

การศึกษาเชิงประเมินสูตรเศรษฐกิจการศึกษาสำหรับประเทศไทย



นายธงชัย สืบแก้ว

001017

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2523

๓ 1๕๘1๖๕๖X

AN EVALUATIVE STUDY OF ECONOMETRIC MODEL
OF EDUCATION FOR THAILAND

Mr. Tongchai Suebkaew

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Educational Research
Graduate School
Chulalongkorn University

1980

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาเชิงประเมินสูตรเศรษฐมิติทางการศึกษาสำหรับประเทศไทย
โดย นายธงชัย สืบแก้ว
ภาควิชา วิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณแสง จันเจริญ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคินธุ์ มุนนาค) คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณแสง จันเจริญ)

..... กรรมการ
(ดร.นิตยา ภัตสรศิริ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาเชิงประเมินสุทธประมุขิตีทางการศึกษาสำหรับประเทศไทย
ชื่อนิติ	นายชงชัย สืบแก้ว
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณแสง จันเจริญ
ภาควิชา	วิจัยการศึกษา
ปีการศึกษา	2523



บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อศึกษาเชิงประเมินสุทธประมุขิตีทางการศึกษาแบบสาขาเศรษฐกิจสำหรับประเทศไทย โดยการตรวจสอบตัวแปรที่คาดคะเนไว้กับที่ปรากฏจริง

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลอนุกรมเวลาที่ปรากฏจริง ในระยะปี พ.ศ. 2514 ถึง 2519 แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยอัตราร้อยละ และทดสอบสารรูปสถิติของการแจกแจงด้วยสถิติไคสแควร์ (χ^2 -test) ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. การแจกแจงของมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศและมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศ สาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนไว้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. โดยส่วนรวม สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษาที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนไว้อย่างมีนัยสำคัญ แต่สอดคล้องกับระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏจริงกลับน้อยกว่าที่คาดคะเนไว้อย่างมีนัยสำคัญ

3. สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษา สาขาเกษตรกรรมที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนไว้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษา สาขาอุตสาหกรรม ที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนไว้อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษา สาขา

บริการที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนไว้ อย่างมีนัยสำคัญ

4. สหกรณ์กำลังคนระดับอุดมศึกษา สาขาเกษตรกรรมที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนไว้ อย่างมีนัยสำคัญ สหกรณ์กำลังคนระดับอุดมศึกษา สาขาอุตสาหกรรมที่ปรากฏจริงกับที่คาดคะเนไว้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สหกรณ์กำลังคนระดับอุดมศึกษา สาขาบริการที่ปรากฏจริงน้อยกว่าที่คาดคะเนไว้ อย่างมีนัยสำคัญ

5. จำนวนนักเรียนทั้งระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ณ จุดสิ้นปีการศึกษา 2514, 2519 น้อยกว่าที่คาดคะเนไว้

6. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ที่ปรากฏจริงมากกว่าที่คาดคะเนไว้

7. ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค ระดับมัธยมศึกษา สาขาบริการ และสาขาอุตสาหกรรม มีค่าสูงขึ้น แต่ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค ระดับมัธยมศึกษา สาขาเกษตรกรรมกลับมีค่าลดลง ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค ระดับอุดมศึกษา สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการค่อนข้างคงที่ แต่ค่าสัมประสิทธิ์ทางเทคนิค ระดับอุดมศึกษา สาขาเกษตรกรรมลดลง เช่นเดียวกับในระดับมัธยมศึกษา

Thesis Title An Evaluative Study of Econometric Model
 of Education for Thailand
Name Mr. Tongchai Suebkaew
Thesis Advisor Associate Professor Somwung Pitiyanuwat, Ph.D.
 Assistant Professor Wattana Suwansang Janjaroen, Ph.D.
Department Educational Research
Academic Year 1980

ABSTRACT

The major purpose of this research was to evaluatively study the sectorial modified Econometric Model of Education for Thailand by comparing the actual and estimated numbers of economic and education variables.

Time series data during the period of B.E. 1971-1976 used in this research were collected and analyzed by using percentage distribution and Chi-square test for goodness of fit

Major findings were as follows:

1. The distributions of the actual and estimated Gross Domestic Product did not differ significantly. The same results are obtained in agricultural, industrial and service sectors
2. The actual stock of manpower with secondary education was greater significantly than the estimated one. On the contrary the reverse was true for the stack of manpower with higher education
3. The actual and estimated stock of manpower with secondary education in agricultural sector did not differ

1

significantly. The actual stock of manpower with secondary education in industrial and service sectors were greater significantly than the estimated ones.

4. The actual stock of manpower with higher education in both agricultural sector and service sector were significantly less than the estimated ones. The actual and estimated stock of manpower with higher education in industrial sector did not differ significantly.

5. The actual number of secondary and higher education students at the end of academic year 1971 and 1976 were less than the estimated ones.

6. The actual new comers to the labour force with secondary and higher education were greater than that of the estimated ones.

7. The secondary education technical coefficients of the service and industrial sectors tended to increase, but the reverse was true for the secondary and higher education technical coefficients of the agricultural sector. The higher education technical coefficients of the service and industrial sectors tended to be unchanged.

