

ผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม  
ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา



นายอาทิตย์ สีหะมงคล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2534

ISBN 974-579-664-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

018284

i19660414

EDUCATIONAL INVESTMENT RETURN IN THE AREA OF TRADE AND INDUSTRY  
IN TECHNICAL COLLEGES UNDER THE JURISDICTION OF  
THE DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION



Mr. Arthit Srihamongkol

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements

for The Degree of Master of Education

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1991

ISBN 974-579-664-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์      ผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม  
 ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา  
 โดย                                      นายอาทิตย์ สีหะมงคล  
 ภาควิชา                                      วิจัยการศึกษา  
 อาจารย์ที่ปรึกษา                      ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิตา ชูโต  
 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม                ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร ทับทิมทอง



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็น  
 ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....  
 (ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรราชย์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
 (ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน)

.....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิตา ชูโต)

.....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร ทับทิมทอง)

.....  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

.....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์)



อาทิตย์ สีหะมงคล : ผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม  
ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา

(EDUCATIONAL INVESTMENT RETURN IN THE AREA OF TRADE AND INDUSTRY  
IN TECHNICAL COLLEGES UNDER THE JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF  
VOCATIONAL EDUCATION) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิศา ชูโต  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร ทับทิมทอง, 161 หน้า  
ISBN 974-579-664-6

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา  
สาขาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัด  
กรมอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักศึกษา จำนวน 400 คน และผู้สำเร็จการศึกษา  
จำนวน 343 คน จากวิทยาลัยเทคนิค 3 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายได้ หรือ  
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน และผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน สำหรับวิเคราะห์  
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ใช้การวิเคราะห์เชิงผลได้-ผลเสีย ด้วยวิธีหาค่าตอบแทน  
ภายใน ส่วนผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน ได้จากการประเมินของกลุ่มตัวอย่าง  
เกี่ยวกับด้านความสามารถทางทักษะภาคปฏิบัติ ด้านความสามารถทางวิชาการ ด้านตำแหน่ง  
หน้าที่การงาน ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่น และด้านการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น


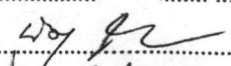
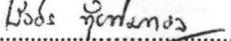
ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ได้ค่าอัตราผลตอบแทนทางสังคมและส่วนบุคคล โดย  
ภาพรวม มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 14.61 และร้อยละ 15.24 ตามลำดับ และสำหรับกลุ่มที่  
ทำงานในภาคเอกชน มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 14.82 และร้อยละ 15.40 ตามลำดับ

2. ผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประเมิน  
ผลตอบแทนด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่น และด้านการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น มีความ  
คุ้มค่าอยู่ในระดับที่สูงมาก (ตั้งแต่ร้อยละ 90 ขึ้นไป) และประเมินผลตอบแทนด้านความ  
สามารถทางทักษะภาคปฏิบัติ ด้านตำแหน่งหน้าที่การงาน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลัก  
ความปลอดภัยในโรงงานหรือสถานประกอบการ และความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาทฤษฎีทางช่าง  
ในสาขาที่เรียนมา มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับที่สูง (ร้อยละ 80-89) ส่วนผลตอบแทน  
ด้านความสามารถทางวิชาการ และความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานมีความคุ้มค่า  
อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 50-59)

โดยสรุป ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนทางการศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา นั้นมีความ  
คุ้มค่ากับการลงทุน ทั้งผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินและผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน

ภาควิชา ..... ศึกษาศาสตร์  
สาขาวิชา ..... ศึกษาศาสตร์  
ปีการศึกษา ..... 2534

ลายมือชื่อนิสิต .....   
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....   
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ..... 



ARTHIT SRIHAMONGKOL: EDUCATIONAL INVESTMENT RETURN IN THE AREA OF TRADE AND INDUSTRY IN TECHNICAL COLLEGES UNDER THE JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION. THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR NISA XUTO, THESIS COADVISOR : ASSISTANT BUNGORN TUBTIMTONG, PH.D., 161 pp.

The purpose of this study is to examine educational investment return in the area of Trade and Industry in technical colleges under the jurisdiction of the Department of Vocational Education. The sample groups comprise 400 students and 343 graduates from 3 technical colleges. The cost-benefit analysis is applied to the monetary part in order to derive at the internal rate of return. The non-monetary part account for practical skill, technical knowledge, working position, human relations and social acceptability as rated by the graduates.

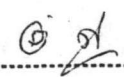
The finding are as follows:-


1. Monetary rate of return: The social rate of return is 14.61 % and the private rate of return is 15.24 %. The social rate of return is 14.82 % and the private rate of return is 15.40 % for those who work in the private sector.

