

49405323 : สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม

คำสำคัญ : ผลิภาพการผลิตโดยรวม / ความเจริญเติบโตของผลิภาพการผลิตโดยรวม

สัญญา ชวนาป่า : การศึกษาปัจจัยแรงงานและเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อผลิภาพอุตสาหกรรมไทย. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อ.ดร.ณัฐพล ศิริสว่าง. 146 หน้า.

การเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ มีผลกระทบกับภาคอุตสาหกรรมของไทย อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูปเคยมีมูลค่าการส่งออกมากเป็นอันดับหนึ่ง แต่ในปัจจุบันถูกแทนที่ด้วยอุตสาหกรรมอื่นๆ ปัจจัยแรงงานและเทคโนโลยีส่งผลกระทบกับการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรมไทยอย่างไร เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาภาคอุตสาหกรรม ให้สามารถดำเนินการผลิตต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงค่า TFP และ TFPG โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรม 6 กลุ่ม ได้แก่ ตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป กระเป๋ารองเท้า ฟอกย้อม ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม อุปกรณ์ยานยนต์และส่วนประกอบ ตามลำดับ ซึ่งจัดกลุ่มโดยแบ่งตามการใช้ปัจจัยหลักในการผลิตได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ใช้ปัจจัยแรงงาน (L) เป็นหลัก และใช้ปัจจัยเทคโนโลยี (K) เป็นหลัก โดยหาจากอัตราส่วน K/L งานวิจัยนี้ทำการหาปัจจัยที่ส่งผลกระทบโดยวิเคราะห์จากสมการการหาค่า TFP และ TFPG ของ Solow โดยการเปลี่ยนแปลงค่าปัจจัยต่างๆ ใน 3 รูปแบบ คือ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยเดียว การเปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคู่แปรผันตามและแปรผกผัน หากความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงโดยใช้สมการถดถอยและหาค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ เพื่อวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงค่า TFP และ TFPG

สรุปผลการวิจัยได้ว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบกับค่า TFP ของทั้ง 2 กลุ่มอุตสาหกรรมมากที่สุดมาจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคู่แปรผกผันของ K และมูลค่าเพิ่ม (Y) และในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานอัตราส่วน K/L มีค่าเท่ากับ 0.63 ของอุตสาหกรรมผลิตกระเป๋าของปี 2547 มีผลทำให้การเปลี่ยนแปลงค่า TFP มากที่สุด เกิดจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคู่แปรผกผันของการเปลี่ยนแปลงค่า L และ Y แทน และในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีอัตราส่วน K/Y เป็นอีกตัวแปรที่เป็นตัวกำหนดปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงค่า TFP โดยอัตราส่วน K/Y มีค่าเท่ากับ 3.25 ของอุตสาหกรรมฟอกย้อมในปี 2547 มีผลทำให้การเปลี่ยนแปลงค่า TFP มากที่สุดเปลี่ยนเป็นการเปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคู่แปรผกผันของ K และค่า L แทน และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่า TFPG มากที่สุดมาจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคู่แปรผกผันของ K และมูลค่าเพิ่ม (Y) เช่นกัน

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2551
ลายมือชื่อนักศึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์.....

49405323 : MAJOR : ENGINEERING MANAGEMENT

KEY WORDS : TFP / TFPG

SUNYA CHAONAPA : A STUDY THE EFFECT OF LABOR AND TECHNOLOGY IN THAILAND INDUSTRIAL. THESIS ADVISOR : NUTPOL SIRISAWANG, D.Eng. 146 pp.

Change of factors there are effect in Thailand industrial. Garment industrial have ever most value export in Thailand. At present, Take the place of other industrial. How are labor factor and technology factor to impact in Thailand industrial and find out the method for improvement and development industrial which have ability to efficiency process. This study is choose six sampling industrial group are as follow : Garment Industrial, Leather Industrial, Footwear Industrial, Dyeing Industrial, Petrochemical Industrial and Motor Vehical Industrial and separate industrial 2 part there are main labor factor industrial and main technology factor industrial which separate by K/L ratio. This study is to find the impact factor from TFP and TFPG of Solow equation. Change of factors there are 3 category as follow : study change of single factor, change of double direct and inverse factor, regression analysis and coefficient of determination (R^2) for analyse impact of TFP and TFPG. The results of the study are impact factor of TFP in both industrial are capital factor and value added factor change of inverse and in main labor factor industrial there is K/L ratio 0.63 in Leather Industrial in 2004 which are substitute for labor factor and value added factor change of inverse. In main technology factor industrial there is K/Y ratio 3.25 in Dyeing Industrial in 2004 which are substitute for capital factor and labor factor change of inverse and in the part of TFPG the impact factor are capital factor and value added factor change of inverse.

Department of Industrial Engineering and Management Graduate School, Silpakorn University Academic 2008

Student's signature.....

Thesis Advisor's signature.....