

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างทุนมนุษย์ และการเจริญเติบโต
ทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

ผู้เขียน

นายอนุพันธุ์ สมบูรณ์วงศ์

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.ศศิเพ็ญ พวงสายใจ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผศ.ดร.ปิยะลักษณ์ พุทธรวงส์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ความสัมพันธ์ระหว่างทุนมนุษย์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในแต่ละภาคการผลิตของประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทุนมนุษย์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ใน 2 รูปแบบ คือ แบบจำลองที่ทุนมนุษย์เป็นปัจจัยโดยตรงในฟังก์ชันการผลิต และแบบจำลองที่ทุนมนุษย์ส่งผลต่อตัวแปรเทคโนโลยี ซึ่งทุนมนุษย์วัดจากจำนวนปีของการศึกษาของแรงงาน และการใช้จ่ายของภาครัฐบาลด้านการศึกษา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้เทคนิคโคอินทิเกรชัน และเออเรอร์คอเรกชัน ตามแนวทางของโจแฮนเซน และจูซีเรียต ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทศนิยมรายปี ในช่วงปี พ.ศ. 2523 ถึง พ.ศ. 2551 ตามภาคการผลิตทั้งหมด 8 ภาคการผลิต

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทุนมนุษย์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในแบบจำลองที่ 1 เมื่อทุนมนุษย์เป็นปัจจัยโดยตรงในฟังก์ชันการผลิต พบว่า ในภาพรวมของระบบเศรษฐกิจ เมื่อสต็อกทุนเพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.3389% และเมื่อจำนวนปีของการศึกษาของแรงงานเพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวม

ภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.1056% และผลการศึกษาในแต่ละภาคการผลิต พบว่าเมื่อจำนวนปีของการศึกษาของแรงงานเพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในภาคเกษตรกรรม การป่าไม้ และการล่าสัตว์เพิ่มขึ้น 0.0453% ในภาคการขุดแร่โลหะ และอโลหะเพิ่มขึ้น 0.0655% ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 0.1535% ในภาคการก่อสร้างเพิ่มขึ้น 1.1593% ในภาคการสาธารณูปโภค และการสาธารณสุขเพิ่มขึ้น 0.3878% ในภาคพาณิชย์กรรมเพิ่มขึ้น 0.2065% ในภาคการขนส่ง คลังสินค้า และการคมนาคมเพิ่มขึ้น 0.1307% และในภาคบริการเพิ่มขึ้น 0.0290% ซึ่งโดยสรุปแล้ว พบว่าแรงงานที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้นจะทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในภาคการก่อสร้าง และการสาธารณูปโภค และการสาธารณสุข ทั้งนี้เนื่องจาก ในภาคการผลิตเหล่านี้ต้องใช้แรงงานที่มีระดับความรู้สูงเพื่อให้สามารถเข้าใจ และใช้เทคโนโลยีระดับสูงในภาคการผลิตเหล่านี้ได้

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทุนมนุษย์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในแบบจำลองที่ 2 เมื่อทุนมนุษย์ส่งผลต่อตัวแปรเทคโนโลยี พบว่า ในภาพรวมของระบบเศรษฐกิจ เมื่อการใช้จ่ายของภาครัฐบาลด้านการศึกษาเพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.2049% และผลการศึกษาในแต่ละภาคการผลิต พบว่าเมื่อการใช้จ่ายของภาครัฐบาลด้านการศึกษาเพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในภาคเกษตรกรรม การป่าไม้ และการล่าสัตว์เพิ่มขึ้น 1.0043% ในภาคการขุดแร่โลหะ และอโลหะเพิ่มขึ้น 5.3395% ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 0.1359% ในภาคการก่อสร้างเพิ่มขึ้น 0.5093% ในภาคการสาธารณูปโภค และการสาธารณสุขเพิ่มขึ้น 0.6171% ในภาคพาณิชย์กรรมเพิ่มขึ้น 0.2354% ในภาคการขนส่ง คลังสินค้า และการคมนาคมเพิ่มขึ้น 0.0644% และในภาคบริการเพิ่มขึ้น 1.2373% ซึ่งโดยสรุปแล้วพบว่า การใช้จ่ายของภาครัฐบาลด้านการศึกษาจะทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในภาคการขุดแร่โลหะ และอโลหะ ทั้งนี้เนื่องจาก ต้องใช้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนชนิดของแร่ที่ขุดอยู่เดิม ไปเป็นแร่ที่ใช้เป็นวัตถุดิบในภาคอุตสาหกรรม

| | |
|----------------------------------|--|
| Thesis Title | Relationship Between Human Capital and Economic Growth of Thailand |
| Author | Mr. Anuphan Somboonwong |
| Degree | Master of Economics |
| Thesis Advisory Committee | Assoc. Prof. Dr. Sasipen Phuangaichai Advisor Asst. Prof. Dr. Piyaluk Buddhawongsa Co-advisor |

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the relationship between human capital and economic growth of Thailand in each sector of production. The study utilized two models to demonstrate the relationship. First, use human capital as a direct input in the production function. Second, use human capital as a function of technology. Human capital was measured by the average years of schooling of labor and the government expenditure on education. The model was analyzed using the cointegration and error correction technique with Johansen and Juselius method. Data used were time series data during 1980 – 2008.

In the first model which human capital was used as a direct input in the production function, the results showed that 1% increase in capital stock caused 0.3389% increase in Gross Domestic Product. One year increase in schooling caused 0.1056% increase in Gross Domestic Product. In each sector, the results showed that one year increase in schooling caused Gross Domestic Product in agriculture, forestry, hunting and fishing sector, mining and quarrying sector, manufacturing sector, construction, repair and demolition sector, electricity, gas, water and sanitary

services sector, commerce sector, transport, storage and communication sector and services sector to increase by 0.0453%, 0.0655%, 0.1535%, 1.1593%, 0.3878%, 0.2065%, 0.1307% and 0.0290% respectively. In conclusion, accelerated education in labor was increasing economic growth especially in construction, repair and demolition sector and electricity, gas, water and sanitary services sector. Because of these sectors of production required highly educated labors for comprehension and usability of high technology in these sectors of production.

In the second model which human capital was used as a function of technology, the results showed that 1% increase in the government expenditure on education caused 0.2049% increase in Gross Domestic Product. In each sector, the results showed that 1% increase in the government expenditure on education caused Gross Domestic Product in agriculture, forestry, hunting and fishing sector, mining and quarrying sector, manufacturing sector, construction, repair and demolition sector, electricity, gas, water and sanitary services sector, commerce sector, transport, storage and communication sector and services sector to increase by 1.0043%, 5.3395%, 0.1359%, 0.5093%, 0.6171%, 0.2354%, 0.0644% and 1.2373% respectively. In summary, government expenditure on education cause increase economic growth especially in mining and quarrying sector. Because it required knowledge for changing type of mineral that is raw material for industrial sector.