

กลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติ
เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน

โดย

นายเสรี วิริยะสกุลธรณ์

กรรมการ

บริษัท สมูทซี จำกัด

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ ๒๖

ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๕๖ – ๒๕๕๗

บทคัดย่อ

เรื่อง กลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน
ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้วิจัย นายเสรี วิริยะสกุลธรณ์ **หลักสูตร** ปรอ. **รุ่นที่** ๒๖

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงานของประเทศไทย ขอบเขตการวิจัยนี้ต้องการค้นหาจำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติควรอยู่ที่ระดับใดโดยคำนึงถึงเป้าหมายที่สมดุลของความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน ต้นทุน และภาระความรับผิดชอบของรัฐบาล ผู้ประกอบการและผู้บริโภค วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์จากเอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรองน้ำมันทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยได้เลือกกรณีศึกษาเพื่อเป็นแม่แบบในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติของประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ ผลการวิจัยได้ข้อสรุปว่า จำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติควรเก็บที่ระดับ ๖๓ วัน ซึ่งจำนวนวันดังกล่าวสอดคล้องกับมาตรฐานสำรองน้ำมันของภูมิภาคอาเซียน แทนที่จะเก็บ ๕๐ วัน ตามมติของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติกำหนด โดยแยกเป็นสำรองน้ำมันตามกฎหมายของภาคเอกชนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๖ ของการใช้น้ำมันโดยรวม หรือเก็บสำรองจำนวน ๔๓ วัน ที่เหลืออีก ๒๐ วัน ผู้วิจัยขอเสนอให้เก็บสำรองโดยภาครัฐ เนื่องจากจำนวนวันของการสำรองน้ำมันที่มากเกินไป จะเพิ่มภาระด้านราคาให้แก่ผู้บริโภค ประกอบกับ โอกาสที่จะเกิดวิกฤตการณ์น้ำมันจนถึงระดับที่ต้องนำน้ำมันสำรองออกมาใช้ใน ประเทศไทยมีน้อยมาก รวมทั้งนโยบายการส่งเสริมพลังงานทดแทนที่ภาครัฐกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ ในรูปของเชื้อเพลิงชีวภาพ อาทิ เอทานอล ไบโอดีเซล ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมเพื่อทดแทนน้ำมันนำเข้าในปัจจุบัน ได้ทำให้ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองด้านพลังงานได้ดีขึ้น ประการสำคัญ ในโอกาสที่ไทยจะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี ๒๕๕๘ ไทยควรใช้โอกาสนี้ในการเจรจากับมิตรประเทศ เพื่อทำความตกลงในการจัดตั้งคลังสำรองน้ำมันในอาเซียน ซึ่งจะทำให้ทุกประเทศเกิดผลประโยชน์ร่วมกันในการเก็บสำรองน้ำมันเพื่อความมั่นคงของภูมิภาค ในการศึกษาผู้วิจัยขอเสนอให้มีการจัดตั้งองค์กรใหม่ขึ้นมา มีภารกิจเฉพาะในการดูแลด้านการเก็บสำรองน้ำมันของรัฐ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเก็บสำรองน้ำมันโดยรัฐจำนวน ๒๐ วัน ขอเสนอให้ใช้เงินสนับสนุนจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง เนื่องจากการสำรองน้ำมันเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคโดยตรง

คำนำ

การวิจัยเรื่อง “กลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน” ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความรู้และประสบการณ์จากการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านปิโตรเลียมของเอกชน เป็นระยะเวลายาวนานกว่า ๓๐ ปี เพื่อทำการวิจัยเรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจเรื่องนี้ เนื่องจากการสำรองน้ำมันแห่งชาติเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งที่สำคัญของกระทรวงพลังงานเพื่อสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติทั้งในภาครัฐและเอกชน จะช่วยผลักดันให้เกิดการต่อยอดด้านการวิจัยที่เป็นระบบ ซึ่งจะเป็นการพัฒนายุทธศาสตร์ และกลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติที่เป็นทางเลือกที่ดีที่สุด ให้เกิดผลในทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สร้างห่วงโซ่แห่งคุณค่าแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอันประกอบด้วย ภาคประชาชน ภาคผู้ผลิต และภาครัฐ ได้อย่างสมดุลย์ และเป็นที่พอใจของทุกฝ่าย และนำไปสู่การเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงานของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต

(นายเสรี วิริยะสกุลธรรม)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร ปรอ. รุ่นที่ ๒๖

ผู้วิจัย

สารบัญ

| | หน้า |
|---|----------|
| บทคัดย่อ | ก |
| คำนำ | ข |
| กิตติกรรมประกาศ | ค |
| สารบัญ | ง |
| สารบัญตาราง | ฉ |
| สารบัญแผนภาพ | ช |
| บทที่ ๑ บทนำ | ๑ |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | ๑ |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | ๒ |
| ขอบเขตของการวิจัย | ๓ |
| สมมุติฐานการวิจัย | ๓ |
| วิธีดำเนินการวิจัย | ๓ |
| ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย | ๔ |
| คำจำกัดความ | ๔ |
| บทที่ ๒ เหตุผลและความจำเป็น ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ | ๖ |
| การสำรวจน้ำมันแห่งชาติ | |
| เหตุผลและความจำเป็นในการจัดทำ การสำรวจน้ำมันแห่งชาติ | ๖ |
| การจัดเก็บสำรวจน้ำมันของไทย | ๗ |
| ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ การสำรวจน้ำมันแห่งชาติ | ๘ |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|---|------|
| บทที่ ๓ การสำรวจน้ำมันแห่งชาติของประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ | ๑๓ |
| กรณีศึกษาการสำรวจน้ำมันแห่งชาติของประเทศญี่ปุ่น | ๑๓ |
| กรณีศึกษาการสำรวจน้ำมันแห่งชาติของประเทศเกาหลีใต้ | ๒๕ |
| บทที่ ๔ การวิเคราะห์กลยุทธ์การบริหารสำรวจน้ำมันแห่งชาติ | ๔๑ |
| ข้อสรุปของผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ | |
| การสำรวจน้ำมันแห่งชาติของไทย | ๔๑ |
| ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อบริหารสำรวจน้ำมันแห่งชาติ | ๔๒ |
| กลยุทธ์การบริหารจำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับ | |
| การสำรวจน้ำมันแห่งชาติ | ๔๔ |
| บทที่ ๕ สรุป และข้อเสนอแนะ | ๔๖ |
| สรุป | ๔๖ |
| ข้อเสนอแนะ | ๔๕ |
| บรรณานุกรม | ๕๐ |
| ประวัติย่อผู้วิจัย | ๕๒ |

สารบัญแผนภาพ

| แผนภาพที่ | หน้า |
|-----------|------|
| ๓-๑ | ๑๓ |
| ๓-๒ | ๑๔ |
| ๓-๓ | ๑๕ |
| ๓-๔ | ๒๐ |
| ๓-๕ | ๒๑ |
| ๓-๖ | ๒๒ |
| ๓-๗ | ๒๒ |
| ๓-๘ | ๓๐ |
| ๓-๙ | ๓๐ |
| ๓-๑๐ | ๓๔ |
| ๓-๑๑ | ๓๕ |
| ๓-๑๒ | ๓๖ |
| ๓-๑๓ | ๓๕ |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า | |
|----------|--|----|
| ๓-๑ | ข้อมูลทั่วไป | ๑๔ |
| ๓-๒ | ข้อมูลด้านพลังงาน | ๑๔ |
| ๓-๓ | สรุปขั้นตอนการปล่อยน้ำมัน | ๒๖ |
| ๓-๔ | ภาพรวมน้ำมันสำรองของประเทศ (ณ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๔) | ๒๘ |
| ๓-๕ | ภาพรวมก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) สำรองของประเทศ (ณ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๔) | ๒๙ |
| ๓-๖ | ข้อมูลทั่วไป | ๓๑ |
| ๓-๗ | ข้อมูลด้านพลังงาน | ๓๒ |
| ๓-๘ | ผลการดำเนินงาน (ณ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕) | ๓๙ |
| ๓-๙ | น้ำมันสำรองของประเทศ (ณ พฤษภาคม ๒๕๕๔) | ๔๐ |

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบันประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบจากตะวันออกกลางเป็นจำนวนมาก โรงกลั่นรุ่นเก่าในช่วง ๔๐-๕๐ ปีที่ผ่านมา ก็ถูกออกแบบให้ใช้น้ำมันดิบจากตะวันออกกลางเป็นหลัก (Basic Design) ทั้งนี้ก็เพราะว่าในช่วงเวลานั้นประเทศในตะวันออกกลางถูกค้นพบปริมาณน้ำมันดิบสำรองเชิงพาณิชย์มากที่สุดในโลก และกลุ่มประเทศ OPEC (Organization of Petroleum Export Country) ซึ่งมีประเทศซาอุดีอาระเบีย เป็นผู้นำ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.๒๕๑๐-๒๕๒๒ มีการส่งออกน้ำมันดิบ คิดเป็นปริมาณเกือบ ๕๐% ของปริมาณการใช้น้ำมันดิบของโลก ถือได้ว่า OPEC มีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคาน้ำมันของโลกขณะนั้น

ในวิกฤตการณ์น้ำมันโลก ครั้งที่ ๑ (พ.ศ.๒๕๑๖ หรือ ค.ศ.๑๙๗๓) กลุ่มประเทศตะวันออกกลางนำโดย ประเทศอิรัก (ประธานาธิบดี อันวาร์ ซาดัด) ได้ขอความร่วมมือกับประเทศซาอุดีอาระเบีย (กษัตริย์ ฟิซาล) ลดการผลิตและส่งออกน้ำมันดิบให้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศเนเธอร์แลนด์ เนื่องจากไม่พอใจในนโยบายต่างประเทศของสหรัฐอเมริกา (ประธานาธิบดี ริชาร์ด นิกสัน) ที่ให้การสนับสนุนอิสราเอล ซึ่งเป็นศัตรูสำคัญของกลุ่มประเทศอาหรับ ซึ่งในเวลาต่อมา ประเทศลิเบีย ก็เข้าร่วมให้การสนับสนุนด้วย เหตุการณ์ครั้งนี้เรียกว่า Arab Oil Embargo ทำให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลกเดือดร้อนกันไปทั่ว เนื่องจากขาดแคลนน้ำมันดิบในการกลั่น ทำให้ราคาน้ำมันทั่วโลกแพงขึ้นทันที ประเทศไทยก็ประสบปัญหาทางเศรษฐกิจมากเช่นเดียวกัน

ประเทศสหรัฐอเมริกาในขณะนั้น ไม่มีกำลังการผลิตน้ำมันดิบสำรองเหลืออยู่เลย และเป็นห่วงว่าประเทศในตะวันออกกลางจะใช้น้ำมันเป็นอาวุธในการเมืองเมื่อไหร่ก็ได้ในอนาคต จึงได้มีนโยบายให้บริษัทน้ำมันของสหรัฐ ออกไปลงทุนและสำรวจแหล่งน้ำมันดิบ/ปิโตรเลียม นอกตะวันออกกลางมากขึ้น โดยถือเป็นวาระแห่งชาติ ประเทศอื่นๆ ที่เป็นชาติอุตสาหกรรมยักษ์ใหญ่ก็ดำเนินการตามเช่นกัน ทั้งประเทศอังกฤษ ประเทศฝรั่งเศส และประเทศอิตาลี เป็นต้น

ในวิกฤตการณ์น้ำมันโลกครั้งที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๒๒ หรือ ค.ศ.๑๙๗๙) เป็นช่วงที่เกิดการปฏิวัติล้มพระเจ้าชาห์ แห่งอิหร่าน (โดยผู้นำศาสนา อายะตุลลอฮ์ โคมัยนี) ซึ่งหลังจากนั้นไม่นาน ในปี พ.ศ.๒๕๒๓ หรือ ค.ศ.๑๙๘๐ ประเทศอิรักโดย ประธานาธิบดี ซัดดัม ฮุสเซน ซึ่งเป็น

มุสลิมิกายสุหนี่ ก็บุกโจมตีประเทศอิหร่านซึ่งผู้นำศาสนาเป็นมุสลิมิกายชีอะห์ ทำให้การผลิตน้ำมันดิบของทั้งประเทศอิหร่านและประเทศอิรัก ลดลงไปประมาณ ๒.๖ ล้านบาร์เรลต่อวัน ซึ่งเท่ากับ ๓๘% ของปริมาณการผลิตของทั้งสองประเทศรวมกัน และปี พ.ศ. ๒๕๒๔ ก็ลดลงไปอีก ๑.๕ ล้านบาร์เรลต่อวัน ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกได้เพิ่มจาก ๑๔ เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในปี พ.ศ. ๒๕๒๑ เป็น ๓๑.๖ เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล โดยเฉลี่ยในปี พ.ศ. ๒๕๒๒ และเพิ่มเป็น ๓๖-๓๗ เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในปี พ.ศ. ๒๕๒๔

วิกฤตการณ์น้ำมันโลกทั้งสองครั้งดังกล่าว ได้ส่งผลเสียหายต่อเศรษฐกิจไทยอย่างใหญ่หลวงในขณะนั้น กล่าวคือ รัฐบาลขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงินสูงมากขึ้น มีการก่อหนี้ต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ภาวะเงินเฟ้อรุนแรง การหดตัวของเศรษฐกิจ หรือเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้รัฐบาลในขณะนั้น (พณ.พล.อ.เปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรี) ให้ความสำคัญกับนโยบายการจัดการพลังงานให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศระยะยาว โดยมีการกำหนดนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๕-๒๕๓๔) ซึ่งจนถึงปัจจุบันรัฐบาลได้กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๑๐ จะต้องทำการสำรองน้ำมันตามกฎหมาย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖ ของปริมาณการค้าที่แจ้งไว้กับกระทรวงพาณิชย์ (มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๖) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบปริมาณสำรองร้อยละ ๖ ต่อปริมาณการใช้น้ำมันของทั้งประเทศที่ประมาณวันละ ๑ ล้านบาร์เรลต่อวัน ทำให้ขณะนี้ประเทศไทยมีปริมาณน้ำมันสำรองตามกฎหมายอยู่ ประมาณ ๔๓ วัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. ศึกษาแนวทางการบริหารระดับน้ำมันสำรองที่เหมาะสมของชาติ
๒. วิเคราะห์ผลดี ผลเสีย ของการเก็บน้ำมันสำรองของชาติ
๓. เสนอแนะกลยุทธ์ เกี่ยวกับจำนวนวันที่เหมาะสมในการเก็บปริมาณน้ำมันสำรองของชาติ หน่วยงานใดจะมีหน้าที่รับผิดชอบ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในการบริหารปริมาณสำรองน้ำมัน การเตรียมการด้าน Infrastructure และ Logistic จะเป็นอย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษางานวิจัยนี้ต้องการมุ่งเน้นในประเด็นจำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติควรอยู่ที่ระดับใด โดยคำนึงถึงเป้าหมายที่สมดุลระหว่างการเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน ภาวะความรับผิดชอบระหว่างรัฐบาล ผู้ประกอบการและผู้บริโภค รวมทั้งเหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติ

สมมุติฐานการวิจัย

จำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติ ที่จะสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศ ควรเก็บสำรองเป็น ๕๐ วัน ตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช) กำหนด แยกเป็นสำรองโดยภาคเอกชน ๔๓ วัน และสำรองโดยภาครัฐ ๔๗ วัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์จาก เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรองน้ำมันทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งการสัมภาษณ์จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake Holder) เพื่อให้เกิดความคิดและมุมมองที่กว้างขวาง และนำไปสู่การหากลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติ เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงานอย่างเหมาะสมโดยทำการศึกษาทางเลือกของรูปแบบในการเก็บน้ำมัน ใครควรเป็นผู้รับผิดชอบและภาวะความเสี่ยงจากราคาน้ำมันที่ผันผวนเมื่อมีการเก็บสำรองน้ำมัน ศึกษาบทบาทของภาครัฐ ผู้ประกอบการ และผู้บริโภคในการลงทุนเพื่อสำรองน้ำมันแห่งชาติ ข้อพิจารณาในการเลือกสถานที่เก็บน้ำมัน ศึกษาแบบของคลังและกลไกที่จะทำหน้าที่ในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติให้เกิดความคล่องตัวในการนำน้ำมันสำรองออกมาใช้เมื่อเกิดภาวะวิกฤต รวมทั้งศึกษาข้อจำกัดของกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บสำรองน้ำมัน งบประมาณและระบบการจัดการด้านการเงินเป็นต้น

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ผู้วิจัยเห็นว่าวิธีการในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปได้จะสามารถเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศโดยจะเกิดผลดีต่อเศรษฐกิจและสังคมใน ๔ ด้านที่สำคัญ ดังนี้

๑. ป้องกันการหยุดชะงักของเศรษฐกิจอย่างร้ายแรงจากภาวะฉุกเฉินของอุปทานน้ำมันดิบ
๒. ป้องกันและลดภาวะเงินเฟ้อซึ่งจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากความผันผวนของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก
๓. ป้องกันปัญหาการว่างงานจากผลของระบบการผลิตสินค้าและบริการที่หยุดตัวลงจากภาวะขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง
๔. สร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชนในสังคมไทยไม่ให้เกิดความตื่นตระหนกในภาวะวิกฤต ซึ่งหากไม่หยุดยั้งผลกระทบดังกล่าวอาจนำไปสู่การประท้วงและปัญหาจลาจลได้

คำจำกัดความ

น้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ หรือ Strategic Petroleum Reserve-SPR หมายถึง น้ำมันดิบหรือน้ำมันสำเร็จรูปที่รัฐบาลเป็นผู้สำรองเก็บไว้ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานของชาติ (National Energy Security) โดยจะไม่นำมาใช้ถ้าไม่มีความจำเป็น นั้นหมายความว่า จะนำไปใช้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน เช่น เกิดภาวะน้ำมันขาดแคลนจากภัยสงคราม หรือภัยธรรมชาติร้ายแรง ทำให้การผลิต การกลั่น และการขนส่งน้ำมันมีปัญหา ผลิตได้น้อยลงหรือการขนส่งจากต่างประเทศทำไม่ได้ ดังนี้ เป็นต้น

น้ำมันสำรองตามกฎหมาย หมายถึง การเก็บน้ำมันสำรองไว้ในกรณีจำเป็นที่การซื้อขายจัดหาทำไม่ได้ตามปกติ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากหลายปัจจัย ทั้งทางการเมือง เช่น การเกิดสงคราม หรือปัจจัยที่เป็นวิกฤตเฉพาะหน้า เช่น โรงกลั่นมีปัญหาหยุดการผลิต เรือบรรทุกน้ำมันดิบเสียกลางทะเล เป็นต้น ทำให้น้ำมันดิบป้อนโรงกลั่นหยุดชะงัก ในกรณีดังกล่าว น้ำมันที่เก็บสำรองไว้สามารถนำออกมาใช้ได้อย่างทันท่วงที โดยไม่เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำมัน ทั้งนี้รัฐได้กำหนดการสำรองน้ำมันไว้ในกฎหมาย พรบ. น้ำมันเชื้อเพลิง ๒๕๑๖ มาตรา ๑๗ กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันรายใหญ่ซึ่งขายน้ำมันปีละไม่ต่ำ

กว่า ๑ แสนตัน มีหน้าที่สำรองน้ำมัน เดิมกำหนดไว้ ๕% ของปริมาณที่ขายตลอดปีหรือ ๓๖ วันของการใช้น้ำมันของประเทศ แบ่งออกเป็นน้ำมันดิบ ๕% และน้ำมันสำเร็จรูปอีก ๕% ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๕๖ เป็นต้นมา รัฐได้เพิ่มสำรองน้ำมันตามกฎหมายเป็น ๖% ของปริมาณที่ขายตลอดปี หรือ ๔๓ วันของความต้องการใช้ในประเทศ

บทที่ ๒

เหตุผลและความจำเป็น ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ การจัดทำการสำรองน้ำมันแห่งชาติ

