

บทที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรม

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมระดับมหภาค (Macro Environment)

สภาพแวดล้อมระดับมหภาค (Macro Environment) เป็นปัจจัยภายนอกที่จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจต่างๆ ในวงกว้าง ในที่นี่ได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยหลัก 5 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอุปโภคบริโภคประหยัดน้ำมัน ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ ด้านประชากร ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเทคโนโลยี ด้านกฎหมายและการเมือง

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economics)

ปัจจัยด้านภาวะเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอุปโภคบริโภคประหยัดน้ำมัน ได้แก่ ภาวะอัตราเงินเฟ้อ การอุปโภคบริโภค และการลงทุนของภาคเอกชน แนวโน้มการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม อัตราการเจริญเติบโตของตลาดรถยนต์เครื่องดีเซล และระดับราคาน้ำมัน

❖ ภาวะอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate)

ภาวะเงินเฟ้อ (Inflation Rate) เป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคของประชาชน โดยในปี 2550 อัตราเงินเฟ้อมีแนวโน้มสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ในไตรมาสแรกของปี 2550 อัตราเงินเฟ้อทั่วไปซึ่งพิจารณาจากดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (Consumer Price Index: CPI) อยู่ที่ 114.93 จุด และในไตรมาสที่สองเพิ่มขึ้นอีกมาอยู่ที่ 117 จุด จากปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของราคาน้ำมัน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตสินค้าต่างๆ จนส่งผลให้ราคาสินค้าและบริการมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย โดยราคาสินค้าที่ปรับเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของอาหารสดและพลังงาน จึงทำให้ผู้บริโภคเกิดการระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้น และภาคธุรกิจก็มีการชะลอการลงทุนเช่นกัน

ตารางที่ 2-1 ดัชนีราคาผู้บริโภค ปี 2548 - 2550 (ไตรมาส 2)

	ปี 2548	ปี 2549	ปี 2550	
			ไตรมาส 1	ไตรมาส 2
CPI	109.3	114.4	114.93	117
Core CPI	102.2	104.5	105.13	105.43

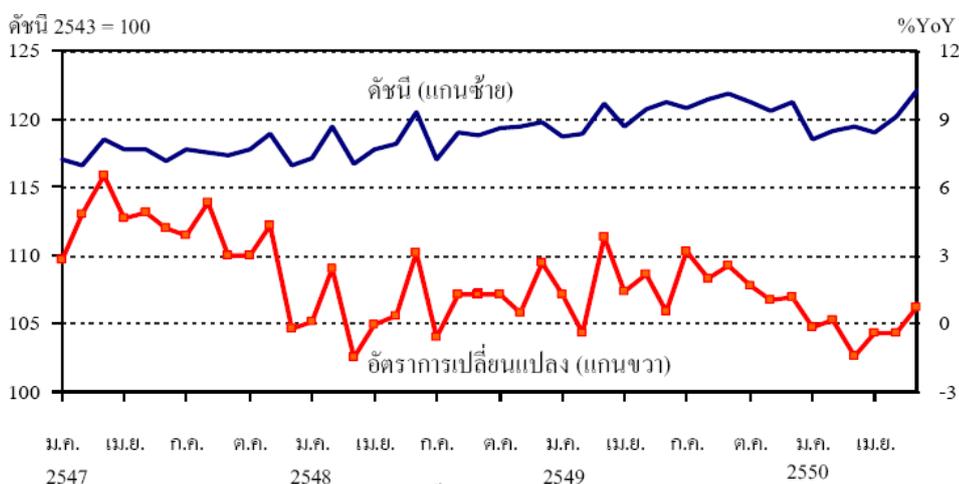
ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2550

❖ การอุปโภคบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน

ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption Index : PCI) และดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Private Investment Index : PII) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดอุปสงค์ในประเทศของปี 2550 โดยดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน มีอัตราทรงตัวเท่ากับระยะเดียวกันของปีก่อน โดยมีการขยายตัวร้อยละ 0.7 และปรับตัวดีขึ้นจากไตรมาสแรกของปี 2550 จากการบริโภคสินค้าคงทนและไม่คงทนปรับตัวดีขึ้น ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซิน แก๊สโซฮอล์ และการใช้ไฟฟ้ามากขึ้น มูลค่าการนำเข้าสินค้าอุปโภคบริโภคมากขึ้น ปริมาณจำหน่ายรถยนต์นั่งที่สูงขึ้น ในขณะที่ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (เบื้องต้น) หดตัวร้อยละ 2.7 เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อน แต่ปรับตัวขึ้นจากไตรมาสแรกที่หดตัวไปถึงร้อยละ 3.9 เนื่องจากมีการนำเข้าสินค้าทุนเข้ามามากขึ้น และปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เชิงพาณิชย์ที่ปรับตัวดีขึ้น

ตารางที่ 2-2 ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน

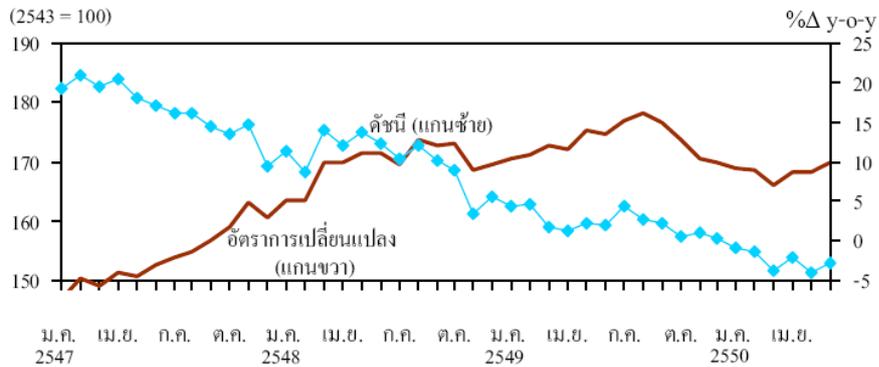
	2548	2549	2550	
			ไตรมาส 1	ไตรมาส 2
ดัชนี	118.6	120.6	119.0	120.4
% การเปลี่ยนแปลง	0.9	1.7	-0.5	0.0



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2550

ตารางที่ 2-3 ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน

	2548	2549	2550	
			ไตรมาส 1	ไตรมาส 2
ดัชนี	170.9	173.4	166.1	169.8
% การเปลี่ยนแปลง	10.4	1.5	-3.9	-2.7



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2550

❖ ราคาน้ำมันและการบริโภคน้ำมันของประเทศ

เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันที่ราคาน้ำมันของทั่วโลก รวมไปถึงประเทศไทยมีการปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตลอดตั้งแต่ปี 2540 อันเป็นผลมาจากสภาวะความไม่สงบในภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยเฉพาะปัญหาความไม่สงบในประเทศอิรัก และปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา กับประเทศอิหร่าน ทำให้ระดับราคาน้ำมันในตลาดโลกจะยังคงตัวในระดับสูงไปอีกระยะหนึ่ง และมีแนวโน้มที่ราคาน้ำมันดีเซลในประเทศไทยจะปรับตัวใกล้ 30 บาท ภายใน 1-2 ปีนี้ หากสถานการณ์ในตะวันออกกลางยังไม่สงบลง

ภาพที่ 2-1 แสดงราคาน้ำมันเปรียบเทียบปี 2540-2550 (บาท/ลิตร)



ที่มา : เว็บไซต์ www.pttplc.com, กรกฎาคม 2550

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการบริโภคน้ำมันดีเซลสูงถึงประมาณ 50 ล้านลิตรต่อวัน ดังภาพที่ 2-2 และตารางที่ 2-4 หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 450,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งถือเป็นต้นทุนที่สำคัญของผู้ประกอบการ และผู้บริโภคทั่วไปที่จำเป็นต้องจ่ายไปกับค่าขนส่งประเภทต่างๆ ซึ่งหากประเทศสามารถประหยัดการใช้น้ำมันลงได้เพียงแค่ 10% ก็จะทำให้ประเทศลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 45,000 ล้านบาทต่อปี

ดังนั้น ทั้งผู้ใช้รถยนต์ทั่วไป และบริษัทองค์กรต่างๆ จึงพยายามหาวิธีที่จะประหยัดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้นนี้ ด้วยวิธีการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนไปใช้เชื้อเพลิงทดแทน อย่างเช่น แก๊สโซฮอล์ ก๊าซธรรมชาติอย่างเช่น LPG และ NGV รวมไปถึงใช้อุปกรณ์ดัดแปลงประเภทต่างๆ ที่จะสามารถช่วยให้ประหยัดน้ำมันกับรถยนต์ของตนเองได้มากขึ้น

ตารางที่ 2-4 แสดงปริมาณการใช้น้ำมันแต่ละประเภทโดยเปรียบเทียบ

ชนิดน้ำมัน	ไตรมาส 1		ไตรมาส 4	% เพิ่ม(ลด) จากปี 2549		ปริมาณ: ล้านลิตร/วัน			% เพิ่ม(ลด)	
	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2549	จากไตรมาส 1	จากไตรมาส 4	มี.ค.50	มี.ค.49	ก.พ.50	จาก มี.ค.49	จาก ก.พ.50
	เบนซิน	20.219	19.696	20.250	2.7	(0.2)	20.451	20.115	20.460	1.7
- เบนซินออกเทน 91 และ 95	16.639	16.247	16.640	2.4	(0.01)	16.759	16.574	16.808	1.1	(0.3)
- แก๊สโซฮอล์	3.580	3.449	3.609	3.8	(0.8)	3.692	3.541	3.652	4.3	1.1
ดีเซลหมุนเร็ว ¹	53.916	54.052	49.442	(0.3)	9.1	55.311	55.685	53.488	(0.7)	3.4
- ADO B5	0.676	0.053	0.207	1185.5	226.5	0.889	0.056	0.670	1490.3	32.7
NGV (ล้านลบ.ฟุต/วัน)	16.167	8.578	13.848	88.5	16.7	18.290	8.774	16.214	108.5	12.8

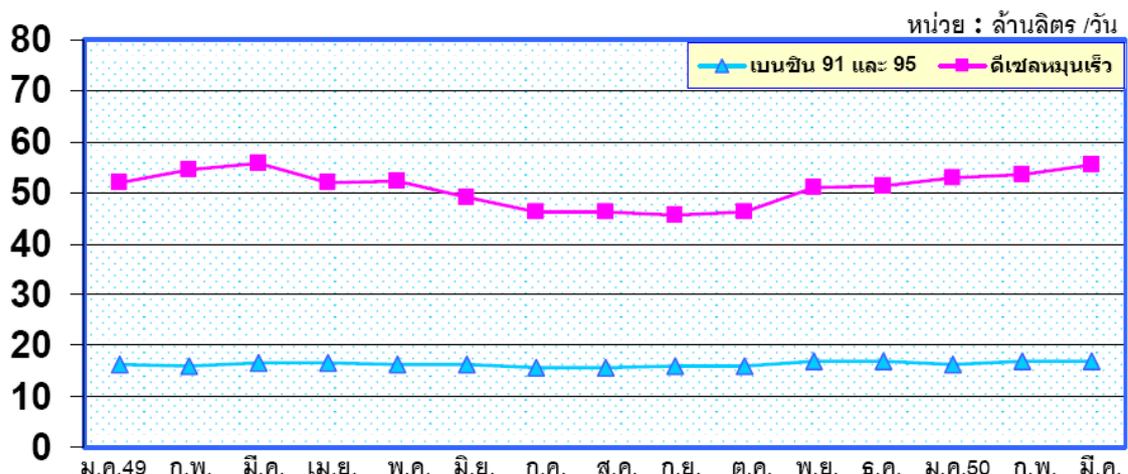
หมายเหตุ : 1. รวมน้ำมันปาล์มดีเซล,ดีเซลหมุนเร็วปี 5 และน้ำมันดีเซลตามโครงการช่วยเหลือชาวประมงชายฝั่ง(น้ำมันม่วง)

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน, สำนักบริการธุรกิจและการสำรวจเชื้อเพลิง, เมษายน 2550

ภาพที่ 2-2 แสดงปริมาณความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเดือน

มกราคม 2549 – มีนาคม 2550

ความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเดือน มกราคม 2549 – มีนาคม 2550



ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน, สำนักบริการธุรกิจและการสำรวจเชื้อเพลิง, เมษายน 2550

ตารางที่ 2-5 แสดงปริมาณดีเซลหมุนเร็ว ที่ผู้ค้าน้ำมันจำหน่ายให้ลูกค้าและผู้ใช้ในภาคต่างๆ ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง เดือน ธันวาคม 2549

ภาค	ปริมาณ (พันลิตร)	%
กรุงเทพฯและปริมณฑล	2,865,005	26.72
ภาคกลาง	849,344	7.92
ภาคตะวันออก	1,264,546	11.79
ภาคอีสานตอนบน	809,389	7.55
ภาคอีสานตอนล่าง	846,146	7.89
ภาคเหนือตอนบน	672,650	6.27
ภาคเหนือตอนล่าง	769,355	7.17
ภาคตะวันตก	1,297,357	12.1
ภาคใต้	1,350,482	12.59
ภาคใต้ตอนบน	880,674	8.21
ภาคใต้ตอนล่าง	469,807	4.38

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน, สำนักบริการธุรกิจและการสำรองเชื้อเพลิง, เมษายน 2550

❖ ปริมาณรถยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซล

เมื่อพิจารณาถึงจำนวนของรถยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นหลักนั้น จะสามารถแยกได้ตามลักษณะของรถ (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2549) ออกเป็นสองประเภทหลักๆ ตามตารางที่ 2-6 คือ รถบรรทุกไม่ประจำทางจำนวน 124,889 คัน และรถบรรทุกส่วนบุคคล จำนวน 593,673 คัน ซึ่งในแต่ละประเภทนี้มีอัตราการเพิ่มขึ้นจากปีก่อน 14.78% และ 10.54% ตามลำดับ ในจำนวนนี้จะเห็นได้ว่าปริมาณรถกระบะหรือรถปิกอัพนี้มีสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 67 เนื่องจากเป็นรถที่สะดวกต่อการใช้งานสำหรับการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคที่สามารถเข้าถึงได้ในทุกสภาพถนน ไม่ว่าจะเป็นถนนทางเรียบหรือถนนพื้นผิวขรุขระ หรือแม้แต่การขึ้นเขาตามต่างจังหวัด ทั้งนี้จำนวนรถที่จดทะเบียนดังกล่าวเป็นรถที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก แต่ยังมีรถบรรทุกส่วนบุคคล (Pick up และ Van) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์อีกเป็นจำนวน 4,173,577 คัน (จำนวนรถที่จดทะเบียนสะสมถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2549 (ที่มา: กรมการขนส่งทางบก) ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี 2548 ถึง 509,379 คัน คิดเป็น 13.9%

ตารางที่ 2-6 แสดงจำนวนรถที่จดทะเบียนสะสมถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2549

ประเภทรถ	ทั่วประเทศ (คัน)
รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล Van & Pick Up	4,173,577
รถแทรกเตอร์ Tractor	90,209
รถบดถนน Road Roller	9,802
รถใช้งานเกษตรกรรม Farm Vehicle	80,803
รถพ่วง Automobile Trailer	1,833
รถโดยสารประจำทาง Fixed Route Bus	78,870
รถโดยสารไม่ประจำทาง Non Fixed Route Bus	26,117
รถโดยสารส่วนบุคคล Private Bus	9,201
รถบรรทุกไม่ประจำทาง Non Fixed Route Truck	124,889
รถบรรทุก ส่วนบุคคล Private Truck	593,673
รถโดยสารขนาดเล็ก Small Rural Bus	16,093

ที่มา: ฝ่ายสถิติ กลุ่มวิชาการและวางแผน สำนักจัดระบบการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก, 2550

จากตารางข้างต้นจะพบว่าสัดส่วนของรถกระบะหรือรถบรรทุกขนาดหนึ่งตันจะเป็นตลาดที่สำคัญที่สุดของอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันดีเซล เนื่องจากมีสัดส่วนตลาดสูงที่สุดในบรรดารถยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซลทั้งหมด และมีอัตราการเจริญเติบโตในแต่ละปีอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2549 ที่ผ่านมามีจำนวนรถกระบะใหม่เข้าสู่ตลาดสูงถึง 425,392 คัน (สมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย, 2550) ซึ่งเกิดจากการขยายตัวของผู้ผลิตรายหลักอย่าง Toyota และ Isuzu ที่มีการวิจัยพัฒนาเพื่อนำเสนอสินค้ารุ่นใหม่เข้าสู่ตลาดอย่างสม่ำเสมอ รวมไปถึงการที่บริษัทแม่ของทั้งสองแห่งมีการตั้งโรงงานผลิตสินค้ารถกระบะขนาดใหญ่ในประเทศไทย อันเป็นผลมาจากนโยบายของรัฐบาลชุดก่อนที่มีการวางเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นผู้ประกอบรถยนต์ที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียหรือ โครงการ “Detroit of Asia” จนทำให้ผู้ผลิตรายใหญ่จากทั่วโลกเข้ามาลงทุนในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก เช่น โครงการไอเอ็มวีของโตโยต้า การลงทุนเพื่อขยายการผลิตของโรงงานเอเอทีของฟอร์ด การลงทุนเพื่อเปิดไลน์ผลิตรถบรรทุกสตราต้าใหม่ของมิตซูบิชิ และการลงทุนเพื่อปรับปรุงโรงงานครั้งใหม่ของนิสสัน เพื่อผลักดันให้สามารถทำรถได้อีก 9 รุ่นใน 5 ปีข้างหน้า คือการลงทุนใหญ่ที่ต้องใช้งบการลงทุนไม่น้อยกว่า 1 หมื่นล้านบาทต่อโครงการ ไม่นับบรรดาการลงทุนของผู้ผลิตชิ้นส่วนรายใหญ่และรายย่อยที่เริ่มโยกย้ายมาลงหลักปักฐานในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ ซึ่งการลงทุนเหล่านี้เอง ที่จะทำให้เป้าหมายในการผลิตรถยนต์ 1.8 ล้านคันในปี 2553 เป็นจริงขึ้นมาได้ และจะทำให้ประเทศไทยก้าวขึ้นสู่ 1 ใน 10 ผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกในปีเดียวกัน

ในปี 2550 นี้ตลาดรถกระบะคาดว่าจะมีอัตราการขยายตัวอยู่ที่ประมาณ 0-5% หรือจำนวน 450,000-470,000 คัน ในขณะที่ตลาดรถบรรทุกใหม่ในประเทศไทยมีจำนวนประมาณ 23,000 คัน/ปี ซึ่ง

มีระดับการเติบโตที่ค่อนข้างทรงตัวคือ 0-5% ทำให้ตลาดสินค้าที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์ประเภทนี้ อย่างเช่น ยางรถยนต์ น้ำมันเครื่อง หรืออุปกรณ์ตกแต่งและปรับแต่งรถยนต์ประเภทต่างๆ มีอัตราการเจริญเติบโตของตลาดสูงตามไปด้วยเช่นกัน

ในขณะที่ตลาดผู้ประกอบการขนส่งรายย่อยในประเทศไทยในปี 2549 มีจำนวนมากถึง 328,565 ราย ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-7 ซึ่งจากสภาวะเศรษฐกิจที่ไม่แน่นอนในปัจจุบันทำให้กลุ่มผู้ประกอบการเหล่านี้ยังไม่กล้าที่จะลงทุนใหม่ในการซื้อรถบรรทุกเข้ามาใช้มากนัก แต่พยายามใช้รถที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดโดยการเพิ่มน้ำหนักบรรทุก และเพิ่มระยะเวลาในการขนส่งต่อวันมากขึ้น ซึ่งจากการดำเนินงานเช่นนี้ย่อมทำให้รถซึ่งมีอายุใช้งานนานแล้วมีอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันมากกว่าปกติ ซึ่งลูกค้าในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มสำคัญที่ต้องการสินค้าที่ช่วยให้ประหยัดต้นทุนค่าน้ำมันอย่างมาก

ตาราง 2-7 แสดงจำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง ปีงบประมาณ 2549

จำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง ปีงบประมาณ 2549

ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก

(ฉบับ)

ประเภทใบอนุญาต	ทั่วประเทศ	ส่วนกลาง	ส่วนภูมิภาค
รวมทุกประเภท	328,565	21,345	307,220
(1) ประจำทาง (โดยสาร)	2260	1016	1244
(2) ไม่ประจำทาง (โดยสาร)	6957	1422	5535
(3) ไม่ประจำทาง (บรรทุก)	6419	1341	5078
(4) ระหว่างประเทศ (โดยสาร)	7	1	6
(5) ระหว่างประเทศ (บรรทุก)	50	21	29
(6) ส่วนบุคคล (โดยสาร)	3617	1227	2390
(7) ส่วนบุคคล (บรรทุก)	308731	16317	292414
(8) โดยรถขนาดเล็ก	524	0	524

ที่มา: กรมการขนส่งทางบก, 2550

สรุปปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

จากข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจดังกล่าวจะพบว่าเศรษฐกิจของประเทศอยู่ในสภาวะคงตัว และมีอัตราเงินเฟ้อที่ค่อนข้างสูง ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงมาจากปัจจัยราคาน้ำมัน ทำให้อัตราการบริโภคและการลงทุนภายในประเทศมีการทรงตัวตามมาเนื่องจากทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตยังไม่มีเชื่อมั่นใจเพียงพอในการลงทุนเพิ่มโดยเฉพาะการซื้อรถยนต์เพื่อการพาณิชย์มากนัก ดังจะเห็นได้จากอัตราการเติบโตของยอดจำหน่ายรถยนต์ในช่วง 10 เดือนแรกของปี 2550 นั้นยอดขายรถยนต์ของทั้งอุตสาหกรรมอยู่ที่ 5.09

แสนคัน ลดลง 5% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ข้อมูลจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) วันที่ 20 พฤศจิกายน 2550)

แต่อย่างไรก็ตามการเจริญเติบโตของตลาดรถยนต์เครื่องดีเซลที่ค่อนข้างชะลอตัว รวมไปถึงระดับราคาน้ำมันดีเซลที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริษัทองค์กรต่างๆ พยายามศึกษาหาช่องทางในการลดต้นทุนการผลิต และลดต้นทุนการขนส่งมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่ออุปสงค์สินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันโดยตรง ซึ่งน่าจะเป็นผลดีและส่งเสริมต่ออุตสาหกรรมโดยรวมของอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน

ปัจจัยด้านประชากร (Demographic)

❖ จำนวนประชากรและการกระจายตัวของประชากร

จากตัวเลขทางสถิติในเรื่องโครงสร้างประชากรปี 2548 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ในปี 2548 ประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้น 62.42 ล้านคน เป็นชาย 31.83 ล้านคน และหญิง 32.93 ล้านคน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรประมาณ ร้อยละ 4.5 จากปี 2547 โดยมีประชากรที่อยู่ในวัยก่อนการทำงาน (อายุ 0-14 ปี) ประมาณร้อยละ 23.0 วัยทำงาน (อายุ 15-64 ปี) ประมาณร้อยละ 66.7 และวัยเกษียณ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ประมาณร้อยละ 10.3 โดยที่ประชากรส่วนใหญ่หรือประมาณร้อยละ 69.9 อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ที่อยู่ในเขตเทศบาลมีร้อยละ 30.1 และในจำนวนนี้ ร้อยละ 30.1 อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ในขณะที่การกระจายตัวของประชากรจะพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชากรอาศัยอยู่มากที่สุดคือ ร้อยละ 34.2 รองลงมาคือ ภาคกลาง ร้อยละ 24.1 ภาคเหนือร้อยละ 19.0 ภาคใต้ร้อยละ 13.6 และกรุงเทพมหานครร้อยละ 9.1 โดยมีความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ยประมาณ 121 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งกรุงเทพมหานครมีประชากรอาศัยอยู่กันหนาแน่นมากที่สุดคือประมาณ 3,607 คนต่อตารางกิโลเมตร ในขณะที่ภาคเหนือมีความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุด คือ 70 คนต่อตารางกิโลเมตร

❖ การกระจายตัวของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต

ในปี 2545 มีจำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตทั้งสิ้นจำนวน 359,616 แห่ง โดยมีการกระจายตัวอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุดคือร้อยละ 47.3 รองลงมาคือ กรุงเทพฯ และปริมณฑลร้อยละ 17.4 ภาคเหนือร้อยละ 16.6 ภาคกลางร้อยละ 10.6 และภาคใต้ร้อยละ 8.1 และหากจำแนกตามหมวดอุตสาหกรรมจะมีจำนวนสถานประกอบการที่ผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่มมากที่สุดถึง ร้อยละ 27.9

**ตารางที่ 2-8 จำนวนสถานประกอบการของอุตสาหกรรมการผลิต
จำแนกตามภาค ปี 2545**

ภาค	จำนวนสถานประกอบการ (แห่ง)	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร	41,835	11.6
ปริมณฑล	20,925	5.8
ภาคกลาง	38,135	10.6
ภาคเหนือ	59,537	16.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	170,106	47.3
ภาคใต้	29,078	8.1

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546

สรุปปัจจัยด้านประชากร

เนื่องจากจำนวนประชากรที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นนั้น จะส่งผลให้มีปริมาณความต้องการอุปโภคบริโภคสินค้าและบริการโดยรวมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ภาคการผลิตต้องการผลิตสินค้าต่างๆ เพิ่มตามความต้องการของผู้บริโภคส่งผลให้มีการขยายโรงงานการผลิตและเพิ่มจำนวนโรงงาน โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ที่มีจำนวนของสถานประกอบการรวมกันมากถึง 62,760 ราย ซึ่งย่อมส่งผลโดยตรงต่อจำนวนรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งสินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายด้วยเช่นกัน ซึ่งแสดงถึงจำนวนอุปสงค์ของสินค้าอุปโภคบริโภคประจำวันในแต่ละภูมิภาคของบริษัท

ปัจจัยด้านสังคม และวัฒนธรรม (Socio-Cultural)

สภาพแวดล้อมทางสังคมในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก จากสังคมที่มีความเรียบง่าย กลายเป็นสังคมที่มีระดับการแข่งขันกันสูงเพื่อความอยู่รอดแต่ต้องอยู่บนพื้นฐานของความประหยัด กระแสการปลูกจิตสำนึกเพื่อการประหยัดพลังงานนั้นได้ส่งผลต่อทั้งภาคธุรกิจและการอุปโภคบริโภคของประชาชนทั่วไป ดังนั้นทั้งภาคธุรกิจและประชาชนต่างช่วยเหลือตัวเองเพื่อให้อยู่รอดด้วยการประหยัดรายจ่ายให้ได้มากที่สุด ซึ่งเป็นผลดีต่ออุตสาหกรรมอุปกรณ์และเชื้อเพลิงเพื่อการประหยัดพลังงาน เพราะผู้ใช้รถจะหันมาให้ความสนใจใช้พลังงานทางเลือก และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์เพื่อช่วยประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงมากขึ้น

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technology)

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันนั้นเกิดขึ้นเร็วมาก ผลิตภัณฑ์บางอย่างอาจล้ำสมัยได้อย่างรวดเร็ว และยังนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ตลาดอย่างมากภายในหลายอุตสาหกรรม ซึ่งปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีนี้ได้ส่งผลต่ออุตสาหกรรมอุปกรณ์เพื่อช่วยในการประหยัดน้ำมันทั้งในแง่บวกและแง่ลบ กล่าวคือเทคโนโลยีสมัยใหม่จะทำให้เครื่องยนต์รุ่นใหม่ๆ นั้นประหยัดเชื้อเพลิงมากขึ้นกว่ารุ่นเก่าๆ ซึ่งทำให้ความต้องการใช้อุปกรณ์เสริมเพื่อช่วยในการประหยัดน้ำมันนั้นลดลง เนื่องจากผู้บริโภคเห็นว่าอัตราการประหยัดน้ำมันภายหลังติดตั้งนั้นไม่มาก ซึ่งปัจจัยนี้อาจส่งผลกระทบต่อব্যবস্থাของธุรกิจที่จัดจำหน่ายอุปกรณ์เพื่อการประหยัดน้ำมันได้ อย่างไรก็ตามอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อช่วยการประหยัดน้ำมันนี้สามารถช่วยให้ประหยัดค่าเชื้อเพลิงได้เพิ่มขึ้นและได้ผลคุ้มค่ากับค่าติดตั้งในระยะเวลานานขึ้น

นอกจากนี้บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ต่างๆ ทั่วโลกก็ได้มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีให้สามารถใช้พลังงานทางเลือกประเภทต่างๆ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเพื่อลดการใช้พลังงานน้ำมันซึ่งมีราคาสูงขึ้น และสร้างมลภาวะให้กับโลก ยกตัวอย่างเช่น การผลิตรถยนต์แบบ Hybrid Car ที่ใช้พลังงานน้ำมันร่วมกับไฟฟ้าออกสู่ตลาดมากขึ้น อย่าง Toyota Prius และ Honda Civic Hybrid ที่ได้รับความนิยมอย่างมากในตลาดสหรัฐอเมริกา แต่อย่างไรก็ตามทางผู้ผลิตยังมีปัญหาเรื่องกำลังการผลิต และต้นทุนการผลิตที่สูงกว่ารถยนต์ปกติทำให้ยังผลิตสินค้าออกมาสู่ตลาดได้เป็นจำนวนไม่มากนัก และยังมีราคาสูงอยู่ทำให้ยังไม่สามารถนำเข้ามาทำตลาดในประเทศไทยได้อย่างเต็มที่ หรือ รถยนต์ที่ใช้พลังงานก๊าซ Hydrogen ที่สกัดได้จากน้ำ มาใช้ในการสันดาบภายในแทนน้ำมัน ซึ่งปัจจุบันอยู่ในช่วงของการทดสอบและมีการผลิตเพื่อขายบ้างแล้วอยู่ในวงจำกัด อย่างเช่น รถยนต์ BMW Hydrogen 7, Ford Focus FCV หรือ Mazda RX 8 และปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนาการผลิตเพื่อการค้าเนื่องจากยังมีปัญหาเรื่องต้นทุนการผลิตที่สูง และปัญหาเรื่องความปลอดภัยในการบริการก๊าซ Hydrogen ตามสถานที่ทั่วไปเนื่องจากสถานีก๊าซ Hydrogen จำเป็นต้องใช้ต้นทุนสูงถึงประมาณ 500,000 เหรียญสหรัฐ ซึ่งคาดว่าจะต้องใช้เวลามากกว่าสิบปีที่รถยนต์ระบบ Hydrogen จะมีการจำหน่ายอย่างแพร่หลาย

ปัจจัยด้านการเมืองและกฎหมาย (Political and Legal)

ปัจจัยทางด้านความไม่สงบในประเทศและสถานการณ์ความไม่แน่นอนทางการเมือง เนื่องจากยังไม่มีรัฐบาลที่มีอำนาจในการบริหารประเทศอย่างเต็มที่ ส่งผลผลกระทบต่ออุตสาหกรรมรถยนต์โดยทางอ้อม ทำให้ผู้บริโภคที่ไม่มั่นใจต่อสถานะเศรษฐกิจชะลอการใช้จ่ายลง ซึ่งหมายถึงการที่ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะหาวิธีการต่างๆ เพื่อพยายามใช้จ่ายอย่างประหยัดและคุ้มค่ากับเม็ดเงินมากที่สุด โดยการเลือกใช้พลังงานทดแทน หรืออุปกรณ์เพื่อช่วยในการประหยัดน้ำมันมากขึ้น เนื่องจากยานพาหนะนั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการติดต่อทางธุรกิจในงานต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ในอุตสาหกรรมรถยนต์นั้นมีความหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการหรือผู้ใช้รถยนต์จำเป็นจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดคือ พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พระราชบัญญัติรถยนต์และพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และในส่วนของรถยนต์ดีเซลนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นจะต้องคำนึงถึงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้านมลพิษซึ่งมาตรฐานนี้เป็นไปตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครอบคลุมรถยนต์ดีเซลขนาดใหญ่ รถยนต์ดีเซลขนาดเล็ก รถยนต์เบนซิน และรถจักรยานยนต์ (มี 4 มาตรฐาน) ซึ่งบังคับใช้มาเป็นระยะๆ ตั้งแต่ปี 2536 ตามขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีโดยอิงมาตรฐานของยุโรป (สถาบันยานยนต์, 2550) ซึ่งช่วยส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ของอุปกรณ์ประหยัดพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากสินค้าประเภทนี้ทำให้มีการเผาไหม้น้ำมันได้ดีขึ้นซึ่งเป็นการช่วยลดวันค่าลงด้วย

ตารางที่ 2-9 PEST Analysis สำหรับอุตสาหกรรมอุปกรณ์เพื่อการประหยัดน้ำมัน

PEST Analysis ของอุตสาหกรรมอุปกรณ์เพื่อการประหยัดน้ำมัน	
<p>Political & Law</p> <p><u>สภาพแวดล้อมทางการเมืองและกฎหมาย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • สภาพการเมืองที่ไม่มีเสถียรภาพส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำลงส่งผลให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มทางการประหยัดมากขึ้น (+) • ข้อกำหนดด้านสภาพแวดล้อมในเรื่องของการปล่อยมลพิษต่างๆ ซึ่งทางผู้ประกอบการต้องคำนึงถึง (+) 	<p>Economics</p> <p><u>สถานะเศรษฐกิจในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีการบริโภคและลงทุนภาคเอกชนลดต่ำลง (+) • ราคาน้ำมันและการบริโภคน้ำมันมีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (+) • ปริมาณรถยนต์ที่ยังมีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (+)
<p>Social and Cultural</p> <p><u>สังคมและวัฒนธรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • สังคมมีการแข่งขันที่สูง บวกกับกระแสการปลูกจิตสำนึกเรื่องการประหยัดน้ำมันของทั้งภาครัฐกิจและประชาชนทั่วไป (+) 	<p>Technology</p> <p><u>เทคโนโลยี</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องยนต์รุ่นใหม่ๆ ที่ออกสู่ตลาดมีอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงต่ำกว่ารุ่นเก่าๆ (-) • การพัฒนาเทคโนโลยีของรถยนต์ประเภท Hybrid และ Hydrogen Car (-)

ที่มา: Adapted from Adeock (1991)

สรุปการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก

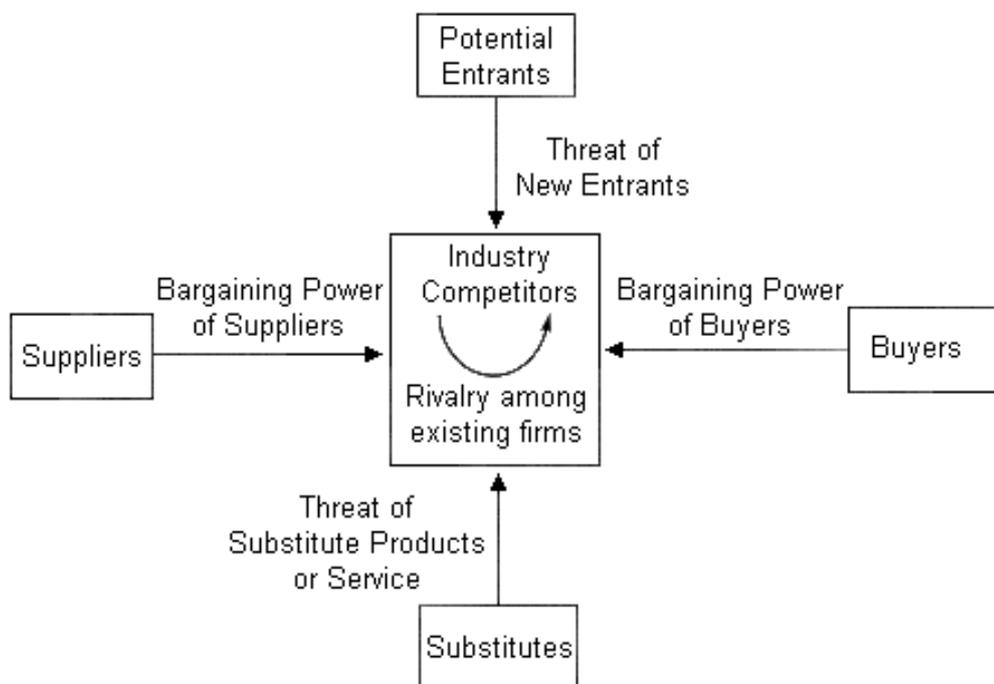
จากปัจจัยภายนอกโดยรวมแล้วจะพบว่าเป็นโอกาสอันดีกับอุตสาหกรรมอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เนื่องจากปัจจัยลบทางด้านเศรษฐกิจต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว และราคาน้ำมันที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทั้งภาครัฐกิจและผู้ใช้ยานยนต์ทั่วไปต้องมีการปรับตัวโดยการลด

ค่าใช้จ่ายต่างๆ ของตนเองโดยเฉพาะค่าน้ำมัน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่ออุปสงค์ของสินค้าที่สูงขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีใหม่ของสินค้าทดแทนที่จะเข้ามาช่วยในการประหยัดพลังงานอย่างรถยนต์ Hybrid หรือ Hydrogen Car ก็ยังขาดความพร้อมในการทำตลาดอยู่ซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลาอีกนานกว่าที่จะเข้ามาทำตลาดในประเทศไทยได้อย่างเต็มที่

2.2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันด้วยการใช้ Five-Forces Model

เนื่องจากบริษัท จีเซฟ จำกัด เป็นผู้เข้าไปดำเนินธุรกิจรายใหม่ในอุตสาหกรรมอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน ดังนั้น ทางบริษัทจึงได้ทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมในการดำเนินธุรกิจปัจจุบันว่ามีความน่าสนใจในการทำธุรกิจเพียงใด มีข้อจำกัดและเงื่อนไขใดบ้างในการเข้าไปดำเนินธุรกิจ ซึ่งทางบริษัทได้เลือกใช้เครื่องมือ Five Forces Model ของ Michael E. Porter เพื่อช่วยในการวิเคราะห์อุตสาหกรรม โดยพิจารณาในด้านต่างๆ ของอุตสาหกรรมที่จะมีผลกระทบต่อการค้าดำเนินธุรกิจและกำไรของบริษัท ได้แก่ ระดับการแข่งขันกันภายในอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการแต่ละราย ความเสี่ยงของการที่จะมีคู่แข่งรายใหม่เข้ามาในตลาด ความสามารถทางการแข่งขันของสินค้าทดแทนในปัจจุบัน และอนาคต อำนาจการต่อรองของผู้จำหน่ายสินค้า และอำนาจการต่อรองของลูกค้า

ภาพที่ 2-3 Porter's Five Forces Model



❖ สภาพการแข่งขันในปัจจุบัน (+)

ในปัจจุบันมีผู้ผลิตสินค้าอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันอยู่ในตลาดเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีทั้งสินค้าที่คิดค้นและผลิตในประเทศเอง และสินค้าที่นำเข้ามาจำหน่ายจากต่างประเทศ โดยมีคุณสมบัติในการช่วยประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงได้ประมาณ 10-30% โดยจะมีอยู่ 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มแรกเป็นอุปกรณ์เสริมสำหรับติดตั้งในรถยนต์ เช่น อุปกรณ์ประเภทหม้อต้มน้ำมันเพื่อขยายโมเลกุลน้ำมันก่อนส่งเข้าเครื่องยนต์ อุปกรณ์ประเภทช่วยทำให้ไอเสียออกจากกระบอกสูบมากขึ้นทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ขึ้น อุปกรณ์ประเภทคอยล์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแยกสารประกอบออกไซด์ในอากาศ ทำให้เพิ่มปริมาณออกซิเจนเข้าไปในเครื่องยนต์มากขึ้นเครื่องยนต์เผาไหม้ดีขึ้น ประเภทแม่เหล็กแรงสูงสำหรับติดกับท่อน้ำมันก่อนเข้าสู่เครื่องยนต์ อุปกรณ์ประเภทท่อเพิ่มพลังงานสร้างด้วยโลหะผสมติดตั้งเข้ากับท่อน้ำมันซึ่งจะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาให้โมเลกุลของน้ำมันเกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ขึ้น โดยมีราคาตั้งแต่ 1,000-10,000 บาท/ชิ้น ในขณะที่กลุ่มที่ 2 จะเป็นประเภทสารเคมีสำหรับเติมลงในน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันหล่อลื่น ที่เรียกว่าหัวเชื้อ มีการทำออกมาจำหน่ายหลายสิบยี่ห้อ มีตั้งแต่สารหัวเชื้อประเภทพื้นฐาน โดยอ้างสรรพคุณใช้ทำความสะอาดระบบเชื้อเพลิงและเครื่องยนต์ ให้เพิ่มประสิทธิภาพของน้ำมันเครื่อง ลดการสึกหรอของเครื่องยนต์ ลดการกินน้ำมันและยืดอายุการใช้งาน

แต่อย่างไรก็ตามตลาดอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันในปัจจุบันยังถือได้ว่ามีขนาดเล็กเนื่องจากมีผู้ผลิตและจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพใช้งานได้จริง และเป็นที่ยอมรับจากลูกค้าเพียงไม่กี่รายเท่านั้น และแต่ละบริษัทที่จำหน่ายก็มักมีศักยภาพในการทำตลาดไม่มากนักเนื่องจากเป็นบริษัทขนาดเล็กที่ส่วนมากจะเป็นผู้รถยนต์หรือเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยแล้วทำการวิจัยพัฒนาสินค้าอุปกรณ์ประหยัดพลังงานขึ้นมาเพื่อจำหน่ายในวงแคบๆ เนื่องจากไม่มีเงินลงทุนเพียงพอในการขยายกำลังการผลิตสินค้า การทำ Quality Control สินค้า หรือกระจายสินค้าด้วยตนเองแต่อาศัยการจ้างบริษัทอื่นผลิตและทำการตลาด อีกทั้งทำให้กำลังการผลิตสินค้าโดยรวมของอุตสาหกรรมนี้ยังมีศักยภาพไม่สูงนัก และเนื่องจากบริษัทต่างๆ ไม่มีงบการตลาดที่มากเพียงพอในการทำโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าในวงกว้าง จึงทำให้มีกลุ่มลูกค้ายังคงจำกัดอยู่ในวงแคบๆ เท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น สินค้า Diesel Economizer ของบริษัทโปรอาร์เทค จำกัด ที่มีการทำตลาดอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันดีเซลมาตั้งแต่ปี 2545 นั้นในปัจจุบันก็มียอดจำหน่ายสินค้าอยู่ที่ประมาณ 1,000-1,200 ชิ้นต่อเดือน ผ่านตัวแทนจำหน่าย 50 รายทั่วประเทศ หรือสินค้า R-Tech ของบริษัทไพทูนีย์ประดิษฐ์ยนต์ ซึ่งมีการคิดค้นสินค้าและเริ่มจำหน่ายสินค้ามาตั้งแต่ปี 2540 ก็มียอดจำหน่ายเพียงแค่ 40-50 ชิ้นต่อเดือนเท่านั้น (จำหน่ายที่ร้านของตัวเองในกรุงเทพฯ เท่านั้นโดยไม่มี การจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายอื่น) โดยทั้งสองรายมีอัตราการเติบโตของยอดขายประมาณ 10-15% ต่อปี

ตารางที่ 2-10 จำนวนยอดขายเฉลี่ยรายปีของสินค้า Pro-R และ R-Tech

สินค้า	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2546	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549
Pro-R	3,500	5,000	7,500	10,000	12,000
R-Tech	260	318	375	450	550

ที่มา: บริษัทโปรอาร์ กรุ๊ป และบริษัทไฟพอร์รี่ ประดิษฐ์ยนต์

ผู้ผลิตส่วนใหญ่จะทำการจำหน่ายสินค้าผ่านระบบตัวแทนจำหน่ายรายย่อย ซึ่งเป็นผู้รถยนต์ร้าน Car Care หรือปั้มน้ำมันในการกระจายสินค้าไปทั่วประเทศ แต่เนื่องจากขาดการควบคุมบริหารตัวแทนจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพทำให้ยังมีการกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภคได้ไม่มากนัก เนื่องจากสินค้าประเภทนี้จำเป็นต้องมีการให้ข้อมูลเชิงลึกทางเทคนิคกับลูกค้า ซึ่งต้องอาศัยทักษะทางด้านเครื่องยนต์เข้ามาช่วย รวมไปถึงเป็นสินค้าที่ต้องมีการสาธิตให้ลูกค้าเห็นได้อย่างชัดเจน จึงจะกระตุ้นการตัดสินใจซื้อได้ นอกจากนี้บริษัทต่างๆ ยังประสบปัญหาสินค้าลอกเลียนแบบ และสินค้าปลอมที่มีการจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นผลทำให้กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่รู้สึกไม่มั่นใจในคุณภาพสินค้า และมีทัศนคติที่ไม่ดีกับสินค้าประเภทนี้ตามไปด้วย จึงทำให้อุตสาหกรรมนี้ยังมีมูลค่าที่ไม่สูงมากเมื่อเทียบกับศักยภาพและความต้องการของตลาด

แต่อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน น่าจะสามารถสร้างยอดขายได้มากขึ้นกว่าปัจจุบันเป็นจำนวนมากเนื่องจากแรงผลักดันจากปัจจัยภายนอกต่างๆ โดยเฉพาะปัจจัยราคาน้ำมันที่ยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยของสินค้าทดแทนอย่างอุปกรณ์แก๊ส NGV ที่ยังคงมีราคาแพง และสถานีบริการแก๊สที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการในวงกว้างได้ จึงทำให้ทั้งผู้บริโภคทั่วไป และผู้ประกอบการต้องเร่งปรับตัวหาทางลดค่าใช้จ่ายส่วนนี้มากขึ้น มีการสนใจและศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันมากขึ้น และเมื่อมีความต้องการจากผู้บริโภคมากขึ้น จนทำให้มีผู้ประกอบการสูงเพิ่มขึ้นตามไปด้วยจนทำให้อุตสาหกรรมของทั้งตลาดขยายตัวขึ้นได้ในที่สุด

❖ การวิเคราะห์โอกาสการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ (-)

จากการที่สินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดพลังงานเป็นสินค้าที่มีความต้องการของตลาดอยู่แล้ว แต่เนื่องจากการที่ยังไม่มีผู้ผลิตรายใดทำตลาดอย่างจริงจังด้วยข้อจำกัดต่างๆ ทั้งในเรื่องประสิทธิภาพการทำงานของสินค้าที่ยังช่วยประหยัดน้ำมันได้ไม่มากนัก และการขาดงบประมาณในการขยายช่องทางจาดจำหน่าย และทำโฆษณาประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง ดังนั้นหากสินค้าประเภทนี้เป็นที่นิยมจากผู้บริโภคทั่วไปมากขึ้นย่อมทำให้มีความเสี่ยงที่อุตสาหกรรมมีการแข่งขันทางด้านราคาที่รุนแรงขึ้นได้ โดยเฉพาะในรูปแบบธุรกิจตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทนี้ เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนไม่สูง และเทคโนโลยีของสินค้าไม่ได้มีความซับซ้อนมากนัก ซึ่งผู้ที่ต้องการประกอบธุรกิจนี้สามารถติดต่อซื้อสินค้า

จากผู้ผลิตเจ้าของลิขสิทธิ์เข้ามาจำหน่ายได้โดยง่าย รวมไปถึงทางภาครัฐเองก็ยังไม่ได้ออกกฎหมายควบคุมการจัดจำหน่ายหรือกฎระเบียบคุ้มครองผู้บริโภคใดๆ เกี่ยวกับสินค้าประเภทนี้โดยตรง

อย่างไรก็ตามเนื่องจากอุตสาหกรรมอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันยังมีขนาดใหญ่มากเนื่องจากมีผู้ประกอบการทั้งผู้ผลิต และตัวแทนจำหน่ายสินค้าที่ยังไม่มากนัก ทำให้ตลาดยังมีศักยภาพที่จะสามารถขยายตัวได้อีกมาก ดังนั้นการที่เป็นอุตสาหกรรมที่คู่แข่งสามารถเข้ามาแข่งขันในช่วงแรกได้โดยง่ายนั้นย่อมส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมโดยรวมในการช่วยในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าประเภทนี้ให้กับผู้บริโภคได้ในวงกว้างมากขึ้นซึ่งจะช่วยส่งผลดีต่อภาพโดยรวมของอุตสาหกรรม

❖ การวิเคราะห์สินค้าทดแทน (+/-)

สินค้าประเภทพลังงานทดแทนต่างๆ อย่างเช่น ก๊าซ LPG ก๊าซ NGV หรือแก๊ซไฮโดรเจน นั้นถือได้ว่าเป็นสินค้าทดแทนที่สำคัญของอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน เนื่องจากมีความสามารถในการช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านน้ำมันได้เช่นกัน ในขณะที่เดียวกันก็สามารถช่วยประหยัดได้เห็นผลที่ชัดเจนมากกว่า และมีการเริ่มนำมาใช้ และโฆษณาประชาสัมพันธ์มานานกว่า ทำให้ผู้บริโภคส่วนมากให้การยอมรับแล้ว

อย่างไรก็ตามสินค้าทดแทนดังกล่าวนั้นก็ยังมีข้อจำกัดในหลายๆด้าน โดยเฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ ก๊าซ LPG ก๊าซ NGV นั้นมี Switching Cost ค่อนข้างสูง อาทิเช่น การที่ต้องมีการปรับแต่งเครื่องยนต์ใหม่, การติดตั้งที่ค่อนข้างลำบาก ราคาอุปกรณ์ที่มีราคาสูง รวมไปถึงศูนย์บริการที่ยังไม่มีครอบคลุมทั่วประเทศ ทำให้เป็นที่นิยมกับผู้บริโภคบางกลุ่มเท่านั้น แต่ก็มีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต หากระดับราคาน้ำมันยังคงสูงขึ้นเรื่อยๆ

LPG

แก๊สปิโตรเลียมเหลว (LPG) หรือ “ก๊าซหุงต้ม” ไม่มีกลิ่นเช่นเดียวกับก๊าซธรรมชาติ แต่เนื่องจากเป็นก๊าซที่หนักกว่าอากาศจึงมีการผสมและลูกใหม่ได้ง่าย ดังนั้น จึงมีข้อกำหนดให้เติมสารมีกลิ่น เพื่อเป็นการเตือนภัยหากเกิดการรั่วไหล ซึ่ง LPG ส่วนใหญ่จะใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือนและกิจการอุตสาหกรรม โดยบรรจุเป็นของเหลวใส่ถังที่ทนความดันเพื่อให้ขนถ่ายง่าย นอกจากนี้ยังนิยมใช้แทนน้ำมันเบนซินในรถยนต์ เนื่องจากราคาถูกกว่า และมีค่าออกเทนสูงถึง 105 RON LPG เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแยกน้ำมันดิบในโรงกลั่นน้ำมัน หรือการแยกก๊าซธรรมชาติในโรงแยกก๊าซ มีสถานะเป็นของเหลว ต้องทำให้เป็นก๊าซก่อนนำไปใช้งาน โดยในปัจจุบันมีรถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG ประมาณ 100,000 คัน ทั่วประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นรถแท็กซี่และรถสามล้อเครื่อง โดยมีค่าติดตั้งประมาณ 18,000 - 30,000 บาท

จุดแข็ง

- ราคาอุปกรณ์ติดตั้งสำหรับรถยนต์เบนซิน หรือรถสามล้อไม่แพงมากนักเมื่อเทียบกับแก๊ส NGV คืออยู่ที่ราคาประมาณ 18,000-30,000 บาท
- มีราคาจำหน่ายต่ำเมื่อเทียบกับราคาน้ำมันทั่วไป คือราคาประมาณ 9.4 บาท/กิโลกรัม
- มีสถานบริการติดตั้งอุปกรณ์ และบริการแก๊สจำนวนมาก

จุดอ่อน

- จำเป็นต้องมีการปรับแต่งเครื่องยนต์รถ
- มีความปลอดภัยค่อนข้างต่ำเนื่องจากเป็นก๊าซที่สามารถติดไฟได้ง่าย
- ไม่เหมาะสำหรับเครื่องยนต์ดีเซล เนื่องจากให้กำลังเครื่องยนต์ได้น้อยกว่าน้ำมันดีเซลปกติ
- ต้องติดตั้งถังแก๊ส ซึ่งมีขนาดใหญ่ทำให้กินพื้นที่ในการขนส่งสินค้า หรือบรรทุกผู้โดยสาร
- ราคาแก๊สหุงต้มในปัจจุบันต่ำกว่าราคาเป็นจริงของตลาดเนื่องจากรัฐบาลควบคุมราคา ซึ่งมีแนวโน้มที่จะปรับตัวสูงขึ้นในอนาคตหากรัฐบาลปล่อยราคาลอยตัว

NGV

NGV หรือ Natural Gas Vehicles คือ ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ เกิดขึ้นจากการนำก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนซึ่งมีองค์ประกอบของก๊าซมีเทนมาอัดจนมีความดันสูงประมาณ 3,000 ปอนด์/ตารางนิ้ว แล้วนำไปเก็บไว้ในถัง ที่มีความแข็งแรงทนทานสูงเป็นพิเศษ เช่น เหล็กกล้า เพื่อนำมาเป็นเชื้อเพลิงใช้ทดแทนน้ำมันเบนซินหรือดีเซลในรถยนต์ประเภทต่างๆ ซึ่งสากลเรียกว่า Compressed Natural Gas (CNG) หรือ ก๊าซธรรมชาติอัด โดยเครื่องยนต์ใช้ก๊าซ NGV มีรูปแบบต่างๆ ดังนี้

1. เครื่องยนต์ที่ใช้ NGV เป็นเชื้อเพลิงเพียงอย่างเดียว (Dedicated NGV) เป็นเครื่องยนต์ ที่ออกแบบให้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงโดยเฉพาะ โดยมีระบบเผาไหม้เชื้อเพลิงแบบที่ ต้องใช้หัวเทียนในการจุดระเบิด จะมีทั้งรถที่ผลิตออกมาจากโรงงานรถยนต์โดยตรง (OEM) และที่ทำการดัดแปลงเครื่องยนต์ภายหลัง
2. เครื่องยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงได้สองประเภท มี 2 ระบบ ดังนี้
 - เครื่องยนต์ระบบเชื้อเพลิงสองระบบ (Bi - Fuel) เป็นเครื่องยนต์เบนซินที่ติดตั้ง อุปกรณ์ใช้ก๊าซ NGV ถังก๊าซ NGV เพิ่มเติมสามารถเลือกใช้เชื้อเพลิงได้ทั้งน้ำมันเบนซินและ ก๊าซ NGV
 - เครื่องยนต์ระบบเชื้อเพลิงร่วม (Diesel Dual Fuel) เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ติดตั้ง อุปกรณ์ใช้ก๊าซ NGV และถังก๊าซ NGV เช่นเดียวกับระบบเชื้อเพลิงสองระบบ (Bi -

Fuel) ซึ่งต้องใช้น้ำมันดีเซลร่วมกับก๊าซธรรมชาติ โดยใช้น้ำมันดีเซลเป็นตัวจุดระเบิดนำ
ร่อง

ปัจจุบันมีรถที่ติดตั้งระบบ NGV แล้วจำนวน 34,234 คัน แบ่งเป็นรถเครื่องยนต์เบนซิน
29,372 คัน รถเครื่องยนต์ดีเซล 3,441 คัน และรถ OEM 1,421 คัน และมีจำนวนสถานีบริการ NGV ที่
เปิดให้บริการแล้ว จำนวน 153 แห่งทั่วประเทศ โดยมีในกรุงเทพฯ จำนวน 90 แห่ง (ที่มา : สำนักงาน
นโยบายและแผนพลังงาน และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน))

จุดแข็ง

- ราคาจำหน่ายต่ำ คืออยู่ที่ 8.5 บาท/กิโลกรัม (ราคาเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2550)
- ระบบมีความปลอดภัยกว่าระบบแก๊ส LPG เนื่องจากติดไฟได้ยาก
- ได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากทางภาครัฐ และบริษัท ปตท. ในการสื่อสารกับผู้บริโภค
ทั่วไป เช่น การลดหย่อนภาษีนำเข้าและภาษีสรรพสามิตอุปกรณ์ NGV เร่งการติดตั้งอุปกรณ์
NGV ในรถ ขสมก. การอุดหนุนค่าติดตั้ง และสินเชื่อติดตั้งอุปกรณ์ NGV เป็นต้น

จุดอ่อน

- ต้องมีการดัดแปลงเครื่องยนต์ ทำให้ผู้บริโภคไม่มั่นใจต่อสภาพของรถยนต์หลังการติดตั้ง
- ค่าติดตั้งอุปกรณ์ NGV มีราคาสูง คืออยู่ที่ประมาณ 40,000-60,000 บาทสำหรับรถยนต์
- วิ่งได้ระยะทางสั้นกว่าการใช้้ำมันดีเซลปกติ ทำให้ต้องเติมบ่อยกว่า
- ยังไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ผลิตรถยนต์เท่าที่ควร เนื่องจากผู้ผลิตรถยนต์แต่ละรายยังไม่มั่นใจ
ในนโยบายภาครัฐ ประกอบกับความต้องการของตลาดยังไม่แน่ชัด และตลาดยังมีขนาดเล็กอยู่
ทำให้การผลิตรถยนต์ NGV จากโรงงานโดยตรงมีจำนวนน้อย ปัญหาดังกล่าวถือเป็นปัจจัย
สำคัญของการขยายตลาด
- ไม่เหมาะสำหรับเครื่องยนต์ดีเซล เนื่องจากให้กำลังเครื่องยนต์ได้น้อยกว่าน้ำมันดีเซลปกติ
- ต้องติดตั้งถังแก๊ส ซึ่งมีขนาดใหญ่ทำให้อินพื้นที่ในการขนส่งสินค้า หรือบรรทุกผู้โดยสาร

Bio-Diesel

ไบโอดีเซลคือน้ำมันดีเซลที่ได้มาจากการนำเมล็ดพืชน้ำมัน อาทิเช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม
เมล็ดสบู่ดำ หรือน้ำมันพืชและสัตว์ที่ใช้แล้วมาสกัดเอาน้ำมันดิบออกมาทำให้บริสุทธิ์ แล้วทำปฏิกิริยา
เอสเทอร์ฟิเคชัน กับเมทานอลหรือเอทานอล โดยมีบริษัท ปตท. เป็นผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยรับซื้อ
น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์เพื่อผสมกับน้ำมันดีเซลและจำหน่ายที่สถานีบริการน้ำมัน ปตท. โดยเริ่มจำหน่ายเมื่อ
11 กรกฎาคม 2544 ในชื่อน้ำมันดีเซลปาล์ม ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันดีเซล
หมุนเร็วของกระทรวงพาณิชย์ จนทำให้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน

ปัจจุบันมีผู้ค้าน้ำมันรายใหญ่จำหน่ายไบโอดีเซลสูตรบี 5 จำนวน 2 รายคือ ปตท. และบางจาก โดยมีจุดประสงค์เพื่อร่วมสนับสนุนนโยบายรัฐในการส่งเสริมการผลิตและจำหน่ายพลังงานทดแทน อันจะมีส่วนช่วยลดผลกระทบทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ และช่วยให้ประชาชนได้ใช้น้ำมันคุณภาพดีราคาถูกในภาวะราคาน้ำมันแพง ราคาน้ำมันดีเซลบี 100 ที่บริษัทน้ำมันรับซื้อจากผู้ผลิตไบโอดีเซลนั้น จะอ้างอิงจากราคากลางไบโอดีเซลที่กำหนดโดยกรมธุรกิจพลังงาน ราคาดังกล่าวได้มาจากการคำนวณราคาวัตถุดิบหลัก คือน้ำมันปาล์มดิบ และเมทานอล โดยมีราคาต่ำกว่าน้ำมันดีเซลทั่วไปประมาณ 50 สตางค์ เนื่องจากได้รับเงินสนับสนุนจากภาครัฐ และการเก็บภาษีในอัตราที่ต่ำกว่าน้ำมันดีเซลทั่วไป ในขณะที่ในปัจจุบันมีสถานีบริการจำหน่ายไบโอดีเซลและดีเซลปาล์มจำนวน 515 แห่ง ในขณะที่กำลังการผลิตไบโอดีเซลเชิงพาณิชย์โดยรวมในปัจจุบันมีปริมาณมากกว่า 8 ล้านลิตรต่อวัน ทั้งนี้ยังไม่รวมการผลิตไบโอดีเซลเพื่อใช้ในกิจการของตนเอง

จุดแข็ง

- ธุรกิจผลิตไบโอดีเซลได้รับการส่งเสริมจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งจะได้รับยกเว้นภาษีนำเข้าเครื่องจักร และยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี

จุดอ่อน

- ราคาที่ไม่แตกต่างจากน้ำมันดีเซลปกติมากนัก ทำให้ไม่จูงใจให้ผู้บริโภคเปลี่ยนมาใช้
- กำลังการผลิตที่ต่ำเมื่อเทียบกับความต้องการของทั้งตลาด
- ขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทำให้ประชาชนทั่วไปยังไม่มีความมั่นใจในคุณภาพของไบโอดีเซลมากนัก

❖ การวิเคราะห์อำนาจการต่อรองของผู้จำหน่ายสินค้า (-)

ในปัจจุบันมีผู้ผลิตสินค้าอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันอยู่ในตลาดเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีทั้งสินค้าที่คิดค้นและผลิตในประเทศเอง และสินค้าที่นำเข้ามาจำหน่ายจากต่างประเทศ แต่อย่างไรก็ตามสินค้าที่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคนั้นมีสินค้าอยู่เพียงไม่กี่รายเท่านั้น ได้แก่

Diesel Economizer



อุปกรณ์ช่วยประหยัดน้ำมัน ที่มีหลักการทำงานในการช่วยปรับปรุงคุณภาพของน้ำมันดีเซลให้มีสภาวะพร้อมใช้งานมากขึ้นก่อนส่งเข้าสู่เครื่องยนต์ โดยการนำหลักการ Heat Exchanger มาทำให้เกิดกระบวนการ Thermal Cracking ตามหลัก Petrochemical Engineering ซึ่งกระบวนการนี้เป็นการเพิ่มอุณหภูมิให้กับน้ำมัน เพื่อลดพลังงานพันธะของโมเลกุล ทำให้ความหนาแน่นและความถ่วงจำเพาะลดลง ความหนืดลดลง ทำให้การเผาไหม้ของเครื่องยนต์มีความสมบูรณ์มากขึ้น ช่วยประหยัดการใช้

น้ำมันเชื้อเพลิงลงได้ 7-22% โดยขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน เพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้ในเครื่องยนต์ ทำให้สามารถทำอัตราเร่งได้ดีขึ้น เครื่องยนต์เดินเรียบไม่สะดุด และช่วยลดควันดำลงประมาณ 35% โดยมีราคาขายตั้งแต่ 2,200 บาท/ชิ้น ขึ้นไป แล้วแต่ประเภทรถที่ติดตั้ง

Diesel Economizer ได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายสิทธิบัตรตามคำขอสิทธิบัตรเลขที่ 51083 วันที่ 16/6/42 โดย คุณรุ่งศักดิ์ วิเศษศักดิ์ บริษัท โปรอาร์ กรุ๊ป จำกัด ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) นอกจากนี้ยังได้รับการรับรองจากสถาบันต่างๆ ได้แก่ ผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิศวกรรมวิจัยประจำปี 2543 จากสภาวิจัยแห่งชาติ, รางวัลเชิดชูเกียรตินักประดิษฐ์ไทย ประจำปี 2544 จากสมาคมการประดิษฐ์ไทย, โรงงานได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9000:2000

R-Tech



อุปกรณ์ปรับสภาพน้ำมันของบริษัทไพทิวรี่ ประดิษฐ์ยนต์ ซึ่งใช้หลักการเพิ่มอุณหภูมิให้แก่ น้ำมันดีเซล คล้ายกับสินค้าของ Pro-R และสินค้าในตลาดที่เรียกว่าหม้อต้มน้ำมัน แต่ R-Tech แตกต่างตรงที่สามารถควบคุมอุณหภูมิของน้ำมันดีเซล ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ กล่าวคือ การเพิ่มอุณหภูมิให้น้ำมัน จะทำให้เนื้อของน้ำมันดีเซล ไสขึ้น ซึ่งมีผลดีในการฉีดผ่านหัวฉีด ซึ่งจะเป็นละอองที่ละเอียดมากกว่าก่อนที่ จะผ่านการเพิ่มอุณหภูมิสามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ โดยอาศัยความร้อนจาก แหล่งกำเนิดพลังงาน 2 แหล่งด้วยกัน คือ Heater ไฟฟ้า และน้ำมันไหลกลับจากแม่ปั๊ม โดยการที่เรานำ น้ำมันไหลกลับจากปั๊ม วนกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดการทำงานของ Heater ไฟฟ้า ซึ่งนอกจากจะทำให้ Heater ไฟฟ้า ในชุดอุปกรณ์ของ R-Tech มีอายุการใช้งานที่นานขึ้นแล้ว ยังช่วยยืดอายุแบตเตอรี่และได ชาร์จในรถได้อีกด้วย นอกจากเหตุผลดังกล่าวแล้ว น้ำมันที่ไหลกลับนี้ มีความร้อนซึ่งสะสมมาจากเสื่อ สูปมากพอสมควร จึงช่วยให้อุณหภูมิของน้ำมันคงที่ในระดับที่ต้องการได้นาน สามารถประหยัดน้ำมัน 10 - 20 % ลดควันดำลง 40 - 60 % กำลังเครื่องยนต์เพิ่มขึ้นประมาณ 10 % ซึ่งสามารถใช้ได้กับทั้ง เครื่องยนต์ดีเซลธรรมดา และเครื่องที่ใช้ก๊าซ LPG และ NGV โดยมีราคาประมาณ 8,000 บาท/ชิ้น

SAVE PLUS (E-PLUS)



อุปกรณ์ช่วยประหยัดน้ำมันของห้างหุ้นส่วนจำกัดเซฟพลัส โดยเป็น สินค้าที่คิดค้นโดย ดร.พีรศักดิ์ วรสุนทรโรสถ อดีตผู้อำนวยการสถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ซึ่งเริ่มมีการเริ่ม จำหน่ายครั้งแรกเมื่อปี 2547 โดยใช้ชื่อสินค้าว่า E-Plus ทำงานโดยใช้ หลักการแยกสารประกอบออกไซด์ ที่ทำให้อากาศบริสุทธิ์ก่อนนำเข้า

เครื่องยนต์ ทำให้มีการใช้เชื้อเพลิงน้อยลง เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ไฟแบตเตอรี่ 12 โวลต์ ประกอบขึ้นจากวัสดุ ทั้งที่นำเข้าไปและผลิตได้ภายในประเทศ ทั้งนี้จะมีการติดตั้ง SAVE-PLUS ที่ท่อไอเสียของรถยนต์โดยปลายสาย เส้นหนึ่งของอุปกรณ์จะปล่อยอิเล็กทรอนิกส์ออกมา เมื่ออากาศที่ท่อไอเสียไหลผ่านจะทำให้เกิดกระบวนการ แยกสารประกอบออกไซด์ ทำให้ค่าออกซิเจนในอากาศก่อนที่จะเข้าห้องเครื่องยนต์มีมากขึ้น ดังนั้นเมื่อ เครื่องยนต์ดูดอากาศเข้าไปก็จะทำให้การเผาไหม้สมบูรณ์ขึ้น ส่งผลให้รถยนต์มีกำลังม้าเพิ่มขึ้นในขณะที่ ฉายน้ำมันในปริมาณเท่าเดิมประหยัดน้ำมันลงในความเร็วที่เท่ากัน 10-15% ได้กำลังแรงม้ามากขึ้น 5% เพิ่มอัตราเร่งได้ 10% ลดควันดำลง 40% โดยมีราคาอยู่ที่ 3,700 บาท/ชิ้น (ไม่รวมค่าติดตั้ง) มีการ รับประกันคืนเงินภายใน 15 วัน และประกันสินค้าภายใน 6 เดือน

สินค้า E-PLUS เริ่มทำตลาดเมื่อปี 2547 โดยเป็นสินค้าที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (จว.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นผู้ดูแลให้การยอมรับใน คุณภาพสินค้า และมีการออกนโยบายที่จะให้ติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวในรถยนต์ของรัฐบาลจนทำให้สินค้า มียอดจองมากถึง 20,000 เครื่อง แต่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ได้ออกคำสั่งระงับการติดตั้ง สินค้าให้กับลูกค้าเป็นการชั่วคราว เพราะยังไม่มีมารองมาตรฐานจากหน่วยงานกลาง จึงให้มีมติให้ กลับไปวิจัย ทดสอบใหม่อีกครั้งหนึ่งจนทำให้ภาพลักษณ์ของ E-PLUS ถูกมองในแง่ลบอย่างมากใน สายตาผู้บริโภคทั่วไป ว่าเป็นสินค้าที่หลอกลวงประชาชน ไม่สามารถใช้งานได้จริง แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตยังมีการจำหน่ายให้กับลูกค้ารายย่อยอยู่บ้าง จนกระทั่งปี 2549 E-PLUS จึงได้เริ่มกลับมาทำ ตลาดอย่างจริงจังอีกครั้งในชื่อ SAVE PLUS โดยปัจจุบันมีการจำหน่ายให้กับกรมทหารช่างค่ายภาณุ รั้งษี หน่วยทหารช่างชลบุรี โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา และโรงพยาบาลระยองเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

Power Jet



อุปกรณ์ช่วยประหยัดน้ำมันที่เป็นอุปกรณ์เสริมพลังเครื่องยนต์ระบบ เทอร์โบแปรผัน สามารถทำให้ไอเสียออกจากกระบอกสูบมากขึ้น ไอเสียจึง เข้ามาแทนที่ได้มากขึ้นเช่นกัน ทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ขึ้น ประหยัดน้ำมัน และเพิ่มกำลังเครื่องยนต์ด้วย สามารถใช้ได้กับรถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงชนิดใดก็ได้ ใช้ได้กับ เครื่องยนต์ไม่ว่าจะเป็นเครื่องยนต์ดีเซล หรือเบนซินที่มีความจุตั้งแต่ 1,500 - 4,000 c.c. สามารถ ประหยัดน้ำมัน 10-20% ลดควันดำลง 40-60% และกำลังเครื่องยนต์เพิ่มขึ้นประมาณ 10% มีราคา ประมาณ 6,500 บาท/ชิ้น

สินค้า Power Jet จัดจำหน่ายโดย บริษัท พี.เจ. ซาเลนเจอร์ จำกัด ซึ่งมีการทำตลาดในประเทศไทยมากกว่า 10 ปี แต่ไม่ได้มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง แต่เน้นการให้ผู้รถยนต์เป็นผู้แนะนำ ลูกค้าเป็นหลัก โดยมีแผ่นพับ และ VCD อธิบายสินค้าช่วยในการขาย เนื่องจากมีหลักการทำงานที่ ค่อนข้างซับซ้อน ต้องใช้เวลาในการติดตั้งค่อนข้างนาน คือประมาณ 30-45 นาที และยังคงมีการถอด

ล้างที่บริษัททุกๆ 12 - 15 เดือนสำหรับเครื่องดีเซล และถ้าเป็นเครื่องยนต์เบนซินให้ถอดล้างที่บริษัททุกๆ 18 - 24 เดือน โดยคิดค่าบริการครั้งละ 300-400 บาท โดยสินค้าได้รับการทดสอบและรับรองจากจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เมื่อ 20 ก.ย. 2537 การวิจัยและทดสอบโดยภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล สถาบันพระจอมเกล้าฯลาดกระบัง เมื่อ 7 มี.ค. 2543 การวิจัย ทดสอบและรายงานผลโดย กองวิจัยและพัฒนา กรมพัฒนาการช่าง กรมอุทกหารเรือ กองทัพเรือ เมื่อ 5 ก.ย. 2546 การวิจัยการทำงานของสถาบันป้องกันประเทศและพลังงานทหารเมื่อ 26 เม.ย. 2547 การวิจัย ทดสอบจากกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ตามคำสั่งของ พล.อ.ชัยสิทธิ์ ชินวัตร เมื่อ 4 มิ.ย. 2547

ซึ่งจากข้อมูลผู้ผลิตสินค้าอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันดังกล่าวจะพบว่าในปัจจุบันมีผู้ผลิตและจำหน่ายสินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดพลังงานที่ได้การยอมรับจากผู้บริโภคในตลาดอยู่เพียงไม่กี่ราย ซึ่งแต่ละรายจะมีเทคโนโลยีที่แตกต่างกันไป และมีการจดสิทธิบัตรสินค้าเอาไว้เพื่อป้องกันการลอกเลียนแบบ ดังนั้นผู้จำหน่ายสินค้าจึงค่อนข้างมีอำนาจในการต่อรองกับตัวแทนจำหน่ายค่อนข้างมาก โดยเฉพาะต้นทุนของสินค้าซึ่งบริษัทตัวแทนจำหน่ายไม่สามารถต่อรองกับผู้ผลิตได้มากนัก รวมไปถึงการที่ผู้ผลิตบางรายมีการกำหนดราคาขายสินค้ากับผู้บริโภคขั้นสุดท้ายไว้ ทำให้บริษัทไม่สามารถ Mark-Up ราคาสินค้าเพื่อสร้างกำไรที่สูงกว่าปกติได้มากนัก

❖ การวิเคราะห์อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ (+)

อุตสาหกรรมอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันสำหรับรถยนต์เครื่องดีเซลนั้นมีตลาดรถกระบะและตลาดรถบรรทุกเป็นกลุ่มลูกค้าหลัก ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากจำนวนรถยนต์เครื่องดีเซลที่จดทะเบียนในกรุงเทพฯ เมื่อปี 2549 ในตารางที่ 2-10 จะพบว่ามีจำนวนมากถึงประมาณ 1 ล้านคัน

ตารางที่ 2-11 จำนวนรถที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานคร สะสมถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2549

ประเภทรถยนต์	จำนวน (คัน)
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน (Microbus & Passenger Van)	210,345
รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (Van & Pick Up)	924,689
รถโดยสาร (Bus)	32,659
รถบรรทุก (Truck)	107,671

ฝ่ายสถิติ กลุ่มวิชาการและวางแผน สำนักจัดระบบการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก

แต่เนื่องจากสินค้าอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันที่มีคุณภาพสามารถใช้งานได้จริงและได้รับการยอมรับจากผู้ค้านั้นมีจำหน่ายอยู่เพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้นในตลาด และแต่ละรายก็มีตัวแทนจำหน่ายอยู่ค่อนข้างจำกัด รวมไปถึงสินค้าทดแทนประเภทอื่นอย่างก๊าซ NGV/LPG ก็ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก ทำให้

ผู้บริโภคมีทางเลือกไม่มากนักในการซื้อสินค้าประเภทนี้ จึงทำให้อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อยังมีไม่มากนักในปัจจุบัน

สรุปการวิเคราะห์ 5-Forces Model

จากการวิเคราะห์ 5-Force Model จะพบว่าอุตสาหกรรมอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน นั้นยังค่อนข้างมีศักยภาพที่ค่อนข้างสูงสำหรับผู้เล่นรายใหม่ที่จะเข้ามาทำตลาดอย่างบริษัท เนื่องจากมี Entry Barrier สำหรับผู้แข่งขันรายใหม่ไม่สูงนัก ตลาดมีขนาดใหญ่ และระดับการแข่งขันของผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายสินค้าแต่ละรายในปัจจุบันก็ยังไม่รุนแรงมากนัก ในขณะที่สินค้าทดแทนอื่นๆ อย่างอุปกรณ์ก๊าซ NGV/LPG หรือน้ำมันไบโอดีเซล ก็ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกที่น้อยในการเลือกซื้อสินค้า ส่งผลต่ออำนาจการต่อรองที่ลดลงตามไปด้วย จึงทำให้บริษัท สามารถที่จะตั้งราคาที่สูงขึ้นเพื่อสร้างกำไรได้มาก แต่จะมีความเสี่ยงอยู่บ้างจากการที่มีผู้ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพอยู่เพียงไม่กี่ราย ทำให้ผู้ผลิตมีอำนาจการต่อรองกับบริษัท ที่ค่อนข้างสูงในการกำหนดต้นทุนราคาสินค้า หรือการจำกัดปริมาณการจำหน่ายสินค้าให้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อยอดขาย และกำไรของบริษัท

ดังนั้นหากบริษัทฯ จะเข้าไปดำเนินธุรกิจตัวแทนจำหน่ายสินค้าอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน จึงจำเป็นต้องลดความเสี่ยงทางด้าน Supplier ด้วยการไม่ผูกติดกับผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งเท่านั้น จำเป็นต้องกระจายความเสี่ยงของพอร์ตสินค้าให้ดี ซึ่งบริษัทอาจจะต้องมีการขยายสาขา หรือเพิ่มตัวแทนจำหน่ายในเครือข่ายของบริษัทให้สูงขึ้น เพื่อเป็นการสร้างอำนาจการต่อรองกับผู้ผลิตแต่ละราย ในการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อ และราคาสินค้าได้ในฐานะตัวแทนจำหน่ายสินคารายใหญ่ หรือในขณะเดียวกันบริษัทอาจจะต้องมีการทำ Vertical Integration ในการลงทุนทำ R&D พัฒนาสินค้าอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันของตนเองขึ้นมาเองเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนในอนาคต

2.3 การวิเคราะห์คู่แข่งชั้น

คู่แข่งชั้นทางตรง

จากการที่บริษัท จีเซฟ จำกัด จะเข้าไปดำเนินธุรกิจศูนย์จำหน่าย และให้บริการติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันดีเซล โดยมีสินค้า Pro-R และ R-Tech เป็นสินค้าหลักในการจำหน่ายและให้บริการกับลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ดังนั้น คู่แข่งขันทางตรงของบริษัทจึงเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้า Pro-R และ R-Tech ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลในปัจจุบัน

ตัวแทนจำหน่ายสินค้า Pro-R ในกรุงเทพ

ปัจจุบันมีตัวแทนจำหน่ายสินค้า Pro-R ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลจำนวน 4 แห่ง ซึ่งจะเป็นอู่รถยนต์ และร้านประดับยนต์ทั้งหมด คือที่ ถนนรามอินทรา ถนนรางน้ำ คลองหลวง และยานนาวา โดยแต่ละร้านจะมีการสต็อกสินค้าไว้ไม่มากนัก เนื่องจากไม่ได้จำหน่ายสินค้า Pro-R เป็นหลัก แต่จะอาศัยการแนะนำเวลามีลูกค้าที่ใชัรถกระบะเข้ามาใช้บริการในร้าน และในกรณีของบริษัท Pro-R แนะนำลูกค้าที่ต้องการติดตั้งมาให้

จุดแข็ง

- เคยจำหน่ายสินค้าประเภทนี้มาก่อนจึงมีประสบการณ์และกลุ่มฐานลูกค้าอยู่แล้วในระดับหนึ่ง
- ประกอบกิจการอู่รถยนต์ด้วย ทำให้สามารถให้คำแนะนำกับลูกค้าได้อย่างดี และลูกค้าประจำของทางร้านมีความมั่นใจในช่างผู้ติดตั้ง

จุดอ่อน

- ขาดระบบการจัดการที่ดี เนื่องจากมีพื้นฐานมาจากอู่ซ่อมรถยนต์ ไม่ใช่ธุรกิจจัดจำหน่ายสินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดพลังงานโดยตรง
- สั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้งได้เพียงจำนวนไม่มากเนื่องจากไม่ใช่เป็นธุรกิจหลัก ทำให้มีต้นทุนสินค้าที่ค่อนข้างสูง

ตัวแทนจำหน่ายสินค้า R-Tech ในกรุงเทพฯ



ปัจจุบันบริษัทไพทิวรี่ประดิษฐ์ยนต์ เป็นผู้ผลิต และจำหน่ายสินค้า R-Tech เพียงรายเดียวในประเทศไทย ยังไม่มีการจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายอื่นๆ เนื่องด้วยเป็นสินค้าที่ต้องใช้เทคนิคในการติดตั้ง และทดสอบสินค้าก่อนข้างสูง บริษัทฯ ได้ทำการคิดค้นพัฒนาสินค้า R-Tech และเริ่มจำหน่ายสินค้ามาตั้งแต่ปี 2540 โดยร้านค้าเป็นลักษณะคล้ายตู้รถยนต์ทั่วไป ตั้งอยู่ที่ซอยจรัญฯ 13 ถนนจรัญสนิทวงศ์ โดยให้บริการจำหน่ายและติดตั้ง R-Tech และให้บริการติดตั้ง R-Tech ร่วมกับอุปกรณ์ก๊าซ LPG กับลูกค้า โดยจะมีชุดทดสอบการประหยัดน้ำมัน สำหรับทดสอบปริมาณการใช้ น้ำมัน ก่อนและหลังการติดตั้ง R-Tech ให้กับลูกค้าได้เห็นอย่างชัดเจน และมีการรับประกันสินค้า 1 ปี โดยจะเปลี่ยนสินค้าให้ใหม่หากสินค้ามีปัญหา โดยในปัจจุบันมียอดจำหน่ายประมาณ 40 -50 ชิ้น ต่อเดือน โดยบริษัทมี Website เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดสินค้า และผลการทดสอบสินค้าโดยตรงที่

<http://r-tech.pantown.com>

จุดแข็ง

- เป็นผู้เชี่ยวชาญในสินค้าโดยตรง เนื่องจากเป็นผู้ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมาเอง
- มีบริการเสริมในการรับติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซ LPG ร่วมกับอุปกรณ์ R-Tech
- มีบริการทดสอบสินค้าก่อน-หลังการติดตั้ง รับประกันเปลี่ยนสินค้าใหม่ภายในระยะเวลา 1 ปี

จุดอ่อน

- บริษัททำการผลิตและจำหน่ายสินค้าด้วยตนเอง ทำให้ไม่สามารถกระจายกลุ่มฐานเป้าหมาย ลูกค้าได้มากนัก
- สถานที่ตั้งของร้านค้าอยู่ห่างจากถนนใหญ่ ทำให้พบเห็น และเข้าไปใช้บริการได้ลำบาก
- จำหน่ายสินค้า R-Tech เพียงอย่างเดียว ทำให้ร้านขาด Product Variety

2.4 การวิเคราะห์และประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

2.4.1 จุดแข็งของบริษัท (Strength-S)

- ❖ การเป็นร้านจำหน่ายและบริการติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันโดยเฉพาะ มีช่างผู้ชำนาญการเกี่ยวกับสินค้าประเภทนี้เป็นอย่างดี และมีการคัดเลือกและทดสอบสินค้าก่อนที่นำมาจำหน่ายในร้าน ทำให้สามารถสร้างความน่าเชื่อถือในสายตาของผู้บริโภคได้มากกว่าตัวแทนจำหน่ายทั่วไปที่มักทำธุรกิจหลายอย่างรวมกัน อย่างศูนย์รถยนต์ หรือร้าน Car Care
- ❖ การให้บริการที่เหนือกว่า ด้วยพนักงานที่มีความรู้และความสามารถในการแนะนำสินค้าและบริการติดตั้งให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี ใช้เวลาในการติดตั้งรวดเร็ว บริการติดตั้งฟรีถึงสถานที่สำหรับลูกค้าองค์กร การให้บริการตรวจสอบ และบำรุงรักษาฟรีภายในระยะเวลา 2 ปี รวมไปถึงการรับประกันคืนเงินกับลูกค้าหากสินค้าทำให้เครื่องยนต์มีปัญหาหรือไม่สามารถใช้งานได้ผลตามที่ทางร้านแจ้งไว้ภายในระยะเวลา 3 เดือน
- ❖ ศูนย์บริการที่มีขนาดใหญ่สามารถรองรับรถลูกค้าได้เป็นจำนวนมาก และอยู่ติดถนนใหญ่ทำให้ลูกค้าสามารถเดินทางเข้ามาใช้บริการได้โดยสะดวก

2.4.2 จุดอ่อนของบริษัท (Weakness-W)

- ❖ การเป็นผู้ประกอบการรายใหม่ในธุรกิจประเภทนี้ ซึ่งยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และสายสัมพันธ์กับลูกค้าและผู้จำหน่ายมากนัก เมื่อเทียบกับคู่แข่งที่เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าเดิม
- ❖ การมีศูนย์ให้บริการของบริษัทเพียงแห่งเดียวในปัจจุบัน ทำให้ยังไม่สามารถให้บริการกับลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลได้ทั่วถึงมากนัก รวมไปถึงทำให้มีอำนาจการต่อรองกับผู้ผลิตที่ค่อนข้างน้อยเนื่องจากยอดขายในช่วงแรกยังไม่มากนัก
- ❖ จำหน่ายเฉพาะสินค้าอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน Pro-R และ R-Tech ซึ่งมีความสามารถในการประหยัดพลังงานไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับสินค้าทดแทนอื่นๆ อย่างก๊าซ LPG/NGV ซึ่งอาจทำให้ผู้บริโภคไม่ให้ความสนใจมากนัก โดยเฉพาะการใช้งานในเมืองที่ประหยัดเพียง 5-7% เมื่อเทียบกับการใช้งานสำหรับรถที่วิ่งด้วยความเร็วคงที่และระยะทางไกลๆ ที่จะเห็นผลการประหยัดมากกว่าคือประมาณ 15%
- ❖ การรับรู้ของผู้บริโภคถึงการมีอยู่ของสินค้า รายละเอียดของสินค้า รวมไปถึงตราสินค้าที่ค่อนข้างน้อย หรือแทบไม่รู้จักเลย เนื่องจากเป็นสินค้าที่ขาดการประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง รวมไปถึงการที่ลูกค้าขาดความมั่นใจในประสิทธิภาพของสินค้าประเภทนี้เนื่องจากมีสินค้าประเภทเดียวกัน

ในตลาดจำนวนมากที่ไม่สามารถใช้งานได้จริงตามที่อ้างไว้ รวมไปถึงสินค้าลอกเลียนแบบที่ไม่สามารถใช้งานได้จริงเลย

2.4.3 โอกาสทางธุรกิจ (Opportunity-O)

- ❖ โอกาสจากอัตราการขยายตัวของตลาดรถยนต์ในประเทศไทย โดยเฉพาะรถกระบะ และรถบรรทุกที่ยังมีการเจริญเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ❖ โอกาสจากการที่ระดับราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทั้งภาคธุรกิจและประชาชนทั่วไปมีความต้องการที่จะลดค่าใช้จ่ายของน้ำมันด้วยการใช้พลังงานทางเลือกหรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยประหยัดพลังงานมากขึ้นตามไปด้วย ถึงแม้ว่าจะสามารถประหยัดได้เพียงแค่ 10-15% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันในช่วง 2-5 ปีที่แล้วทำให้เห็นค่าใช้จ่ายในการประหยัดได้ชัดเจนมากกว่า
- ❖ โอกาสจากการที่ระดับการแข่งขันในตลาดปัจจุบันยังไม่รุนแรงมากนัก เนื่องจากตลาดมีขนาดใหญ่ และคู่แข่งโดยตรงส่วนมากจะเป็นรายเล็กๆ ซึ่งยังไม่สามารถทำตลาดให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคเป็นจำนวนมากได้ มียอดขายเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ในขณะที่สินค้าทดแทนอย่างก๊าซ NGV ก็ยังมีข้อจำกัดเรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายที่ยังไม่ครอบคลุม และมีค่าติดตั้งที่สูงกว่าสินค้าของบริษัทมาก

2.4.4 ความเสี่ยงของธุรกิจ (Threat-T)

- ❖ ความเสี่ยงจากคู่แข่งรายใหม่ที่มีเงินทุนและความเชี่ยวชาญในธุรกิจนี้สูงกว่าเข้ามาดำเนินธุรกิจตัวแทนจำหน่ายสินค้าอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันแข่งขันกับบริษัท เนื่องจากเป็นธุรกิจที่มี Entry Barrier ต่ำ
- ❖ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีรถยนต์ ที่บริษัทค่ายรถยนต์ต่างๆ อาจจะมีการนำเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่เข้ามาที่มีลักษณะการทำงานที่ใกล้เคียงกับสินค้าของบริษัทเข้ามาจำหน่าย อย่างเช่น รถหัวลาก VOLVO FM12 ซึ่งมีหลักการเดียวกันแต่เรียกว่า Oil Warmer ใช้ในการอุ่นน้ำมันแต่การนำไปใช้ ยังมีปัญหาเรื่องอุณหภูมิที่ได้ยังต่ำเกินไปจึงไม่ได้ผลมากนัก

2.5 การวิเคราะห์ TOWS Matrix

ในการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรเบื้องต้นนั้น ทางบริษัทได้ใช้เครื่องมือ TOWS Matrix เพื่อใช้ในการวิเคราะห์โดยทำการจับคู่ระหว่างทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์กรซึ่งได้วิเคราะห์ออกมาเป็นจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร กับโอกาส ความเสี่ยงหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ซึ่งการผสมผสานกันขององค์ประกอบภายในและภายนอกเหล่านี้ จะทำให้ได้มาซึ่งกลยุทธ์ขององค์กรเบื้องต้น ซึ่งแสดงในตารางที่ 2-12

ตารางที่ 2-12 TOWS Matrix

	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเป็นร้านจำหน่ายอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันโดยเฉพาะ 2. การให้บริการที่มากกว่าร้านทั่วไป 3. สะดวกสบายในการเดินทางมาใช้บริการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นผู้ประกอบการรายใหม่ 2. มีศูนย์บริการแห่งเดียว 3. สินค้าที่จำหน่ายประหยัดน้ำมันได้ค่อนข้างน้อย 4. การรับรู้ในสินค้าต่ำ
โอกาส (O)	SO	WO
<ol style="list-style-type: none"> 1. ตลาดมีขนาดใหญ่ 2. ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น 3. การแข่งขันยังไม่รุนแรง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กลยุทธ์เจาะตลาดโดยใช้ราคาสินค้าเป็นหลัก 2. กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างด้วยความหลากหลายของสินค้าและบริการที่เหนือกว่า 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กลยุทธ์การขยายสาขาจำหน่ายให้ครอบคลุมตลาด 2. กลยุทธ์ใช้ Mass Media เพื่อสร้างการรับรู้ในวงกว้าง
ความเสี่ยงหรืออุปสรรค (T)	ST	WT
<ol style="list-style-type: none"> 1. Low Entry Barrier 2. การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กลยุทธ์สร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างเพื่อสร้าง Entry Barrier 2. กลยุทธ์ขยายเครือข่ายจำหน่ายสินค้าที่แข็งแกร่ง 3. กลยุทธ์สร้างพันธมิตรการค้ากับบริษัทรถยนต์ และหน่วยงานราชการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กลยุทธ์สร้างเครือข่ายการจัดจำหน่ายเพื่อให้เกิด Economy of Scale ในการสร้าง Entry Barrier 2. กลยุทธ์พัฒนาสินค้าใหม่ ในการนำสินค้าใหม่ๆ ที่สามารถประหยัดน้ำมันมากขึ้น และใช้งานได้หลากหลายมากขึ้นมาจำหน่าย

ซึ่งจากการวิเคราะห์ TOWS Matrix สามารถนำมาสรุปเป็นกลยุทธ์หลักในการดำเนินงาน ได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลยุทธ์จุดแข็งกับโอกาส (SO)

- ❖ กลยุทธ์เจาะตลาดโดยใช้กลยุทธ์ราคาสินค้าต่ำ เพื่อสร้างยอดขายและขยายฐานลูกค้าให้ได้มากที่สุด เนื่องจากบริษัทสามารถลดต้นทุนสินค้าให้ต่ำลงได้ด้วยการซื้อสินค้าจำนวนมาก เพื่อให้ได้ส่วนลดการค้าจากผู้จำหน่าย ทำให้บริษัทสามารถตั้งราคาที่ต่ำกว่าคู่แข่งซึ่งเป็นตัวแทนจำหน่ายทั่วไปได้
- ❖ กลยุทธ์สร้างตราสินค้าเพื่อสร้างความแตกต่างกับคู่แข่ง เนื่องจากพบว่าทางบริษัทมีจุดแข็งที่เหนือกว่าสินค้าของคู่แข่งทางตรงที่เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าทั่วไป ในเรื่องความเป็นผู้จำหน่ายสินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดน้ำมันโดยเฉพาะ มีความหลากหลายของสินค้าให้ลูกค้าได้เลือก มีบริการทดสอบสินค้าก่อน-หลัง ติดตั้งให้ลูกค้าเห็นได้ชัดเจน รวมไปถึงการให้บริการและการรับประกันสินค้าที่มากกว่า ทำให้สามารถตั้งราคาสินค้าในระดับพรีเมียมเพื่อสร้างความมั่นใจ และน่าเชื่อถือให้กับร้านค้า

กลยุทธ์จุดอ่อนกับโอกาส (WO)

- ❖ กลยุทธ์การใช้ Mass Media เพื่อสร้างการรับรู้และจดจำสินค้าในวงกว้าง เนื่องจากสินค้าของบริษัทมีจุดอ่อนที่สำคัญในเรื่องการรับรู้ในสินค้าทั้งในเรื่องคุณสมบัติ และประสิทธิภาพของสินค้ากับผู้บริโภคที่น้อย ซึ่งบริษัทจำเป็นต้องการใช้กลยุทธ์การสื่อสารแบบครบวงจร (IMC) เพื่อทำการสื่อสารข้อมูลของสินค้า และสร้างตราสินค้าให้เป็นที่ยอมรับกับกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าและทำให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในสินค้าและบริการของบริษัทมากขึ้น
- ❖ กลยุทธ์เพิ่มสาขาของร้านเพื่อขยายช่องทางการจัดจำหน่ายให้สามารถครอบคลุมตลาดในเขตกรุงเทพและปริมณฑล เนื่องจากปัจจุบันบริษัทยังมีศูนย์บริการจำหน่ายและติดตั้งเพียงแห่งเดียวเท่านั้น ทำให้ยังไม่สามารถให้บริการได้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย และสร้างความสะดวกให้กับลูกค้าได้มากนัก ซึ่งหากบริษัทสามารถขยายสาขาได้ครอบคลุมมากขึ้นก็จะสามารถตั้งสินค้าได้มากขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มอำนาจการต่อรองกับผู้ผลิต และเป็นการสร้าง Entry Barrier กับคู่แข่งรายใหม่ที่จะเข้ามา

กลยุทธ์จุดแข็งกับความเสียงหรืออุปสรรค (ST)

- ❖ กลยุทธ์การสร้างตราสินค้าของร้านให้เป็นที่รู้จักกับกลุ่มเป้าหมายในวงกว้าง ในฐานะเป็นผู้นำในการจำหน่ายและบริการติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน เพื่อสร้าง Entry-Barrier สำหรับคู่แข่งที่จะเข้ามาใหม่ เนื่องจากธุรกิจประเภทนี้สามารถเข้ามาทำตลาดได้โดยง่ายจึงจำเป็นต้องอาศัยในเรื่องคุณภาพของสินค้า และความเชี่ยวชาญในการบริการเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของตราสินค้ากับผู้บริโภคเพื่อสร้างความแตกต่างอย่างชัดเจนจากคู่แข่งทั่วไปในฐานะผู้นำตลาด และผู้เชี่ยวชาญทางด้านอุปกรณ์ประหยัดพลังงานอย่างแท้จริง
- ❖ กลยุทธ์สร้างพันธมิตรทางการค้ากับบริษัทรถยนต์ และหน่วยงานราชการ เนื่องจากบริษัทมีความเสี่ยงที่สำคัญในเรื่องการเข้ามามีบทบาทขององค์กรกลางต่างๆ อย่างเช่นบริษัทรถยนต์ภาครัฐ หรือบริษัทประกันที่อาจจะออกกฎหมาย หรือกฎระเบียบที่ออกมาบังคับใช้ในการควบคุมคุณภาพการผลิตสินค้า หรือการจำหน่ายที่จะมีผลกระทบโดยตรงต่อการจำหน่ายสินค้าของบริษัท อาทิเช่น การกำหนดมาตรฐานการผลิต และคุณภาพการใช้งานของสินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน หรือการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการรับประกันกับรถที่ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน เป็นต้น ซึ่งบริษัทจำเป็นต้องใช้จุดแข็งในเรื่องคุณสมบัติของสินค้าที่น่าเชื่อถือ โดยทำการสร้างพันธมิตรกับองค์กรต่างๆ เช่น การเป็นพันธมิตรกับบริษัทรถยนต์ในการทำการทดสอบสินค้าร่วมกันเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับทั้งเจ้าของบริษัท และผู้ซื้อรถว่าสินค้าสามารถใช้งานร่วมกันได้ดี และไม่มีผลเสียตามมาจากการใช้งาน ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคมากขึ้น รวมไปถึงอาจจะมีการทำ Co-Promotion ร่วมกันกับบริษัทรถยนต์ในการขายร่วมกันในราคาพิเศษ หรือให้เป็นของแถมกับผู้ซื้อรถยนต์ ซึ่งยังเป็นการช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าของบริษัทอีกด้วย นอกจากนี้แล้วบริษัทยังจำเป็นต้องสร้างพันธมิตรกับหน่วยงานราชการต่างๆ ทั้งในด้านการส่งสินค้าเข้าไปทดสอบคุณภาพให้ได้การรับรองจากหน่วยงานของรัฐ รวมไปถึงการผลักดันสินค้าเข้าไปให้หน่วยงานราชการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการจำหน่ายในราคาพิเศษ หรือให้ตัวอย่างสำหรับการทดลองฟรี เพื่อให้สินค้าได้เป็นที่ยอมรับด้านคุณภาพจากภาครัฐ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในสินค้าร่วมกันกับภาครัฐว่าไม่ได้เป็นสินค้าที่หลอกลวงผู้บริโภค ซึ่งนอกจากจะช่วยป้องกันการออกกฎหมายควบคุมในอนาคตแล้ว ยังเป็นการขยายฐานลูกค้าในกลุ่มนี้เพิ่มด้วย

กลยุทธ์จุดอ่อนกับความเสี่ยงหรืออุปสรรค (WT)

- ❖ กลยุทธ์การขยายสาขาเพื่อสร้างเครือข่ายการจัดจำหน่ายที่แข็งแกร่ง เป็นการสร้าง Entry Barrier สำหรับคู่แข่งรายใหม่ที่จะเข้ามา เนื่องจากบริษัทมีความเสี่ยงหรืออุปสรรคที่สำคัญในเรื่องการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ที่สามารถเข้ามาได้โดยง่าย เนื่องจากเป็นสินค้าที่ Low Entry Barrier ดังนั้นบริษัทจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ขยายและควบคุมช่องทางการจัดจำหน่ายในวงกว้างให้ได้มากที่สุด เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้คู่แข่งรายใหม่เข้ามาทำธุรกิจแข่งในพื้นที่เดียวกันได้
- ❖ กลยุทธ์การพัฒนาสินค้าใหม่ โดยการนำสินค้าใหม่ๆ ที่สามารถประหยัดน้ำมันได้มากขึ้น และสามารถใช้งานได้หลากหลายรูปแบบมากขึ้นเข้ามาจำหน่ายเพิ่มในอนาคต เพื่อสร้างความหลากหลาย และน่าเชื่อถือให้กับร้านมากขึ้น และยังเป็นการช่วยลดข้อเสียของสินค้าในด้านการประหยัดน้ำมันที่ต่ำกว่าสินค้าทดแทน รวมไปถึงการนำสินค้าที่สามารถใช้กับเครื่องยนต์อื่นๆ เข้ามาขายด้วย อย่างเช่นเรือยนต์ หรือเครื่องจักรกลต่างๆ เพื่อเป็นการขยายกลุ่มลูกค้าให้มากขึ้น เพื่อป้องกันการที่ตลาดรถยนต์อิมพอร์ต หรือมีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายในอนาคต

สรุปการวิเคราะห์ TOWS Matrix

จากการวิเคราะห์ TOWS Matrix บริษัทบริษัทจะมุ่งเน้นไปที่กลยุทธ์**ใช้จุดแข็งขององค์กรกับโอกาสทางการตลาด (SO)** ในการเจาะตลาดเพื่อให้ได้ส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดในช่วงแรก เนื่องจากยังอยู่ในช่วงการเติบโตของ Product Life Cycle โดยการใช้กลยุทธ์สร้างความแตกต่างของร้านค้าที่เหนือกว่าตัวแทนจำหน่ายสินค้าทั่วไป ในเรื่องความเป็นผู้จำหน่ายสินค้าประเภทอุปกรณ์ประหยัดน้ำมัน โดยเฉพาะ มีความหลากหลายของสินค้าให้ลูกค้าได้เลือก มีการให้บริการและการรับประกันสินค้าที่มากกว่า เพื่อให้สามารถตั้งราคาสินค้าในระดับพรีเมียมในการสร้างกำไรให้กับธุรกิจ และเป็นการสร้างความมั่นใจ และน่าเชื่อถือให้กับสินค้าที่จำหน่าย และร้านค้าเอง เนื่องจากสินค้าประเภทนี้หากมีการตั้งราคาที่ต่ำเกินไปอาจถูกมองจากผู้บริโภคว่าเป็นสินค้าปลอม สินค้าลอกเลียนแบบที่ไม่สามารถใช้งานได้จริง เพื่อเป็นการสร้าง Word-of-Mouth ของลูกค้าในการแนะนำต่อๆ กันไปเนื่องจาก รายงานวิจัยพบว่า ผู้บริโภคจะให้ความสำคัญและเชื่อถือข้อมูลที่ได้จากการแนะนำของคนรู้จักเป็นอันดับต้นๆ ซึ่งเป็นการใช้สื่อที่มีต้นทุนต่ำ และการสร้าง Brand ของร้านค้ายังเป็นการสร้าง Barrier กับคู่แข่งในอนาคตด้วยเช่นกัน

แต่ในขณะเดียวกันบริษัทก็จำเป็นต้องใช้กลยุทธ์พัฒนาจุดอ่อนในเรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายที่ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอต่อการให้บริการลูกค้าในตลาด โดยบริษัทมีการวางแผนที่จะขยายสาขาเพิ่มขึ้นในอนาคตอีก 2-3 สาขาในกรุงเทพฯ ในการให้บริการ และสร้างความน่าเชื่อถือของร้านค้าแก่ผู้บริโภค รวมไปถึงการพัฒนาตัวแทนจำหน่ายรายย่อย อย่างเช่นคู่มือยนต์ หรือร้าน Car Care ในเขตปริมณฑล และจังหวัดในภาคกลาง เพื่อทำการขยายกลุ่มเป้าหมายและยอดขายให้เพิ่มขึ้นได้ในอนาคต