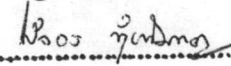
2. Non-monetary return: The return is considered very high (more than and equal 90 %) on human relations and social acceptability and it is considered high (80-89 %) on practical skill, working position, vocational theory and factory safety as rated by the graduates but it is considered relatively low (50-59 %) at promotion and technical knowledge.

Both monetary and non-monetary returns are considered worth while investment in the area of Trade and Industry of technical colleges under the jurisdiction of the Department of Vocational Education.

ภาควิชา ..... วิทยาลัยการศึกษา  
สาขาวิชา ..... วิทยาลัยการศึกษา  
ปีการศึกษา ..... 2534

ลายมือชื่อนิสิต ..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ..... 

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทั้ง 2 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิตา ชูโต และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร ทับทิมทอง ที่ช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ อรรถสมิธ อาจารย์ ดร.ศิริพรรณ ชมนม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช ที่สละเวลาให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณ คุณสุภาพร โกเองกุล อาจารย์โชค อ่อนพรม อาจารย์นิติคาม รัตนมาลี อาจารย์นิมนวาล ขานวงศ์ อาจารย์วิโรจน์ คงมา อาจารย์ที่ชราภา กัญจนพ คุณมณู ศรีวิรัตน์ และเพื่อนๆ ชาววิจัยการศึกษา ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้ข้อเสนอแนะแก่ ผู้วิจัย

ท้ายที่สุด ขอระลึกถึงพระคุณของครู-อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้แก่ผู้วิจัย ยิ่งผลให้สามารถก้าวมาได้ถึงระดับนี้ และจะลืมเสียไม่ได้ คือ ขอกราบ ขอบพระคุณบิดามารดา ที่เป็นกำลังใจอย่างยิ่ง ตลอดระยะเวลาของการศึกษา

นายอาทิตย์ สีหะมงคล



ศูนย์บริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	6
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	6
คำจำกัดความในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	11
แนวคิดเกี่ยวกับการลงทุนทางการศึกษา.....	11
การศึกษา: การบริโภคหรือการลงทุน.....	11
ค่าใช้จ่ายทางการศึกษา.....	12
การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางการศึกษา.....	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนทางการศึกษา.....	19
แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา.....	24
ผลตอบแทนทางการศึกษา.....	24
การวัดผลตอบแทนทางการศึกษา.....	26
วิธีหาอัตราผลตอบแทนทางการศึกษา.....	28
ปัญหาในการใช้การวิเคราะห์เชิงผลได้ผลเสียในโครงการบริการสังคม..	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน.....	31
ผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน.....	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน.....	36



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 40
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 40
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 43
	ความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 47
	การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 48
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 49
	เกณฑ์การแปลความหมายของผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน..... 55
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 56
	ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน และสถานภาพของ นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา ..... 57
	1.1 สภาพการจัดการเรียนการสอน ในวิทยาลัยเทคนิค..... 57
	1.2 สถานภาพของนักศึกษา..... 62
	1.3 สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา..... 65
	ตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายและรายได้หรือผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา. 68
	2.1 ค่าใช้จ่ายทางการศึกษา..... 68
	2.2 รายได้หรือผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา..... 76
	ตอนที่ 3 การหาอัตราผลตอบแทนทางการศึกษา..... 81
	ตอนที่ 4 ผลตอบแทนที่ไม่สามารถคิดเป็นตัวเงิน..... 81
	4.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม..... 81
	4.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์..... 87
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 92
	สรุปผลการวิจัย..... 93
	อภิปรายผลการวิจัย..... 98
	ข้อเสนอแนะ..... 108
	รายการอ้างอิง..... 110
	ภาคผนวก..... 114
	ประวัติผู้เขียน..... 161