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณแสง จันเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษา ในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความ เติ้มใจและเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านทั้งสองเป็นอย่างมาก จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้อำนวยความสะดวกในการ คัดลอกข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้

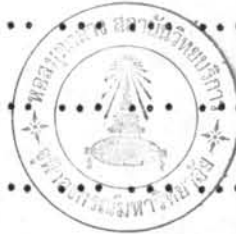
ธงชัย สืบแก้ว



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย...	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ...	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ.....	ฅ
รายการกราฟประกอบ	ฉ
บทที่	



1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
	สมมุติฐานในการวิจัย.....	6
	ขอบเขตของการวิจัย.....	7
	ข้อตกลงเบื้องต้น	8
	ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย	9
	คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
2	วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	16
	ความสำคัญของกำลังคนกับการพัฒนาเศรษฐกิจ.....	17
	ความต้องการกำลังคนสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจ กับการวางแผน	
	การศึกษาของประเทศ	19
	การประเมินความต้องการกำลังคน ยุทธวิธีหนึ่งของการพัฒนา	
	กำลังคน.....	37

	การใช้สูตรเศรษฐมิติทางการศึกษาประเมินกำลังคนใน ประเทศไทย... ..	41
3	วิธีดำเนินการวิจัย... ..	49
	ลักษณะของ ขอมูล... ..	49
	แหล่งที่มาของ ขอมูล... ..	50
	การเก็บรวบรวม ขอมูล... ..	53
	การวิเคราะห์ ขอมูล... ..	54
4	ผลการวิเคราะห์ ขอมูล... ..	57
5	สรุปการวิจัย อภิปรายผล ขอเสนอแนะ... ..	80
	สรุปการวิจัย... ..	80
	อภิปรายผล... ..	84
	ขอเสนอแนะ... ..	87
	บรรณานุกรม... ..	89
	ภาคผนวก... ..	93
	ประวัติผู้วิจัย... ..	117

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	การประเมินปริมาณงานมีทำในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 3 พ.ศ.2515-2519 จำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ... ..	24
2	ความต้องการกำลังคนและปริมาณกำลัง คนที่ปฏิบัติงานในอาชีพที่ สำคัญ ๆ พ.ศ.2515-2519	25
3	ปริมาณกำลังแรงงาน การมีงานทำและการว่างงาน พ.ศ.2514-2524.	27
4	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและประมาณการจำนวนผู้ที่ว่างงานระดับ อุดมศึกษาตามระดับและหมวดการศึกษาในปี 2516-2518... ..	29
5	เป้าหมายประมาณการ ของจำนวนนักเรียนที่จะเพิ่มขึ้นในแต่ละระดับ และประเภทการศึกษา ตามแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 2 ถึง ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2510-2524).. ..	35
6	กระสวนความเจริญที่สมดุขยของระบบเศรษฐกิจ และระบบการศึกษา เมื่ออัตราเฉลี่ยความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2509-2524 เป็น 8.04% ต่อปี.	46
7	อัตราร้อยละของความแตกต่างของมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศ ที่คาดคะเนกับที่ปรากฏจริง ตามสาขาเศรษฐกิจ และโดยส่วนรวม.	58
8	ค่าโคสแควร์ของข้อมูลมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศตามสาขา เศรษฐกิจที่คาดคะเนกับที่ปรากฏจริงในช่วงปี พ.ศ.2514-2519..	61
9	อัตราร้อยละของความแตกต่างของสตอคกำลังคนที่คาดคะเนกับที่ ปรากฏจริงในระดับมัธยมศึกษา โดยจำนวนตามสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการ ในระยะปี พ.ศ.2514-2519.	63

ตารางที่

25	จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในปีการศึกษา 2514 และ 2519 จำแนกตามสังกัด สาขาวิชา และสาขาเศรษฐกิจ. จำนวนนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา... .. 109	109
26	จำนวนนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในปีการศึกษา ในปีการศึกษา 2514 และ 2519 จำแนกตามสังกัด สาขาวิชา และสาขาเศรษฐกิจ จำนวน นักศึกษาระดับอุดมศึกษา.. .. 111	111
27	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ในปีการศึกษา 2513-2519 จำแนกตามสังกัด และสาขาเศรษฐกิจ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา... .. 113	113
28	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในปีการศึกษา 2513-2519 จำแนกตามสังกัด และสาขาเศรษฐกิจ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ระดับอุดมศึกษา 115	115

รายการกราฟประกอบ

แผนภาพที่		หน้า
1	เปรียบเทียบแนวโน้มของมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศที่คาดคะเนไว้กับที่ปรากฏจริงในช่วงปี พ.ศ.2514-2519... ..	60
2	แนวโน้มจากสัดส่วนร้อยละของสต็อกกำลังคนระดับมัธยมศึกษาสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการ ที่คาดคะเนกับที่ปรากฏจริงในระยะปี พ.ศ.2514-2519	66
3	แนวโน้มจากสัดส่วนร้อยละของสต็อกกำลังคนระดับอุดมศึกษาสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการที่คาดคะเนกับที่ปรากฏจริง ในระยะปี พ.ศ.2514-2519... ..	71