จากผลการศึกษาของสถาบันวิจัย และองค์กรด้านพลังงานระดับโลกต่างชี้ให้เห็นว่า ตะวันออกกลางจะยังคงเป็นภูมิภาคที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้ผลิตน้ำมันและปิโตรเลียมที่สำคัญของโลก โดยในปัจจุบันประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบจากตะวันออกกลาง รวมกันประมาณร้อยละ ๘๕ ของปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ และด้วยเหตุผลความไม่มั่นคงทางด้านภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitical risk) ในพื้นที่ตะวันออกกลางที่มีความเสี่ยงต่อภัยสงคราม การก่อการร้าย การต่อต้านการปกครองของผู้นำรัฐเผด็จการ เหล่านี้ถือเป็นปัจจัยคุกคามที่อาจส่งผลให้เกิดความไม่มั่นคงในการพึ่งพาแหล่งพลังงานจากพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงดังกล่าว เนื่องจากมีความเป็นไปได้สูงที่จะเกิดการหยุดชะงักของอุปทานน้ำมันดิบ (oil supply disruption) จากแหล่งในตะวันออกกลาง ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยงและสร้างความมั่นคงในการจัดหาน้ำมัน แต่ประเทศจึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดทำการสำรองน้ำมันแห่งชาติ

เหตุผลและความจำเป็นในการจัดทำการสำรองน้ำมันแห่งชาติ

ผลดีและผลเสียของการเก็บน้ำมันสำรองของชาติ

๑. โดยทั่วไปนโยบายการจัดทำการสำรองน้ำมันแห่งชาติจะมีผลดีต่อเศรษฐกิจและสังคมใน ๔ ด้านที่สำคัญ ดังนี้

๑.๑ ป้องกันการหดตัวทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงจาก Oil shocks

๑.๒ ป้องกันภาวะเงินเฟ้อซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นรวดเร็วจากความผันผวนของราคาน้ำมันในตลาดโลก

๑.๓ ป้องกันปัญหาคนตกงานจากการที่ระบบการผลิตต้องหยุดตัวลงจากการขาดแคลนเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิต

๑.๔ สร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชนในสังคมไม่ให้ตื่นตระหนกในภาวะวิกฤต มิเช่นนั้นอาจจะลุกลามไปสู่การประท้วงและการจลาจลได้

๒. ขณะเดียวกันการจัดทำการสำรวจน้ำมันแห่งชาติก็ก่อให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจและสังคมใน ๓ ด้านที่สำคัญ ดังนี้

๒.๑ ประเทศจะมีต้นทุนในการจัดเก็บสำรวจน้ำมันที่มากเกินไปจนความจำเป็น เช่น หากมีการเก็บสำรวจน้ำมันเพิ่มขึ้นหนึ่งวัน หมายถึง จะต้องเก็บในปริมาณ ๑.๒ ล้านบาร์เรลหรือ ๑๕๐.๓๘ ล้านลิตรต่อวัน โดยคิดเป็นมูลค่าถึง ๓,๘๐๐ ล้านบาท นอกจากนี้ยังจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการสร้างคลังน้ำมัน ค่าพื้นที่ดินและค่าบริหารในการจัดเก็บอีกส่วนหนึ่งด้วย

๒.๒ ประเทศจะต้องจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดเก็บสำรวจน้ำมัน โดยรัฐจะต้องเลือกว่าจะเก็บบนดิน ใต้ดิน หรือฝากเก็บในอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งจะต้องคำนึงถึงปัจจัยทางด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความสัมพันธ์ทางการเมือง รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชน

๒.๓ จะลดอำนาจในการแข่งขันของโรงกลั่นน้ำมัน เนื่องจากมีต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น หรืออาจจะเพิ่มภาระการสำรวจน้ำมันของรัฐแทนของเอกชน ซึ่งจำเป็นต้องผลักดันการไปที่ผู้บริโภคร่วมทางราคาขายปลีกน้ำมัน

การจัดเก็บสำรวจน้ำมันของไทย

การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานเป็นหน้าที่และพันธกิจหลักของกระทรวงพลังงาน โดยประเทศไทยในปัจจุบันมีการเก็บสำรวจน้ำมันรวมกันอยู่ที่ประมาณ ๔๓ วัน ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายที่บังคับใช้ ๒ ฉบับ ได้แก่

๑. พระราชบัญญัติ การค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๓ ตาม มาตรา ๒๐ ที่กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันสำรวจน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ทุกขณะ โดยให้อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานมีอำนาจกำหนด อัตราของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องสำรวจไม่เกินร้อยละ ๓๐ ของปริมาณการค้าประจำปี

๒. ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดชนิดและอัตราการสำรวจน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๕ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๔๕ ซึ่งกำหนดให้สำรวจน้ำมันจำนวน ๓๖ วัน แบ่งออกเป็น

- น้ำมันดิบ ๕% ๑๘ วัน
- น้ำมันสำเร็จรูป ๕% ๑๘ วัน

ต่อมากรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศ เรื่อง กำหนดชนิดและอัตราการสำรวจน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ ซึ่งกำหนดให้สำรวจน้ำมันจำนวน ๔๓ วัน แบ่งออกเป็น

- น้ำมันดิบเพิ่มขึ้นเป็น ๖% ๒๑.๕ วัน
- น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นเป็น ๖% ๒๑.๕ วัน

นอกจากนี้ยังมีการเก็บสำรองน้ำมันของภาคเอกชนซึ่งเป็นการเก็บสำรองทางการค้า ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมัน คลังน้ำมัน สถานีบริการน้ำมันในระดับ ๓ - ๕ วัน (สถานีบริการ ประมาณ ๓ วัน โรงกลั่น/คลัง ประมาณ ๕ วัน)

จะเห็นได้ว่าประเทศไทยกำลังมอบภาระการสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศให้แก่เอกชน ซึ่งตามหลักเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์แล้วเอกชนย่อมไม่ได้มีหน้าที่ในการสำรองน้ำมันเพื่อความมั่นคงของประเทศ หากแต่เป็นไปเพื่อผลประโยชน์และความคล่องตัวในการประกอบธุรกิจ ดังนั้นเอกชนจึงมีแนวโน้มที่จะสำรองน้ำมันในระดับที่เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจของตนในการแสวงหาผลกำไร (Maximize Profit) หากแต่การสำรองน้ำมัน ณ ระดับนั้นอาจต่ำกว่าระดับที่เหมาะสม (sub-optimal) ต่อการบริหารประเทศ ซึ่งมีเป้าหมายที่สูงกว่าคือการสร้างความกินดีอยู่ดีให้แก่ผู้คนในประเทศชาติ (Maximize Social Welfare) ดังนั้นการเพิ่มการสำรองโดยรัฐนอกจากจะเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานแก่ประเทศแล้วยังมีส่วนช่วยให้เอกชนไม่ต้องแบกภาระการสำรองที่มากเกินไปอันจะทำให้การดำเนินธุรกิจขาดประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติ

ในการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติของไทยจะต้องคำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อทำการจัดเก็บ ซึ่งในกรณีดังกล่าวยังไม่มีผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องโดยตรง แต่อย่างไรก็ดีอาจจะพอทำการเทียบเคียงผลการศึกษาที่ผ่านมาในด้านการหาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บน้ำมัน โดยมีผลการศึกษาที่อาจใช้เป็นแหล่งอ้างอิงเกี่ยวกับการเก็บสำรองน้ำมันของประเทศไทยมี ๒ แห่ง คือ การศึกษาของนายพูนพัฒน์ ลิสมบัติไพบุลย์ ซึ่งเป็นผลงานวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอกในหัวข้อ Thailand's Energy Security: Strategic Petroleum Reserve and its Economic Impacts เมื่อปี ๒๕๕๓ และการศึกษาของรัฐบาลญี่ปุ่น โดยกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม (METI) ซึ่งได้ว่าจ้างให้บริษัท Booz Allen Hamilton ทำการศึกษาเมื่อปี ๒๕๔๘ และความเห็นของนักวิชาการด้านพลังงาน (นายมนูญ ศิริวรรณ) เกี่ยวกับการจัดตั้งคลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ขึ้นในประเทศไทย โดยอาจจะต้องใช้เงินถึง สองแสนล้านบาทในการสร้างคลังและสำรองน้ำมันดิบให้พอใช้ถึง ๕๐ วัน เหมาะสมหรือไม่ มีรายละเอียดดังนี้

๑. ผลการศึกษาของ นายพูนพัฒน์ ลิสมบัติไพบุลย์

๑.๑ จากการศึกษาเรื่อง Thailand's Energy Security: Strategic Petroleum Reserve and its Economic Impacts ด้วยแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ โดยการใช้วิธีการวิเคราะห์แบบจำลอง Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE) ซึ่งเป็นการจำลองภาพเศรษฐกิจแบบมหภาคที่

ประกอบด้วยภาคการผลิต การบริโภค และรัฐบาล โดยน้ำมัน (oil) ถือเป็นหนึ่งในปัจจัยการผลิตที่สำคัญของแบบจำลองนี้ควบคู่กันกับ ทุน (capital) และ แรงงาน (labor) โดยในการออกแบบแบบจำลองได้กำหนดให้หน่วยผลิตต้องทำการสำรองน้ำมันเพื่อใช้ในยามฉุกเฉิน คิดเป็นสัดส่วนตามปริมาณการใช้เทียบเท่ากับ ๕ วัน ๖๓ วัน และ ๑๑๗ วัน และทำการวิเคราะห์ผลกระทบต่อตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจต่างๆไม่ว่าจะเป็น ผลผลิตประชาชาติ (GDP) การบริโภค (real consumption) การจ้างงาน (employment) การใช้น้ำมัน (oil consumption) การนำเข้าน้ำมัน (oil import) การใช้ทุนและเครื่องจักร (capital utilization) โดยทั้งนี้แบบจำลองทางเศรษฐกิจมีเป้าหมายที่จะปรับตัวโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในเศรษฐกิจคือ ทุน แรงงาน และน้ำมันที่เก็บสำรองไว้ให้มีประสิทธิภาพที่สุดในการเข้าสู่จุดสมดุลที่จะรักษาระดับความกินดีอยู่ดี (welfare) ให้อยู่ในระดับที่สูงสุด ภายใต้สภาพการณ์ที่สมมติให้มีการเกิดการขาดแคลนพลังงาน (oil supply disruption) ที่ระดับต่างๆ

๑.๒ จากผลการวิเคราะห์พบว่า Strategic Petroleum Reserve สำหรับกรณีของประเทศไทยเกี่ยวกับขนาดการเก็บสำรอง (จำนวนวัน) เมื่อเทียบกับ GDP Loss และ การจ้างงาน (Employment) ของประเทศ โดยผลการศึกษามีสมมติฐานว่าหากเกิดความขาดแคลนน้ำมันในระดับ ๑๐% ของระดับการจัดหา ณ ระดับต่างๆ ของการเก็บสำรองน้ำมันจะส่งผลกระทบต่อ

๑.๒.๑ การหดตัวของเศรษฐกิจ

๑.๒.๑.๑ หากประเทศเก็บสำรองน้ำมันเป็นเวลา ๕ วัน จะส่งผลให้เศรษฐกิจภายในประเทศหดตัว ๓.๕%

๑.๒.๑.๒ หากประเทศเก็บสำรองน้ำมันเป็นเวลา ๖๓ วัน จะส่งผลให้เศรษฐกิจภายในประเทศหดตัว ๓.๐%

๑.๒.๑.๓ หากประเทศเก็บสำรองน้ำมันเป็นเวลา ๑๑๗ วัน จะส่งผลให้เศรษฐกิจภายในประเทศหดตัว ๒.๓%

๑.๒.๒ การหดตัวของการจ้างงาน

๑.๒.๒.๑ หากประเทศเก็บสำรองน้ำมันเป็นเวลา ๕ วัน จะส่งผลให้การจ้างงานในประเทศหดตัว ๒.๓%

๑.๒.๒.๒ หากประเทศเก็บสำรองน้ำมันเป็นเวลา ๖๓ วัน จะส่งผลให้การจ้างงานในประเทศหดตัว ๑.๗%

๑.๒.๒.๓ หากประเทศเก็บสำรองน้ำมันเป็นเวลา ๑๑๗ วัน จะส่งผลให้การจ้างงานภายในประเทศหดตัว ๑.๓%

๑.๓ จากการวิเคราะห์ผลได้ชี้ให้เห็นว่าระดับการสำรองที่เพิ่มขึ้นจาก ๕ วันเป็น ๖๓ วัน มีส่วนช่วยลดผลกระทบต่อการหดตัวทางเศรษฐกิจ และการหดตัวของการจ้างงานซึ่งกล่าว

ได้ว่า หากการสำรองเพิ่มขึ้นประมาณ ๕๔ วันจะช่วยให้เศรษฐกิจไม่ต้องหดตัวถึง ๐.๕% และการจ้างงานจะไม่ลดลง ๐.๖% แต่เมื่อการเก็บสำรองเพิ่มขึ้นสูงไปอีก ๕๔ จาก ๖๓ วันเป็น ๑๑๗ วัน ผลดีต่อการช่วยป้องกันการหดตัวทางเศรษฐกิจจะลดลงเหลือ ๐.๓% และการช่วยป้องกันการหดตัวของการจ้างงานจะลดลงเหลือ ๐.๔% ดังนั้นอาจพอสรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรเพื่อสร้างการกักเก็บน้ำมันที่เพิ่มขึ้นในระดับที่สูงเกินกว่า ๖๓ วันไปแล้วนั้นกลับไม่ได้ส่งผลให้ประโยชน์ที่ได้รับเพิ่มขึ้นมากนัก จึงเห็นว่าการสร้างในระดับที่เหมาะสมกับประเทศไทยน่าจะอยู่ที่ประมาณ ๖๓ วัน

๒. ผลการศึกษาของรัฐบาลญี่ปุ่น

จากการศึกษาของรัฐบาลญี่ปุ่น โดยกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม (METI) ซึ่งได้ว่าจ้างให้บริษัท Booz Allen Hamilton ทำการศึกษาเมื่อปี ๒๕๔๘ ซึ่งเป็นการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการจัดการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ใน ๓ รูปแบบกล่าวคือ ๑. การสำรองแบบแต่ละประเทศต่างเก็บของตนเอง (Individual stock) และ ๒. การสำรองแบบผสมผสานคือมีทั้งที่ประเทศนั้นๆ เก็บเองและแบบที่มีการแบ่งปันกันข้ามลูกเงิน (Joint stock) ได้ข้อค้นพบของผลการศึกษา ดังนี้

๒.๑ ในกรณีฐานประเทศไทยจะมีการหดตัวทางเศรษฐกิจประมาณ ๑.๖ % และเงินเพื่อเพิ่มขึ้น ๑.๖% ส่วนดุลการค้าจะมีขนาดลดลง ๒% ของรายได้ประชาชาติ โดยวิธีการศึกษาจะเป็นการสร้างแบบจำลองเพื่อประเมิน ต้นทุน-ผลดีที่ได้รับ (cost-benefit analysis) ในรูปแบบของการจำลองความน่าจะเป็นและโอกาสที่จะเกิดขึ้น (probabilistic approach) โดยวิธีการ Monte Carlo ซึ่งเป็นการสร้าง simulation ของตลาดน้ำมันโลกไประหว่างปี ๒๕๔๘-๒๕๕๓ และกำหนดค่า discount rate ที่ ๕%

๒.๒ ผลการศึกษาชี้ว่าหากประเทศไทยจะใช้เทคโนโลยีการเก็บแบบถัง การขยายปริมาณการเก็บจากระดับ ๒๔ วันไปสู่ระดับ ๘๒ วันถือว่าเป็นระดับที่มีความเหมาะสมที่สุด แต่หากเทคโนโลยีในการเก็บเป็นแบบการเก็บใต้ดินซึ่งมีต้นทุนถูกกว่าบนดินจะพบว่าสามารถทำการขยายการเก็บน้ำมันออกไปอีกได้ถึง ๒๓๔ วัน แต่ผลการศึกษาสนับสนุนให้ประเทศไทยทำการเก็บสำรองร่วมกับฟิลิปปินส์ จะทำให้ปริมาณการเก็บขยายออกไปได้อีกถึง ๒๐๐ ล้านบาร์เรล ซึ่งการทำ Joint stockpile ยังเป็นนโยบายที่ค่อนข้างเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ เพราะหากเมื่อเกิดวิกฤตการณ์ขึ้น ผู้ที่มีสิทธิ์ครอบครองน้ำมันสำรองย่อมต้องเห็นแก่ประเทศตนเป็นลำดับแรก การเก็บแบบ joint stockpile จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการจัดตั้งองค์กรเพื่อดูแลด้านการแบ่งปันความช่วยเหลือที่เป็นกลางมาดูแล เช่นหน้าที่ของทบวงพลังงานโลก (International Energy Agency : IEA)

ดังนั้นอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าจากผลการศึกษาทางวิชาการของทั้งสองแหล่ง ระดับการสำรองน้ำมันที่เหมาะสมกับประเทศไทยควรอยู่ที่ประมาณ ๖๓-๘๒ วัน ซึ่งเมื่อผนวกเข้ากับข้อมูลความเป็นจริงในเชิงปฏิบัติ พบว่าระยะเวลาการจัดหาน้ำมัน ตั้งแต่ออกคำสั่งซื้อล่วงหน้า ๔๕ วัน เดินทางถึงโรงกลั่นใช้เวลา ๑๕ วัน และเข้ากระบวนการผลิตอีก ๒๐ วัน รวมระยะเวลาทั้งสิ้น ๘๐ วัน จึงพอที่จะประเมินได้ว่าระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อทำการจัดเก็บสำรองน้ำมันแห่งชาติควรอยู่ที่ประมาณ ๖๐-๘๐ วัน

๓. ข้อคิดเห็นของนักวิชาการด้านพลังงาน

มนูญ ศิริวรรณ (Online, ๒๕๕๕) เห็นว่า คำถามพื้นฐานที่สาธารณชนจะต้องถาม ก็คือไทยมีความจำเป็นจะต้องมีคลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์หรือไม่และถ้าจำเป็นต้องมี ควรจะมีเท่าไรจึงจะเหมาะสมเมื่อพิจารณาทั้งในแง่เศรษฐศาสตร์และความมั่นคงด้านพลังงาน ปัจจุบันประเทศไทยมีพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๓ กำหนดให้อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานมีอำนาจสั่งผู้ค้าน้ำมันต้องสำรองน้ำมันไว้ไม่เกินร้อยละ ๓๐ ของปริมาณการค้าประจำปี แต่ได้มีประกาศของกรมธุรกิจพลังงานเมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๔๕ กำหนดชนิดและอัตราการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันดิบเอาที่ร้อยละ ๕ ทั้งในส่วนของผู้ประกอบการธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันและผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิง ยกเว้นผู้นำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงต้องสำรองไว้ร้อยละ ๑๐

จะเห็นว่าปัจจุบันประเทศไทยก็มีน้ำมันสำรองเก็บไว้ใช้ในภาวะฉุกเฉินเป็นเวลาประมาณ ๑๖ วัน ถึงแม้ไม่ได้เรียกว่าเป็นน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ก็ตาม และเมื่อบวกกับน้ำมันสำรองเชิงพาณิชย์ที่ผู้ประกอบการต้องสำรองไว้เพื่อการค้าของตนเองอีกประมาณ ๒๐ - ๒๕ วัน เราก็จะมีน้ำมันสำรองพอใช้ไปถึง 60 วัน หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ไม่คาดหมายขึ้น ถามว่าน้ำมันสำรองที่มีอยู่ ๖๐ วันนี้เพียงพอหรือไม่ ก็ต้องตอบว่าขึ้นอยู่กับสถานะการณ์โลกว่าจะมีเหตุการณ์ผันผวนรุนแรงยืดเยื้อขนาดไหน แต่เท่าที่ประเมินดูในขณะนี้ โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์รุนแรงถึงขนาดทำให้น้ำมันขาดแคลนเป็นเวลานานๆคงยังไม่มี แต่ในแง่ของการป้องกันความเสี่ยง การเตรียมการเอาไว้ล่วงหน้าก็เป็นเรื่องที่ดี

คำถามที่สำคัญคือ การต้องใช้เงินมากถึงสองแสนล้านบาทจะเอาเงินมาจากไหน และถึงแม้จะมีแหล่งที่มาของเงินก็ต้องถามว่า แล้วในแง่ของการจัดสรรทรัพยากร เงินจำนวนนี้ควรเอาไปลงทุนอย่างอื่นที่ให้ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่คุ้มค่ากว่าหรือเปล่า หรือเอาไปลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ หรือลงทุนในโครงการสวัสดิการสังคมเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน จะดีกว่าเอามาซื้อน้ำมันเก็บเอาไว้ โดยไม่รู้ว่าจะได้ใช้หรือเปล่า ถึงแม้ว่าราคาน้ำมันจะสูงขึ้นเรื่อยๆในอนาคตก็ตาม และถ้าคิดว่าปริมาณสำรองที่มีอยู่ในปัจจุบันมันน้อยจนเกินไป จะพิจารณาเก็บเพิ่มขึ้นก็ต้องศึกษาว่าจำเป็นต้องเก็บถึง