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	กลุ่มตัวอย่างนักศึกษา..... 42
ตารางที่ 2	กลุ่มตัวอย่างผู้สำเร็จการศึกษา..... 43
ตารางที่ 3	โครงสร้างหลักสูตร..... 58
ตารางที่ 4	ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ..... 59
ตารางที่ 5	จำนวนนักศึกษา ครู อัตรารส่วนครูต่อนักศึกษา..... 61
ตารางที่ 6	สถานภาพของนักศึกษา..... 62
ตารางที่ 7	สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา..... 65
ตารางที่ 8	ค่าใช้จ่ายทางตรงส่วนบุคคล..... 68
ตารางที่ 9	ค่าใช้จ่ายดำเนินการ..... 69
ตารางที่ 10	ค่าใช้จ่ายดำเนินการ เฉลี่ยต่อคนต่อปี..... 70
ตารางที่ 11	ค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิน เฉลี่ยต่อคนต่อปี..... 71
ตารางที่ 12	ค่าใช้จ่ายทางตรงทางสังคม เฉลี่ยต่อคนต่อปี..... 72
ตารางที่ 13	ค่าใช้จ่ายทางตรง(ปรับตัว้อัตราการออกกลางคันและเรียนซ้ำ กว่ากำหนด) เฉลี่ยต่อผู้สำเร็จการศึกษา 1 คน..... 73
ตารางที่ 14	ค่าใช้จ่ายทางอ้อม(ค่าเสียโอกาส) เฉลี่ยต่อคนต่อปี ..... 74
ตารางที่ 15	ค่าใช้จ่ายทางสังคม และค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล เฉลี่ยต่อคนต่อปี..... 75
ตารางที่ 16	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย คະแนนมาตรฐาน ค่าเอฟที่ทดสอบความ มีนัยสำคัญ ค่าคงที่ในสมการทำนาย และค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน สำหรับสมการก่อนภาษีของทุกกลุ่มอาชีพ ..... 77
ตารางที่ 17	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย คະแนนมาตรฐาน ค่าเอฟที่ทดสอบความ มีนัยสำคัญ ค่าคงที่ในสมการทำนาย และค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน สำหรับกลุ่มที่ทำงานในภาคเอกชน..... 79
ตารางที่ 18	อัตรากาลตอบแทนทางสังคมและส่วนบุคคล..... 81
ตารางที่ 19	ผลการประเมินผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงินของผู้สำเร็จการศึกษา.... 82
ตารางที่ 20	เงินงบประมาณ ปี 2533..... 120
ตารางที่ 21	เงินนอกงบประมาณ ปี 2533..... 121

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ 22	มูลค่าเฉลี่ยรายปีของค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิน.....	122
ตารางที่ 23	ค่าใช้จ่ายสำหรับงานสอนของอาจารย์เพียงอย่างเดียว.....	123
ตารางที่ 24	จำนวนอาจารย์ จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด จำนวนชั่วโมงสอนทั้งหมด จำนวนชั่วโมงสอน ปวส. และสัดส่วนชั่วโมงสอนต่อชั่วโมงทำงาน.....	124
ตารางที่ 25	จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา ผู้ออกกลางคัน อัตราการออกกลางคัน จำนวนปีเฉลี่ย.....	125
ตารางที่ 26	จำนวนนักศึกษา ในวิทยาลัยที่ใช้เป็นกลุ่มประชากร.....	126
ตารางที่ 27	จำนวนนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก และวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี.....	127
ตารางที่ 28	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ในวิทยาลัยที่ใช้เป็นกลุ่มประชากร.....	128
ตารางที่ 29	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก และวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี.....	129
ตารางที่ 30	รายได้คาดคะเนก่อนภาษี ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและส่วนต่างของรายได้ เมื่อทำงานในภาคเอกชน.....	130
ตารางที่ 31	รายได้คาดคะเนหลังภาษี ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและส่วนต่างของรายได้ เมื่อทำงานในภาคเอกชน.....	132
ตารางที่ 32	รายได้คาดคะเนก่อนภาษี ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและส่วนต่างของรายได้ สำหรับทุกกลุ่มอาชีพ.....	134
ตารางที่ 33	รายได้คาดคะเนหลังภาษี ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและส่วนต่างของรายได้ สำหรับทุกกลุ่มอาชีพ.....	136
ตารางที่ 34	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย คะแนนมาตรฐาน ค่าเอฟที่ทดสอบความมีนัยสำคัญ ค่าคงที่ในสมการทำนาย และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน สำหรับสมการหลังภาษีของทุกกลุ่มอาชีพ .....	138

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ 35	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย คะแนนมาตรฐาน ค่าเอฟที่ทดสอบความ มีนัยสำคัญ ค่าคงที่ในสมการทำนาย และค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน สำหรับสมการหลังกลุ่มที่ทำงานในภาคเอกชน.....	139
ตารางที่ 36	ดัชนีราคาผู้บริโภค 1.....	140
ตารางที่ 37	ดัชนีราคาผู้บริโภค 2.....	141
ตารางที่ 38	ค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ.....	141
ตารางที่ 39	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของรายได้ผู้สำเร็จ การศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง.....	142
ตารางที่ 40	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาของประเทศไทย จากงานวิจัยของมาร์ค บลาว.....	143
ตารางที่ 41	อัตราผลตอบแทนทางสังคมในการลงทุนทางการศึกษาของประเทศไทย กำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว จากงานวิจัยของซาซาโรโพรัส..	144

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 1 กราฟรายได้คาดคะเนก่อนภาษีของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง(ปวส.)..... 80



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย