

ผลการทบทวนของนักวิชาการกลังต่อประสิทธิภาพในการผลิตในการผลิตยาangธรรมชาติของไทย



นายณรงค์ เชียด เศษ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
อวุโสครุ่งเหววิทยาสุรี
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทรายรุ่นมาบัญชิพ

ภาควิชาเภสัชศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

ISBN 974-568-126-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012849

ก10243265

THE EFFECT OF PUBLIC SECTOR POLICY TOWARD THE PRODUCTIVITY
OF NATURAL RUBBER PRODUCTION IN THAILAND

Mr. Narong Gieddech

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn University

1987

ISBN 974-568-126-1

หัวขอวิทยานิพนธ์ ผลกระบวนการนโยบายการคลังต่อประสิทธิภาพในการผลิตยางธรรมชาติ
 ของไทย
 โดย นายณรงค์ เชียคเชช
 ภาควิชา เศรษฐศาสตร์
 อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ไกรยุทธ ชีรพยายามน์
 ดร. สุรชัย พัฒนจิรวิไล



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไฟโรมัน วงศ์วิภาณ์)
 อาจารย์ที่ปรึกษา
 (รองศาสตราจารย์ ดร. ไกรยุทธ ชีรพยายามน์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
 (ดร. สุรชัย พัฒนจิรวิไล)

..... กรรมการ
 (ดร. สมชาย รัตนโกมุข)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลกระทบของนโยบายการคลังต่อประสิทธิภาพในการผลิตยางธรรมชาติของไทย
ชื่อนิสิต	นายธงศรี เซียคเคช
ภาควิชา	เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. ไกรยุทธ์ ชีรพยายาม ดร. สุรัชัย พัฒนจิวิไล
ปีการศึกษา	2529

บทคัดย่อ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากการใช้นโยบายการคลังซึ่งได้แก่ นโยบายการจัดเก็บภาษีส่งออก (Export Duty) นโยบายเก็บเงินสงเคราะห์จากการส่งออก (Cess) และนโยบายการให้เงินสงเคราะห์การปลูกยางทดแทน (Grant) ที่มีต่อประสิทธิภาพการผลิตหรือระดับผลผลิตเฉลี่ยของการผลิตยางธรรมชาติของประเทศไทย ทั้งนี้โดยมีข้อสันนิษฐานในเบื้องต้นว่าการใช้นโยบายดังกล่าวมีผลก่อให้เกิดผลดีต่อประสิทธิภาพในการผลิตยางธรรมชาติของประเทศไทย

ในการศึกษาได้กำหนดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยสมการหลัก ๆ 4 สมการ คือ 1) สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคายางที่เกษตรกรได้รับ กับอัตราการจัดเก็บภาษีส่งออก และเงินสงเคราะห์จากการส่งออก 2) สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อที่การปลูกยางทดแทนรายปีกับราคายางที่เกษตรกรได้รับ การให้เงินอุดหนุนและอื่น ๆ 3) สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเนื้อที่ยางปลูกทดแทน/เนื้อที่ปลูกยางทั้งหมดที่ให้ผลผลิตแฝงกับเนื้อที่การปลูกยางทดแทนในช่วงก่อนหน้า (ประมาณ 6 ปี) และ 4) สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตเฉลี่ย (ประสิทธิภาพในการผลิต) กับขนาดของการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนของเนื้อที่ปลูกยางทดแทน/เนื้อที่ปลูกยางทั้งหมดที่ให้ผลแฝง

ผลจากการศึกษาโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ระหว่างปี 1961-84 พบว่าผลกระทบของนโยบายการคลังดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกับข้อสันนิษฐานเบื้องต้น กล่าวคือ นโยบายดังกล่าวมีผลก่อให้เกิดผลดีต่อประสิทธิภาพในการผลิตยางธรรมชาติของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตาม ผลที่เกิดขึ้นไม่ได้รุนแรงอย่างที่คิด ทั้งนี้เนื่องจากการใช้นโยบายดังกล่าวโดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบายการให้เงินสงเคราะห์มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย และเป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น