๕๐ วันหรือไม่ นายมนูญ ศิริวรรณ เห็นว่าแทนที่รัฐบาลจะจัดตั้งคลังสำรองทางยุทธศาสตร์ ใช้เงินอีกสองแสนล้านบาท ทำไมไม่เพิ่มอัตรากារเก็บสำรองตามกฎหมายโดยผู้ประกอบการ (Government Reserve) อีก ๑-๒% แล้วให้ความช่วยเหลือเอกชนเขาไปในรูปของเงินกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำระยะยาว (Soft Loan) หรือให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีในการลงทุนในส่วนนี้ ก็จะทำให้รัฐบาลไม่มีภาระทางการเงินและไม่ต้องเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับการบริหารคลังน้ำมันสำรองซึ่งไม่ใช่ภารกิจของรัฐบาล และยังเห็นว่า ไทยไม่ควรจัดเก็บปริมาณน้ำมันสำรองสูงถึง ๕๐ วัน ตามมาตรฐานขององค์การพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency, IEA) แต่ควรอาศัยความร่วมมือกับประเทศในกลุ่มอาเซียนด้วยกัน จะเหมาะสมกว่า โดยจัดตั้งคลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพราะนอกจากจะประหยัดไม่ต้องต่างคนต่างทำแล้ว มีอะไรก็ยังสามารถส่งน้ำมันหรือหีบขี้มน้ำมันมาใช้มาช่วยกันได้

นายมนูญ ศิริวรรณ ได้สรุปความเห็นที่ไทยควรสำรองน้ำมันเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานที่ระดับ ๖๐ วัน น่าจะเหมาะสมกับฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศมากกว่าที่ระดับ ๕๐ วัน เพราะการที่จะกำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มสำรองน้ำมันเป็น ๕๐ วัน อาจทำให้ประเทศไทยต้องใช้จ่ายเงินลงทุนจำนวนมากโดยไม่จำเป็น และสถานการณ์น้ำมันในตลาดโลกก็ยังไม่ถึงขั้นขาดตลาด ประกอบกับหากเพิ่มปริมาณสำรอง ณ ระดับดังกล่าวก็จะเป็นภาระทั้งของผู้ค้าน้ำมันและผู้บริโภค โดยการปรับเพิ่มสำรองน้ำมันอีก ๑ เปอร์เซ็นต์ หรือทำให้ประเทศสามารถใช้น้ำมันได้เพิ่มขึ้นอีก ๗ วัน จะเป็นภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นประมาณ ๗ สตางค์ต่อลิตร

บทที่ ๓

การสำรองน้ำมันแห่งชาติของประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้

เหตุผลที่เลือกประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้เป็นกรณีศึกษาเรื่องการสำรองน้ำมันแห่งชาติ เนื่องจากมีลักษณะการใช้น้ำมันแบบนำเข้าน้ำมันสุทธิ (Net Import) เช่นเดียวกับประเทศไทย ทั้งนี้ ในบทนี้จะเน้นการดำเนินงานด้านการสำรองน้ำมันเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Petroleum Reserve : SPR) ของบริษัทแห่งชาติที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการน้ำมัน แก๊สธรรมชาติและโลหะหายาก แห่งประเทศญี่ปุ่น (Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC) และบริษัทน้ำมัน แห่งชาติแห่งประเทศเกาหลีใต้ (Korea National Oil Corporation : KNOC) โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

กรณีศึกษาการสำรองน้ำมันแห่งชาติของประเทศญี่ปุ่น

ข้อมูลด้านพลังงานโดยสังเขปของประเทศญี่ปุ่น มีดังต่อไปนี้

๑. ญี่ปุ่นเป็นประเทศนำเข้าน้ำมันดิบเป็นอันดับที่ ๓ ของโลก และเป็นประเทศนำเข้า LNG และถ่านหินสูงที่สุดในโลก

๒. ญี่ปุ่นมีแหล่งพลังงานภายในประเทศน้อยมาก ต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจาก ต่างประเทศ

๓. ญี่ปุ่นเป็นประเทศผลิตไฟฟ้าจากนิวเคลียร์ใหญ่เป็นอันดับที่ ๓ ของโลก

๔. ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีการใช้น้ำมันเป็นอันดับที่ ๓ ของโลก (ประมาณ ๔.๒ ล้าน บาร์เรลต่อวัน) รองจากสหรัฐอเมริกาและจีน แต่ความต้องการใช้น้ำมันของญี่ปุ่นมีแนวโน้มลดลง ตั้งแต่ปี ๒๕๔๘

๕. ความต้องการพลังงานขั้นต้นของประเทศญี่ปุ่น พบว่า น้ำมันเป็นพลังงานขั้นต้น ชนิดหนึ่งที่มีความต้องการลดลงจากประมาณร้อยละ ๘๐ ในช่วงปี ๒๕๑๓ เหลือเพียงร้อยละ ๔๖ ในปี ๒๕๕๒ ซึ่งเป็นไปได้ จากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการเพิ่มการผลิตพลังงาน ไฟฟ้าจากนิวเคลียร์และแก๊สธรรมชาติมากขึ้น

๖. ข้อมูลสถิติในปี ๒๕๕๕ (Source: EIA, Wikipedia and JBC) มีดังต่อไปนี้

๖.๑ ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ ๓-๑ ข้อมูลทั่วไป

| | |
|---|------------------------------|
| ประชากร | ๑๒๗,๕๖๐,๐๐๐ คน |
| พื้นที่ | ๓๗๗,๕๔๔ ตาราง กิโลเมตร |
| ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) | ๔.๓๕๖ พันล้านเหรียญ สหรัฐ |
| ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ต่อประชากร (GDP/Capita) | ๓๔,๓๖๒ เหรียญสหรัฐ |

๖.๒ ข้อมูลด้านพลังงาน

ตารางที่ ๓-๒ ข้อมูลด้านพลังงาน

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Proven Oil Reserves | ๔๔ ล้านบาร์เรล |
| Oil Production | ๐.๐๐๕ ล้านบาร์เรลต่อวัน |
| Crude import | ๓ ล้านบาร์เรลต่อวัน |
| Refining capacity | ๔.๕ ล้านบาร์เรลต่อวัน |
| Product demand | ๔.๑ ล้านบาร์เรลต่อวัน |
| Product import | ๐.๕๘ ล้านบาร์เรลต่อวัน |

การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ (Strategic Petroleum Reserve: SPR) ของญี่ปุ่น

๑. เหตุผลและความจำเป็น

๑.๑ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศ โดยต้องการรักษาระบบเศรษฐกิจภายในประเทศให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

๑.๒ เป็นการเตรียมพร้อมสำหรับการขาดแคลนน้ำมันที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

๑.๓ เป็นสมาชิกขององค์การพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency: IEA)

๒. ประวัติการสำรองน้ำมันของประเทศไทย

- ๒๕๑๔ (๑๕๓๑) เริ่มการสำรองน้ำมันในภาคเอกชน
- ๒๕๑๘ (๑๕๓๕) ตั้งระบบกฎหมายสำหรับการสำรองน้ำมันในภาคเอกชน (Oil Stockpiling Act) โดยมีเป้าหมาย ๕๐ วันของความต้องการใช้ภายในประเทศ
- ๒๕๒๑ (๑๕๓๘) เริ่มการสำรองน้ำมันของรัฐบาล
- ๒๕๒๔ (๑๕๔๑) เป้าหมายการสำรอง ๕๐ วันประสบผลสำเร็จ
- ๒๕๓๒ (๑๕๔๙) เริ่มปรับลดระดับน้ำมันสำรองตามกฎหมายในภาคเอกชน
- ๒๕๓๖ (๑๕๕๓) ปรับกฎหมายสำหรับการสำรองน้ำมันของภาคเอกชนเหลือ ๓๐ วัน

๓. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายสำหรับการสำรองน้ำมัน

๓.๑ Oil Stockpiling Act (๑๕๓๕)

วัตถุประสงค์ : เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านการจัดหาน้ำมันโดยใช้มาตรการให้มีการเก็บน้ำมันสำรอง และการกระจายน้ำมันในภาวะการขาดแคลนในประเทศไทยได้อย่างเหมาะสม และมีส่วนช่วยให้เกิดเสถียรภาพด้านความเป็นอยู่ให้แก่ประชาชนและให้การดำเนินระบบเศรษฐกิจของประเทศเป็นไปได้อย่างราบรื่น

ประเด็นข้อกำหนด :

ข้อบังคับภาคเอกชน

กฎหมายฉบับนี้กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมัน (โรงกลั่นและผู้นำเข้า) จะต้องเก็บน้ำมันสำรองไว้ไม่น้อยกว่า ๓๐ วันของความต้องการใช้ภายในประเทศ

การปล่อยน้ำมันสำรอง

รัฐมนตรีกระทรวงเศรษฐกิจฯ ของญี่ปุ่น (METI) มีอำนาจในการสั่งให้นำน้ำมันสำรองออกมาใช้ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำมันหรือมีความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น

๑. ภาคเอกชน : รัฐมนตรีอาจจะลดสำรองตามกฎหมาย (๓๐ วัน) ภายในระยะเวลาที่กำหนด ถ้าคิดว่าจะมีความจำเป็นในการเพิ่มความมั่นคงด้านการจัดหาน้ำมัน

๒. ภาครัฐ : รัฐมนตรีอาจจะถ่ายโอนน้ำมันในคลังสำรองแห่งชาติ ถ้าคิดว่าจะมีความจำเป็นในการเพิ่มความมั่นคงด้านการจัดหาน้ำมัน โดยวิธีการประมูล

กฎหมายอื่นสำหรับการบริหารจัดการกรณีวิกฤติ

๓.๒ Normalization of Oil Supply and Demand Act (๑๕๗๓)

วัตถุประสงค์ : ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำมันในประเทศ การจัดหาและความต้องการใช้น้ำมันจะถูกทำให้เป็นภาวะปกติโดยการใช้มาตรการ เช่น การประหยัดน้ำมันเพื่อรักษาความมั่นคงของมาตรฐานความเป็นอยู่และรักษาระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

๓.๓ Emergency Measures for Stabilizing National Living Standards Act (๑๕๗๓)

วัตถุประสงค์ : ในกรณีที่ประเทศเผชิญความไม่ปกติ เช่น การเพิ่มขึ้นของราคา มาตรการฉุกเฉินจะถูกบังคับใช้โดยจะพิจารณาราคาของสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและเป็นสินค้าที่มีความสำคัญต่อการรักษาความมั่นคงของมาตรฐานความเป็นอยู่และรักษาระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

กฎหมายทั้ง ๓ ฉบับดังกล่าว มีความพร้อมสำหรับการเตรียมพร้อมเพื่อรองรับภาวะวิกฤติ

๔. โครงสร้างพื้นฐาน

๔.๑ โรงกลั่นน้ำมัน

ญี่ปุ่นมีโรงกลั่นน้ำมันจำนวน ๒๗ แห่ง โดยสถานที่ตั้งโรงกลั่นน้ำมันส่วนใหญ่อยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล ในปี ๒๕๕๔ มีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น ๔.๔๘ ล้านบาร์เรลต่อวัน มีการผลิตจริง ๓.๒๔ ล้านบาร์เรลต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๗๒ ของกำลังการผลิตทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าตลาดการกลั่นน้ำมันของญี่ปุ่นมีกำลังการผลิตที่สูงเกินไป ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปภายในประเทศลดลง

๔.๒ ท่อขนส่งน้ำมัน

ญี่ปุ่นไม่ได้ใช้ท่อในการขนส่งน้ำมันสำเร็จรูปภายในประเทศ ส่วนใหญ่น้ำมันดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศจะใช้ท่อขนส่งภายในโรงกลั่นซึ่งอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล โดยน้ำมันสำเร็จรูปที่ผลิตได้จากโรงกลั่นก็ใช้เรือบรรทุกน้ำมันขนส่งไปยังผู้ใช้หลักๆ เช่น ภาคอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และภาคอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า สำหรับลูกค้ารายย่อย เช่น ภาคครัวเรือน จะใช้รถบรรทุกในการจ่ายแจกน้ำมันไปยังคลังน้ำมันท้องถิ่นหรือสถานีบริการ

๔.๓ คลังสำรอง

น้ำมัน

ญี่ปุ่นมีคลังน้ำมันสำรองภายใต้การบริหารจัดการของ Japan Oil, Gas and Metals National Corporation (JOGMEC) ปริมาณ ๒๕๒ ล้านบาร์เรล โดยที่ประเทศมีคลังน้ำมันสำรองทั้งสิ้น ๑๐ คลัง ซึ่ง JOGMEC ทำสัญญาว่าจ้างบริษัทสำหรับปฏิบัติงาน (Operation Company) จำนวน ๘ บริษัท ในการดูแล คลังน้ำมันสำรองทั้ง ๑๐ แห่ง

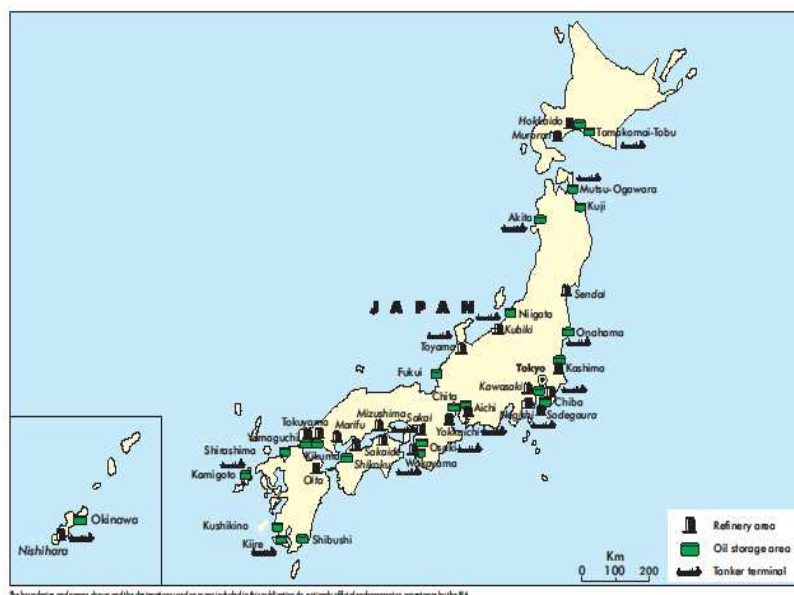
นอกจากนี้ JOGMEC ยังเช่าคลังน้ำมันของบริษัทเอกชนอีกประมาณ ๑๐๓ ล้านบาร์เรล โดยสรุป (รวมความจุคลังน้ำมันของบริษัทน้ำมัน) ญี่ปุ่นมีความจุคลังน้ำมันรวมทั้งสิ้นมากกว่า ๕๐๐ ล้านบาร์เรล

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

ญี่ปุ่นมีคลังน้ำมันสำรองภายใต้การบริหารจัดการของ JOGMEC จำนวน ๕ คลัง โดย แบ่งเป็น ๒ ชนิด ชนิดแรก On-ground low temperature tank มีจำนวน ๓ คลัง ชนิดที่สอง Underground rock cavern ซึ่งอยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีจำนวน ๒ คลัง

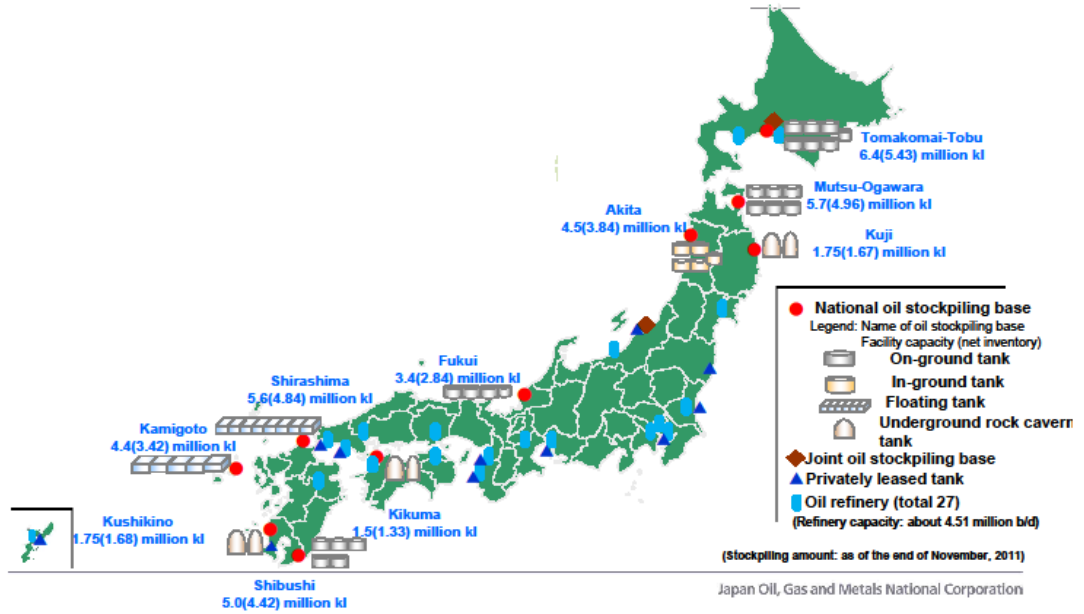
รายละเอียดของสถานที่ตั้ง โครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำมันเชื้อเพลิง คลังน้ำมันสำรองของรัฐบาลและคลังปิโตรเลียมเหลวสำรองของรัฐบาล ดังปรากฏตาม แผนภาพที่ ๓ - ๑ ถึง แผนภาพที่ ๓ - ๖

แผนภาพที่ ๓-๑ โครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำมันเชื้อเพลิง



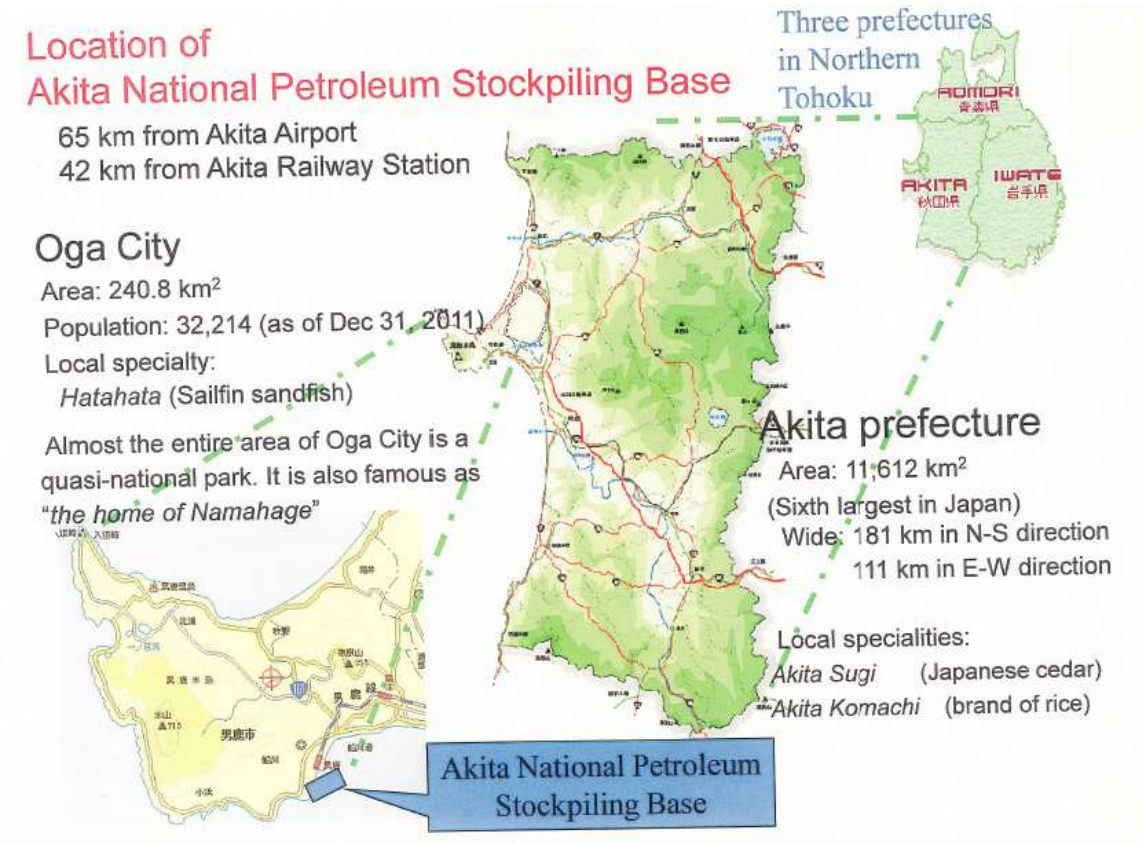
ที่มา : Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC,

แผนภาพที่ ๓-๒ คลังน้ำมันสำรองของญี่ปุ่น



ที่มา : Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC

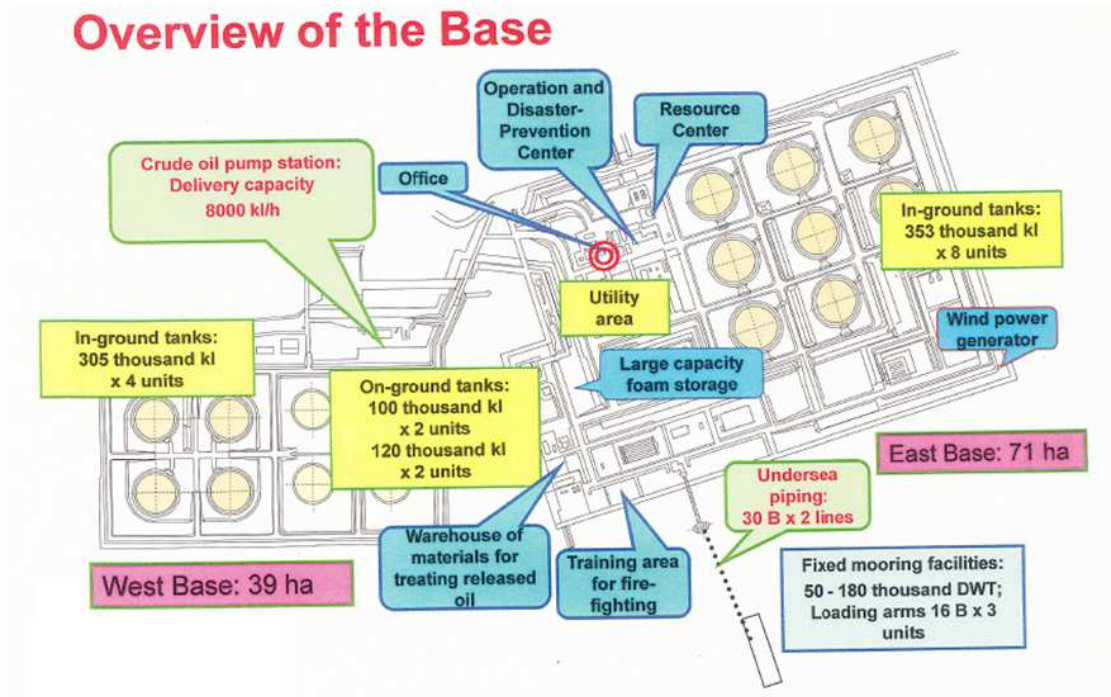
แผนภาพที่ ๓-๓ ที่ตั้งคลังน้ำมันสำรองแห่งชาติของประเทศไทยที่ Akita



ที่มา : Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC

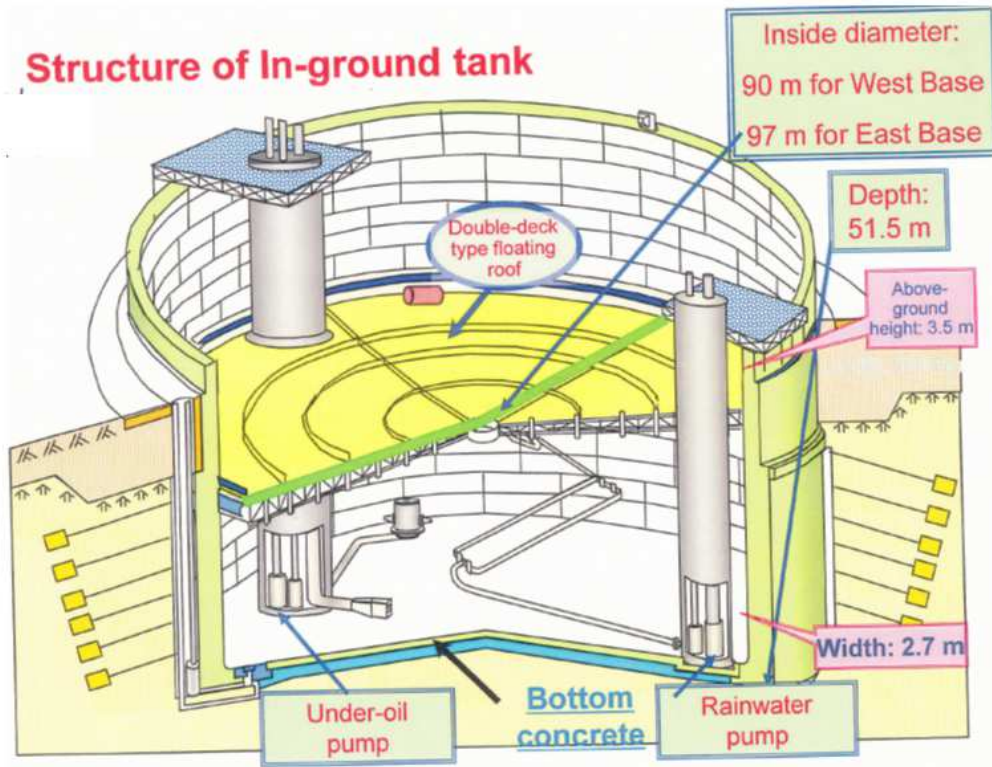
แผนภาพที่ ๓-๔ ภาพรวมของที่ตั้งคลังน้ำมันสำรองแห่งชาติ Akita ประเทศญี่ปุ่น

(คลังบนดิน ใต้ดิน อาคารสำนักงาน ท่อส่งน้ำมันใต้ทะเล มีโรงไฟฟ้ากังหันลม ที่เก็บน้ำยาและอุปกรณ์ดับเพลิง)



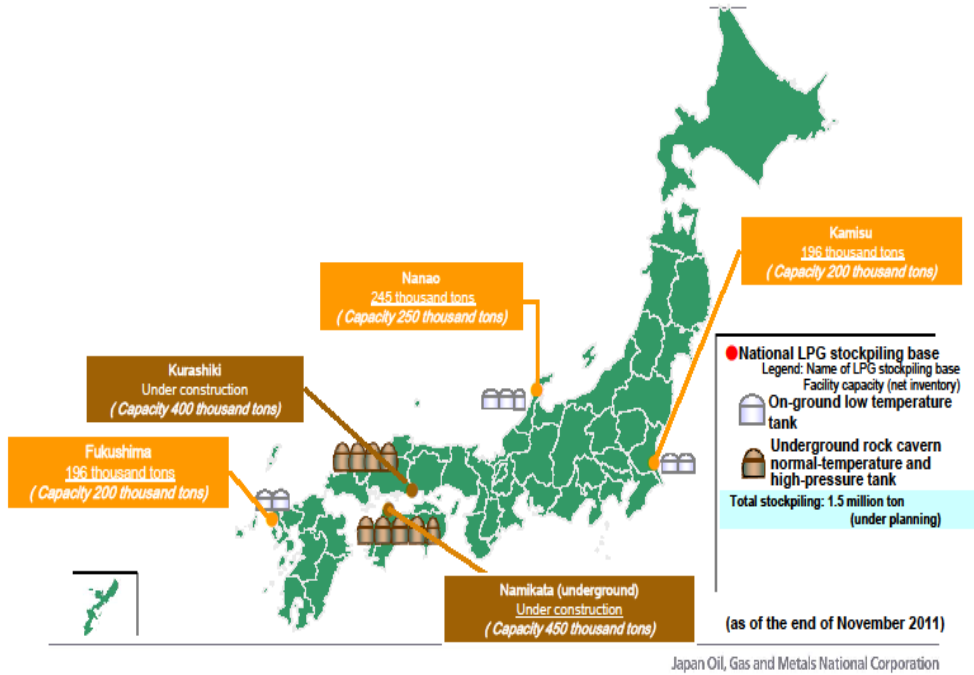
ที่มา : Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC

แผนภาพที่ ๑-๕ โครงสร้างของคลังน้ำมันใต้ดิน Akita ขนาด ๙๐ X ๙๗ X ๕๑.๕ เมตร



ที่มา : Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC

แผนภาพที่ ๓-๖ คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลวสำรองของรัฐบาล

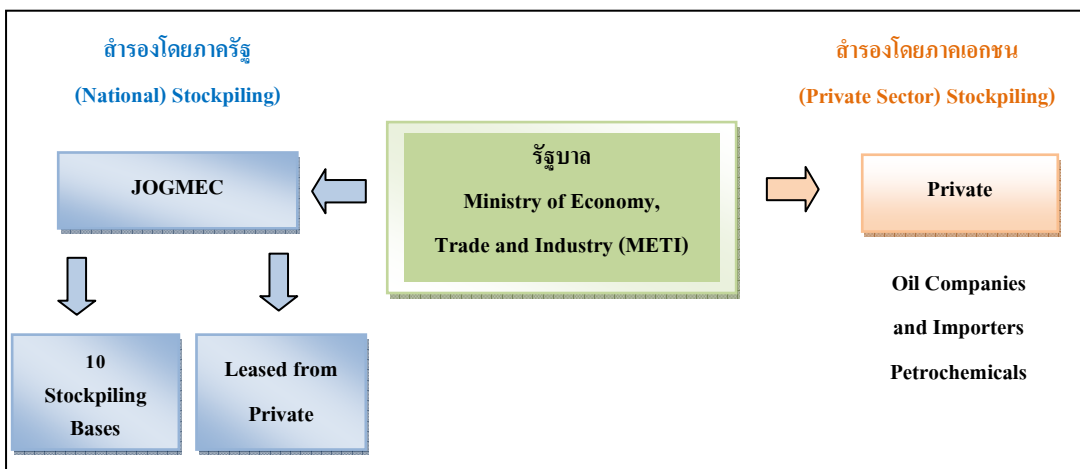


ที่มา : Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC

๕. การดำเนินงาน

โครงสร้างการดำเนินงาน

แผนภาพที่ ๓-๗ โครงสร้างการดำเนินงานของ JOGMEC



ที่มา : Japan Oil, Gas and Metals National Corporation : JOGMEC,

บทบาทและความรับผิดชอบ

METI :

- จัดทำนโยบายและแผน
- มอบความรับผิดชอบในการบริหารจัดการโครงการสำรองน้ำมันของรัฐบาลทั้งหมดแก่ JOGMEC
- ตัดสินใจการปล่อยน้ำมัน ให้แนวทางการปล่อยน้ำมันแก่ JOGMEC

JOGMEC :

- ดำเนินการบริหารจัดการโครงการสำรองน้ำมันของรัฐบาลทั้งหมดภายใต้สัญญา กับ METI
- มอบความรับผิดชอบการดำเนินงาน การบำรุงรักษา และความปลอดภัยของคลังน้ำมันสำรองทั้ง ๑๐ แห่ง ให้แก่บริษัทที่ได้รับสัญญาว่าจ้างให้ปฏิบัติงานดำเนินงาน (Operation company) จำนวน ๘ บริษัท
- ฝากน้ำมันดิบบางส่วนในถังน้ำมันของผู้ค้าน้ำมัน โดยทำสัญญาเช่าถังน้ำมันกับผู้ค้าน้ำมันในนามของ METI

Operation Company

- บริษัทน้ำมันเอกชน
- มีลักษณะธุรกิจแบบบริการปฏิบัติงาน (Operation Service Business)

๕.๑ การสำรองน้ำมัน

การสำรองน้ำมันของประเทศญี่ปุ่นมี ๒ ประเภท คือ การสำรองน้ำมันของรัฐบาล (National Oil Stocks) และ การสำรองน้ำมันของภาคเอกชน (Private Oil Stocks)

๕.๑.๑ การสำรองน้ำมันของรัฐบาล (National Oil Stocks)

รัฐบาลเก็บสำรองเฉพาะน้ำมันดิบ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าญี่ปุ่นมีกำลังการผลิตที่เพียงพอและมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำ โดยน้ำมันสำรอง โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ (facilities) และที่ดินของคลังน้ำมันสำรองของรัฐบาลทั้ง ๑๐ แห่ง เป็นทรัพย์สินสมบัติของรัฐบาลทั้งหมด

หลังจากเหตุการณ์ Hurricane Katrina and Rita ในปี ๒๕๔๘ (๒๐๐๕) กลุ่มประเทศสมาชิก IEA ได้ตระหนักถึงความจำเป็นของการสำรองน้ำมันสำเร็จรูปให้แก่ตลาดโลกในสถานการณ์วิกฤติ ประกอบกับเกิดเหตุการณ์สึนามิในพื้นที่ตะวันออกของญี่ปุ่นในเดือนมีนาคม ๒๕๕๔ (๒๐๑๑) เกิดความเสียหายกับ โรงกลั่นน้ำมันที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตะวันออกของประเทศ

ส่งผลกระทบต่อตลาดน้ำมันสำเร็จรูปภายในประเทศ จากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้ญี่ปุ่นได้ตระหนักถึงความจำเป็นของการสำรองน้ำมันสำเร็จรูป ปัจจุบันจึงได้มีการแก้ไขกฎหมายให้มีการเก็บสำรองน้ำมันสำเร็จรูป ซึ่งขณะนี้ได้มีการแก้ไขให้มีผลในทางปฏิบัติเสร็จเรียบร้อยแล้วและมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี ๒๕๕๕ เป็นต้นมา

๕.๑.๒ การสำรองน้ำมันของเอกชน (Private Oil Stocks)

ผู้ค้าน้ำมัน (โรงกลั่นและผู้นำเข้า) มีหน้าที่ตามกฎหมายต้องเก็บสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า ๙๐ วันของความต้องการใช้ภายในประเทศ

๕.๒. การสำรองก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

การสำรอง LPG ของประเทศญี่ปุ่นมี ๒ ประเภท คือ การสำรอง LPG ของรัฐบาล (National LPG Stocks) และ การสำรอง LPG ของภาคเอกชน (Private LPG Stocks)

๕.๒.๑ การสำรอง LPG ของรัฐบาล (National LPG Stocks)

รัฐบาลญี่ปุ่นตั้งเป้าหมายสำรอง LPG ที่ ๑.๕ ล้านตัน (หรือประมาณ ๓๐ วันของการนำเข้า) ปัจจุบันรัฐบาลมีสำรอง LPG ที่ ๐.๖๔ ล้านตัน และมีคลังสำรองจำนวน ๓ คลัง และยังมีอีก ๒ คลังที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

๕.๒.๒ การสำรอง LPG ของเอกชน (Private LPG Stocks)

ผู้นำเข้า LPG มีหน้าที่ตามกฎหมายต้องเก็บสำรอง LPG ไม่น้อยกว่า ๕๐ วันของการนำเข้า

๕.๓ การกำกับดูแล

ภายใต้กฎหมาย Oil Stockpiling Act บริษัทน้ำมันจะต้องบันทึกข้อมูลปริมาณน้ำมันสำรองที่ตนเองเป็นเจ้าของ เดือนละ ๒ ครั้ง ทั้งนี้ METI จะตรวจสอบปริมาณน้ำมันสำรองดังกล่าว เดือนละ ๑ ครั้ง และหากมีความจำเป็นอื่นๆ METI จะทำการตรวจสอบ ณ สถานที่จริง หากบริษัทน้ำมันไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ มีบทลงโทษตามกฎหมาย คือ จำคุกไม่เกิน ๑ ปี หรือปรับไม่เกิน ๓ ล้านเยน

๕.๔. โครงสร้างการตัดสินใจ

METI มีหน่วยงาน The Agency for Natural Resources and Energy (ANRE) เป็นหน่วยงานหลักสำคัญสำหรับทำหน้าที่วางแผนสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ของประเทศตั้งแต่ปี ๒๕๑๔ (๑๕๗๑)

ในกรณีเกิดวิกฤติการณ์ ANRE จะทำหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการสร้างความมั่นใจและเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศ และยังเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจในการสั่งการใช้น้ำมันสำรองของประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพของเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศภายใต้

กฎหมาย METI สามารถสั่งการให้ ANRE ดำเนินการออกมาตรการต่างๆ เช่น ปล่อยน้ำมันสำรอง ออกมาใช้ และการควบคุมการใช้น้ำมัน

ในปี ๒๕๔๖ (๒๐๐๓) JOGMEC ได้ถูกตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการน้ำมันสำรองของรัฐบาล ซึ่งก่อนหน้านี้อาศัยการบริหารจัดการโดย Japan National Oil Corporation (JNOC) ดังนั้นภายใต้ระบบใหม่ JOGMEC จึงทำหน้าที่เป็นหน่วยปฏิบัติการภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล สำหรับเก็บสำรองน้ำมันรวมทั้งการปล่อยน้ำมันออกมาเพื่อลดความตึงตัวของตลาดน้ำมันหากเกิดภาวะการขาดแคลน

METI ใช้กฎหมายในการลดระดับการสำรองน้ำมันของภาคเอกชน ในภาวะปกติ ภาคเอกชนถูกกำหนดให้เก็บสำรองน้ำมันไม่น้อยกว่า ๗๐ วันของปริมาณความต้องการใช้ แต่ในภาวะวิกฤติภาคเอกชน อาจถูกกำหนดให้เก็บน้ำมันสำรองเพิ่มเติมได้

๕.๕ การปล่อยน้ำมัน (Drawdown Timeframe)

METI มีสิทธิ์ตามกฎหมายในการตัดสินใจปล่อยน้ำมันสำรอง โดยขั้นตอนที่จำเป็น สำหรับการดำเนินการดังกล่าวจะถูกกำหนดโดย ANRE ในทันทีที่ตัดสินใจ

ANRE และ JOGMEC จะเริ่มกระบวนการประมูลสำหรับการขายน้ำมันดิบสำรองของรัฐบาลโดยมีระยะเวลาส่งมอบน้ำมันประมาณ ๑๔ วันหลังจากการตัดสินใจปล่อยน้ำมันของ METI จนถึงปัจจุบันรัฐบาลยังไม่เคยปล่อยน้ำมันสำรองของรัฐบาล แต่จะมีการปล่อยน้ำมันสำรองของภาคเอกชนโดยการลดระดับการสำรองตามกฎหมายจำนวน ๓ ครั้ง ได้แก่ ช่วงวิกฤติน้ำมันในปี ๒๕๒๒-๒๕๒๓ (๑๙๗๙-๑๙๘๐) ช่วงสงครามอ่าว ๒๕๓๔ (๑๙๙๑) และหลังเหตุการณ์ Hurricane Katrina and Rita ในปี ๒๕๔๘ (๒๐๐๓) รายละเอียดสรุปขั้นตอนการปล่อยน้ำมันดังตารางที่ ๓-๑

ตารางที่ ๓-๓ สรุปขั้นตอนการปล่อยน้ำมัน

| ตาราง | ภาวะปกติ | แนวโน้มวิกฤติ | ตัดสินใจ ปล่อยน้ำมัน | หลังจากตัดสินใจ | วันประมูล | วันประมูล-วันถัดไป หลังจากนั้น | เสร็จสิ้นและ เตรียมการปล่อย น้ำมัน |
|--|--|---|---|--|--|--|--|
| | | | Day X | Day X+๑ | Day X+b | Day X+b/๗ | Day X+๑๓ |
| METI (Agency for Natural Resources and Energy: ANRE) | | | -รัฐมนตรีของ METI แจ้งผลการตัดสินใจให้ JOGMEC ทราบในการ ปล่อยน้ำมัน สำรอง -แจ้งข่าวการประมูล น้ำมันให้ทราบทาง เว็บไซต์ | -จัดประชุมเพื่ออธิบาย การประมูลน้ำมัน | -ประมูลน้ำมัน | -สรุปผลการขายน้ำมัน กับผู้ได้รับการประมูล | |
| JOGMEC | -เตรียมเอกสารอ้างอิง สำหรับข้อตกลงและ เงื่อนไขการประมูล และ รายงานให้ ANRE ทราบ -สรุประยะเวลาที่ไม่ สามารถปล่อยน้ำมัน สำรองและรายงาน ให้ ANRE ทราบ | -ตั้งหน่วย ปฏิบัติการ เฉพาะ กิจ -ทบทวนข้อตกลง และเงื่อนไขการ ประมูลสำหรับ การปล่อยน้ำมัน สำรองทุกเดือน | - กำหนดมาตรการปล่อย น้ำมันสำรองที่สำนักงาน ใหญ่ - ออกคำสั่งไปยังคลัง น้ำมันที่เลือกไว้ให้ปล่อย น้ำมันสำรองเตรียมการ ปล่อย | | -แจ้งผลการ ประมูลให้คลังที่ เลือกไว้ทราบ | | -ประสานงาน เกี่ยวกับตารางการ ขนส่งน้ำมันทาง เรือกับ ผู้ชนะการ ประมูลเพื่อ เตรียมการ ณ คลัง รับ น้ำมัน ปลายทาง |

ตารางที่ ๓-๓ สรุปขั้นตอนการปล่อยน้ำมัน (ต่อ)

| ตาราง | ภาวะปกติ | แนวโน้มวิกฤติ | ตัดสินใจ ปล่อยน้ำมัน | หลังจากตัดสินใจ | วันประมุข | วันประมุข-วันถัดไป หลังจากนั้น | เสร็จสิ้นและ เตรียมการปล่อย น้ำมัน |
|----------------------------------|----------|---------------|--|-----------------|---|-----------------------------------|--|
| | | | Day X | Day X+๑ | Day X+๖ | Day X+๖/๗ | Day X+๑๓ |
| คลังน้ำมัน สำรองของ รัฐบาล | | | - สรุปและ ประสานงานกับ หน่วยงานในท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง เช่น รัฐบาลท้องถิ่น สำนักงานท่าเรือ ตำรวจ หน่วย ป้องกันชายฝั่ง สหภาพชาวประมง กรมศุลกากร เป็นต้น | | - ประกาศให้ หน่วยงานใน ท้องถิ่นทราบ - เตรียมการ สำหรับการ ปล่อยน้ำมัน สำรอง เช่น ตรวจสอบเรือ / คุณภาพน้ำมัน | | -ปล่อยน้ำมัน |

ที่มา: The Agency for Natural Resources and Energy (ANRE),

๕.๖ ด้านการเงิน

๕.๖.๑ การสำรองน้ำมันของรัฐบาล

รัฐบาลกู้เงินซื้อน้ำมัน และเงินกู้ดังกล่าวจะใช้คืนเมื่อมี การขายน้ำมัน รัฐบาลใช้เงินภาษีน้ำมันและถ่านหิน (Oil and Coal Tax) ในการชำระดอกเบี้ยเงินกู้ดังกล่าวเท่านั้น

๕.๖.๒ การสำรองน้ำมันภาคเอกชน

รัฐบาล ไม่ได้ให้งบประมาณสำหรับจัดเก็บน้ำมันสำรอง ตามกฎหมาย บริษัทน้ำมันจะต้องออกค่าใช้จ่ายในส่วนนั้นเอง

๕.๗ การบริหารความเสี่ยงด้านราคาน้ำมัน (Oil Price Risk Management)

ประเทศญี่ปุ่นไม่มีนโยบายทางด้านการบริหารความเสี่ยงราคาน้ำมันด้วยการซื้ออนุพันธ์น้ำมันในตลาดล่วงหน้า (Oil Paper Swap) ทั้งนี้ทาง JOGMEC จะเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเข้าซื้อเนื่อน้ำมันจริงมาสำรองในคลังน้ำมัน คือ ช่วงที่ราคาน้ำมันต่ำและเป็นต้นทุนที่เหมาะสมเท่านั้น โดยไม่มีการทำประกันราคาล่วงหน้า ทั้งนี้ภาพรวมน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสำรองของประเทศญี่ปุ่น ดังปรากฏตามตารางที่ ๓-๔ และ ๓-๕

ตารางที่ ๓- ๔ ภาพรวมน้ำมันสำรองของประเทศ (ณ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๔)

| ประเภทการสำรอง | จำนวนวัน | | ล้านกิโลลิตร | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|--------------|-------------------|-------|
| | ของความ ต้องการใช้ | ของมาตรฐาน IEA | น้ำมันดิบ | สำเร็จรูป | รวม |
| รัฐบาล* | ๑๑๖ | ๕๕ | ๕๐.๑๑ | ๐.๑๓ ^๑ | ๕๐.๒๔ |
| (National Oil Stocks) | * คลังสำรองของรัฐบาล | | | | ๓๔.๔๓ |
| | * อื่นๆ | | | | ๑๕.๖๘ |
| เอกชน ^๒ | ๕๐ | ๓๓ | ๑๓.๓๒ | ๒๐.๒๓ | ๓๓.๕๕ |
| รวม | ๒๐๕ | ๑๑๒ | ๖๓.๘๓ | ๒๐.๓๖ | ๘๔.๑๙ |

ที่มา: The Agency for Natural Resources and Energy (ANRE)

หมายเหตุ: ๑. JOGMEC เก็บสำรองน้ำมันก๊าดเนื่องจากเป็นน้ำมันสำเร็จรูปที่มีความต้องการใช้สูงกว่าน้ำมันชนิดอื่นๆ

๒. สถานที่เก็บสำรองของภาคเอกชน ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมัน คลังนำเข้า ท่าขนส่งน้ำมัน เรือบรรทุกน้ำมัน

ตารางที่ ๓ - ๕ ภาพรวมก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) สำรองของประเทศ
(ณ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๔)

| | จำนวนวันของการนำเข้า | ปริมาณ (พันตัน) |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------|
| รัฐบาล (National LPG stocks) | ๒๐.๒ | ๖๓๕ |
| เอกชน (Private sector LPG stocks) | ๓๕.๑ | ๒,๓๕๖ |
| รวม | ๕๕.๓ | ๒,๙๙๑ |

ที่มา: The Agency for Natural Resources and Energy (ANRE)

กรณีศึกษาการสำรองน้ำมันแห่งชาติของประเทศเกาหลีใต้

๑. ข้อมูลโดยสังเขป

๑.๑ เกาหลีใต้เป็นประเทศนำเข้าน้ำมันดิบอันดับที่ ๕ ของโลกและเป็นประเทศที่มีการใช้น้ำมันเป็นอันดับ ๗ ของโลก

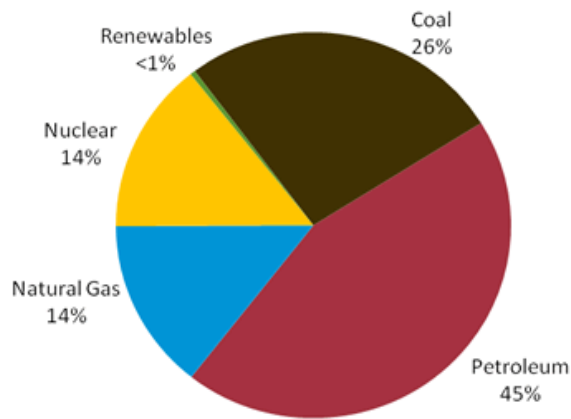
๑.๒ เกาหลีใต้ไม่มีแหล่งน้ำมันดิบภายในประเทศ ต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบทั้งหมด โดยพบว่าการนำเข้าน้ำมันดิบจากแหล่งตะวันออกกลางมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ ๗๕ ของการนำเข้าทั้งหมด (ข้อมูลปี ๒๕๕๓)

๑.๓ เกาหลีใต้มีกำลังการกลั่นน้ำมันสูงเป็นอันดับที่ ๓ ของโลก โดยมีกำลังการผลิตที่ ๒.๕ ล้านบาร์เรลต่อวัน

๑.๔ ถึงแม้ว่าเกาหลีใต้จะมีความต้องการใช้น้ำมันเป็นพลังงานขั้นต้นของประเทศในปี ๒๕๕๑ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๔๕ ของพลังงานขั้นต้นทั้งหมดแต่พบว่ามีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี ๒๕๓๓ ซึ่งเคยมีสัดส่วนการใช้น้ำมันถึงร้อยละ ๖๖

แผนภาพที่ ๓-๘ การใช้พลังงานของเกาหลีใต้

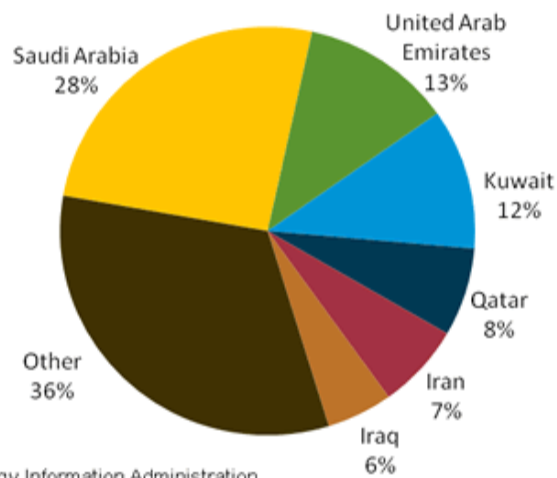
South Korea's Total Primary Energy Consumption by Type, 2008



Source: U.S. Energy Information Administration

แผนภาพที่ ๓-๙ แหล่งน้ำมันดิบ ของเกาหลีใต้

South Korea's Oil Imports by Source, 2010



Source: U.S. Energy Information Administration

๑.๕ ข้อมูลสถิติในปี ๒๕๕๕ (Source: EIA, Wikipedia and JBC)

๑.๕.๑ ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ ๓-๖ ข้อมูลทั่วไป

| | |
|---|--------------------------|
| ประชากร | ๔๘,๘๗๕,๐๐๐ คน |
| พื้นที่ | ๑๐๐,๒๑๐ ตารางกิโลเมตร |
| ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) | ๑.๕๕๖ พันล้านเหรียญสหรัฐ |
| ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อประชากร (GDP/Capita) | ๓๑,๗๕๓ เหรียญสหรัฐ |

๑.๕.๒ ข้อมูลด้านพลังงาน

ตารางที่ ๓-๗ ข้อมูลด้านพลังงาน

| | |
|---------------------|------------------------------------|
| Proven Oil Reserves | ๐ |
| Oil Production | ๐ |
| Crude import | ๒.๓ ล้านบาร์เรลต่อวัน |
| Refining capacity | ๒.๗ ล้านบาร์เรลต่อวัน (รวม ๔ แห่ง) |
| Product demand | ๒.๒ ล้านบาร์เรลต่อวัน |
| Product import | -๐.๒ ล้านบาร์เรลต่อวัน (ส่งออก) |

๒. การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ (Strategic Petroleum Reserve: SPR) ของประเทศเกาหลีใต้

๒.๑. เหตุผลและความจำเป็น

๒.๑.๑ เกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมันในช่วงสงครามโลกครั้งที่ ๒ ในขณะที่ประเทศไม่มีน้ำมันสำรองทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงจากการขาดแคลนน้ำมัน ส่งผลเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศในวงกว้าง

๒.๑.๒ เตรียมการสำหรับการขาดแคลนน้ำมันในอนาคต

๒.๑.๓ รักษาความมั่นคงทั้งด้านการจัดหา ความต้องการใช้ และราคาของปิโตรเลียม

๒.๑.๔ เป็นสมาชิกขององค์การพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency: IEA)

๒.๒ ประวัติการสำรองน้ำมันของประเทศ

๒๕๑๖ (๑๙๗๓) 1st Oil Shock

๒๕๒๑ (๑๙๗๘) ตั้งระบบกฎหมายเพื่อการสำรองน้ำมันของภาครัฐ

๒๕๒๒ (๑๙๗๙) ตั้งองค์กร “PEDCO” (KNOC ในปัจจุบัน)

๒๕๒๓ (๑๙๘๐) เริ่มเก็บสำรองน้ำมันของภาครัฐ

๒๕๓๔ (๑๙๙๑) ตั้งระบบกฎหมายเพื่อการสำรองน้ำมันของภาคเอกชน

๒๕๓๖ (๑๙๙๓) เริ่มเก็บสำรองน้ำมันของภาคเอกชน

๒.๓ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

(๑) Petroleum & Petroleum-Alternative Fuel Business Act (๑๙๗๐)

กฎหมายสำหรับการสำรองน้ำมันทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน

(๒) Korea National Oil Corporation Act (๑๙๗๘)

กฎหมายสำหรับการสำรองน้ำมันของภาครัฐบาล

๒.๔ โครงสร้างพื้นฐาน

๒.๔.๑ โรงกลั่นน้ำมัน

มีโรงกลั่นน้ำมันจำนวน ๔ แห่ง ได้แก่ S-Oil (Onsan), SK (Ulsan), GS (Yosu) และ Hyundai (Seosan) ในปี ๒๕๕๕ มีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น ๒.๗๕ ล้านบาร์เรลต่อวัน และมีการผลิตจริง ๒.๔๐ ล้านบาร์เรลต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๘๗ ของกำลังการผลิตทั้งหมด

๒.๔.๒ ท่อขนส่งน้ำมัน

เกาหลีใต้ไม่มีท่อขนส่งน้ำมันดิบ ในปี ๒๕๕๐ เกาหลีใต้มีท่อขนส่งน้ำมันสำเร็จรูปคิดเป็นระยะทาง ๑,๖๖๑ กิโลเมตร โดยมีเส้นทางที่สำคัญคือ ท่อขนส่งน้ำมันเหนือใต้ (South-North Pipeline: SNP) เป็นของ the Deahan Oil Pipeline Corporation (DOPCO) มีระยะทาง ๕๑๐ กิโลเมตรและมีอัตราการขนส่งประมาณ ๓๗๕,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังมีท่อขนส่งอีก ๒ เส้นทางสาขา คือ Gyungin ระยะทาง ๗๘ กิโลเมตร มีอัตราการขนส่ง ๑๓๖,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน และ Hosea ระยะทาง ๕๓ กิโลเมตร มีอัตราการขนส่ง ๕๐,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน

๒.๔.๓ คลังน้ำมันสำรอง

เกาหลีใต้มีคลังน้ำมันสำรองภายใต้การกำกับดูแลของ KNOC จำนวน ๕ แห่ง ในปี ๒๕๔๒ ได้ริเริ่มโครงการ “International Joint Stockpiling” โดยรัฐบาลให้เช่าถังน้ำมันที่เหลือ (surplus tank capacity) ที่ KNOC เป็นเจ้าของ (คิดเป็นความจุถึงประมาณ ๔๕.๔ ล้านบาร์เรล) แก่ต่างชาติ เช่น ประเทศนอร์เวย์ และสหรัฐอเมริกา

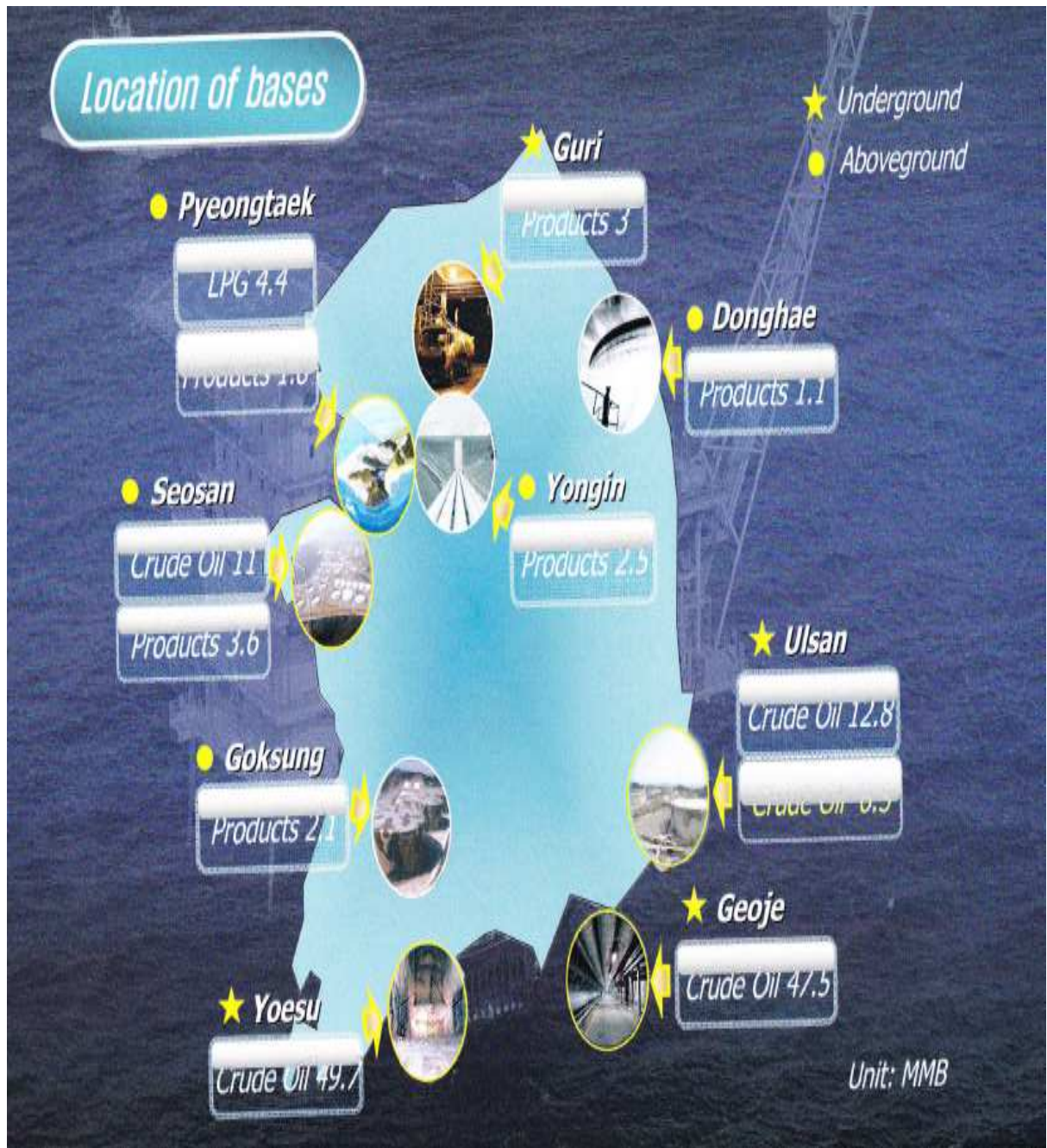
มีข้อสังเกตเกี่ยวกับสถานที่ตั้งคลังน้ำมัน คือ หากเป็นคลังน้ำมันดิบจะตั้งใกล้กับโรงกลั่นน้ำมัน โดยมีระบบท่อขนส่งน้ำมันเชื่อมต่อระหว่างกัน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในขบวนการผลิต รายละเอียดของโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำมันเชื้อเพลิงและคลังน้ำมันสำรองของรัฐบาลปรากฏตามแผนภาพที่ ๓-๑๐ และ แผนภาพที่ ๓-๑๑

แผนภาพที่ ๓-๑๐ โครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำมันเชื้อเพลิงของรัฐบาล ประเทศเกาหลีใต้



ที่มา : Korea National Oil Corporation (KNOC)

แผนภาพที่ ๓-๑๑ ที่ตั้งคลังน้ำมันสำรองของรัฐบาลประเทศเกาหลีใต้

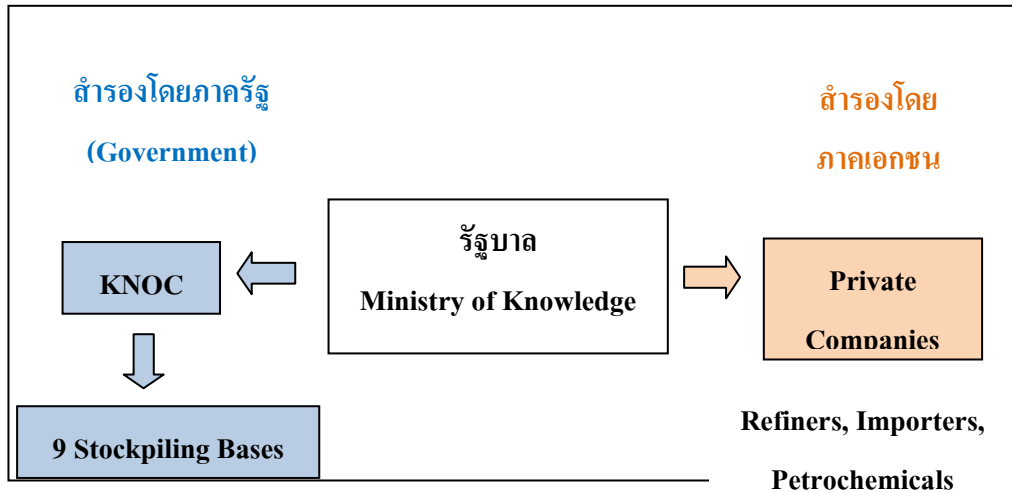


ที่มา : Korea National Oil Corporation (KNOC)

