ฐิติพร ตันติศรียานุรักษ์ 2551: การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของการลงทุนทางการศึกษาของบัณฑิต ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สันติยา เอกอัคร, Ph.D. 169 หน้า

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลประโยชน์ส่วนบุคคล ทั้งทางตรงและทางอ้อม อัตราผลประโยชน์ส่วนบุคคลทางเศรษฐกิจ และเปรียบเทียบสัดส่วนต้นทุนระหว่างผู้เรียนกับมหาวิทยาลัยในการลงทุนทางการศึกษาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งได้จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2545-2548 จำนวน 318 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเกณฑ์การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ ร่วมกับการปรับค่าของเวลา

ผลการวิจัยพบว่าเมื่อมีการปรับมูลค่าด้วยอัตราคิดลดแล้ว ต้นทุนส่วนบุคคลทางตรง ต้นทุนส่วนบุคคลทางอ้อม และต้นทุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยต่อคน เท่ากับ 281,951.09 บาท 230,842.90 บาท และ 181,450.13 บาท ตามลำดับ ผลประโยชน์ส่วนบุคคลทางตรง พบว่า กรณีเมื่อสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี แล้วประกอบอาชีพรับราชการ แบบที่ 1 คือ รายได้ที่บุคคลได้รับเพิ่มขึ้นเมื่อจบการศึกษาระดับปริญญาตรีเปรียบเทียบกับจบการศึกษาระดับ ม.6 และแบบที่ 2 คือ รายได้ที่บุคคลได้รับเพิ่มขึ้นเมื่อจบการศึกษาระดับปริญญาตรีเปรียบเทียบกับจบการศึกษาระดับ ป.วช. สำหรับแบบที่ 1 และแบบที่ 2 จะมีส่วนต่างของรายได้ตลอดชีพโดยเฉลี่ยต่อคน เท่ากับ 124,543.48 บาท และ 80,526.45 บาท ตามลำดับ โดยทั้งแบบที่ 1 และแบบที่ 2 จะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ มีค่าเป็นค่าลบ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน มีค่าน้อยกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายใน มีค่าน้อยกว่าอัตราคิดลด ส่วนกรณีเมื่อสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว ประกอบอาชีพทั่วไป สำหรับแบบที่ 1 และแบบที่ 2 จะมีส่วนต่างของรายได้ตลอดชีพโดยเฉลี่ยต่อคน เท่ากับ 723,986.72 บาท และ 679,969.70 บาท ตามลำดับ โดยทั้งแบบที่ 1 และแบบที่ 2 จะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ มีค่าเป็นบวก อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน มีค่ามากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายใน มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด สำหรับส่วนของผลประโยชน์ส่วนบุคคลทางอ้อมที่สำคัญมากที่สุด คือ การที่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานหรือหน่วยงาน และมีสัดส่วนต้นทุนทางการศึกษาระหว่างผู้เรียนกับมหาวิทยาลัย เท่ากับ 6.08 : 3.92

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา ในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับ ม.6 จะมีต้นทุนค่าเสียโอกาสน้อยกว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับ ป.วช. และเมื่อสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วประกอบอาชีพทั่วไปจะได้รับผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินมากกว่าประกอบอาชีพรับราชการเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้พิจารณาเฉพาะเงื่อนไขของต้นทุน-ผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินทางการลงทุนเท่านั้น

ฐ. ฐิติพร ๒๘ / เม.ย / ๒๕๕๑

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Thitiphorn Tantisriyanurak 2008: Cost and Benefit Analysis of Educational Investment of Graduate in the Field of Engineering, Faculty of Engineering, King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Santiya Eag-ark, Ph.D. 169 pages.

The aim of this research was to study the private cost and benefit in both direct and indirect approaches, private-benefit ratio and also the cost ratio between the engineering students and the KMUTNB. The primary data was collected from the 318 graduated engineering students of 2002-2005. The qualitative and quantitative data analysis were conducted by using descriptive statistics and Cost-Benefit Analysis: CBA with discount criteria.

The results revealed that: when the direct private cost, the indirect private cost and the social cost have all adjusted by the discount rate, the average of direct private cost, indirect private cost and social cost will be 281,951.09, 230,842.90, and 181,450.13 baht per head, respectively. There were two types of the direct private benefit analysis: first, the increased income comparing between those who got a Bachelor Degree and others who got a Matayomsuksa 6 Degree. Second, comparing the increased income between those with a Bachelor Degree and others with a vocational certificate. For the graduated participants who worked as a civil servant, it was found that the first type and the second type have the difference in lifetime income at the average of 124,543.48 and 80,526.45 baht per head, respectively. Both types have the negative Net Present Value (NPV) and less than 1 of Benefit Cost Ratio (BCR). Besides, the Internal Rate of Return (IRR) was less than the required discounting rate. However, for those who worked for the enterprise, the first type and the second type have the difference in lifetime income at the average of 723,986.72 and 679,969.70 baht per head, respectively. Both types have the positive Net Present Value (NPV) and the more than 1 of Benefit Cost Ratio (BCR). In addition, the Internal Rate of Return (IRR) was more than the required discounting rate. Moreover, the most significant indirect private benefit was the recognition by colleagues and organization. The Proportion between direct private cost and social cost is 6.08 : 3.92.

The recommendation from this study is that high school students who further their studying in Bachelor Degree in Engineering at Faculty of Engineering, KMUTNB have less opportunity cost than those with vocational certificate, and after the graduation, their financial benefits received from working in the private sector is higher than working in the public sector. However, this research considers only the financial cost-benefit condition.

Thitiphorn T. — Student's signature

Santiya Eag-ark 28 / April / 2008 — Thesis Advisor's signature