

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมไทย

ชื่อผู้เขียน นายอัศวพงศ์ อันทอง

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	อ. ดร. สังคม	สุวรรณรัตน์	ประธานกรรมการ
	รศ. ดร. อุดม	เกิดพิบูลย์	กรรมการ
	รศ. ดร. มิ่งสรรพ	ชาวสอาด	กรรมการ
	อาจารย์ สมบัติ	แซ่แอ้	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาด้านต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจนโยบายและมาตรการทางการค้าของประเทศไทยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย โดยวัดจากต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost : DRC) ในอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ณ ระดับต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป และประเมินการคุ้มครองอุตสาหกรรมไทยโดยวัดจากอัตรากำไรคุ้มครองตามราคา (Nominal Rate of Protection : NRP) ภายใต้นโยบายและมาตรการทางการค้าปี พ.ศ. 2540

การคำนวณ DRC ได้ใช้แนวคิดของ Bruno (1972) และใช้วิธีการคำนวณของ Juanjai Ajanant, Supote Chunanuntathum and Sorayuth Meenaphant (1986) ส่วนการคำนวณ NRP ของอุตสาหกรรมใช้วิธีการคำนวณของ สุนีย์ บุญยวิทย์ และสมบัติ แซ่แอ้ (2539) ที่ประยุกต์มาจากสูตรการคำนวณของ Fane and Phillips (1987) โดยมาตรการทางการค้าที่ใช้ในการศึกษา NRP ได้แก่ ภาษีศุลกากรนำเข้า ภาษีศุลกากรส่งออก เงินชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออก เงินคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิ และค่าธรรมเนียมพิเศษของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

ประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ (1) อุตสาหกรรมส่งออก (export industries) คือ อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการส่งออกมากกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าการผลิตภายในประเทศ และมีมูลค่าการนำเข้าน้อยกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าการบริโภคภายใน

ประเทศ (2) อุตสาหกรรมนำเข้าหรือที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า (import or import substituting industries) คือ อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการนำเข้ามากกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าการบริโภคภายในประเทศ และมีมูลค่าการส่งออกน้อยกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าการผลิตภายในประเทศ สำหรับอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการส่งออกและมูลค่าการนำเข้ามากกว่าร้อยละ 10 ให้พิจารณาว่ามูลค่าอันใดมากกว่าก็จัดให้อยู่ในประเภทนั้น

การศึกษาได้ใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2533 และ 2538 (ข้อมูลเบื้องต้น) ขนาด 180×180 สาขาอุตสาหกรรมการผลิต โดยแบ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีการค้า (traded industries) 98 สาขา และที่ไม่มีการค้า (non-traded industries) 82 สาขา อุตสาหกรรมที่มีการค้าแบ่งเป็นอุตสาหกรรมส่งออก (export industries) 47 สาขา อุตสาหกรรมนำเข้าหรือผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า (import or import substituting industries) 51 สาขา

ผลการศึกษาด้านทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (DRC) ของอุตสาหกรรมไทย แบ่งผลการศึกษาได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีแรก กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนอยู่ในระดับ 25 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ พบว่า อุตสาหกรรมส่งออกมีค่าระหว่าง 0.90-1.13 โดยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้น สาขาการผลิตน้ำตาล (มีค่า 1.13) และการผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มสำเร็จรูปต่าง ๆ (มีค่า 1.02) ส่วนอุตสาหกรรมนำเข้ามีค่าระหว่าง 0.74-1.59 โดยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต 14 สาขา และไม่มีมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต 37 สาขา จากผลการศึกษา DRC ในกรณีนี้สรุปได้ว่า อุตสาหกรรมส่งออกโดยส่วนใหญ่ มีศักยภาพในการผลิตเพื่อส่งออก ยกเว้น 2 สาขาการผลิตข้างต้นที่มีค่ามากกว่า 1 ได้แก่ การผลิตน้ำตาล และการผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มสำเร็จรูปต่าง ๆ ส่วนอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีการคุ้มครองต่ำจะมีศักยภาพในการผลิตมากกว่าอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีการคุ้มครองที่สูงกว่า โดยเปรียบเทียบ นอกจากนี้ยังพบว่า นโยบายและมาตรการการคุ้มครองสนับสนุนมีผลต่อความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตของอุตสาหกรรม เนื่องจาก NRP และ DRC มีความสัมพันธ์แบบผกผันค่อนข้างสูง โดยมีค่าสหสัมพันธ์เชิงอันดับ (rank correlation) เท่ากับ -0.73

สำหรับในกรณีที่สอง เมื่อกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเปลี่ยนแปลง ลดลงเป็น 30 35 40 45 50 และ 55 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ผลการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมภายในประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนลดลงตามลำดับ จากผลการศึกษาในกรณีนี้สรุปได้ว่า การลดลงของค่าเงินบาททำให้อุตสาหกรรมต่าง ๆ มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น และเมื่อค่าเงินบาทลดลงตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป คือที่ 40 บาท (จาก ณ ระดับที่ 25 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) จะทำให้อุตสาหกรรมภายในประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตทุกอุตสาหกรรม

ผลสรุปที่ได้รับจากการศึกษาในเชิงนโยบาย ได้แก่ (1) รัฐบาลไม่ควรใช้ภาษีการค้าระหว่างประเทศเพื่อการคุ้มครองสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศ เนื่องจากทำให้โครงสร้างทางการผลิตของอุตสาหกรรมถูกบิดเบือน ซึ่งส่งผลให้อุตสาหกรรมที่ไม่มีประสิทธิภาพทางการผลิตยังสามารถอยู่ในระบบเศรษฐกิจได้ (2) รัฐบาลควรสนับสนุนทางด้านอื่น ๆ เช่น ส่งเสริมให้มีการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการวิจัย การพัฒนาให้แรงงานมีทักษะที่สูงขึ้น เป็นต้น ประการสำคัญ คือ รัฐบาลควรสนับสนุนด้านสาธารณูปโภคให้แก่อุตสาหกรรมโดยทั่วไป และควรให้การสนับสนุนในทุกอุตสาหกรรมอย่างเท่าเทียมกัน

Thesis Title	Domestic Resource Cost of Thai Industries		
Author	Mr. Akarapong Untong		
M. Econ.	Economics		
Examining Committee	Lecturer Dr. Sangkom	Suwannara	Chairman
	Assoc.Prof. Dr. Udom	Kerdpibule	Member
	Assoc.Prof. Dr. Mingsarn	Khaosa-Ard	Member
	Lecturer Sombat	Sae-Hae	Member

Abstract

The objectives of this study of the Domestic Resource Costs (DRC) of Thai manufacturing industries in Thailand are to review the trade policies and trade measures affecting the competitiveness of Thai industries by measuring the domestic resource cost at various levels of foreign exchange rates ; and to assess the protection provided to Thai industries by measuring the nominal rate of protection (NRP) under the 1997 trade policies and measures.

The DRC was estimated based on the concept developed by Bruno (1972) and adapted by Juanjai Ajanant, Supote Chunanuntathum and Sorrayuth Meenaphant (1986). The industrial NRP was calculated using the method developed by Sunee Budsayavith and Sombat Sae-Hae (1996) which was adapted from methods developed by Fane and Phillips (1987). The trade regulatory measures included in the study of the NRP were import tariffs, export tariffs, tax compensation for export goods, tax rebate in accordance with article 19, and special surcharge imposed by the BOI.

The manufacturing industries included in this study are divided into export industries and import or import substituting industries. The first are those whose export value account for more than 10% of domestic production value and import value less than 10% of domestic

consumption value. The second include those whose import value are more than 10% of domestic production value and export value less than 10% of domestic production value. If an industry export and imports more than 10% of the production and consumption value, the industry will be in the first group if export value exceeds imports value.

This study used data from the 1990 and 1995 Input-Output Tables (basic data) of the size 180×180 industrial output sectors. These sectors were separated out into 98 traded sectors and 82 non-traded sectors. The Trade Industries were further separated out into export industries (47 sectors) and import or import substituting industries (51 sectors).

The domestic resource costs (DRC) of Thai industries were estimated under two different assumptions. Under first assumption, the foreign exchange rate was fixed at 25 baht to 1 US dollar. The DRC of export industries ranged between 0.90 and 1.14 Thai export had an overall comparative advantage. The exceptions were sugar production (1.13), and tea, coffee and finished beverages (1.02). The import industries had DRC values ranging from 0.74 to 1.59. Of the import industries 14 sectors were found to have a comparative advantage while the remaining 37 sectors did not. The results of the DRC analysis for this case indicate that export industries overall have good potential for export production, except for the two sectors mentioned above that had values greater than one. Import industries which have received limited protection have greater potential than import industries which have received greater protection. In addition to this, the study found that domestic industry protection and support policies and measures affected the comparative advantage in production of domestic industries. This was due to the fact that the NRP and DRC were found to have a high negative relationship having a rank correlation of -0.73 percent.

The second case allowed the foreign exchange rate to change from 25 baht to 30, 35, 40, 45, 50 and 55 baht to the dollar. The results of the study found that comparative advantage of Thai domestic industries would increase as the exchange rate decreased in the order given above. And, when the value of the baht drops by 60 percent that is at 40 bath or more from 25 baht to a dollar, every domestic industry shows comparative advantage.

The policy conclusions derived from this study are as follows : (1) the government should not use trade tax to protect domestic industry because this distorts production structure of industries affecting industrial efficiency. (2) the government could provide support for science

and technology researches development, and for improving skilled labor, etc. In particular, the government should improve infrastructure and should not discriminate among industries.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University