

# สถานการณ์และนโยบายน้ำมัน ในประเทศไทย ปี 2522

พรายพล คุ่มทรัพย์

## บทนำ

ไม่เป็นที่สงสัยเลยว่า หลังจากวิกฤตการณ์น้ำมันในปี 2516 - 17 น้ำมันเป็นสินค้าที่ได้รับความสนใจมากที่สุดทั้งในประเทศไทยและในประเทศอื่นๆ ในขณะที่การผลิตทั่วไปต้องพึ่งพลังงานในการให้ความร้อน และขับเคลื่อนเครื่องจักรยนต์ กว่า 80% ของพลังงานเหล่านี้ในประเทศไทยมาจากการเผาไหม้น้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซปิโตรเลียม ซึ่งเราต้องซื้อมาจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ เราต้องขายสินค้าถึง 3 ชนิด ที่ทำรายได้ส่งออกมากที่สุด จึงจะได้เงินตราต่างประเทศมากพอที่จะซื้อน้ำมันมาใช้ในประเทศ สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ผลิตต้องเพิ่มต้นทุนและผู้บริโภคต้องซื้อสินค้าแพงขึ้น เกิดจากการที่น้ำมันแพงขึ้นทุกปีๆ ดังนั้น ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจึงกลายเป็นตัวกำหนดที่มีอิทธิพลมากต่อการพัฒนาและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

บทความนี้ บรรยายและวิเคราะห์ลักษณะสาเหตุและผลกระทบของปัญหาน้ำมันในประเทศไทยในปี 2522 พร้อมกันนั้นก็ชี้ให้เห็นถึงจุดมุ่งหมายที่ควรจะมีในนโยบายน้ำมันของประเทศไทย บทความนี้ยังวิเคราะห์มาตรการต่างๆ ที่รัฐบาลได้ใช้ในการแก้ปัญหาน้ำมันในปี 2522 และชี้แนะช่องว่างในความรู้และการศึกษาอันจำเป็นในการใช้มาตรการเหล่านั้นให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายที่พึงมี

### ปัญหาน้ำมันในปี 2522 : ลักษณะและสาเหตุ

ปัญหาน้ำมันของประเทศไทยในปี 2522 มีลักษณะและสาเหตุคล้ายคลึงกับวิกฤตการณ์น้ำมันที่เกิดขึ้นในปลายปี 2516 และตลอดปี 2517 และถึงแม้ปัญหาในปี 2522 จะมีความรุนแรงไม่เท่ากับในปี 2516/17 แต่เราอาจกล่าวได้ว่า หลังจากปี 2517 แล้ว ปัญหาน้ำมันในปี 2522 มีความรุนแรงมากกว่าในทุกๆ ปี ลักษณะสำคัญของปัญหาน้ำมันของประเทศไทยในปี 2522 คือ การขาดแคลนผลิตภัณฑ์น้ำมันบางชนิด และการที่ราคาน้ำมันดิบรวมทั้งราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกชนิดสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

ในระยะ 6 เดือนแรกของปี 2522 ผลิตภัณฑ์น้ำมันที่ขาดแคลนอย่างมากในประเทศ คือ น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว และน้ำมันเตา เรามักจะได้ยินข่าวในระยะนั้นเสมอเกี่ยวกับตลาดมีที่ขายน้ำมันดีเซลหมุนเร็วเกินราคาที่รัฐบาลกำหนด การกักตุนน้ำมัน การที่โรงกลั่นซั่มมีที่ส่งน้ำมันเตาให้กับองค์การเชื้อเพลิงในจำนวนน้อยกว่าปกติ หลังจากวิกฤตการณ์น้ำมันในปี 2517 ซึ่งทำให้การใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันเกือบทุกประเภทลดลงไปเล็กน้อยในปีนั้น ประเทศไทยได้เพิ่มการใช้น้ำมันอย่างรวดเร็ว การใช้น้ำมันดีเซลและน้ำมันเตาเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณ 9.50% ต่อปี และ 12.16% ต่อปี ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่า สาขาเศรษฐกิจที่ใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันทั้งสองประเภทมาก มักจะเพิ่มการใช้ในอัตราค่อนข้างสูง เช่น ในช่วงปี 2518 - 2520 การผลิตไฟฟ้าและประปา ซึ่งใช้น้ำมันเตาถึง 42 เปอร์เซ็นต์ ของการใช้ทั้งหมดได้เพิ่มการใช้โดยเฉลี่ยปีละ 18.67% และมีแนวโน้มว่า เปอร์เซ็นต์จะเพิ่มขึ้นในอนาคต<sup>1</sup> ในช่วงปีเดียวกัน การขนส่งและคมนาคมซึ่งใช้น้ำมันดีเซลถึง 42% ของการใช้ทั้งหมดได้เพิ่มการใช้โดยเฉลี่ยปีละ 13.26%

ได้มีการประมาณกันว่า ในปี 2522 ที่ผ่านมา ความต้องการใช้น้ำมันดีเซลและน้ำมันเตาจะเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าถึง 15.23% และ 14.02% ตามลำดับ ตัวเลขเหล่านี้หมายถึงว่า ความต้องการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็วมีจำนวนเฉลี่ย 393 ล้านลิตรต่อเดือน และความต้องการใช้น้ำมันเตามีจำนวนเฉลี่ย 379 ล้านลิตรต่อเดือน เมื่อเทียบตัวเลขความต้องการกับการจำหน่ายน้ำมันทั้งสองประเภทในประเทศ (ดูตารางที่ 1) จะเห็นได้ว่า สำหรับน้ำมันดีเซลหมุนเร็วใน

ตารางที่ 1

การผลิต การนำเข้า และการจำหน่ายของน้ำมันชนิดต่างๆ ใน 6 เดือนแรกของปี 2521 และ 2522

(หน่วย : ล้านลิตร)

	มกราคม		กุมภาพันธ์		มีนาคม		เมษายน		พฤษภาคม		มิถุนายน		รวม 6 เดือน	
	2522	2521	2522	2521	2522	2521	2522	2521	2522	2521	2522	2521	2522	2521
* น้ำมันดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ	1,004	899	765	777	879	818	1,017	696	869	745	873	817	5,407	4,752
การผลิตภายในประเทศ														
* น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	247	244	232	228	226	211	225	212	254	235	234	222	1,418	1,352
* น้ำมันเตา	321	253	319	238	271	248	285	258	377	252	405	248	1,978	1,497
* การนำเข้า														
* น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	194	64	169	156	124	225	88	141	137	208	128	130	840	924
* น้ำมันเตา	47	46	8	62	10	112	14	84	48	165	27	158	154	627
* การจำหน่ายในประเทศ														
* น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	392	343	375	335	340	351	372	333	351	381	363	343	2,193	2,086
* น้ำมันเตา	402	327	304	294	282	366	279	304	254	348	241	319	1,762	1,958

แหล่งที่มา : "สรุปความต้องการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง การผลิต การนำเข้า และการจำหน่าย ครั้งแรกของปี 2522" ของ ศูนย์  
 ประสานการปฏิบัติงานคณะกรรมการแก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง, 27 สิงหาคม 2522

6 เดือนแรก การจำหน่ายของแต่ละเดือนเป็นจำนวนน้อยกว่าความต้องการใช้ในทุก ๆ เดือน และเดือนที่มีการขาดแคลนน้ำมันดีเซลหมุนเร็วมากที่สุดคงเป็นเดือนมีนาคม<sup>๖</sup> จะสังเกตได้ว่าถึงแม้ยอดขายของน้ำมันดีเซลหมุนเร็วใน 6 เดือนแรกของปี 2522 จะสูงกว่าใน 6 เดือนแรกของปี 2521 แต่ความต้องการใช้มีมากขึ้นจนทำให้มีการขาดแคลนขึ้นได้ในปี 2522 ส่วนสำหรับน้ำมันเตานั้น การจำหน่ายใน 6 เดือนแรกของปี 2522 น้อยกว่าใน 6 เดือนแรกของปี 2521 จึงทำให้เกิดการขาดแคลนที่รุนแรงกว่าในกรณีของน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว โดยเฉพาะในเดือนมีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ของปี 2522 จำนวนการขายน้ำมันเตาต่ำกว่าทั้งความต้องการใช้และยอดขายใน 3 เดือนเหล่านั้นของปี 2521 อยู่มาก

ผลิตภัณฑ์น้ำมันที่ใช้ในประเทศมีทั้งที่กลั่นในประเทศจากน้ำมันดิบที่สั่งมาจากนอกประเทศ และที่สั่งซื้อจากต่างประเทศ (ส่วนมากจากสิงคโปร์) ในรูปของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ฉะนั้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าการขาดแคลนน้ำมันในครั้งแรกของปี 2522 นั้นเกิดจากการที่เราขาดน้ำมันดิบที่ข้อมากล้นเอง หรือจากการที่เราสั่งผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปเข้ามาไม่พอใช้หรือจากทั้งสองอย่าง ตัวเลขน้ำมันดิบ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วและน้ำมันเตาที่นำเข้าและการผลิตภายในประเทศ ในตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ใน 6 เดือนแรกของปี 2522 น้ำมันดิบที่นำเข้าสูงกว่าใน 6 เดือนแรกของปี 2521 ถึงเกือบ 14 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเป็นการเพิ่มที่อยู่ในเกณฑ์ปกติเทียบกับในอดีต และในแต่ละเดือนน้ำมันดิบที่นำเข้าของปี 2522 ก็สูงกว่าของปี 2521 (ยกเว้นในเดือนกุมภาพันธ์) ในทำนองเดียวกันน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว และน้ำมันเตาที่กลั่นในประเทศใน 6 เดือนแรกของปี 2522 ก็สูงกว่าของปี 2521 แต่เมื่อพิจารณาตัวเลขการนำเข้าของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป จะเห็นได้ว่า น้ำมันทั้งสองประเภทที่สั่งมาจากต่างประเทศกลับลดลงใน 6 เดือนแรกของปี 2522 เมื่อเทียบกับปี 2521 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของน้ำมันเตา การนำเข้าลดลงถึง 75% จึงพอสรุปได้ว่า การขาดแคลนน้ำมันสองประเภทยังนี้เกิดจากการนำเข้า

ของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปน้อยกว่าในอดีต มากกว่าเกิดจากการขาดแคลนน้ำมันดิบจากต่างประเทศ ถ้าเป็นเช่นนั้นจริงก็สรุปได้ ปัญหาในการซื้อน้ำมันดิบจากต่างชาติ มีน้อยกว่าปัญหาในการซื้อผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากต่างประเทศ โดยเฉพาะในยามที่การผลิตน้ำมันของโลกลดลงอย่างกระทันหัน<sup>๒</sup>

สาเหตุเริ่มแรกและที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ประเทศไทยรวมทั้งประเทศอื่น ๆ ที่ต้องใช้น้ำมันเข้ามาใช้ ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมัน ก็คือ การที่ประเทศอิหร่านลดการผลิต และการส่งออกของน้ำมันดิบลงอย่างมากมาเนื่องจากความวุ่นวายทางการเมืองในประเทศนั้น ในบรรดาประเทศในกลุ่ม OPEC อิหร่านเคยเป็นผู้ผลิตน้ำมันมากเป็นที่สองรองจากซาอุดีอาระเบีย คือผลิตได้มากที่สุดถึงวันละ 6.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน หรือกว่า 20% ของการผลิตจากกลุ่ม OPEC (คิดเป็นประมาณเกือบ 10% ของการผลิตน้ำมันของโลก) และส่งออกกว่า 5 ล้านบาร์เรลต่อวัน ตั้งแต่ปลายปี 2521 อิหร่านลดการผลิตน้ำมันลงเรื่อยมา และในเดือนมกราคม และ กุมภาพันธ์ อิหร่านแทบจะไม่ได้ส่งน้ำมันออกขายให้ประเทศอื่นเลย และถึงแม้ว่า ซาอุดีอาระเบียจะได้พยายามเพิ่มการผลิตน้ำมันดิบของตนจากจำนวนปกติ 8.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน เป็น 10.5 ล้านบาร์เรลต่อวันก็ตาม แต่จำนวนน้ำมันดิบในตลาดโลกก็ได้ลดลงถึงวันละ 2-3 ล้านบาร์เรลต่อวัน ตลอดปี 2522 อิหร่านไม่สามารถผลิตน้ำมันในจำนวนปกติได้เลย ในเดือนเมษายน อิหร่านตัดสินใจเพิ่มการผลิตเป็น 4 ล้านบาร์เรลต่อวัน แต่ก็ได้ลดการผลิตลงอีกในตอนปลาย ๆ ปี

ตั้งแต่ปี 2518 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้เลิกซื้อน้ำมันดิบจากประเทศอิหร่าน และก่อนหน้าปี 2518 น้ำมันดิบจากอิหร่านที่ซื้อเข้ามาก็เป็นจำนวนค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนจากซาอุดีอาระเบีย คูเวต และ คิวเวตาร์ แต่การลดการผลิตในอิหร่านก็ส่งผลกระทบต่อมายังจำนวนน้ำมันที่ไทยซื้อเช่นกัน ทั้งนี้เพราะ การซื้อน้ำมันดิบของไทยส่วนใหญ่ยังต้องผ่านบริษัทน้ำมันระหว่างประเทศ เช่น เชลล์ (Shell) และเอ็กซอน (Exxon) เป็นต้น และเมื่อ

บริษัทเหล่านี้สามารถซื้อน้ำมันดิบจากประเทศผู้ผลิตได้น้อยลง ก็จะลดการส่งน้ำมัน (ไม่ว่าจะเป็นในรูปของน้ำมันดิบหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป) มายังบริษัทในเครือในประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทย<sup>4</sup>

ในถ้ำราคาน้ำมัน บัญหาในปี 2522 ได้ทวีความรุนแรงขึ้นกว่าใน 4 ปีก่อนหน้านั้นทั้งนี้เพราะ นอกจากราคาน้ำมันดิบที่ประกาศโดยประเทศ OPEC จะสูงขึ้นมากแล้ว ความไม่แน่นอนของราคา (ทั้งราคาที่ประกาศและราคาในตลาด spot)<sup>5</sup> ก็มีมากกว่าในอดีต ในเดือนธันวาคม 2521 กลุ่มประเทศ OPEC ได้ประกาศขึ้นราคาน้ำมันดิบ 14.5 เปอร์เซ็นต์ โดยจะขึ้นราคาในปี 2522 เป็น 4 ครั้งคือ<sup>6</sup>

วันที่ 1 มกราคม	ขึ้นราคา	5%	จาก 12.70 ดอลลาร์/บาเรล	เป็น 13.335 ดอลลาร์/บาเรล
วันที่ 1 เมษายน	ขึ้นราคา	3.809%	จาก 13.335 ดอลลาร์/บาเรล	เป็น 13.843 ดอลลาร์/บาเรล
วันที่ 1 กรกฎาคม	„ „	2.294%	„ „	13.843 „ „ 14.161 „ „
และวันที่ 1 ตุลาคม	„ „	2.691%	„ „	14.161 „ „ 14.542 „ „

แต่ปรากฏว่าหลังเดือนกุมภาพันธ์เป็นต้นมา ประเทศ OPEC เกือบทุกประเทศได้ขายน้ำมันของตนในราคาที่สูงกว่าที่ตกลงไว้ ทั้งนี้เพราะ การลดการผลิตของอิหร่านทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำมันทั่วโลก จึงทำให้ประเทศผู้ซื้อแย่งกันซื้อน้ำมันที่มีจำกัดและประเทศผู้ขายสามารถเรียกราคาได้สูง ดังนั้น ในเดือนเมษายน กลุ่ม OPEC จึงขึ้นราคาน้ำมันดิบอีก 8.8% คือ ราคาประกาศเท่ากับ 14.542 ดอลลาร์/บาเรล และยอมให้สมาชิกของกลุ่มเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษ (premium) ใต้เองอีก หากปริมาณน้ำมันของโลกยังน้อยกว่าความต้องการ ในกลางปีราคาในตลาด spot สูงกว่าราคาที่กลุ่ม OPEC กำหนดถึง 40% และเปลี่ยนแปลง (ส่วนมากเป็นไปในทางเพิ่มขึ้น) ไปอย่างรวดเร็ว ราคาน้ำมันดิบจากซาอุดีอาระเบียเองก็สูงขึ้นเรื่อยมาจนกระทั่งในเดือนกรกฎาคม กลุ่ม OPEC จึงประกาศเพิ่มราคาน้ำมันดิบไปอีกให้อยู่ในช่วง

ระหว่าง 18–23.50 ดอลลาร์/บาเรล และในเดือนธันวาคม ซาอุดีอาระเบียได้ประกาศขึ้นราคาน้ำมันดิบเป็น 24 ดอลลาร์/บาเรล มีผลย้อนหลังตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ฉะนั้น จากต้นปี 2522 ถึงปลายปี ราคาน้ำมันดิบมาตรฐานของซาอุดีอาระเบียได้เพิ่มถึงเกือบ 89% ซึ่งเป็นอัตราการเพิ่มที่สูงมากรองจากในปี 2517

ในปี 2522 รัฐบาลไทยได้ปรับราคาน้ำมันภายในประเทศ ตามราคาประกาศของ OPEC เกือบจะทุกครั้งไป กล่าวคือรัฐบาลได้ขึ้นราคาขายปลีกสูงสุด 2 ครั้ง (ไม่นับการเพิ่มราคาน้ำมันเตาในเดือนมีนาคม และการลดราคาน้ำมันก๊าดในวันที่ 20 กรกฎาคม) ครั้งแรกในวันที่ 31 มกราคม ราคาขายปลีกของผลิตภัณฑ์ น้ำมันชนิดต่างๆ ได้ขึ้นไปอีกระหว่าง 9% (เบนซินธรรมดา) ถึง 17% (ดีเซลหมุนเร็ว) และในครั้งที่สองเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม ราคาขายปลีกได้ขึ้นไปอีก ระหว่าง 40% (เบนซินพิเศษ) ถึง 61% (ดีเซลหมุนเร็ว) ถ้าจะดูการเปลี่ยนแปลงของราคาขายปลีกจากต้นปี 2522 ถึงปลายปี จะปรากฏว่า ผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกชนิดแพงขึ้นในอัตราเพิ่มระหว่าง 88% (ดีเซลหมุนช้า) ถึง 57% (เบนซินพิเศษและก๊าด) ซึ่งนับว่าสูงมาก นอกจากนั้น รัฐบาลยังได้เพิ่มราคาโรงกลั่นได้รับอีก 3 ครั้ง คือ ครั้งที่หนึ่งในวันที่ 31 มกราคม ราคาโรงกลั่นเพิ่มขึ้นระหว่าง 0.26% (เตา) ถึงเกือบ 10% (เบนซินธรรมดา) ครั้งที่สองในวันที่ 1 กรกฎาคม ขึ้นไปอีกระหว่าง 19% (เบนซินพิเศษ) ถึง 27% (ก๊าด) และครั้งสุดท้ายในวันที่ 13 กรกฎาคม ขึ้นไปอีกระหว่าง 18% (เบนซินพิเศษ) ถึง 29% (เตา)

เป็นที่น่าสังเกตว่า ราคาขายปลีกของผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกชนิดในปี 2522 ได้สูงขึ้นในอัตราที่สูงที่สุดเทียบกับในอดีต แม้กระทั่งอัตราการเพิ่มของราคาขายปลีกในปี 2516 และ 2517 ซึ่งถือว่าเป็นปีวิกฤตของน้ำมัน ก็ยังต่ำกว่าอัตราการเพิ่มในปี 2522 อยู่เล็กน้อย ทั้งนี้เป็นเพราะในปี 2522 รัฐบาลได้เพิ่มอัตรากาซีที่เก็บจากน้ำมันรวมทั้งเงินสมทบกองทุนน้ำมันอีกด้วย

## ส่วนประกอบของราคา

	เบนซินพิเศษ	เบนซินธรรมดา	กำไร
ราคาโรงกลั่น 9 มี.ค. 21	2.4275	2.1877	2.1516
31 ม.ค. - 6 ก.พ. 22	2.6407	2.3997	2.3118
7 ก.พ. - 25 ก.พ. 22	n.c.	n.c.	n.c.
26 ก.พ. - 21 มี.ค. 22	n.c.	n.c.	n.c.
22 มี.ค. - 30 เม.ย. 22	n.c.	n.c.	n.c.
1 พ.ค. - 10 มี.ย. 22	n.c.	n.c.	n.c.
1 ก.ค. - 13 ก.ค. 22	3.1528	2.9047	2.9284
18 ก.ค. 22	3.7286	3.5564	3.5699
ภาษีน้ำมัน 9 มี.ค. 21	2.0491	2.0364	0.2579
	(41.15)	(43.42)	(9.62)
31 ม.ค. - 6 ก.พ. 22	2.3140	2.1202	0.2782
	(41.41)	(41.41)	(9.09)
7 ก.พ. - 25 ก.พ. 22	n.c.	n.c.	n.c.
26 ก.พ. - 21 มี.ค. 22	n.c.	n.c.	n.c.
22 มี.ค. - 30 เม.ย. 22	n.c.	n.c.	n.c.
1 พ.ค. - 30 มี.ย. 22	n.c.	n.c.	n.c.
13 ก.ค. 22	3.2465	3.0850	0.7757 (0.6363) <sup>s</sup>
	(41.41)	(41.41)	(15.15) (16.15)
กองทุนน้ำมัน 9 มี.ค. 21	0.1250	0.1250	-
	(2.51)	(2.68)	
31 ม.ค. - 6 ก.พ. 22	0.5318	0.3450	0.1798
	(4.50)	(6.16)	(5.88)
7 ก.พ. - 25 ก.พ. 22	0.2445	0.2445	0.1472
	(4.37)	(4.37)	(4.81)
26 ก.พ. - 21 มี.ค. 22	0.1543	0.1555	0.0143
	(2.86)	(2.78)	(0.47)

1. ตัวเลขในวงเล็บ คือ จำนวนเปอร์เซ็นต์ในราคาขายปลีก, n.c. หมายถึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2. ราคาในวงเล็บ เมื่อ มี.ค. 22
3. ราคาในวงเล็บ เมื่อ 20 ก.ค. 22



๔  
ที่ ๒

ผลิตภัณฑ์น้ำมัน (บาท/ลิตร)

ดีเซลหมุนเร็ว	ดีเซลหมุนช้า	เทา 600	เทา 1200	เทา 1500
2.1085	2.0681	1.6712	1.6304	1.6147
2.2264	2.2074	1.6956	1.6346	1.6147
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
2.7845	2.7547	2.0798	1.9976	1.9707
3.4280	3.3796	2.6584	2.6684	2.5387
0.2562	0.2500	0.0010	0.0010	0.0010
(9.70)	(10)	(0.06)	(0.06)	(0.06)
0.2754	0.2663	n.c.	n.c.	n.c.
(9.09)	(9.09)	(0.06)	(0.06)	(0.06)
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
0.7393	0.7136	n.c.	n.c.	n.c.
(15.15)	(15.15)	(0.03)	(0.03)	(0.03)
—	—	-0.0880	-0.0880	-0.0880
0.2721	0.2707	0.0865	0.0796	0.0769
0.2402	0.2460	0.0865	0.0745	0.0769
0.0636	0.0628	0.0465	0.0396	0.0369

## ส่วนประกอบของราคา

	เบนซินพิเศษ	เบนซินธรรมดา	ภาษี
22 มี.ค. - 30 เม.ย. 22	0.1543 (2.76)	0.1556 (2.78)	0.0143 (0.47)
1 พ.ค. - 30 มิ.ย. 22	-0.2676 (-4.78)	-0.2615 (-5.11)	-0.4694 (-15.34)
1 ก.ค. - 13 ก.ค. 22	n.c.	n.c.	n.c.
13 ก.ค. 22	0.4160 (5.31)	0.3885 (6.35)	0.3909 (-0.3818) <sup>8</sup> (7.63) (-9.09)
ค่าการตลาด 9 มี.ค. 21	0.3784 (7.04)	0.3409 (7.27)	0.2705 (10.09)
31 ม.ค. - 6 ก.พ. 22	0.1085 (1.94)	0.2571 (6.02)	0.2902 (9.48)
7 ก.พ. - 26 ก.พ. 22	0.3958 (7.07)	0.3566 (6.96)	0.3228 (10.55)
26 ก.พ. - 21 มี.ค. 22	0.4860 (8.68)	0.4466 (8.72)	0.4557 (14.89)
22 มี.ค. - 30 เม.ย. 22	0.4860 (8.68)	0.4466 (8.72)	0.4557 (14.89)
1 พ.ค. - 30 มิ.ย. 22	0.9070 (16.20)	0.8636 (16.87)	0.9394 (30.70)
1 ก.ค. - 13 ก.ค. 22	0.3958 (7.07)	0.3566 (6.96)	0.4419 (14.44)
13 ก.ค. 22	0.4484 (5.73)	0.4100 (5.50)	0.3756 (8.44)
ราคาขายปลีก 9 มี.ค. 21	4.99	4.69	2.68
30 ม.ค. 22	5.60	5.12	3.06
13 ก.ค. 22	7.84	7.45	5.12 (4.20) <sup>8</sup>

1. ตัวเลขในวงเล็บ คือ จำนวนเปอร์เซ็นต์ในราคาขายปลีก, n.c. หมายถึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2. ราคาในวงเล็บ เมื่อ มี.ค. 22
3. ราคาในวงเล็บ เมื่อ 20 ก.ค. 22

ที่ 2 (ต่อ)

ผลึกภัณฑ์น้ำมัน<sup>1</sup> (บาท/ลิตร)

ดีเซลหมุนเร็ว	ดีเซลหมุนช้า	เทา 600	เทา 1200	เทา 1500
0.0536	0.0628	0.0865	0.0795	0.0769
-0.3179	-0.3013	-0.2577	-0.2434	-0.2391
n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
0.3727 (7.64)	0.3636 (7.72)	0.2800 (9.21)	0.2700 (9.22)	0.2600 (8.97)
0.2561 (9.70)	0.1819 (7.28)	0.0758 (4.57)	0.0766 (4.73)	0.0823 (5.11)
0.2561 (8.46)	0.1856 (8.33)	0.0769 (4.05)	0.0749 (4.09)	0.0774 (4.28)
0.2880 (9.50)	0.2103 (7.18)	0.0769 (4.05)	0.0749 (4.09)	0.0774 (4.28)
0.4746 (15.67)	0.3936 (13.43)	0.1569 (8.26)	0.1549 (8.46)	0.1574 (8.70)
0.4746 (15.67)	0.3936 (13.43)	0.1169 (6.15)	0.1149 (6.28)	0.1174 (6.49)
0.8461 (27.92)	0.7676 (25.86)	0.4611 (24.27)	0.4378 (23.42)	0.4334 (23.94)
0.2880 (9.50)	0.2103 (7.18)	0.0769 (4.05)	0.0749 (4.09)	0.0774 (4.28)
0.3400 (6.97)	0.2533 (5.38)	0.1006 (3.31)	0.0906 (3.09)	0.1003 (3.46)
2.64	2.50	1.66	1.62	1.61
3.08	2.93	1.86 (1.90) <sup>2</sup>	1.79 (1.83) <sup>2</sup>	1.77 (1.81) <sup>2</sup>
4.88	4.71	3.04	2.93	2.90

### ปัญหาน้ำมันในปี 2522 : ผลกระทบ

ผลกระทบที่เห็นได้ชัดคงเป็นผลกระทบที่เกิดจากการขึ้นราคาน้ำมันมากกว่าผลกระทบอันเกิดจากการขาดแคลนน้ำมัน ในทำนองเดียวกันกับกรณีใน 5-6 ปีที่ผ่านมา<sup>8</sup> การขึ้นราคาน้ำมันในปี 2522 ก่อให้เกิดปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ การขาดดุลการค้าและการชำระเงิน และภาวะราคาแพง<sup>9</sup>

การขาดดุล : เป็นเวลากว่า 10 ปีแล้วที่ประเทศไทยต้องขาดดุลการค้าเรื่อยมาและทวีความรุนแรงมากขึ้น และแม้การขาดดุลชำระเงินจะมีขนาดเล็กกว่าการขาดดุลการค้า และเกิดขึ้นในบางปี แต่ใน 3 ปีที่ผ่านมา การขาดดุลชำระเงินก็มีทิศทางว่าจะเป็นปัญหาเรื้อรัง (ดูตารางที่ 3) ในปี 2522 มีการคาดหมายว่าการขาดดุลการค้าและการชำระเงินจะเป็นจำนวนเงินมากเป็นประวัติการณ์ สาเหตุหนึ่ง ซึ่งทำให้ประเทศไทยต้องขาดดุลอย่างมาก เห็นจะได้แก่การขึ้นราคาน้ำมันดิบโดยกลุ่ม OPEC ในปีที่ผ่านมาตัวเลขการส่งออกของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมันมีเพียงสำหรับ 8 เดือนแรก<sup>10</sup> และแสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยซื้อน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมันรวม 8,561 ล้านลิตร มีมูลค่า 19,775 ล้านบาท เทียบกับในช่วง 8 เดือนแรกของปี 2521 เราซื้อน้ำมันเข้ามารวม 8,240 ล้านลิตร มูลค่า 14,824 ล้านบาท ฉะนั้น เมื่อเทียบช่วง 8 เดือนแรกของทั้งสองปี ไทยต้องจ่ายเงินตราต่างประเทศซื้อน้ำมันเพิ่มขึ้น 33% แยกเป็น ผลจากการขึ้นราคา 28% และผลจากการเพิ่มปริมาณ 4% จากการคำนวณโดยใช้สถิติของ 8 เดือนแรก ในปี 2522 เป็นหลัก และ Project ข้อมูลไปอีก 4 เดือนที่เหลือโดยสมมุติว่า ปริมาณน้ำมันที่ส่งเข้าใน 4 เดือนที่เหลือเท่ากับครึ่งหนึ่งของปริมาณใน 8 เดือนแรก พร้อมทั้งรวมเอาการขึ้นราคาน้ำมันดิบในเดือนกรกฎาคมและพฤศจิกายน เข้าไว้ในการคำนวณ ประเมินได้ว่าไทยจะส่งซื้อน้ำมันทุกชนิดเข้ามาตลอดปี 2522 รวม 12,841 ล้านลิตร มูลค่า 33,493 ล้านบาท<sup>11</sup> มูลค่าเพิ่มขึ้นจากปี 2521 ถึงเกือบ 47% เกือบจะทั้งหมดของการเพิ่มในมูลค่าเกิดจากการขึ้นราคาน้ำมันเพราะปริมาณน้ำมันเพิ่มขึ้นจากปี 2521 ไม่ถึง 1% ถ้าเป็นจริงตามที่ประมาณไว้ข้างบนก็แสดงว่าการขาดแคลนน้ำมันในโลกมีผลทำให้ประเทศไทยต้องลดอัตราการเพิ่มของการใช้น้ำมันลงมากเมื่อเทียบกับความต้องการใช้ ซึ่งในต้นปีคาดว่าจะเพิ่มเกือบ 14% จะชี้ให้เห็นว่าการ



ขาดแคลนน้ำมันก่อนข้างรุนแรง และการขาดดุลอันเกิดจากการสั่งเข้าของน้ำมันก็มีผลส่วนใหญ่ มาจากการขึ้นราคาน้ำมัน การเพิ่ม 47% ของมูลค่าน้ำมันสั่งเข้านับได้ว่า เป็นอัตราการเพิ่มที่สูงที่สุดรองมาจากการเพิ่มในปี 2516 และ 2517 และเชื่อว่าจะทำให้มูลค่าน้ำมันที่สั่งเข้ามาเป็นถึง เกือบ  $\frac{1}{4}$  ของมูลค่าสินค้าขาเข้าทั้งหมด

ภาวะราคาแพง : ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า ราคาขายปลีกสูงสุดของผลิตภัณฑ์น้ำมัน ได้สูงขึ้นอย่างมากในปี 2522 จึงเป็นที่คาดหมายกันว่า ผลกระทบของราคาน้ำมันที่มีต่อราคา สินค้าและบริการคงจะรุนแรงกว่าในปีก่อน ๆ โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว การที่ราคาน้ำมันแพงขึ้น จะกระทบกระเทือนราคาสินค้าหรือบริการอย่างใดอย่างหนึ่งมากนักน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับ 2 ประการ คือ.-

- (1) จำนวนน้ำมันที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ทาง ตรงหรือทางอ้อมก็ตาม<sup>12</sup>
- (2) การแข่งขันในตลาดของสินค้าหรือบริการนั้น ๆ

หากมูลค่าของน้ำมันที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการใด คิดเป็นเปอร์เซ็นต์สูง (ต่ำ) ของต้นทุนการผลิต<sup>13</sup> แรงผลักดันที่มีต่อราคาของสินค้าหรือบริการนั้นก็ย่อมมีมาก (น้อย) และในขณะเดียวกัน หากตลาดของสินค้าหรือบริการใดมีการแข่งขันกันมาก (น้อย)<sup>14</sup> ผู้ผลิต ก็คงสามารถผลักภาระของน้ำมันแพงไปให้กับผู้ใช้สินค้าหรือบริการนั้นได้น้อย (มาก)

มีนักเศรษฐศาสตร์กลุ่มหนึ่งที่ได้คำนวณหาผลของการขึ้นราคาน้ำมันที่มีต่อต้นทุน การผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ รวมทั้งตรวจวิเคราะห์ราคาขายปลีกและขายส่ง สรุปผลได้ว่าการขึ้น ราคาน้ำมันไป 1% โดยเฉลี่ยจะมีผลต่อต้นทุนการผลิต ดังนี้<sup>15</sup>

สาขาเศรษฐกิจ	เปอร์เซ็นต์การเพิ่มของต้นทุน
เกษตร	0.0151
ประมง	0.1131
เหมืองแร่	0.1484
อาหาร	0.0078
สิ่งทอ	0.0117

เคมีภัณฑ์	0.0112
ไฟฟ้า	0.5956
ประปา	0.0105
ก่อสร้าง	0.0234
การค้า	0.0158
โรงแรมและภัตตาคาร	0.0032
ขนส่งและคมนาคม	0.3485
บริการอื่น ๆ	0.0059

จะเห็นได้ว่าสาขาเศรษฐกิจที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจากการขึ้นราคาน้ำมัน คือ การผลิตไฟฟ้า การขนส่งและคมนาคม เหมืองแร่ และการประมง ส่วนสาขาเศรษฐกิจที่ได้รับผลกระทบค่อนข้างน้อยทางด้านต้นทุน คือ โรงแรมและภัตตาคาร การบริการอื่น ๆ การผลิตอาหาร และการประปา นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มนั้นได้คำนวณไว้เช่นเดียวกันว่า การขึ้นราคาน้ำมันไป 10% โดยเฉลี่ยจะทำให้ดัชนีราคาผู้บริโภคสูงขึ้น 1.4% และดัชนีราคาขายส่งสูงขึ้น 0.7%

เป็นที่น่าสังเกตว่า การคำนวณตัวเลขเหล่านี้ตั้งอยู่บนข้อสมมุติฐานที่ว่า ค่าการตลาดของสินค้าและบริการต่าง ๆ ยังคงเดิม ส่วนค่าไฟฟ้าและประปาจะเปลี่ยนไปตามต้นทุนที่สูงขึ้น แต่ในปี 2522 นั้น รัฐบาลไม่ได้ขึ้นค่าไฟฟ้าและประปา จึงอาจทำให้ผลการคำนวณดังกล่าวสูงเกินความจริงไปบ้าง ส่วนค่าการตลาดของสินค้าและบริการต่าง ๆ นั้น ไม่มีทางทราบแน่ชัดว่า ในความเป็นจริงคงที่หรือสูงขึ้นเท่าใด การที่ค่าไฟฟ้าและประปาไม่สูงขึ้นในปี 2522 คงจะทำให้อัตราการเพิ่มของราคาสินค้าและบริการอื่น ๆ ลดลงจากที่คำนวณไว้พอสมควรเพราะค่าไฟฟ้าและประปานั้นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สำคัญในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม บริการ และเป็นตัวกำหนดค่าแรงงานต่าง ๆ ที่สำคัญอันหนึ่ง สมมุติอย่างคร่าว ๆ ว่า การที่ค่าไฟฟ้าและประปาไม่สูงขึ้นในปี 2522 จะทำให้ดัชนีราคาผู้บริโภคสูงขึ้น 1% (แทนที่จะเป็น 1.4% ตามที่

มีการคำนวณไว้) เมื่อราคาน้ำมันสูงขึ้น 10% ก็แสดงว่าการขึ้นราคาน้ำมัน 72.5% โดยเฉลี่ยในปี 2522 จะทำให้ค่าธรรมเนียมผู้บริโภคน้ำมันปีนั้นสูงขึ้น 7.25% มีผู้คาดกันว่าค่าธรรมเนียมผู้บริโภคน้ำมันในปี 2522 จะสูงขึ้นถึง 15% ถ้าเป็นเช่นนั้นจริง และถ้าการคำนวณคร่าว ๆ ในที่นี้ตรงกับความเป็นจริง ก็อาจสรุปได้ว่า เกือบครึ่งหนึ่งของภาวะราคาแพงในปี 2522 เกิดจากการขึ้นราคาขายปลีกของผลิตภัณฑ์น้ำมัน

