

บทคัดย่อ

**T 163117**

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : การศึกษาด้านทุนการผลิตและประสิทธิภาพของการรถไฟ  
แห่งประเทศไทย

ชื่อผู้เขียน : นายสมโชค สระสม

ชื่อปริญญา : เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา : 2546

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

- |                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. เกษร หอมขจร     | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. รวงทอง ชัยประสพ |               |
| 3. รองศาสตราจารย์จิตรา ตูวิชรานนท์    |               |

ในการศึกษครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ

1. เพื่อศึกษาปัจจัยกำหนดต้นทุนการผลิตของการรถไฟแห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพโดยรวมและประสิทธิภาพเฉพาะส่วนของต้นทุน

การผลิตการขนส่งทางรถไฟ

โดยทำการศึกษาความสัมพันธ์ของโครงสร้าง ผลการดำเนินงานในปัจจุบัน และ  
ทำการศึกษาด้านทุนการผลิตบริการขนส่งทางรถไฟของการรถไฟแห่งประเทศไทย โดย  
มีรูปแบบจำลองภายใต้ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการผลิตกับผลผลิตการขนส่ง ราคา  
แรงงาน ราคาน้ำมัน และราคาทุน ใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2525-2545 ด้วยวิธีกำลังสองน้อย  
ที่สุด (Ordinary Least Square - OLS) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง  
เพื่อวิเคราะห์การประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) นอกจากนี้จะทำการวิเคราะห์  
ประสิทธิภาพโดยรวมและประสิทธิภาพเฉพาะส่วน โดยประยุกต์ใช้ Sumanth's Total  
Productivity Model เป็นแบบจำลองในการศึกษา และใช้ข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่ายตั้งแต่ปี  
2525-2545

## T 163117

ผลการศึกษาพบว่า ในปัจจุบันการรถไฟแห่งประเทศไทยเป็นกิจการทางรางเพียงแห่งเดียวของประเทศ ซึ่งเป็นกิจการผูกขาดของรัฐ โดยอยู่ภายใต้การกำกับควบคุมของรัฐบาล มีการบริหารงานเป็นแบบราชการทำให้ระเบียบปฏิบัติมากขึ้นตอน ค่าเช่าไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน สำหรับผลการดำเนินงานในระหว่างปี 2525-2545 ประสพกับการขาดทุนมาโดยตลอด

ผลการศึกษาด้านทุนการผลิตของการรถไฟแห่งประเทศไทย ปรากฏว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการผลิตคือ ผลผลิตการขนส่ง ราคาแรงงาน ราคาน้ำมันและราคาทุน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ยกเว้น ผลผลิตการขนส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม สำหรับผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดยรวม จุดคุ้มทุนประสิทธิภาพโดยรวม และประสิทธิภาพเฉพาะส่วนตั้งแต่ปี 2525-2545 พบว่าประสิทธิภาพโดยรวมของการรถไฟฯ มีแนวโน้มลดลงโดยเฉพาะตั้งแต่ปี 2541-2545 ลดต่ำลงมาก ปีที่มีประสิทธิภาพโดยรวมสูงที่สุดคือปี 2537 ส่วนปี 2544 มีประสิทธิภาพโดยรวมต่ำที่สุด จากการเปรียบเทียบกับจุดคุ้มทุนแล้วพบว่ามีประสิทธิภาพโดยรวมต่ำกว่าจุดคุ้มทุนเกือบทุกปี ยกเว้นปี 2537 ที่มีประสิทธิภาพโดยรวมสูงกว่าจุดคุ้มทุนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น สำหรับประสิทธิภาพเฉพาะส่วนพบว่าตัวแปรค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (อัตราดอกเบี้ย) มีประสิทธิภาพมากที่สุด

ผลของการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวทางรัฐบาลที่ได้ชี้แนะในเรื่องของการจะต้องปรับรูปแบบองค์กรและระบบการบริหารจัดการของการรถไฟแห่งประเทศไทย โดยควรมีการบริหารงานอย่างประหยัด และให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

## **ABSTRACT**

**TE163117**

Thesis Title : A Study of Production Cost and Efficiency of State  
Railway of Thailand

Student's Name : Mr. Somchok Srasom

Degree Sought : Master of Economics

Academic Year : 2003

Advisory Committee:

- |                                           |             |
|-------------------------------------------|-------------|
| 1. Assoc. Prof. Dr. Kesorn Homkachorn     | Chairperson |
| 2. Assoc. Prof. Dr. Ruangthong Chaiprasop |             |
| 3. Assoc. Prof. Jitra Toowicharanont      |             |

This objectives of this study are the following

1. To study factors determine the cost of the production of the State  
Railway of Thailand.
2. To study the total productivity and partial productivity of the cost of  
the production of the railway transportation.

Time series data from 1982 to 2002 (fiscal years) are used to estimate the cost model. Factors determine the production cost of the State Railway of Thailand are labor cost, fuel cost and capital cost. In analysis the economies of scale, the Ordinary Least Squares (OLS) method is used to estimate the coefficients of the model. The study also investigates the total productivity and partial productivity by using the Sumanth's Total Productivity model.

The findings of this study indicates that the monopoly nature of the State Railway of Thailand make its services below acceptable level. And, being the government enterprise, the State Railway of Thailand has been performed at a loss every year.

Factors that have positive influences on the cost of production are labor cost, fuel cost and capital cost except the output of the State Railway of Thailand.

As for the total productivity and partial productivity analysis, this study showed that the total productivity tended to reduce especially from 1997 to 2002. The efficiency increased in 1994 and decrease in 2001. When comparing with the break—even point, the efficiency of total productivity of every year is lower except the year 1994. As for partial productivity analysis, the interest rates valuable has the most efficiency.

Finally, the findings from this Thesis are consistent with the current policy of the present government which focusing on restructuring the state own enterprises especially the State Railway of Thailand in economizing its expenditure and producing more efficiency.