โดยตลอด ทำให้เกษตรกรไม่ได้มีปฏิริยาต่อตอบต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมากนัก ดังนั้นในสถานการณ์ราคายางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้นจากการปลูกพืชแทนก็จะเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับความคาดหวังที่ว่าอัตราการให้เงินสงเคราะห์การปลูกพืชจะเพิ่มขึ้นอีก ในอนาคต จึงทำให้การปลูกพืชแทนภายใต้สถานการณ์ดังกล่าวเพิ่มขึ้นไม่มากเท่าที่ควร ฉะนั้น การพิจารณาปรับนโยบายดังกล่าวให้มีความคล่องตัวเพื่อให้สามารถดำเนินไปปรับให้เข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และเป็นแรงกระตุ้นอย่างสำคัญในอันที่จะให้เกษตรกรคำนึงถึงการปลูกยางพืชแทนเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นสิ่งที่สมควรกระทำเป็นอย่างยิ่ง

ขอหันหน้าจากการศึกษานี้เป็นหันหน้าภายใต้กรอบแนววิศวกรรมและหลักการวิเคราะห์ที่จำเพาะเท่านั้น ซึ่งอาจมีจุดอ่อนและไม่อาจตอบคำถามทั้งหมดໄได ดังนั้นจึงนำที่จะมีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นผลได้ผลเสียจากการใช้ประโยชน์ดังกล่าวภายใต้สถานการณ์แนวโน้มของอายุการครึ่ယางของยางปลูกพืชแทนให้ล่องจากเดิมและการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบทันทุนและผลให้ระหว่างการปลูกยางพืชแทน กับไม้ยืนต้นประเภทอื่น เช่น เงาะ ทุเรียน มังคุด เป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF PUBLIC SECTOR POLICY TOWARD THE
PRODUCTIVITY OF NATURAL RUBBER PRODUCTION IN
THAILAND

Name Narong Gieddech

Department Economics

Academic Year 1986



ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the gain in the productivity of natural rubber production that is affected by the public sector policies e.g. export duty, cess and grant. Basically, we hypothesized that the policies will have contributed to the productivity.

In the study, we have formulated an economics model which is consisted fo four main equation as follow :

- 1) The equation shows how export duty and cess affect the farm price.
 - 2) The equation shows how farm price and grant affect the annual replanting area.
 - 3) The equation shows the change in proportion of total replanted maturing area to total maturing area that is affected by annual replanting in the last six years.
 - 4) In consequence of the change in proportion to that replanted maturing area to total maturing area in 3) that affect the average product.

From the empirical study by using the 1961-84 time series data had confirmed our basically hypothesis, in the other word, the policies are contributed or benefit to the productivity. However such effect is not so strong because the policies, particularly, the rate of grant is rarely adjusted and it is increased throughly. The responsive of the farmers which respect to the rate of grant is very little.

Under some special situations like, the price of rubber tends to be increased which causes the opportunity cost of replant risen, and the fact that the farmers expect that the rate of grant will be higher, effect that annual replanting area is gradually increased. In order to use these policies to arouse the farmers' replanting, it is necessary to adjust them suitably.

The findings in this study is limited by the specific conceptual framework. There are more or less weakpoints and the analysis consequencely can not answer all questions. So we hope to see a further study, particularly, the study about cost-benefit analysis of rubber replanting under the condition that a number of tree maturing years tends to be shorten and the cost-benefit or rate of return on rubber replanting relates to other trees and fruit trees such as, rambutan durian or mangosteen etc.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ได้รับความช่วยเหลืออย่างค่อนข้างมาก ของ รศ.ดร.ไกรยุทธ์ ชีรพยายามน์ และ ดร.สุรชัย พัฒนาวิไล ชีงหัง ท่านได้กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขที่เป็นประโยชน์ยิ่งต่องานเขียน นอกจาก ท่านที่เอียนามมาแล้ว ผศ.ดร.ไหrozน์ วงศ์วิภาณ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย รัตนโกมุข กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ก็ได้กรุณาให้แก้ไขและแก้ไขจุดบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้น ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี่