**ภาระภาษีน้ำมัน :** ราคาขายปลีกของน้ำมันทุกชนิดที่เพิ่มขึ้นในปี 2522 นอกจากจะเป็นผลโดยตรงจากการขึ้นราคาน้ำมันดิบของกลุ่ม OPEC แล้ว ยังเป็นผลจากการขึ้นภาษีน้ำมันของรัฐบาลไทยอีกด้วย สำหรับผลิตภัณฑ์ที่กลั่นในประเทศ ภาษีน้ำมันส่วนใหญ่อยู่ในรูปของภาษีสรรพสามิต รัฐบาลได้เก็บภาษีขาเข้าจากผลิตภัณฑ์น้ำมันที่ซื้อจากต่างประเทศในอัตราใกล้เคียงกับภาษีสรรพสามิต<sup>10</sup> นอกจากนี้ ยังได้เก็บเงินเข้ารัฐอีกประเภทหนึ่งจากผลิตภัณฑ์น้ำมันทั้งที่กลั่นในประเทศและที่ส่งเข้ามา เงินนี้เรียกว่าเงินกองทุนรักษาระดับราคาน้ำมันหรือเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง จากตัวเลขในตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ภาษีน้ำมัน (ภาษีสรรพสามิต + ภาษีการค้า + ภาษีเทศบาล) สำหรับน้ำมันก๊าด และน้ำมันดีเซลได้เพิ่มขึ้นมากทั้งในอัตราที่เป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่า (ad valorem rate) และที่เป็นจำนวนสตางค์ต่อลิตร (specific rate) ภาษีที่เก็บกับน้ำมันเบนซินค่อนข้างคงที่ใน ad valorem rate แต่เพิ่มขึ้นมากใน specific rate ส่วนน้ำมันเตานั้น ภาษีที่เก็บต่ำมาก (คือ 0.1 สตางค์ต่อลิตร) และไม่เปลี่ยนแปลงตลอดปี อย่างไรก็ตาม ถ้าเราถือว่าเงินกองทุนน้ำมันเป็นเสมือนภาษีที่เก็บชั่วคราวและรวมเข้ากับภาษีน้ำมัน จะเห็นได้ว่ารัฐบาลเก็บภาษีจากผลิตภัณฑ์ทุกชนิดสูงขึ้นโดยหลังจากวันที่ 13 กรกฎาคม 2522 เก็บในอัตราค่อนข้างสูง (46% ของราคาขายปลีก เทียบกับ 43% ก่อน กรกฎาคม 2522) สำหรับน้ำมันเบนซิน เก็บในอัตราปานกลาง (23% ของราคาขายปลีก เทียบกับ 10% ก่อน กรกฎาคม 2522) สำหรับน้ำมันดีเซล และเก็บในอัตราค่อนข้างต่ำ (6-9% ของราคาขายปลีก เทียบกับ 2-4% ก่อน กรกฎาคม 2522) สำหรับน้ำมันก๊าดและน้ำมันเตา

เนื่องจากภาษีน้ำมันเป็นภาษีทางอ้อม (indirect tax) ภาระภาษีเกือบทั้งหมดจะตกอยู่กับผู้ใช้ น้ำมัน ภาษีทางอ้อมส่วนมากเป็นภาษียกตกอย (regressive tax) คือ เป็นภาษี



ที่ผู้มีรายได้มีรายได้น้อยรับภาระ (เทียบกับรายได้) มากกว่าผู้มีรายได้มากกว่า แต่การที่จะสรุปว่าภาษีน้ำมันเป็นภาษีถดถอยก็คงจะไม่แน่ชัดนัก เพราะเราจะต้องดูถึงการใช้ของผลิตภัณฑ์น้ำมันแต่ละชนิดของผู้มีรายได้ต่าง ๆ กัน ผลการศึกษาชิ้นหนึ่ง<sup>17</sup> พบว่าการใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันต่าง ๆ ชนิดของผู้มีระดับรายได้ต่างกันจะเป็นดังนี้

ตารางที่ 4

การใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันต่าง ๆ ของครอบครัวที่มีรายได้ต่างกัน

หน่วย : เปอร์เซนต์

ระดับรายได้ <sup>1</sup> ของครอบครัว	เบนซิน		ดีเซล		ก๊าด		เตา		ทุกชนิด	
	ใช้โดย ตรง	ใช้ทาง อ้อม	ใช้โดย ตรง	ใช้ทาง อ้อม	ใช้โดย ตรง	ใช้ทาง อ้อม	ใช้โดย ตรง	ใช้ทาง อ้อม	ใช้โดย ตรง	ใช้ทาง อ้อม
ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ย	18.0	45.0	59.5	53.0	66.7	54.5	—	53.7	42.6	51.6
สูงกว่ารายได้เฉลี่ย	82.0	55.0	40.5	47.0	33.3	45.5	—	46.3	57.4	48.4

1. รายได้เฉลี่ยในปี 2515/16 ประมาณ 15,000 บาทต่อปี ความหมายของการใช้น้ำมันโดยตรงและทางอ้อมก็เหมือนกับที่อธิบายในเชิงอรรถที่ 12 จะผิดกันตรงที่ว่า การใช้น้ำมันในที่นี้เป็นการบริโภคไม่ใช่เพื่อการผลิตอย่างเดียว

ที่มา : ตารางที่ 3.2 และ 3.9 ในวิทยานิพนธ์ของ Wantana Panitpiboon

จะเห็นได้จากตารางที่ 4 ว่า น้ำมันเบนซินส่วนใหญ่จะถูกใช้โดยผู้มีรายได้สูง และในทางตรงกันข้าม เกินครึ่งหนึ่งของน้ำมันดีเซล น้ำมันเตา และน้ำมันก๊าด ถูกใช้โดยผู้มีรายได้ต่ำกว่าระดับรายได้เฉลี่ย ฉะนั้น การที่อัตราภาษีของน้ำมันเบนซินสูงกว่าน้ำมันชนิดอื่น ๆ ก็พอจะทำให้การถดถอยของภาษีน้ำมันลดลงไปได้บ้าง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาที่อ้างถึงข้างบน พบว่าในการใช้น้ำมันทุก ๆ ประเภทผู้มีรายได้น้อยมักจะต้องจ่ายภาษีคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของรายได้สูงกว่าผู้มีรายได้สูง กล่าวคือ ในปี 2520 effective tax rate ในการใช้น้ำมัน สำหรับ

ผู้มีรายได้น้อยกว่ารายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.35% ถึง 4.28% ของรายได้ สำหรับผู้มีรายได้สูงกว่าระดับเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.21% ถึง 2.77% ของรายได้<sup>18</sup> ฉะนั้น จึงมีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า โครงสร้างภาษีน้ำมันยังมีลักษณะที่ผลกระทบต่อภาษีให้กับผู้ใช้ที่มีรายได้น้อย (เป็นส่วนกับระดับรายได้) มากกว่าผู้ใช้ที่มีรายได้สูง การที่ค่าไฟฟ้า ค่าประปา และค่ารถเมล์ ยังไม่มีการปรับราคาให้สูงขึ้นในปี 2522 ก็น่าจะทำให้ภาระภาษีน้ำมันที่คนจน (โดยเฉพาะคนจนในเมืองใหญ่) ต้องแบกเพิ่มขึ้นไม่เต็มที่ทีเดียว รัฐบาลได้พยายามทำให้ภาระของการขึ้นราคาน้ำมันที่มีต่อผู้มีรายได้น้อยเพิ่มขึ้นอย่างน้อยและไม่รวดเร็วทันทีโดยการให้เงินช่วยเหลือสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา และรถเมล์

การปรับรายได้เพื่อลดภาระภาษีน้ำมันรวมทั้งลดภาระเงินตราต่างประเทศที่ต้องจ่ายให้ประเทศผู้ผลิตน้ำมันมีความแตกต่างกันตามสาขา อาชีพ ผู้ที่ได้รับเงินเดือนประจำ เช่น ข้าราชการ ลูกจ้าง และกรรมกร ก็มักจะต้องรับภาระเหล่านี้้อย่างเต็มที่ไปจนกว่าจะมีการปรับรายได้ ซึ่งส่วนมากก็มักกินเวลาหลายเดือน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับกำลังการต่อรองระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง ผู้ที่มีอาชีพอิสระอื่นๆ เช่น พ่อค้า หมอ และนายความก็คงปรับรายได้ของตนได้รวดเร็วกว่า เพราะมี degree ของการผูกขาดอยู่บ้าง สำหรับเกษตรกรนั้น การปรับรายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับราคาสินค้าการเกษตร ซึ่งขึ้นอยู่กับภาวะการผลิตและราคาตลาดโลกเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะประเทศไทยมีเศรษฐกิจที่ค่อนข้างเปิด และได้รับอิทธิพลทางด้านราคาจากตลาดโลกอย่างรวดเร็วและเต็มที่

การขาดแคลนน้ำมันเตาและดีเซลหมุนเร็ว น่าจะมีผลทำให้การผลิตทั้งทางบ้านอุตสาหกรรมและการเกษตรชะงักงันไปบ้าง เพราะน้ำมันทั้ง 2 ประเภทถูกใช้มากในการผลิต แม้จะไม่มีตัวเลขที่แน่นอนแต่ก็มีหลักฐานและรายงานแสดงให้เห็นว่า ภาวะอุตสาหกรรมในปี 2522 จะเลวลงจากเมื่อปี 2521 ซึ่งเป็นผลเกิดมาจากภาวะเงินตึง และภาวะการขาดแคลนน้ำมัน<sup>19</sup> ส่วนการผลิตทางเกษตรนั้น อาจจะไม่ดีเท่าที่ควรในปี 2522 แต่ส่วนใหญ่เป็นเพราะภาวะฝนแล้งมากกว่า เพราะน้ำมันขาดแคลน

## นโยบายน้ำมัน : จุดมุ่งหมายและมาตรการ

ในขณะนี้ มีผู้เสนอความเห็นอยู่เสมอว่า ประเทศไทยควรจะมีนโยบายพลังงานเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการใช้พลังงานชนิดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ น้ำมัน ผู้เขียนเห็นด้วยอย่างยิ่ง เพราะหลังจากวิกฤตการณ์น้ำมันปี 2516/17 ประเทศไทยต้องประสบปัญหา ราคาและการขาดแคลนน้ำมันทุกปีมากบ้างน้อยบ้าง และในอนาคตปัญหาเหล่านี้ก็คงอยู่กับเราไปอีกนาน ทั้งยังมีแนวโน้มว่าจะทวีความรุนแรงขึ้น ในที่นี้จะขอกล่าวถึงเฉพาะนโยบายน้ำมันเท่านั้น เพราะขอบเขตของบทความยังจำกัดอยู่แต่เฉพาะพลังงานจากน้ำมันอย่างเดียว

### จุดมุ่งหมาย

เท่าที่ประมวลมาจากความคิดเห็นหลาย ๆ แหล่ง พอจะตั้งจุดมุ่งหมายของนโยบายน้ำมันของประเทศไทยได้ดังนี้ :

1. การมีน้ำมันเพียงพอกับความต้องการ : ประเทศควรค้นหาและสั่งซื้อน้ำมันมาใช้ให้เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศ เป็นที่เชื่อแน่ว่าในระยะเวลาอันสั้น คงไม่มีใครสามารถค้นพบแหล่งน้ำมันในประเทศที่มีจำนวนเพียงพอความต้องการของประเทศ ฉะนั้นในช่วงสั้นเป้าหมายนี้คงมุ่งไปยังช่องทางในการซื้อน้ำมันจากต่างชาติมาใช้ให้เพียงพอมากกว่าการค้นหาน้ำมันในประเทศ

2. การประหยัดเงินตราต่างประเทศที่ใช้ไปในการซื้อน้ำมัน : การใช้น้ำมันในประเทศควรเป็นไปอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ สำหรับเป้าหมายนี้คงจะต้องมีการศึกษากันว่าเราควรจะให้คำจำกัดความของ "การใช้น้ำมันอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ" อย่างไร<sup>20</sup> นอกจากนี้ประเทศไทยควรพยายามทดแทนน้ำมันโดยพลังงานชนิดอื่นที่ทำได้ในประเทศ เช่น ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์ และพลังงานจากวัสดุการเกษตร เป็นต้น

3. ราคาน้ำมันที่ก่อให้เกิดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและความเป็นธรรมในสังคม : ราคาน้ำมันในประเทศที่รัฐบาลกำหนดขึ้นก็ดี หรือที่กำหนดในตลาดก็ดี ควรจะมีผลกระทบต่อภาระค่าใช้จ่ายรายหัวทางเศรษฐกิจ การกระจายรายได้ และภาวะราคาแพงน้อย

ที่สุด ผลกระทบเหล่านี้อยู่ในรูปของผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ การลงทุน การผลิต การบริโภค ภาวะภาษี และรายได้รัฐบาล

จุดมุ่งหมายทั้งสามที่กล่าวข้างบนนี้มีความขัดแย้งระหว่างกันอยู่ มาตรการใดที่ใช้เพื่อบรรลุถึงจุดมุ่งหมายหนึ่งอาจทำให้จุดมุ่งหมายอื่นไม่สัมฤทธิ์ผลได้ เช่น การพยายามกำหนดให้น้ำมันมีราคาถูกที่สุดเท่าที่รัฐบาลจะทำได้ (เช่น ไม่เก็บภาษีน้ำมันเลย) อาจทำให้ภาวะราคาแพงเบาบางลง แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้การประหยัดการใช้น้ำมันและเงินตราต่างประเทศไร้ผลได้ และในบางกรณีก็อาจทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำมันได้หากราคาน้ำมันในประเทศต่ำมากจนผู้ผลิตน้ำมันหรือส่งน้ำมันเข้ามามีสิ่งจูงใจ (incentive) ในการผลิตหรือซื้อน้ำมันจากต่างประเทศน้อยเกินไป ความขัดแย้งเหล่านี้จึงทำให้การใช้มาตรการต่างๆ เป็นไปอย่างลำบาก รัฐบาลที่มีจุดมุ่งหมายเหล่านี้คงจะต้อง trade off และจัดลำดับความสำคัญให้กับจุดมุ่งหมายต่างๆ นี้ ก่อนที่จะตัดสินใจใช้มาตรการใด ๆ ลงไป

#### มาตรการ

ในปี 2522 มาตรการที่รัฐบาลใช้มากที่สุด คือมาตรการทางด้านราคา ส่วนมาตรการอื่น เช่น การคิดต่อซื้อน้ำมันดิบจากประเทศผู้ผลิตโดยตรง และการประหยัดน้ำมันนั้น รัฐบาลได้ใช้เป็นครั้งเป็นคราว การสำรองน้ำมันและการขยายกำลังกลั่นในประเทศเป็นมาตรการระยะยาวเพราะต้องมีการลงทุนก่อสร้าง จึงเป็นการยากที่จะทำได้ภายในหนึ่งปี แต่ก็ได้มีการเคลื่อนไหวในมาตรการระยะยาวเหล่านี้แล้วในปี 2522

ราคา<sup>21</sup> : ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่ารัฐบาลได้ใช้กฎหมายและสัญญาการเช่าโรงกลั่น กำหนดราคาน้ำมันไว้สองระดับ คือ ราคาขายปลีกสูงสุดของผลิตภัณฑ์น้ำมันและราคาที่โรงกลั่นได้รับจากการกลั่นน้ำมัน ก่อนหน้าที่จะเกิดวิกฤตการณ์น้ำมันในปี 2516/17 รัฐบาลได้กำหนดราคาที่โรงกลั่นไทยออกยัสไว้ดังนี้:<sup>22</sup>

ราคาที่โรงกลั่น = ราคาประกาศ f.o.b. (ที่โรงกลั่นสิงคโปร์) + ค่าขนส่งจากสิงคโปร์

ตั้งกรุงเทพฯ + ค่าประกันภัย + ค่ารั่วไหลระหว่างทาง (0.5% ของราคา c.i.f.)<sup>23</sup>

ในปลายปี 2516 เมื่อราคาน้ำมันดิบเริ่มพุ่งตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว รัฐบาลจึงได้ตกลงตัดค่าขนส่งจากสิงคโปร์ถึงกรุงเทพฯ ค่าประกันภัย และค่ารั่วไหลระหว่างทางออกไปและได้กำหนดราคาที่โรงกลั่นให้ใกล้เคียงกับราคาประกาศที่สิงคโปร์ มีผลิตภัณฑ์น้ำมันบางชนิดที่รัฐบาลตั้งราคาโรงกลั่นไว้สูงกว่าราคาที่สิงคโปร์ (เช่น น้ำมันเตา) และบางชนิดก็ต่ำกว่า (เช่น น้ำมันเบนซิน) สรุปได้ว่า โรงกลั่นในประเทศไทยได้รับราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันใกล้เคียงกันกับที่โรงกลั่นสิงคโปร์ได้รับ<sup>24</sup> ผลดีในการกำหนดราคาเช่นนั้นก็คือ เป็นการบังคับให้โรงกลั่นในประเทศมีประสิทธิภาพในการผลิตทัดเทียมโรงกลั่นคู่แข่งในต่างประเทศ โดยเฉพาะในสิงคโปร์ ซึ่งเท่ากับเป็นการประหยัดเงินตราต่างประเทศไปได้บ้าง แต่ผลเสียก็คือ จะทำให้ incentive ในการส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันจากต่างประเทศเข้ามาขายมีน้อยและในบางกรณีอาจจะติดลบ ทั้งนี้เพราะผู้นำผลิตภัณฑ์น้ำมันเข้ามาต้องเสียภาษีเท่า ๆ กับโรงกลั่นในประเทศ และในเมื่อผู้นำเข้าซึ่งซื้อน้ำมันส่วนมากจากสิงคโปร์ต้องจ่ายในราคา c.i.f. ถ้าไรที่ตนได้รับก็คงต่ำ หรือไม่มีเลย<sup>25</sup> เท่าที่ผู้เขียนทราบได้มีการให้เงินชดเชยกับผู้นำผลิตภัณฑ์น้ำมันเข้ามา แต่ผู้เขียนไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับอัตราและวิธีการชดเชย รวมทั้งจำนวนเงินชดเชย<sup>26</sup>

ยังมีอีก 2 ประเด็น ซึ่งเราควรจะพิจารณาในการกำหนดราคาที่โรงกลั่น คือ

- (1) ควรจะกำหนดให้ราคาที่โรงกลั่นทั้ง 3 ในประเทศ (คือ ไทยออยล์ เอสโซ่ และซัมมิท) เหมือนกันหรือไม่
- (2) การกำหนดราคาที่โรงกลั่นของผลิตภัณฑ์น้ำมันต่างชนิดกัน ควรมีหลักเกณฑ์

อะไร

ในประเด็นแรก โรงกลั่นต่างโรงซื้อน้ำมันดิบจากแหล่งต่าง ๆ ที่ขายในราคาไม่เท่ากัน และโรงกลั่นทั้ง 3 ในประเทศก็กลั่นผลิตภัณฑ์ออกมาในสัดส่วนไม่เหมือนกัน เช่น โรงกลั่นไทยออยล์กลั่นน้ำมันเบนซินเป็นสัดส่วนสูงกว่าโรงกลั่นเอสโซ่ และซัมมิท เป็นต้น ถ้าไรในกรกลั่นผลิตภัณฑ์น้ำมันต่างชนิดกันย่อมไม่เหมือนกัน (ปกติกำไรที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน

เบนซินจะสูงกว่าการกลั่นอย่างอื่น) ดังนั้นต้นทุนและกำไรของโรงกลั่นแต่ละแห่งจึงแตกต่างกันไป ถ้ารัฐบาลมีข้อมูลเพียงพอในเรื่องราคาน้ำมันดิบที่โรงกลั่นซื้อมา ต้นทุนการผลิต และช่วงกำไรของผลิตภัณฑ์น้ำมันต่างๆ ก็น่าจะเป็นวิธีที่ดีที่จะกำหนดราคาที่โรงกลั่นของแต่ละโรงไม่เหมือนกัน ได้ทั้งนี้เพื่อให้กำไรของโรงกลั่นแต่ละโรงเท่าเทียมกัน และเป็นการควบคุมประสิทธิภาพการผลิตไปในตัว

ในประเด็นที่สองนั้น ผู้เขียนไม่มีคำตอบที่สมบูรณ์ แต่เชื่อว่าโครงสร้างราคาโรงกลั่นของผลิตภัณฑ์น้ำมันควรจะให้สูงเพียงพอที่จะคุ้มกับต้นทุนที่สูงขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการขึ้นราคาน้ำมันดิบ ส่วนจะกระจายการเปลี่ยนแปลงราคาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปไปเช่นใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับต้นทุนในการกลั่นผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด<sup>27</sup>

ในแง่ของผู้ใช้น้ำมัน สิ่งที่น่าสนใจ (และน่าวิตก) มากที่สุดก็คือราคาขายปลีกของน้ำมัน รัฐบาลได้ใช้กฎหมายควบคุมราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันโดยกำหนดราคาขายปลีกสูงสุดไว้โดยตลอด<sup>28</sup> ส่วนประกอบต่างๆ ของราคาขายปลีกมีดังนี้: (ดูข้อมูลในตารางที่ 2)

$$\begin{aligned} \text{ราคาขายปลีก} = & \text{ราคาที่โรงกลั่น} + \text{ภาษีสรรพสามิต} + \text{ภาษีการค้าและเทศบาล} \\ & + \text{เงินกองทุนน้ำมัน} + \text{ค่าการตลาด} \end{aligned}$$

การพิจารณาว่าราคาขายปลีกควรจะเป็นเท่าใดอาจทำได้โดยพิจารณาส่วนประกอบเหล่านี้เป็นข้อๆ ไป

ภาษี: ภาษีน้ำมันเป็นเครื่องมือสำคัญของรัฐบาลที่จะใช้ในการกำหนดราคาขายปลีกของผลิตภัณฑ์น้ำมัน จุดมุ่งหมายของการเก็บภาษีน้ำมันน่าจะเป็นดังนี้:

1) เพื่อให้ราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันสูงพอที่จะทำให้เกิดมีการประหยัดการใช้น้ำมันในประเทศ ทั้งนี้เพื่อ ก) ไม่ต้องการให้ประเทศส่งน้ำมันเข้ามาใช้มากเกินไป เพราะจะทำให้ขาดดุลการค้าและการชำระเงิน อันจะมีผลเสียทางเศรษฐกิจ (เช่น เงินบาทมีเสถียรภาพลดลง และประเทศเป็นหนี้ต่างประเทศเพิ่มขึ้น เป็นต้น) ข) ไม่ต้องการให้ประเทศพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศมากเกินไป จนทำให้เสถียรภาพของเศรษฐกิจ และระดับราคาสินค้าในประเทศขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบที่กำหนดโดยกลุ่ม OPEC

2) เพื่อกระจายผลกระทบของการขึ้นราคาน้ำมันที่มีต่อส่วนต่างๆ ในเศรษฐกิจให้มีความเป็นธรรมในสังคม มีผู้กล่าวเสมอว่า การขึ้นราคาน้ำมันกระทบกระเทือนคนจนมากกว่าคนรวย และเราก็ได้แสดงให้เห็นในข้างต้นแล้วว่า ภาวะราคาน้ำมันที่ต้องแบกโดยคนจนมีมากกว่าภาวะภาษีของคนรวย ฉะนั้น การเก็บภาษีหรือให้เงินชดเชยเกี่ยวกับการใช้น้ำมันกันจะลดความไม่เป็นธรรมเช่นนี้

3) เพื่อเพิ่มรายได้ของรัฐสำหรับการพัฒนาและป้องกันประเทศ น้ำมันเป็นสินค้าหนึ่ง ซึ่งทำรายได้ให้กับรัฐบาลมากในปีหนึ่ง ๆ (ภาษีน้ำมันที่เก็บโดยกรมสรรพสามิตมีจำนวนสูงกว่าภาษีสุรา ภาษีเบียร์ และภาษีบุหรี่) รายได้ภาษีสรรพสามิตจากน้ำมันคิดเป็นกว่า 10% ของรายได้ภาษีทั้งหมดในบึงบประมาณ 2521 และมีแนวโน้มว่าเปอร์เซ็นต์จะสูงขึ้นในบึงบประมาณ 2522 (ดูตารางที่ 5) มีผู้คาดกันว่า ในการขึ้นราคาน้ำมันกลางเดือนกรกฎาคม 2522 รัฐบาลได้รายได้เพิ่มขึ้นในรูปของภาษีสรรพสามิตอีกกว่า 2,500 ล้านบาทในครั้งหลังของปีนั้น

#### ตารางที่ 5

รายได้ภาษีสรรพสามิตที่เก็บจากน้ำมันเทียบกับรายได้ภาษีทั้งหมด<sup>1</sup>

หน่วย : พันล้านบาท

	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521
รายได้ภาษีทั้งหมด	17.27	18.90	22.72	35.24	35.41	37.87	47.32	54.51
ภาษีสรรพสามิตที่เก็บจากน้ำมัน	1.39	1.59	2.56	2.59	2.54	3.23	3.54	5.81
ภาษีสรรพสามิตน้ำมัน % รายได้ภาษีทั้งหมด	8.07	8.42	11.25	7.36	7.39	8.53	7.47	10.65

1. ปีในตารางนี้ คือ บึงบประมาณ (ตุลาคม - กันยายน)

ที่มา : ประมวลรายได้แผ่นดิน บึงบประมาณ 2513 - 2517, สำนักงบประมาณ, 2520

พิจารณาจากขนาดและความสำคัญของรายได้ภาษีน้ำมันแล้ว ทำให้เป็นเรื่องน่าคิดว่า ก) รายได้ภาษีของรัฐบาลควรจะเป็นเท่าใด และในจำนวนนี้ควรจะเป็นภาษีที่เก็บจากน้ำมันเท่าใด<sup>๕๐</sup> ข) รัฐบาลควรจะทำอย่างไรกับรายได้ภาษีน้ำมันไปใช้จ่ายเท่าใด เพื่อส่งเสริมการประหยัดน้ำมัน เพื่อกระจายผลกระทบของการขึ้นราคาน้ำมันให้มีความเป็นธรรมมากขึ้นและเพื่อจุดมุ่งหมายอื่น ๆ เท่าที่รัฐบาลได้ทำไปก็เป็นในรูปแบบการให้เงินชดเชยกับการผลิตสาธารูปโภคต่าง ๆ เช่น การผลิตไฟฟ้าและประปา เป็นต้น และการให้เงินชดเชยกับผู้ส่งน้ำมันเข้ามาในราคาสูง เพื่อให้ประเทศมีน้ำมันได้ใช้เพียงพอ น่าจะถึงเวลาพิจารณาได้แล้วว่า รัฐบาลควรหรือไม่ที่จะให้เงินชดเชยหรือลดภาษีน้ำมันให้แก่อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าจำเป็นต่อการครองชีพ<sup>๕๑</sup> และอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อการส่งออก และควรหรือไม่ที่จะแบ่งสรรเงินบางส่วนหนึ่งมาใช้ในการศึกษาวิจัยและวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งและวิธีการใช้พลังงานชนิดต่าง ๆ

เงินกองทุนน้ำมัน : ในปี 2517 รัฐบาลได้ตั้งกองทุนรักษาระดับราคาน้ำมันซึ่งเพลิงขึ้นโดยเก็บจากมูลค่าที่เพิ่มขึ้นของน้ำมันที่เหลือสุทธิอยู่ในมือของโรงกลั่น ในขณะที่รัฐบาลได้เพิ่มราคาที่โรงกลั่นขึ้นไป จุดมุ่งหมายก็เพื่อที่จะกำจัดกำไรของโรงกลั่นอันเกิดจากการที่โรงกลั่นเหลือน้ำมันที่มีราคาและต้นทุนเก่าอยู่ในมือแต่ราคาได้เพิ่มขึ้นทำให้น้ำมันเก่ามีมูลค่าเพิ่มขึ้น ในระยะหลัง ๆ นี้ นอกจากรัฐบาลจะได้เก็บมูลค่าเพิ่มของน้ำมันที่มีต้นทุนเก่าแล้ว รัฐบาลยังได้บวกค่าเงินกองทุนน้ำมันเข้าไปในราคาขายปลีกอีกด้วย ซึ่งเท่ากับว่ารัฐบาลไว้เก็บเงินบางส่วนจากผู้ใช้น้ำมันไว้ ในปี 2522 รัฐบาลได้เปลี่ยนค่าเงินกองทุนน้ำมันสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกชนิดปีละครั้ง<sup>๕๒</sup> และมีอยู่ช่วงหนึ่งในปี คือ ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม ถึง 30 มิถุนายนที่รัฐบาลได้ให้เงินชดเชย (ค่าเงินกองทุนน้ำมันที่ลดลง) สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกชนิด และถ้าเอาเงินชดเชยนี้ไปรวมกับภาษีจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้น้ำมันเบนซินยังคงจ่ายภาษีเข้ารัฐอยู่ในขณะที่ผู้ใช้น้ำมันก๊าด ดีเซล และเตาได้รับเงินชดเชยสุทธิ อย่างไรก็ตาม ในเดือนกรกฎาคมรัฐบาลได้เพิ่มค่าเงินกองทุนน้ำมันสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกชนิด (ยกเว้น น้ำมันก๊าด ซึ่งยังได้รับเงินชดเชยอยู่ แม้จะน้อยกว่าภาษีก็ตาม) ซึ่งคิดเป็น 5-9% ของราคาขายปลีกสูงสุด หลังกลางเดือนกรกฎาคม เงินกองทุนน้ำมันที่เก็บ ทำรายได้ให้รัฐบาลเฉลี่ยประมาณเดือนละ 330 ล้านบาท



บาท รัฐบาลได้ใช้เงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงไปในการชดเชยในรูปต่างๆ เท่าที่ทราบรัฐบาลได้ใช้ไปในการชดเชยให้กับผู้ใช้น้ำมันบางชนิดที่รัฐบาลไม่ต้องการให้แพงขึ้น เช่น น้ำมันเตา และน้ำมันดีเซล ที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งรัฐบาลได้ให้เงินชดเชยค่าน้ำมันเตา เดือนละประมาณ 250-300 ล้านบาท เป็นต้น นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้เงินกองทุนนี้ไปชดเชยผู้ซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันเข้ามาจากต่างประเทศในราคาที่สูงกว่าราคาที่โรงกลั่น แต่จุดมุ่งหมายใหม่ของการชดเชยจากกองทุนน้ำมันนี้ในปี 2522 ก็คือ รัฐบาลตั้งใจในต้นปีว่า ในเมื่อ OPEC จะขึ้นราคาน้ำมันดิบ 4 ครั้งในปีนั้น แทนที่รัฐบาลจะขึ้นราคาขายปลีกของผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกครั้ง OPEC ขึ้นราคาน้ำมันดิบ รัฐบาลจะตั้งราคาขายปลีกครั้งเดียวในต้นปีและให้อยู่ในระดับที่พอจะทำราคาขายปลีกคงที่ตลอดปี ในขณะที่ราคาที่โรงกลั่นเชียบตัวสูงขึ้นตามราคาน้ำมันดิบได้ การทำเช่นนี้ ก็หมายความว่า ในครั้งปีแรก รัฐบาลจะเก็บเงินเข้ากองทุนจากโรงกลั่น ในขณะที่ก่อนครั้งปีหลังรัฐบาลจะจ่ายเงินจากกองทุนเพื่อชดเชยให้กับโรงกลั่น<sup>22</sup> เหตุผลที่ทำเช่นนั้นก็เพราะว่า รัฐบาลคิดว่า การขึ้นราคาขายปลีกของผลิตภัณฑ์น้ำมันครั้งเดียวในต้นปี และให้สูงมากไว้ดีกว่า การขึ้นราคาขายปลีกหลายๆ ครั้งในหนึ่งปีในแง่ที่ว่า กรณีแรกจะทำให้ภาวะราคาแพงรุนแรงน้อยกว่า เหตุผลเช่นนี้เป็นสิ่งที่พิสูจน์ได้ยาก เพราะเราจะต้องชั่งน้ำหนักเทียบดูระหว่าง ผลดี ผลเสียของการที่จะมีราคาน้ำมันที่สูงตลอดปี แต่คงที่กับการที่จะมีราคาน้ำมันเปลี่ยนแปลงไปทุกครั้งที่ต้นทุน (คือ ราคาน้ำมันดิบ) สูงขึ้น ในกรณีที่รัฐบาลพอทราบว่าจะมีราคาน้ำมันดิบจะเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด และเมื่อมีการเก็งกำไรเกี่ยวกับราคาสินค้าต่างๆ มาก วิธีแรกอาจจะดีกว่าวิธีหลัง แต่อย่างไรก็ดี รัฐบาลก็จำเป็นต้องเพิ่มราคาขายปลีกในตอนกลางปีอีก เพราะราคาน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นมากกว่าที่คาดการณ์ไว้ สิ่งที่น่าศึกษาเกี่ยวกับเงินกองทุนน้ำมันก็คือคำถามที่ว่า รัฐบาลควรชดเชยน้ำมันประเภทไหน ผู้ใช้น้ำมันประเภทไหน เป็นจำนวนเงินเท่าใด และนานเท่าใด ผู้ตอบคำถามเหล่านี้ก็คงต้องคำนึงถึงเป้าหมายของนโยบายน้ำมันที่กล่าวมาแล้วเป็นสำคัญ

ค่าการตลาด : ในแง่เศรษฐศาสตร์ หากตลาดการขนส่งและขายปลีกของผลิตภัณฑ์น้ำมันมีการแข่งขันที่สมบูรณ์ ค่าการตลาดซึ่งประกอบไปด้วย ค่าเก็บ (storage cost)

ค่าขนส่ง ต้นทุนอื่น ๆ ในการขาย และกำไรของผู้ขาย น่าจะมีระดับใกล้เคียงกัน สำหรับผู้ขายที่อยู่ในบริเวณเดียวกัน แต่ถ้าหากว่า ตลาดไม่สมบูรณ์เพียงพอ การกำหนดค่าการตลาด ก็คงเป็นสิ่งจำเป็น เป็นที่น่าสังเกตว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ค่าการตลาดของผลิตภัณฑ์น้ำมันต่างๆ ในช่วงเวลาก่อนวิกฤตการณ์น้ำมันปี 2516/17 สูงกว่าในช่วงหลังๆ ที่เห็นได้ชัด คือ ค่าการตลาดสำหรับน้ำมันเบนซินซึ่งลดลงจากประมาณ 50 สตางค์ ในปี 2514 เป็นประมาณ 40 กว่าสตางค์ ในช่วงหลังปี 2517 ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า กำไรของผู้ค้าน้ำมันคิดเป็นสตางค์ต่อลิตร ก็คงจะลดลงในระยะหลัง ทั้งนี้เพราะ ค่าขนส่ง และค่าทุนหมุนเวียนได้เพิ่มขึ้นในระยะหลัง เป็นการยากที่จะกำหนดลงไปว่าอัตรากำไรของผู้ค้าน้ำมันควรจะเป็นเท่าใด แต่หลักเกณฑ์ในการกำหนดควรจะต้องคำนึงถึงต้นทุนต่างๆ ในค่าการตลาดในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ผลเสียของการตั้งค่าการตลาดไว้ต่ำเกินไป ก็คือจะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการขนาน้ำมันในตลาดมีการขาดแคลนน้ำมัน และการปลอมแปลงน้ำมันขึ้นได้ วิธีหนึ่ง ซึ่งจะลดปัญหาเหล่านี้ได้ ก็คือ การทำให้ค่าการตลาดมีความยืดหยุ่นมากขึ้น เช่น รัฐบาลอาจตั้งค่าการตลาดในเกณฑ์ปกติไว้ และอนุญาตให้ผู้ขายสามารถเพิ่มค่าการตลาดขึ้นไปได้อีกเล็กน้อย (เช่น 10% ของค่าการตลาดในเกณฑ์ปกติ) ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันกันในเรื่องราคาในหมู่ผู้ขายปลีก วิธีการนี้ และวิธีการอื่น ๆ ก็เป็นสิ่งที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมถึงผลดี ผลเสีย เพื่อให้ได้มาซึ่งค่าการตลาดที่เหมาะสม

มาตรการอื่นๆ : มาตรการอื่นๆ ที่ควรใช้ในนโยบายน้ำมัน คือ การส่งออกน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมัน การขยายกำลังกลั่นภายในประเทศ การประหยัดน้ำมัน การสำรองน้ำมัน และการใช้พลังงานอื่นๆ ทดแทนพลังงานน้ำมัน

รูปแบบของการส่งออกน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมันได้ค่อยๆ เปลี่ยนไป ประเทศไทยได้ลดการพึ่งบริษัทน้ำมันระหว่างประเทศในการส่งออกน้ำมันโดยรัฐบาลได้ติดต่อเจรจาโดยตรงกับประเทศผู้ผลิตน้ำมันเพื่อซื้อแบบรัฐต่อรัฐในราคาและปริมาณที่คิดว่าเหมาะสม ประเทศผู้ผลิตที่ได้ขายน้ำมันแบบรัฐต่อรัฐให้ประเทศไทยในปี 2522 คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน อินโดนีเซีย มาเลเซีย และสิงคโปร์ ในปี 2523 นี้ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยได้เซ็น

สัญญาฉบับจีน มาเลเซีย และอินโดนีเซีย เพื่อซื้อน้ำมันดิบ และน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว เพื่อนำมาใช้ในปี 2523<sup>33</sup> และถ้าหากราคาและปริมาณที่ตกลงกันอยู่ในระดับที่เหมาะสม ก็คงจะทำให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำมันในปี 2523 มีน้อยลง

ในด้านการประหยัดน้ำมันนั้น รัฐบาลได้พยายามใช้มาตรการต่างๆ อาทิเช่น การใช้เครื่องปรับอากาศในสถานที่ราชการ (ซึ่งเริ่มใช้ในเดือนกุมภาพันธ์ และเลิกใช้ในเดือนพฤษภาคม) การลดชั่วโมงทำงานของสถานเริงรมย์ และสถานีโทรทัศน์ การห้ามจอดรถในถนนหลายสายในกรุงเทพฯ เพื่อลดปัญหาจราจรคับคั่ง และการบีบคั้นน้ำมันในกรุงเทพฯ ในวันอาทิตย์ เป็นต้น มาตรการเหล่านี้ สามารถทำให้เกิดการประหยัดน้ำมันมากน้อยเพียงใด เป็นสิ่งที่ยังโต้เถียงกันอยู่ วิธีที่ทำให้เกิดการประหยัดน้ำมันได้ผลที่สุดก็คือ การใช้กลไกของตลาด โดยเพิ่มราคาน้ำมันที่ผู้ใช้ต้องจ่ายให้สูงพอที่จะลดการใช้ลงไป แต่ก็คงต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อของราคาน้ำมันแพงที่มีต่อภาวะราคาแพงและการผลิต ฉะนั้น อาจจะต้องใช้ ทั้งวิธีการทางด้านราคา การควบคุมปริมาณการใช้<sup>34</sup> และมาตรการทางการคลัง (เช่น การลดหย่อนภาษีเพื่อส่งเสริมให้มีการใช้เครื่องจักร หม้อน้ำที่ประหยัดน้ำมัน เป็นต้น)

ในด้านการขยายกำลังกลั่นภายในประเทศ มีเหตุผลที่สนับสนุนการขยายกำลังกลั่นเพื่อกลั่นผลิตภัณฑ์น้ำมันให้เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศ เหตุผลเหล่านี้คือ

ก) ในภาวะการขาดแคลนน้ำมันทั่วโลก การซื้อน้ำมันดิบจากต่างประเทศทำได้ง่ายกว่า การซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันจากต่างประเทศ (ดูหน้า 4) ฉะนั้น ถ้าหากเรามีกำลังกลั่นเพียงพอ ผลกระทบของการขาดแคลนน้ำมันในโลกที่มีต่อปริมาณน้ำมันที่ส่งเข้าจะมีน้อยลง

ข) การขึ้นราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกมักจะอยู่ในอัตราที่ต่ำกว่าการขึ้นราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันที่เราต้องซื้อจากต่างประเทศ ทั้งนี้เพราะ ราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันที่กลั่นในต่างประเทศ นอกจากจะรวมเอาราคาที่เพิ่มของน้ำมันดิบเข้าไปแล้ว ยังมีภาษีที่เก็บโดยรัฐบาลของประเทศที่กลั่นรวมเข้าไว้ด้วย ฉะนั้น การกลั่นน้ำมันใช้เองน่าจะประหยัดเงินตราต่างประเทศได้บ้าง (assume ว่า ประสิทธิภาพโรงกลั่นในประเทศไทย สูงไม่น้อยกว่าในต่างประเทศที่กลั่นน้ำมันนั้น) หลักฐานสนับสนุนเหตุผลนี้ยังไม่ประจักษ์ชัด แต่ตัวเลขในตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า

ตาราง  
ราคา C.I.F. ของผลิตภัณฑ์

	2513	2514		2515		2516	
		ราคา	% การเปลี่ยนแปลง	ราคา	% การเปลี่ยนแปลง	ราคา	% การเปลี่ยนแปลง
น้ำมันเบนซิน	0.62	0.43	- 2.13	0.68	58.14	0.68	-
น้ำมันดีเซล	0.47	0.46	54.17	0.49	6.25	0.68	38.78
น้ำมันก๊าด	0.74	1.07	- 30.65	1.04	- 2.8	1.40	34.62
น้ำมันเตา	0.24	0.37	- 6.98	-	-	-	-
น้ำมันเครื่องบินไอพ่น	0.43	0.40	44.59	1.25	212.5	0.59	- 52.8
L.P.G.	0.51	1.00	96.08	1.00	-	-	-
น้ำมันดิบ	0.27	0.31	14.81	0.33	6.45	0.40	21.21

ที่มา : Oil and Thailand 1977, การพลังงานแห่งชาติ, 2521

ยกเว้นในปี 2517 อัตราการเพิ่มของราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปมักจะสูงกว่าของราคาน้ำมันดิบ

ประเด็นในมาตรการนี้มีอยู่ว่า 1) ประเทศไทยจะขยายกำลังกลั่นอีกเท่าใดจึงจะเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ 2) วิธีการขยายกำลังกลั่นภายในประเทศควรเป็นในรูปใด เช่น ขยายโรงกลั่นเดิม หรือ เพิ่มจำนวนโรงกลั่น เป็นต้น และ 3) รัฐบาลควรเป็นเจ้าของโรงกลั่นที่ขยายหรือตั้งขึ้นใหม่ในอนาคตหรือไม่ และในรูปใด

ในเรื่องขนาดของการขยายกำลังกลั่นในประเทศนั้น ปัจจุบันนี้ กำลังกลั่นมีอยู่ประมาณ 175,000 บาเรลต่อวัน และมีความต้องการต้องใช้น้ำมันอยู่ประมาณ 240,000 บาเรลต่อวัน ถ้าหากว่าใน 5 ปีข้างหน้า เราต้องการกลั่นน้ำมันเพียงพอ เราคงต้องถามตัวเองว่าเราจะกลั่นน้ำมันเตาหรือน้ำมันดีเซลหมุนเร็วให้เพียงพอ เพราะประเทศไทยต้องซื้อน้ำมันทั้งสองชนิดจากต่างประเทศ และจะต้องคาดว่า ใน 5 ปีข้างหน้า ความต้องการใช้น้ำมันทั้งสองมี

ก ๘

น้ำมันและน้ำมันดิบส่งเข้า

2517		2518		2519		2620	
ราคา	% การเปลี่ยนแปลง	ราคา	% การเปลี่ยนแปลง	ราคา	% การเปลี่ยนแปลง	ราคา	% การเปลี่ยนแปลง
2.13	213.24	2.54	19.25	2.41	- 5.12	2.56	6.22
1.59	133.82	1.78	11.95	1.89	6.18	2.04	7.94
1.63	16.43	1.97	20.86	2.16	9.64	2.22	2.78
-	-	1.32	-	1.44	9.09	1.63	13.19
1.84	211.86	2.05	11.41	2.13	3.9	2.25	5.63
-	-	1.18	-	-	-	2.23	-
1.32	230.0	1.46	10.61	1.57	7.53	1.69	7.64

เท่าใด สมมุติว่าให้ความต้องการใช้ของน้ำมันทั้งสองเพิ่มขึ้น 10% ต่อปี น้ำมันดิบ 1 บาเรล ผลิตน้ำมันเตาและน้ำมันดีเซลได้อย่างละ 0.29<sup>58</sup> บาเรล และให้ความต้องการใช้ปัจจุบันของ น้ำมันเตาและน้ำมันดีเซลเป็น 12.6 และ 13.1 ล้านลิตรต่อวันตามลำดับ ก็หมายความว่า ถ้า เราจะขยายกำลังกลั่นในประเทศให้เพียงพอใน 5 ปีข้างหน้า สำหรับน้ำมันเตา เราจะต้องขยาย กำลังกลั่นเป็น 460,000 บาเรลต่อวัน แต่ถ้าต้องการกลั่นน้ำมันดีเซลให้เพียงพอ เราจะต้อง ขยายกำลังกลั่นเป็น 360,000 บาเรลต่อวัน

เรื่องรูปแบบของการที่รัฐบาลจะไปเป็นเจ้าของโรงกลั่นเป็นข้อที่กำลังถกเถียงกันอยู่ และรัฐบาลนี้ได้ตัดสินใจทำสัญญาร่วมทุนกับบริษัทไทยออยล์ขยายกำลังกลั่นจาก 65,000 บาเรล ต่อวัน เป็น 120,000 บาเรลต่อวัน หลายคนเชื่อว่า รัฐบาลควรเอากิจการดังกล่าวมาทำเสียเอง การดำเนินการโรงกลั่นโดยรัฐบาลหรือองค์การของรัฐมีทั้งผลดีและผลเสีย ผลดีก็มี อาทิเช่น ประเทศมีอิสระมากขึ้นในการซื้อน้ำมันดิบจากที่ใดก็ได้ในราคาที่ถูกลงที่สุด และสัดส่วนของผลิต ภัณฑ์น้ำมันที่กลั่นจะเป็นไปตามที่ประเทศต้องการ (เช่นเพิ่มการผลิตน้ำมันเตาและดีเซลเมื่อเทียบ

กับน้ำมันเบนซิน) แต่ข้อเสียเปรียบในการที่รัฐบาลเข้าไปทำเองก็มี เช่น รัฐบาลต้องใช้เงินทุนมากเกินไปที่จะหามาได้ รัฐบาลหรือองค์การของรัฐอาจมีปัญหามากในการซื้อน้ำมันดิบ การบริหารงานโรงกลั่นตลอดจนถึงการขยายผลิตภัณฑ์น้ำมันให้กับผู้ค้าน้ำมันในประเทศที่มีบริษัทค้าน้ำมันระหว่างประเทศเป็นเจ้าของ<sup>36</sup> ผลดี ผลเสียเหล่านี้ควรเป็นสิ่งที่ผู้สนใจและผู้รับผิดชอบในเรื่องน้ำมันต้องพิจารณาให้รอบคอบ

นอกจากที่กล่าวมาแล้วยังมีประเด็นที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับการสำรองน้ำมัน และการใช้พลังงานชนิดอื่นทดแทนน้ำมัน ปัจจุบันกฎหมายไทยบังคับให้โรงกลั่นสำรองน้ำมันไว้ใช้ได้ประมาณ 1 เดือน เทียบกับ 3 เดือนในญี่ปุ่น และ 6 เดือนในสหรัฐอเมริกา น่าจะมีผู้ศึกษาว่าการสำรองน้ำมันจำนวนเท่านี้เหมาะสมเพียงใด และสถานที่ที่จะเก็บสต็อกน้ำมันไว้ควรอยู่ส่วนไหนของประเทศบ้าง<sup>37</sup> โครงการก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย โครงการผลิตแอลกอฮอล์จากวัสดุการเกษตรต่าง ๆ และการใช้พลังงานแสงแดดแล้วแต่มีจุดมุ่งหมายที่จะใช้พลังงานและเชื้อเพลิงเหล่านี้ทดแทนน้ำมันทั้งสิ้น การศึกษาทางเศรษฐศาสตร์เพื่อวัดความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ (economic feasibility) อาจทำได้โดยการคำนวณต้นทุนทรัพยากรในประเทศ (domestic resource cost) ที่ใช้ในการนำเอาพลังงานเหล่านี้มาใช้การศึกษาเช่นนี้จะแสดงให้เห็นว่า การใช้พลังงานที่ทำได้ในประเทศคุ้มกับเงินตราต่างประเทศที่เราประหยัดได้จากการไม่ใช้น้ำมันของต่างชาติเพียงใดหรือไม่ ทั้งจะชี้ให้เห็นว่า ราคาน้ำมันดิบแพงขึ้นถึงระดับใดจึงจะทำให้คุ้มกับการที่เราจะใช้พลังงานอื่น ๆ ทดแทนน้ำมัน

### บทสรุป

บทความนี้ได้ตั้งคำถามไว้พอ ๆ กับให้คำตอบ คำตอบส่วนใหญ่ก็อยู่ในรูปของการประมาณการและคาดคะเนโดยใช้ข้อมูลในอดีตบ้าง ข้อมูลที่พยากรณ์กันไว้บ้าง จำนวนและความสำคัญของคำถามที่มีในบทความน่าจะชี้ให้เห็นถึงความเร่งด่วนและจำเป็นในการศึกษาวิจัยปัญหาน้ำมันที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ ในภาวะการณ์ปัจจุบันของโลกที่กำลังสับสนวุ่นวายทั้งทางการเมืองและเศรษฐกิจ และในภาวะที่ราคาและปริมาณน้ำมันดิบของกลุ่ม OPEC ยังมีความไม่แน่นอนอยู่นี้ ความเร่งด่วนและจำเป็นในการพยายามตอบคำถามเหล่านี้ น่าจะมีมากขึ้นเป็นทวีคูณ ผู้เขียนจึงหวังว่าบทความนี้คงมีส่วนกระตุ้นให้ผู้สนใจและผู้รับผิดชอบในปัญหาน้ำมันของประเทศได้ช่วยกันกันคิดและลงมือปฏิบัติเพื่อลดปัญหาที่สำคัญยิ่งขึ้น

## เชิงอรรถ

1. คาดกันว่าในปี 2523 นี้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตจะใช้น้ำมันเตาเพิ่มขึ้นถึงเกือบ 20% ทั้งนี้เพราะระดับน้ำหลังเขื่อนอยู่ในระดับต่ำกว่าปกติ ทำให้การผลิตไฟฟ้าโดยพลังงานน้ำน้อยกว่าปกติ จึงต้องผลิตไฟฟ้าโดยน้ำมันเตามากขึ้นเพื่อทดแทน
2. การคาดคะเนนี้มีสมมุติฐานที่ว่า ความต้องการใช้ของน้ำมันมีเท่ากันในทุก ๆ เดือนของปี ซึ่งอาจไม่เป็นจริงก็ได้ เพราะการใช้น้ำมันเป็นไปตามฤดูกาล
3. ข้อสรุปนี้อาจใช้เป็นเหตุผลสนับสนุนการขยายกำลังกลั่นน้ำมันในประเทศได้ ภูเขา 27 ของบทความนี้
4. ประเด็นที่จะศึกษาก็คือคำถามที่ว่า การที่รัฐบาลหรือองค์การของรัฐจะซื้อน้ำมันดิบโดยตรงจากบริษัท หรือองค์การของรัฐของประเทศผู้ผลิตน้ำมัน โดยอาจทำสัญญาซื้อขายระยะยาวจะบ่งกั้นการขาดแคลนน้ำมันได้ดีกว่ารูปของการซื้อขายปัจจุบันหรือไม่ และถ้าดีกว่าจริงอะไรเป็นอุปสรรคที่ทำให้รัฐบาลไม่ทำเช่นนั้น การศึกษาเช่นนี้คงต้องการความรู้เกี่ยวกับระบบตลาดน้ำมันของโลก ซึ่งอยู่นอกขอบเขตของบทความนี้
5. ตลาด spot คือตลาดที่มีการซื้อขายส่งมอบกันทันที ไม่มีสัญญาการซื้อขายล่วงหน้า ฉะนั้น ราคาในตลาด spot ก็ือราคาที่กำหนดโดยดีมานด์และซัพพลายในเวลาตกลงซื้อขายนั้น
6. ราคาที่แสดงนี้เป็นราคาน้ำมันดิบ Saudi light ซึ่งเป็นน้ำมันดิบที่ใช้เป็นมาตรฐานในการตั้งราคาของ OPEC
7. ดูรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงราคาขายปลีกและราคาโรงกลั่นได้ในตารางที่ 2
8. คู่มืออธิบายผลกระทบของปัญหาน้ำมันที่มีต่อเศรษฐกิจในปี 2520 ได้ใน “การวิเคราะห์ปัญหาและนโยบายน้ำมันของไทย” เขียนโดยผู้เขียน และตีพิมพ์ใน วารสารเศรษฐศาสตร์ เมษายน – มิถุนายน 2521
9. เพื่อตัดปัญหาที่ถกเถียงกันในหมู่นักเศรษฐศาสตร์ไทยว่าจะแปลคำว่า inflation เป็น ภาวะเงินเฟ้อ หรือภาวะราคาแพง ผู้เขียนขอใช้คำว่า ภาวะราคาแพงแทน เพราะตรงกับความหมายของคำว่า inflation มากที่สุด

10. ตัวเลขได้จากหนังสือพิมพ์ Bangkok Post ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2522 ซึ่งมีแหล่งข่าวมาจากหอการค้าแห่งประเทศไทย
11. ตัวเลขนี้ต่ำกว่าที่มีผู้คาดว่ารายจ่ายน้ำมันจะมากถึง 35,000 ล้านบาท ทั้งนี้เพราะเราได้ Project การส่งเข้าน้ำมันในครึ่งหลังของปี จากตัวเลขในครึ่งแรกของปีซึ่งแสดงให้เห็นถึงการขาดแคลนน้ำมันอยู่แล้ว แต่เชื่อได้ว่าในครึ่งหลังของปี ประเทศไทยก็ยังประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำมันอยู่บ้าง
12. การใช้น้ำมันทางตรง คือ การใช้น้ำมันมาเผาไหม้เพื่อให้พลังงานในการผลิตส่วนการใช้น้ำมันทางอ้อม หมายถึงการนำเอาสินค้าหรือบริการที่ใช้น้ำมันในการผลิตมาใช้ในการผลิตอีกทอดหนึ่ง
13. มูลค่าของน้ำมันนี้เป็นส่วนหนึ่งของ input-output coefficient ซึ่งปรากฏอยู่ในตาราง input output
14. ในทางเศรษฐศาสตร์การแข่งขันมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับค่าความยืดหยุ่นทางราคาของดีมานด์ (price elasticity of demand) หากความยืดหยุ่นมีมาก (น้อย) การแข่งขันก็มาก (น้อย) เช่นกัน
15. คู่มือหนังสือพิมพ์ The Nation ฉบับลงวันที่ 25 มกราคม 2522 รายละเอียดในการเฉลี่ยราคาขายปลีกไม่ได้แสดงให้เห็น แต่เข้าใจว่าคงเป็นการเฉลี่ยธรรมดาโดยไม่มีการใช้หน้าหนักถ่วง
16. นอกจากภาษีสรรพสามิตและภาษีขาเข้าแล้ว รัฐบาลยังเก็บภาษีการค้าและเทศบาลก่อนปี 2525 ภาษี 2 ประเภทนี้ ถูกเก็บเป็นเปอร์เซ็นต์ของราคา ในปี 2522 รัฐบาลได้ออกกฎหมายยกเว้นภาษี 2 ประเภทนี้ และให้โรงกลั่นเสียภาษีเพิ่มขึ้นร้อยละหนึ่งของภาษีน้ำมันอื่น ๆ เพื่อส่งรายได้ให้แก่ราชการส่วนท้องถิ่น เป็นการทดแทนรายได้จากภาษีการค้าและเทศบาลเดิมดู *ราชกิจจานุเบกษา* เล่มที่ 69 ตอนที่ 14 วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2522 หน้า 11-13
17. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทภาษาอังกฤษ เรื่อง The Distributional Impact of Taxes on Petroleum Products in Thailand, 1973 โดย Wantana Panitpiboon คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2521
18. Effective tax rate หมายถึงอัตราภาษีที่จ่ายคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของรายได้ ดูตาราง 4.4 ของวิทยานิพนธ์ของ Wantana Panitpiboon
19. *คู่มือการผลิต การลงทุน และการจ้างงาน ภาคอุตสาหกรรม การค้า และก่อสร้าง*, จากผลการสำรวจครั้งที่ 8 ไตรมาสที่ 2 (มิถุนายน - กรกฎาคม) 2522, หน่วยวิจัย เศรษฐกิจทั่วไป, ฝ่ายวิชาการ, ธนาคารแห่งประเทศไทย, สิงหาคม 2522
20. อาจกล่าวอย่างย่อๆ ได้ว่า การประหยัด คือ การใช้น้ำมันในเฉพาะสิ่งที่จำเป็นเท่านั้น ความจำเป็นในที่นี้อาจจะเป็นความจำเป็นในการครองชีพ ความจำเป็นเกี่ยวกับความมั่นคงของประเทศ ความ



จำเป็นในการส่งออก ฯลฯ การมีประสิทธิภาพ คือ การใช้น้ำมันให้น้อยที่สุดในการผลิตสินค้าและบริการจำนวนหนึ่ง ในทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ การหาประสิทธิภาพสูงสุด คือ การ maximize หรือ minimize จุดมุ่งหมาย (objective) โดยมี ข้อจำกัด (constraints) ซึ่งอาจจะใช้ linear หรือ nonlinear programming

21. ตุลาการวิเคาระห์ทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับกลไกราคาของน้ำมันในบทความของผู้เขียนที่อ้างถึงแล้ว
22. รายละเอียดได้จากการพูดเรื่อง “สถานะการณ์น้ำมันในปัจจุบัน” ของ ดร. ศิววงศ์ จังกศิริ ที่สำนักงานใหญ่ ธนาคารกรุงเทพ เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2522
23. ราคา c.i.f. คือ ราคาที่รวมค่าขนส่งและค่าประกันภัยไว้ แต่ราคา f.o.b. คือ ราคาที่ไม่ได้รวมค่าขนส่งและค่าประกันภัยไว้
24. ข้อสรุปนี้จะเป็นจริงก็ต่อเมื่อราคา f.o.b. ที่สิงคโปร์ไม่ได้รวมภาษีที่รัฐบาลสิงคโปร์เก็บจากโรงกลั่นเข้าไว้ด้วย
25. ผู้นำเข้าได้กำไร=ราคาขายปลีก-ภาษีน้ำมัน-ค่าการตลาดของผู้ขายปลีกและขนส่ง-ราคา c.i.f. จากสิงคโปร์ แต่ราคาขายปลีกที่รัฐบาลกำหนด=ราคาโรงกลั่นในประเทศ (ซึ่งเท่ากับราคา f.o.b. จากสิงคโปร์)+ภาษีน้ำมัน+ค่าการตลาดของผู้ขายปลีกและขนส่ง ฉะนั้น กำไรของผู้นำเข้า=ราคา f.o.b. สิงคโปร์) -ราคา c.i.f. สิงคโปร์ ในกรณีที่ผู้นำเข้าไม่ได้ราคาต่ำเป็นพิเศษจากโรงกลั่นที่สิงคโปร์ ผู้นำเข้าจะขาดทุน เพราะราคา c.i.f. จะต้องสูงกว่าราคา f.o.b. เสมอ
26. ผู้ว่าการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ดร. ทองฉัตร หงส์ถาวรภัก) ให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2522 ว่า การปิโตรเลียมฯ ต้องใช้เงิน 960 ล้านบาท ใน 6 เดือนข้างหน้าเพื่อชดเชยผู้ซื้อน้ำมันที่เขลหม่นเร็วจากต่างประเทศ
27. เนื่องจากผลิตภัณฑ์น้ำมันเหล่านี้เป็น Joint Product ฉะนั้น คงจะเป็นการแยกที่จะยากลงไปได้ว่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นชนิดนี้มีต้นทุนเท่าใด วิธีการคำนวณคงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ชนิดของน้ำมันดิบ ชนิดของเครื่องจักรในโรงกลั่น ศีลมันต์ในการใช้ ฯลฯ
28. ก่อนปี 2522 รัฐบาลใช้พระราชบัญญัติป้องกันการค้ากำไรเกินควร และตั้งแต่ ปี 2522 ได้เปลี่ยนมาใช้พระราชบัญญัติกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาดแทน
29. ที่จริงแล้ว รายได้ภาษีที่เพิ่มขึ้นจากการขึ้นราคาน้ำมันยังได้มาจากการที่รัฐบาลสามารถเก็บภาษีต่าง ๆ มากขึ้น เนื่องจากรายได้ของบุคคลบางประเภทและราคาสินค้าและบริการอื่น ๆ สูงตามไปด้วย

30. ดูข้อแนะที่ว่า การลดภาษีน้ำมันควรกระทำตามประเภทของการใช้มากกว่าประเภทของผลิตภัณฑ์น้ำมัน ในบทความของผู้เขียนที่อ้างแล้ว
31. วิธีการเปลี่ยนค่าเงินกองทุนน้ำมัน ก็คือ กระทรวงอุตสาหกรรมจะกำหนดราคาโรงกลั่นไว้ระดับหนึ่ง และกระทรวงการคลังจะประกาศราคาโรงกลั่นไว้อีกระดับหนึ่ง ในกรณีที่ราคาประกาศของกระทรวงการคลังสูงกว่าราคากำหนดของกระทรวงอุตสาหกรรม ผลต่างของราคาทั้งสอง คือ เงินเก็บเข้ากองทุนน้ำมัน ในกรณีที่ราคาประกาศของกระทรวงการคลังต่ำกว่าราคากำหนดของกระทรวงอุตสาหกรรม ผลต่างของราคาทั้งสอง คือ เงินชดเชยให้โรงกลั่น โดยจ่ายจากกองทุนน้ำมัน  
 คู่มือสํานายกรัฐมนตรี ที่ 0201/9 เรื่องการจัดตั้งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงใน *ราชกิจจานุเบกษา* เล่มที่ 96 ตอนที่ 47 ลงวันที่ 1 เมษายน 2522 หน้า 4 12
32. ได้จากการพูดของ ดร. ศิววงศ์ จังกศิริ ที่อ้างถึงแล้ว
33. จากข่าวของหนังสือพิมพ์ Bangkok Post ฉบับลงวันที่ 4 และ 7 มกราคม 2523
34. การปันส่วน ก็เป็นการควบคุมปริมาณการใช้วิธีหนึ่ง ซึ่งรัฐบาลควรเตรียมการไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน
35. ตัวเลขเป็นค่าเฉลี่ยของปี 2520 ได้มาจาก *Oil of Thailand, 1977*, การพลังงานแห่งชาติ, 2621
36. คุณผลดีและผลเสียของรูปแบบการเป็นเจ้าของโรงกลั่นในประเทศกำลังพัฒนาใน Michael Tanzer, *The Political Economy of International Oil and the Underdeveloped Countries*, Beacon Press, Boston 1969, บทที่ 11.
37. เท่าที่ผู้เขียนทราบ มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับนโยบายการสำรองน้ำมันของไทยอยู่ในขณะนี้ คือ ดร. ทิเรก ปัทมสิริวัฒน์ แห่งสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์