจุบันมีกำลังผลิตวันละ ๓๕,๐๐๐ บาเรล และไม่ได้รับอนุญาตให้ กลั่นน้ำมันเบนซิน น้ำมันส่วนที่จะกลั่นเป็น น้ำมันเบนซินต้องจ้างบริษัทซันมีทเป็นผู้กลั่น ให้ โรงกลั่นไม่มีข้อผูกพันต่อ รัฐบาล เช่น กับ โรงกลั่นอีก ๒ โรง นอกจากบริษัทต้องส่งราย ได้ให้แก่รัฐจำนวนปีละ ๒ เปอร์เซ็นต์ของราย รับที่ได้จากการขายผลิตภัณฑ์ที่กลั่นได้

ในปัจจุบันกำลังกลั่นของโรงกลั่นทั้ง ๓ โรงดังกล่าวสามารถกลั่นผลิตภัณฑ์น้ำมันได้ ไม่ เพียงพอกับความต้องการใช้ และบริษัทน้ำมัน ไทยได้เสนอขอขยาย โรงกลั่น ให้มีกำลัง กลั่น เพิ่มขึ้นและกำลังอยู่ในระหว่างการศึกษาของ รัฐบาลการจำหน่ายการจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน ในประเทศไทยองค์การ ของรัฐคือองค์การเชื้อเพลิง กระทรวงกลาโหม เป็นผู้จำหน่ายผลิต ภัณฑ์น้ำมันให้แก่ส่วนราชการ และเอกชนคิด เป็นปริมาณประมาณร้อยละ ๓๕ ของปริมาณที่ ใช้ทั่วประเทศที่เหลือร้อยละ ๖๖ จำหน่ายโดย

บริษัทเอกชน ๕ บริษัท ด้วยกันคือบริษัทเชลล์ แห่งประเทศไทย บริษั ษท์เอสโซ่แอสตันคาร์ด ประเทศไทย บริษัท คาลเท็กซ์ (ไทย) บริษั ษท์ซันมีทอินดัสเตรียล จำกัดและบริษัทโมบิล ออยล์ประเทศไทย ส้า หรับบริษัทโมบิลออยล์ นั้นเป็นผู้ส่งน้ำมัน ส้า เร็จรูปมา จำหน่าย ส้า หรับจังหวัดภาคใต้ของ ประเทศเท่านั้น



ราคาน้ำมัน ในด้านราคาจำหน่ายน้ำมันสำเร็จ รูปต่าง ๆ นั้น เนื่องด้วยเป็น สาธารณูปโภค ส้าคัญ รัฐบาลเป็นผู้กำหนดราคาจำหน่ายน้ำ ของประเทศหลังจาก วิกฤติการณ์ น้ำมัน เมื่อ เดือนตุลาคม ๒๕๑๖ ได้มีการปรับราคาจำ- หน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน ให้เป็นไปตามการขึ้น ราคาน้ำมันดิบของกลุ่มโอเปกหลายครั้ง และ ได้เพิ่มและลดภาษีสรรพสามิตและอากร ขาเข้า เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายรัฐบาล เช่น เพิ่มภ ษน้ำมันเบนซินและดีเซล ใน เดือน ธันวาคม ๒๕๑๖ เพื่อให้ประหยัดการใช้ น้ำมัน และต่อมา ได้ลดอัตราค่าภาษีลงเพื่อ แบ่งเบาภาระประชา ชนเป็นคั่นจนในเดือนตุลาคม ๒๕๑๘ ราคาน้ำ มินดิบได้เพิ่มขึ้นอีกประมาณร้อยละ ๑๐ รัฐบาล ในสมัยนั้นไม่มีนโยบายขึ้นราคาน้ำมันให้สูงขึ้น ไปอีก รัฐบาลจึงให้บริษัทกลั่นน้ำมันขึ้นราคา ตั้งแต่วันที่ ๑๐ ธันวาคม ๒๕๑๘ เป็นต้นไป แล้วชดเชยแก่บริษัทผู้จำหน่าย โดยใช้เงินราย ได้ที่บริษัทกลั่นน้ำมัน จะส่งให้รัฐบาลตาม สัญญาในแต่ละปี และให้บริษัททุกราคารพา- ณิชย์ ในประเทศไทยในส่วนที่ขาด โดยรัฐ บาลออกค่าดอกเบี้ยให้อัตราไม่เกิน ร้อย ละ ๑๑ ต่อปี ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๙ เป็นต้นมาโดยราคาค่าชดเชยของน้ำมันสำเร็จ รูปแต่ละประเภทนั้นคิดตาม ราคามาตรฐานที่ ปู่เลาบูคอม เมืองสิงคโปร์เป็นหลัก เช่น น้ำมัน