๓. การดำเนินงานของ KNOC ต่อการสำรองน้ำมันแห่งชาติ

๓.๑ โครงสร้างการดำเนินงาน

แผนภาพที่ ๓ – ๑๒ โครงสร้างการดำเนินงานของ KNOC



ที่มา : Korea National Oil Corporation (KNOC)

น้ำมันสำรองของรัฐบาล (Government Stocks)

รัฐบาลมีแผนการสำรองน้ำมันของประเทศที่ชัดเจนตั้งแต่ปี ๒๕๑๓ และมีเป้าหมายปริมาณสำรองที่ชัดเจน โดยค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงาน การซื้อ และการบำรุงรักษา มาจากเงินงบประมาณของรัฐบาล ซึ่งมีองค์กรที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการน้ำมันสำรองของรัฐบาล คือ KNOC โดยมีคลังสำรองของรัฐบาลจำนวน ๙ แห่งทั่วประเทศ โดยแบ่งเป็น ถังบนดิน (above-ground tanks) และ โพรงหินใต้ดิน (underground rock caverns)

น้ำมันสำรองของเอกชน (Private Stocks)

บริษัทเอกชน (โรงกลั่นน้ำมัน) มีหน้าที่เก็บสำรองน้ำมันตามกฎหมายไม่น้อยกว่า ๔๐ วันของปริมาณการขายเฉลี่ย ๑๒ เดือนของปีก่อน โดยเป็นการเก็บผสมระหว่างน้ำมันสำรองตามกฎหมาย (compulsory stocks) และน้ำมันสำรองเพื่อการค้า (commercial stocks)

สำหรับผู้นำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และบริษัทปิโตรเคมี มีหน้าที่เก็บสำรองน้ำมันตามกฎหมายไม่น้อยกว่า ๓๐ วันของปริมาณการขายในประเทศ

เกาหลีใต้มีสัญญาให้เช่าถังน้ำมันแก่บริษัทต่างชาติ โดยแต่ละสัญญาให้เช่าอนุญาตให้ KNOC มีสิทธิการซื้อน้ำมันสำรองที่มีอยู่ก่อนในถังเช่าได้ ดังนั้น KNOC สามารถนำน้ำมันไปใช้ได้ หากเกิดกรณี ฉุกเฉิน แต่น้ำมันเหล่านี้จะไม่ถูกนับเป็นน้ำมันสำรองของประเทศเกาหลีใต้

๓.๒ การกำกับดูแล

KNOC มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับปริมาณ คุณภาพ และสถานที่เก็บของน้ำมันสำรองของรัฐบาล และเก็บข้อมูลจากการรายงานปริมาณน้ำมันสำรองของภาคเอกชนเป็นรายเดือนที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย นอกจากนี้ KNOC ยังมีอำนาจในการเยี่ยมชมเพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำมันสำรองตามกฎหมายของบริษัทเอกชน และรัฐบาลมีอำนาจทางกฎหมายในการลงโทษบริษัทที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย

๓.๓ โครงสร้างการตัดสินใจ

ภายใต้กฎหมาย Petroleum and Petroleum-Alternative Fuel Business Act กระทรวงเศรษฐกิจและความรู้ (Ministry of Knowledge and Economy: MKE) มีอำนาจในการตัดสินใจ มาตรการต่างๆ เพื่อบริหารจัดการทั้งด้านการจัดหาและด้านการใช้ (supply and demand) การจ่าย แลกน้ำมันเชื้อเพลิง และมาตรการอื่นๆ เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินของประเทศ

ในกรณีสถานการณ์วิกฤติ MKE มีอำนาจสั่งการให้ KNOC ปลดปล่อยน้ำมันสำรองของ รัฐบาลไปสู่ตลาดได้ และมีอำนาจลดระดับน้ำมันสำรองตามกฎหมายสำหรับภาคเอกชน

จากมาตรการข้างต้นส่งผลให้เกาหลีใต้สามารถดำเนินการให้ความร่วมมือระดับโลก เนื่องจากเกาหลีใต้เป็นสมาชิกองค์การพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency: IEA) เพื่อตอบสนองต่อวิกฤติการณ์ขาดแคลนน้ำมันของโลกได้

เกาหลีใต้มีการปล่อยน้ำมันสำรองเข้าสู่ตลาดโลกจำนวน ๓ ครั้ง ได้แก่ เหตุการณ์ Gulf War , Hurricane Katrina ในปี ๒๕๔๘ (๒๐๐๕), และ Lybia war ๒๕๕๔ (๒๐๑๑)

๓.๔. การปล่อยน้ำมัน (Drawdown Timeframe)

ในช่วงวิกฤติ เกาหลีใต้สามารถปล่อยน้ำมันดิบจากคลังสำรองของภาครัฐในอัตราที่แน่นอนในช่วงเดือนแรกของเหตุการณ์ ดังนี้

วันที่ ๑ – วันที่ ๓ : ปล่อยน้ำมันที่อัตราสูงสุด ๔.๗ ล้านบาร์เรลต่อวัน

วันที่ ๔ – วันที่ ๕ : ปล่อยน้ำมันที่อัตรา ๑.๗ – ๓.๕ ล้านบาร์เรลต่อวัน

วันที่ ๑๐ – วันที่ ๓๐ : ปล่อยน้ำมันที่อัตราสูงสุด ๑.๒๗ ล้านบาร์เรลต่อวัน

ทันทีที่มีคำสั่งให้ปล่อยน้ำมันจากรัฐบาล (MKE) KNOC จะปล่อยน้ำมันดิบจากคลังน้ำมันสำรองของภาครัฐไปยังบริษัทน้ำมันที่เป็น โรงกลั่นทั้งหมด (จำนวน ๔ โรงกลั่น) ที่มีเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งน้ำมันทั่วประเทศ โดยราคาน้ำมันจะมีการพิจารณาบนพื้นฐานของราคาตลาดสากล สถานการณ์เศรษฐกิจของประเทศ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ และระยะเวลาการขนส่งน้ำมันสำเร็จรูปไปสู่ผู้บริโภคจะใช้เวลาประมาณ ๑๕ – ๓๐ วัน นับจากวันที่ตัดสินใจให้ปล่อยน้ำมันสำรองของรัฐบาล นอกจากนี้ ยังมีน้ำมันสำรองที่เป็นน้ำมันสำเร็จรูปอีกประมาณร้อยละ ๑๐ ของน้ำมันสำรองของ KNOC ที่มีไว้สำหรับการขนส่งไปสู่ผู้บริโภคได้ทันที

รัฐบาลจะให้ข้อมูลแก่ประชาชนผ่านระบบสื่อสารมวลชนเกี่ยวกับการปล่อยน้ำมันสำรองของประเทศรวมทั้งข้อมูล ปริมาณ ชนิดน้ำมัน และระยะเวลาของการปล่อย

๓.๕ ด้านการเงิน

การสำรองน้ำมันของภาครัฐ : รัฐบาลให้งบประมาณแก่ KNOC การสำรองน้ำมันของภาคเอกชน : รัฐบาลไม่ได้ให้งบประมาณในการจัดเก็บสำรองตามกฎหมาย ผู้ค้าน้ำมัน (โรงกลั่นน้ำมันและผู้นำเข้า) จะต้องออกค่าใช้จ่ายในส่วนนั้นเอง และค่าใช้จ่ายจะถูกส่งผ่านไปยังผู้บริโภค

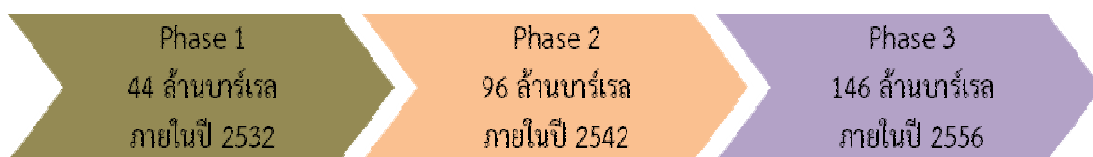
๓.๖. การบริหารความเสี่ยงด้านราคาน้ำมัน (Oil Price Risk Management)

KNOC มีการซื้ออนุพันธ์น้ำมันในตลาดล่วงหน้า (Oil Paper Swap) เพื่อเป็นการประกันต้นทุนราคาน้ำมันก่อนที่จะซื้อเนื้อน้ำมันจริงเข้ามาในถัง ในช่วงจังหวะราคาน้ำมันที่ต่ำและเหมาะสมสำหรับซื้อเข้ามาสำรองในคลังน้ำมัน ทีมงานด้าน Trading ของ KNOC จะเข้าไปซื้อสัญญา Paper Swap ในตลาดอนุพันธ์น้ำมันล่วงหน้า ช่วงราคาในเดือนที่มีกำหนดที่จะซื้อน้ำมันจริงเข้ามา ทั้งนี้ หากราคาน้ำมันมีการปรับตัวสูงขึ้นก่อนการรับน้ำมันจริง KNOC จะได้รับเงินกำไรจากการซื้อสัญญา Paper Swap มาชดเชย ทำให้ KNOC สามารถประกันต้นทุนราคาน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. แผนการสำรองน้ำมันของรัฐบาล

เพื่อรองรับปัญหาการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงและเพิ่มความมั่นคงทางด้านพลังงานในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก รัฐบาลมีแผนการสำรองน้ำมันระหว่างปี ๒๕๒๑ – ๒๕๕๖ ดังนี้

แผนภาพที่ ๓-๑๓ แผนการสำรองน้ำมันระหว่างปี ๒๕๓๒ – ๒๕๕๖



สำหรับการดำเนินงานใน Phase ๓

ตารางที่ ๓-๘ ผลการดำเนินงาน (ณ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕)

| | เป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน (ณ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕) |
|-------------|--------------------|--|
| Capacity | ๑๔๖ | ๑๔๖ |
| Stockpiling | ๑๔๑ (ในปี ๒๕๕๖) | ๑๒๘ รวม International Joint Stockpile (๔๑ ล้านบาร์เรล) |

ที่มา : Korea National Oil Corporation (KNOC)

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า สักยภาพของสถานที่เก็บน้ำมันสำรองเป็นไปตามเป้าหมายแต่ปริมาณน้ำมันสำรองยังต่ำกว่าเป้าหมาย

ข้อมูลภาพรวมน้ำมันสำรองของประเทศ (ณ พฤษภาคม ๒๕๕๔)

ตารางที่ ๓-๕ น้ำมันสำรองของประเทศ (ณ พฤษภาคม ๒๕๕๔)

หน่วย: ล้านบาร์เรล

| | Capacity | Stocks | | | Total | Duration Days (IEA definition) |
|-------------------|----------|--------|----------|-----|-------|---|
| | | Crude | Products | LPG | | |
| Government | ๑๔๖ | ๗๕ | ๘ | ๔ | ๘๗ | ๑๐๑ |
| Private | ๑๔๕ | ๔๒ | ๔๕ | ๕ | ๙๒ | ๙๘ |
| Total | ๒๙๑ | ๑๑๗ | ๕๓ | ๙ | ๑๗๙ | ๑๐๙ |

ที่มา : Korea National Oil Corporation (KNOC)

หมายเหตุ: ๑. Government Stocks ไม่รวม International Joint Stockpiling (๔๑ ล้านบาร์เรล)

๒. Day of IEA definition หมายถึง Days of previous year's net imports

บทที่ ๔

การวิเคราะห์กลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติ

ในบทนี้ ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์จำนวนวันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติที่ต้องตอบสนองต่อเป้าหมาย การสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศ โดยเฉพาะในช่วงเกิดวิกฤตพลังงานน้ำมันของโลก ทำให้ประเทศต้องขาดแคลนพลังงานและกระทบต่อการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ขนส่ง และการบริการรวมทั้งกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของประชาชน ซึ่งต้องพึ่งพาพลังงานมากขึ้นเรื่อยๆ แต่อย่างไรก็ดี หากเพิ่มจำนวนวันในการสำรองน้ำมันมากขึ้น ก็จะกระทบต่อต้นทุนในการเก็บสำรอง ซึ่งจะเป็นภาระต่อบริษัทน้ำมัน ซึ่งเป็นผู้ค้าตามมาตรา ๗ ของพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ.๒๕๔๑ หรือ เป็นภาระของภาครัฐที่ต้องเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงมากขึ้น ในการสำรองน้ำมันโดยรัฐ ในกรณีนี้ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ว่าตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ได้กำหนดให้เก็บสำรองน้ำมันแห่งชาติ ๕๐ วัน แยกเป็นสำรองน้ำมันโดยภาคเอกชน ๔๓ วัน และสำรองโดยภาครัฐ ๔๗ วัน จะถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

ข้อสรุปของผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติของไทย

จากผลของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติของไทย โดยผลการศึกษา ๒ ฉบับ ของพูนพัฒน์ ลิสมบัติไพบุลย์ และของรัฐบาลญี่ปุ่นได้ข้อสรุปที่สำคัญดังนี้

๑. ระดับการสำรองที่เพิ่มขึ้นมีส่วนช่วยลดผลกระทบต่อการหดตัวทางเศรษฐกิจและการหดตัวของการทำงาน
๒. หากกักเก็บน้ำมันเพิ่มขึ้นในระดับที่สูงเกินกว่า ๖๓ วัน ไปแล้วถึง ๑๑๗ วัน จะไม่ได้ส่งผลดีต่อการช่วยป้องกันการหดตัวทางเศรษฐกิจและการจ้างงาน
๓. ระดับการสำรองที่เหมาะสมกับประเทศไทยน่าจะอยู่ที่ประมาณ ๖๓ วัน
๔. หากประเทศไทยจะใช้เทคโนโลยีการเก็บสำรองน้ำมันแบบถังบนดิน การขยายจากระดับ ๒๔ วัน ไปสู่ระดับ ๘๒ วัน ถือว่าเป็นระดับที่มีความเหมาะสมที่สุด

๕. หากประเทศไทยจะใช้เทคโนโลยีการเก็บสำรองน้ำมันแบบใต้ดิน สามารถขยายจากระดับ ๘๒ วัน เพิ่มขึ้นไปสู่ระดับ ๒๓๔ วัน เนื่องจากต้นทุนถูกกว่าเก็บบนดิน

๖. ผลการศึกษาของรัฐบาลญี่ปุ่นสนับสนุนให้ประเทศไทยทำการเก็บสำรองร่วมกับประเทศฟิลิปปินส์ จะเพิ่มปริมาณการเก็บสำรองน้ำมันแห่งชาติได้สูงขึ้นจากระดับประมาณ ๑๐๐ ล้านบาร์เรล เป็น ๒๐๐ ล้านบาร์เรล หรือเพิ่มขึ้นถึง ๒ เท่า

๗. จากผลการศึกษาทั้ง ๒ ฉบับ สรุปได้ว่าระดับการเก็บสำรองที่เหมาะสมกับประเทศไทย ควรอยู่ที่ประมาณ ๖๓ – ๘๒ วัน

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติ

๑. ในการกำหนดจำนวนวันที่เหมาะสมที่สุดของการเก็บสำรองน้ำมันแห่งชาติ จะต้องหาจุดสมดุลของผลดีและผลเสีย โดยจะต้องสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานเพื่อไม่ให้กระทบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ภาวะเงินเฟ้อ และการว่างงานจากการขาดแคลนน้ำมัน ขณะเดียวกันจะต้องพิจารณาถึงต้นทุนในการเก็บสำรองที่มากเกินไป ความเสี่ยงจากความขัดแย้งกับชุมชนในกรณีที่กำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นที่เก็บสำรองน้ำมัน รวมทั้งจะลดอำนาจในการแข่งขันของโรงกลั่นของไทยให้น้อยลง นอกจากนี้จะต้องพิจารณาถึงโอกาสที่จะเกิดภาวะวิกฤตการณ์น้ำมัน เช่น การปิดอ่าวเปอร์เซีย หรือเกิดภาวะสงครามในตะวันออกกลาง เป็นต้น และจะต้องพิจารณาถึงปริมาณสำรองของน้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่พิสูจน์แล้วของประเทศด้วย

๒. จากการศึกษาของ มนูญ ศิริวรรณ (๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๕ : บทความจากหนังสือพิมพ์เดลินิวส์) ได้ข้อสรุปว่า ในกรณีของประเทศไทย หากจะตั้งคลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ จะต้องพิจารณาอย่างชัดเจนว่าการใช้เงินนับแสนล้านบาท ตั้งขึ้นมาแล้วโอกาสที่จะได้ใช้น้ำมันสำรองมีมากน้อยแค่ไหน ตัวอย่างเช่น สหรัฐฯ ตั้งคลังน้ำมันสำรองมา ๔๐ ปีแล้ว เพิ่งใช้ไป ๓ ครั้งเท่านั้น ดังนั้นจะต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าของการจัดตั้งดังกล่าวด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ วัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งคลังสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานของชาติ (Energy Security) โดยรัฐบาลเป็นผู้เก็บน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปโดยจะไม่นำมาใช้ถ้าไม่มีความจำเป็น ซึ่งหมายถึงจะนำมาใช้เฉพาะในกรณีที่ถูกเงินเท่านั้น เช่น เกิดภาวะน้ำมันขาดแคลนจากภัยสงคราม หรือภัยธรรมชาติร้ายแรง ทำให้การผลิต การกลั่น และการขนส่งน้ำมันมีปัญหา ผลิตได้น้อยลงหรือการขนส่งน้ำมันจากต่างประเทศทำไม่ได้ เป็นต้น

๒.๒ คลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ของสหรัฐฯ ได้รับการจัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ. ๑๙๗๓ (พ.ศ. ๒๕๑๖) หลังจากเกิดวิกฤตพลังงานครั้งที่ ๑ เมื่อประเทศในกลุ่มอาหรับรวมหัวกันไม่ส่งน้ำมันให้กับประเทศตะวันตกที่สนับสนุนอิสราเอลทำสงครามกับประเทศอาหรับ หรือที่เรียกว่า

Oil Embargo ซึ่งทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำมันและน้ำมันมีราคาแพงขึ้นเท่าตัว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจอย่างรุนแรง

๒.๓ น้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์สหรัฐฯ เก็บอยู่ในถ้ำหินเกลือ ๔ แห่ง ซึ่งถูกสร้างขึ้นใต้ดินในแถบรัฐเท็กซัสและหลุยส์เซียนา สามารถเก็บสำรองได้มากถึง ๗๒๗ ล้านบาร์เรล (๑๑๕,๕๘๐ ล้านลิตร) โดยในปลายปี ๒๕๕๕ เก็บน้ำมันอยู่เพียง ๖๕๕ ล้านบาร์เรล ซึ่งเท่ากับปริมาณนำเข้าน้ำมันสหรัฐฯ ประมาณ ๘๐ วัน และนับว่าเป็นปริมาณน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ที่สูงที่สุดในโลก โดยมีมูลค่าสูงถึง ๖๓,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ประมาณ ๑.๕ ล้านล้านบาท)

๒.๔ ผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจสั่งให้เอาน้ำมันออกมาใช้ได้มีคนเดียวคือ ประธานาธิบดีสหรัฐฯ และต้องใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีการขาดแคลนน้ำมันอย่างรุนแรง แต่อย่างไรก็ดีที่ผ่านมามีการสั่งให้นำน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ออกมาใช้เพียง ๓ ครั้งเท่านั้น

๒.๕ ครั้งแรกเกิดขึ้นในสมัยของประธานาธิบดีจอร์จบุชผู้พ่อ สั่งให้นำน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ออกมาใช้เมื่อเกิดสงครามอ่าวเปอร์เซียเมื่อปี ค.ศ.๑๙๙๑ ครั้งที่สองในสมัยของจอร์จบุชผู้ลูก สั่งให้นำน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์จำนวน ๑๑ ล้านบาร์เรล ออกมาใช้บรรเทาการขาดแคลนเชื้อเพลิง เนื่องจากพายุเฮอริเคนแคทรินาพัดเข้าทำลายการผลิตและการกลั่นน้ำมันในประเทศ ได้รับความเสียหายไปถึง ๒๕% ในปี ค.ศ.๒๐๐๕ และครั้งที่สามเมื่อปี ค.ศ.๒๐๑๒ ประธานาธิบดีบารัค โอบามา สั่งให้นำน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์จำนวน ๓๐ ล้านบาร์เรล ออกมาใช้เพื่อช่วยลดการขาดแคลนน้ำมันจากการขาดหายของน้ำมันประเทศลิเบียอันเนื่องมาจากสถานการณ์ความไม่สงบในตะวันออกกลาง

๒.๖ วิธีการนำน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ออกมาใช้ทุกครั้ง กระทรวงพลังงานของสหรัฐฯ จะใช้วิธีเปิดประมูลให้บริษัทที่ต้องการน้ำมันเสนอเงื่อนไขแข่งขันกันเข้ามาโดยไม่ใช่เป็นการซื้อขายน้ำมัน แต่เป็นการขอยืมไปใช้ก่อน แล้วนำมาคืนในภายหลังในปริมาณที่มากกว่าที่ขอยืมไป แล้วแต่บริษัทน้ำมันที่เข้าร่วมประมูลจะให้ข้อเสนอของใครที่จะดีกว่ากัน

๓. จะต้องพิจารณาถึงความพร้อมของฐานะการเงินและการคลังของประเทศในขณะนั้นว่ามีความมั่นคงเพียงพอหรือไม่หรือมีเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นจำนวนมาก และมีเหลือเพียงพอที่จะจัดสร้างคลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์

๔. จะต้องพิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมในการเก็บสำรองน้ำมัน โดยรัฐจะต้องพิจารณาว่าจะเลือกเก็บบนดิน ใต้ดิน หรือฝากเก็บไว้ในอีกประเทศหนึ่ง ทั้งนี้ การเก็บน้ำมันบนดินจะมีค่าใช้จ่ายแพงกว่าใต้ดินอย่างมาก ซึ่งจะต้องคำนึงถึงปัจจัยทางด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ทางการเมือง และการมีส่วนร่วมของประชาชน

๕. การตั้งคลังสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์อาจทำให้ ภาวะ ค่าครองชีพของประชาชนสูงขึ้นเนื่องจากมีต้นทุนในการเก็บเงินเพื่อจัดตั้งคลังสำรองน้ำมันและจำเป็นต้องเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดังกล่าว

๖. จะต้องพิจารณาถึงสำรองน้ำมันที่พิสูจน์แล้ว (Proved Reserves) ของประเทศซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะผลิตน้ำมันดิบถึง ๕๐% ในปัจจุบันไทยมีสำรองน้ำมันที่พิสูจน์แล้วจำนวนมีปริมาณ ๔๐๐ ล้านบาร์เรล คิดเป็นสัดส่วนที่น้อยมากเพียงร้อยละ ๐.๐๒ ของปริมาณสำรองทั่วโลก

๗. จะต้องพิจารณาถึงสัดส่วนของพลังงานทดแทนที่เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการลดปริมาณน้ำมันนำเข้า โดยเฉพาะแก๊สโซฮอล์และไบโอดีเซล รวมทั้งต้องพิจารณาถึงสัดส่วนในการผสมในน้ำมันเบนซินและดีเซลพื้นฐาน ตัวอย่างเช่น ผสมแก๊สโซฮอล์ในน้ำมันเบนซินในสัดส่วน ๑๐% (E๑๐) ๒๐% (E๒๐) และ ๘๕% (E๘๕) เป็นต้น

๘. รัฐจะต้องหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการตั้งคลังน้ำมัน ซึ่งจะต้องห่างจากย่านชุมชน แหล่งท่องเที่ยว สนามบิน ท่าเรือ วัดและโบราณสถาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังจะต้องสร้างความรู้ความเข้าใจให้ผลตอบแทนแก่ชุมชนในรูปของการจัดทำโครงการที่เป็นประโยชน์ เช่น การศึกษา การสาธารณสุข และบริการสาธารณะแก่ชุมชนอื่นๆ เป็นต้น ประการสำคัญจะต้องได้รับความยินยอมจากชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบๆคลังน้ำมันด้วย

กลยุทธ์การบริหารจำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติ

ในการหากลยุทธ์การบริหารจำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติควรอยู่ที่ระดับใด จะต้องคำนึงถึงเป้าหมายที่สมดุลระหว่างการเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน ซึ่งหากเกิดขาดแคลนขึ้นแล้วจะกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเงิน และการจ้างงานของประเทศทั้งในภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการบริการ กับต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน ภาวะความรับผิดชอบระหว่างรัฐบาล ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค รวมทั้งเหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำสำรองแห่งชาติ จากการวิเคราะห์ข้อสรุปจากเอกสารบทความ รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรองน้ำมันทั้งในและต่างประเทศ โดยเฉพาะประสบการณ์จากต่างประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้จะได้ข้อสรุปดังต่อไปนี้

๑. ที่ผ่านมาคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติได้มีมติการประชุมเมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๕ ๒ ประการ ดังนี้

๑.๑ รับผิดชอบต่อผล ความจำเป็นและแนวทางการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง ยุทธศาสตร์ของประเทศในปัจจุบัน

๑.๒ เห็นชอบในหลักการให้มีการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงทางยุทธศาสตร์ของประเทศและมอบหมายให้กระทรวงพลังงานดำเนินการศึกษาในรายละเอียดเพื่อจัดตั้งการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ของประเทศ

๒. คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงานซึ่งมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นประธาน ได้มีมติในการประชุมเมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๕ เห็นชอบให้ปรับเปลี่ยนอัตราสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายของภาคเอกชนจากร้อยละ ๕ เป็นร้อยละ ๖ และมอบหมายให้กรมธุรกิจพลังงานออกประกาศเพื่อปรับเปลี่ยนอัตราสำรอง โดยให้มีผลบังคับใช้ภายใน ๙๐ วัน ต่อมาเมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้สั่งการให้ชะลอการออกประกาศกรมธุรกิจพลังงานในเรื่องดังกล่าวออกไปก่อน จนกระทั่งเมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้สั่งการให้การเพิ่มอัตราสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายของภาคเอกชนจากร้อยละ ๕ เป็นร้อยละ ๖ มีผลบังคับใช้ทำให้ในปัจจุบันประเทศไทยมีปริมาณสำรองของภาคเอกชนตามกฎหมายอยู่ ๔๓ วัน

๓. การเพิ่มจำนวนวันในการเก็บสำรองน้ำมันตามกฎหมายในจำนวนที่มากกว่า ๔๓ วัน ควรอยู่ในความรับผิดชอบของภาครัฐ โดยจะต้องคำนึงถึงจำนวนโอกาสที่จะได้ใช้น้ำมันสำรองในยามฉุกเฉินว่ามีมากน้อยเพียงใด จะเก็บน้ำมันสำรองไว้ที่ไหน โดยทั่วไปในประเทศต่างๆ ทั่วโลกจะเก็บใน ๓ ลักษณะ ได้แก่ เก็บบนดิน เก็บใต้ดิน (ในโพรงเกลือ หรือบ่อน้ำมันที่ไม่ใช้แล้ว) หรือเก็บในคลังที่ลอยน้ำ รัฐจะก่อสร้างคลังน้ำมันเองหรือจะเช่าคลังน้ำมันของเอกชน ผู้ใดจะมีอำนาจตัดสินใจสั่งให้นำเอาน้ำมันสำรองออกมาใช้ พร้อมทั้งต้องคำนึงถึงฐานะการเงินและการคลังของประเทศโดยเฉพาะสถานะของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

นอกจากนี้การเพิ่มจำนวนวันในการเก็บสำรองน้ำมันตามกฎหมายโดยภาครัฐจะต้องคำนึงถึงสำรองน้ำมันที่พิสูจน์แล้วของประเทศว่ามีมากน้อยเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตและจะต้องพิจารณาถึงสัดส่วนการเข้ามามีบทบาทของน้ำมันแก๊สโซฮอล์และไบโอดีเซล ซึ่งสามารถผลิตได้ภายในประเทศอีกด้วย

๔. จากปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติจะพบว่าโอกาสที่จะเกิดภาวะวิกฤตการณ์น้ำมันของโลกอันนำมาสู่การขาดแคลนน้ำมันภายในประเทศอย่างรุนแรงมีน้อยมาก ตัวอย่างเช่น สหรัฐฯ ตั้งคลังน้ำมันสำรองมา ๔๐ ปีแล้ว เพิ่งใช้ไปเพียง ๓ ครั้งเท่านั้น

บทที่ ๕

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทที่ ๕ นี้ ผู้วิจัยขอสรุปผลการศึกษากลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน ซึ่งจะเป็นการค้นหาจำนวนวันที่เหมาะสมที่สุดของการเก็บสำรองน้ำมันที่จะสร้างให้เกิดจุดสมดุลของผลกระทบทั้งทางด้านบวกและลบ รวมทั้งคำนึงถึงความคุ้มค่าระหว่างต้นทุนในการเก็บสำรองน้ำมันกับความเสี่ยงของการขาดแคลนน้ำมันในช่วงวิกฤต

สรุป

ผู้วิจัยขอสรุปกลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทย ดังต่อไปนี้

๑. จำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติ ที่จะสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศควรเก็บสำรองน้ำมันจำนวน ๖๓ วัน ซึ่งจะสอดคล้องกับมาตรฐานของภูมิภาคอาเซียน แทนที่จะเก็บสำรองน้ำมันจำนวน ๙๐ วัน ตามมาตรฐานของทบวงการพลังงานระหว่างประเทศ (IEA) และเป็นไปตามมติที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติกำหนด โดยแยกเป็นสำรองตามกฎหมายของภาคเอกชน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๖ ของการใช้น้ำมันโดยรวม หรือคิดเป็นจำนวนวันที่ภาคเอกชนจะต้องเก็บสำรองจำนวน ๔๓ วัน ที่เหลืออีก ๒๐ วัน ควรจะเก็บโดยภาครัฐด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

๑.๑ ระดับการเก็บสำรองที่มากกว่า ๖๓ วัน จะไม่ได้ส่งผลดีต่อการช่วยป้องกันการหยุดชะงักเศรษฐกิจและการจ้างงาน

๑.๒ โอกาสที่จะเกิดวิกฤตการณ์น้ำมันจนถึงระดับที่ต้องนำสำรองน้ำมันแห่งชาติออกมาใช้มีโอกาสดังขึ้นน้อยมาก ตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกามีการจัดทำสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์เป็นระยะเวลาถึง ๔๐ ปี แต่มีการนำสำรองออกมาใช้เพียง ๓ ครั้งเท่านั้น

๑.๓ เป็นภาระต่อผู้บริโภคในระดับเท่าที่จำเป็นเพื่อรักษามาตรฐานความมั่นคงด้านการใช้น้ำมันไม่ให้ขาดแคลนเมื่อเกิดวิกฤตการณ์น้ำมัน และไม่กระทบต่อภาระค่าครองชีพอันเป็นผลจากการเรียกเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงมากนัก

๑.๔ ประเทศไทยได้ส่งเสริมแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ๒๕% ของการใช้พลังงานทั้งหมดในปี ๒๕๖๔ ทั้งนี้เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพถึง ๔๐ ล้านลิตรต่อวัน ประกอบด้วยการใช้เอทานอล ๕ ล้านลิตรต่อวัน ไบโอดีเซล ๖ ล้านลิตรต่อวัน และเชื้อเพลิงทดแทน

ดีเซลอื่นๆ อีก ๒๕ ล้านลิตรต่อวัน โดยกระทรวงพลังงานได้ส่งเสริมการผลิตเอทานอลและไบโอดีเซลจากพืชที่ผลิตได้เองภายในประเทศ ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน และขยายสัดส่วนการผสมเอทานอลในน้ำมันพื้นฐานให้มากขึ้น ตัวอย่างเช่น ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจาก ๑๐% เป็น ๒๐% และ ๘๕% โดยลำดับ รวมทั้งขยายสัดส่วนการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลพื้นฐานให้มากขึ้น ตัวอย่างเช่น ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจาก ๓ - ๓% เป็น ๑๐% ตามเป้าหมายของแผนพัฒนาพลังงานทดแทนฯ เป็นต้น การส่งเสริมดังกล่าวจะทำให้ประเทศพึ่งพาตัวเองได้ดีขึ้น ขณะเดียวกันจะช่วยลดการนำเข้าน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปลงได้เป็นจำนวนมาก

๑.๕ ประเทศไทยมีทางเลือกในการเก็บน้ำมันได้ทั้ง ๓ ลักษณะ ทั้งบนดิน ใต้ดิน และคลังลอยน้ำ ซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของพื้นที่ โดยจะต้องมีการศึกษาในรายละเอียดต่อไป

๑.๖ ประเทศไทยควรจัดตั้งองค์กรขึ้นมาเป็นการเฉพาะในการดูแลด้านการเก็บสำรองน้ำมันของรัฐเช่นเดียวกับ JOGMEC ของประเทศญี่ปุ่น หรือ KNOC ของประเทศเกาหลีใต้ น้ำมันสำรองโดยรัฐจำนวน ๒๐ วัน สมควรให้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเก็บเงินเข้ากองทุนจากการใช้น้ำมันของประชาชนในอัตราที่เหมาะสมเพื่อจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติ เนื่องจากความมั่นคงในการจัดหาพลังงานที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวจะเกิดประโยชน์ต่อประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้น้ำมันโดยตรง ทั้งนี้ผู้มีอำนาจในการสั่งการนำน้ำมันสำรองของรัฐออกมาใช้ในยามฉุกเฉินคือ นายกรัฐมนตรีซึ่งอยู่ในฐานะที่เป็นประธานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เช่นเดียวกับผู้มีอำนาจในการสั่งการของสหรัฐอเมริกาคือประธานาธิบดี

๑.๗ จะช่วยลดความเสี่ยงจากความขัดแย้งกับชุมชนในกรณีที่รัฐกำหนดให้พื้นที่ของชุมชนนั้นๆ เป็นที่ก่อสร้างคลังน้ำมันเพื่อเก็บสำรองน้ำมันแห่งชาติ อันเนื่องมาจากจำนวนวันในการเก็บสำรองลดลงจาก ๕๐ เป็น ๖๓ วัน

๑.๘ ระดับการสำรองน้ำมันแห่งชาติที่ ๖๓ วัน จะเพิ่มอำนาจในการแข่งขันของโรงกลั่นของไทยมากกว่าระดับที่ ๕๐ วัน เนื่องจากรัฐอาจจำเป็นต้องประกาศให้โรงกลั่นมีการสำรองน้ำมันตามกฎหมายมากขึ้นกว่าที่กำหนดในปัจจุบัน ณ ระดับ ๖% หรือ ๔๓ วัน ของการใช้ น้ำมัน ซึ่งจะกระทบต่อต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บน้ำมันสำรองของเอกชนมากขึ้น และลดอำนาจในการแข่งขันของโรงกลั่นของไทยลงกว่าเดิม

๑.๙ เนื่องจากประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asian Economic Community : AEC) ในปี ๒๕๕๘ ดังนั้นไทยควรทำการเจรจาเพื่อทำความเข้าใจในการจัดตั้งคลังสำรองร่วมกันกับประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ สปป.ลาว ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย เป็นต้น ซึ่งจะลดต้นทุนในการก่อสร้างคลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ และเพิ่มจำนวนวันในการเก็บสำรองน้ำมันของชาติในแต่ละประเทศให้สูงขึ้น นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์น้ำมันไม่พร้อมกันหรือมี

ระดับความรุนแรงที่ต่างกัน โดยแต่ละประเทศสามารถขอความช่วยเหลือจากอีกประเทศหนึ่งที่มีความตกลงสร้างคลังน้ำมันเก็บสำรองร่วมกัน นอกจากนี้ในกรณีที่ไทยประสบกับวิกฤตการณ์น้ำมันก็อาจขอความช่วยเหลือจากประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียนที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกน้ำมัน โดยจัดลำดับความสำคัญในการขายน้ำมันให้แก่ประเทศไทยก่อนประเทศนอกกลุ่มอาเซียน เป็นต้น ทั้งนี้ แนวทางการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานของไทยปรากฏตามแผนภาพที่ ๕-๑

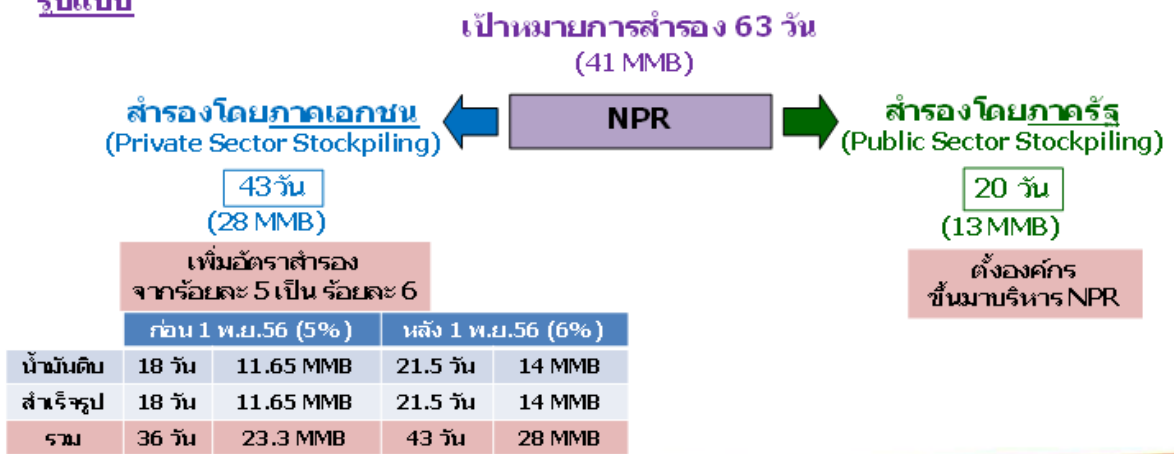
แผนภาพที่ ๕-๑ :แนวทางการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงแห่งชาติของไทย

(National Petroleum Reserve : NPR)

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง รวมทั้งควบคุมและรักษาระบบเศรษฐกิจภายในประเทศให้มีเสถียรภาพในยามวิกฤติได้

รูปแบบ



ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน, ๒๕๕๖

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอให้ข้อเสนอแนะกลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงาน ดังต่อไปนี้

๑. ควรพิจารณาศึกษาถึงโครงสร้างองค์กรที่จะทำหน้าที่ในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติ ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงจำนวนอัตรากำลัง งบประมาณและค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างคลังน้ำมันและการบริหารองค์กรที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อให้การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติมีประสิทธิภาพ

๒. ควรพิจารณาถึงกลไกและจัดทำหลักเกณฑ์ในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติที่จะนำออกมาใช้ได้ในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์น้ำมันที่ร้ายแรงเท่านั้น ผู้มีอำนาจตัดสินใจและสั่งการที่เหมาะสมว่าสมควรจะนำน้ำมันสำรองออกมาใช้น่าจะเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการบริหารนโยบายพลังงานของประเทศ ในที่นี้ควรเป็นประธานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ซึ่งตามมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ๒๕๓๕ กำหนดให้นายกรัฐมนตรีเป็นประธานคณะกรรมการดังกล่าว ซึ่งจะทำให้การตัดสินใจมีเอกภาพ ถูกต้อง ชัดเจน รวดเร็วและทันการณ์

๓. ควรพิจารณาศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง งบประมาณและระบบการจัดการด้านการเงินของการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติ เพื่อให้การบริหารสำรองน้ำมันในภาครัฐจำนวน ๒๐ วัน เพิ่มขึ้นจากการสำรองน้ำมันตามกฎหมายของภาคเอกชนจำนวน ๔๓ วัน รวมเป็น ๖๓ วัน เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด รวมทั้งสร้างระบบบรรณาภิบาลในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติทั้ง ๖ หลักการ อันประกอบด้วย นิติธรรม คุณธรรม ความโปร่งใส มีส่วนร่วม สำนึกรับผิดชอบ และความคุ้มค่า ซึ่งจะสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศด้วยระบบบริหารจัดการพลังงานที่ดี มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนได้อย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, “วารสารนโยบายพลังงาน”. กรุงเทพฯ, ฉบับพิเศษ ปี ๒๕๕๖.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, “วารสารนโยบายพลังงาน”. กรุงเทพฯ, ฉบับที่ ๖๑, เดือน ก.ค. – ก.ย. ๒๕๕๖.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, “วารสารนโยบายพลังงาน”. กรุงเทพฯ, ฉบับที่ ๕๕ เดือน ม.ค. – มี.ค. ๒๕๕๖.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, “วารสารนโยบายพลังงาน”. กรุงเทพฯ, ฉบับที่ ๕๓ เดือน ก.ค. – ก.ย. ๒๕๕๔.

อักษราภักดิ์ ชัยปะละ. “นโยบายการสร้างความมั่นคงทางพลังงานไทย : นัยที่มีต่อประเทศเพื่อนบ้าน. วารสารวิจัยพลังงาน”, กรุงเทพฯ ปีที่ ๗ ฉบับปี ๒/๒๕๕๓.

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

มนูญ ศิริวรรณ, “มนูญ เบรกพลังงานตั้งกองทุนสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งต้องใช้งบสูงโดยไม่จำเป็น”, (Online), Available, <http://www.dailynews.co.th>, ๒๕๕๕.

ภาษาต่างประเทศ

BP (2012). BP Statistical Review of World Energy June 2012. London, U.K.

IEA., 2001. Oil Supply Security: The Emergency Response Potential of IEA Countries in 2000.

JOGMEC., 2010. Petroleum Stockpiling: A tool for National Security.

JOGMEC., 2011. Annual Report year ended March 31 2011.

Leesombatpiboon, P., Joutz, F.L., Sectoral demand for petroleum in Thailand, Energy Econ. (2010), doi:10.1016/j.eneco.2010.07.006

Leesombatpiboon, P., 2010. Thailand’s Energy Security: Strategic Petroleum Reserve and its Economic Impacts. 33rd IAEE Conference paper.

METI., 2005. Final Report: Master Plan for the Development of Oil Stockpiling for the Thailand and the Philippines in coordination with other ASEAN Nations, Booz Allen Hamilton.

Ministry of Energy., The Embassy of the Republic of Korea., Korean-Thai Chamber of Commerce., 2012. Energy Forum on Oil Risk Management 23 July 2012., Bangkok

Wu, K. and Fesharaki, F., 2007. Asia's Energy Future: Regional Dynamics and Global Implications, East-West Center, Honolulu, Hawaii.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นายเสรี วิริยะสกุลธรรม

วัน เดือน ปีเกิด ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๐๔

การศึกษา โรงเรียนเบญจมราชูทิศ, ราชบุรี
ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๒๖, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ประวัติการทำงานโดยย่อ

พ.ศ.๒๕๒๗ บริษัท ยางสยาม จำกัด

พ.ศ.๒๕๒๘ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

พ.ศ.๒๕๒๙ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด – หัวหน้าแผนกจัดหา

พ.ศ.๒๕๓๔ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด – ผู้จัดการจัดหาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

พ.ศ.๒๕๓๖ บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนลออกซ์ล์แท็งกิ้ง จำกัด – ผู้อำนวยการจัดหา
และการค้า

พ.ศ.๒๕๔๑-ปัจจุบัน บริษัท บี.อาร์.เอ็น. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด – ผู้ถือหุ้น/
กรรมการผู้จัดการ

พ.ศ.๒๕๔๘-ปัจจุบัน Horizon Petroleum Limited (Malaysia) – ผู้ถือหุ้น/
กรรมการ

พ.ศ.๒๕๕๐-ปัจจุบัน Victoria International Petroleum Corp. (Malaysia) – ผู้ถือหุ้น/
กรรมการผู้จัดการ

พ.ศ.๒๕๕๕-ปัจจุบัน Smooth Sea Co., Ltd. – ผู้ถือหุ้น/กรรมการ

พ.ศ.๒๕๕๘-ปัจจุบัน Zhongxin Terminal Limited., Guangxi (China) – ผู้ถือหุ้น

หลักสูตรอบรมและสัมมนา

Supply & Logistic Training – บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

หลักสูตรอบรมผู้บังคับบัญชาระดับต้น – บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

หลักสูตรอบรม Management by Objective – บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

Oil Trading Course – BP Petroleum, England

Chartering course – Oxford, England

Asia-Pacific Petroleum Conference (Annually) – Singapore

Executive MBA Program – หลักสูตรผู้จัดการ พ.ศ. ๒๕๔๓

สมาชิก

สมาชิกหอการค้าไทย

สมาชิกสมาคมผู้ประกอบการวิชาชีพทางวิศวกรรมแห่งประเทศไทย

เหรียญกษาปณ์สมาคมมวยสากลสมัครเล่นแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๔๗-๒๕๕๕

ผู้จัดการทีมมวยสากลสมัครเล่น พ.ศ. ๒๕๔๗

Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)

ความเชี่ยวชาญ

วางแผนและจัดหาน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปให้แก่โรงกลั่นบางจาก

วางแผนและจัดหาเรือขนส่งน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปขนาด ๕,๐๐๐ –

๒๐๐,๐๐๐ ตัน

บริหารความเสี่ยงทางด้านราคาน้ำมัน (Swap / Hedging) รวมทั้งบริหารผลกระทบ

ทางการเงินต่อต้นทุนธุรกิจ

วางกลยุทธ์ธุรกิจในการจัดตั้งกองเรือขนส่งน้ำมันในประเทศและระหว่างประเทศ

รวมทั้งโครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมัน

บริหารธุรกิจการค้าน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูประหว่างประเทศ ลงทุนในบริษัท

เรือขนส่งน้ำมันปิโตรเลียม น้ำมันปาล์ม

ลงทุนและบริหารงานด้านการตลาด โรง Condensate Splitter ในประเทศเวียดนาม

ลงทุนและบริหารงานด้านคลังเก็บ Bitumen (Nanning, China) พ.ศ.๒๕๕๔-

ปัจจุบัน

สรุปย่อ

ลักษณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรื่อง กลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงาน

ผู้วิจัย นายเสรี วิริยะสกุลธรณ์ หลักสูตร ปรอ. รุ่นที่ ๒๖

ตำแหน่ง กรรมการบริษัท สมูทซี จำกัด

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากวิกฤตการณ์น้ำมันโลกทั้งสองครั้งในปี พ.ศ. ๒๕๑๖ และ พ.ศ. ๒๕๒๒ ได้ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยทั่วโลกขาดแคลนน้ำมันดิบในการกลั่น ทำให้ราคาน้ำมันแพงขึ้นทันที ซึ่งสร้างความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจไทยอย่างใหญ่หลวงในขณะนั้น โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ กล่าวคือ รัฐบาลขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงินสูงมากขึ้น มีการก่อหนี้ต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ภาวะเงินเฟ้อรุนแรง การหดตัวของเศรษฐกิจ หรือเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้รัฐบาลในขณะนั้น (พล.อ.เปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรี) ให้ความสำคัญกับนโยบายการจัดหาพลังงานให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศระยะยาว โดยมีการกำหนดนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๕-๒๕๓๔) ซึ่งจนถึงปัจจุบัน รัฐบาลได้กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๑๐ จะต้องทำการสำรองน้ำมันตามกฎหมาย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖ ของปริมาณการค้าที่แจ้งไว้กับกระทรวงพาณิชย์ (มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๖) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบปริมาณสำรองร้อยละ ๖ ต่อปริมาณการใช้น้ำมันของทั้งประเทศที่ประมาณวันละ ๑ ล้านบาร์เรลต่อวัน ทำให้ขณะนี้ประเทศไทยมีปริมาณน้ำมันสำรองตามกฎหมายประมาณ ๔๓ วัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ศึกษาแนวความคิดการบริหารระดับน้ำมันสำรองทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ
- วิเคราะห์ผลดี ผลเสีย ของการเก็บน้ำมันสำรองของชาติ

๓. เสนอแนะกลยุทธ์ เกี่ยวกับจำนวนวันที่เหมาะสมในการเก็บปริมาณน้ำมันสำรองของชาติ หน่วยงานใดจะมีหน้าที่รับผิดชอบ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในการบริหารปริมาณสำรองน้ำมัน และปัจจัยเสี่ยงจากการบริหารจัดการในปัจจุบันและการเตรียมการด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) และ ระบบการขนส่ง (Logistics) จะเป็นอย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษานี้ต้องการมุ่งเน้นประเด็นจำนวนวันที่เหมาะสมในการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติควรอยู่ที่ระดับใด โดยคำนึงถึงเป้าหมายที่สมดุลระหว่างการเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงาน ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน ภาระความรับผิดชอบระหว่างรัฐบาล ผู้ประกอบการและผู้บริโภค รวมทั้งเหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติ

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์จาก เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรองน้ำมันทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งการสัมภาษณ์จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake Holders) เพื่อให้เกิดความคิดและมุมมองที่กว้างขวาง และนำไปสู่การหากลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติ เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงานอย่างเหมาะสม โดยทำการศึกษาทางเลือกของรูปแบบในการเก็บน้ำมัน ใครควรเป็นผู้รับผิดชอบและภาระความเสี่ยงจากราคาน้ำมันที่ผันผวนเมื่อมีการเก็บสำรองน้ำมัน ศึกษาบทบาทของภาครัฐ ผู้ประกอบการ และผู้บริโภคในการลงทุนเพื่อสำรองน้ำมันแห่งชาติ ข้อพิจารณาในการเลือกสถานที่เก็บน้ำมัน ศึกษาแบบของคลังและกลไกที่จะทำหน้าที่ในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติให้เกิดความคล่องตัวในการนำน้ำมันสำรองออกมาใช้เมื่อเกิดภาวะวิกฤต รวมทั้งศึกษาข้อจำกัดของกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บสำรองน้ำมัน งบประมาณและระบบการจัดการด้านการเงิน เป็นต้น

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอสรุปกลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทย ดังต่อไปนี้

๑. จำนวนวันของการใช้น้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการสำรองน้ำมันแห่งชาติ ที่จะสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศควรเก็บสำรองจำนวน ๖๓ วัน โดยแยกเป็นสำรองตามกฎหมายของภาคเอกชน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๖ ของการใช้น้ำมันโดยรวม หรือคิดเป็นจำนวนวันที่ภาคเอกชนจะต้องเก็บสำรองจำนวน ๔๓ วัน ที่เหลืออีก ๒๐ วัน ควรจะเก็บโดยภาครัฐ แทนที่ประเทศจะต้องเก็บน้ำมันสำรองจำนวน ๕๐ วัน ตามมติที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติกำหนด โดยมีเหตุผลที่สำคัญ ๕ ประการ ดังต่อไปนี้

๑.๑ ระดับการเก็บสำรองที่มากกว่า ๖๓ วัน จะไม่ได้ส่งผลดีต่อการช่วยป้องกันการหยุดชะงักเศรษฐกิจและการจ้างงาน

๑.๒ โอกาสที่จะเกิดวิกฤตการณ์น้ำมันจนถึงระดับที่ต้องนำสำรองน้ำมันแห่งชาติออกมาใช้มีโอกาสดังขึ้นน้อยมาก ตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกามีการจัดทำสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์เป็นระยะเวลาถึง ๔๐ ปี แต่มีการนำสำรองออกมาใช้เพียง ๓ ครั้งเท่านั้น

๑.๓ เป็นภาระต่อผู้บริโภคในระดับเท่าที่จำเป็นเพื่อรักษามาตรฐานความมั่นคงด้านการใช้พลังงานไม่ให้ขาดแคลนเมื่อเกิดวิกฤตการณ์น้ำมัน และไม่กระทบต่อภาวะค่าครองชีพอันเป็นผลจากการเรียกเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงมากนัก

๑.๔ ประเทศไทยได้ส่งเสริมแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ๒๕ % ของการใช้พลังงานทั้งหมดในปี ๒๕๖๔ ทั้งนี้เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพถึง ๔๐ ล้านลิตรต่อวัน ประกอบด้วยการใช้เอทานอล ๕ ล้านลิตรต่อวัน ไบโอดีเซล ๖ ล้านลิตรต่อวัน และเชื้อเพลิงทดแทนดีเซลอื่นๆ อีก ๒๕ ล้านลิตรต่อวัน โดยกระทรวงพลังงานได้ส่งเสริมการผลิตเอทานอลและไบโอดีเซลจากพืชที่ผลิตได้เองภายในประเทศ ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน และขยายสัดส่วนการผสมเอทานอลในน้ำมันพื้นฐานให้มากขึ้น ตัวอย่างเช่น ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจาก ๑๐ % เป็น ๒๐ % และ ๘๕ % โดยลำดับ รวมทั้งขยายสัดส่วนการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลพื้นฐานให้มากขึ้น ตัวอย่างเช่น ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจาก ๓ - ๗ % เป็น ๑๐ % ตามเป้าหมายของแผนพัฒนาพลังงานทดแทนฯ เป็นต้น การส่งเสริมดังกล่าวจะทำให้ประเทศพึ่งพาตัวเองได้ดีขึ้น ขณะเดียวกันจะช่วยลดการนำเข้าน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปลงได้เป็นจำนวนมาก

๑.๕ ประเทศไทยมีทางเลือกในการเก็บน้ำมันได้ทั้ง ๓ ลักษณะ ทั้งบนดิน ใต้ดิน และคลังลอยน้ำ ซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของพื้นที่ โดยจะต้องมีการศึกษาในรายละเอียดต่อไป

๑.๖ ประเทศไทยควรจัดตั้งองค์กรขึ้นมาเป็นการเฉพาะในการดูแลด้านการเก็บสำรองน้ำมันของรัฐเช่นเดียวกับ JOGMEC ของประเทศญี่ปุ่น หรือ KNOC ของประเทศเกาหลีใต้ น้ำมันสำรองโดยรัฐจำนวน ๒๐ วัน สมควรให้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเก็บเงินเข้ากองทุนจากการใช้น้ำมันของประชาชนในอัตราที่เหมาะสมเพื่อจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติ เนื่องจากความมั่นคงในการจัดหาพลังงานที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวจะเกิดประโยชน์ต่อประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้น้ำมันโดยตรง ทั้งนี้ผู้มีอำนาจในการสั่งการนำน้ำมันสำรองของรัฐออกมาใช้ในยามฉุกเฉินคือ นายกรัฐมนตรีซึ่งอยู่ในฐานะที่เป็นประธานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เช่นเดียวกับผู้มีอำนาจในการสั่งการของสหรัฐอเมริกาคือประธานาธิบดี

๑.๗ จะช่วยลดความเสี่ยงจากความขัดแย้งกับชุมชนในกรณีที่รัฐกำหนดให้พื้นที่ของชุมชนนั้นๆ เป็นที่ก่อสร้างคลังน้ำมันเพื่อเก็บสำรองน้ำมันแห่งชาติ อันเนื่องมาจากจำนวนวันในการเก็บสำรองลดลงจาก ๕๐ เป็น ๖๓ วัน

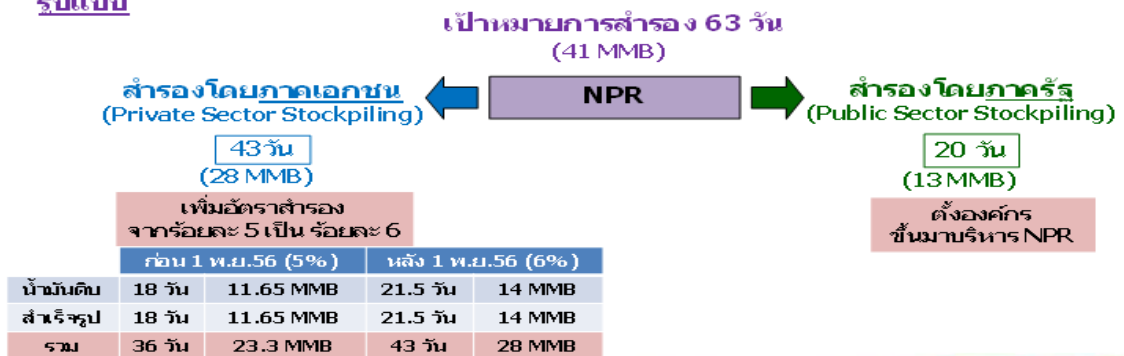
๑.๘ ระดับการสำรองน้ำมันแห่งชาติที่ ๖๓ วัน จะเพิ่มอำนาจในการแข่งขันของโรงกลั่นของไทยมากกว่าระดับที่ ๕๐ วัน เนื่องจากรัฐอาจจำเป็นต้องประกาศให้โรงกลั่นมีการสำรองน้ำมันตามกฎหมายมากขึ้นกว่าที่กำหนดในปัจจุบัน ณ ระดับ ๖ % หรือ ๔๓ วัน ของการใช้ น้ำมัน ซึ่งจะกระทบต่อต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บสำรองของเอกชนมากขึ้น และลดอำนาจในการแข่งขันของโรงกลั่นของไทยลงกว่าเดิม

๑.๙ เนื่องจากประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asian Economics Community : AEC) ในปี ๒๕๕๘ ดังนั้นไทยควรทำการเจรจาเพื่อทำความเข้าใจในการจัดตั้งคลังสำรองร่วมกันกับประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ สปป.ลาว ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย เป็นต้น ซึ่งจะลดต้นทุนในการก่อสร้างคลังน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ และเพิ่มจำนวนวันในการเก็บสำรองน้ำมันของชาติในแต่ละประเทศให้สูงขึ้น นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์น้ำมัน ไม่พร้อมกันหรือมีระดับความรุนแรงที่แตกต่างกัน โดยแต่ละประเทศสามารถขอความช่วยเหลือจากอีกประเทศหนึ่งที่มีความตกลงสร้างคลังน้ำมันเก็บสำรองร่วมกัน นอกจากนี้ในกรณีที่ไทยประสบกับวิกฤตการณ์น้ำมันก็อาจขอความช่วยเหลือจากประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียนที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกน้ำมัน โดยจัดลำดับความสำคัญในการขายน้ำมันให้แก่ประเทศไทยก่อนประเทศนอกกลุ่มอาเซียน เป็นต้น ทั้งนี้ แนวทางการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานของไทยปรากฏตามแผนภาพ

(National Petroleum Reserve : NPR)

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง รวมทั้งควบคุมและรักษาระบบเศรษฐกิจภายในประเทศให้มีเสถียรภาพในยามวิกฤติได้

รูปแบบ

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน, ๒๕๕๖

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอให้ข้อเสนอแนะกลยุทธ์การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงาน ดังต่อไปนี้

๑. ควรพิจารณาศึกษาถึงโครงสร้างองค์กรที่จะทำหน้าที่ในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติ ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงจำนวนอัตรากำลัง งบประมาณและค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างคลังน้ำมันและการบริหารองค์กรที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อให้การบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติมีประสิทธิภาพ

๒. ควรพิจารณาถึงกลไกและจัดทำหลักเกณฑ์ในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติที่จะนำออกมาใช้ได้ ในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์น้ำมันที่ร้ายแรงเท่านั้น ผู้มีอำนาจตัดสินใจและสั่งการที่เหมาะสมว่าสมควรจะนำน้ำมันสำรองออกมาใช้ได้น่าจะเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการบริหารนโยบายพลังงานของประเทศ ในที่นี้ควรเป็นประธานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ซึ่งตามมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ๒๕๓๕ กำหนดให้

นายกรัฐมนตรีเป็นประธานคณะกรรมการดังกล่าว ซึ่งจะทำให้การตัดสินใจมีเอกภาพ ถูกต้อง ชัดเจน รวดเร็วและทันการณ์

๓. ควรพิจารณาศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง งบประมาณและระบบการจัดการด้านการเงินของการจัดทำสำรองน้ำมันแห่งชาติ เพื่อให้การบริหารสำรองน้ำมันในภาครัฐจำนวน ๒๐ วัน เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด รวมทั้งสร้างระบบธรรมาภิบาลในการบริหารสำรองน้ำมันแห่งชาติทั้ง ๖ หลักการ อันประกอบด้วย นิติธรรม คุณธรรม ความโปร่งใส มีส่วนร่วม สำนึก รับผิดชอบ และความคุ้มค่า ซึ่งจะสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศด้วยระบบบริหารจัดการพลังงานที่ดี มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนได้อย่างยั่งยืน