พร้อมกันนี้ผู้เขียนขอขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณวิชาญ ปรีชา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ คุณนิษฐา สนธิ และ คุณมีรัตน์ เจริมพาพันธ์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และ เพื่อนๆ เศรษฐศาสตร์ทุกคน

ผู้เขียนเชื่อว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังมีส่วนบกพร่องอยู่บ้างไม่มากก็น้อยซึ่งเกิดจากอวัยวะ ของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๖
กิจกรรมประจำปี	๗
สารบัญตาราง	๙
สารบัญรูปภาพ	๑๐
บทที่ ๑ บทนำ	๑
1. ปัญหาและความสำคัญของปัญหา	๑
2. หน่วยงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง	๒
3. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	๙
4. ข้อสันนิษฐานในการศึกษา	๙
5. องค์ประกอบของเนื้อหา	๙
บทที่ ๒ ยางธรรมชาติกับเศรษฐกิจประเทศไทย	๑๐
1. ความนำ	๑๐
2. ความสำคัญของยางธรรมชาติต่อเศรษฐกิจประเทศไทย	๑๑
2.๑ การจ้างงานและแหล่งรายได้ของครัวเรือน	๑๒
2.๒ แหล่งรายได้ที่สำคัญของการส่งออกของประเทศไทย	๑๕
2.๓ แหล่งรายได้ของรัฐบาล	๑๘
3. การผลิตรางธรรมชาติและการตลาดในประเทศไทย	๒๐
3.๑ แหล่งผลิต	๒๐
3.๒ เนื้อที่ปลูกยาง	๒๓
3.๓ ลักษณะของผู้ผลิตและผลผลิต	๒๓
3.๔ โครงสร้างและการทำงานของระบบตลาดยางธรรมชาติ	๒๕
1) ตลาดภายในประเทศ	๒๕
2) การใช้ยางธรรมชาติภายในประเทศ	๒๗

	หน้า
3) คลาดต่างประเทศ	28
4. นโยบายการคลังเกี่ยวกับยางธรรมชาติ	30
4.1 นโยบายภาษีส่งออก	31
1) นโยบายการจัดเก็บภาษีส่งออก	31
2) นโยบายการจัดเก็บเงินส่งเคราะห์เพื่อการปลูกยาง ทดแทน (Cess)	37
4.2 นโยบายการให้เงินส่งเคราะห์การปลูกยางทดแทน	38
1) ความเป็นมาและวัตถุประสงค์	38
2) หลักเกณฑ์และวิธีการส่งเคราะห์การปลูกยาง ทดแทน	40
3) พันธุ์ยางที่แนะนำให้ปลูกทดแทน	41
4) ผลของการให้การส่งเคราะห์การปลูกยางทดแทน ..	42
บทที่ 3 กรอบแนวคิดและวิธีการศึกษา	45
1. กรอบแนวความคิด	45
1.1 แนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับการคลาด	46
1) การจัดเก็บภาษีในคลาดแข่งขันกันอย่างสมมูล	46
2) แนวความคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนเหลื่อมการคลาด ..	47
1.2 กรอบแนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับการผลิต	51
1) แนวความคิด เกี่ยวกับพัฒนาการผลิต	51
2) แนวความคิด เกี่ยวกับการให้เงินอุดหนุนแก่ผู้ผลิต ..	54
1.3 การประสานแนวความคิด เกี่ยวกับการคลาดและการผลิต เข้าด้วยกัน	56
2. วิธีการศึกษา	57
2.1 การกำหนดแบบจำลอง	57
1) ราคายางที่เกษตรกรได้รับ	59
2) การปลูกทดแทนรายปี	59
3) เนื้อที่ปลูกทดแทนสะสม	59

	หน้า
4) เนื้อที่ปลูกยางพารา	54
5) การเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนของเนื้อที่ปลูกยางพารา หัวใจพันธุ์ที่ให้ผลแล้วหักหมก	64
6) ผลผลิตต่อไร่	66
7) การประเมินผลกระทบของนโยบายการคลัง	67
2.2 ข้อสมมุติที่สำคัญในการศึกษา	69
บทที่ 4 ผลการศึกษา	70
1. คำนำ	70
2. ผลการศึกษา	70
2.1 ผลของอัตราภาษีส่งออก การสักเก็บเงินสงเคราะห์จาก การส่งออกและระดับราคายางในตลาดโลกต่อระดับราคายางที่ เกษตรกรได้รับ	70
2.2 ผลของราคายางที่เกษตรกรได้รับ อัตราการให้เงินสงเคราะห์การปลูกยางพาราและปัจจัยอื่น ๆ ต่อการปลูกพารา	73
2.3 ผลของ การปลูกพาราในปี t ต่อการเปลี่ยนแปลง ในสัดส่วนของเนื้อที่ยางปลูกพาราที่ให้ผลผลิตแล้วต่อเนื้อ ที่ส่วนยางที่ให้ผลผลิตแล้วหักหมกในปีที่ $t+6$	76
2.4 ผลของ การเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเนื้อที่ยางปลูกพารา ต่อเนื้อที่ปลูกยางหักหมก ซึ่งให้ผลผลิตในปีที่ $t+6$ และ ⁺ จำนวนวันกรีดยางต่อระดับผลผลิตเฉลี่ยในปีที่ $t+6$	77
2.5 การประเมินผลกระทบของนโยบายการคลัง	80
2.6 การวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลังโดยการ สร้างสถานการณ์สมมุติ	81
บทที่ 5 บทสรุปและขอเสนอเพื่อพิจารณา	91
1. บทสรุป	91

	หน้า
2. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา	93
2.1 แนวทางการปรับนโยบายการคลัง	93
2.2 แนวทางการปรับตัวท่ามกลางการคลาด	93
2.3 แนวทางการปรับตัวท่ามกลางผลิต	94
บรรณานุกรม	95
ภาคผนวก	100
ประวัติผู้เขียน	112

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

หน้า	
ตารางที่ 2 - 1 การกระจายของเนื้อที่ดินครองที่คืนปี 1983/84.....	13
ตารางที่ 2 - 2 จำนวนผู้ชายดินจำแนกตามภาคที่อาชัยก่อนชายดิน....	14
ตารางที่ 2 - 3 โครงการสร้างของรายได้ครัวเรือนเกษตรกรที่ทำสวนยาง ปี 1983/84.....	15
ตารางที่ 2 - 4 ปริมาณและมูลค่าของสินค้าส่งออกที่สำคัญมาของชนิดของ ไทย.....	17
ตารางที่ 2 - 5 รายรับของรัฐบาลจำแนกตามแหล่งรายได้ที่สำคัญ....	19
ตารางที่ 2 - 6 เนื้อที่สวนยางรายจังหวัด ปี 1966 และ ปี 1979...	22
ตารางที่ 2 - 7 พื้นที่ปลูกยางหงหงส์และไทรผลแล้ว.....	24
ตารางที่ 2 - 8 ปริมาณยางใช้ภายในประเทศแยกตามประเภทปี 1875-84.....	27
ตารางที่ 2 - 9 ปริมาณยางส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นปลายทาง ปี 1975-84.....	29
ตารางที่ 2 - 10 ราคายางประกาศตามพระราชบัญญัติ.....	34
ตารางที่ 2 - 11 อัตราภาษีส่งออกยาง ปี 1975 - 1984.....	36
ตารางที่ 2 - 12 รายได้จากการส่งออกและเงินสงเคราะห์จากการส่ง ออกยางธรรมชาติ ปี 1961 - 84.....	39
ตารางที่ 2 - 13 จำนวนผู้ขอรับทุนสงเคราะห์เนื้อที่ขอรับการส่งเคราะห์ ปลูกแทนและเนื้อที่ได้รับอนุมัติให้ปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ คี ตังแต่ ปี 1961 - 1984.....	43
ตารางที่ 2 - 14 เนื้อที่สวนยางเนื้อการส่งเคราะห์รายจังหวัด ณ. วันที่ 30 กันยายน 1984	44
ตารางที่ 4 - 1 เปรียบเทียบราคายางที่เกษตรกรได้รับจริงและราคาก ยางที่เกษตรกรได้รับเมื่อไม่มีการจัดเก็บภาษีจากการ ส่งออก	82