เบนซินธรรมดาชดเชยให้ ลิตรละ ๑๔.๘๔ สตางค์ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วลิตรละ ๑๗.๘๘ สตางค์ และน้ำมันเตา ๑,๒๐๐ ลิตรละ ๑๕.๐๑ สตางค์ เป็นต้นคิดเป็นเงินชดเชยที่รัฐต้องเสีย ไป ในปี ๒๕๑๙ นี้ประมาณเดือนละ ๑๐๐ ล้าน บาท หรือปีละประมาณ ๑,๒๐๐ ล้านบาท และเมื่อ ๑ มกราคม ๒๕๒๐ กลุ่มโอเปก ได้ขึ้นราคาน้ำมันดิบอีกร้อยละ ๑๐ รัฐบาล จึงได้ปรับ ราคา ขาปลีกให้ สูงขึ้น ตามนี้ไปด้วย โดยให้เป็นราคาที่ควรจะจำหน่ายจริงโดยรัฐไม่ ต้องใช้เงิน งบประมาณ ไปชดเชย ดังกล่าวข้าง



### เย่ รุยาพร

ตัน และยังได้ขึ้นภาษี  
น้ำมันเบนซินและน้ำ-  
มันก๊าคอีกอัตราละ ๑.  
๒๗บาทและ ๐.๒๒บาท  
ตามลำดับ เพื่อเตรียม  
ไว้รับ สถาน การณ์ ใน  
กรณีกลุ่มโอเปคจะขึ้น  
ราคาอีกร้อยละ ๕ ใน  
ช่วงกลางปี๒๕๒๐และ  
เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม  
๒๕๒๐ ประเทศซาอุดี  
อาระเบียและยูเออี  
อาหรับเอมิเรตส์ ได้  
ปรับราคาน้ำมันดิบที่  
เคยขึ้นไว้ร้อยละ๕เมื่อ  
๑มกราคม ๒๕๒๐เป็น

ร้อยละ ๑๐ เท่ากับประเทศกลุ่มโอเปคอื่น รัฐ  
บาลก็ได้ตั้งราคาขายปลีกให้คงเดิม แม้ราคา  
โรงกลั่นจะสูงขึ้น โดยการลดอัตราภาษีสำหรับ  
น้ำมันเบนซินชนิดพิเศษ และชนิดธรรมดา  
ที่ผลิต และจำหน่ายจาก โรงกลั่น น้ำมัน  
ในราชอาณาจักร หรือนำเข้ามาในราชอาณาจักร  
จักรมาตั้งเป็นกองทุนรักษา ระดับราคา น้ำมัน  
เพื่อจ่ายเป็น เงินชดเชย ให้แก่ผู้ค้า น้ำมันตาม  
ปริมาณน้ำมันเตาที่ผลิตและจำหน่ายจากโรง-  
กลั่นน้ำมันในราชอาณาจักร หรือนำเข้ามาใน  
ราชอาณาจักร เพราะขณะนี้ไม่มีภาษีสำหรับ  
น้ำมันเตาที่จะลดลงได้ ทั้งนี้ ได้เริ่มตั้งแต่ ๑  
กันยายน พ.ศ. ๒๕๒๐ เป็นต้นไป

### ๓.๒ สถานการณ์ไฟฟ้าของประเทศ

๕. การผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้า  
ในระยะ ๑๐ ปีที่ผ่านมา การผลิตพลังงานไฟ  
ฟ้าจำหน่ายให้แก่ประชาชนได้เพิ่มขึ้นถึงเกือบ  
๕ เท่า โดยมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยประมาณร้อย  
ละ ๑๘ ต่อ ปี ในปี ๒๕๑๕ พลังงาน  
ไฟฟ้าที่ผลิต ใช้ ทั้ง ประเทศ จำนวน  
๕,๘๐๐ ล้านหน่วย (กิโลวัตต์ชั่วโมง) สูงขึ้น  
จากปี ๒๕๑๔ ประมาณร้อยละ ๑๖ โดยผลิต  
จากโรงงานไฟฟ้าพลังน้ำ ๓,๖๕๐ ล้านหน่วย  
หรือประมาณร้อยละ ๓๗ ผลิตจากโรงไฟฟ้าไอ  
น้ำ โดยใช้ น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง ๕,๖๐๐  
ล้านหน่วยหรือร้อยละ ๕๘ และโดยใช้ถ่าน  
ลิกไนท์เป็นเชื้อเพลิง ๓๕๐ ล้านหน่วย หรือ  
ร้อยละ ๔ ส่วนที่เหลือผลิตจากโรงไฟฟ้าดีเซล  
๑๕๐ ล้านหน่วย หรือร้อยละ ๒

พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตใช้ทั้งหมด ผลิตจาก

โรงไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ร้อยละ ๔๘  
ส่วนที่เหลือผลิตจากโรงไฟฟ้าดีเซลของการไฟ  
ฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้าสัมปทานเอกชน  
ปัจจุบันการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ มีกำลังผลิตติดตั้ง  
รวมทั้งสิ้น ๒.๗ ล้านกิโลวัตต์ มีระบบผลิต  
และระบบส่งไฟฟ้าติดต่อดำเนิน พลังงานไฟฟ้า  
ร่วมกันทุกภาค นอกจากภาคใต้ซึ่งกำลังดำเนิน  
งานก่อสร้างสายส่งเชื่อมโยง เพื่อให้มีระบบส่ง  
พลังงานไฟฟ้าถึงกันทั่วประเทศภายในปี ๒๕๒๒

การใช้พลังงานไฟฟ้าในปี ๒๕๑๕ พลัง  
งานไฟฟ้าที่จำหน่ายได้ทั่วประเทศ จำนวน  
๘,๖๐๐ ล้านหน่วยจำหน่ายในเขตกรุงเทพมหานคร  
(กรุงเทพ ธนบุรี นนทบุรี ปทุมธานี  
สมุทรปราการ) โดยการไฟฟ้านครหลวงให้แก่  
ผู้ใช้ไฟฟ้าประมาณ ๕๕๐,๐๐๐ ราย หรือ  
ประมาณร้อยละ ๘๐ ของประชากรที่อาศัยใน  
เขตกรุงเทพมหานคร รวม ๕,๔๐๐ ล้านหน่วย  
หรือประมาณร้อยละ ๖๓ ของพลังงานไฟฟ้าที่  
จำหน่ายทั้งหมด ส่วนที่เหลือร้อยละ ๓๗ จำ  
หน่ายในภูมิภาคทั่วประเทศโดยการไฟฟ้าส่วน  
ภูมิภาคให้แก่ผู้ใช้ ไฟฟ้าประมาณ ๑ ล้านราย  
หรือประมาณร้อยละ ๑๖ ของประชากรในเขต  
จำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

### (ต่อจากวานนี้)

เมื่อถึงอีกไม่กี่ปี จังหวัดลำพูน พบ  
ประมาณ ๓๐ ล้านตัน สามารถขุดมาใช้ ได้ ใน  
ราคาถูก ๑๕ ล้านตัน คุณภาพด้านหินลิกไนท์  
แห่งนี้ให้ความร้อนมากกว่าแหล่งอื่นและมีปริ  
มาณกัมมะถันน้อยกว่า ปัจจุบันขุดมาใช้จำ  
หน่ายแก่โรงงานบ่มใบยาสูบ ในเขตภาคเหนือ  
รวมปริมาณถ่านหินที่พบทั้ง ๓ แห่งทั้ง  
สิ้นประมาณ ๑๗๐ ล้านตัน สามารถขุดมาใช้  
ในราคาถูกได้ ๗๑ ล้านตัน รวมการผลิตมาใช้  
ตั้งแต่ปี ๒๕๑๗ จนถึงปี ๒๕๑๘ เป็นจำนวน  
ประมาณ ๕ ล้านตัน หรือเพียง ๒.๕ เปอร์  
เซ็นต์ของจำนวนที่มีอยู่เท่านั้น เนื่องด้วย  
ส่วนใหญ่เหมาะสมที่จะใช้ ในการ ผลิตกระแส  
ไฟฟ้าแก่ โรงไฟฟ้าที่ตั้งอยู่ บริเวณเหมืองถ่าน  
หินเท่านั้นหรือใช้กับกิจการที่ไม่เกี่ยวกับ พลัง  
งาน เช่นการผลิตปุ๋ยและบ่มใบยา สูบ เป็นต้น  
เหตุที่ไม่ใช้กันแพร่หลายก็เนื่องมาจากมีกัมมะ  
ถันปนอยู่ และเมื่อถูกเผาไหม้จะมีกลิ่นรบกวน  
และอีกประการหนึ่ง ค่าขนส่งเข้ามาใช้ในโรง  
งานอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในกรุงเทพฯ มีราคาสูง  
เมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันเตาดีหลังจาก  
เกิดวิกฤติการณ์น้ำมัน ทำให้ราคาน้ำมันเตาสูง

ขึ้น ๓ เท่า หรือประมาณเดือนละ ๑,๓๐๐ บาท ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งหันมาสนใจที่จะใช้ถ่านลิกไนท์เพิ่มขึ้น

๔.๓ **หินน้ำมัน** แหล่งหินน้ำมันพบหลายแห่งในประเทศไทยเช่นที่กระบี่ สุราษฎร์ธานี ลำปาง ลำพูนและตาก ส่วนแหล่งที่ทำการสำรวจแล้ว ๒ แห่ง คือที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตากและอำเภอสิ จังหวัดลำพูน พบว่าที่แหล่งที่แม่สอดมีปริมาณหิน น้ำมัน สะสมประมาณ ๒,๕๐๐ ล้านเมตริกตัน ขณะนี้ยังมีได้นำมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด แต่ได้ทำการสำรวจหาปริมาณสำรองและคุณภาพ ที่แน่นอนอยู่ และสำนักงานพลังงานแห่งชาติกำลังทำการศึกษาค้นคว้าการสกัดหินน้ำมันที่พบ น้อยแล้ว เพื่อสามารถจะติดตามเทคโนโลยีในการนำมาใช้ประโยชน์ของประเทศที่กำลังค้นคว้าในเรื่องนี้ เช่น สหรัฐอเมริกา เป็นต้น

๔.๔ **น้ำมัน** น้ำมันปิโตรเลียมได้พบ ๑ แห่ง ที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ในปี ๒๔๙๗ รวมปริมาณน้ำมันสำรอง ๒.๕ ล้านบาร์เรล เป็นน้ำมันชนิดชนิดเหนียวชั้น paraffin base สุกชั้นมากสันได้ยาก กรมพลังงานทหารได้จัดสร้างโรงกลั่นน้ำมันขนาด ๑,๐๐๐ บาร์เรลต่อวันขึ้น และได้เริ่มกลั่นตั้งแต่ปี ๒๕๒๐ เป็นต้นมา ได้สูบน้ำดิบมาบ่อนโรงกลั่นไปแล้วจนถึงปัจจุบันประมาณ ๖๐๐,๐๐๐ บาร์เรลเท่านั้น การผลิต ของโรงกลั่น แห่งนี้ผลิตได้ น้ำมันเตาเป็นส่วนใหญ่

๕.๕ **ก๊าซธรรมชาติ** นับตั้งแต่รัฐได้ตราพระราชบัญญัติปิโตรเลียม ได้ แบ่ง แปลงสำรวจปิโตรเลียมในบริเวณอ่าวไทยรวม ๑๔ แปลง และบริเวณทะเลอันดามัน ๔ แปลง และบริษัทผู้รับสัมปทาน ได้ ดำเนิน การ เจาะสำรวจตั้งแต่ปี ๒๕๑๔ จนถึงปัจจุบันรวมเจาะแล้วเสร็จทั้งสิ้น ๕๒ หลุมด้วยกัน กล่าวคือ เจาะบนฝั่ง ๒ หลุม ในบริเวณอ่าวไทย ๓๔ หลุม และในบริเวณทะเลอันดามัน รวม ๑๑ หลุม ด้วยกันปรากฏว่าผลการเจาะ จนถึง ปัจจุบันมี บริษัทสัมปทาน เจาะพบก๊าซธรรมชาติ ในจำนวนที่คาดว่า สามารถ จะพัฒนานำมาใช้ ได้ ในเชิงพาณิชย์ ๒ บริษัทด้วยกัน คือ บริษัทยูนิเอินออยล์เจาะพบก๊าซธรรมชาติ ในแปลงที่ ๑๒ รวม ๔ หลุม และในแปลงที่ ๑๓ พบ ๑ หลุม ได้กำหนดจะ

จะมีแนวทางดังนี้

๑. ความมั่นคง ในการ จัดหาผลิตภัณฑ์น้ำมันให้ประชาชนได้มีใช้อย่างเพียงพอ โดยรัฐสมควร กำหนด นโยบาย ให้มีการ ส่งเสริมสัมพันธไมตรี กับ กลุ่ม ประเทศ ผู้ผลิต น้ำมัน พร้อมทั้งหามาตรการกระชับ ความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจและการทูต โดย ให้ความสำคัญทางด้านพลังงานเป็นอันดับแรก

๒. จัดให้มีปริมาณสำรองน้ำมันเพื่อให้มีใช้ ในยามฉุกเฉินได้เพียงพอในระยะเวลาที่สมควร แม้รัฐบาลจะต้องลงทุนจัดสร้างถังเก็บน้ำมันเพิ่มขึ้นบ้างก็ตาม เพื่อให้สามารถบรรเทาความ ขาดแคลน พลังงาน อันเกิด จากวิกฤตการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นอีกในอนาคต

๓. เร่งรัดการสำรวจ พัฒนา แหล่ง พลังงานที่มี ในประเทศมาใช้ประโยชน์ ให้มากขึ้น โดยเร็ว

๔. จัดให้มีการชี้แจงสถานการณ์ พลังงานของประเทศตามความเป็นจริงให้ประชาชน ได้มีความเข้าใจเพื่อให้ความร่วมมือกับรัฐบาล ได้ ในทุกวิถีทาง

๕. จัดให้ มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด และเพิ่มประสิทธิภาพทั้งในการใช้ และการผลิต โดยจัดวางมาตรการแก้ไขกำจัดความสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์ ให้ได้ผลมากที่สุด

๖. ส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้าติดตาม และนำการพัฒนาในด้านพลังงานอื่น เช่น พลังงานแสงแดด ลม ชีวะก๊าซ เป็นต้น ที่จะมี การพัฒนาขึ้นใช้ในระยะเวลาต่อไป เพื่อให้สามารถนำมาใช้ทดแทนน้ำมันได้โดยเร็ว

๗. จัดให้มีการปรับปรุงหน่วยราชการของรัฐขึ้นโดยเร็ว ด้วยการรวบรวมหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับกิจการพลังงาน โดยตรงมา รวมเป็นหน่วยงานให้อยู่ภายใต้สายบังคับบัญชาเดียวกัน

สรุป ในการปฏิบัติตามนโยบายและมาตรการพลังงานที่จะกำหนดขึ้นนั้น โดยทั่วไปแล้วจำเป็นจะต้องใช้เวลานานพอสมควร ดังนั้น หากได้มีการรีบเร่งดำเนินการได้เร็วขึ้นเท่าใด ก็จะสามารถจะสัมฤทธิ์ผลเป็นประโยชน์ต่อประเทศได้