

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



242239



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาปัจจัยกำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ในประเทศไทย

A STUDY ON DETERMINANTS OF CAR DEMANDS IN THAILAND

โดย

พอลด อุทยานนท์

มหาวิทยาลัยสุรนารี

รายงานการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยสุรนารี

พ.ศ. 2554



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาปัจจัยกำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ในประเทศไทย

A Study on Determinants of Car Demands in Thailand



โดย

พอพล อูยานนท์

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

รายงานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

กรกฎาคม 2554

ชื่องานวิจัย การศึกษาปัจจัยกำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ในประเทศไทย
ผู้วิจัย อ. พอพล อูยานนท์

บทคัดย่อ

242239

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ (1) เพื่อศึกษาการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ของอุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศไทย (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ประเทศไทย ซึ่งแบ่งเป็นอุปสงค์ต่อการใช้รถยนต์ (Demand for Car Use) และ อุปสงค์ต่อการเป็นเจ้าของรถยนต์ (Demand for Car Ownership) และ (3) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ประเทศไทย ในช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศไทย

การศึกษานี้ ใช้วิธีวิเคราะห์ในรูปแบบสมการถดถอยเชิงซ้อนโดยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) โดยใช้สมการแบบ Log Linear ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ทั้งสองประเภท และใช้วิธีการของเชาว์ (Chow Test) ในการเปรียบเทียบปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ประเทศไทย ในช่วงเวลาที่กำหนด

อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยเริ่มมีการพัฒนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 หลังจากที่รัฐบาลประกาศใช้นโยบายส่งเสริมการลงทุน เพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ ในช่วงแรก อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยมีลักษณะผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า โดยรัฐบาลใช้นโยบายปกป้องอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศ ซึ่งมีมาตรการที่สำคัญ คือ การใช้อัตราภาษีนำเข้าสูง และมาตรการบังคับใช้ชิ้นส่วนในประเทศ แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยได้เปลี่ยนมาใช้นโยบายแบบเสรีมากขึ้น ในปัจจุบันประเทศไทยได้เป็นฐานการผลิตและการส่งออกรถยนต์ที่สำคัญของประเทศผู้ผลิตรายใหญ่รถยนต์ของโลก ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และยุโรป และมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งในภูมิภาคเอเชีย จนกระทั่งได้รับการยกย่องเป็น “ดีทรอยท์แห่งเอเชีย” (Detroit of Asia)

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย (SWOT Analysis) พบว่าจุดแข็งของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย คือการไม่มีนโยบายรถยนต์แห่งชาติซึ่งสร้างความมั่นใจให้นักลงทุนต่างชาติ มีอุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิตรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพ ผู้ผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนมีการกระจุกกันทางภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นลักษณะของการรวมกลุ่มอุตสาหกรรม (Cluster) โดยธรรมชาติ ขณะที่จุดอ่อนของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยคือ การขาดแคลนแรงงานฝีมือ การถ่ายทอดเทคโนโลยียังมีน้อย และผู้ประกอบการของไทยยังมีขนาดเล็ก ส่วนโอกาสของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยยังมีอีกมาก เพราะอุปสงค์ต่อรถยนต์ทั้งในและต่างประเทศยังมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งประเทศไทยเป็นประเทศที่ได้รับประโยชน์จากเขตการค้าเสรี โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศ ASEAN ในแง่ของการลดภาษี ส่วนอุปสรรคที่สำคัญของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย คือการแข่งขันกับประเทศจีน เพราะประเทศจีนเป็นตลาดรถยนต์

ขนาดใหญ่ มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่สูงมาก อีกทั้งค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำยังสูงกว่าประเทศไทยอีกด้วย

การศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ พบว่าอุปสงค์ต่อการใช้รถยนต์ ซึ่งในการศึกษานี้ได้ใช้ตัวแปรจำนวนรถยนต์ที่จดทะเบียนต่อประชากร 1,000 คน ขึ้นอยู่กับสัดส่วนของถนนลาดยางต่อถนนทั้งรถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถยนต์เชิงพาณิชย์ ทั้งนี้เนื่องจากการก่อสร้างถนนใหม่ช่วยกระตุ้นอุปสงค์ของการจราจรโดยตรง ในขณะที่รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดอุปสงค์ต่อความเป็นเจ้าของรถยนต์ รองลงมาได้แก่ ราคารถยนต์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากรถยนต์จัดว่าเป็นสินค้าจำเป็นสำหรับผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี ขณะที่ราคาน้ำมันมีอิทธิพลต่ออุปสงค์ต่อยอดขายรถยนต์ทั้งสองประเภทค่อนข้างสูง

ในส่วนของการเปรียบเทียบปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ในสองช่วงเวลา พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์ต่อการใช้รถยนต์ทั้งสองประเภทในสองช่วงเวลาไม่มีความแตกต่างกัน แต่ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อยอดขายรถยนต์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

งานวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้ (1) รัฐบาลควรมีแผนยุทธศาสตร์เกี่ยวกับอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนในระยะยาวที่สามารถเชื่อมโยงกับกลุ่มประเทศอาเซียนได้ (2) รัฐบาลควรมีกฎหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้มาเพื่อเกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ในการผลิตรถยนต์ (3) เพิ่มทักษะแรงงานที่มีฝีมือ ตลอดจนช่างเทคนิคและวิศวกร ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตรถยนต์ เป็นต้น (4) เพิ่มระดับการประสานงานกันระหว่างภาครัฐบาลและเอกชนในการกำหนดทิศทางของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยอย่างชัดเจนในอนาคต (5) จัดตั้งศูนย์ข้อมูลรถยนต์แห่งชาติเพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับรถยนต์ทั้งหมดอย่างเป็นระบบ (6) มุ่งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนมากขึ้นและ (7) ส่งเสริมการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco Cars) เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้กับผู้ใช้รถยนต์

ABSTRACT

242239

The objectives of the research are: (1) to study strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT analysis) upon Thailand's car industry, (2) to study factors determining Thailand's car demands, as can be categorized simply into demand for car use and demand for car ownership and (3) to compare factor determining Thailand's car demands, periodically divided by post and past Thailand's 1997 economic crisis.

In this study, the model that is used in the form of the "log linear" equation is employed together with the ordinary least squares method as a tool to statistically estimate the elasticity of those targeted factors. Furthermore, to complete the study, the "Chow Test" is also collectively provided to compare factors determining Thailand's car demands in the two given periods of time abovementioned.

Thailand's car industry has developed since 1961 when the Thai Government launched the investment promotion policies to attract foreign investors. Initially, the Thai Government had been in favor of use of the import-substitution policies, for instance, the imposition of the high tariff and the strict local content requirement measures, mainly to protect local industries. However, at present, Thailand's car policies have already moved toward more liberalization and the country has now been considered the world's important production and export bases of the large-scale car companies from various nations, in particular, Japan, the United States and some European countries. More importantly, if compared to other ASEAN countries, Thailand has recently been realized among the best and is admired as "Detroit of Asia".

The SWOT analysis shows that the strengths of Thailand's car industry are due to the factors as follows: the absence of the national car policy, thus giving confidence to foreign investors, the efficiencies of car-supporting industries, the geographic advantages resulting from the natural agglomeration among the car and component industries. The weaknesses are, indeed, lacks of highly-skilled labors, rare technological transfers and the small size of local entrepreneurs. The opportunities are the steady expansion of car demands whether in domestic or international levels and the benefits obtained from the incoming free trade area (FTA), especially the ASEAN FTA, given a markedly reduced tariff in the intra-regional trade. Finally, the threats are, surely, the ongoing intense competition with China as a country which has shown a tendency for

rapid economic growth over many years and had relatively lower wages than that of Thailand so far.

For the quantitative analysis, the research finds that the demand for car use in Thailand (as represented by the registered cars per 1,000 populations) depends mainly on the ratio of paved roads to total roads in both types of car, namely passenger and commercial cars. This is because the construction of new roads helps stimulate traffic demands directly. On the contrary, car prices have a positive relation with the demand for car use. This then does not follow the law of demand, probably because new car owners do not pay attention to car prices as a whole. It is also interesting to note that the per capita income (rather than car prices) is the most important factor determining the demand for car ownership (as indicated by a number of car sales), basically because cars are deemed essential for those with relatively high economic status. Meanwhile, oil prices just play a relatively high role in influencing both types of car sales only.

According to the Chow Test, the research also discovers that unlike that of car ownership demands, the factors determining Thailand's car use demands in both types of cars in the given periods are not seen differently.

Finally, the research suggests that (1) the Thai government should have a strategic long-term plan to be able to link with other ASEAN countries, (2) the Thai government should have a clearer law regarding technological transfers than at present to help innovate the local car products, (3) to improve the capacities of manpower involved in Thailand car's industry, such as skilled labors, car technicians and engineers etc., (4) to lift up the corporations between the public and private sectors in order to determine the future direction of Thailand's car industry, (5) to establish the systematic national car information center with the purpose of gathering all knowledge-based data about car, (6) to increase the level of research and development in Thailand's automobiles and (7) to promote the production of "Eco Cars" as an alternative for car users.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ในการให้การสนับสนุนด้านเงินทุน เวลา และสถานที่ เพื่อให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ อันประกอบด้วยครอบครัวและเพื่อนร่วมงานที่ให้กำลังใจและทำให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ

Wone Qs

พอพล อูยานนท์

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญเรื่อง	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.4 คำนิยามศัพท์	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.2 การตรวจสอบเอกสาร	12
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	21
3.1 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	21
3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	21
3.3 สมมติฐาน	23
บทที่ 4 อุตสาหกรรมรถยนต์ไทย	24
4.1 ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนไทย	24
4.2 ภาพรวมอุตสาหกรรมรถยนต์	27
4.3 การผลิตรถยนต์	30
4.4 ภาพรวมอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์	36
4.5 การส่งออก	40
4.6 บทบาทของบรรษัทข้ามชาติในอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย	47
บทที่ 5 ผลการศึกษา	54
5.1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย	54
5.2 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์	63
5.3 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีต่ออุปสงค์ต่อรถยนต์ ในช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ	70

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	75
6.1 สรุป	75
6.2 ข้อเสนอแนะ	79
บรรณานุกรม	81
ภาคผนวก	88

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่		
4.1	จำนวนการผลิตรถยนต์นั่งของประเทศไทย ปี 2536 – 2553	33
4.2	จำนวนการผลิตกระบะของประเทศไทย ปี 2536 – 2553	34
4.3	มูลค่าการส่งออกรถยนต์และชิ้นส่วนของประเทศไทย ปี 2539 – 2553	44
4.4	มูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนรถยนต์ที่สำคัญของประเทศไทย ปี 2539 – 2553	46
5.1	อัตราค่าจ้างขั้นต่ำของเมืองต่างๆ ในเอเชียปี 2551	63
5.2	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์ส่วนบุคคล ของประเทศไทย ปี 2530 – 2550 (n = 21)	64
5.3	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์ต่อรถยนต์เชิงพาณิชย์ ของประเทศไทย ปี 2530 – 2550 (n = 21)	67
ตารางผนวกที่		
1	ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง	95
2	ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง (ต่อ)	96