ตารางที่ ๔ - ๒	คัดน้ำรากและอัตราการให้เงินส่งเคราะห์เมื่อกำหนด ให้มูลค่าที่เย็บริงกงที่	84
ตารางที่ ๔ - ๓	เปรียบเทียบเนื้อที่ปลูกเห็นที่เกิดขึ้นจริง และสถาน การณ์สมมุติ.....	86
ตารางที่ ๔ - ๔	เปรียบเทียบผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	88
ตารางที่ ผ ๑ - ๑	ชุดข้อมูลสำหรับวิเคราะห์สมการราคาที่เกษตรกรได้รับ	100
ตารางที่ ผ ๑ - ๒	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยของราคายางที่เกษตร กรได้รับ.....	101
ตารางที่ ผ ๒ - ๑	ชุดข้อมูลสำหรับวิเคราะห์กับการปลูกทดสอบ.....	103
ตารางที่ ผ ๒ - ๒	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยของเนื้อที่ปลูกยางพารา	104
ตารางที่ ผ ๓ - ๑	ชุดข้อมูลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนของเนื้อที่ ยางปลูกทดสอบ/เนื้อที่ปลูกยางหักหมกที่ใหม่.....	106
ตารางที่ ผ ๓ - ๒	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยของการเปลี่ยนแปลงใน สัดส่วนของเนื้อที่ยางปลูกทดสอบ/เนื้อที่ปลูกยางหักหมก ที่ใหม่.....	107
ตารางที่ ผ ๔ - ๑	ชุดข้อมูลสำหรับวิเคราะห์สมการผลผลิตเฉลี่ย.....	109
ตารางที่ ผ ๔ - ๒	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยของผลผลิตเฉลี่ย.....	110

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญอภิภาพ

หน้า

Map 1 : Area Under Rubber In Thailand.....	21
Conceptual Framework of Analysis	58
ภาพที่ ๔ - ๑ เปรียบเทียบพื้นที่ปลูกทดสอบที่เกิดขึ้นจริงกับพื้นที่ปลูกทดสอบรายได้สถานการณ์สมมุติต่าง ๆ	87
ภาพที่ ๔ - ๒ เปรียบเทียบผลผลิตต่อไร่ที่เกิดขึ้นจริงกับผลผลิตต่อไร่รายได้สถานการณ์สมมุติต่าง ๆ	89
ภาพที่ ๕ ๑ - ๓ เปรียบเทียบราคายางที่เกษตรกรได้รับจริงกับผลจากการคำนวณ.....	102
ภาพที่ ๕ ๒ - ๓ เปรียบเทียบเนื้อที่ปลูกยางทดสอบที่เกิดขึ้นจริงกับผลจากการคำนวณ.....	105
ภาพที่ ๕ ๓ - ๓ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนของเนื้อที่ยางปลูกทดสอบ/เนื้อที่ปลูกยางหงนมซึ่งกำลังให้ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงกับผลจากการคำนวณ.....	108
ภาพที่ ๕ ๔ - ๓ เปรียบเทียบผลผลิตเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริงกับผลผลิตเฉลี่ยจากการคำนวณ.....	111

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย