



246966



บัญชีที่มีผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่
ในประเทศไทย

ฉัตรมณี กาญจนะ

วิทยานิพนธ์เสนอต่อมหาวิทยาลับริราชภัฏวชิราวุธ
เป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาเศรษฐศาสตร์ปริญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2554



ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่
ในประเทศไทย



นัตรมณี กาญจนะ

วิทยานิพนธ์เสนอต่อมหาวิทยาลัยรามคำแหง
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง

FACTORS AFFECTING INDUSTRIAL OUTPUT IN THE
INDUSTRIAL MINERALS SECTOR
IN THAILAND

CHATMANEE KANJANA

A THESIS PRESENTED TO RAMKHAMHAENG UNIVERSITY
IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF ECONOMICS

2011

COPYRIGHTED BY RAMKHAMHAENG UNIVERSITY

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวม
ภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย
ชื่อผู้เขียน นางสาวฉัตรมณี กาญจนะ
ชื่อปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์
ปีการศึกษา 2554

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ไกร โพธิ์งาม ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ เอกสิทธิ์ เตชะโกศิยวณิช
3. รองศาสตราจารย์ อัมรินทร์ พงศ์ จัตุรคม

246966

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของประเทศไทย ได้แก่ มูลค่าผลผลิตอุตสาหกรรม มูลค่าผลผลิตพลังงาน การส่งออกสินค้าเหมืองแร่ ปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่ จำนวนแรงงานทำเหมืองแร่ และราคาน้ำมันดีเซล โดยใช้ข้อมูลการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิประเภทอนุกรมเวลา ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2542 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2553 รวม 48 ไตรมาส และประมาณค่าตามแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

ผลการวิจัยครั้งนี้

1. มูลค่าผลผลิตอุตสาหกรรม มูลค่าผลผลิตพลังงาน และการส่งออกสินค้าเหมืองแร่ มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคเหมืองแร่
2. ปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่ จำนวนแรงงานทำเหมืองแร่ และราคาน้ำมันดีเซลไม่มีอิทธิพลต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่

ABSTRACT

Thesis Title Factors Affecting Industrial Output in the
Industrial Minerals Sector in Thailand

Student's Name Miss Chatmanee Kanjana

Degree Sought Master of Economics

Field of Study Economics

Academic Year 2011

Advisory Committee

- | | |
|---|-------------|
| 1. Assoc. Prof. Dr.Grai Phongam | Chairperson |
| 2. Assoc. Prof. Ekasid Dajakaisiyavanit | |
| 3. Assoc. Prof. Asumbhinabong Shatragom | |

246966

In this thesis, the researcher investigates factors affecting the industrial output of the industrial minerals sector in the Kingdom of Thailand.

The factors investigated were the value of manufacturing output, the value of energy output, the export of mineral products, the amount of credit extended to the mineral business sector, mineral mining labor costs, and the price of diesel fuel.

Using relevant secondary time series data taken from the first quarter of 1999 to the fourth quarter of 2010, a total of 48 quarters, the researcher analyzed the data collected by means of the ordinary least squares (OLS) method.

Findings are as follows:

1. The researcher determined that the value of manufacturing output, the value of energy output, and the export of mineral products were directly correlated with the industrial output of the industrial minerals sector.

2. The researcher additionally found that the quantity of credit extended to the mineral business sector, mineral mining labor costs, and the price of diesel fuel failed to influence industrial output in the industrial minerals sector.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยการสนับสนุนจากหลายฝ่าย และด้วยความอนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่งจากท่านคณาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เขียนขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไกร โพธิ์งาม ที่ให้เกียรติรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และยังให้คำแนะนำ รวมถึงคำชี้แนะอันเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์เอกสิทธิ์ เตชะโกสียวณิช และ รองศาสตราจารย์อัมรินทร์ พงศ์ นัฏราคม ที่สละเวลาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ คอยให้คำปรึกษา ชี้แนะ และตรวจสอบแก้ไข วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่โครงการปริญญาโทที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน ในการสอบวิทยานิพนธ์ และตรวจรูปแบบวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณเจ้าของตำรา เอกสาร ผลงาน และบทความทางวิชาการที่ได้นำมาใช้ในการอ้างอิง รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ในสาขาวิชาการด้านต่าง ๆ

สุดท้ายนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว และขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ได้ให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา และเป็นกำลังใจให้ผู้เขียนมาโดยตลอด ทั้งนี้หากวิทยานิพนธ์เล่มนี้มีข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ฉัตรมณี กาญจนะ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(4)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญตาราง.....	(10)
สารบัญภาพประกอบ.....	(11)
บทที่	
1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
สมมติฐานของการศึกษา.....	4
ขอบเขตการศึกษา.....	4
วิธีการดำเนินการศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
แนวคิดทางทฤษฎี.....	9
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	25
3 ลักษณะอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย.....	35
วิธีการทำเหมือง	36
แหล่งทรัพยากรแร่ธาตุในประเทศไทย.....	41
สถานการณ์อุตสาหกรรมเหมืองแร่ไทย.....	54

บทที่	หน้า
โครงสร้างตลาดแร่.....	66
เทคโนโลยีเหมืองแร่ที่มีต่ออุปสงค์และอุปทาน	75
ปัญหาของอุตสาหกรรมเหมืองแร่.....	76
4 วิธีการศึกษาและผลการศึกษา.....	81
วิธีการศึกษา.....	81
ผลการศึกษา.....	82
5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	85
สรุปผลการศึกษา	85
ข้อเสนอแนะ	86
ภาคผนวก	
ก ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	88
ข ผลการประมาณค่าทางสถิติ.....	95
ค หลักการการคำนวณผลิตภัณฑ์ภายในประเทศสาขาการเหมืองแร่.....	97
บรรณานุกรม.....	102
ประวัติผู้เขียน.....	105

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนเหมืองแร่และปริมาณการผลิตแร่บางชนิด พ.ศ. 2553.....	2
2	สัดส่วนมูลค่าสินค้าเหมือนแร่ในระบบเศรษฐกิจ.....	3
3	แนวโน้มของการบริโภคและการส่งออกแร่เปรียบเทียบกับ การผลิต.....	55
4	ปริมาณผลผลิตสินค้าแร่ที่สำคัญของไทย พ.ศ. 2549-2553.....	57
5	ปริมาณการใช้แร่ที่สำคัญของไทย พ.ศ. 2549-2553.....	58
6	มูลค่าการนำเข้าที่สำคัญของไทย พ.ศ. 2549-2553.....	59
7	ปริมาณการนำเข้าที่สำคัญของไทย พ.ศ. 2549-2553.....	60
8	มูลค่าการส่งออกที่สำคัญของไทย พ.ศ. 2549-2553.....	61
9	ปริมาณการส่งออกที่สำคัญของไทย พ.ศ. 2549-2553.....	62
10	มูลค่าการส่งออกสินค้าแร่ในรูปโลหะของไทย พ.ศ. 2549-2553.....	63
11	การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ของไทยปี พ.ศ. 2549-2553.....	64
12	ประมาณการขยายตัวทางเศรษฐกิจของไทยปี พ.ศ. 2549-2553	66
13	ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์	89
14	ผลการประมาณค่าทางสถิติ.....	96

สารบัญภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	Marginal Rate of Technical Substitution	19
2	Constant Elasticity of Substitution	20
3	Fixed Proportion Production Function.....	21
4	ทฤษฎีเฮกเซอร์และโอห์ลีน.....	23
5	อัตราการขยายตัวของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และGDP.....	56
6	ลักษณะโครงสร้างตลาดของหินปูน.....	68
7	ลักษณะโครงสร้างตลาดของยิปซัม.....	69
8	ลักษณะโครงสร้างตลาดของคินขาว	70
9	ลักษณะโครงสร้างตลาดของเฟลด์สปาร์	71
10	ลักษณะโครงสร้างตลาดของหินอ่อนและหินแกรนิต	72
11	ลักษณะโครงสร้างตลาดของดิบูก	73
12	ลักษณะโครงสร้างตลาดของสังกะสี	74
13	ลักษณะโครงสร้างตลาดของถ่านหิน	75