

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืม
เพื่อการศึกษา กรณีศึกษา : นิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านนิติ (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารนิพนธ์
ของ
อมรรัตน์ ชำนาญคำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
ตุลาคม 2550

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืม
เพื่อการศึกษา กรณีศึกษา : นิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านนิติ (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารนิพนธ์
ของ
อมรรัตน์ ชำนาญคำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ

ตุลาคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืม
เพื่อการศึกษา กรณีศึกษา : นิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านนิติ (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ
ของ
อมรรัตน์ ชำนาญคำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
ตุลาคม 2550

อมรรัตน์ ชำนาญคำ. (2550).การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่
กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา : กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรการศึกษابัณฑิต
(กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . สารนิพนธ์ ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์
การจัดการ).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่
ปรึกษาสารนิพนธ์ : อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล และทางสังคมในการ
ลงทุนทางการศึกษา ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษابัณฑิต
(กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบผล
ตอบแทนทางรายได้ ระหว่าง นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษ
บัณฑิต(กศ.บ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา และ นิสิตที่ไม่เข้ารับการศึกษ
ต่อระดับปริญญาตรี และ เพื่อวิเคราะห์ระยะการคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษาของของนิสิตที่กู้ยืม
เงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษบัณฑิต(กศ.บ) ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์โดยใช้แบบสอบ
ถามเก็บข้อมูลรายได้และค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตร
การศึกษบัณฑิต(กศ.บ) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – ปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประจำปีการศึกษา 2549 จำนวน 123 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติได้แก่ การหาค่าเฉลี่ยเบื้องต้น และ ค่าเบี่ยง
เบนมาตรฐาน ด้วย โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป การวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิในการศึกษา โดยใช้
เทคนิควิธีวิเคราะห์การหาผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value :NPV) การหาอัตรา
ผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio : B/C) อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน
(Internal Rate of Return : IRR) และ การวิเคราะห์ ระยะคืนทุน (Payback Period Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ต้นทุนส่วนบุคคล ประกอบด้วยต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง
ข้องกับการศึกษา ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาทั้ง 4 ปี ต่อคน ดังนี้ จำนวนเงินที่นิสิตได้รับอนุมัติ
จากกองทุน ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากครอบครัว อุปกรณ์สนับสนุนการศึกษา รายได้หลัง
หักภาษีของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 818,213.00 บาท ทางด้านต้น
ทุนของสังคม ประกอบด้วย ต้นทุนส่วนบุคคล รวมกับต้นทุนภายนอก ได้แก่ จำนวนเงินที่กองทุนอนุมัติ
ให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน และภาษีของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่6 รวมทั้ง
หมดมีค่าเท่ากับ 972,082.76 บาท

2) อัตราผลตอบแทน พบว่า ค่า NPV B/C และ IRR ทั้งส่วนบุคคลและทางสังคม ของ
นิสิตที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่ามากกว่านิสิตที่ทำงานรับราชการ และผลตอบแทนส่วนบุคคล
มีค่ามากกว่าผลตอบแทนของสังคม เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ความคุ้มค่าในการลงทุนทางการศึกษา พบ

ว่า ผลตอบแทนทั้งส่วนบุคคลและทางสังคม ของนิสิตที่ทำงานหน่วยงานเอกชนและรับราชการ ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าในการลงทุน ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนทางรายได้ ระหว่าง นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (กศ.บ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา และ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผลดังนี้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคลนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมีรายได้มากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ดังนี้ กรณีที่นิสิตทำงานราชการมากกว่าเท่ากับ 317,413.63 บาท และกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 945,666.10 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 631,539.87 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคม พบว่าสังคมได้รับผลตอบแทนจากนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 กรณีที่นิสิตทำงานราชการเท่ากับ 389,931.80 บาท และกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 1,190,565.56 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 790,248.68 บาท

ส่วนในด้านระยะคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษาส่วนบุคคล และ ทางสังคม จากการวิเคราะห์สรุปผลได้ดังนี้ ระยะคืนทุนส่วนบุคคลในกรณีที่นิสิตทำงานราชการจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.86 ปี ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.10 ปี ทางด้านระยะคืนทุนส่วนทางสังคมในกรณีที่นิสิตทำงานราชการจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 5.47 ปี ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.53 ปี

RATE OF RETURN ANALYSIS ON INVESTMENT IN EDUCATION OF STUDENTLOAN : A
CASE STUDY OF THE BACHELOR OF EDUCATION DEGREE
AT SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

AN ABSTRACT
BY
AMORNRAT CHAMNANKA

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Managerial of Economics
at Srinakharinwirot University

October 2007

Amornrat Chamnanka. (2007). *Rate of Return Analysis on Investment in Education of Student loan : A case Study of the Bachelor of education Degree at Srinakharinwirot University*. Master's Project. M.Econ (Managerial Economics). Bangkok: Graduat School, Srinakharinwirot University. Project Advisor : Lecturer Maitri Abhibhatanamontri.

The purposes of this research were to study private rate of return and social rate of return on investment in education of student loan of Bachelor of education degree at Srinakharinwinrot University and to compare the rate of return between student loan of the Bachelor of education degree at Srinakharinwinrot and student of educated high school and also to analysis payback period on investment in education of students loan of Bachelor of education degree at Srinakharinwinrot University education yearly 2549. Furthermore, to analysis cost and benefit on education and study private rate of return and social rate of return on Investment in education of student loan of the bachelor of education degree at Srinakharinwirot University.

The research instruments used in collecting data were sets of questionnaire to collect student personal income and expenses by 123 daytime students on Education of Student loan Bachelor of education Degree at Srinakharinwirot University. The data of this study were analyzed by method of statistic such as the Means, Percentages, Net Present Value, Benefit – Cost Ratio , Internal Rate of Return (IRR) and Payback Period.

The result of this study were as following :

1) The total private cost of those students loan are 818,213.00 baht .The total social cost are 972,082.76 bath .

2) The result rate of return indicated that the private and social of return for the graduated students who working for the private sector the value of NPV, B/C and IRR were more than the graduated students who working for the government sector and the private of return more than the social of return. When consider the rule of cost – benefit analysis for investment in education of student loan founded that the rate of private and social return both students who working for the private sector and working for the government sector were to be worth for investment in education. The result of comparison between the rate of return for student loan of the Bachelor of education degree at Srinakharinwirot and student of educated high school founded that the value NPV of the private rate of return for the graduated students more than the private rate of return for students of educated high

school ,such as students working for the government sector were 317,413.63 baht and students working for the private were 945,666.10 baht average were 631,539.87 baht. It also found that the value NPV of the social rate of return for the graduated students more than the social rate of return for students of educated high school ,such as students working for the government sector were 389,931.80 baht and students working for the private sector were 1,190,565.56 baht average were 790,248.68 baht.

In addition, The result of payback period on investment in education founded that the private payback period of students who working for the government sector were 4.86 year and payback period of students who working for the private sector were 4.10 year. Meanwhile, the social payback period of students working who for the government sector were 5.47 year and payback period of students who working for the private sector were 4.53 year as well.

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของท่าน อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์ และ อาจารย์วิพรรณ สาลีผล กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาพร้อมทั้งให้แนวคิดและข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างมากจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ชมพูนุช โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์ อาจารย์ประพาพ เพื่องฟูสกุล และ คุณวรรณวดี พรหมสุรินทร์ ที่ได้กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งให้คำปรึกษา แนวคิด และข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งทำให้การวิจัยครั้งนี้ดำเนินไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณคณบดีคณบดีคณบดีและผู้อำนวยการกองกิจการนิสิตที่ได้อนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากร ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการอำนวยความสะดวกต่างๆ ในส่วนข้อมูลขอขอบพระคุณนิสิตที่เป็นกลุ่มประชากรทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามด้วยดีมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อบรมสั่งสอนในสิ่งที่ดีงามให้กับผู้วิจัย อีกทั้งเพื่อนๆ ทุกคนที่ได้ร่วมกันศึกษาเล่าเรียน และช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยกัน

และที่สำคัญที่สุด ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง สำหรับคุณพ่อคุณแม่ ที่มอบทุกสิ่งทุกอย่างของชีวิตให้กับลูกมาโดยตลอด ทั้งชีวิต ความรักความอบอุ่น การดูแลเอาใจใส่และเป็นที่กำลังใจในการศึกษาเล่าเรียนจนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จขึ้นได้ ลูกขอระลึกไว้สูงสุดตลอดไป

ประโยชน์อันใดที่ได้จากการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณคุณพ่อคุณแม่ ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทั้งหลาย ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อีกทั้งคอยอบรมสั่งสอนและให้โอกาสแก่ผู้วิจัยมาจนบัดนี้

อมรรัตน์ ชำนาญคำ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ.....1
	ภูมิหลัง.....1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....4
	ความสำคัญของการวิจัย.....4
	ขอบเขตของการวิจัย.....5
	ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....5
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....5
	ข้อตกลงในการวิจัย.....7
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....9
	คู่มือการกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.....9
	ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา.....15
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....25
3	วิธีการดำเนินการวิจัย.....31
	การกำหนดประชากร.....31
	วิธีคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนทางการศึกษา.....32
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....35
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....36
	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....36
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....39
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....41
	ข้อมูลทั่วไปของประชากร.....41
	ต้นทุนทางการศึกษา.....43
	อัตราผลตอบแทนการลงทุนทางการศึกษา.....52

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ)	
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	61
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	61
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	61
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	61
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
สรุปผลการวิจัย.....	62
อภิปรายผล.....	65
ข้อเสนอแนะ.....	70
บรรณานุกรม.....	72
ภาคผนวก.....	76
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	77
ภาคผนวก ข ข้อมูลนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.....	81
ภาคผนวก ค การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	91
ภาคผนวก ง อัตราดอกเบี้ย.....	94
ภาคผนวก จ การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนส่วนบุคคลและสังคม.....	98
ภาคผนวก ฉ แบบสอบถาม.....	124
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	128

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	รายจ่ายเพื่ออุปโภคบริโภคตามราคาประจำปี พ.ศ. 2543 – 2548.....	2
2	แสดงอัตราการผ่อนชำระเงินต้น.....	13
3	จำนวนนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงิน แบ่งตามวิชาเอก.....	32
4	แสดงอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ภ.ง.ด.91).....	34
5	แสดง ค่าความถี่ ร้อยละ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน.....	42
6	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของ จำนวนเงินที่กองทุนอนุมัติให้กับนิสิต..... และรายได้ที่นิสิตได้รับจากครอบครัว และ ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม	43
7	ค่าเฉลี่ย อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะ..... เวลาที่เข้ารับการศึกษ	45
8	แสดงค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำเนินชีวิตประจำโดยเฉลี่ยต่อเดือน..... ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี	45
9	แสดงค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาโดยเฉลี่ยต่อปีการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน.... ในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี	46
10	แสดงร้อยละเงินต้น จำนวนเงินต้น และ ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม..... ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน	47
11	แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของนิสิต..... ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	48
12	แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของนิสิตที่สำเร็จ..... การศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานรับราชการ	50
13	แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของนิสิต..... ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ	52
14	แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของนิสิต..... ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	54
15	แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ของผลตอบแทนส่วนบุคคล และผลตอบแทนของสังคม..... ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน	56

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

16	แสดงอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน ของผลตอบแทนส่วนบุคคล.....	57
	ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน	
17	แสดงอัตราผลตอบแทนภายใน ของผลตอบแทนส่วนบุคคล และผลตอบแทน.....	57
	ของสังคม ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน	
18	แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนส่วนบุคคลของนิสิตที่ทำงานราชการ.....	58
	และหน่วยงานเอกชน ระหว่างนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	
	และ นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6	
19	แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนของสังคมของนิสิตที่ทำงานราชการ.....	59
	และหน่วยงานเอกชน ระหว่างนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	
	และนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	
20	แสดงระยะคืนทุนของผลตอบแทนส่วนบุคคลและผลตอบแทนทางสังคม.....	59
	ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน	

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1. กรอบแนวคิดแสดงต้นทุนส่วนบุคคล ส่วนสังคม และ ผลตอบแทน8
ส่วนบุคคล สังคม

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าจำเป็นต้องมีทรัพยากรมนุษย์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในประเทศที่มีความก้าวหน้าทัดเทียมประเทศอื่นได้นั้นจำเป็นต้องมีการพัฒนา ทั้งในด้านเทคโนโลยี สังคม และจริยธรรม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) และ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ โดยการให้ความสำคัญกับ “คนเป็นศูนย์กลาง” การพัฒนาคนให้มีประสิทธิภาพ การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมุ่งให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ทรัพยากรมนุษย์มีศักยภาพพร้อมทั้งในด้าน ความรู้และจริยธรรม และพร้อมที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่ชี้นำทิศทางการพัฒนาประเทศ ในระยะปานกลาง ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ระยะยาว และมีการดำเนินการต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ในด้านแนวคิดที่ยึด “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” ในทุกมิติอย่างเป็นองค์รวม และให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่สมดุล ทั้งด้านตัวคน สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างระบบบริหารจัดการภายในที่ดีให้เกิดขึ้นในทุกระดับ อันจะทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืนที่มี “คน” เป็นศูนย์กลางได้อย่างแท้จริง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.2550: ออนไลน์)

โรงเรียนเป็นสถานศึกษาที่สร้างองค์ความรู้ให้กับทุกคนที่เข้ารับศึกษาและเป็นสถานที่ออกวุฒิบัตรการศึกษาให้กับผู้เข้าศึกษาเพื่อเป็นใบเบิกทางในการทำงานในอนาคตข้างหน้าต่อไป อีกทั้งบริษัทห้างร้านต่างๆในปัจจุบันโดยส่วนมากจะทำการคัดเลือกบุคลากรเข้าทำงาน และกำหนดฐานเงินเดือนของบุคลากร จากวุฒิการศึกษาเป็นสำคัญ ผลการวิเคราะห์จากรายงานการสำรวจการมีงานทำของไทย (Labor Force Survey) ปี พ.ศ. 2543 – 2546 พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับรายได้ การมีวุฒิการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกระดับการศึกษา กล่าวคือผู้ได้วุฒิปริญญาตรีจะได้ผลตอบแทนในอัตราที่สูงกว่าผู้ที่มีวุฒินุปรินญาโดยผลตอบแทนส่วนที่เพิ่มขึ้นนี้ไม่ได้เป็นเพียงผลมาจากการมีวุฒิการศึกษาเพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่เกิดจากลงทุนเพิ่มมากกว่าผู้สำเร็จจากศึกษาระดับอนุปริญญาอีก 2 ปี จนได้วุฒิปริญญาตรี (สำนักนโยบายและแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2550:ออนไลน์) ดังนั้นผู้ประกอบการต่างมุ่งหวังให้บุตรของตนได้รับการศึกษาสูงที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้เพื่ออนาคตที่ดีของบุตร จากรายงานการประมาณการจำนวนนักศึกษา ปีการศึกษา 2542 -2559 ใน

ระดับอุดมศึกษาสรุปผลดังนี้คือ จำนวนนักศึกษาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอดตั้งแต่แผนพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 8 -11 เมื่อพิจารณาจำนวนนักศึกษาอุดมศึกษาในแต่ละระดับพบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีมีจำนวนมากที่สุด รองลงมา คือระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2550:ออนไลน์)

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้มีการกำหนดให้การศึกษาขั้นพื้นฐาน มีขอบเขตขยายถึงการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.2550:ออนไลน์) แต่ การเข้ารับการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ครอบคลุมเพียงค่าเล่าเรียน ไม่ได้รวมถึงอุปกรณ์การเรียน ค่าหนังสือ ค่าชุดนักเรียน ค่าอาหาร กลางวัน และค่าเดินทาง ดังนั้นผู้ปกครองยังคงมีค่าใช้การศึกษานูตรในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่วนในระดับอุดมศึกษานั้นผู้ปกครองต้องรับภาระการศึกษานูตรในรูปแบบเต็มและถ้าครอบครัวไหนมีจำนวนบุตรที่เข้ารับการศึกษามากผู้ปกครองก็จะรับภาระค่าใช้จ่ายการศึกษานูตรมากขึ้นตามไปด้วย ข้อมูลรายจ่ายเพื่ออุปโภคบริโภคตามราคาประจำปี พ.ศ. 2543 – 2547 (แสดงเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา) มีดังนี้

ตาราง 1 รายจ่ายเพื่ออุปโภคบริโภคตามราคาประจำปี พ.ศ. 2544 – 2548

(หน่วย : ล้านบาท)

ประเภทค่า ใช้จ่าย	ราคาประจำปี (Current market Prices)				
	2544 (2001)	2545 (2002)	2546 (2003)	2547 ^p (2004)	2548 ^p (2005)
การศึกษา	32,861	34,728	36,254	38,651	41,394

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี

p : เป็นตัวเลขเบื้องต้น

จากข้อมูลในตารางจะเห็นว่าค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปีการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านการศึกษามีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น จำนวนผู้เข้ารับการศึกษามีเพิ่ม ราคาสินค้าเพิ่มเนื่องจากเกิดภาวะเงินเฟ้อ เป็นต้น จากความแตกต่างทางด้านรายได้ของแต่ละครอบครัวทำให้การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า และอุปกรณ์การเรียน มีผลกระทบแตกต่างกัน บางครอบครัวมีผลกระทบค่อนข้างน้อยแต่ในขณะที่บางครอบครัวกลับมีผลกระทบค่อนข้างมากเพราะเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นมีผลทำให้รายจ่ายเพิ่มขึ้นตามมา แต่รายได้ที่ได้รับต่อเดือนยังคงเท่าเดิมแสดงว่ารายได้ที่แท้จริงภายในครอบครัวลดลงจึงทำให้ผู้ปกครองบุตรในหลายๆครอบครัวต้องการสินเชื่อเพื่อการศึกษา มาช่วยเหลือครอบครัวในช่วงเปิดเทอมบุตรเพราะเป็นช่วงที่ผู้ปกครองต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากและค่าใช้จ่ายภายในครอบครัวจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนบุตรที่ได้รับการศึกษา ด้วยเหตุผลนี้จึงได้มีหน่วยงานของรัฐได้เข้ามาช่วยเหลือด้านกองทุนให้กู้ยืม โดยได้มีการก่อตั้ง “กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา” ซึ่งมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ 3 หน่วยงาน คือ กระทรวงการคลัง กระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย โดย

มีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานเบิกจ่ายในส่วนของกระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบ จัดตั้งขึ้นโดยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2538 และเริ่มให้นักเรียน นักศึกษากู้ยืมได้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 โดยมีหลักการว่า

“เพื่อให้เงินกู้ยืมแก่นักเรียน นักศึกษา ซึ่งมาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อย สำหรับศึกษาต่อตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจนถึงระดับปริญญาตรีในประเทศ (ทั้งสายสามัญและสายอาชีวะ) รวมทั้งการศึกษานอกระบบต่อเนื่อง จากระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรและประเภทที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด โดยนักเรียน นักศึกษาจะต้องชำระหนี้คืนพร้อมดอกเบี้ยอัตราต่ำเมื่อจบการศึกษาแล้ว “โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น แก่ผู้ที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยซึ่งด้อยโอกาสทางการศึกษา อันจะมีส่วนสำคัญในการยกฐานะความเป็นอยู่ของประชาชน และเป็นการสนองตอบต่อนโยบายการกระจายรายได้

2. เพื่อสนับสนุนการพัฒนากระบวนการศึกษาทางด้านอุปสงค์ โดยการเพิ่มขีดความสามารถในการรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของประชาชน (กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.2550:ออนไลน์)

กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา เป็นกองทุนที่ช่วยเหลือนักศึกษาที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยที่ด้อยโอกาสทางการศึกษา ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสให้กับเยาวชนได้เข้ารับการศึกษโดยเท่าเทียมกันเพื่อนำความรู้ความสามารถจากการศึกษามาใช้พัฒนาประเทศต่อไป เนื่องจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่มีอัตราดอกเบี้ยที่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับการกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่น ซึ่งเป็นการช่วยเหลือครอบครัวครอบครัวที่มีรายได้น้อยได้ในช่วงเปิดเทอมแล้วยังเป็นเงื่อนไขที่เป็นแรงผลักดันและส่งเสริมให้บัณฑิตใช้ความรู้ความสามารถจากการศึกษาไปใช้ในการทำงานเพื่อนำเงินมาใช้คืนกองทุนด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งเงินจากครอบครัว และส่งผลต่อสังคมในด้านการเพิ่มทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพอีกด้วย การเพิ่มปริมาณและคุณภาพของปัจจัยแรงงานให้มีศักยภาพในการทำงานที่สูงขึ้นโดยผ่านการลงทุนการศึกษาและการฝึกอบรม เพื่อสร้างทุนมนุษย์ที่มีทักษะ ความรู้ และความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการที่ทุนมนุษย์เหล่านั้นสามารถนำความรู้ ความสามารถและทักษะด้านต่างๆ ไปพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ และนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของทุนกายภาพ และเพิ่มผลผลิตในระบบเศรษฐกิจอันก่อให้เกิดการยกระดับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยทักษะ ความรู้ ความสามารถในการผลิตของทุนมนุษย์ สามารถวัดได้จากมูลค่าของสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจ (Laster Thurow.1970 :1)

จากปัญหาทางด้านรายได้ของครอบครัวของผู้ปกครองบุตร และการเข้ามาช่วยเหลือของหน่วยงานของรัฐจึงทำให้เป็นที่น่าศึกษาถึงผลตอบแทน จากการลงทุนทางการศึกษา ของนิสิตที่กู้ยืม

เงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ระดับปริญญาตรี การศึกษาครั้งนี้มุ่งที่จะหาคำตอบของคำถามดังกล่าวเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนและจัดการรายได้ให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลังสำเร็จการศึกษาเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดทั้งต่อตนเอง และ ต่อสังคม อีกทั้งเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนและดำเนินงานของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา และหวังว่าข้อมูลในการศึกษาค้นนี้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการจัดสรรงบประมาณการให้สินเชื่อเพื่อการศึกษาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้สินเชื่อเพื่อการศึกษาของธนาคารพาณิชย์ และสถาบันการเงิน เพราะการศึกษาเป็นความเจริญงอกงามที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้มีประสิทธิภาพและมีศักยภาพเต็มความสามารถ และพัฒนาเยาวชนคนไทยให้เป็นคนดี ให้เป็นกำลังที่ดีของชาติ อันจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่มี “คน” เป็นศูนย์กลางได้อย่างแท้จริง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล และทางสังคมในการลงทุนทางการศึกษา ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนทางรายได้ ระหว่าง รายได้ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา และ รายได้ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6
3. เพื่อวิเคราะห์ระยะการคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษาของของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา สามารถนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนทางการเงินและการจัดการรายได้ ให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลังสำเร็จการศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดผลตอบแทนสูงสุด ต่อตนเอง และ ต่อสังคม
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นประโยชน์ต่อกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา ทั้งภาครัฐ และเอกชน ด้านการบริหารจัดการองค์กร ในการวางแผนจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ปกครองที่มีฐานะครอบครัวปานกลาง ถึงยากจนที่ต้องการสินเชื่อเพื่อการศึกษาของบุตร เพื่อให้เยาวชนไทยทุกคนได้รับ

การศึกษาอย่างทั่วถึง

3. เพื่อเป็นแนวทางหรือแบบแผนของการวิเคราะห์ด้านผลประโยชน์และต้นทุนทางการศึกษาในด้านอื่นๆในการศึกษาระดับปริญญาตรี ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต(กศ.บ) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1- ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 123 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กองทุน หมายถึง กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา
2. นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนหมายถึง นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1- ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. การคืนเงินกู้ยืม หมายถึง หน้าที่ที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ต้องชำระเงินต้นพร้อมทั้งดอกเบี้ยคืนให้กองทุนภายหลังสำเร็จการศึกษา แล้ว 2 ปี
4. ดอกเบี้ย หมายถึง จำนวนเงินอัตราร้อยละ 1 ต่อปี ของจำนวนเงินที่นิสิตได้รับอนุมัติจากกองทุน ที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ต้องชำระคืนให้กับกองทุน ตามข้อตกลงการคืนเงินกู้ยืม
5. การลงทุนทางการศึกษา หมายถึง การใช้ทรัพยากรด้านทุนจากการกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว และค่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านการศึกษาระหว่างเข้ารับการศึกษจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา เพื่อมุ่งหวังผลตอบแทนจากการลงทุน
6. ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) ประกอบด้วย
 - 6.1 ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) หมายถึง จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ค่าใช้จ่ายที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับจากครอบครัว และค่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษ
 - 6.2 ต้นทุนทางอ้อมได้ (Indirect Cost) ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ หมายถึงรายได้ที่สูญเสียไปจากการเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี แทนการทำงานหลังสำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน

7. ค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว หมายถึง จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับจากครอบครัวต่อเดือนระหว่างที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี

8. อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา หมายถึง อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ได้แก่ คอมพิวเตอร์ หรือ Note Book เครื่องคิดเลข Talking Dict โต๊ะเก้าอี้ และเครื่องบันทึกเสียง ที่นิสิตได้มีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการการศึกษา

9. ต้นทุนของสังคม (Social Cost)ประกอบด้วย

9.1 ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) หมายถึง จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว ค่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการการศึกษา และ ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ

9.2 ต้นทุนภายนอก (External Cost) หมายถึง จำนวนเงินที่กองทุนอนุมัติให้กับนิสิต และ ภาษีที่รัฐควรจะได้รับจากการเข้าทำงานในตลาดแรงงานของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่6 แต่นิสิตเลือกการศึกษาระดับปริญญาตรีแทนการทำงาน

10. ผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Return) หมายถึง รายได้หลังหักภาษีสุทธิ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และความแตกต่างของดอกเบี้ยในการกู้ยืมเงินจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาและธนาคารพาณิชย์

11. ผลตอบแทนของสังคม (Social Return) หมายถึง รายได้หลังหักภาษีสุทธิ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน รวมกับภาษี ซึ่งก็คือรายได้ก่อนหักภาษีของนิสิตหลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และจำนวนเงินที่กองทุนอนุมัติให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนพร้อมดอกเบี้ย

12. อัตราคิดลด หมายถึง ค่าเสียโอกาสของทุนซึ่งเป็นผลตอบแทนของการลงทุนในทางเลือกที่ดีที่สุดที่จะไม่มีโอกาสได้ใช้ทุน เนื่องจากต้องนำทุนนั้นมาใช้ในการศึกษา โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้อัตราคิดลดจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของธนาคารพาณิชย์ ถือตามยอดเงินฝากรวมทุกประเภท ของ ธนาคารพาณิชย์ไทย ได้แก่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน) , ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ,ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) และธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ. 2549 เฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 2.29 ต่อปี (ข้อมูลอัตราดอกเบี้ย แสดงในภาคผนวกตาราง 26)

13. ระยะคืนทุน หมายถึง ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีค่าเท่ากับต้นทุนในการลงทุนทางการศึกษา

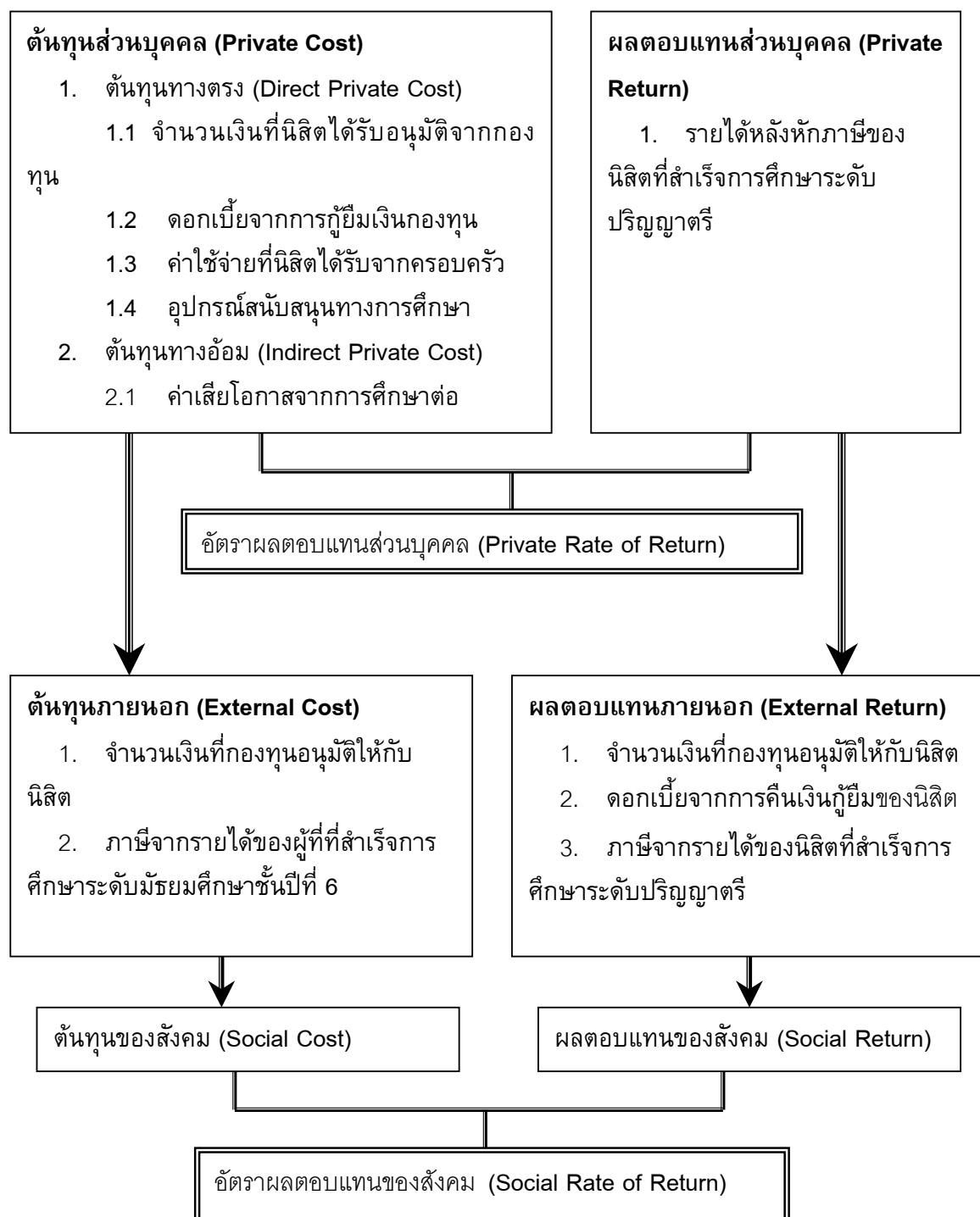
14. ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หมายถึง ภาษีที่จัดเก็บจากบุคคลทั่วไป หรือจากหน่วยภาษีที่มีลักษณะพิเศษ ตามที่กฎหมายกำหนดและมีรายได้เกิดขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยปกติจัดเก็บ

เป็นรายปี รายได้ที่เกิดขึ้นในปีใด ๆ ผู้มีรายได้มีหน้าที่ต้องนำไปแสดงรายการตนเองตามแบบแสดงรายการภาษีที่กำหนดภายในเดือนมกราคมถึงมีนาคมของปีถัดไป(กรมสรรพากร.2550: ออนไลน์)

ข้อตกลงในการวิจัย

1. กำหนดให้นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน สำเร็จการศึกษา ตามกำหนดหลักสูตรของทางมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลา 4 ปี และหลังสำเร็จการศึกษาเป็นผู้มีงานทำทั้งหมด
2. ต้นทุนในการลงทุนทางการศึกษาทำการศึกษาเฉพาะในช่วงที่นิสิตเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี เท่านั้น โดยไม่นำต้นทุนก่อนเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีมาคำนวณ
3. ต้นทุนด้านอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา กำหนดให้เป็นเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ได้รับจากครอบครัวโดยนำมาคำนวณในปีแรกของการลงทุนทางการศึกษา
4. โครงสร้างภาษีในปัจจุบันและอนาคตเป็นแบบเดียวกัน
5. อัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนในหน่วยงานของราชการ โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละ 2 ขั้น ต่อปี ในการเพิ่มขึ้น 1 ขั้น เงินเดือนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4 โดยที่วงเงินในการเลื่อนขั้น ไม่เกินร้อยละ 6 ต่อปี (ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 3 เมษายน 2544.กรมการปกครอง.2550:ออนไลน์) ตั้งแต่เริ่มทำงาน 23 ปี จนกระทั่งเกษียณอายุ 60 ปี
6. อัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนในหน่วยงานของเอกชน ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจโครงสร้างเงินเดือนของสมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย โดยกำหนดให้อัตราการเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 6.03 ต่อปีตั้งแต่เริ่มทำงานจนกระทั่งถึงอายุ 23 – 60 ปี
7. ในการคำนวณรายได้ส่วนบุคคลพิจารณาเฉพาะรายได้ในส่วนของเงินเดือนเพียงอย่างเดียวไม่รวมถึงผลประโยชน์อื่น ๆ เช่น สวัสดิการต่าง ๆ เงินโบนัส รายได้พิเศษ ค่าล่วงเวลาในการทำงาน เป็นต้น
8. การคำนวณภาษี อยู่ภายใต้ข้อสมมติว่าผู้มีเงินได้เป็นคนโสด เท่านั้น ดังนั้นค่าใช้จ่ายที่นำไปหักลดหย่อนภาษีใช้เกณฑ์การลดหย่อนของคนโสด และ ไม่ได้นำบิดาและมารดาที่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป นำมาหักลดหย่อน เช่นกัน
9. การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคล คิดเฉพาะจำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว ค่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษ และ ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ มาคำนวณเท่านั้น ส่วน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าธรรมเนียมการบริการศึกษา ที่ทางมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ เรียกเก็บนั้น จำนวนเงินที่นิสิตได้รับจากกองทุนนั้นครอบคลุมค่าธรรมเนียมดังกล่าวแล้ว จึงไม่นำค่าธรรมเนียมเหล่านี้มาคำนวณซ้ำ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อตามลำดับต่อไปนี้

1. คู่มือการกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา
2. ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

ทฤษฎีต้นทุน

ทฤษฎีทุนมนุษย์และการศึกษา

ความหมายของสินเชื่อ

ผลตอบแทนของโครงการ

เกณฑ์การตัดสินใจแบบปรับค่าของเวลา

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. คู่มือการกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (สำหรับนักเรียน นักศึกษา) (สำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.2550:ออนไลน์)

คุณสมบัติผู้มีสิทธิกู้ยืม

1.1.1 มีสัญชาติไทย

1.1.2 มีรายได้ต่อครอบครัวไม่เกิน 150,000 บาทต่อปี ยกเว้นผู้กู้ยืมรายเก่าตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 ย้อนหลังไปมีรายได้ต่อครอบครัวไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี หรือตามที่คณะกรรมการ กยศ.กำหนดเป็นครั้งคราวต่อมาภายหลังการพิจารณารายได้ของครอบครัวให้พิจารณาตามหลักเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

1. รายได้รวมของนักเรียน นักศึกษา ผู้กู้ยืม รวมกับรายได้ของบิดาและมารดา ในกรณีที่บิดามารดาเป็นผู้ใช้อำนาจปกครอง

2. รายได้รวมของนักเรียน นักศึกษา ผู้กู้ยืม รวมกับรายได้ของผู้ปกครองในกรณีที่ผู้ใช้อำนาจปกครองมิใช่บิดา มารดา

3. รายได้รวมของนักเรียน นักศึกษา ผู้กู้ยืม รวมกับรายได้ของคู่สมรสในกรณีที่ผู้กู้ยืมได้ทำการสมรสแล้ว

1.1.3 ไม่เคยเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาใดๆ มาก่อนไม่เป็นผู้ที่ทำงานประจำในระหว่างการศึกษา

1.1.4 ไม่เป็นผู้ที่ทำงานประจำในระหว่างการศึกษา

1.1.5 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

1.1.6 ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ได้รับโทษจำคุก

1.1.7 เป็นผู้มีผลการเรียนดี หรือผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลของสถาบันการศึกษา

1.1.8 เป็นผู้มีคุณภาพประพุดดีดี ไม่ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของสถานศึกษาชั้นร้ายแรง หรือไม่เป็นผู้ที่มีความประพฤติเสื่อมเสีย

1.1.9 เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามระเบียบหรือประกาศการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในโรงเรียนสถานศึกษาหรือสถาบันการศึกษาที่อยู่ในสังกัดการควบคุม หรือกำกับดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงหรือส่วนราชการอื่นๆ ทบวงมหาวิทยาลัย รัฐวิสาหกิจ

คุณสมบัติของผู้รับรองรายได้ครอบครัวผู้กู้

1.2.1 เป็นข้าราชการผู้ดำรงตำแหน่งไม่ต่ำกว่าระดับ 5 หรือเทียบเท่า หรือ

1.2.2 หัวหน้าสถานศึกษาที่ผู้กู้ยืมศึกษาอยู่ หรือน

1.2.3 ผู้ปกครองท้องถิ่นระดับผู้ใหญ่บ้านขึ้นไป

วงเงินให้กู้ยืม

มัธยมศึกษาตอนปลาย	กู้ได้ไม่เกิน	55,440 บาท/ปี
ปวช.	กู้ได้ไม่เกิน	62,500 บาท/ปี
ปวท./ปวส. หรืออนุปริญญา	กู้ได้ไม่เกิน	70,240 บาท/ปี
ปริญญาตรี	กู้ได้ไม่เกิน	100,000 บาท/ปี

ทั้งนี้จะพิจารณาจากค่าใช้จ่ายจริงในการศึกษารวมถึงค่าครองชีพ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการพิจารณาให้กู้ยืมของสถาบันการศึกษานั้นๆ

เอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาการยื่นแบบขอู้ / การค้ำประกัน

รูปถ่ายของผู้ยื่นขอู้ ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 1 รูป

สำเนาเอกสารต่อไปนี้

1.4.2.1 เอกสารของผู้ยื่นขอู้

- สำเนาทะเบียนบ้าน
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

1.4.2.2 เอกสารของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง และผู้รับรองรายได้

- สำเนาทะเบียนบ้าน
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษี (ถ้ามี)

หนังสือรับรองเงินเดือนของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง หรือ

หนังสือรับรองรายได้และฐานะของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง

หนังสือแสดงความคิดเห็นของอาจารย์แนะแนวหรืออาจารย์ที่ปรึกษา

แผนผังแสดงที่ตั้งที่อยู่อาศัยของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง

ใบแสดงผลการศึกษาในปีการศึกษาที่ผ่านมา
 ในกรณีที่ผู้ค้ำประกันมิใช่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองต้องแนบเอกสารของผู้
 ค้ำประกันเพิ่มเติมดังนี้

- 1.4.8.1 สำเนาทะเบียนบ้าน
- 1.4.8.2 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- 1.4.8.3 สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษี (ถ้ามี)
- 1.4.8.4 หนังสือรับรองเงินเดือน หรือหนังสือรับรองรายได้และฐานะ

สำเนาเอกสารทุกฉบับต้องลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง

หมายเหตุ หากมีหลักฐานตามข้อ 1.4.3 แล้วไม่ต้องมีหลักฐานตามข้อ 1.4.4 และ
 หากเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน จะมีผลให้การพิจารณาอนุมัติกู้ยืมล่าช้า

วิธีการขอกู้ยืม

- 1.5.1 ผู้ประสงค์กู้ยืมขอแบบคำขอกู้ที่คณะกรรมการ กยศ. กำหนดได้ที่สถานศึกษา
- 1.5.2 กรอกแบบคำขอกู้ยืมและให้ผู้รับรองรายได้ลงลายมือชื่อรับรองแบบคำขอ
 กู้ยืมให้ถูกต้องครบถ้วน

- 1.5.3 ให้อ่านแบบคำขอกู้ยืมพร้อมหลักฐาน ณ สถานศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่

ทำอย่างไรเมื่อได้รับอนุมัติให้กู้ยืม

- 1.6.1 เมื่อได้รับอนุมัติให้กู้ยืมแล้ว ให้ผู้กู้ยืมขอเปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์กับ
 ธนาคารผู้บริหารและจัดการเงินให้กู้ยืม (ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาที่สะดวก) โดย
 แสดงหลักฐานผลอนุมัติการให้กู้ยืม สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน และสำเนา
 บัตรนักเรียน นักศึกษา (ถ้ามี)

หากผู้กู้ยืมประสงค์จะทำบัตรเอทีเอ็ม สามารถทำได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการ
 จัดทำบัตรเอทีเอ็มใบแรก ส่วนค่าธรรมเนียมรายปีผู้กู้ยืมเป็นผู้จ่าย

- 1.6.2 ผู้ขอกู้ยืมจัดทำสัญญากู้ยืมเงินกับสถานศึกษา และระบุเลขที่บัญชีเงินฝาก
 ธนาคารตามข้อ 1.6.1 ของผู้กู้ยืมในสัญญากู้ยืม เพื่อให้ธนาคารโอนเงินกู้ยืมเข้าบัญชีดังกล่าว

- 1.6.3 ให้ “ผู้ค้ำประกัน” มาลงลายมือชื่อค้ำประกันในสัญญากู้ยืม กรณีผู้ค้ำประกันมี
 ที่อยู่ห่างไกลจากสถานศึกษา ให้จัดส่งสัญญาให้ผู้ค้ำประกันลงลายมือชื่อค้ำประกันได้ และต้องให้
 เจ้าพนักงานทะเบียนท้องถิ่น (อำเภอ) หรือเจ้าพนักงานทะเบียนท้องถิ่น (เทศบาลหรือสำนักงานเขต
 ใน กทม. หรือเมืองพัทยา) ในเขตพื้นที่ที่ผู้ค้ำประกันอาศัยอยู่ ลงนามรับรองลายมือชื่อของผู้ค้ำ
 ประกัน

- 1.6.4 ผู้กู้ยืมต้องเขียนสัญญากู้ยืมให้ครบถ้วน ถูกต้อง หากมีการแก้ไขให้ผู้กู้ยืม
 และผู้กู้ยืมต้องลงลายมือชื่อกำกับทุกแห่ง ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิด (ลิกวิดเปเปอร์)

- 1.6.5 เอกสารสัญญาจัดทำขึ้น 3 ฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน โดยผู้ให้กู้ยืมเก็บ
 ต้นฉบับ ผู้กู้ยืมเก็บฉบับและผู้ค้ำประกันเก็บสำเนาไว้ ซึ่งเอกสารสัญญาดังกล่าวต้องเก็บรักษาไว้

จนกว่าการชำระหนี้ได้เสร็จสิ้นแล้ว

1.6.6 ผู้กู้ยืมต้องเก็บรักษาสมุดบัญชีเงินฝากและบัตรเอทีเอ็มไว้กับตนเอง แม้ว่าในภายหลังจะบอกเลิกสัญญาการกู้ยืมก็ตาม

หลักฐานการค้ำประกันสัญญากู้ยืมเงิน

บิดามารดาหรือผู้ปกครอง หรือ

บุคคลที่ประกอบอาชีพ มีรายได้น่าเชื่อถือตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ผู้กู้ยืมเงินประจำสถาบันการศึกษา พิจารณากำหนดให้เป็นผู้ค้ำประกันได้ หรือ

กรณีไม่มีบุคคลค้ำประกัน ให้ผู้กู้ยืมใช้หลักทรัพย์แทน

อัตราดอกเบี้ยและระยะเวลาการคืนเงินกู้ยืม

ผู้กู้ยืมต้องชำระเงินกู้ยืมคืนพร้อมดอกเบี้ยร้อยละ 1 ต่อปี ให้เสร็จสิ้นภายใน 15 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษาหรือเลิกการศึกษามาแล้ว 2 ปี

จำนวนเงินต้นที่ต้องชำระคืน คือจำนวนเงินที่ผู้กู้ยืมได้รับจริงทั้งในส่วนที่จ่ายเข้าบัญชีสถาบันและบัญชีของผู้กู้ยืม ผู้กู้ยืมจึงควรตรวจสอบจากรายการในสมุดคู่ฝาก หรือใบรับชำระหนี้ที่ได้รับจากสาขา

วันเริ่มชำระคืนเงินงวดแรก คือ ภายในวันที่ 5 กรกฎาคม หลังจากครบระยะเวลาปลอดหนี้ 2 ปี

ผู้กู้ยืมสามารถชำระเงินกู้ยืมคืนก่อนกำหนดทั้งจำนวนหรือบางส่วนได้ และหากชำระในช่วงระยะเวลาปลอดหนี้ 2 ปี ผู้กู้ยืมไม่ต้องเสียดอกเบี้ย

อัตราการผ่อนชำระเงินต้น

ตาราง 2 แสดงอัตราการผ่อนชำระเงินต้น

ปีที่ชำระ	จำนวนร้อยละ ของเงินกู้ทั้งหมด	ปีที่ชำระ	จำนวนร้อยละ ของเงินกู้ทั้งหมด
ปีที่ 1	1.5	ปีที่ 9	7.0
ปีที่ 2	2.5	ปีที่ 10	8.0
ปีที่ 3	3.0	ปีที่ 11	9.0
ปีที่ 4	3.5	ปีที่ 12	10.0
ปีที่ 5	4.0	ปีที่ 13	11.0
ปีที่ 6	4.5	ปีที่ 14	12.0
ปีที่ 7	5.0	ปีที่ 15	13.0
ปีที่ 8	6.0	รวม	100%

วิธีการชำระเงินกู้ยืมคืน

ผู้กู้ยืมติดต่อขอชำระหนี้ครั้งแรกที่ธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) และต้องนำ สัญญากู้ยืมหรือหนังสือแจ้งจากธนาคารฯ (ถ้ามี) ไปแสดงต่อเจ้าหน้าที่ของธนาคารฯ

เมื่อได้ติดต่อขอชำระหนี้แล้ว การชำระหนี้ครั้งต่อไปผู้กู้ยืมสามารถชำระผ่าน เคาน์เตอร์ของธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้กู้ยืม (ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ทุกสาขา) หรือโดยการให้ธนาคารฯ หักบัญชีเงินฝากของผู้กู้ยืมซึ่งผู้กู้ยืมต้องแจ้งความประสงค์ให้ธนาคารฯ ทราบล่วงหน้า

เมื่อครบกำหนดชำระหนี้ แต่ผู้กู้ยืมยังไม่สามารถชำระหนี้คืน ให้ติดต่อ กยศ. ผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) เพื่อขอผ่อนผันการชำระหนี้ ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการ กยศ. กำหนด

กรณีผู้กู้ยืมประสงค์จะชำระหนี้คืนก่อนกำหนดบางส่วนหรือเต็มจำนวน สามารถชำระหนี้คืน กยศ. ได้ โดยติดต่อผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้)

หากผู้กู้ยืมชำระหนี้ล่าช้าโดยไม่ได้รับการผ่อนผันจะต้องเสียค่าปรับดังนี้

1.9.5.1 กรณีชำระหนี้เป็นรายเดือน ค่า้งชำระไม่เกิน 12 เดือนเสียค่าปรับร้อยละ 1 ต่อเดือน หรือร้อยละ 12 ต่อปี หากค่า้งชำระเกิน 12 เดือน เสียค่าปรับร้อยละ 1.5 ต่อเดือน หรือร้อยละ 18 ต่อปี ของเงินต้นงวดที่ค่า้งชำระทั้งหมด

1.9.5.2 หากชำระหนี้เป็นรายปีเสียค่าปรับร้อยละ 1.5 ต่อเดือน หรือร้อยละ 18 ต่อปี ของเงินต้นงวดที่ค่า้งชำระทั้งหมด

หากผู้กู้ยืมไม่มาติดต่อขอชำระหนี้ภายใน 150 วันนับจากวันครบกำหนดชำระหนี้ โดยไม่ได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน กยศ. จะดำเนินการกับผู้กู้ยืมและผู้ค้ำประกันตามกฎหมายต่อไป

เงื่อนไขอื่น ๆ ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย

1.10.1 หากผู้กู้ยืมแจ้งข้อความอันเป็นเท็จในสาระสำคัญของสัญญากู้ยืมเงินหรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่ตกลงไว้ กยศ. อาจบอกเลิกสัญญาและเรียกเงินกู้ยืมที่ได้รับไปแล้วคืนทั้งหมด

1.10.2 หากผู้กู้ยืมบอกเลิกสัญญากู้ยืมระหว่างปีการศึกษาผู้กู้ยืมจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ กยศ. ทราบผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) และจะต้องชำระเงินกู้ที่ได้รับไปแล้ว (ค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และค่าใช้จ่ายส่วนตัว) เฉพาะปีการศึกษานั้นๆ คืน กยศ. ภายใน 30 วัน

1.10.3 หากมีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ ชื่อ-นามสกุล ย้ายสถานศึกษา หรือจบการศึกษา

ผู้กู้ยืมต้องแจ้ง กยศ. โดยผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) ภายใน 15 วัน

1.10.4 กรณีผู้กู้ยืมมิได้กู้ต่อเนื่องในปีต่อไป แต่ยังคงศึกษาอยู่ให้ผู้กู้ยืมแจ้งข้อมูลต่อกยศ. โดยผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) ปีละครั้ง

1.10.5 กรณีผู้กู้ยืมสำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานที่ใดต้องแจ้งที่อยู่ สถานที่ทำงานพร้อมเงินเดือนหรือค่าจ้างให้ กยศ. ทราบ โดยผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) ภายใน 30 วัน

1.10.6 บัญชีเงินฝากธนาคารที่ผู้กู้ยืมได้เปิดไว้กับธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)) จะเป็นบัญชีที่ใช้ตลอดจนเสร็จสิ้นการชำระคืนเงินกู้ยืม หากผู้กู้ยืมประสงค์จะเปลี่ยนแปลงบัญชีเงินฝากธนาคารให้แจ้งเลขที่บัญชีใหม่ต่อธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) ก่อนแล้วจึงปิดบัญชีเดิม

1.10.7 กรณีผู้กู้ยืมเดินทางไปต่างประเทศเป็นเวลาเกินกว่า 6 เดือน ให้รีบติดต่อ กยศ. เรื่องการชำระหนี้คืน ก่อนการเดินทางโดยผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้)

1.10.8 กรณีผู้กู้ยืมเสียชีวิต บิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้ค้ำประกันต้องแจ้ง กยศ. ผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้) ภายใน 7 วัน โดยแนบหลักฐานสำเนาใบมรณบัตรหรือสำเนาทะเบียนบ้านที่ระบุการตายของผู้กู้ยืมพร้อมทั้งให้นายทะเบียนประทับตราและลงลายมือชื่อรับรอง

หากผู้กู้ยืมยังอยู่ระหว่างการศึกษา ให้สถานศึกษามีหน้าที่ต้องแจ้งการเสียชีวิตต่อกยศ. โดยผ่านธนาคารฯ ด้วยอีกทางหนึ่ง

1.10.9 เงินกู้ยืมของ กยศ. เป็นเงินหมุนเวียนมิใช่เงินอุดหนุน ดังนั้นผู้กู้ยืมมีหน้าที่ต้องชำระหนี้คืนตามภาระผูกพันของสัญญาผู้กู้ยืมเพื่อนำเงินดังกล่าวมาเป็นเงินหมุนเวียนให้ผู้กู้ยืมรายอื่นต่อไป โดยไม่เกี่ยวข้องกับเงินอุดหนุน ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แต่อย่างใด

1.10.10 การแจ้งข้อมูลใดต่อกยศ. ให้ใช้แบบแจ้งที่ กยศ. กำหนด ซึ่งขอได้ที่สถานศึกษาหรือธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (หน่วยปฏิบัติการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามสาขาที่ปรากฏในคู่มือนี้)

ข้อควรระวัง

การกรอกรายละเอียดในสัญญาผู้กู้ยืมให้กรอกให้ถูกต้องครบถ้วน สัญญาที่จัดส่งมายังธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้ผู้กู้ยืม (ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)) แล้วพบว่าไม่ถูกต้องครบถ้วน จะถูกนำส่งคืนผู้กู้ยืมเพื่อแก้ไขเป็นผลให้ผู้กู้ยืม ได้รับเงินกู้ยืมล่าช้า

ผู้กู้ยืมต้องเก็บรักษาสัญญาฉบับไว้กับตนเอง จนกว่าการชำระหนี้ได้เสร็จ

สิ้นแล้ว

ผู้กู้ยืมต้องเก็บรักษาสมุดบัญชีเงินฝากและบัตรเอทีเอ็มไว้กับตนเอง แม้ว่า
จะได้ยกเลิกการกู้ยืมแล้วก็ตามและไม่ควรแจ้งรหัสบัตรเอทีเอ็มให้ผู้อื่นทราบ

เมื่อผู้กู้ยืมได้ชำระหนี้คืน กยศ. โดยผ่านธนาคารผู้บริหารจัดการเงินให้
กู้ยืม (ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน))

1.11.4.1 หากชำระหนี้ผ่านเคาน์เตอร์ของธนาคารฯ แต่ละครั้งควรเก็บรักษา
เอกสารใบนำฝากเงินไว้เป็นหลักฐานการชำระหนี้ให้ครบถ้วน

1.11.4.2 หากชำระหนี้โดยวิธีให้ธนาคารฯ หักเงินจากบัญชีเงินฝากของผู้กู้ยืม
ผู้กู้ยืมสามารถตรวจสอบได้จากรายการในสมุดเงินฝากธนาคารของผู้กู้ยืม โดยต้องนำสมุดบรรยาย
การบัญชีกับธนาคารฯ หรือสามารถขอดูรายการบันทึกบัญชี (Statement) ของธนาคารฯ ได้จาก
สาขาที่ผู้กู้ยืมเปิดบัญชีไว้ (ผู้กู้ยืมจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมตามอัตราที่ธนาคารฯ กำหนด)

หากจำนวนเงินในบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ของผู้กู้ยืมที่แจ้งให้ธนาคารฯ หัก
ชำระหนี้มีไม่เพียงพอที่จะหักชำระหนี้ ธนาคารฯ จะไม่หักชำระหนี้ในครั้งนั้นและจะยกยอดไปหัก
ชำระหนี้รวมกับยอดหนี้ในคราวต่อไปพร้อมทั้งคิดค่าปรับค้างชำระตามอัตราที่ กยศ.กำหนด

2. ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ทฤษฎีต้นทุน (Cost Theory)

การวิเคราะห์ต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์นั้น จะมีความแตกต่างจากต้นทุนในทางบัญชี
(Account Cost) หรือต้นทุนทั่วไป กล่าวคือ สำหรับต้นทุนทางบัญชานั้น จะสามารถวัดค่าใช้จ่ายที่
เสียไปเป็นตัวเลขเพียงอย่างเดียว หรือเรียกได้ว่า (Explicit Cost) แต่สำหรับต้นทุนทางเศรษฐ
ศาสตร์ (Economic Cost) นั้น จะรวมไปถึงค่าใช้จ่ายที่เสียไปทั้งที่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้และวัด
เป็นตัวเลขไม่ได้ นั่นก็คือ ต้นทุนที่เห็นชัดแจ้ง (Explicit Cost) และต้นทุนแอบแฝง (Implicit Cost
) ในทางเศรษฐศาสตร์นั้น จะเรียกต้นทุนที่มองไม่เห็นอีกอย่างหนึ่งว่า “ต้นทุนค่าเสียโอกาส
(Opportunity Cost)” และเป็นต้นทุนอีกตัวหนึ่งที่ต้องมีการประเมิน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ต้นทุนทาง
บัญชีจะมีค่าน้อยกว่าต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์เสมอ (นราทิพย์ ชุตวงศ์. 2542 : 261)

ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรือต้นทุนในการเลือก

การตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในทางใดทางหนึ่งมีผลให้เกิดต้นทุนในการเลือกขึ้น
ต้นทุนดังกล่าวคือผลประโยชน์ได้แต่ทางใดทางหนึ่งเท่านั้น ผลประโยชน์ที่เราไม่ได้รับในที่นี้จึง
หมายถึงผลประโยชน์ที่สูงสุดระหว่างทางเลือกทุก ๆ ทางที่เราไม่ได้เลือก ผลประโยชน์นี้จะประเมิน
ออกมาในรูปมูลค่า เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกันได้ ดังนั้น นิยามคำว่า ต้นทุนค่าเสียโอกาส
(Opportunity Cost) หรือต้นทุนในการเลือก (Alternative Cost) ได้ว่า คือ มูลค่าสูงสุดของผล
ประโยชน์จากทางเลือกอื่น ๆ ที่เราไม่ได้รับเนื่องจากได้นำทรัพยากรมาใช้ในทางใดทางหนึ่งเสียแล้ว
และถ้าพูดถึงต้นทุนของการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ตามหลักเศรษฐศาสตร์ จะต้องหมายถึงต้นทุนค่า

เสียโอกาส (นราทิพย์ ชูติวงศ์ .2548 :237 – 238)

คำนิยามของต้นทุน

ต้นทุนมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด ในแต่ละชนิดก็มีความหมายและความสำคัญแตกต่างกันไปดังต่อไปนี้ (ชุมพล ศฤงคารศิริ .2521 : 20 - 25)

ต้นทุนเริ่มแรก (First Cost) หมายถึงค่าใช้จ่ายเมื่อเริ่มแรกของการลงทุน (initial investment) ซึ่งอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ซื้อมานั้นพร้อมที่จะใช้งานได้ โดยปกติแล้วจะไม่ต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์นั้นอีกในช่วงอายุการใช้งาน

ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) หมายถึงมูลค่าที่สูญเสียไปเนื่องจากการนำเอาปัจจัย (ทุน) ไปใช้ในทางอื่น จึงทำให้หมดโอกาสที่จะได้ดอกเบี้ยหรือผลตอบแทนจากปัจจัยนั้นอีก โดยปกติค่าสูญเสียโอกาสจะคิดมูลค่าที่สูญเสียมากที่สุด

ต้นทุนตามบัญชี (Book Cost) เป็นต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับไหลของเงินจ่ายออกหรือหนี้สิน แต่จะเป็นต้นทุนที่บันทึกไว้ในบัญชีเครื่องจักร ซึ่งมีค่าเท่ากับต้นทุนเริ่มแรก ลบด้วยผลรวมของค่าเสื่อมราคาที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลานั้น ต้นทุนตามบัญชีอาจจะมีค่าแตกต่างจากราคาที่เป็นจริงได้

ต้นทุนเงินสด (Cash Cost) ธุรกิจจะเจริญแค่ไหนนั้น จะสังเกตได้จากการไหลของเงิน ต้นทุนที่เกี่ยวกับการจ่ายเป็นเงินสดหรือจากหนี้สินที่เพิ่มขึ้นเรียกว่า ต้นทุนเงินสด ส่วนรายได้ที่เป็นเงินสดและสะสมไว้ในบัญชีจะเรียกว่า รายรับเงินสด เงินสดที่เกิดจากการออม ของรายจ่ายในการเลือกข้อเสนอดีกว่า จะเทียบได้เท่ากับรายรับเหมือนกัน ดังนั้นรายรับและรายจ่ายเงินสดอาจแสดงถึงการไหลของเงินสดที่ก่อให้เกิดผลกำไรจากการลงทุน

ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) ต้นทุนนี้สามารถจะวัดและเฉลี่ยไปยังผลผลิตหรือโครงการได้โดยง่าย ต้นทุนเหล่านี้ได้แก่ ราคาวัสดุทางตรง ค่าแรงทางตรง

ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ต้นทุนนี้จะไม่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อผลผลิต แต่จะเป็นต้นทุนทางอ้อมที่จะต้องนำไปรวมกับต้นทุนทางตรง เพื่อหาต้นทุนการผลิตรวม

ต้นทุนรวม (Total Cost) ต้นทุนนี้สามารถแสดงในเทอมของผลบวกของต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผัน

ต้นทุนเอกชน ต้นทุนภายใน ต้นทุนภายนอก และต้นทุนของสังคม

ในการประเมินผลการดำเนินงานของกิจการเพื่อดูผลกำไรหรือขาดทุนจากการผลิตของตน เจ้าของกิจการหรือผู้ผลิต จะเปรียบเทียบระหว่างรายรับที่ได้รับจากสินค้าที่ผลิตได้และต้นทุนในการผลิตได้และต้นทุนในการผลิตสินค้านั้น ๆ ต้นทุนดังกล่าวประกอบด้วยค่าใช้จ่ายทุกชนิดที่จำเป็นต้องใช้ในการผลิตสินค้าจำนวนดังกล่าว ซึ่งรวมทั้งต้นทุนแจ้งชัดและต้นทุนไม่แจ้งชัด ต้นทุนทั้งหมดที่หน่วยธุรกิจนับเป็นต้นทุนในการผลิตของตนนี้เรียกว่า ต้นทุนเอกชน (Private Cost) หรือต้นทุนภายใน (Internal Cost) ในการผลิตสินค้าหนึ่ง ๆ ผู้ผลิตย่อมพยายามหาแนวทางที่จะทำให้ต้นทุนเอกชนของตนมีค่าต่ำสุด ความพยายามดังกล่าวในบางครั้งอาจเป็นผลให้เกิดต้นทุนบางชนิดขึ้น

กับบุคคลอื่นในสังคมได้ เป็นต้นว่า โรงงานปุ๋ยในประเทศแทนที่จะติดตั้งเครื่องทำลายของเสีย ก็เพียงแต่สร้างท่อปล่อยของเสียตามท่อไหลลงแม่น้ำเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายของตน เพราะการติดตั้งเครื่องทำลายของเสียจะต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนที่สูง ซึ่งการทำลายของเสียจากการผลิตด้วยวิธีดังกล่าวแม้จะทำให้ต้นทุนของผู้ผลิตต่ำลงแต่ก็ให้เกิต้นทุนแก่บุคคลอื่นๆ ในสังคมในรูปของมลพิษ ต้นทุนที่ไม่เกิดขึ้นกับหน่วยธุรกิจ แต่เกิดขึ้นกับบุคคลอื่นๆ ในสังคมนี้เรียกว่า ต้นทุนภายนอก (External Cost) ดังนั้นถ้าพิจารณาในแง่ของสังคมเป็นส่วนรวม ต้นทุนทั้งหมดจากการตั้งโรงงานปุ๋ยดังกล่าว จะประกอบด้วยต้นทุนที่เกิดขึ้นกับโรงงานเองรวมกับต้นทุนที่เกิดกับบุคคลอื่นๆ ในสังคม หรือกล่าวได้ว่า ต้นทุนของสังคมจากการดำเนินการอันใดจะรวมต้นทุนทุกชนิดที่เกิดจากการดำเนินการนั้นๆ ไม่ว่าใครจะเป็นผู้รับภาระก็ตาม นั่นคือ ต้นทุนทางสังคม (Social Cost) คือผลรวมของ ต้นทุนเอกชน และต้นทุนภายนอก (นราทิพย์ ชูติวงศ์ .2548 :239)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ต้นทุนภายนอก หมายถึง ภาษีที่รัฐควรจะได้รับจากนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่6 แล้วเข้าทำงานในตลาดแรงงานแต่นิสิตเลือกการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีแทนการทำงาน จึงทำให้การลงทุนในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนิสิตเป็นผลกระทบต่อสังคม และ ความแตกต่างของดอกเบี้ยของกองทุนที่ให้นิสิตกู้ยืมในอัตราร้อยละ 1 ต่อปี ถ้าทางกองทุนนำเงินจำนวนนี้ให้บุคคลอื่นหรือหน่วยงานเอกชนทำการกู้ยืมกองทุนจะได้รับอัตราดอกเบี้ยจากการคืนเงินกู้ยืมเท่ากับธนาคารพาณิชย์ ในอัตราร้อยละ 8.031 ต่อปี จึงถือว่าความแตกต่างของดอกเบี้ยจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาและธนาคารพาณิชย์ เป็นต้นทุนของสังคม

2.2 ทฤษฎีทุนมนุษย์และการศึกษา

เป็นทฤษฎีที่มีแนวความคิดสนับสนุนเรื่องการลงทุนเกี่ยวกับการศึกษา ซึ่งมีประเด็นสำคัญในแง่มุมต่างๆ ดังนี้

การศึกษาเป็นการลงทุน (Education as an investment) การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือรัฐบาลนำเงินไปลงทุนโดยนำไปใช้จ่ายในด้านการศึกษาแล้วทำให้ผู้ลงทุนได้รับผลตอบแทน สำหรับบุคคลนั้น เมื่อเข้ารับการศึกษแล้ว จะทำให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น สามารถที่จะนำความรู้ความสามารถมาทำงานเพื่อให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดรายได้ในอนาคต (เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีที่บุคคลไม่เข้ารับการศึกษแล้ว การศึกษาย่อมจะทำให้เกิดรายได้มากกว่า และผลตอบแทนนอกจากหมายถึงรายได้ที่เป็นตัวเงินแล้วยังรวมถึงผลตอบแทนด้านจิตใจอีกด้วย

ส่วนรัฐบาลนั้น การลงทุนด้านการศึกษาจะช่วยให้เกิดหรือเพื่อให้เกิดผลผลิตและบริการขึ้น เนื่องจากการศึกษาทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาคนให้มีขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพเป็นการเพิ่มผลิตภาพแรงงานระบบเศรษฐกิจซึ่งจะมีผลสำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าต่อไป (รวงทอง ชัยประสพ .2535: 29)

ความหมายและความสำคัญของการลงทุน (Investment) สินค้าทุน (Capital Goods) และทุนมนุษย์ (Human Capital)

รายจ่ายในการศึกษาถือเป็นการลงทุน เพราะรายจ่ายนี้จะทำให้ออกดอกออกผลในอนาคต เมื่อบุคคล ได้รับการศึกษาเพิ่ม เขามีความรู้ความสามารถที่จะรับและใช้ข่าวสารต่างๆ ได้ดี และมีวิจรรย์ญาณในการใช้ข่าวสาร บัณฑิตการผลิต และเทคนิคในการผลิตใหม่ๆ ได้เร็ว และดีกว่า การศึกษาจึงเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลเข้าใจตนเองและโลกได้อย่างลึกซึ้ง การศึกษามีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการผลิตและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้หลายทาง การลงทุนในการศึกษาจึงเป็นกิจกรรมที่เพิ่มผลผลิตและรายได้ในอนาคต เช่นเดียวกับการลงทุนในเครื่องจักรหรือโรงงาน (Capital Good) ก็เพื่อมุ่งหวังผลิตสินค้าและสร้างรายได้ให้เพิ่มขึ้นในอนาคต (บุญคง หันจางสิทธิ์. 2540 :180- 181)

ธนาคารโลกได้ให้คำจำกัดความทุนมนุษย์ (Human Capital) ไว้ว่า ทักษะความสามารถต่าง ที่อยู่ในตัวบุคคลหรือกำลังแรงงานส่วนหนึ่งได้มาจากการปรับปรุงสุขภาพและโภชนาการ การศึกษาและการฝึกอบรม (World Bank.1995.183)

ความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทุนมนุษย์(Human Capital) กับการลงทุนกายภาพ (Physical Capital)

การลงทุนสร้างหรือซื้อสินค้าทุน เช่น เครื่องจักร เครื่องมือ หรือ โรงงาน เราเรียกว่าเป็นการลงทุนทางกายภาพ ถ้าเครื่องจักรมีคุณภาพดี ประสิทธิภาพในการผลิตสูง ราคา ก็จะสูง รายจ่ายในการลงทุนก็จะสูงตาม การลงทุนในการศึกษาก็เหมือนกัน ถ้าลงทุนมาก รายจ่ายในการศึกษาก็จะสูงและผู้ลงทุนก็มีความคาดหวังว่าจะได้รับคุณภาพของการศึกษาสูง คือ สามารถเพิ่มทุนมนุษย์(Human Capital) ในตัวลงทุนสูง ความคล้ายคลึงของการลงทุนทั้ง 2 อย่างมีดังนี้

1. ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนชนิดใด การลงทุนเป็นกระบวนการที่เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการลงทุนแพง (Costly Process) ต้องใช้ความพากเพียรเป็นอันมากในการศึกษาและฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ
2. ไม่ว่าการตัดสินใจจะเป็นการลงทุนในการศึกษาหรือฝึกอบรม หรือการลงทุนในเครื่องจักร เป้าหมายของการลงทุนเหมือนกัน คือ ต้องการปรับปรุงคุณภาพความสามารถในการผลิตในคนหรือ เครื่องจักร ให้ดีขึ้น เป้าหมายของการลงทุนคือ ประสิทธิภาพในการผลิต (Productivity) และ รายได้ (Income Earning) ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และอัตราผลตอบแทนในการลงทุนจะต้องคุ้มทุนเป็นเป้าหมายที่สำคัญ
3. การลงทุนทั้ง 2 ประเภท อาจจะดำเนินการโดยภาครัฐบาล (Government Sector) หรือ ภาคเอกชน (Private Sector) ก็ได้ ผลประโยชน์ที่จะเกิดจากการลงทุนอาจจะแบ่งออกเป็น ผลประโยชน์ที่ตกแก่สังคม (Social Benefit) และผลประโยชน์ที่ตกแก่เอกชน (Private Benefit) เช่น การลงทุนในการศึกษา นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ทำให้มีงานทำ มีรายได้ แล้ว ยังเป็นประโยชน์แก่สังคมโดยรวม โดยที่รัฐบาลได้เก็บภาษีเพิ่มขึ้น ด้วย

4. เงินที่ใช้ในการลงทุนเพื่อการศึกษาพัฒนาคุณภาพของคนอื่นหรือเครื่องจักร เป็นเงินที่ได้จากการเก็บออม (Saving) ของครอบครัว หรือ การกู้ยืม เช่นเดียวกับเงินที่ใช้ลงทุนทางกายภาพ ผู้ลงทุนก็ต้องเก็บออมจนกว่าจะนำไปลงทุน หรือ การกู้ยืมจากธนาคารเพื่อมาลงทุน ซึ่งก็คือเงินออมของประชาชนเช่นเดียวกัน (บุญคง หันจางสิทธิ์.2540:184- 185)

การศึกษาเป็นการลงทุนและการบริโภค

ไม่ว่าจะพิจารณาการศึกษาในแง่ของการเตรียมคนหรือพัฒนาคน การศึกษาในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์จะต้องคำนึงถึงผลได้ คือสิ่งที่คาดว่าจะได้รับการลงทุนทางการศึกษานั้นๆ ซึ่งหมายความว่า หากจะพิจารณาในแง่ของการลงทุนแล้วจะต้องสามารถกำหนดรายได้ของบุคคลซึ่งเป็นผลตอบแทนกลับมาภายหลังจากการได้รับการศึกษาอบรมมาแล้วอย่างไรก็ตาม ก็มีบางทัศนะเห็นว่าการศึกษาคือ การบริโภคซึ่งสามารถแยกทัศนะทั้ง 2 ออกได้ดังนี้

การศึกษาเป็นการลงทุน ตามแนวคิดในปัจจุบันถือว่ารายจ่ายเพื่อการศึกษาเป็นการจ่ายลงทุนเพื่อเพิ่มผลผลิตในอนาคต บทบาทของการศึกษานั้นจะอยู่ในรูปของทักษะที่แฝงตัวมนุษย์นั้นเป็นทุนด้วย หรืออีกนัยหนึ่งที่เราถือว่าเป็นทุนมนุษย์ โดยไม่จำเป็นต้องถือว่าตัวมนุษย์นั้นเป็นทุนด้วย หรือ มนุษย์อาจถือได้ว่าเป็นการลงทุนในมนุษย์

การศึกษาเป็นการบริโภค การศึกษาเพื่ออรรถประโยชน์และการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต กล่าวคือ การศึกษาที่มีจุดประสงค์เพื่อการเสริมสร้างเกียรติ ศักดิ์ศรี ความมีหน้ามีตาในสังคมบุคลากรรวมทั้งการศึกษาเพื่อสนองการรักในความรู้ยังคงเป็นรายจ่ายบริโภค

นอกจากจะพิจารณาการศึกษาในแง่ของการเป็นเครื่องมือพัฒนาปัจจัยการผลิต ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์ดังที่กล่าวมาแล้ว นักการศึกษาเองยังพิจารณาว่า บทบาทที่ถูกต้องและขอบธรรมของการศึกษานั้นน่าจะเป็นเครื่องมือในการสร้างคุณค่าแก่ชีวิตให้บุคคลที่ได้รับการศึกษาเป็นผู้ได้รับชีวิตให้บุคคลได้ปฏิบัติตนเพื่อความ เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เพราะการศึกษาคือการพัฒนาและการศึกษาคือชีวิต (เอกสารการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.2544 .300- 301)

ศาสตราจารย์ ธีวอดอร์ ดับเบิลยู ชูลซ์ (Theodore W. Schultz) ที่ได้จุดประกายถึงความสำคัญของทรัพยากรมนุษย์จนได้เกิดเศรษฐศาสตร์ ทรัพยากรมนุษย์ หรือเศรษฐศาสตร์การศึกษาขึ้น (Schultz's works marked the "birth" of the economics of education) เขาได้ศึกษาฟังก์ชันการผลิต โดยได้ชี้ว่า การลงทุนในการศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการอธิบายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และพบว่า ประมาณร้อยละ 20 – 40 ของผลผลิตรวมที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการลงทุนทางการศึกษา การลงทุนในการศึกษาทำให้แรงงานมี ประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Schultz,T.W.1963:17)

2.3 ความหมายของสินเชื่อ

สินเชื่อ (Credit) มีที่มาจากคำภาษาละตินว่า Credo ซึ่งแปลว่า trust หรือ to believe และนักวิชาการบางท่านกล่าวว่ามาจากคำภาษาละติน Credo ซึ่งเป็นคำผสมระหว่างคำภาษา

สันสกฤต Card แปลว่าความเชื่อถือว่าว่างใจ กับคำภาษาละติน do แปลว่า ทำให้เกิดหรือมอบ จะเห็นได้ว่าที่มาของคำว่าสินเชื่อนั้นมาจากรากฐานเดียวกันคือ ความเชื่อถือว่าว่างใจ จึงได้มีผู้กำหนดความหมายของสินเชื่อไว้หลายลักษณะ ดังนี้

ในแง่การค้า สินเชื่อ หมายถึง ความเชื่อถือว่าผู้ขายมีต่อผู้ซื้อ และยอมมอบสินค้าหรือบริการให้แก่ผู้ซื้อไปก่อนโดยไม่ต้องชำระเงินสด แต่มีสัญญาการชำระเงินค่าสินค้าหรือบริการนั้นในวันข้างหน้าตามกำหนดตามการตกลงกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งก่อให้เกิดภาวะความเป็นลูกหนี้และเจ้าหนี้ตามมา

ในแง่ของผู้บริโภค สินเชื่อ หมายถึง ความสามารถที่จะได้สินค้าหรือบริการไปก่อน โดยตกลงว่าจะนำเงินมาชำระสินค้าหรือบริการในวันข้างหน้า

ในแง่ของสถาบันการเงิน สินเชื่อ หมายถึง บริการชนิดหนึ่งของสถาบันการเงินที่ก่อให้เกิดรายได้หลักแก่สถาบันการเงิน และมีความสำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่อระบบธุรกิจของชุมชนเป็นอย่างมากยิ่งด้วย (จรินทร์ เทศวานิช. 2534:28)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปสาระสำคัญ สำหรับความหมายของสินเชื่อว่า คือความว่างใจระหว่างบุคคล 2 ฝ่าย ในการที่จะให้สินค้าหรือบริการไปใช้ก่อน โดยมีสัญญากำหนดเงื่อนไขและกำหนดเวลาการชำระเงินในอนาคต

1. เงินกู้ส่วนบุคคล

รูปแบบการกู้เงินที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมี 2 รูปแบบคือ

1. เงินกู้เงินสด (Cash loans) เงินกู้เงินสด เป็นการกู้เงินในลักษณะที่ผู้กู้จะได้รับเงินสดจำนวนหนึ่งตามต้องการ และผู้กู้ต้องทำการชำระหนี้จำนวนนั้นภายในระยะเวลาที่ตกลงกันตามสัญญา

2. เงินกู้ขาย (Sale loans) เป็นเงินกู้ในลักษณะที่ผู้กู้จะได้รับสินค้าตามที่ต้องการไปก่อน เช่น การซื้อสินค้าต่างๆ โดยที่ผู้กู้สามารถจ่ายเงินค่าซื้อสินค้าได้ในภายหลัง โดยทั่วไปจะเป็นลักษณะของการผ่อนชำระ

2. แหล่งเงินกู้เงินสด

แหล่งเงินกู้เงินสดที่ประชาชนสามารถจะขอเงินได้ มีทั้งแหล่งเงินกู้ภายในและภายนอกสำหรับแหล่งเงินกู้ภายในผู้กู้จะสามารถได้รับเงินจากทั้งผู้ใกล้ชิด เช่น ญาติ เพื่อนสนิท หรือหน่วยธุรกิจที่เป็นนายจ้าง ส่วนแหล่งเงินกู้ภายนอกมักเป็นสถาบันการเงิน เช่น ธนาคารพาณิชย์ สหกรณ์ออมทรัพย์และบริษัทเงินทุน เป็นต้น (สุพพตา ปิยะเกตุ.2546: 3 - 5)

การแบ่งประเภทสินเชื่อ

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสินเชื่อเพื่อการศึกษาที่มีผู้แบ่งประเภทสินเชื่อเพื่อการศึกษาจัดอยู่ในประเภทแบ่งตามลักษณะการให้บริการ ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะสินค้าซึ่งมักจัดรวมเป็นกลุ่มสินค้าที่มีความคล้ายคลึงกันไว้ด้วยกัน
2. บริการที่มีความคล้ายคลึงกันที่จัดไว้ในกลุ่มเดียวกัน เช่น กลุ่มยานยนต์ กลุ่ม

เครื่องกล โรงงานอุตสาหกรรม

3. ให้กู้ยืมเป็นเงินสดตามวัตถุประสงค์ของผู้กู้ เช่น เพื่อการศึกษา เพื่อการใช้เงินในช่วงเปิดภาคเรียน บัตรเครดิตก็จะจัดในประเภทนี้ด้วย (กฤษฎา สังขมณี.2549 : 25)

2.4 ผลตอบแทน (Benefit) ของโครงการ

ผลตอบแทนของโครงการ หมายถึง ผลผลิตทั้งหมดของโครงการรวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องไปจากโครงการ หรือผลข้างเคียง (Side Effect) และหรือ ผลที่เกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ (Unintended) ก็ตาม ผลตอบแทน (Benefit) อาจแบ่งเป็น 2 ระดับใหญ่ ๆ คือ

1. ผลตอบแทนโดยตรง (Direct Benefit หรือ Primary Benefit) ที่เกิดจากโครงการโดยตรง เช่น การผลิตสินค้าแล้วขายหรือผู้ผลิตรู้จักลดต้นทุนการผลิตทำไรก็มากขึ้น หรือ คนเรียนจบไปทำงานได้เงินตอบแทนตามแรงงานที่ทำหรือค่าปริญญา เป็นต้น ผลออกมาเป็นรูปเงิน หรือ ผลตอบแทนที่ผู้ผลิต ผู้ทำโดยตรงได้รับ ผลตอบแทนโดยตรงนี้ อาจจะมีตัวตน (Tangible) เช่น เป็นเงิน สิ่งของ หรือไม่มีตัวตนก็ได้ (Intangible) เช่น การเรียนหนังสือ อ่านหนังสือออก ทำให้เกิดความรู้ ความเพลิดเพลิน ความสุขในการอ่าน เป็นต้น

2. ผลตอบแทนทางอ้อม (Indirect Benefit หรือ Secondary Benefit) ได้แก่ ผลตอบแทนอันเกิดจากโครงการนำไปสู่สิ่งอื่นๆนอกโครงการ เช่น โครงการเงินผันทำให้เกิดการจ้างงานในชนบทเป็นผลทำให้เศรษฐกิจการเงินส่วนรวมดีขึ้นหรือบุคคลได้รับการฝึกอบรมแล้วย้ายไปอยู่ที่อื่นนำเอาความรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้กับหน่วยงานอื่นทางอ้อม การมีการศึกษาดีของประชาชนทำให้คุณภาพของชีวิตและสังคมดีขึ้น (Social Benefit) ผลตอบแทนทางอ้อมนี้ก็เช่นกัน บางครั้งก็มีตัวตนบางครั้งก็ไม่มีตัวตน ยากแก่การวัดและแยกแยะได้

แนวทางการวิเคราะห์โครงการบริการสังคมนั้น อาจจะพิจารณามองกลุ่มที่เกี่ยวข้องมีส่วนได้เสียกับโครงการได้ใน 3 องค์ประกอบคือ

1. ในแง่บุคคล ได้แก่ รายบุคคล หรือ ครัวเรือนที่เป็นหน่วยเข้าร่วมในโครงการ หรือได้รับบริการ ซึ่งส่วนใหญ่ถ้าเป็นโครงการที่เกี่ยวกับการบริการทางสังคมที่รัฐบาลจัดทำแล้ว บุคคลจะได้ประโยชน์มากกว่าเสียประโยชน์ หรืออาจกล่าวได้ว่ายังเป็นโครงการที่รัฐหรือสังคมเป็นผู้ลงทุนเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ผู้ที่ได้รับการศึกษาจะเสียประโยชน์แต่เพียงเวลาที่เข้าศึกษาแต่จะได้ประโยชน์ตั้งแต่มีความรู้เพิ่มขึ้น โอกาสหางานง่ายขึ้น โอกาสเลือกงานที่ดีกว่า เป็นต้น รวมทั้งผลประโยชน์เป็นเงินอุดหนุน ซึ่งมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายที่ใช้ในช่วงเวลาที่เข้ารับบริการของโครงการนั้นๆ (Transfer of Payments)

2. ในแง่ของรัฐบาล คือ ผู้ลงทุนหรือผู้อุดหนุนโครงการ ทุน หรือค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลเสียไปคือ เงินภาษีที่ใช้ทำโครงการทางการศึกษา คือ ค่าก่อสร้าง ค่าวัสดุ ค่าดำเนินโครงการ เป็นต้น รวมทั้งเงินอุดหนุนให้แก่ผู้เข้ารับบริการและถ้าเป็นเงินที่รัฐบาลไปกู้ยืมมาลงทุนก็จะต้องรวมคิดค่าดอกเบี้ยเพิ่มเข้าไปด้วย ผลประโยชน์โดยตรงที่ทางรัฐได้รับก็คือเมื่อประชาชนมีผลิตภาพสูงขึ้นปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้เร็วขึ้น รัฐจะเก็บภาษีเป็น税金ได้เพิ่มขึ้นถ้าคนมีรายได้เพิ่ม

ขึ้น

3. ในด้านสังคมส่วนรวม หมายถึง ประเด็นที่สังคมได้นำเงินมาใช้จ่ายโครงการนั้นๆแล้วได้ผลประโยชน์ในทางตรงหรือทางอ้อมจากโครงการนั้นๆ ในทางสังคมเช่น การลงทุนในโครงการการศึกษา คนมีรายได้สูงขึ้นก็จะทำให้ GNP ของประเทศชาติสูงขึ้น หรือคนในสังคมเห็นประโยชน์และคุณค่าของการทำงานซึ่งเกิดผลกระทบเพิ่มทวีคูณ (Multiplier Effects) แนวคิดค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ทางสังคมนั้นคล้ายๆ กับของบุคคล และของรัฐบาล แต่เวลาให้ค่าและตีเป็นเงินจะแตกต่างกัน เช่น ค่าเสียโอกาสของโครงการจะคิดอยู่ในค่าใช้จ่ายของทางสังคม แต่จะไม่เหมือนกับค่าเสียโอกาสของรายบุคคลที่เข้าร่วมโครงการ ค่าใช้จ่ายในโครงการ (Project Cost) จะคิดรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายทางสังคมเช่นกันแต่จะไม่รวมถึงเงินที่โอนกันระหว่างภาครัฐกับเอกชน (Transfer Payments) เช่น เงินอุดหนุนที่รัฐบาลจ่ายให้แก่บุคคล หรือ ภาษีที่รัฐเก็บจากเอกชน เพราะเป็นเรื่องที่สังคมได้ประโยชน์เช่นเดียวกันจึงไม่ถือว่าเป็นค่าใช้จ่าย ผลตอบแทนในแง่บุคคลนั้นจะคิดจากรายได้หลังหักภาษี แต่ผลตอบแทนทางสังคมจะคิดโดยถือรายได้ก่อนเสียภาษีเพราะเป็นเครื่องแสดงถึงผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของสังคม (Marginal Social Product) (นิศา ชูโต .2538 :133 -134)

2.5 เกณฑ์การตัดสินใจแบบปรับค่าของเวลา

โครงการใดจะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ โดยอาศัยเกณฑ์การตัดสินใจแบบที่มีการปรับค่าของเวลา เกณฑ์ใดในเกณฑ์หนึ่งหรือทั้งสามเกณฑ์ดังนี้

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value method หรือ NPV)

มูลค่าสุทธิในปัจจุบันของโครงการคือ ผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้รับปรับค่าของเวลาของโครงการ ซึ่งมุ่งเพื่อวัดว่าโครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้น จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือมีกำไรต่อส่วนรวมหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าค่าของ NPV ที่ได้ออกมาเป็นลบหรือต่ำกว่า 0 แสดงว่าการลงทุนตามโครงการนั้นจะไม่คุ้มค่า เกณฑ์นี้จึงนำมาใช้เพื่อช่วยการตัดสินใจที่จะรับหรือปฏิเสธโครงการได้

การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ สามารถดำเนินการได้ในสองวิธีคือ เริ่มด้วยการปรับค่าของเวลาของค่าใช้จ่ายและของผลตอบแทนเป็นรายปีไปตลอดอายุของโครงการ เพื่อให้เป็นค่าปัจจุบัน เมื่อนำมาหักลบกันจะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ หรือคำนวณหาโดยนำค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของโครงการไปหักออกจากผลตอบแทนเป็นรายปีไป เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสด (Cash flow) ในแต่ละปีหลังจากนั้นก็ทำการปรับค่าของเวลาของกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นในแต่ละปีซึ่งก็คือคูณด้วย $1/(1+i)^n$ เมื่อปรับค่าของเวลาแล้วจะได้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสดเป็นรายปี และเมื่อรวมเข้าด้วยกันทุกปีจะเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการบางคนจึงเรียกวิธีการวัดค่าโครงการแบบนี้ว่า “Discounted flow method”

สูตรที่ใช้คือ

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

2. อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal rate of return หรือ IRR)

อัตราผลตอบแทนของโครงการหรือ IRR คือ อัตราที่จะทำให้ผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายที่ได้คิดลดเป็นค่าในปัจจุบันแล้วเท่ากัน อัตราที่กล่าวถึงจึงเป็นอัตราความสามารถของเงินลงทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนเพื่อการนั้นพอดี หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือหาดูว่า อัตราส่วนลดตัวไหนที่จะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นศูนย์ เกณฑ์นี้จึงมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการหา NPV จะแตกต่างกันตรงที่เปลี่ยนจาก i หรืออัตราดอกเบี้ยใน NPV มาเป็น r หรืออัตราส่วนลดใน IRR เท่านั้น

การคำนวณหา IRR อาจเริ่มด้วยการหักผลตอบแทนออกด้วยค่าใช้จ่ายเป็นปีๆ ไปตลอดชั่วอายุโครงการ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี (จะปรากฏออกมาเป็นบวกหรือลบเป็นปีๆ ไป) หรือ กระแสเงินสด หลังจากนั้นก็หาอัตราส่วนลดที่จะทำให้ผลรวมของมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (ซึ่งปรากฏออกมาเป็นบวกหรือลบ) รวมกันแล้วมีค่าเป็นศูนย์ วิธีการหาจึงเป็นวิธีการแบบทดลองหาไปเรื่อยๆ คือเป็นแบบ Trial and error

สูตรที่ใช้คือ

$$IRR = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

เพื่อช่วยในการตัดสินใจเมื่อได้ IRR ออกมาแล้ว ก็นำไปเปรียบเทียบกับค่าเสียโอกาสของทุน ถ้า IRR ที่ได้สูงกว่าค่าเสียโอกาสของทุน จะเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า แต่ถ้า IRR ที่ได้ต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของทุน จะเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า

3. อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (Benefit cost ratio หรือ B/C ratio)

เกณฑ์นี้แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ ค่าใช้จ่ายในที่นี้ก็คือ ค่าใช้จ่ายทั้งทางด้านทุน (Capital) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและบำรุงรักษา หรือ หมายถึงค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นที่ไม่มีการแบ่งแยกว่าเป็นค่าใช้จ่ายประเภทใด

สูตรที่ใช้คือ

$$\frac{B}{C} = \frac{\text{PV of benefits}}{\text{PV of cost}} \quad \text{หรือ}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจก็คือ เลือกโครงการต่างๆ ที่มีค่า B/C เกินกว่า 1 ทั้งนี้ เพราะเมื่อค่า B/C เกินกว่า 1 แล้วก็หมายความว่า ผลตอบแทนที่ได้จากโครงการจะมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไปในการนั้น

การเลือกอัตราส่วนลด

อัตราดอกเบี้ยที่กล่าวถึงมีความหมายในลักษณะของอัตราส่วนลด หรือ อัตราค่าตอบแทน อันเป็นอัตราค่าตอบแทนจากการลงทุนที่คิดออกมาเป็นร้อยละว่า ถ้าลงทุนไปเท่านี้ๆ แล้ว จะได้ผลตอบแทนร้อยละเท่าใด ในทำนองเดียวกัน ถ้าจะถามว่าจะใช้อัตราส่วนลดระดับใดมาปรับค่าของเวลาในการประเมินค่าโครงการ ก็มีความหมายเช่นเดียวกันว่าจะใช้อัตราค่าตอบแทนระดับใดเป็นอัตราส่วนลด เพื่อหาค่าปัจจุบันซึ่งจะทำให้ค่าปัจจุบันของผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตจากการลงทุนนั้นเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งนี้ เพราะในการลงทุนผู้ลงทุนย่อมจะหวังผลตอบแทนในอัตราที่สูงกว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปเพื่อการกู้ยืมเงินลงทุน อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้ต่ำกว่าอัตราค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการกู้ยืมเงินลงทุน ผู้ลงทุนก็จะไม่ลงทุนตามโครงการนั้น

การเลือกอัตราส่วนลดจะขึ้นอยู่กับตัวร่วม (Numeraire) ที่จะเลือกนำมาใช้เพื่อแสดงถึงอัตราการลดลงตลอดเวลาในมูลค่าของตัวร่วมนั้นในระหว่างอนาคตกับปัจจุบัน และเมื่อเลือกได้แล้ว จะต้องใช้อัตราส่วนลดเป็นอัตราคงที่ตลอดชั่วอายุของโครงการ กล่าวคือ ถ้าเลือกการบริโภค (Consumption) เป็นตัวร่วม อัตราส่วนลดก็จะเป็นการลดลงในมูลค่าของการบริโภคตลอดเวลา ซึ่งจะได้แก่อัตราดอกเบี้ย การบริโภค ที่วัดถึงความพอใจต่างเวลาระหว่างการบริโภคในวันนี้ และต้องรอคอยหรือเลื่อนการบริโภคออกไปในปีหน้า แต่ถ้าใช้การลงทุนสาธารณะ (Public investment) เป็นตัวร่วม อัตราส่วนลดที่เหมาะสมก็จะได้แก่ค่าเสียโอกาสของทุนในระบบเศรษฐกิจ

(Opportunity cost of capital) ซึ่งก็คือผลตอบแทนของการใช้ทุนไปในหนทางเลือกอื่นที่ดีที่สุด ทั้งนี้ เพราะทุนที่มีอยู่หรือที่หามาได้ นั้น สามารถไปใช้กับโครงการต่างๆ ที่มีให้เลือกได้ หากต้องนำทุนนั้น มาใช้กับโครงการที่กำลังประเมินอยู่ ทุนจำนวนเดียวกันนั้นก็หมดโอกาสที่จะนำไปใช้ในโครงการอื่น ได้อีก ค่าเสียโอกาสของทุนจึงเป็นผลตอบแทนของโครงการลงทุนในทางเลือกที่ดีที่สุดที่จะไม่มี โอกาสได้ใช้ทุน เพราะต้องนำทุนนั้นมาใช้กับโครงการที่กำลังประเมินอยู่ (ประสิทธิ์ ตั้งยั้งศิริ.2540 : 54 - 65)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรพิมล รัตนวรา (2548 : 10 -15) ทำการศึกษาอัตราผลตอบแทนทางการศึกษาต่อ ปริญญาตรีด้วยกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของรัฐบาล: กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนใน เขตกรุงเทพมหานคร คณะวิศวกรรมศาสตร์ หลักสูตรต่อเนื่องสองปี วัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์ผล ตอบแทนต้นทุนและอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Rate of Return) เป็นวิธีวิเคราะห์การตัดสินใจ และการลงทุนเกี่ยวกับโครงการทางด้านการศึกษา โดยใช้เครื่องมือการตัดสินใจการวิเคราะห์ผลได้ผลเสีย (Benefit Cost Analysis) โดยใช้อัตราผล ตอบแทนภายใน (Internal Rate of Returns) การคำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล ประกอบ ด้วยข้อมูล ต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำงาน ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล (Direct Private Cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Private Cost) หรือ ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

ผลการศึกษาวិจัยพบว่า โครงการกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของรัฐบาลเป็นการใช้ ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้กู้ในการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเพิ่ม รายได้ต่อบุคคลสูงขึ้น เพื่อให้สังคมมีความเสมอภาคเท่าเทียมกันโครงการนี้เป็นโครงการที่ให้ผล ตอบแทนคุ้มค่าต่อผู้กู้ โดยมีอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลทุกสถาบันการศึกษารวมกันให้อัตราสูง ร้อยละ 15.49 ส่วนอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลแต่ละสถาบันมีค่าระหว่างร้อยละ 11.75 – 16.04 ความคุ้มค่าในการลงทุนของการศึกษาเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยให้ธนาคารแล้วก็ได้ ผลคุ้มค่า หากจะเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ร้อยละ 1.00- 1.50 การลงทุนทางการศึกษา ให้ผลตอบแทนมากกว่า

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539 : 42 -74) ศึกษาอัตราผลตอบแทนทาง เศรษฐกิจจากการลงทุนทางการศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและการลงทุนทางการ ศึกษาจำแนกตามระดับและประเภทการศึกษาในแง่ของความเสมอภาคและประสิทธิภาพในการจัด สรรค่าใช้จ่าย และเพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการลงทุน โดยใช้เครื่องมือใน การศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายและการลงทุน กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการศึกษาคือ นักเรียน นักศึกษา ใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร/เทศบาล กรม

สามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กรมศิลปากร สถาบันราชภัฏ กรมพลศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน รวม 329 แห่ง และนักเรียน/ นักศึกษา รวม 18,011 คน เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจค่าใช้จ่ายมี 2 ฉบับ ฉบับแรกคือแบบสำรวจค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียน นักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา โดยส่งแบบสำรวจไปให้สถานศึกษารอกข้อมูลก่อน แล้วนักวิจัยจึงไปปรับแบบสำรวจ การศึกษาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาเรื่องนี้ได้มาจากการสำรวจแรงงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกจากกลุ่มประชากรผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานที่มีอายุ 13 ปีขึ้นไป ที่ทำงานในที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ใช้ข้อมูลที่มีวิธีการเก็บแบบตัดขวาง (Cross Sectional Date) จากคนหลายกลุ่มอายุในปัจจุบัน และเอารายได้ของคนที่มีอายุต่างกัน

ผลการศึกษาพบว่า วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักเรียน นักศึกษาเอกชน พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา 1 คนในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา พบว่าค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากเอกชนเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าสำเร็จจากรัฐบาล นักเรียนชายเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่านักเรียนหญิงบางระดับการศึกษา และนักเรียน นักศึกษาเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้นเมื่อเรียนในระดับการศึกษาสูงขึ้น ผลการวิเคราะห์ต้นทุนทางสังคม ได้แก้ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ไปในการให้การศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ผลรวมของต้นทุนดำเนินการ ต้นทุนทรัพย์สิน ค่าอุปกรณ์การเรียน และค่าเสียโอกาส มีค่าสูงกว่าต้นทุนส่วนบุคคลที่เป็นผลรวมของค่าเล่าเรียน ค่าอุปกรณ์การเรียนและค่าเสียโอกาส ทุกระดับการศึกษา และต้นทุนทางการศึกษาส่วนใหญ่ จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อระดับการศึกษาสูงขึ้น ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของผู้สำเร็จการศึกษาในแง่ผลตอบแทนส่วนบุคคล สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่มีต่อสังคม ระดับการศึกษาที่ให้ผลตอบแทนต่ำสุด คือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ส่วนระดับการศึกษาที่ให้ผลตอบแทน สูงที่สุด คือ ระดับปริญญาตรีจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ความไม่เสมอภาคของโอกาสในการเข้ารับบริการการศึกษาของเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน มีแนวโน้มว่ามีความไม่เสมอภาคมากขึ้นตามระดับการศึกษาที่สูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบการลงทุนของรัฐในการจัดการศึกษากับค่าใช้จ่ายให้กับนักเรียน นักศึกษา สูงกว่าผู้ปกครองทุกระดับการศึกษา

ประติบัติพร ชินวัตร (2532 : 69 - 72) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลตอบแทนในการลงทุนเพื่อการศึกษาของมหาบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แบ่งผลตอบแทนออกเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทแรก เป็นผลตอบแทนในส่วนที่เป็นตัวเงินซึ่งเป็นการเปรียบเทียบผลประโยชน์ที่เป็นส่วนต่างระหว่างรายได้ที่ได้รับรวมกับรายได้พิเศษส่วนที่เป็นตัวเงินของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเทียบกับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และประเภทสอง เป็นผลตอบแทนในส่วนที่ไม่เป็นตัวเงิน สำหรับวิธีการศึกษาครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ผลตอบแทนภายในเป็นเกณฑ์วัดผลตอบแทนในการลงทุนศึกษาต่อในระดับปริญญาโททางสังคมศาสตร์ของมหาบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการศึกษา พบว่าอัตราผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินมีค่าร้อยละ 13.62 สำหรับผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน พบว่า ผลตอบแทนทางด้านวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาเพิ่มขึ้นในระดับสูงถึง

สูงมาก สรุปได้ว่าการลงทุนศึกษาต่อในระดับปริญญาโททางสังคมศาสตร์ให้ผลตอบแทนด้านวิชาการคุ้มค่าต่อการลงทุนในระดับสูง ส่วนผลตอบแทนด้านส่วนตัวในด้านหน้าที่การงาน พบว่าได้รับเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง สำหรับความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่และความรู้หรือคุณวุฒิที่จะช่วยให้ดำรงตำแหน่งหน้าที่ในระดับที่สูงขึ้น พบว่าให้ผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นในระดับต่ำ

พัฒนชีวิน ชูมาก (2546 : 60 - 64) ศึกษาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน: กรณีศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและอัตราผลตอบแทนทางสังคม ของการลงทุนทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา การวิเคราะห์ทางสถิติได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ และวิธีการวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์ของโครงการโดยใช้อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

ผลการวิจัยพบว่าต้นทุนส่วนบุคคลโดยรวมของนักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร เท่ากับ 1,279,947.99 บาท ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้กับสถาบันการศึกษาตลอดระยะเวลา 4 ปีต่อคน ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล ทางด้านต้นทุนทางสังคม ในที่นี้เป็นต้นทุนทางสังคมโดยอ้อม เท่ากับ 240,679.47 บาท ด้านอัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลเท่ากับ 6.97 และอัตราผลตอบแทนภายในส่วนสังคมโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 21.34 สำหรับหน่วยงานที่มีอัตราผลตอบแทนเรียงลำดับตั้งแต่มากไปหาน้อย ได้แก่ หน่วยงานของเอกชน รัฐวิสาหกิจ และหน่วย งานราชการ ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนภายในที่เกิดขึ้นให้ผล ตอบแทนที่คุ้มค่า เมื่อ เปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนภายในที่เกิดขึ้นให้ ผลตอบแทนที่คุ้มค่า เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลมีค่าน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนทางสังคมเนื่องจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพเป็นมหาวิทยาลัยเอกชน ดังนั้นบุคคลจึงแบกรับภาระต้นทุนทางการศึกษามากกว่า

ธนา อรุณศิริกุล (2530 : 93 -96) ทำการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลประโยชน์และต้นทุนทางการศึกษาในระดับปริญญาตรีระหว่างภาควิชาต่าง ๆ ของคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Rate Return) และอัตราผลตอบแทนทางสังคม (Social Rate of Return) ซึ่งทำการศึกษาเฉพาะภาควิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร และภาควิชาสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิธีการศึกษานี้จะเป็นการเปรียบเทียบของ 3 ภาควิชา โดยใช้วิธีการในการตัดสินใจเพื่อการลงทุนทางการศึกษา ซึ่งมี 3 วิธีได้แก่ การวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio :B/C) และอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return)

ผลการศึกษาพบว่า ทางด้านต้นทุนทั้งหมดของการศึกษาภาควิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร และภาควิชาสหกรณ์ ตลอดหลักสูตรเวลา 4 ปีต่อคน คิดเป็นเงิน 195,479.66

1985,526.60 และ 184,691.41 บาท ตามลำดับ ซึ่งในส่วนของต้นทุนทั้งหมดแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายของภาครัฐ และ ค่าใช้จ่ายส่วนตัว เป็นดังนี้ ค่าใช้จ่ายของภาครัฐทั้ง 3 ภาควิชา คือ 37,644.19 37,375.04 และ 26,839.01 บาท ตามลำดับ ในส่วนของค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลของทั้ง 3 ภาควิชาคือ 81,875.47 95,191.76 และ 81,892.40 บาท ตามลำดับ ในด้านของค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้นทั้ง 3 ภาควิชามีค่าเท่ากับ 75,960 บาทแสดงให้เห็นว่ารัฐบาลจ่ายเงินอุดหนุนในการศึกษาให้แก่ภาควิชาภาควิชาเศรษฐศาสตร์มากที่สุด ในส่วนของผลตอบแทนทางสังคม มูลค่าปัจจุบันค่าปัจจุบันสุทธิในระดับปริญญาตรีของทั้ง 3 ภาควิชา เท่ากับ 45,423.50 43,397.92 และ 55,757.64 บาท ตามลำดับ ผลตอบแทนส่วนบุคคลได้รับมีค่าเท่ากับ 66,839.5 55,357.45 และ 66,495.15 บาท ตามลำดับ สำหรับอัตราผลตอบแทน - ต้นทุนในระดับปริญญาตรี ทั้ง 3 ภาควิชา ที่สังคมได้รับมีค่า 1.080807 1.076934 และ 1.101048 ตามลำดับ ส่วนที่บุคคลได้รับมีค่าเท่ากับ 1.129149 1.104641 และ 1.128610 ตามลำดับ ในด้านของอัตราผลตอบแทนภายใน 3 ภาควิชา ทางด้านสังคม มีค่าร้อยละ 9.489673 9.416657 และ 9.916002 ตามลำดับ ส่วนที่บุคคลได้รับมีค่าเท่ากับ ร้อยละ 10.61497 10.05439 และ 10.63037 ตามลำดับ และได้มีข้อเสนอแนะทางด้านการลดต้นทุนทางการศึกษาให้น้อยที่สุดโดยไม่ให้ประสิทธิภาพของบัณฑิตที่จบออกมาลดน้อยลงเพื่อให้ได้อัตราผลตอบแทนทางการศึกษาเพิ่มขึ้น และควรมีการทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางการศึกษาทางด้านเศรษฐศาสตร์ในทุกมหาวิทยาลัย รวมทั้งควรนำปัจจัยอื่น ๆ ในด้านการศึกษาอัตราผลตอบแทนต่อสังคมมาวิเคราะห์มากขึ้น เพื่อที่จะทำให้อัตราผลตอบแทนทางการศึกษา ที่ศึกษาใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น

อุบลรัตน์ เทินประเสริฐ (2530 : 47-84) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ผลตอบแทนของสังคมและส่วนบุคคลในการลงทุนในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา : ศึกษาเฉพาะกรณีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี พ.ศ. 2529 – 2530 โดยผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นนำมาใช้วิเคราะห์เฉพาะส่วนที่สามารถวัดได้เป็นตัวเงิน โดยคิดจากอัตราเงินเดือนข้าราชการพลเรือนบัญชี 3 เป็นเกณฑ์ และข้อตกลงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและเข้ารับราชการ จะได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 1 ขั้นจนเกษียณอายุราชการ ในการศึกษาได้ใช้การวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost หรือ : B/C ratio) ผลตอบแทนในรูปมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) และอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return :IRR) ผลการศึกษาพบว่า ณ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนในส่วนของสังคมและส่วนบุคคลมีค่า 0.69 และ 1.12 ตามลำดับ สำหรับผลตอบแทนในรูปของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ในส่วนของสังคมและส่วนบุคคลมีค่าเป็น -63,114.45 และ 47,562.44 บาทตามลำดับ และอัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลมีค่าไม่สูงนัก อาจจะเนื่องมาจากการเสียสละโอกาสในการทำงานเพื่อเข้ารับการศึกษาต่อจนสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท มีค่าเสียโอกาสในการหางานทำของบุคคลค่อนข้างสูง ประกอบกับช่วงความต่างของอัตราผลตอบแทนที่ได้รับตามอัตราบัญชีเงินเดือนข้าราชการบัญชี 3 มีช่วงความต่างของเงินเดือนน้อย

สุกานดา รุ่งโรจน์ชำนาญกิจ (2547 : 104 -106) อัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา :กรณีศึกษา คณะวิทยาการจัดการ วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล และอัตราผลตอบแทนทางสังคมของการลงทุนผลิตบัณฑิตปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา คณะวิทยาการจัดการ สาขาการจัดการ การตลาด และการโรงแรม ปี พ.ศ. 2543 -2545 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติได้แก่ วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์ของโครงการ โดยใช้อัตราผลตอบแทนภายใน

ผลการวิจัยพบว่าอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลและอัตราผลตอบแทนทางสังคมของการลงทุนทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา คณะวิทยาการจัดการ สาขาการจัดการ การตลาดและการโรงแรม ปี พ.ศ. 2543 -2545 ดังนี้ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาเมื่อเริ่มทำงานมีอัตราผลตอบแทนการลงทุนทางการศึกษาส่วนบุคคลและทางสังคมติดลบทุกอาชีพ แต่เมื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนการลงทุนทางการศึกษาตั้งแต่อายุ 23 - 60 ปี พบว่า อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลมีค่าเป็นบวกทุกอาชีพยกเว้นอาชีพข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ โดยผู้ประกอบการอาชีพอื่น ๆ ใช้ระยะเวลาคืนทุนส่วนบุคคล 7 ปี ผู้ที่ประกอบอาชีพส่วนตัวใช้ระยะเวลาคืนทุนส่วนบุคคล 10 ปี ผู้ที่เป็นพนักงานบริษัทเอกชนใช้ระยะเวลาคืนทุนส่วนบุคคล 19 ปี และอัตราผลตอบแทนทางสังคม 9 ปี ซึ่งผู้ที่มีอาชีพเป็นข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจทำงานจนถึงอายุ 60 ปีก็ไม่สามารถคืนทุนทางการศึกษาทั้งส่วนบุคคลและทางสังคมได้

ศรีกรุง โกษะ (2545 : 64 -68) การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (ภาคพิเศษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิในการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ สาขาการจัดการและสาขาการตลาด และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนสุทธิในการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ สาขาการจัดการและสาขาการตลาด การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการหาผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) การหาอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio : B/C) และการหาอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) ภายใต้เงื่อนไขว่านิสิตมีค่าเสียโอกาสที่จะได้รับดอกเบี้ยจากการฝากเงินประเภทออมทรัพย์และประจำ โดยแบ่งนิสิตออกเป็น 3 กลุ่ม คือ นิสิตที่ทำงานในหน่วยงานราชการ นิสิตที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน และนิสิตที่ทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ

ผลการศึกษาพบว่า ค่า NPV B/C และ IRR ของนิสิตที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน และนิสิตที่ทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจได้รับ มีค่ามากกว่านิสิตที่ทำงานในหน่วยงานราชการได้รับ เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุน พบว่า นิสิตที่ทำงานในหน่วยงานราชการหน่วยงานรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานเอกชน ได้รับผลตอบแทนจากการศึกษามากกว่าต้นทุนทางการศึกษา และเมื่อพิจารณาถึงประโยชน์ที่ไม่เป็นตัวเงิน ซึ่งนิสิตส่วนใหญ่ได้รับในสัดส่วนที่สูงยอมทำให้สรุปได้ว่าการลงทุนในการศึกษาต่อหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ สาขาการจัดการและสาขาการตลาด

ตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นโครงการที่สมควรลงทุนและเป็นประโยชน์ต่อนิสิต ในส่วนของการศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนสุทธิในการศึกษาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ สาขาการจัดการและสาขาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า นิสิตทั้ง 2 สาขา มีผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุนทางการศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้คือ

1. การกำหนดประชากร
2. วิธีคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนทางการศึกษาที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการ
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ระดับปริญญาตรีหลักสูตร การศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ.) ชั้นปีที่ 1 - ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ จากการสำรวจข้อมูลมีดังนี้

ตาราง 3 จำนวนนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินแบ่งตามวิชาเอก

หน่วย : คน		
ลำดับที่	วิชาเอก	ชั้นปีที่ 1 –ปีที่ 4
1	การแนะแนว (กศ.บ.)	26
2	การประถมศึกษา (กศ.บ.)	40
3	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา (กศ.บ.)	13
4	ภาษาไทย (กศ.บ.)	3
5	คณิตศาสตร์ (กศ.บ.)	3
6	วิทยาศาสตร์ - เคมี (กศ.บ.)	10
7	วิทยาศาสตร์ - ชีววิทยา (กศ.บ.)	9
8	วิทยาศาสตร์ - ฟิสิกส์ (กศ.บ.)	10
9	วิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.)	3

ตาราง 3 (ต่อ)

หน่วย : คน		
ลำดับที่	วิชาเอก	ชั้นปีที่ 1 –ปีที่ 4
10	ดุริยางคศาสตร์ไทย (กศ.บ.)	3
11	ดุริยางคศาสตร์สากล (กศ.บ.)	3
รวม		123

ที่มา : กองกิจการนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รวมจำนวนนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงิน ทั้งหมด เท่ากับ 123 คน

วิธีคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษา ทางด้านต้นทุน และผลตอบแทน ทางการศึกษาดังนี้

1. ต้นทุนทางการศึกษา แยกการศึกษาเป็น ต้นทุนส่วนบุคคลและต้นทุนของสังคม รายละเอียดมีดังนี้

1.1 ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) แบ่งประเภทได้ดังนี้

1.1.1 ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดได้ในรูปตัวเงิน ที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนใช้ไปในช่วงการศึกษา ได้แก่

1.1.1.1 จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ จากกองกิจการนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1.1.1.2 ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม คำนวณจากอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1 ต่อปี ของจำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน

1.1.1.3 ค่าใช้จ่ายที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับจากครอบครัวต่อเดือน ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ จากนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน

1.1.1.4 อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา ศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ จากนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน

1.1.2 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ หมายถึง รายได้ที่สูงสูญเสียไปจากการเข้ารับการศึกษาต่อระดับปริญญาตรี แทนการทำงานหลังสำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน โดยคิดจากรายได้หลังหักภาษีสุทธิ ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6 อายุระหว่าง 19 – 22 ปี (ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 17 ให้มีการศึกษาภาคบังคับ โดยให้เด็กซึ่งมีอายุย่างเข้าเจ็ดปีเข้าเรียนใน

สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน) ที่เข้าทำงานในหน่วยงานเอกชน เนื่องจากเป็นทางเลือกที่สูงที่สุดที่นิสิตไม่ได้เลือกเนื่องจากเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี เงินเดือนที่ได้รับกำหนดจากวุฒิการศึกษา และกำหนดให้มีการเพิ่มอัตราเงินเดือน ตามเกณฑ์ของหน่วยงานเอกชน ศึกษาจากข้อมูลitudyภูมิจากสมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย

1.2 ต้นทุนทางสังคม (Social Cost) ประกอบด้วย

1.2.1 ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) หมายถึง หมายถึง จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว ค่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการการศึกษา และ ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ วิธีคิดเหมือนหัวข้อ 1.1

1.2.2 ต้นทุนภายนอก (External Cost) ประกอบด้วย

1.2.2.1 ภาษีที่รัฐควรจะได้รับจากการเข้าทำงานในตลาดแรงงานของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่6 แต่นิสิตเลือกการศึกษาระดับปริญญาตรีแทนการทำงาน อัตราภาษีศึกษาจากข้อมูลitudyภูมิ จากกรมสรรพากร

1.2.2.2 จำนวนเงินที่กองทุนได้อนุมัติให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ศึกษาข้อมูลitudyภูมิ จากกองกิจการนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ผลตอบแทนทางการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผลตอบแทนส่วนบุคคลและผลตอบแทนของสังคม

2.1 ผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Return) ประกอบด้วย รายได้หลังหักภาษีสุทธิ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

2.1.1 รายได้หลังหักภาษีสุทธิ คำนวณจากเงินเดือนที่ได้รับจากการทำงาน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีโดยกำหนดให้นิสิตที่เลือกทำงานรับราชการมีอัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนไม่เกินร้อยละ 6 ต่อปี และนิสิตที่เลือกทำงานหน่วยงานเอกชนมีอัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนร้อยละ 6.03 ต่อปี ตั้งแต่อายุ 23 ปี จนถึง 60 ปี โดยมีวิธีคำนวณภาษี ดังนี้คือ

2.1.1.1 กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการ นำรายได้ต่อปีหักลบด้วย ค่าใช้จ่ายร้อยละ40% ของรายได้แต่ไม่เกิน 60,000บาท นำรายได้ที่เหลือหักลดหย่อนส่วนบุคคลได้ 30,000 บาท จากนั้นนำรายได้คงเหลือมาคำนวณกับอัตราภาษีเป็นขั้นๆ ไปตามอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ภ.ง.ด.91) ปีภาษี 2549 (อัตราภาษีแสดงในตาราง 4) ขั้นตอนสุดท้ายคือนำรายได้ต่อปีหักลบด้วยภาษีที่คำนวณได้ จะเท่ากับรายได้หลังหักภาษีสุทธิ กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการ

2.1.1.2 กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชนดังนี้ นำรายได้ต่อปีหักลบด้วย ค่าใช้จ่ายร้อยละ40 ของรายได้แต่ไม่เกิน 60,000บาท นำรายได้ที่เหลือหักลดหย่อนส่วนบุคคล

30,000 บาทและเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมร้อยละ 5 ต่อจากนั้นนำรายได้คงเหลือ มาคำนวณกับ อัตราภาษีเป็นขั้นๆ ไปตามอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ภ.ง.ด.91) ปีภาษี 2549 (อัตราภาษีแสดงใน ตาราง 4) ขั้นตอนสุดท้ายคือนำรายได้ต่อปีหักลบด้วยภาษีที่คำนวณได้ จะเท่ากับรายได้หลังหักภาษี สุทธิกรณีนี้นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชน

ตาราง 4 แสดงอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ภ.ง.ด.91)

หน่วย : บาท

เงินได้สุทธิ	ช่วงเงินได้สุทธิ แต่ละชั้น	อัตราภาษี ร้อยละ	ภาษีแต่ละชั้น เงินได้สุทธิ	ภาษีสะสม สูงสุดของชั้น
1 – 100,000	1,000,000	ได้รับยกเว้น	-	-
100,001 – 500,000	400,000	10	40,000	40,000
500,001 – 1,000,000	500,000	20	100,000	140,000
1,000,000.01 – 4,000,000	3,000,000	30	900,000	1,040,000
4,000,001 บาทขึ้นไป		37		

ที่มา : กรมสรรพากร.2550: ออนไลน์ (เริ่มใช้ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2549)

2.2 ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return) ประกอบด้วย

2.2.1 ผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Return) หมายถึง รายได้หลังหักภาษี สุทธิ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

2.2.2 ผลตอบแทนภายนอก (External Return) ประกอบด้วย

2.2.2.1 จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนชำระคืนให้กับกองทุน พร้อมดอกเบี้ยหลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิธีคิดเหมือนหัวข้อ 1.1.1.1 และ 1.1.1.2

2.2.2.2 ภาษีจากรายได้ที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนสำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาตรี

ผลตอบแทนของสังคมเมื่อรวมรายได้หลังหักภาษีสุทธิของผลตอบแทนส่วนบุคคล กับภาษีจากผลตอบแทนภายนอก ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ซึ่งจะเท่ากับรายได้ก่อนหักภาษี การคำนวณผลตอบแทนของสังคมเป็นการคิดเฉพาะรายได้ก่อนหักภาษี เนื่องจากรายได้ก่อนหักภาษี เป็นสิ่งที่แสดงถึงผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของสังคม (Marginal Social Product)(John Sheehan:44)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ จำแนกเป็น

1. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ จากตำรา เอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสอบถาม

2. พัฒนาข้อคำถามโดยพิจารณาจากความมุ่งหมายของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ กรอบแนวความคิด และสมมุติฐานการวิจัย

3. ตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุม และการใช้ภาษาของแบบสอบถามแบบสอบถามที่สร้างขึ้น จำแนกได้เป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ วิชาเอก ชั้นปีที่ กำลังศึกษา

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัว ประกอบด้วย รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน ค่าที่พักอาศัยต่อเดือน ค่าเดินทางต่อเดือน ค่าอาหารต่อเดือน ค่าใช้จ่ายอื่นๆต่อเดือน ค่าหนังสือและเอกสารประกอบการเรียนต่อเทอม และค่าเครื่องเขียนต่อเทอม

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับค่าอุปกรณ์การเรียนที่นิสิตมีการซื้อระหว่างเข้ารับ การศึกษา ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์หรือ Note Book เครื่องคิดเลข Talking Dict โตะเก้าอี้ และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวกับการศึกษาอื่นๆ

4. นำข้อมูลที่ไดจากการรวบรวมมาสร้างแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วมาทดลองใช้ (Try Out) กับนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 20 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้นั้นมาวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง โดยการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยใช้วิธี การทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม(Test of Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค(Cronbach 's Alpha Coefficient) จากการคำนวณได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90

7. เมื่อได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่มีคุณภาพ มีความเที่ยงสูงเหมาะสมสำหรับการใช้วิจัยไปจัดพิมพ์เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้สำหรับทำการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถามจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลที่ศึกษาได้จากกองกิจการนิสิต และ สำนัก กองคลัง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) หนังสือวิชาการ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ หนังสือพิมพ์ วารสาร เว็บไซต์ และบทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดระบบเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในการแจกแจงความถี่การหาค่าเฉลี่ยเบื้องต้น และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วย โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์ของโครงการ (Cost – Benefit Analysis: CBA)

การวิเคราะห์ ระยะคืนทุน (Payback Period Analysis)

2. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1- ปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร และ การวิเคราะห์ผลเชิงปริมาณ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้เกณฑ์ตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษา ดังต่อไปนี้

เนื่องจากการศึกษาจัดได้ว่าเป็นการลงทุนชนิดหนึ่ง จึงต้องมีการประเมินความคุ้มค่า และ ระยะคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษา ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) หมายถึง ผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าของเวลาแล้วของการลงทุนทางการศึกษา ดังสูตรการคำนวณเป็นดังนี้ (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ : 52)

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

เมื่อ	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของการลงทุนทางการศึกษา
	B _t	=	ผลตอบแทนในปีที่ t
	C _t	=	ค่าใช้จ่ายปีที่ t
	i	=	อัตราดอกเบี้ย
	t	=	ปีของการลงทุนทางการศึกษา คือปีที่ 1,2,.....n
	n	=	อายุของการลงทุนทางการศึกษา

เกณฑ์การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนทางการศึกษา ดังต่อไปนี้

ถ้า NPV > 0 แสดงว่า โครงการคุ้มค่าในการลงทุน

ถ้า NPV < 0 แสดงว่า โครงการไม่คุ้มค่าในการลงทุน

อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio หรือ B/C ratio) หมายถึง อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมด ดังสูตรต่อไปนี้ (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ : 65)

$$\frac{B}{C} = \frac{\text{PV of benefits}}{\text{PV of cost}} \quad \text{หรือ}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

เมื่อ	PV of benefits	=	ค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทน
	PV of cost	=	ค่าปัจจุบันของต้นทุน
	B _t	=	ผลตอบแทนในปีที่ t
	C _t	=	ค่าใช้จ่ายปีที่ t
	t	=	ปีของการลงทุน คือปีที่ 1,2,.....n
	i	=	อัตราดอกเบี้ย

n = อายุของการลงทุนทางการศึกษา
 เกณฑ์การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนทางการศึกษา ดังต่อไปนี้
 ถ้าค่า $B/C > 1$ แสดงว่า โครงการคุ้มค่าในการลงทุน
 ถ้าค่า $B/C < 1$ แสดงว่า โครงการไม่คุ้มค่าในการลงทุน

3.3 อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return :IRR) คืออัตราที่จะทำให้ผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายที่ได้คิดลดเป็นค่าในปัจจุบันแล้วเท่ากัน เป็นอัตราความสามารถของเงินลงทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนพอดี (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ : 59)

$$IRR = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

เมื่อ IRR = อัตราผลตอบแทนภายในในการลงทุนทางการศึกษา
 B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t
 C_t = ค่าใช้จ่ายปีที่ t
 t = ปีของการลงทุน คือปีที่ 1,2,...,n
 r = อัตราคิดลด
 n = อายุของการลงทุนทางการศึกษา

เกณฑ์การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนทางการศึกษา ดังต่อไปนี้
 ถ้า $IRR >$ อัตราดอกเบี้ยแสดงว่าเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า
 ถ้า $IRR <$ อัตราดอกเบี้ยแสดงว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า

3.4 ระยะคืนทุน (Payback Period) ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุนทางการศึกษามีค่าเท่ากับค่าลงทุนทางการศึกษา การหาระยะคืนทุน ดังสูตรต่อไปนี้ (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ: 38)

$$\text{ระยะคืนทุน} = \frac{\text{ต้นทุนในการลงทุนทางการศึกษา}}{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี}}$$

3.5 การคำนวณจำนวนดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.2550 : ออนไลน์)

$$\text{ดอกเบี้ย} = \frac{\text{ยอดเงินต้นคงเหลือ} \times \text{อัตราดอกเบี้ย (1\%)} \times \text{จำนวนวัน}}{365 \text{ วัน}}$$

เมื่อ ยอดเงินต้นคงเหลือ = ยอดเงินกู้ทั้งหมด หักด้วยจำนวนเงินต้นที่ชำระแล้ว
จำนวนวัน = นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดชำระหนี้ หรือวันที่ชำระครั้งสุดท้ายถึงวันชำระเงินปัจจุบัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. สถิติพื้นฐานได้แก่

การหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2548:152)

$$\text{ร้อยละ (\%)} = \frac{X \times 100}{N}$$

เมื่อ X = จำนวนข้อมูล (ความถี่) ที่ต้องการนำมาหาค่าร้อยละ

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

การหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (George Argyrous.2005:126)

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

เมื่อ μ = ค่าเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^n x_i$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n = ขนาดประชากร

การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (George Argyrous.2005:138)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \mu)^2}{N}}$$

เมื่อ σ = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

x = ข้อมูลแต่ละจำนวน

μ = ค่าเฉลี่ย (Mean) ของข้อมูลในชุดนั้น

N = จำนวนข้อมูลประชากรทั้งหมด

สถิติที่ใช้ทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบวัดทั้งฉบับ โดยใช้สัม

ประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach 's Alpha Coefficient)

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \frac{[1 - \sum S_i^2]}{S_x^2}$$

เมื่อ α = ค่าความเชื่อถือได้ของแบบวัด

k = จำนวนข้อของแบบวัด

$\sum S_i^2$ = ผลรวมค่าความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

S_x^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อตามลำดับต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน
2. ต้นทุนทางการศึกษา
3. อัตราผลตอบแทนการลงทุนทางการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงิน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของประชากรที่เป็นนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน สามารถสรุปสภาพทั่วไปของประชากรได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 แสดง ความถี่ ร้อยละ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ชั้นปีที่ 1 – ชั้นปีที่ 4

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	123	100
เพศ		
ชาย	22	17.89
หญิง	101	82.11
อายุ		
17 ปี	1	0.81
18 ปี	3	2.44
19 ปี	5	4.07
20 ปี	29	23.58
21 ปี	41	33.33
22 ปี	35	28.46
23 ปี	9	7.32

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
	123	100
วิชาเอก		
การประถมศึกษา	40	32.52
การแนะแนว	26	21.14
เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	13	10.57
วิทยาศาสตร์-เคมี	10	8.13
วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	10	8.13
วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	9	7.32
คณิตศาสตร์	3	2.44
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	3	2.44
ภาษาไทย	3	2.44
ดุริยางคศาสตร์ไทย	3	2.44
ดุริยางคศาสตร์สากล	3	2.44
อาชีพผู้ปกครอง		
รับจ้าง	34	27.64
ค้าขาย	21	17.07
ทำนา	13	10.57
ทำสวน	5	4.07
รับราชการ	4	3.25
เกษตรกรรม	10	8.13
เกษตรกร	27	21.95
แม่บ้าน	3	2.44
พนักงานบริษัท	1	0.81
นักการภารโรง	1	0.81
ไม่ระบุอาชีพ	4	3.25

จากตาราง 5 ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของนิสิตที่กู้ยืมกองทุน จำนวน 123 คน มีรายละเอียดข้อมูลทั่วไป ดังนี้

เพศ จากการศึกษาข้อมูลของกลุ่มประชากร พบว่า นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 82.11 ส่วนเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 17.89

อายุ กลุ่มประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่ อายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 ซึ่งเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 รองลงมาคือ อายุ 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.46 และ อายุ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.58

วิชาเอก จากการศึกษาข้อมูลของกลุ่มประชากร ในด้านวิชาเอกที่กำลังศึกษาในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ คือ การประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 32.52 รองลงมาคือ การแนะแนวคิดเป็นร้อยละ 21.14 และ เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 10.57

อาชีพผู้ปกครอง ผู้ปกครองของกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ รับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 27.64 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 21.95 และ ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 17.07

2. ต้นทุนทางการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ แยกการศึกษาเป็น ต้นทุนส่วนบุคคลและต้นทุนทางสังคม รายละเอียดมีดังนี้

2.1 ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) แบ่งประเภทเป็น ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม

2.1.1 ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) หมายถึง จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว และค่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการการศึกษา ดังต่อไปนี้

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของ จำนวนเงินที่กองทุนอนุมัติให้กับนิสิตและค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว

ประเภทต้นทุนส่วนบุคคล	รวม (บาท)	ค่าเฉลี่ย (บาท)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
จำนวนเงินที่นิสิตได้รับจากกองทุน	5,487,363	153,870	10,313.38
ชั้นปีที่ 1	96,000	24,000	
ชั้นปีที่ 2	755,580	41,977	
ชั้นปีที่ 3	1,174,101	39,137	
ชั้นปีที่ 4	3,461,682	48,756	

ที่มา : จากการคำนวณในภาคผนวกตาราง 21

ตาราง 6 (ต่อ)

ประเภทต้นทุนส่วนบุคคล	รวม (บาท)	ค่าเฉลี่ย (บาท)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
รายได้ที่นิสิตได้รับจากครอบครัว	5,138,400	186,302	1,063.23
ชั้นปีที่ 1	258,000	64,500	
ชั้นปีที่ 2	723,600	40,200	
ชั้นปีที่ 3	1,263,600	42,120	
ชั้นปีที่ 4	2,893,200	39,482	

ที่มา :จากการคำนวณในภาคผนวกตาราง 22

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนในการลงทุนทางการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

จากตาราง 6 จำนวนเงินที่นิสิตได้รับจากกองทุนนั้นตามเกณฑ์การอนุมัติเงินของกองทุนที่ให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนแต่ละคนนั้นขึ้นอยู่กับรายได้ของผู้ปกครองดังนั้นจึงทำให้นิสิตได้รับอนุมัติเงินจากกองทุนในจำนวนที่ไม่เท่ากัน(รายได้ผู้ปกครองนิสิตแสดงในภาคผนวกตาราง 21)อีกทั้งงบประมาณของรัฐที่จัดสรรให้กับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษานั้นมีจำนวนลดลงทุกปี จึงเป็นเหตุผลให้นิสิตชั้นปีที่ 4 ได้รับเงินอนุมัติจากกองทุนมากที่สุด เฉลี่ยเท่ากับ 48,756 บาท ต่อปีการศึกษา รองลงมาคือนิสิตชั้นปีที่ 2 เฉลี่ยเท่ากับ 41,977 บาท และ นิสิตชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 39,137 บาท

รายได้ที่นิสิตได้รับจากครอบครัว นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินนั้นจะได้รับการโอนเงินเข้าบัญชีนิสิตเป็นรายเดือนทุกเดือนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายส่วนตัวตามจำนวนเงินที่นิสิตได้รับอนุมัติ แต่จำนวนเงินที่ได้รับจะยังไม่เพียงพอต่อความจำเป็นในการใช้จ่ายส่วนตัวในด้านต่างๆ นิสิตจึงยังมีรายได้ที่ได้รับจากครอบครัว โดยที่นิสิตชั้นปีที่ 1 ได้รับรายได้ครอบครัวมากที่สุด เฉลี่ยเท่ากับ 64,500 บาทต่อปีการศึกษา รองลงมาคือ นิสิตชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 42,120 บาท และ นิสิตชั้นปีที่ 2 เฉลี่ยเท่ากับ 40,200 บาท

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี

หน่วย : บาท	
อุปกรณ์สนับสนุนการศึกษา	เฉลี่ย
คอมพิวเตอร์ หรือ Note Book	20,533
เครื่องคิดเลข	329
Talking Dict	4,640
โต๊ะ เก้าอี้	1,214
อื่นๆ เช่น เครื่องบันทึกเสียง	1,195
รวม	27,910

ที่มา : จากการคำนวณในภาคผนวกตาราง 22

จากตาราง 7 ค่าอุปกรณ์สนับสนุนการศึกษา ระหว่างเข้ารับการศึกษานิสิตมีการซื้ออุปกรณ์ที่สนับสนุนและเกี่ยวข้องกับการศึกษา จึงถือว่าอุปกรณ์ดังกล่าวนี้เป็นต้นทุนทางการศึกษา โดยที่นิสิตชั้นปีที่ 1 - ปีที่ 4 มีการซื้ออุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา เฉลี่ยเท่ากับ 27,941 บาท

ตาราง 8 แสดงค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำเนินชีวิตประจำโดยเฉลี่ยต่อเดือนของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี

หน่วย : บาท				
ประเภทค่าใช้จ่าย	ค่าเฉลี่ย			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ค่าที่พักอาศัย	1,367	1,589	1,714	1,328
ค่าอาหาร และ เครื่องดื่ม	2,011	1,821	2,143	2,242
ค่าเดินทางไปกลับระหว่างที่พักและมหาวิทยาลัย	507	589	743	594
ค่าใช้จ่ายเพื่อกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ	361	324	529	525
ค่าเครื่องแต่งกาย เช่น เสื้อผ้าที่ใช้ทั่วไป	514	568	571	615
ค่าใช้จ่ายด้านการติดต่อสื่อสาร	322	379	414	414
รวม	5,082	5,270	6,114	5,754

จากตาราง 8 พบว่านิสิตมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่อเดือนในด้าน ค่าอาหารและเครื่องดื่ม มากที่สุดโดยที่สูงสุดคือนิสิตชั้นปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 2,242 บาท ต่อเดือน รองลงมาคือ นิสิตชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 2,143 บาทต่อเดือน ค่าใช้จ่ายรองลงมาคือ ค่าที่พักอาศัย สูงสุดคือนิสิตชั้นปีที่ 3 เฉลี่ย

เท่ากับ 1,714 บาทต่อเดือน รองลงมาคือ นิสิตชั้นปีที่ 2 เฉลี่ยเท่ากับ 1,589 บาทต่อเดือน ค่าใช้จ่ายที่สูงถัดมาคือ ค่าเครื่องแต่งกาย เสื้อผ้าทั่วไป สูงที่สุดคือ นิสิตปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 615 บาทต่อเดือน รองลงมาคือ นิสิตชั้นปีที่ 2 568 บาทต่อเดือน

ตาราง 9 แสดงค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาโดยเฉลี่ยต่อปีการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	ค่าเฉลี่ย			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ค่าหนังสือ ตำราเรียน ค่าเอกสาร	1,061	950	1,457	1,076
ค่าเครื่องแต่งกายชุดนิสิต	944	553	786	500
ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียนในการศึกษา	439	342	371	360
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัย	828	355	500	672
ค่าเดินทางไปกลับระหว่างที่พักและ ภูมิลำเนา	1,270	921	1,229	871
รวม	4,542	3,121	4,343	3,479

จากราย 9 พบว่านิสิตนิสิตมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่อปีการศึกษา ในส่วนของ ค่าหนังสือ ตำราเรียน ค่าเอกสาร มากที่สุด สูงที่สุดคือนิสิตชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 1,457 บาท รองลงมาคือนิสิตชั้นปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 1,076 บาท ค่าใช้จ่ายที่สูงรองลงมาคือ ค่าเดินทางไปกลับระหว่างที่พักและ ภูมิลำเนา สูงที่สุดคือนิสิตชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 1,229 บาท รองลงมาคือนิสิตชั้นปีที่ 1 เฉลี่ยเท่ากับ 1,270 บาท

ตาราง 10 แสดงร้อยละเงินต้น จำนวนเงินต้น และ ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน
หน่วย : บาท

ปีที่	ร้อยละเงินต้น	จำนวนเงินต้นที่ ต้องชำระ	ดอกเบี้ย ร้อยละ 1	รวมเงินต้นและ ดอกเบี้ย
1	1.50	2,308.05	0	2,308.05
2	2.50	3,846.75	1,515.62	5,362.34
3	3.00	4,616.10	1,477.15	6,093.25
4	3.50	5,385.45	1,43.99	6,816.44
5	4.00	6,154.80	1,377.14	7,531.94
6	4.50	6,924.14	1,315.99	8,239.74
7	5.00	7,693.50	1,246.35	8,939.85
8	6.00	9,232.20	1,169.41	10,401.61
9	7.00	10,770.90	1,077.09	11,847.99
10	8.00	12,309.60	969.38	13,327.98
11	9.00	13,848.30	846.29	14,694.59
12	10.00	15,387.00	707.80	16,094.80
13	11.00	16,925.70	553.93	17,479.63
14	12.00	18,464.40	384.68	18,849.08
15	13.00	20,003.10	200.03	20,203.13
รวม	100	153,870.00	14,271.44	168,141.44

จากตาราง 10 จะพบว่าจากจำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุนเท่ากับ 153,870 บาท เมื่อนิสิตสำเร็จการศึกษานิสิตและมีงานทำนิสิตมีหน้าต้องชำระเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยคืนให้กับกองทุนโดยที่ 2 ปีแรก นิสิตยังไม่ต้องชำระคืน นิสิตจะเริ่มชำระเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยคืนให้กองทุนได้ในปีที่ 3 หลังสำเร็จการศึกษา อัตราดอกเบี้ย คิดเป็นร้อยละ 1 ต่อปี โดยที่ ปีที่ 1 ของการชำระเงินคืนกองทุนนั้น ยังไม่มีดอกเบี้ย ดอกเบี้ยในปีที่ 2 จะมากที่สุด เท่ากับ 1,515.62 บาท และจะลดลง เรื่อยๆ ในปีถัดไป เนื่องจากเงินต้นที่นิสิตต้องชำระคืนลดลง และจะน้อยที่สุดในปีที่ 15 เท่ากับ 200.03 บาท

2.1.2 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อหมายถึง รายได้จากการทำงานของนิสิตระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยคิดจากรายได้หลังหักภาษี ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6 อายุระหว่าง 19 – 22 ปี การศึกษาคครั้งนี้ได้ใช้รายได้ที่นิสิตทำงานให้กับหน่วยงานเอกชนเพราะถือว่าเป็นทางเลือกที่สูงที่สุดที่นิสิตไม่ได้เลือกมีค่า เท่ากับ 281,989 บาท แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 11 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับ
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ	หน่วยงานเอกชน					
	รายได้ ต่อปี	40% ของรายได้ ได้แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	ประกัน สังคม	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40%ของรายได้ ค่าลดหย่อนส่วนบุคคล 30,000บาทและประกัน สังคม)	ภาษี	รายได้หลัง หักภาษีสุทธิ
19	64,432	25,773	3,222	5,437	-	64,432
20	68,317	27,327	3,416	7,574	-	68,317
21	72,436	28,975	3,622	9,840	-	72,436
22	76,804	30,722	3,840	12,242	-	76,804
23	81,436	32,574	4,072	14,790	-	81,436
24	86,346	36,621	4,317	17,490	-	86,346
25	91,553	38,829	4,578	20,354	-	91,553
26	97,074	41,171	4,854	23,390	-	97,074
27	102,927	43,653	5,146	26,610	-	102,927
28	109,134	46,286	5,786	30,023	-	109,134
29	115,714	46,286	6,135	33,643	-	115,714
30	122,692	49,286	6,505	37,481	-	122,692
31	130,090	49,077	6,897	41,550	-	130,090
32	137,935	52,036	7,313	45,864	-	137,935
33	146,252	55,174	7,754	50,439	-	146,252
34	155,071	58,501	7,754	57,318	-	155,071
35	164,422	60,000	8,221	66,201	-	164,422
36	174,337	60,000	8,717	75,620	-	174,337
37	184,849	60,000	9,000	85,849	-	184,849
38	195,995	60,000	9,000	96,995	-	195,995
39	207,814	60,000	9,000	108,814	881	206,933
40	220,345	60,000	9,000	121,345	2,135	218,211
41	233,632	60,000	9,000	134,632	3,463	230,169
42	247,720	60,000	9,000	148,720	4,872	242,848
43	262,657	60,000	9,000	163,657	6,366	256,292

ตาราง 11 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ	หน่วยงานเอกชน					
	รายได้ ต่อปี	40% ของรายได้ ได้แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	ประกัน สังคม	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40%ของรายได้ ค่าลดหย่อนส่วนบุคคล 30,000บาทและประกัน สังคม)	ภาษี	รายได้หลัง หักภาษีสุทธิ
44	278,496	60,000	9,000	148,720	7,950	270,546
45	295,289	60,000	9,000	196,289	9,629	285,660
46	313,095	60,000	9,000	214,095	11,409	301,685
47	331,974	60,000	9,000	232,974	13,297	318,677
48	351,993	60,000	9,000	252,993	15,299	336,693
49	373,218	60,000	9,000	274,218	17,422	355,796
50	395,723	60,000	9,000	296,723	19,672	376,050
51	419,585	60,000	9,000	320,585	22,058	397,526
52	444,886	60,000	9,000	345,886	24,589	420,297
53	471,712	60,000	9,000	372,712	27,271	444,441
54	500,157	60,000	9,000	401,157	30,116	470,041
55	530,316	60,000	9,000	431,316	33,131	497,184
56	562,294	60,000	9,000	463,294	36,330	525,965
57	596,200	60,000	9,000	497,200	39,720	556,480
58	632,151	60,000	9,000	533,151	66,630	565,521
59	670,270	60,000	9,000	571,270	74,254	596,016
60	710,687	60,000	9,000	611,687	82,337	628,350

ตาราง 12 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับ
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ	รับราชการ				
	รายได้ต่อปี	40% ของรายได้ แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40%ของรายได้ และ ค่าลดหย่อนส่วน บุคคล 30,000บาท)	ภาษี	รายได้หลัง หักภาษี
19	58,560	23,424	5,136	-	58,560
20	62,074	24,829	7,244	-	62,074
21	65,798	26,319	9,479	-	65,798
22	69,746	27,898	11,848	-	69,746
23	73,931	29,572	14,358	-	73,931
24	78,366	31,347	17,020	-	78,366
25	83,068	33,227	19,841	-	83,068
26	88,053	35,221	22,832	-	88,053
27	93,336	37,334	26,001	-	93,336
28	98,936	39,574	29,362	-	98,936
29	104,872	41,949	32,923	-	104,872
30	111,164	44,466	36,699	-	111,164
31	117,834	47,134	40,701	-	117,834
32	124,904	49,962	44,943	-	124,904
33	132,399	52,959	49,439	-	132,399
34	140,342	56,137	54,205	-	140,342
35	148,763	59,505	59,258	-	148,763
36	157,689	60,000	67,689	-	157,689
37	167,150	60,000	77,150	-	167,150
38	177,179	60,000	87,179	-	177,179
39	187,810	60,000	97,810	-	187,810
40	199,078	60,000	109,078	908	198,171
41	211,023	60,000	121,023	2,102	208,921
42	223,685	60,000	133,685	3,368	220,316
43	237,106	60,000	147,106	4,711	232,395
44	251,332	60,000	161,332	6,133	245,199

ตาราง 12 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ	รับราชการ				
	รายได้ต่อปี	40% ของรายได้ แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40%ของรายได้ และ ค่าลดหย่อนส่วน บุคคล 30,000บาท)	ภาษี	รายได้หลัง หักภาษี
45	266,412	60,000	176,412	7,641	258,771
46	282,397	60,000	192,397	9,240	273,157
47	299,340	60,000	209,340	10,934	288,406
48	317,301	60,000	227,301	12,730	304,571
49	336,339	60,000	246,339	14,634	321,705
50	356,519	60,000	266,519	16,652	339,867
51	377,910	60,000	287,910	18,791	359,526
52	400,585	60,000	310,585	21,058	379,526
53	424,620	60,000	334,620	23,462	401,158
54	450,097	60,000	360,097	26,010	424,088
55	477,103	60,000	387,103	28,710	448,393
56	505,729	60,000	415,729	31,573	474,156
57	536,073	60,000	446,073	34,607	501,466
58	568,237	60,000	478,237	37,824	530,414
59	602,332	60,000	512,332	62,466	539,865
60	638,472	60,000	548,472	69,694	568,777

2.2 ต้นทุนทางสังคม (Social Cost) ประกอบด้วย

2.2.1 ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) ได้แก่ จำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับอนุมัติจากกองทุน ค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัว (แสดงในตาราง 6) ค่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการการศึกษา (แสดงในตาราง 7) ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (แสดงในตาราง 10) และ ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ (แสดงในตาราง 11)

2.2.2 ต้นทุนภายนอก (External Cost) ได้แก่ ภาษีที่รัฐควรจะได้รับจากการเข้าทำงานในตลาดแรงงานของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 แต่นิสิตเลือกการศึกษาระดับปริญญาตรีแทนการทำงาน (แสดงในตาราง 11) เนื่องจากรายได้ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 แล้วเข้าทำงานในหน่วยงานเอกชน ตั้งแต่อายุ 19 ปีถึง 22 ปี รายได้ที่ได้รับต่อปี เมื่อเทียบกับอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ในปีภาษี 2549 นั้นได้รับการยกเว้นภาษี และ

จำนวนเงินที่กองทุนได้อนุมัติให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน (แสดงในตาราง 6)

3. อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการศึกษาออกเป็นดังนี้

4.1 ผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Return) ได้แก่ รายได้หลังหักภาษีที่นิสิตได้รับหลังจากสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ตั้งแต่อายุ 23 ปี - 60 ปี ผลตอบแทนทางรายได้ส่วนบุคคลแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 13 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ	รับราชการ				
	รายได้ต่อปี	40% ของรายได้ แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40% ของรายได้ และ ค่าลดหย่อนส่วน บุคคล 30,000 บาท)	ภาษี	รายได้หลัง หักภาษี
23	91,560	36,624	24,936	-	91,560
24	97,054	38,821	28,232	-	97,054
25	102,877	41,151	31,726	-	102,877
26	109,049	43,620	35,430	-	109,049
27	115,592	46,237	39,355	-	115,592
28	122,528	49,011	43,517	-	122,528
29	129,880	51,952	47,928	-	129,880
30	137,672	55,069	52,603	-	137,672
31	145,933	58,373	57,560	-	145,933
32	154,689	60,000	64,689	-	154,689
33	163,970	60,000	73,970	-	163,970
34	173,808	60,000	83,808	-	173,808
35	184,237	60,000	94,237	-	184,237
36	195,291	60,000	105,291	529	194,762
37	207,008	60,000	117,008	1,701	205,308
38	219,429	60,000	129,429	2,943	216,486
39	232,595	60,000	142,595	4,259	216,486
40	246,550	60,000	156,550	5,655	228,335

ตาราง 13 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ	รับราชการ				
	รายได้ต่อปี	40% ของรายได้ แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40%ของรายได้ และ ค่าลดหย่อนส่วน บุคคล 30,000บาท)	ภาษี	รายได้หลัง หักภาษี
41	261,343	60,000	171,343	7,134	240,895
42	277,024	60,000	187,024	8,702	268,322
43	293,645	60,000	203,645	10,365	283,281
44	311,264	60,000	221,264	12,126	299,138
45	329,940	60,000	239,940	13,994	315,946
46	349,736	60,000	259,736	15,974	333,763
47	370,720	60,000	280,720	18,072	352,648
48	392,964	60,000	302,964	20,296	372,667
49	416,542	60,000	326,542	22,654	393,887
50	441,534	60,000	351,534	25,153	416,381
51	468,026	60,000	378,026	27,803	440,223
52	496,108	60,000	406,108	30,611	465,497
53	525,874	60,000	435,874	33,587	492,287
54	557,426	60,000	467,426	36,743	520,684
55	590,872	60,000	500,872	40,174	550,698
56	626,324	60,000	536,324	47,265	579,060
57	663,904	60,000	573,904	54,781	609,123
58	703,738	60,000	613,738	62,748	640,990
59	745,962	60,000	655,962	71,192	674,770
60	790,720	60,000	700,720	80,144	710,576

ตาราง 13 จากการวิเคราะห์พบว่ากรณีที่นิสิตสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี แล้วเข้ารับราชการเมื่อเริ่มทำงาน อายุ 23 ปี มีรายได้ก่อนและหลังหักภาษีในปีแรกเท่ากับ 91,560 บาท เนื่องจากในช่วงระหว่างอายุ 23 – 35 ปี รายได้ที่ได้รับต่อปี หลังหักค่าลดหย่อน 30,000 บาท และหักค่าใช้จ่ายร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท แล้วเงินได้สุทธิ ไม่ถึง 100,000 บาท ตามอัตรา ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ภ.ง.ด. 91) ปีภาษี 2549 (ตาราง 4) 100,000 บาทแรกได้รับได้รับยกเว้น

การเสียภาษี เมื่อครบอายุ 60 ปี มีรายได้ก่อนหักภาษี เท่ากับ 790,720 บาท หลังหักภาษีเท่ากับ 710,576 บาท เสียภาษี เท่ากับ 80,144 บาท

ตาราง 14 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีก่อนหักภาษีและหลังหักภาษีของนิสิตที่สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ	หน่วยงานเอกชน					รายได้หลังหักภาษีสุทธิ
	รายได้ต่อปี	40% ของรายได้แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	ประกันสังคม	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40%ของรายได้ ค่าลดหย่อนส่วนบุคคล 30,000บาทและประกันสังคม)	ภาษี	
23	110,544	44,218	5,527	30,799	-	110,544
24	117,210	46,884	5,860	34,465	-	117,210
25	124,278	49,711	6,214	38,353	-	124,278
26	131,771	52,709	6,589	42,474	-	131,771
27	139,717	55,887	6,989	46,845	-	139,717
28	148,142	59,257	7,407	51,478	-	148,142
29	157,075	60,000	7,854	59,221	-	157,075
30	166,547	60,000	8,327	68,220	-	166,547
31	176,590	60,000	8,829	77,760	-	176,590
32	187,238	60,000	9,000	88,238	-	187,238
33	198,528	60,000	9,000	99,528	-	198,528
34	210,500	60,000	9,000	111,500	1,150	209,350
35	223,193	60,000	9,000	124,193	2,419	220,774
36	236,651	60,000	9,000	137,651	3,765	232,886
37	250,921	60,000	9,000	151,921	5,192	245,729
38	266,052	60,000	9,000	167,052	6,705	259,347
39	282,095	60,000	9,000	183,095	8,309	273,785
40	299,105	60,000	9,000	200,105	10,011	289,095
41	317,141	60,000	9,000	218,141	11,814	305,327
42	336,265	60,000	9,000	237,265	13,726	322,538
43	356,542	60,000	9,000	257,542	15,754	340,788
44	378,041	60,000	9,000	279,041	17,904	360,137

ตาราง 14 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ	หน่วยงานเอกชน					
	รายได้ ต่อปี	40% ของรายได้ ได้แต่ไม่เกิน 60,000 บาท	ประกัน สังคม	รายได้คงเหลือ (หักลบ 40%ของรายได้ ค่าลดหย่อนส่วนบุคคล 30,000บาทและประกัน สังคม)	ภาษี	รายได้หลัง หักภาษีสุทธิ
45	400,837	60,000	9,000	301,837	20,184	380,653
46	425,636	60,000	9,000	326,008	22,601	402,407
47	450,636	60,000	9,000	351,636	25,164	425,472
48	477,809	60,000	9,000	378,809	27,881	449,928
49	506,621	60,000	9,000	407,621	30,762	475,859
50	537,170	60,000	9,000	438,170	33,817	503,353
51	569,561	60,000	9,000	470,561	37,056	532,505
52	603,906	60,000	9,000	504,906	60,981	542,925
53	640,321	60,000	9,000	541,321	68,264	572,057
54	678,933	60,000	9,000	579,933	75,987	602,946
55	719,872	60,000	9,000	620,872	84,174	635,698
56	763,281	60,000	9,000	664,281	92,856	670,425
57	809,307	60,000	9,000	710,307	102,061	707,245
58	858,108	60,000	9,000	759,108	111,822	746,286
59	909,852	60,000	9,000	810,852	122,170	787,681
60	964,716	60,000	9,000	865,716	133,143	831,573

ตาราง 14 จากการวิเคราะห์พบว่ารายได้เงินสดที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และเข้าทำงานในหน่วยงานเอกชนสูงกว่า เข้าทำงานรับราชการ โดยได้รับรายได้ต่อปีเมื่อเริ่มทำงาน อายุ 23 ปี เป็นรายได้ก่อนและหลังหักภาษี เท่ากับ 110,544 บาท เนื่องจากในช่วงระหว่างอายุ 23 – 33 ปี รายได้ที่ได้รับต่อปี หลังหักค่าลดหย่อน 30,000 บาท หักค่าใช้จ่ายร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 60,000 บาท และประกันสังคม ร้อยละ 5 แล้วเงินได้สุทธิ ไม่ถึง 100,000 บาท ตามอัตราภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา (ภ.ง.ด. 91) ปีภาษี 2549 (ตาราง 4) 100,000 บาทแรกได้รับได้รับยกเว้นการเสีย ภาษี เมื่อครบอายุ 60 ปี มีรายได้ก่อนหักภาษี เท่ากับ 964,716 บาท หลังหักภาษีเท่ากับ 831,5733 บาท เสียภาษี เท่ากับ 133,143 บาท

4.2 ผลตอบแทนของสังคม (Social Return) ประกอบด้วย

4.2.1 ผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Return) หมายถึง รายได้หลังหักภาษีสุทธิ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (แสดงในตาราง 13 และ 14)

4.2.2 ผลตอบแทนภายนอก (External Return) หมายถึง จำนวนจำนวนเงินที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนชำระคืนให้กับกองทุนพร้อมดอกเบี้ยหลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิธีคิดเหมือนหัวข้อ (แสดงในตาราง 10) และภาษีจากรายได้ที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (แสดงในตาราง 13 และ 14)

เนื่องจากการศึกษาถือว่าเป็นการลงทุนชนิดหนึ่ง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษาดังต่อไปนี้

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) หมายถึง ผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าของเวลาแล้วของการลงทุนทางการศึกษา ผลการคำนวณ แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 15 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ของผลตอบแทนส่วนบุคคล และผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท		
	ส่วนบุคคล	สังคม
นิสิตที่ทำงานราชการ	5,593,093.10	5,859,724.15
นิสิตที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	6,767,009.39	7,252,501.33
เฉลี่ย	6,180,051.25	6,556,112.74

ที่มา:จากการคำนวณแสดงในภาคผนวกตาราง 28,31,37 และ 39

จากตาราง 15 ผลการวิจัยพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคลของนิสิตกองทุนหลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 5,593,093.10 บาท และกรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 6,767,009.39 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 6,180,051.25 บาท ในด้านมูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 5,859,724.15 บาท และกรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 7,252,501.33 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 6,556,112.74 บาท

2. อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio หรือ B/C ratio) หมายถึง อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมด ผลการคำนวณแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 16 แสดงอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน ของผลตอบแทนส่วนบุคคล และผลตอบแทนทางสังคม ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน

	ส่วนบุคคล	ทางสังคม
นิสิตที่ทำงานราชการ	8.64	7.68
นิสิตที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	10.24	9.27
เฉลี่ย	9.44	8.48

ที่มา: จากการคำนวณแสดงในภาคผนวกตาราง 28,31,37 และ 39

จากตาราง 16 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนส่วนบุคคลของนิสิตกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 8.64 และกรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 10.24 เฉลี่ยเท่ากับ 9.44 ในด้านอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนของสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 7.68 และกรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 9.27 เฉลี่ยเท่ากับ 8.48

3. อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) คืออัตราที่จะทำให้ผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายที่ได้คิดลดเป็นค่าในปัจจุบันแล้วเท่ากัน เป็นอัตราความสามารถของเงินลงทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนพอดี

ตาราง 17 แสดงอัตราผลตอบแทนภายใน ของผลตอบแทนส่วนบุคคล และผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน

หน่วย : ร้อยละ		
	ส่วนบุคคล	ทางสังคม
นิสิตที่ทำงานราชการ	18.89	16.66
นิสิตที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	21.24	18.68
เฉลี่ย	20.07	17.67

ที่มา: จากการคำนวณในภาคผนวกผลตอบแทนส่วนบุคคลตาราง 29 ,32 , 38 และ 40

จากตาราง 17 อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลของนิสิตกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 18.84 และกรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 21.19 เฉลี่ยเท่ากับ 20.02 ในด้านอัตราผลตอบแทนภายในของสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 16.63 และกรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 18.64 เฉลี่ยเท่ากับ 17.64

4. การเปรียบเทียบทางรายได้ระหว่างนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษา ตั้งแต่อายุ 23 ปี - 60 ปี และ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 เริ่มทำงาน ตั้งแต่

อายุ 19 ปี – 60 ปี โดยใช้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) ซึ่งเป็นผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าของเวลาแล้วของการลงทุนทางการศึกษา เป็นเกณฑ์การเปรียบเทียบ ผลการคำนวณแสดงดังต่อไปนี้

ตาราง 18 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนส่วนบุคคล ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน ระหว่างนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

หน่วย : บาท

	มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคล	
	นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6
นิสิตที่ทำงานราชการ	5,593,093.10	5,275,679.47
นิสิตที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	6,767,009.39	5,821,343.29
เฉลี่ย	6,180,051.25	5,548,511.38

ที่มา: จากการคำนวณในภาคผนวกตาราง 33 และ 34

จากตาราง 18 การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางรายได้ส่วนบุคคลระหว่างนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ตั้งแต่อายุ 23 ปี - 60 ปี และ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 เริ่มทำงาน ตั้งแต่อายุ 19 ปี – 60 ปี ได้ผลดังนี้คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคลของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีที่ทำงานราชการเท่ากับ 5,593,093.10 บาท กรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 6,767,009.39 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 6,180,051.25 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคลของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีที่ทำงานราชการเท่ากับ 5,275,679.47 บาท กรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 5,821,343.29 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 5,548,511.38 บาท แสดงว่านิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมีรายได้มากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีทำงานราชการเท่ากับ 317,413.63 บาท และกรณีทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 945,666.10 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 631,539.87 บาท

ตาราง 19 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน ระหว่างนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

หน่วย : บาท

	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคม	
	นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6
นิสิตที่ทำงานราชการ	5,859,724.15	5,469,792.35
นิสิตที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	7,252,501.33	6,061,935.77
เฉลี่ย	6,556,112.74	5,765,864.06

ที่มา:จากการคำนวณในภาคผนวกตาราง 40 และ 41

จากตาราง 19 การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางรายได้ของสังคม ผลที่ได้มีดังนี้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคมของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีที่ทำงานราชการเท่ากับ 5,859,724.15 บาท กรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 7,252,501.33 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 6,556,112.74 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิทางสังคมของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีที่ทำงานราชการเท่ากับ 5,469,792.35 บาท กรณีที่ทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 6,061,935.77 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 5,765,864.06 บาท แสดงว่านิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมีรายได้มากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีทำงานราชการเท่ากับ 389,931.80 บาท และกรณีทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 1,190,565.56 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 790,248.68 บาท

5. ระยะคืนทุน (Payback Period) ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุนทางการศึกษามีค่าเท่ากับค่าลงทุนทางการศึกษา ผลการคำนวณดังแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 20 แสดงระยะคืนทุนของผลตอบแทนส่วนบุคคล และผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่ทำงานราชการ และหน่วยงานเอกชน

หน่วย : ปี

	ส่วนบุคคล	ทางสังคม
นิสิตที่ทำงานราชการ	4.86	5.47
นิสิตที่ทำงานหน่วยงานเอกชน	4.10	4.53
เฉลี่ย	4.48	5.00

ที่มา: จากการคำนวณแสดงในภาคผนวกตาราง 28,31,37 และ 39

จากตาราง 20 จากการวิเคราะห์พบว่าระยะคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษาส่วนบุคคลของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถคืนทุนจากการลงทุนทางการศึกษาได้ดังนี้คือ ในกรณีที่นิสิตทำงานราชการสามารถคืนทุนได้ที่ 4.86 ปี ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนสามารถคืนทุนได้ใน ที่ 4.10 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ปี ในด้านระยะคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษาของสังคม ในกรณีที่นิสิตทำงานราชการสามารถคืนทุนได้ที่ 5.47 ปี ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนสามารถคืนทุนได้ในที่ 4.53 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ปี

ผลการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนทางการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดหลายอย่างดังนี้คือ ในด้านรายได้ส่วนบุคคลการวิจัยคำนวณจากรายได้เฉพาะเป็นเงินเดือนอย่างเดียวโดยไม่รวมเงินพิเศษอื่นๆ เช่น ค่าล่วงเวลา โบนัส ค่าคอมมิสชั่น รวมทั้งสวัสดิการต่างๆของหน่วยงานราชการ เป็นต้น ทำให้รายได้ที่นำไปคำนวณอาจน้อยกว่าความเป็นจริง อีกทั้งในการประเมินการเลื่อนขั้นในสำนักงานราชการนั้นต้องมียอดประกอบในการประเมินหลายอย่างด้วยกัน ดังนั้นนิสิตจะไม่ได้รับการเลื่อนขั้นและเพิ่มอัตราเงินที่ร้อยละ 6 ต่อปีทุกคน จึงทำให้เงินเดือนที่นิสิตได้รับอาจมากกว่าความเป็นจริงทั้งนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 อีกทั้งรายได้สุทธิหลังหักภาษีนั้นจากการคำนวณอยู่ภายใต้ข้อกำหนดว่าผู้มีเงินได้เป็นคนโสด ซึ่งสามารถหักลดหย่อนได้น้อยกว่าผู้ที่มีครอบครัว และอีกทั้งบุคคลที่มีบิดา มารดาอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปสามารถหักลดหย่อนได้มากขึ้น ทำให้ภาระภาษีอาจมีมากกว่าความเป็นจริง

บทที่ 5

บทสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล และทางสังคมในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนทางรายได้ ระหว่าง นิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา และผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6
3. เพื่อวิเคราะห์ระยะการคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษาของของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังสำเร็จการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 123 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้สำหรับทำการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการกรอกแบบสอบถามจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลที่ศึกษาได้จากกองกิจการนิสิต และสำนักกองคลัง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร),หนังสือวิชาการ วิทยานิพนธ์ ,สารนิพนธ์ , หนังสือพิมพ์ วารสาร เว็บไซต์ และบทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับรายได้ที่นิสิตได้รับจากครอบครัว และค่าใช้จ่ายส่วนตัว รวมทั้งอุปสรรคสนับสนุนทางการศึกษาที่นิสิตมีการ

ชื่อในช่วงเข้ารับการศึกษานี้ ของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดระบบเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในการแจกแจงความถี่การหาค่าเฉลี่ยเบื้องต้น และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วย โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์ของโครงการ (Cost – Benefit Analysis: CBA)

การวิเคราะห์ ระยะคืนทุน (Payback Period Analysis)

2. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ การวิเคราะห์ผลของข้อมูลทางสถิติ และ เชิงปริมาณ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้วิธีการประเมินต้นทุน - ผลประโยชน์ของโครงการ (Cost – Benefit Analysis: CBA) ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจในการลงทุนตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าเวลา โดยเปรียบเทียบทั้งด้านต้นทุนและผลตอบแทน โดยใช้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio หรือ B/C ratio และ อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return :IRR) ในการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วนคือ ต้นทุนทางการศึกษา อัตราผลตอบแทนทางการศึกษา การเปรียบเทียบรายได้เปรียบเทียบผลตอบแทนระหว่างนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงิน ให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ระดับปริญญาตรี และ นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ ระยะคืนทุน ผลสรุปมีดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนทางการศึกษา แยกการศึกษาเป็น ต้นทุนส่วนบุคคลและต้นทุนทางสังคม รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

1.1 ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) ประกอบด้วยต้นทุนทางตรง (Direct Cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ต้นทุนทางตรง ได้แก่ จำนวนเงินที่นิสิตได้รับอนุมัติจากกองทุนจากการวิเคราะห์ สรุปผลได้ดังนี้ ชั้นปีที่ 1 ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 24,000 บาท ชั้นปีที่ 2 ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 41,977 บาท ชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 39,137 บาท ชั้นปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 48,756 บาท รวมจำนวนเงินทั้งหมดที่นิสิตได้รับอนุมัติจากกองทุนเท่ากับ 153,870 บาท

รายได้ที่นิสิตได้รับจากครอบครัว ชั้นปีที่ 1 ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 64,500 บาท ชั้นปีที่ 2 ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 40,200 บาท ชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 42,120 บาท ชั้นปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 39,482 บาท ทั้งหมดโดยเฉลี่ยจำนวนเงินทั้งหมดที่นิสิตได้รับจากครอบครัว เท่ากับ 186,302 บาท โดยที่นิสิตมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำเนินชีวิตประจำวัน ต่อเดือน มีดังนี้ ชั้นปีที่ 1 เฉลี่ยเท่ากับ 5,082 บาท ชั้นปีที่ 2 เฉลี่ยเท่ากับ 5,270 บาท ชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 6,114 บาท ชั้นปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 5,754 บาท โดยที่นิสิตชั้นปีที่ 3 มีค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันโดยเฉลี่ยมากที่สุด ด้านค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการศึกษา ต่อปีการศึกษา มีดังนี้ ชั้นปีที่ 1 เฉลี่ยเท่ากับ 4,542 บาท ชั้นปีที่ 2 เฉลี่ยเท่ากับ 3,121 บาท ชั้นปีที่ 3 เฉลี่ยเท่ากับ 4,343 บาท ชั้นปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 3,479 บาท โดยที่นิสิตชั้นปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการศึกษา โดยเฉลี่ยมากที่สุด

ในด้านค่าอุปกรณ์สนับสนุนการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษ ผลมีดังนี้ ค่าคอมพิวเตอร์ หรือ Note Book โดยเฉลี่ยเท่ากับ 20,533 บาท ค่าเครื่องคิดเลข โดยเฉลี่ย เท่ากับ 329 บาท Talking Dict โดยเฉลี่ยเท่ากับ 4,640 บาท โต๊ะเก้าอี้ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,214 บาท อุปกรณ์อื่น เช่น เครื่องบันทึกเสียง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,195 บาท รวมทั้งหมดเท่ากับ 27,910 บาท

ดอกเบี้ยเงินกู้ยืมคิดจากเงินกู้ยืมที่นิสิตได้รับอนุมัติตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 – ปีที่ 4 โดยเฉลี่ยเท่ากับ 153,870 บาท เมื่อสำเร็จการศึกษานิสิตมีหน้าที่ต้องชำระคืนเงินกู้ยืมพร้อมดอกเบี้ยให้กับกองทุนเป็นระยะเวลา 15 ปี รวมดอกเบี้ยที่นิสิตต้องชำระคืนกองทุนเท่ากับ 14,271.44 บาท รวมเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยที่นิสิตต้องชำระคืนกองทุนเท่ากับ 168,141.11

ในด้านต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) หมายถึงค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ โดยคิดจากรายได้ หลังหักภาษี ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6 อายุระหว่าง 19 – 22 ปี มีค่าเท่ากับ 281,989 บาท

1.2 ต้นทุนทางสังคม (Social Cost) ประกอบด้วย ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) และต้นทุนภายนอก (External Cost) จากการวิเคราะห์ได้ผลดังนี้ ต้นทุนส่วนบุคคลได้แก่ จำนวนเงินที่นิสิตได้รับอนุมัติจากกองทุน เฉลี่ยเท่ากับ 153,870 บาท ดอกเบี้ยเงินกู้ยืม เท่ากับ 14,271.44 บาท ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 163,637 บาท ค่าอุปกรณ์สนับสนุนการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษ เฉลี่ยเท่ากับ 27,910 บาท ค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ เท่ากับ 281,989 บาท

ด้านต้นทุนภายนอก ได้แก่ ภาษีที่รัฐควรจะได้รับจากการเข้าทำงานในตลาดแรงงานของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 แต่นิสิตเลือกการศึกษาต่อระดับปริญญาตรี แทนการทำงาน และจำนวนเงินที่กองทุนได้อนุมัติให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน โดยที่ภาษีคิดจากรายได้ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 แล้วเข้าทำงานในหน่วยงานเอกชน ตั้งแต่อายุ 19 ปี ถึง 22 ปี รายได้ที่ได้รับต่อปี เมื่อเทียบกับอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ในปีภาษี 2549 แล้วนั้นได้รับการยกเว้นภาษี แสดงว่าต้นทุนด้านภาษีเท่ากับ 0 บาท ส่วนในด้าน จำนวนเงินที่กอง

ทุนได้อนุมัติให้กับนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน มีเท่ากับ 153,870 บาท

2. อัตราผลตอบแทนทางการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลและอัตราผลตอบแทนของสังคม

2.1 อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private rate of return) ในการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษาตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าเวลา โดยเปรียบเทียบทั้งด้านต้นทุนและผลตอบแทน โดยใช้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ จากการวิเคราะห์สรุปผลได้ดังนี้ กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 5,593,093.10 บาท และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 6,767,009.39 บาท ส่วนอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนส่วนบุคคล กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 8.64 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 10.24 อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคล กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 18.89 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 21.24

2.2 อัตราผลตอบแทนของสังคม (Social rate of return) ในการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษาตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าเวลา โดยเปรียบเทียบทั้งด้านต้นทุนและผลตอบแทน โดยใช้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคม จากการวิเคราะห์สรุปผลได้ดังนี้ กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 5,859,724.15 บาท และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 7,252,501.33 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนทางสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 7.68 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 9.27 อัตราผลตอบแทนภายในทางสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 16.66 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 18.68

3. การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางรายได้ ระหว่าง นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนหลังสำเร็จการศึกษา และ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษาตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าเวลา โดยใช้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเปรียบเทียบทั้งด้านต้นทุนและผลตอบแทน แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นดังนี้

3.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคลของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จากการวิเคราะห์สรุปผลได้ดังนี้ กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 5,593,093.10 บาท และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 6,767,009.39 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคล ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการมีค่าเท่ากับ 5,275,679.47 บาท และ กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 5,821,343.29 บาท

3.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคมของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จากการวิเคราะห์สรุปผลได้ดังนี้ กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการมีค่าเท่ากับ 5,859,724.15 บาท และ กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 7,252,501.33 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคม ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการมีค่าเท่ากับ 5,469,792.35 บาท และ กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 6,061,935.77 บาท

4. ระยะคืนทุน (Payback Period Analysis) ในการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษา ด้วยวิธีการคำนวณระยะคืนทุนโดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นระยะคืนทุนในการลง

ทุนทางการศึกษาส่วนบุคคล และ ระยะคืนทุนในการลงทุนทางการศึกษาของสังคม จากการวิเคราะห์สรุปผลได้ดังนี้ ระยะคืนทุนส่วนบุคคลในกรณีที่นิสิตทำงานราชการจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.86 ปี ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.10 ปี ทางด้านระยะคืนทุนของสังคมในกรณีที่นิสิตทำงานราชการจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 5.47 ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.53 ปี

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนทางการศึกษาในด้านต้นทุนส่วนบุคคล(Private Cost)ประกอบด้วยต้นทุนทางตรง (Direct Cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ต้นทุนทางตรง ได้แก่ จำนวนเงินที่นิสิตได้รับอนุมัติจากกองทุนรวมจำนวนเงินที่นิสิตได้รับอนุมัติจากกองทุน ตั้งแต่ชั้นปี 1 – ชั้นปีที่ 4 เฉลี่ยเท่ากับ 153,870 บาท โดยนิสิตชั้นปีที่ 4 ได้รับเงินอนุมัติจากกองทุนโดยเฉลี่ยมากที่สุด เนื่องจากหน่วยงานของรัฐมีข้อจำกัดด้านงบประมาณทำให้มีการจัดสรรงบประมาณเงินกองทุนให้กับสถานศึกษาแต่ละแห่งแตกต่างกัน อีกทั้งงบประมาณของรัฐที่จัดสรรให้กับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษานั้นมีจำนวนลดลงทุกปีจึงทำให้นิสิตชั้นปีที่ 4 ได้รับเงินจากกองทุนมากที่สุด ประกอบกับการยื่นเรื่องกู้ยืมเงินจากกองทุนนั้นต้องมีรายได้ผู้ปกครองเข้ามาประกอบการอนุมัติทำให้นิสิตแต่ละคนได้รับเงินอนุมัติมากน้อยแตกต่างกัน

เนื่องจากจำนวนเงินที่นิสิตได้รับจากกองทุนในแต่ละปีการศึกษานั้นยังไม่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต่อการศึกษา ดังนั้นนิสิตยังคงได้รับค่าใช้จ่ายส่วนตัวจากครอบครัวเพิ่มเติม จากการวิเคราะห์ผลจำนวนเงินทั้งหมดที่นิสิตศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1- ปีที่ 4 ได้รับรายได้จากครอบครัว โดยเฉลี่ยเท่ากับ 186,302 บาท โดยที่นิสิตชั้นปีที่ 3 ได้รับรายได้จากครอบครัวมากที่สุด น่าจะเป็นเนื่องจากว่านิสิตชั้นปีที่ 3 มีนิสิตบางคนต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาเองจึงทำให้นิสิตจำเป็นต้องรับค่าใช้จ่ายจากครอบครัวเพิ่มมากขึ้น

ในช่วงระยะเวลานิสิตรับการศึกษาที่มีอุปกรณ์หลายอย่างที่เป็นอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องคิดเลข Talking Dict โต๊ะเก้าอี้ และเครื่องบันทึกเสียง ถึงแม้ว่าอุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษาบางประเภททางมหาวิทยาลัยเปิดให้นิสิตใช้บริการได้ฟรี แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อจำนวนนิสิตที่มีความต้องการใช้บริการดังนั้น น่าจะเป็นสาเหตุให้นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนหลายคนต้องซื้อใช้เอง จึงถือว่าอุปกรณ์ดังกล่าวที่นิสิตมีการซื้อในช่วงระยะเวลานิสิตรับการศึกษา เป็นต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล จากผลการวิเคราะห์ นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน ระหว่างเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี มีการซื้ออุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา โดยเฉลี่ยเท่ากับ 27,910 บาท

เมื่อนิสิตสำเร็จการศึกษานิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนมีหน้าที่ต้องชำระเงินกู้ยืมพร้อมดอกเบี้ยร้อยละ 1 ต่อปี คืนให้กับกองทุน หลังสำเร็จการศึกษาแล้ว 2 ปี เป็นระยะเวลา 15 ปี

จึงถือว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนยังมีต้นทุนส่วนบุคคลคือดอกเบี้ยเงินกู้ยืมจากการวิเคราะห์ นิสิตกองทุนต้องชำระดอกเบี้ยเงินกู้ยืมทั้งหมด เท่ากับ 14,820.89 บาท รวมเงินต้นและดอกเบี้ยที่นิสิตต้องชำระคืนทั้งหมดเท่ากับ 168,141.44 บาท นอกจากกองทุนจะให้เงินกู้ยืมเงินในอัตราดอกเบี้ยที่ถูกแล้วทางกองทุนยังมองไปถึงโอกาสที่นิสิตจะได้รับงานทำเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยทางกองทุนให้โอกาสนิสิตในช่วง 2 ปี หลังสำเร็จการศึกษายังไม่ต้องชำระเงินคืนให้กับกองทุน โดยไม่คิดดอกเบี้ยใดๆ และให้นิสิตเริ่มชำระเงินให้กับกองทุน ในปี ที่ 3 หลังสำเร็จการศึกษา โดยในช่วงปีแรกที่เริ่มชำระเงินคืนให้กับกองทุนนั้น นิสิตยังได้รับประโยชน์จากการกองทุนโดยการคืนเงินต้นในปีแรกเพียง ร้อยละ 1.50 และ ค่อยๆเพิ่มร้อยละของเงินต้นขึ้นในปีถัดไป ซึ่งก็หมายความว่านิสิตมีกำลังที่จะสามารถชำระเงินได้มากขึ้นจากอายุการทำงานที่มากขึ้น ดังนั้นเมื่อนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หลังสำเร็จการศึกษาแล้วจึงต้องตระหนักถึงหน้าที่ที่จะต้องชำระเงินกู้ยืมให้กับกองทุน เพราะเมื่อเปรียบเทียบจำนวนเงินที่นิสิตต้องชำระคืนให้กับกองทุนกับรายได้ที่นิสิตจะได้รับหลังสำเร็จการศึกษาแล้วเงินที่ต้องชำระคืนในส่วนนี้เป็นส่วนที่น้อยมาก เพื่อรัฐจะได้นำงบประมาณส่วนนี้ไปจัดสรรให้กับนิสิตรุ่นอื่นๆต่อไปที่ยังขาดแคลนทุนทรัพย์ด้านการเรียนการศึกษา

ส่วนด้านต้นทุนทางอ้อมหรือค่าเสียโอกาสจากการศึกษาต่อ โดยคิดจากรายได้หลังหักภาษี ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6 อายุระหว่าง 19 – 22 ปี ที่ทำงานให้กับหน่วยงานเอกชนเนื่องจากเป็นทางเลือกที่สูงที่สุดของนิสิตที่ไม่ได้เลือกเนื่องจากนิสิตเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล เท่ากับ 281,989 บาท ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ ชุมพล ศฤงคารศิริ (2521:20-25)ดังนี้ เนื่องจากต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) หมายถึงมูลค่าที่สูญหายไปเนื่องจากการนำเอาปัจจัย (ทุน) ไปใช้ในทางอื่น จึงทำให้หมดโอกาสที่จะได้ดอกเบี้ยหรือผลตอบแทนจากปัจจัยนั้นอีก โดยปกติค่าสูญเสียโอกาสจะคิดมูลค่าที่สูญเสียมากที่สุด

ด้านต้นทุนของสังคม (Social Cost) ประกอบด้วยต้นทุนภายนอก (External Cost) ได้แก่จำนวนเงินที่กองทุนอนุมัติให้กับนิสิตกองทุน จากผลการวิเคราะห์ จำนวนเงินที่กองทุนอนุมัติให้กับนิสิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 153,870 บาท เนื่องจากรัฐบาลมีข้อจำกัดด้านงบประมาณและมีเกณฑ์การพิจารณาในการจัดสรรงบประมาณเงินกองทุนให้กับสถานศึกษาแต่ละแห่งแตกต่างกัน จึงทำให้นิสิตได้รับเงินอนุมัติจากกองทุนในจำนวนไม่เท่ากัน และภาษีที่สังคมควรจะได้รับจากรายได้ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 และเข้าทำงานในตลาดแรงงาน แต่นิสิตเลือกการศึกษาคือต่อแทนการทำงาน โดยคำนวณจากรายได้ ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6 ที่อายุระหว่าง 19 – 22 ปี ที่ทำงานให้กับหน่วยงานเอกชนเนื่องจากเป็นทางเลือกที่สูงที่สุดของสังคม แต่เนื่องจากรายได้ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ตั้งแต่อายุ 19 – 22 ปี เมื่อเทียบกับตารางอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ปีภาษี 2549 แล้วได้รับการยกเว้นภาษี จึงทำให้ต้นทุนของสังคมในส่วนนี้เท่ากับ 0 บาท

2. ผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษา ในด้านอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลและของสังคมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษาตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าเวลา ดังต่อไปนี้

มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคล จากผลการวิเคราะห์ในกรณีที่นิสิตทำงานราชการมีค่าเท่ากับ 5,593,093.10 บาท และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 6,767,009.39 บาท ส่วนมูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการมีค่าเท่ากับ 5,859,724.15 บาท และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 7,252,501.33 บาท จะเห็นว่า จากเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน ผลจากการวิเคราะห์ที่ได้ ทั้งผลตอบแทนส่วนบุคคลและทางสังคม มีค่ามากกว่า ศูนย์ ถือว่าการลงทุนทางการศึกษาให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าควรทำการลงทุน ทั้งกรณีที่นิสิตทำงานราชการและหน่วยงานเอกชน โดยกรณีที่นิสิตทำงานเอกชนจะได้รับผลตอบแทนหลังสำเร็จการศึกษามากกว่าทำงานราชการ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศรีกรุง โกษะ (2545 : 64 -68) ที่พบว่า ผลตอบแทนของนิสิตที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่ามากกว่านิสิตที่ทำงานในหน่วยงานราชการ

อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนส่วนบุคคล กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 8.64 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 10.24 และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนของสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 7.68 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 9.27 จากเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษา ผลจากการวิเคราะห์ที่ได้ มีค่ามากกว่า 1 ถือว่าการลงทุนทางการศึกษาให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าควรทำการลงทุน ทั้งกรณีที่นิสิตทำงานราชการและหน่วยงานเอกชน โดยกรณีที่นิสิตทำงานเอกชนจะได้รับผลตอบแทนหลังสำเร็จการศึกษามากกว่าทำงานราชการ และผลตอบแทนส่วนบุคคลมีค่ามากกว่าทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธนา อรุณศิริกุล (2530 : 93 -96) และ อุบลรัตน์ เทินประเสริฐ (2530 : 47-84) ที่พบว่าผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาส่วนบุคคลให้ผลตอบแทนมากกว่าทางสังคม และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศรีกรุง โกษะ (2545 : 64 -68) ที่พบว่า ผลตอบแทนของนิสิตที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่ามากกว่านิสิตที่ทำงานในหน่วยงานราชการ

อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคล กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 18.89 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 21.24 และ อัตราผลตอบแทนภายในทางสังคม กรณีที่นิสิตทำงานราชการ เท่ากับ 16.66 และกรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน เท่ากับ 18.68 จากเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษา ผลจากการวิเคราะห์ อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลและของสังคม ที่ได้ มีค่ามากกว่า อัตราดอกเบี้ยเงินฝากร้อยละ 2.29 ถือว่าการลงทุนทางการศึกษาให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าควรทำการลงทุน ทั้งกรณีที่นิสิตทำงานราชการและหน่วยงานเอกชน โดยกรณีที่นิสิตทำงานเอกชนจะได้รับผลตอบแทนหลังสำเร็จการศึกษามากกว่าทำงานราชการ และผลตอบแทนส่วนบุคคลมีค่ามากกว่าทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พรพิมล รัตนวาร์ (2548 : 10 -15) ที่พบว่า โครงการกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของรัฐบาลเป็นการใช้

ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ผู้ในการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเพิ่มรายได้ต่อบุคคลสูงขึ้น ความคุ้มค่าในการลงทุนของการศึกษาเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยให้ธนาคารแล้วก็ได้ผลคุ้มค่า เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากการลงทุนทางการศึกษาให้ผลตอบแทนมากกว่า และสอดคล้องกับ ธนา อรุณศิริกุล (2530 : 93 -96) และ อุบลรัตน์ เทินประเสริฐ (2530 : 47-84) ที่พบว่าผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาส่วนบุคคลให้ผลตอบแทนมากกว่าสังคม และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศรีกรุง โกษะ (2545 : 64 -68) ที่พบว่า ผลตอบแทนของนิสิตที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่ามากกว่านิสิตที่ทำงานในหน่วยงานราชการ

จากการใช้เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนทางการศึกษาทั้งวิธีดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้นผลลัพธ์ที่จะเหมือนกันคือการที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน เข้ารับการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีนั้นเป็นโครงการที่ควรลงทุนและให้ผลตอบแทนหลังสำเร็จการศึกษาที่คุ้มค่าทั้งกรณีที่ทำงานรับราชการและทำงานในหน่วยงานเอกชน โดยการทำงานในหน่วยงานเอกชนให้อัตราผลตอบแทนมากกว่าทำงานรับราชการ ทั้งนี้ในการพิจารณาและตัดสินใจในการเลือกทำงานราชการหรือหน่วยงานเอกชนนั้นนิสิตควรทำการศึกษาข้อมูลประกอบเพิ่มเติมในด้าน สวัสดิการของหน่วยงาน เงินพิเศษ โบนัส ค่าล่วงเวลา ต่างๆ เป็นต้น มาประกอบการตัดสินใจซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไม่ได้กล่าวถึง

เมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนระหว่างส่วนบุคคลและทางสังคม จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนส่วนบุคคลที่ได้รับมากกว่าผลตอบแทนทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของ นิตา ชูโต (2538 :133 -134) ดังนี้คือ ถ้าเป็นโครงการที่เกี่ยวกับการบริการทางสังคมที่รัฐบาลจัดทำแล้วโดยส่วนใหญ่ บุคคลจะได้ประโยชน์มากกว่าเสียประโยชน์ หรืออาจจะกล่าวได้ว่าย่ถ้าเป็นโครงการที่รัฐหรือ สังคมเป็นผู้ลงทุนค่าใช้จ่ายเกือบทั้งหมด ผู้รับบริการหรือบุคคลจะได้รับประโยชน์สูงสุด อาทิเช่น โครงการทางการศึกษา รัฐหรือสังคมเป็นผู้ลงทุนเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ผู้ที่ได้รับการศึกษาจะเสียประโยชน์แต่เพียงเวลาที่เข้าศึกษาแต่จะได้ประโยชน์ตั้งแต่มีความรู้เพิ่มขึ้น โอกาสหางานง่ายขึ้น โอกาสเลือกงานที่ดีกว่า เป็นต้น รวมทั้งผลประโยชน์เป็นเงินอุดหนุน ซึ่งมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายที่ใช้ในช่วงเวลาที่เข้ารับบริการของโครงการนั้นๆ (Transfer of Payments) เพราะการที่รัฐได้ลงทุนไปกับการศึกษาก็เพื่อที่ทางรัฐจะได้รับผลประโยชน์เมื่อประชาชนมีผลิตภาพสูงขึ้น ปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้เร็วขึ้น รัฐจะเก็บภาษีเป็นตัวแทนได้เพิ่มขึ้นถ้าคนมีรายได้เพิ่มขึ้น

3. การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางรายได้ ระหว่าง นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุน หลังสำเร็จการศึกษา และ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าเวลา โดยใช้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างส่วนบุคคลของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการมีค่าเท่ากับ 5,593,093.10 บาท และ กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 6,767,009.39 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างส่วนบุคคล ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการมีค่าเท่ากับ 5,275,679.47 บาท และ กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 5,821,343.29 บาท ดังนั้นแสดงว่า

นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมีรายได้มากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีทำงานราชการเท่ากับ 317,413.63 บาท และกรณีทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 945,666.10 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 631,539.87 บาท จากอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมากกว่าอัตราผลตอบแทนของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 น่าจะเป็นเพราะว่า นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับอัตราเงินเดือนเมื่อเริ่มทำงานมากกว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จึงมีผลทำให้ผลตอบแทนที่ได้เพิ่มขึ้นตามมา ส่วนอัตราผลตอบแทนของสังคม นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมีอัตราผลตอบแทนมากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 น่าจะเป็นเพราะว่า เมื่อนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับอัตราเงินเดือนเมื่อเริ่มทำงานมากกว่าอัตราเงินเดือนของการทำงานหลังสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จึงส่งผลให้รัฐสามารถเก็บภาษีได้เพิ่มขึ้นเช่นกัน

ส่วนด้านมูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคมของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการมีค่าเท่ากับ 5,859,724.15 บาท และ กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 7,252,501.33 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิของสังคม ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีที่นิสิตทำงานรับราชการมีค่าเท่ากับ 5,469,792.35 บาท และ กรณีที่นิสิตทำงานในหน่วยงานเอกชน มีค่าเท่ากับ 6,061,935.77 บาท แสดงว่านิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับอัตราผลตอบแทนมากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กรณีทำงานราชการเท่ากับ 389,931.80 บาท และกรณีทำงานหน่วยงานเอกชนเท่ากับ 1,190,565.56 บาท เฉลี่ยเท่ากับ 790,248.68 บาท

จากการเปรียบเทียบผลตอบแทนของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีให้ผลตอบแทนส่วนบุคคลและทางสังคมสูงกว่านิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ทั้งกรณีที่นิสิตทำงานราชการและหน่วยงานเอกชน น่าจะเป็นเพราะนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นที่แตกต่างกันโดยนิสิตที่ศึกษาต่อระดับปริญญาตรีได้รับเงินเดือนเมื่อเริ่มทำงานสูงกว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ถึงแม้ว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จะเริ่มมีรายได้ก่อนและไม่มีต้นทุนจากการศึกษาต่อ แต่ผลตอบแทนที่ได้รับก็น้อยกว่านิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนั้น นิสิตควรทำการศึกษาต่อหลังสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 อีกทั้งนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนนั้นยังได้รับประโยชน์จากการกู้ยืมเงินจากกองทุนได้ในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำจึงทำให้นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนมีต้นทุนในการศึกษาที่น้อยลง ส่งผลทำให้ได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นิตา ชูโต (2538 :133 -134) ในด้านผลตอบแทนโดยตรงที่เกิดจากโครงการโดยตรง ที่ผู้ผลิตรู้จักลดต้นทุนการผลิตส่งผลให้ผลตอบแทนมากขึ้นตาม

4. ระยะคืนทุน (Payback Period Analysis) จากการวิเคราะห์พบว่า ระยะคืนทุนจากผลตอบแทนส่วนบุคคลในกรณีที่นิสิตทำงานราชการจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.86 ปี ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.10 ปี ทางด้านระยะคืน

ทุนของสังคมในกรณีที่นิสิตทำงานราชการจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 5.47 ปี ในกรณีที่นิสิตทำงานหน่วยงานเอกชนจะสามารถคืนทุนได้เป็นระยะเวลา 4.53 ปี จากการลงทุนทางการศึกษาในส่วนบุคคลกรณีที่นิสิตเลือกทำงานหน่วยงานเอกชนจะสามารถคืนทุนได้เร็วกว่าทำงานราชการ น่าจะเป็นเพราะนิสิตที่ทำงานในหน่วยงานเอกชนให้อัตราเงินเดือนเริ่มต้นมากกว่าหน่วยงานของรัฐ อีกทั้งการทำงานในหน่วยงานเอกชน ได้รับอัตราการเพิ่มเงินเดือนสูงกว่าหน่วยงานของรัฐ เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการคืนทุนระหว่าง ส่วนบุคคล กับทางสังคม พบว่าส่วนบุคคลจะสามารถคืนทุนได้เร็วกว่าทางสังคม เนื่องจากนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนนั้นได้รับผลประโยชน์จากกองทุนในการสามารถกู้ยืมเงินในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1 ต่อปี จึงมีผลทำให้ต้นทุนในการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนน้อยลงและส่งผลให้สามารถคืนทุนได้เร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

จากการการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยได้มีการเสนอแนะ ดังนี้

1. จากผลการวิเคราะห์ในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนพบว่าให้ผลคุ้มค่าในการลงทุนทั้งส่วนบุคคลและสังคม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนให้กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาให้คงอยู่ต่อไป โดยที่นิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนได้รับประโยชน์จากการที่เมื่อสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วได้รับผลตอบแทนทางรายได้มากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ส่วนสังคมได้รับประโยชน์จากการได้รับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6
2. มหาวิทยาลัยควรเพิ่มปริมาณของอุปกรณ์ที่สนับสนุนการศึกษาให้บริการกับนิสิตมากขึ้นเพื่อให้นิสิตจะสามารถใช้บริการอย่างทั่วถึงซึ่งเป็นการลดต้นทุนทางการศึกษาอีกทางหนึ่ง ส่งผลให้ผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาที่นิสิตจะได้รับหลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการศึกษาให้กับครอบครัวของนิสิตได้อีกทางด้วย
3. จากผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาจะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลนั้นให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าควรทำการลงทุน ซึ่งนิสิตยังสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปประกอบการตัดสินใจในการเลือกประกอบอาชีพ ระหว่างการรับราชการหรือหน่วยงานเอกชน เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนทางการเงินและการจัดการรายได้ หลังสำเร็จการศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดผลตอบแทนสูงสุด ต่อตนเอง และ ต่อสังคม
4. เนื่องจากนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วมีหน้าที่ต้องชำระเงินคืนให้กับกองทุนพร้อมดอกเบี้ยอัตราร้อยละ 1 ต่อปี ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนนั้น หลังชำระเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยคืนให้กับกองทุนแล้วนิสิตยังให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า เพราะถ้านิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนทุกคนต่างปฏิบัติตามข้อ

ตกลงในสัญญา เงินจำนวนนี้จะได้ถูกนำไปหมุนเวียนในกองทุนเพื่อให้กองทุนเกิดสภาพคล่องซึ่งจะมีผลต่อความอยู่รอดของกองทุน เพื่อเงินสดที่ขาดแคลนทุนทรัพย์รุ่นต่อไปจะสามารถได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะผลตอบแทนด้านรายได้ โดยไม่ได้รวมเงินพิเศษต่างๆ ในการศึกษาผลตอบแทนส่วนบุคคลครั้งต่อไปควรนำเงินพิเศษต่างๆ ที่บุคคลจะได้รับเมื่อเข้าทำงานหลังสำเร็จการศึกษามาทำการศึกษาเพิ่มเติม อีกทั้งในด้านต้นทุนทางสังคมในการศึกษาครั้งต่อไปควรนำงบประมาณด้านอื่นที่รัฐได้จัดสรรให้กับสถานศึกษามาทำการศึกษาเพิ่มเติมเช่นกัน

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาหลักสูตรการศึกษابัณฑิต (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเท่านั้น ในการศึกษารุ่นต่อไปควรทำการศึกษามหาวิทยาลัยอื่นเพิ่มเติมเพื่อเป็นการกระจายข้อมูลมากขึ้น อีกทั้งพื้นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งมีผลในด้านค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนิสิตซึ่งจะส่งผลในด้านต้นทุนส่วนบุคคล ดังนั้นจึงควรมีการกระจายกลุ่มตัวอย่างเพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัยมากขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา.(2545).การวิเคราะห์สถิติ:สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย.พิมพ์ครั้งที่ 6 .กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษฎา สังขมณี.(2549).การจัดการสินเชื่อ.กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- จรินทร์ เทศวานิช .(2534). การเงินการธนาคาร .พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โอเอส พรินต์ติ้ง เฮาส์
- ชุมพล ศฤงคารศิริ .(2521). การวิเคราะห์และตัดสินใจเพื่อการลงทุน.กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- ธนา อรุณศิริกุล .(2530).การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลประโยชน์และต้นทุนทางการศึกษาในระดับปริญญาตรีระหว่างภาควิชาต่าง ๆ ของคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เศรษฐศาสตร์).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.ถ่ายเอกสาร.
- เยาวเรศ ทับพันธุ .(254). การประเมินโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์ .พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์ . (2539). ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค . พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์ . (2544). เศรษฐศาสตร์การจัดการ . กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตา ชูโต.(2538).การประเมินโครงการ.พิมพ์ครั้งที่ 4 .กรุงเทพฯ : พี.เอ็น.การพิมพ์.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2540). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์.กรุงเทพฯ :โอ.เอส พรินต์ติ้ง เฮาส์.
- ปรีชา นาคถมยา .(2547). การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการจัดการศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ ในช่วง พ.ศ. 2538 – พ.ศ. 2543 .สารนิพนธ์ ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์การศึกษา).กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- ประดับพร ชินวัตร (2544).ผลตอบแทนในการลงทุนเพื่อการศึกษาของมหาบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย . วิทยานิพนธ์ ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์).กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.ถ่ายเอกสาร.
- ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ (2540).การวิเคราะห์และประเมินโครงการ .พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ :สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พัฒนชีวิน ชูมาก. (2546).อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน : กรณีศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย กรุงเทพ.สารนิพนธ์

ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
วิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.

พรพิมล รัตนวาร์ . (2548, มกราคม - ธันวาคม).อัตราผลตอบแทนทางการศึกษาต่อปริญญาตรี :
กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร คณะวิศวกรรม หลักสูตรต่อ
เนื่องสองปี.วารสารร่มไทรทอง . 15(1-2) :10 -15 .

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.(2544) .การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร . พิมพ์ครั้งที่ 4.
(เอกสารการสอน).หน้า 300 – 301.

รวงทอง ชัยประสพ .(2535). ทุนมนุษย์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง .

วันรักษ์ มิ่งนาคิน, และคณะ (2541).เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น .พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.(2539). อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการลงทุน
ทางการศึกษารายการสรุปผลการวิจัย.หน้า 42 -74.

สุกานดา รุ่งโรจน์ชำนาญกิจ .(2547).อัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษาในมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา :กรณีศึกษา คณะวิทยาการจัดการ . สารนิพนธ์
ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรี- นครินทรวิ
โรฒ.ถ่ายเอกสาร.

สุพพตา ปิยะเกตุ .(2546). การเงินส่วนบุคคล .พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

อุบลรัตน์ เท็นประเสริฐ.(2530).การวิเคราะห์ผลตอบแทนของสังคมส่วนบุคคลในการลงทุนทางการ
ศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา : ศึกษาเฉพาะกรณีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี พ.ศ. 2529
-2530.วิทยานิพนธ์ วท.ม.(เศรษฐศาสตร์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ .ถ่ายเอกสาร.

กรมสรรพากร.(2550) สืบค้นเมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2550 , จาก <http://www.rd.go.th> .

ธนาคารแห่งประเทศไทย.(2550).สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2550,จาก <http://www.bot.or.th> .

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2550).สืบค้นเมื่อ15 มกราคม
2550 , จาก <http://www.nesdb.go.th>.

สำนักนโยบายและแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2550).สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2550 ,
จาก <http://www.obec.go.th> .

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550).สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2550,จาก www.onec.go.th .

สำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.(2550).สืบค้นเมื่อ 19 มกราคม 2550, จาก
<http://www.studentloan.or.th> .

สำนักกองคลัง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .(2549, 10 ตุลาคม) .ประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง การเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี.

Cai,Aeng Zheng.(1997,August). Internal And External Effects of Education on The Growth of National Product (Economic). *Dissertation Abstracts DAI – A 58 (2) : 522.*

Cronbach Lee Joseph.(1984).*Essential of Psychology Testing*.4th ed.New York : Harper

George Argyrous.(2005). *Statistic for Research with a Guide to SPSS* .2 nd edition. London : SAGE Publications Ltd.

John Sheehan.(1973). The Economics of Education .London. Great Britain

Laster Thurow. (1970). *Investment in Human Capital* . United states of America : Belmont . Calif, Wadsworth Pub.co.

Schultz,T.W.(1963).*Investment in Human Capital* .New York : Columbia University

World Bank. (1995).*World Development Report* .Oxford : Oxford University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์ ชมพูนุช โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์

อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์

คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ประภาพร เฟื่องฟูสกุล

อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์

คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คุณวรรณดี พรหมสุรินทร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5646 , 5731

ที่ ศธ 0519.12/5970

วันที่ 14 กันยายน 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสังคมศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ ชำนาญคำ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา : กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ” โดยมี อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ประภาพร เพ็ญฟูสกุล และ รองศาสตราจารย์ ชุมพูนุช โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรงแบบสอบถามเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา : กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวอมรรัตน์ ชำนาญคำ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

12/35 Ce

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศิริ จีระเชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ • บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5646 , 5731

ที่ ศร 0519.12/5๗ ๕1

วันที่ 14 กันยายน 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิต

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ ชำนาญคำ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา : กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ” โดยมี อาจารย์ไมตรี อภิพัฒน์มนตรี อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ คุณวรรณวดี พรหมสุรินทร์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา : กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวอมรรัตน์ ชำนาญคำ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ข้อมูลนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

ตาราง 21 ข้อมูลนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ.)
ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ชั้นปีที่ 1

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	วิชาเอก	อายุ นักศึกษา	ค่าบำรุง การศึกษา	รวม เงินกู้	อาชีพ ผู้ปกครอง	รายได้ ครอบครัว
1	การแนะแนว	18	8,000	24,000	-	96,000
2	การแนะแนว	18	8,000	24,000	รับจ้าง	72,000
3	การแนะแนว	17	8,000	24,000	ค้าขาย	48,000
4	การประถมศึกษา	19		24,000	ทำนา	25,000
รวมเงินกู้ยืม เท่ากับ				96,000		
เฉลี่ยเงินกู้ยืม เท่ากับ				24,000		

ชั้นปีที่ 2

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	วิชาเอก	อายุ นัก ศึกษา	ค่าบำรุง การศึกษา	รวม เงินกู้	อาชีพ ผู้ปกครอง	รายได้ ครอบครัว
1	การประถมศึกษา	20	8,000	34,300	-	20,000
2	การประถมศึกษา	20	8,000	34,300	ทำนา	80,000
3	การประถมศึกษา	20	8,000	34,300	รับจ้าง	46,000
4	การประถมศึกษา	20	8,000	34,300	ทำนา	80,000
5	การประถมศึกษา	19	8,000	34,300	-	30,000
6	การประถมศึกษา	20	8,000	34,300	ทำนา	7,000
7	การประถมศึกษา	20	8,000	34,300	เกษตรกร (ทำสวน)	72,000
8	การประถมศึกษา	20	8,000	34,300	ค้าขาย	48,000
9	การแนะแนว	20	8,000	40,421	รับจ้าง	144,000
10	การแนะแนว	18	8,000	40,421	ค้าขาย (ของชำ)	150,000
11	การแนะแนว	20	8,000	40,421	รับจ้าง	121,680
12	การแนะแนว	20	8,000	40,421	เกษตรกร	60,000
13	การแนะแนว	20	8,000	53,895	รับราชการ	108,720
14	การแนะแนว	19	8,000	53,895	เกษตรกร	120,000
15	การแนะแนว	19	8,000	53,895	รับจ้าง	132,000
16	การแนะแนว	19	8,000	55,895	รับจ้าง	72,000
17	การแนะแนว	20	14,000	61,495	เกษตรกรรม	72,000
18	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	20	8,000	40,421	ค้าขาย	50,000
รวมเงินกู้ยืม เท่ากับ				755,580		
เฉลี่ยเงินกู้ยืม เท่ากับ				41,976.67		

ชั้นปีที่ 3

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	วิชาเอก	อายุ นัก ศึกษา	ค่าบำรุง การศึกษา	รวม เงินกู้	อาชีพ ผู้ปกครอง	รายได้ ครอบครัว
1	การประถมศึกษา	20	0	34,300	เกษตรกรกรรม	50,000
2	การประถมศึกษา	20	0	34,300	เกษตรกร	25,000
3	การประถมศึกษา	21	0	34,300	รับจ้าง	70,000
4	การประถมศึกษา	21	0	34,300	ค้าขาย	30,000
5	การประถมศึกษา	20	0	34,300	เกษตรกร(ทำนา)	30,000
6	การประถมศึกษา	21	0	34,300	รับจ้าง	30,000
7	การประถมศึกษา	21	0	34,300	ทำนา	50,000
8	การประถมศึกษา	21	0	34,300	เกษตรกร	50,000
9	การประถมศึกษา	20	0	34,300	เกษตรกร	70,000
10	การประถมศึกษา	21	0	34,300	เกษตรกร	60,000
11	การประถมศึกษา	21	0	34,300	รับจ้าง	108,000
12	การประถมศึกษา	21	0	34,300	ทำนา	45,000
13	การประถมศึกษา	20	0	34,300	เกษตรกร	60,000
14	การประถมศึกษา	21	0	34,300	รับจ้าง	20,000
15	การประถมศึกษา	21	0	34,300	เกษตรกร	37,000
16	การประถมศึกษา	21	0	34,300	เกษตรกรกรรม	55,000
17	การแนะแนว	21	8,000	35,760	รับจ้าง	90,600
18	การแนะแนว	21	8,000	44,660	เกษตรกร	60,000
19	การแนะแนว	21	8,000	48,960	เกษตรกร	95,000
20	การแนะแนว	21	8,000	48,960	ทำสวน	90,000
21	การแนะแนว	21	8,000	48,960	เกษตรกร	60,000
22	การแนะแนว	21	8,000	48,960	ค้าขาย	72,000
23	การแนะแนว	21	8,000	48,960	เกษตรกรกรรม	80,000
24	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	20	8,000	27,221	ค้าขาย	20,000
25	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	20	0	36,660	ค้าขาย	75,000
26	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	20	8,000	44,660	รับจ้าง	127,200
27	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	20	8,000	44,660	ค้าขาย	108,000
28	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	21	8,000	48,960	ค้าขาย	135,128
29	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	21	8,000	48,960	รับจ้าง	84,000
30	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	20	8,000	48,960	รับจ้าง	93,600
รวมเงินกู้ยืม เท่ากับ				1,174,101		
เฉลี่ยเงินกู้ยืม เท่ากับ				39,136.70		

ชั้นปีที่ 4

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	วิชาเอก	อายุ นักศึกษา	ค่าบำรุง การศึกษา	รวม เงินกู้	อาชีพ ผู้ปกครอง	รายได้ ครอบครัว
1	การแนะแนว	8,000	20	38,320	ค้าขาย	96,000
2	การแนะแนว	8,000	22	38,320	ค้าขาย	125,000
3	การแนะแนว	8,000	21	38,320	รับจ้าง	84,000
4	การแนะแนว	8,000	22	38,320	เกษตรกร (เลี้ยงสัตว์)	48,000
5	การแนะแนว	8,000	21	48,960	ลูกจ้างเอกชน	50,000
6	การแนะแนว	8,000	21	51,520	รับจ้าง	80,000
7	การแนะแนว	8,000	20	51,520	รับจ้าง	96,000
8	การประถมศึกษา	8,000	21	34,300	เกษตรกร	15,000
9	การประถมศึกษา	8,000	22	34,300	เกษตรกร(ทำนา)	20,000
10	การประถมศึกษา	8,000	22	34,300	ทำสวนยาง	145,520
11	การประถมศึกษา	8,000	21	34,300	รับราชการ	114,240
12	การประถมศึกษา	8,000	21	34,300	รับจ้าง	52,000
13	การประถมศึกษา	8,000	21	34,300	เกษตรกร	25,000
14	การประถมศึกษา	8,000	22	34,300	เกษตรกร	40,000
15	การประถมศึกษา	8,000	22	34,300	เกษตรกร	40,000
16	การประถมศึกษา	8,000	21	34,300	เกษตรกรรม	30,000
17	การประถมศึกษา	8,000	22	34,300	รับจ้าง	70,000
18	การประถมศึกษา	8,000	22	34,300	ค้าขาย	100,000
19	การประถมศึกษา	8,000	21	34,300	กรีดยาง	44,000
20	การประถมศึกษา	8,000	21	34,300	เกษตรกร	40,000
21	การประถมศึกษา	8,000	22	34,300	เกษตรกร	55,000
22	การประถมศึกษา	8,000	22	39,100	ทำนา	20,000
23	คณิตศาสตร์	14,000	20	37,460	ค้าขาย	100,000
24	คณิตศาสตร์	14,000	20	57,200	เลี้ยงเด็ก	36,000
25	คณิตศาสตร์	14,000	22	57,200	ค้าขาย	80,000
26	ดุริยางคศาสตร์ไทย	14,000	21	44,320	ค้าขาย	60,000
27	ดุริยางคศาสตร์ไทย	14,000	22	57,520	เกษตรกร	36,000
28	ดุริยางคศาสตร์ไทย	14,000	22	57,520	รับจ้าง	35,000
29	ดุริยางคศาสตร์สากล	14,000	22	46,421	รับจ้าง	102,000
30	ดุริยางคศาสตร์สากล	14,000	20	57,520	รับจ้าง	84,000
31	ดุริยางคศาสตร์สากล	14,000	21	57,520	รับจ้างตัดเย็บเสื้อผ้า	84,000
32	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	8,000	22	38,320	รับราชการ	108,480
33	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	8,000	22	40,421	แม่บ้าน	60,000
34	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	8,000	22	51,520	ทำนา	50,000
35	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	8,000	21	51,520	ค้าขาย	96,000
36	เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา	8,000	22	51,520	เกษตรกรรม	36,000

ตาราง 21 ชั้นปีที่ 4 (ต่อ)

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	วิชาเอก	อายุ นักศึกษา	ค่าบำรุง การศึกษา	รวม เงินกู้	อาชีพ ผู้ปกครอง	รายได้ ครอบครัว
37	ภาษาไทย	8,000	22	51,520	ตัดเย็บผ้า	40,000
38	ภาษาไทย	8,000	21	51,520	ค้าขาย	60,000
39	ภาษาไทย	8,000	22	51,840	รับจ้าง	36,000
40	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	21	44,320	รับจ้างเย็บผ้า	48,000
41	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	23	50,660	ขับรถรับจ้าง	102,000
42	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	22	50,660	นักการภารโรง	148,680
43	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	23	54,960	ค้าขาย	100,000
44	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	23	54,960	เกษตรกร	96,000
45	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	23	57,520	เกษตรกร	50,000
46	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	22	57,520	รับราชการ	148,800
47	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	22	57,520	รับจ้าง	86,600
48	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	23	57,520	เกษตรกร	68,000
49	วิทยาศาสตร์-เคมี	14,000	22	57,520	รับจ้าง	84,000
50	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	23	41,760	แม่บ้าน	0
51	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	22	50,660	ทำนา	96,000
52	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	23	54,960	เกษตรกรรม	84,000
53	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	21	57,520	เกษตรกรรม	50,000
54	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	22	57,520	ค้าขาย	42,000
55	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	22	57,520	เกษตรกร	60,000
56	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	21	57,520	เกษตรกรรม	35,000
57	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	22	57,520	เกษตรกร	60,000
58	วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	14,000	23	57,520	รับจ้าง	72,000
59	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	14,000	20	57,200	เกษตรกรรม	30,000
60	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	14,000	21	57,520	เกษตรกร	40,000
61	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	14,000	22	57,520	ทำสวนมะม่วง	150,000
62	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	22	50,660	แม่บ้าน	86,280
63	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	21	57,520	ค้าขาย	72,000
64	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	22	57,520	รับจ้าง	60,000
65	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	21	57,520	เกษตรกร	40,000
66	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	22	57,520	ไม่มี	84,000
67	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	21	57,520	เกษตรกร	60,000
68	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	23	57,520	รับจ้าง	30,000
69	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	22	57,520	เกษตรกร	60,000

ตาราง 21 ชั้นปีที่ 4 (ต่อ)

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	วิชาเอก	อายุ นักศึกษา	ค่าบำรุง การศึกษา	รวม เงินกู้	อาชีพ ผู้ปกครอง	รายได้ ครอบครัว
70	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	22	57,520	รับจ้าง	48,000
71	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	14,000	22	57,520	เกษตรกร	75,000
รวมเงินกู้ยืม เท่ากับ				3,461,682		
เฉลี่ยเงินกู้ยืม เท่ากับ				48,756.08		

ตาราง 22 แสดงค่าใช้จ่ายที่นิสิตได้รับจากครอบครัวและอุปกรณ์ที่สนับสนุนทางการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
1	5,000	15,000	500	8,000	1,500	1,100
2	6,000	21,000	360	5,000	2,500	1,300
3	5,500	18,550	800	2,500	1,000	1,250
4	5,000	18,000	250	0	1,200	1,250
รวม	21,500	72,550	1,910	15,500	6,200	4,900
รวมต่อปี	258,000	870,600	22,920	186,000	74,400	58,800
เฉลี่ยต่อคน	5,375.00	18,137.50	477.50	3,875.00	1,550.00	1,225.00
เฉลี่ยต่อปี	64,500.00	217,650.00	5,730.00	46,500.00	18,600.00	14,700.00

ชั้นปีที่ 2

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
1	4,000	18,000	150	2,500	1,000	1,000
2	3,500	22,000	250	10,000	1,200	1,200
3	5,000	0	200	15,000	0	1,300
4	3,500	0	600	0	0	1,500
5	2,800	0	300	3,900	0	0
6	2,600	25,000	500	6,500	0	2,500
7	3,000	20,000	150	7,000	1,000	1,000
8	3,000	0	199	3,900	1,200	1,200

ตาราง 22 ชั้นปีที่ 2 (ต่อ)

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
9	2,800	0	300	6,500	1,300	1,300
10	3,000	0	150	7,000	1,500	3,000
11	2,800	0	320	2,500	0	1,300
12	2,800	0	250	5,000	2,500	1,500
13	3,500	23,000	800	8,000	1,000	1,100
14	3,000	19,000	199	5,000	1,200	1,300
15	3,500	15,000	50	2,500	1,300	1,250
16	4,000	25,000	150	0	3,000	1,250
17	3,000	30,000	150	7,500	1,300	0
18	4,500	35,000	300	8,500	1,500	0
รวม	60,300	232,000	5,018	101,300	19,000	21,700
รวมต่อปี	723,600	2,784,000	60,216	1,215,600	228,000	260,400
เฉลี่ยต่อคน	3,350.00	12,888.89	278.78	5,627.78	1,055.56	1,205.56
เฉลี่ยต่อปี	40,200.00	154,666.67	3,345.33	67,533.33	12,666.67	14,466.67

ชั้นปีที่ 3

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
1	5,000	21,500	150	10,000	2,500	0
2	4,500	18,500	250	0	1,000	0
3	2,500	15,600	200	0	1,200	0
4	5,000	28,000	600	3,900	0	1,200
5	3,000	26,500	300	10,000	0	1,152
6	4,000	32,200	500	15,000	1,500	1,500
7	4,500	32,100	150	0	0	1,000
8	3,000	22,800	199	3,900	1,000	1,200
9	3,500	22,700	300	6,500	1,200	1,300
10	5,000	22,400	150	7,000	1,300	1,500
11	3,500	20,900	320	3,900	1,500	0
12	2,800	20,540	250	6,500	0	2,500
13	3,000	21,700	800	7,000	2,500	1,000
14	3,000	28,600	199	2,500	1,000	1,200
15	4,000	29,360	50	5,000	1,200	1,300
16	5,000	33,700	150	8,000	1,300	3,000
17	3,000	29,400	150	5,000	3,000	1,300

ตาราง 22 ชั้นปีที่ 3 (ต่อ)

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
18	2,500	17,600	300	2,500	1,300	1,500
19	4,000	25,800	200	0	1,500	1,100
20	2,500	16,700	200	7,500	2,500	1,300
21	3,000	19,200	150	8,500	1,000	1,250
22	4,000	30,200	150	0	1,200	1,250
23	2,500	56,100	250	0	1,300	0
24	3,500	23,500	200	2,500	3,000	1,300
25	2,500	17,900	600	0	1,300	1,500
26	4,000	28,200	300	7,500	1,500	1,100
27	3,000	22,000	500	8,500	2,500	1,300
28	2,500	18,200	150	0	0	1,250
29	4,000	28,900	199	0	0	1,250
30	3,000	21,400	300	2,500	0	0
รวม	105,300	752,200	8,217	133,700	37,300	33,252
รวมต่อปี	1,263,600	9,026,400	98,604	1,604,400	447,600	399,024
เฉลี่ยต่อคน	3,510.00	25,073.33	273.90	4,456.67	1,243.33	1,108.40
เฉลี่ยต่อปี	42,120.00	300,880.00	3,286.80	53,480.00	14,920.00	13,300.80

ชั้นปีที่ 4

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
1	2,500	29,000	150	7500	1500	1,200
2	2,000	25,000	250	10,000	0	1,300
3	3,000	39,000	200	15,000	1,000	1,500
4	3,500	45,000	600	0	1,200	0
5	4,000	19,500	300	3,900	1,300	2,500
6	5,000	25,000	500	10,000	1,500	1,200
7	7,000	0	150	15,000	0	1,300
8	3,000	0	199	0	2,500	1,500
9	4,000	25,000	300	3,900	1,000	0
10	4,500	35,000	150	6,500	1,200	2,500
11	3,000	25,000	320	7,000	1,500	1,000
12	2,800	19,500	250	3,900	0	1,200
13	3,500	19,500	800	6,500	2,500	1,300

ตาราง 22 ชั้นปีที่ 4 (ต่อ)

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
14	5,000	19,500	199	7,000	1,000	3,000
15	2,800	19,500	50	2,500	1,200	1,300
16	2,500	21,500	150	5,000	1,300	1,500
17	2,800	35,000	150	8,000	1,500	1,100
18	6,000	21,500	300	5,000	0	1,300
19	3,500	21,500	150	2,500	2,500	1,250
20	2,000	21,500	250	0	1,000	1,250
21	3,500	21,500	200	7,500	1,200	0
22	2,000	21,500	600	8,500	1,500	3,000
23	2,000	22,000	300	8,000	0	1,300
24	3,500	28,500	500	5,000	2,500	1,500
25	2,500	16,500	150	2,500	1,000	1,100
26	5,500	21,500	199	0	1,200	1,300
27	4,500	22,000	300	7,500	1,000	1,250
28	3,000	22,000	150	8,500	1,200	1,250
29	2,000	21,500	320	8,000	1,300	0
30	4,500	25,000	250	0	1,500	1,300
31	5,000	35,000	800	2,500	0	1,500
32	5,500	35,000	199	1,300	2,500	1,100
33	2,500	35,000	50	5,000	1,000	1,300
34	4,500	35,000	150	2,500	1,300	1,250
35	5,500	35,000	150	0	1,500	1,250
36	2,500	35,000	300	5,000	0	3,000
37	4,500	23,000	200	2,500	2,500	1,300
38	2,000	19,000	200	0	1,000	1,500
39	2,500	15,000	150	7,500	1,200	1,100
40	3,000	25,000	150	8,500	1,500	1,300
41	2,000	30,000	250	0	0	1,250
42	3,500	35,000	200	0	2,500	1,250
43	2,600	23,000	600	2,500	1,000	0
44	2,800	19,000	300	0	1,200	1,300
45	4,000	15,000	500	7,500	1,000	1,500
46	3,000	25,000	150	8,500	1,200	1,100
47	2,800	30,000	199	0	1,300	1,300
48	2,500	35,000	300	0	1,500	1,250

ตาราง 22 ชั้นปีที่ 4 (ต่อ)

หน่วย : บาท

นิสิต ที่	ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ จากครอบครัว	อุปกรณ์สนับสนุนทางการศึกษา				
		คอมพิวเตอร์	เครื่องคิดเลข	Talking Dict	โต๊ะ เก้าอี้	อื่นๆ
49	3,000	25,000	200	5,000	0	1,250
50	2,000	25,000	600	2,500	2,500	1,100
51	3,500	25,000	300	0	1,000	1,300
52	2,600	19,500	500	7,500	0	1,250
53	4,000	19,500	150	8,500	0	1,250
54	4,200	19,500	199	0	0	3,000
55	2,300	29,500	300	2,500	0	1,300
56	2,500	25,000	150	0	1,300	1,500
57	2,500	21,000	199	7,500	1,500	1,100
58	2,000	28,000	300	8,500	0	1,300
59	2,800	18,000	150	0	2,500	1,250
60	2,300	29,000	320	8,000	1,000	1,250
61	4,500	25,000	250	5,000	0	0
62	3,200	38,000	800	2,500	0	1,250
63	3,000	45,000	199	7,500	1,200	1,250
64	2,500	19,500	50	8,500	1,100	0
65	3,000	25,000	300	9,500	0	1,250
66	2,500	35,000	150	0	0	1,250
67	2,800	51,000	320	4,500	1,000	1,250
68	4,000	31,000	250	2,500	0	0
69	3,000	38,000	800	0	0	1,250
70	2,300	25,400	199	8,600	0	900
71	3,000	38,950	250	0	0	0
รวม	233,600	1,848,350	20,171	326,600	71,400	88,000
รวมต่อปี	2,803,200	22,180,200	242,052	3,919,200	856,800	1,056,000
เฉลี่ยต่อคน	3,290	26,033.10	284.10	4,600.00	1,005.63	1,239.44
เฉลี่ยต่อปี	39,481.69	312,397.18	3,409.18	55,200.00	12,067.61	14,873.24

ภาคผนวก ค
การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตาราง 23 การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2549

กลุ่มที่	คณะ / โครงการจัดตั้ง	นิสิตปกติ
		ภาคต้น / ปลาย
1	คณะแพทย (โครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย นวัตกรรม)	60,000
2	วิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน	50,000
3	คณะแพทยศาสตร์	20,000
	คณะทันตแพทยศาสตร์	20,000
4	คณะวิศวกรรมศาสตร์	16,000
5	คณะเภสัชศาสตร์	15,000
	คณะพยาบาลศาสตร์	15,000
	สหเวชศาสตร์	15,000
6	คณะวิทยาศาสตร์ (วิชาเอกวิทยาการคอมพิวเตอร์)	12,000
	คณะศิลปกรรมศาสตร์	12,000
7	คณะพลศึกษา (วิชาเอกวิทยาศาสตร์การกีฬา)	9,000
	คณะสังคมศาสตร์ (วิชาเอกบริหารธุรกิจ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์)	
	(เศรษฐศาสตร์ สังคมศึกษา)	9,000
8	คณะมนุษยศาสตร์	8,000
	คณะวิทยาศาสตร์ (วิชาเอกนอกเหนือจากกลุ่ม 6)	8,000
9	คณะศึกษาศาสตร์	7,000
10	คณะพลศึกษา (วิชาเอกนอกเหนือจากกลุ่ม 7)	6,000
11	คณะสังคมศาสตร์ (วิชาเอกนอกเหนือจากกลุ่ม 7)	4,000

ที่มา : สำนักกองคลัง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตาราง 24 การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการบริการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2549

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าปรับลงทะเบียนซ้ำ /วัน	30
2	ค่าขอย้ายคณะ / วิชาเอก	200
3	ค่าบัตรประจำตัวนิสิต	50
4	ค่าหนังสือรับรอง (ใบรายงานผล) / ชุด	30
5	ค่าใบรับรองต่าง ๆ /ฉบับ	30
6	ค่าใบแปลปริญญาบัตรเป็นภาษาอังกฤษ / ฉบับ	100
7	ค่าใบแปลหนังสือรับรองเป็นภาษาไทย / ฉบับ	100
8	ค่าธรรมเนียมส่งหลักฐานการศึกษาภายในประเทศ / ครั้ง	30
9	ค่าปรับการส่งหนังสือห้องสมุดซ้ำ / วัน	5
10	ค่าเอกสารลงทะเบียน / ชุด	30
11	ค่าขึ้นทะเบียนนิสิต	300
12	ค่าประกันของเสียหาย	600
13	ค่าขึ้นทะเบียน ปริญญา	600

ที่มา : สำนักกองคลัง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ง
อัตราดอกเบี้ย

ตาราง 25 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของธนาคารพาณิชย์

ลำดับที่	พ.ศ.		ธนาคารพาณิชย์ ไทย ขนาดใหญ่ 5 แห่ง*	ธนาคาร พาณิชย์ไทย	สาขาธนาคาร พาณิชย์ ต่างประเทศ	ธนาคาร พาณิชย์ ทั้งระบบ
1	2542	ไตรมาส 1	5.39	5.53	3.83	5.47
2		ไตรมาส 2	4.59	4.68	3.11	4.62
3		ไตรมาส 3	4.09	4.23	2.67	4.16
4		ไตรมาส 4	3.57	3.70	2.19	3.63
5	2543	ไตรมาส 1	3.17	3.31	2.10	3.25
6		ไตรมาส 2	3.14	3.27	2.09	3.22
7		ไตรมาส 3	2.91	3.07	1.90	3.01
8		ไตรมาส 4	2.73	2.89	1.84	2.84
9	2544	ไตรมาส 1	2.40	2.58	1.56	2.53
10		ไตรมาส 2	2.25	2.42	1.43	2.37
11		ไตรมาส 3	2.19	2.37	1.54	2.33
12		ไตรมาส 4	2.11	2.29	1.44	2.25
13	2545	ไตรมาส 1	1.95	2.13	1.19	2.07
14		ไตรมาส 2	1.92	2.07	1.16	2.03
15		ไตรมาส 3	1.92	2.06	1.08	2.01
16		ไตรมาส 4	1.79	1.93	0.99	1.88
17	2546	ไตรมาส 1	1.61	1.76	0.90	1.71
18		ไตรมาส 2	1.39	1.54	0.84	1.51
19		ไตรมาส 3	1.12	1.27	0.64	1.23
20		ไตรมาส 4	1.02	1.12	0.70	1.09
21	2547	ไตรมาส 1	0.98	1.05	0.62	1.03
22		ไตรมาส 2	0.95	1.03	0.65	1.00
23		ไตรมาส 3	0.93	1.00	0.61	0.98
24		ไตรมาส 4	0.92	0.99	0.80	0.98
25	2548	ไตรมาส 1	0.88	0.98	0.76	0.96
26		ไตรมาส 2	0.87	0.99	1.00	0.99
27		ไตรมาส 3	0.96	1.17	1.30	1.18
28		ไตรมาส 4	1.27	1.55	2.03	1.59

ตาราง 25 (ต่อ)

ลำดับที่	พ.ศ.		ธนาคารพาณิชย์ ไทย ขนาดใหญ่ 5 แห่ง*	ธนาคาร พาณิชย์ไทย	สาขาธนาคาร พาณิชย์ ต่างประเทศ	ธนาคาร พาณิชย์ ทั้งระบบ
29	2549	ไตรมาส 1	1.76	2.09	2.06	2.09
30		ไตรมาส 2	2.30	2.60	2.91	2.63
31		ไตรมาส 3	2.51	2.83	2.66	2.82
32		ไตรมาส 4	2.57	2.87	3.05	2.89
33	2550	ไตรมาส 1	2.47	2.79	2.31	2.75

ที่มา : ธนาคารพาณิชย์ และตั้งแต่ไตรมาส 4 ปี 2546 ข้อมูลมาจาก DS_IRO : อ้างอิงจาก www.bot.or.th

หมายเหตุ : * ความหมายของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ถือตามขนาดของยอดเงินฝากรวมทุกประเภทของ
ธนาคารพาณิชย์ไทย ได้แก่ ธ.กรุงเทพ ธ.กรุงไทย ธ.กสิกรไทย ธ.ไทยพาณิชย์ และ ธ.กรุงศรีอยุธยา
และช่วงไตรมาส 2 ถึง 4 ปี 2549 5 ธนาคารพาณิชย์ใหญ่ประกอบด้วย ธ.กรุงเทพ ธ.กรุงไทย
ธ.กสิกรไทย ธ.ไทยพาณิชย์ และ ธ.ทหารไทย

ตาราง 26 อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน ปี พ.ศ. 2549

เดือน	อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก (Deposit rates)					อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (Loan rates)			
	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ (Savings deposits)	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ (Time deposits)				อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงสุด (Ceiling rates)	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เงินเบิกเกินบัญชี MOR (Minimum Overdraft Rate)	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี MLR (Minimum Lending Rate)	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดี MRR (Minimum Retail Rate)
		3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	2 ปี				
ม.ค.	0.75 – 3.75	2.50 – 3.75	2.75 – 3.75	3.00 – 4.00	3.75 – 4.00	10.75 – 20.50	7.00 – 7.50	6.75 – 7.00	7.25 – 7.50
ก.พ.	0.75 – 3.75	2.50 – 3.75	2.75 – 3.75	3.50 – 4.25	3.75 – 4.00	10.75 – 20.50	7.50 – 8.00	6.75 – 7.00	7.25 – 7.50
มี.ค.	0.75 – 4.00	3.00 – 4.00	3.25 – 4.00	4.00 – 4.75	4.25	11.75 – 21.00	7.75 – 8.25	7.25 – 7.50	7.75 – 8.00
เม.ย.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.25	3.50 – 4.50	4.00 – 4.75	4.25	12.00 – 21.25	7.75 – 8.25	7.50 – 7.75	8.00 – 8.25
พ.ค.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.50	3.50 – 4.50	4.00 – 4.75	4.50 – 4.75	12.00 – 21.25	7.75 – 8.25	7.50 – 7.75	8.00 – 8.25
มิ.ย.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.50	3.50 – 4.50	4.00 – 4.75	4.50 – 4.75	12.00 – 21.25	7.75 – 8.25	7.50 – 7.75	8.00 – 8.25
ก.ค.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.50	3.50 – 4.50	4.00 – 4.75	4.50 – 4.75	12.00 – 21.25	7.75 – 8.25	7.50 – 7.75	8.00 – 8.25
ส.ค.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.75	3.50 – 4.75	4.00 – 5.25	4.50 – 4.75	12.25 – 21.50	7.75 – 8.50	7.50 – 8.00	8.00 – 8.50
ก.ย.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.75	3.50 – 4.75	4.00 – 5.25	4.50 – 4.75	12.25 – 21.50	7.75 – 8.50	7.50 – 8.00	8.00 – 8.50
ต.ค.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.75	3.50 – 4.75	4.00 – 5.00	4.50 – 4.75	12.25 – 21.50	7.75 – 8.50	7.50 – 8.00	8.00 – 8.50
พ.ย.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.75	3.50 – 4.75	4.00 – 5.00	4.50 – 4.75	12.25 – 21.50	7.75 – 8.50	7.50 – 8.00	8.00 – 8.50
ธ.ค.	0.75 – 4.25	3.25 – 4.75	3.50 – 4.75	4.00 – 5.00	4.50 – 4.75	12.25 – 21.50	7.75 – 8.50	7.50 – 8.00	8.00 – 8.50

หมายเหตุ : เป็นอัตราดอกเบี้ยที่คิดจาก 5 ธนาคารพาณิชย์ใหญ่ตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 (กรุงเทพ , กรุงไทย , ไทยพาณิชย์ , กสิกรไทย , กรุงศรีอยุธยา)

ที่มา : www.bot.or.th

ภาคผนวก จ

การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน

ส่วนบุคคลและสังคม

ตาราง 27 แสดงการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน ส่วนบุคคลของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับ
ปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอกเบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากครอบครัว	อุปกรณ์	รายได้หลังหัก ภาษีผู้ที่จบม.6	รวมต้นทุน	ผลตอบแทน
1	19	24,000.00	64,500.00	27,910.00	64,432	180,842.00	24,000.00
2	20	41,977.00	40,200.00	0.00	68,317	150,494.00	41,977.00
3	21	39,137.00	42,120.00	0.00	72,436	153,693.00	39,137.00
4	22	48,756.00	39,482.00	0.00	76,804	165,042.00	48,756.00
5	23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91,560.00
6	24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	97,054.00
7	25	2,308.05	0.00	0.00	0.00	2,308.00	102,877.00
8	26	5,362.37	0.00	0.00	0.00	5,362.00	109,049.00
9	27	6,093.25	0.00	0.00	0.00	6,093.00	115,592.00
10	28	6,816.44	0.00	0.00	0.00	6,816.00	122,528.00
11	29	7,531.94	0.00	0.00	0.00	7,532.00	129,880.00
12	30	8,239.74	0.00	0.00	0.00	8,240.00	137,672.00
13	31	8,939.85	0.00	0.00	0.00	8,940.00	145,933.00
14	32	10,401.61	0.00	0.00	0.00	10,402.00	154,689.00
15	33	11,847.99	0.00	0.00	0.00	11,848.00	163,970.00
16	34	13,278.98	0.00	0.00	0.00	13,279.00	173,808.00
17	35	14,694.59	0.00	0.00	0.00	14,695.00	184,237.00
18	36	16,094.80	0.00	0.00	0.00	16,095.00	194,762.00
19	37	17,479.63	0.00	0.00	0.00	17,480.00	205,308.00
20	38	18,849.08	0.00	0.00	0.00	18,849.00	216,486.00
21	39	20,203.13	0.00	0.00	0.00	20,203.00	228,335.00
22	40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240,895.00
23	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	254,209.00
24	42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	268,322.00
25	43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	283,281.00
26	44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	299,138.00
27	45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	315,946.00
28	46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	333,763.00
29	47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	352,648.00
30	48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	372,667.00
31	49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	393,887.00
32	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	416,381.00
33	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	440,223.00
34	52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	465,497.00
35	53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	492,287.00
36	54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	520,684.00

ตาราง 27 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอกเบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากครอบครัว	อุปกรณ์	รายได้หลังหัก ภาษีผู้ที่ยืม.6	รวมต้นทุน	ผลตอบแทน
37	55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	550,698.00
38	56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	579,060.00
39	57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	609,123.00
40	58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	640,990.00
41	59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	674,770.00
42	60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	710,576.00
รวม		322,011.45	186,302.00	27,910.00	281,989.00	818,213.00	11,942,655.00

ตาราง 28 แสดงการคำนวณ NPV และ B/C : ผลตอบแทนส่วนบุคคล ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ I)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
1	24,000.00	180,842.00	-156,841.67	1.02	-153,330.41	23,462.70	176,793.11
2	41,977.00	150,494.00	-108,516.90	1.05	-103,712.48	40,118.53	143,831.01
3	39,137.00	153,693.00	-114,556.41	1.07	-107,033.53	36,566.89	143,600.42
4	48,756.00	165,042.00	-116,286.33	1.09	-106,217.47	44,534.37	150,751.84
5	91,560.00	0.00	91,560.00	1.12	81,759.81	81,759.81	0.00
6	97,054.00	0.00	97,054.00	1.15	84,725.54	84,725.54	0.00
7	102,877.00	2,308.00	100,568.95	1.17	85,828.53	87,798.29	1,969.76
8	109,049.00	5,362.00	103,686.63	1.20	86,508.21	90,982.16	4,473.95
9	115,592.00	6,093.00	109,498.75	1.23	89,312.15	94,282.08	4,969.93
10	122,528.00	6,816.00	115,711.56	1.25	92,266.69	97,702.02	5,435.33
11	129,880.00	7,532.00	122,348.06	1.28	95,374.47	101,245.87	5,871.40
12	137,672.00	8,240.00	129,432.26	1.31	98,638.03	104,917.39	6,279.36
13	145,933.00	8,940.00	136,993.15	1.34	102,062.81	108,723.19	6,660.38
14	154,689.00	10,402.00	144,287.39	1.37	105,090.60	112,666.53	7,575.93
15	163,970.00	11,848.00	152,122.01	1.40	108,316.44	116,752.64	8,436.20
16	173,808.00	13,279.00	160,529.02	1.44	111,743.61	120,987.05	9,243.45
17	184,237.00	14,695.00	169,542.42	1.47	115,375.69	125,375.54	9,999.85
18	194,762.00	16,095.00	178,667.20	1.50	118,863.25	129,570.76	10,707.51
19	205,308.00	17,480.00	187,828.37	1.54	122,160.50	133,528.96	11,368.47
20	216,486.00	18,849.00	197,636.93	1.57	125,662.16	137,646.84	11,984.68
21	228,335.00	20,203.00	208,131.87	1.61	129,372.46	141,930.50	12,558.04
22	240,895.00	0.00	240,895.00	1.65	146,385.43	146,385.43	0.00

ตาราง 28 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ I)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
23	254,209.00	0.00	254,209.00	1.68	151,017.69	151,017.69	0.00
24	268,322.00	0.00	268,322.00	1.72	155,833.20	155,833.20	0.00
25	283,281.00	0.00	283,281.00	1.76	160,837.75	160,837.75	0.00
26	299,138.00	0.00	299,138.00	1.80	166,038.55	166,038.55	0.00
27	315,946.00	0.00	315,946.00	1.84	171,441.93	171,441.93	0.00
28	333,763.00	0.00	333,763.00	1.89	177,055.41	177,055.41	0.00
29	352,648.00	0.00	352,648.00	1.93	182,885.49	182,885.49	0.00
30	372,667.00	0.00	372,667.00	1.97	188,940.73	188,940.73	0.00
31	393,887.00	0.00	393,887.00	2.02	195,228.45	195,228.45	0.00
32	416,381.00	0.00	416,381.00	2.06	201,757.27	201,757.27	0.00
33	440,223.00	0.00	440,223.00	2.11	208,534.46	208,534.46	0.00
34	465,497.00	0.00	465,497.00	2.16	215,570.24	215,570.24	0.00
35	492,287.00	0.00	492,287.00	2.21	222,872.82	222,872.82	0.00
36	520,684.00	0.00	520,684.00	2.26	230,451.64	230,451.64	0.00
37	550,698.00	0.00	550,698.00	2.31	238,279.07	238,279.07	0.00
38	579,060.00	0.00	579,060.00	2.36	244,941.73	244,941.73	0.00
39	609,123.00	0.00	609,123.00	2.42	251,890.06	251,890.06	0.00
40	640,990.00	0.00	640,990.00	2.47	259,133.83	259,133.83	0.00
41	674,770.00	0.00	674,770.00	2.53	266,683.07	266,683.07	0.00
42	710,576.00	0.00	710,576.00	2.59	274,547.21	274,547.21	0.00
รวม	11,942,655.00	818,213.00	11,124,442.26	70.92	5,593,093.09	6,325,603.69	732,510.62

NPV = 5,593,093.09

B/ C Ratio = 8.64

payback period = 4.86

ตาราง 29 แสดงการคำนวณ IRR : ผลตอบแทนส่วนบุคคล ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับ
ปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	$(1 + r)^t$	$B / (1+r)^t$	$C / (1+r)^t$	$B - C * 1/(1+r)^t$
1	24,000.00	180,842.00	1.19	20,186.53	152,107	-131,920.39
2	41,977.00	150,494.00	1.41	29,696.98	106,468	-76,771.20
3	39,137.00	153,693.00	1.68	23,288.36	91,455	-68,166.47
4	48,756.00	165,042.00	2.00	24,402.25	82,603	-58,201.01
5	91,560.00	0.00	2.38	38,544.12	0.00	38,544.12
6	97,054.00	0.00	2.82	34,364.99	0.00	34,364.99
7	102,877.00	2,308.00	3.36	30,638.79	687.38	29,951.41
8	109,049.00	5,362.00	3.99	27,316.53	1,343.26	25,973.26
9	115,592.00	6,093.00	4.75	24,354.66	1,283.82	23,070.84
10	122,528.00	6,816.00	5.64	21,714.01	1,207.99	20,506.02
11	129,880.00	7,532.00	6.71	19,359.65	1,122.70	18,236.95
12	137,672.00	8,240.00	7.98	17,260.42	1,033.04	16,227.37
13	145,933.00	8,940.00	9.48	15,388.97	942.73	14,446.25
14	154,689.00	10,402.00	11.27	13,720.38	922.59	12,797.79
15	163,970.00	11,848.00	13.40	12,232.68	883.90	11,348.78
16	173,808.00	13,279.00	15.94	10,906.30	833.24	10,073.05
17	184,237.00	14,695.00	18.95	9,723.77	775.56	8,948.21
18	194,762.00	16,095.00	22.53	8,645.95	714.49	7,931.46
19	205,308.00	17,480.00	26.78	7,665.93	652.67	7,013.26
20	216,486.00	18,849.00	31.84	6,798.91	591.97	6,206.94
21	228,335.00	20,203.00	37.86	6,031.60	533.68	5,497.92
22	240,895.00	0.00	45.01	5,352.27	0.00	5,352.27
23	254,209.00	0.00	53.51	4,750.64	0.00	4,750.64
24	268,322.00	0.00	63.62	4,217.62	0.00	4,217.62
25	283,281.00	0.00	75.64	3,745.24	0.00	3,745.24
26	299,138.00	0.00	89.93	3,326.47	0.00	3,326.47
27	315,946.00	0.00	106.91	2,955.12	0.00	2,955.12
28	333,763.00	0.00	127.11	2,625.74	0.00	2,625.74
29	352,648.00	0.00	151.12	2,333.49	0.00	2,333.49
30	372,667.00	0.00	179.67	2,074.13	0.00	2,074.13
31	393,887.00	0.00	213.62	1,843.90	0.00	1,843.90
32	416,381.00	0.00	253.97	1,639.48	0.00	1,639.48
33	440,223.00	0.00	301.95	1,457.94	0.00	1,457.94
34	465,497.00	0.00	358.99	1,296.68	0.00	1,296.68
35	492,287.00	0.00	426.81	1,153.41	0.00	1,153.41
36	520,684.00	0.00	507.44	1,026.10	0.00	1,026.10
37	550,698.00	0.00	603.30	912.81	0.00	912.81

ตาราง 29 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	(1+ r)t	B /(1+r)t	C /(1+r)t	B - C * 1/(1+r)t
38	579,060.00	0.00	717.27	807.31	0.00	807.31
39	609,123.00	0.00	852.77	714.29	0.00	714.29
40	640,990.00	0.00	1,013.87	632.22	0.00	632.22
41	674,770.00	0.00	1,205.40	559.79	0.00	559.79
42	710,576.00	0.00	1,433.11	495.83	0.00	495.83
รวม	11,942,655.00	818,213.00	9,012.98	446,162.25	446,162.21	0.03

อัตราดอกเบี้ยที่ทำให้ $\sum B - C * 1/(1+r)t = 0$ คือ ร้อยละ 18.89115

ตาราง 30 แสดงการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน ส่วนบุคคล ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอก เบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากครอบครัว	อุปกรณ์	รายได้หลัง หักภาษีผู้ ที่ จบม.6	รวมต้นทุน	ผลตอบแทน
1	19	24,000.00	64,500.00	27,910.00	64,432	180,842.00	24,000.00
2	20	41,977.00	40,200.00	0.00	68,317	150,494.00	41,977.00
3	21	39,137.00	42,120.00	0.00	72,436	153,693.00	39,137.00
4	22	48,756.00	39,482.00	0.00	76,804	165,042.00	48,756.00
5	23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110,544.00
6	24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	117,210.00
7	25	2,308.05	0.00	0.00	0.00	2,308.00	124,278.00
8	26	5,362.37	0.00	0.00	0.00	5,362.00	131,771.00
9	27	6,093.25	0.00	0.00	0.00	6,093.00	139,717.00
10	28	6,816.44	0.00	0.00	0.00	6,816.00	148,142.00
11	29	7,531.94	0.00	0.00	0.00	7,532.00	157,075.00
12	30	8,239.74	0.00	0.00	0.00	8,240.00	166,547.00
13	31	8,939.85	0.00	0.00	0.00	8,940.00	176,590.00
14	32	10,401.61	0.00	0.00	0.00	10,402.00	187,238.00
15	33	11,847.99	0.00	0.00	0.00	11,848.00	198,528.00
16	34	13,278.98	0.00	0.00	0.00	13,279.00	209,350.00
17	35	14,694.59	0.00	0.00	0.00	14,695.00	220,774.00
18	36	16,094.80	0.00	0.00	0.00	16,095.00	232,886.00
19	37	17,479.63	0.00	0.00	0.00	17,480.00	245,729.00
20	38	18,849.08	0.00	0.00	0.00	18,849.00	259,347.00
21	39	20,203.13	0.00	0.00	0.00	20,203.00	273,785.00

ตาราง 30 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอก เบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากกรอบ ครัว	อุปกรณ์	รายได้หลังหัก ภาษีผู้ที่จบม.6	รวมต้นทุน	ผลตอบแทน
22	40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	289,095.00
23	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305,327.00
24	42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	322,538.00
25	43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	340,788.00
26	44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	360,137.00
27	45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	380,653.00
28	46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	402,407.00
29	47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	425,472.00
30	48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	449,928.00
31	49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	475,859.00
32	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	503,353.00
33	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	532,505.00
34	52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	542,925.00
35	53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	572,057.00
36	54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	602,946.00
37	55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	635,698.00
38	56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	670,425.00
39	57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	707,245.00
40	58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	746,286.00
41	59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	787,681.00
42	60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	831,573.00
รวม		322,011.45	186,302.00	27,910.00	281,989.00	818,213.00	14,138,279.00

ตาราง 31 แสดงการคำนวณ NPV และ B/C : ผลตอบแทนส่วนบุคคล ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ I)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
1	24,000.00	180,842.00	-156,841.67	1.02	-153,330	23,462.70	176,793.11
2	41,977.00	150,494.00	-108,516.90	1.05	-103,712	40,118.53	143,831.01
3	39,137.00	153,693.00	-114,556.41	1.07	-107,034	36,566.89	143,600.42
4	48,756.00	165,042.00	-116,286.33	1.09	-106,217	44,534.37	150,751.84
5	110,544.00	0.00	110,544.00	1.12	98,711.85	98,711.85	0.00
6	117,210.00	0.00	117,210.00	1.15	102,321.19	102,321.19	0.00
7	124,278.00	2,308.00	121,969.95	1.17	104,092.78	106,062.54	1,969.76
8	131,771.00	5,362.00	126,408.63	1.20	105,465.71	109,939.67	4,473.95
9	139,717.00	6,093.00	133,623.75	1.23	108,989.60	113,959.53	4,969.93
10	148,142.00	6,816.00	141,325.56	1.25	112,690.92	118,126.25	5,435.33
11	157,075.00	7,532.00	149,543.06	1.28	116,573.90	122,445.30	5,871.40
12	166,547.00	8,240.00	158,307.26	1.31	120,643.16	126,922.52	6,279.36
13	176,590.00	8,940.00	167,650.15	1.34	124,902.93	131,563.31	6,660.38
14	187,238.00	10,402.00	176,836.39	1.37	128,797.41	136,373.34	7,575.93
15	198,528.00	11,848.00	186,680.01	1.40	132,923.00	141,359.20	8,436.20
16	209,350.00	13,279.00	196,071.02	1.44	136,484.25	145,727.70	9,243.45
17	220,774.00	14,695.00	206,079.42	1.47	140,239.57	150,239.42	9,999.85
18	232,886.00	16,095.00	216,791.20	1.50	144,226.29	154,933.80	10,707.51
19	245,729.00	17,480.00	228,249.37	1.54	148,449.65	159,818.12	11,368.47
20	259,347.00	18,849.00	240,497.93	1.57	152,914.18	164,898.86	11,984.68
21	273,785.00	20,203.00	253,581.87	1.61	157,623.67	170,181.72	12,558.04
22	289,095.00	0.00	289,095.00	1.65	175,675.28	175,675.28	0.00
23	305,327.00	0.00	305,327.00	1.68	181,385.31	181,385.31	0.00
24	322,538.00	0.00	322,538.00	1.72	187,320.20	187,320.20	0.00
25	340,788.00	0.00	340,788.00	1.76	193,488.35	193,488.35	0.00
26	360,137.00	0.00	360,137.00	1.80	199,896.46	199,896.46	0.00
27	380,653.00	0.00	380,653.00	1.84	206,553.92	206,553.92	0.00
28	402,407.00	0.00	402,407.00	1.89	213,469.84	213,469.84	0.00
29	425,472.00	0.00	425,472.00	1.93	220,652.48	220,652.48	0.00
30	449,928.00	0.00	449,928.00	1.97	228,111.75	228,111.75	0.00
31	475,859.00	0.00	475,859.00	2.02	235,857.53	235,857.53	0.00
32	503,353.00	0.00	503,353.00	2.06	243,899.52	243,899.52	0.00
33	532,505.00	0.00	532,505.00	2.11	252,248.62	252,248.62	0.00
34	542,925.00	0.00	542,925.00	2.16	251,426.92	251,426.92	0.00
35	572,057.00	0.00	572,057.00	2.21	258,987.05	258,987.05	0.00
36	602,946.00	0.00	602,946.00	2.26	266,860.31	266,860.31	0.00
37	635,698.00	0.00	635,698.00	2.31	275,057.34	275,057.34	0.00

ตาราง 31 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุโครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ I)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
38	670,425.00	0.00	670,425.00	2.36	283,589.02	283,589.02	0.00
39	707,245.00	0.00	707,245.00	2.42	292,466.36	292,466.36	0.00
40	746,286.00	0.00	746,286.00	2.47	301,701.97	301,701.97	0.00
41	787,681.00	0.00	787,681.00	2.53	311,307.83	311,307.83	0.00
42	831,573.00	0.00	831,573.00	2.59	321,297.15	321,297.15	0.00
รวม	14,138,279.00	818,213.00	13,320,066.26	70.92	6,767,009.38	7,499,520.02	732,510.62

NPV = 6,767,009.38

B/ C Ratio = 10.24

Payback period = 4.10

ตาราง 32 แสดงการคำนวณ IRR: ผลตอบแทนส่วนบุคคล ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับ

ปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุโครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	(1+ r)t	B /(1+r)t	C /(1+r)t	B - C * 1/(1+r)t
1	24,000.00	180,842.00	1.21	19,795.50	149,160	-129,364.95
2	41,977.00	150,494.00	1.47	28,557.60	102,383	-73,825.72
3	39,137.00	153,693.00	1.78	21,961.04	86,242	-64,281.33
4	48,756.00	165,042.00	2.16	22,565.69	76,386	-53,820.69
5	110,544.00	0.00	2.62	42,199.85	0.00	42,199.85
6	117,210.00	0.00	3.18	36,905.88	0.00	36,905.88
7	124,278.00	2,308.00	3.85	32,276.04	599.42	31,676.62
8	131,771.00	5,362.00	4.67	28,226.76	1,148.68	27,078.08
9	139,717.00	6,093.00	5.66	24,685.71	1,076.58	23,609.13
10	148,142.00	6,816.00	6.86	21,588.86	993.37	20,595.49
11	157,075.00	7,532.00	8.32	18,880.51	905.34	17,975.17
12	166,547.00	8,240.00	10.09	16,511.96	816.91	15,695.05
13	176,590.00	8,940.00	12.23	14,440.53	731.05	13,709.48
14	187,238.00	10,402.00	14.83	12,628.92	701.57	11,927.34
15	198,528.00	11,848.00	17.98	11,044.57	659.13	10,385.44
16	209,350.00	13,279.00	21.79	9,606.28	609.32	8,996.96
17	220,774.00	14,695.00	26.42	8,355.75	556.15	7,799.60
18	232,886.00	16,095.00	32.03	7,270.03	502.43	6,767.59

ตาราง 32 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ	ผลตอบแทน	ต้นทุนรวม	$(1 + r)^t$	$B / (1+r)^t$	$C / (1+r)^t$	$B - C * 1/(1+r)^t$
โครงการ	(B)	(C)				
19	245,729.00	17,480.00	38.84	6,327.09	450.07	5,877.02
20	259,347.00	18,849.00	47.09	5,507.88	400.31	5,107.57
21	273,785.00	20,203.00	57.09	4,795.87	353.90	4,441.98
22	289,095.00	0.00	69.21	4,176.90	0.00	4,176.90
23	305,327.00	0.00	83.91	3,638.59	0.00	3,638.59
24	322,538.00	0.00	101.74	3,170.33	0.00	3,170.33
25	340,788.00	0.00	123.34	2,762.89	0.00	2,762.89
26	360,137.00	0.00	149.54	2,408.25	0.00	2,408.25
27	380,653.00	0.00	181.31	2,099.51	0.00	2,099.51
28	402,407.00	0.00	219.81	1,830.67	0.00	1,830.67
29	425,472.00	0.00	266.50	1,596.50	0.00	1,596.50
30	449,928.00	0.00	323.11	1,392.51	0.00	1,392.51
31	475,859.00	0.00	391.73	1,214.75	0.00	1,214.75
32	503,353.00	0.00	474.94	1,059.83	0.00	1,059.83
33	532,505.00	0.00	575.81	924.79	0.00	924.79
34	542,925.00	0.00	698.11	777.70	0.00	777.70
35	572,057.00	0.00	846.39	675.88	0.00	675.88
36	602,946.00	0.00	1,026.16	587.58	0.00	587.58
37	635,698.00	0.00	1,244.11	510.97	0.00	510.97
38	670,425.00	0.00	1,508.36	444.47	0.00	444.47
39	707,245.00	0.00	1,828.73	386.74	0.00	386.74
40	746,286.00	0.00	2,217.15	336.60	0.00	336.60
41	787,681.00	0.00	2,688.06	293.03	0.00	293.03
42	831,573.00	0.00	3,259.00	255.16	0.00	255.16
รวม	14,138,279.00	818,213.00	18,597.19	424,675.96	424,676.74	-0.79

อัตราดอกเบี้ยที่ทำให้ $\sum B - C * 1/(1+r)^t = 0$ คือ ร้อยละ 21.2397

ตาราง 33 แสดงการคำนวณ NPV : ผลตอบแทนส่วนบุคคล ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	$B - C/(1+i)^t$
1	58,560.00	0.00	58,560.00	57,249.00
2	62,074.00	0.00	62,074.00	59,325.77
3	65,798.00	0.00	65,798.00	61,477.07
4	69,746.00	0.00	69,746.00	63,706.92
5	73,931.00	0.00	73,931.00	66,017.75
6	78,366.00	0.00	78,366.00	68,411.42
7	83,068.00	0.00	83,068.00	70,892.70
8	88,053.00	0.00	88,053.00	73,464.70
9	93,336.00	0.00	93,336.00	76,129.08
10	98,936.00	0.00	98,936.00	78,890.11
11	104,872.00	0.00	104,872.00	81,751.28
12	111,164.00	0.00	111,164.00	84,716.11
13	117,834.00	0.00	117,834.00	87,788.84
14	124,904.00	0.00	124,904.00	90,972.86
15	132,399.00	0.00	132,399.00	94,272.93
16	140,342.00	0.00	140,342.00	97,691.51
17	148,763.00	0.00	148,763.00	101,235.05
18	157,689.00	0.00	157,689.00	104,906.93
19	167,150.00	0.00	167,150.00	108,711.62
20	177,179.00	0.00	177,179.00	112,654.53
21	187,810.00	0.00	187,810.00	116,740.61
22	198,171.00	0.00	198,171.00	120,423.20
23	208,921.00	0.00	208,921.00	124,113.49
24	220,316.00	0.00	220,316.00	127,952.79
25	232,395.00	0.00	232,395.00	131,946.33
26	245,199.00	0.00	245,199.00	136,099.35
27	258,771.00	0.00	258,771.00	140,417.03
28	273,157.00	0.00	273,157.00	144,904.99
29	288,406.00	0.00	288,406.00	149,569.18
30	304,571.00	0.00	304,571.00	154,416.32
31	321,705.00	0.00	321,705.00	159,451.74
32	339,867.00	0.00	339,867.00	164,682.44
33	359,119.00	0.00	359,119.00	170,115.34
34	379,526.00	0.00	379,526.00	175,757.34
35	401,158.00	0.00	401,158.00	181,616.04
36	424,088.00	0.00	424,088.00	187,698.82
37	448,393.00	0.00	448,393.00	194,013.17

ตาราง 33 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	B - C/(1+i) ^t
38	474,156.00	0.00	474,156.00	200,567.45
39	501,466.00	0.00	501,466.00	207,370.76
40	530,414.00	0.00	530,414.00	214,431.13
41	539,865.00	0.00	539,865.00	213,365.82
42	568,777.00	0.00	568,777.00	219,759.94
รวม	9,860,415.00	0.00	9,860,415.00	5,275,679.47

NPV = 5,275,679.47

ตาราง 34 ตารางแสดงการคำนวณ NPV : ผลตอบแทนส่วนบุคคล ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับ
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	B - C/(1+i) ^t
1	64,432.00	0.00	64,432.00	62,989.54
2	68,317.00	0.00	68,317.00	65,292.37
3	72,436.00	0.00	72,436.00	67,679.15
4	76,804.00	0.00	76,804.00	70,153.79
5	81,436.00	0.00	81,436.00	72,719.44
6	86,346.00	0.00	86,346.00	75,377.75
7	91,553.00	0.00	91,553.00	78,134.05
8	97,074.00	0.00	97,074.00	80,991.14
9	102,927.00	0.00	102,927.00	83,951.93
10	109,134.00	0.00	109,134.00	87,021.85
11	115,714.00	0.00	115,714.00	90,202.99
12	122,692.00	0.00	122,692.00	93,501.40
13	130,090.00	0.00	130,090.00	96,919.82
14	137,935.00	0.00	137,935.00	100,463.89
15	146,252.00	0.00	146,252.00	104,136.78
16	155,071.00	0.00	155,071.00	107,944.30
17	164,422.00	0.00	164,422.00	111,891.19
18	174,337.00	0.00	174,337.00	115,982.47
19	184,849.00	0.00	184,849.00	120,222.76
20	195,995.00	0.00	195,995.00	124,618.18
21	206,933.00	0.00	206,933.00	128,627.26
22	218,211.00	0.00	218,211.00	132,600.97

ตาราง 34 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	$B - C/(1+i)^t$
23	230,169.00	0.00	230,169.00	136,736.27
24	242,848.00	0.00	242,848.00	141,038.68
25	256,292.00	0.00	256,292.00	145,514.27
26	270,546.00	0.00	270,546.00	150,168.37
27	285,660.00	0.00	285,660.00	155,007.82
28	301,685.00	0.00	301,685.00	160,038.59
29	318,677.00	0.00	318,677.00	165,267.91
30	336,693.00	0.00	336,693.00	170,702.05
31	355,796.00	0.00	355,796.00	176,348.81
32	376,050.00	0.00	376,050.00	182,214.90
33	397,526.00	0.00	397,526.00	188,308.81
34	420,297.00	0.00	420,297.00	194,638.26
35	444,441.00	0.00	444,441.00	201,211.53
36	470,041.00	0.00	470,041.00	208,037.35
37	497,184.00	0.00	497,184.00	215,124.33
38	525,965.00	0.00	525,965.00	222,482.60
39	556,480.00	0.00	556,480.00	230,120.65
40	565,521.00	0.00	565,521.00	228,623.88
41	596,016.00	0.00	596,016.00	235,557.86
42	628,350.00	0.00	628,350.00	242,777.32
รวม	10,879,197.00	0.00	10,879,197.00	5,821,343.29

$$NPV = 5,821,343.29$$

ตาราง 35 แสดงการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอกเบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากครอบครัว	อุปกรณ์	รายได้หลังหัก ภาษีผู้จบ ม.6	ต้นทุนภายนอก เงินกู้ยืม	ภาษีผู้จบม.6	รวมต้นทุน C	รายได้ หลังหักภาษี	ภาษี	เงินกู้ยืม	เงินต้น พร้อมดอกเบี้ย
19	24,000.00	64,500.00	27,910.00	64,432	24,000.00	0.00	204,841.67	0.00	0.00	24,000.00	0.00
20	41,977.00	40,200.00	0.00	68,317	41,977.00	0.00	192,470.90	0.00	0.00	41,977.00	0.00
21	39,137.00	42,120.00	0.00	72,436	39,137.00	0.00	192,830.41	0.00	0.00	39,137.00	0.00
22	48,756.00	39,482.00	0.00	76,804	48,756.00	0.00	213,798.33	0.00	0.00	48,756.00	0.00
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91,560.00	0.00	0.00	0.00
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	97,054.00	0.00	0.00	0.00
25	2,308.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,308.05	102,877.00	0.00	0.00	2,308.05
26	5,362.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,362.37	109,049.00	0.00	0.00	5,362.37
27	6,093.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,093.25	115,592.00	0.00	0.00	6,093.25
28	6,816.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,816.44	122,528.00	0.00	0.00	6,816.44
29	7,531.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,531.94	129,880.00	0.00	0.00	7,531.94
30	8,239.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,239.74	137,672.00	0.00	0.00	8,239.74
31	8,939.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,939.85	145,933.00	0.00	0.00	8,939.85
32	10,401.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,401.61	154,689.00	0.00	0.00	10,401.61
33	11,847.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,847.99	163,970.00	0.00	0.00	11,847.99
34	13,278.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,278.98	173,808.00	0.00	0.00	13,278.98
35	14,694.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,694.59	184,237.00	0.00	0.00	14,694.59
36	16,094.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,094.80	194,762.00	529.00	0.00	16,094.80
37	17,479.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,479.63	205,308.00	1,701.00	0.00	17,479.63
38	18,849.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,849.08	216,486.00	2,943.00	0.00	18,849.08
39	20,203.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,203.13	228,335.00	4,259.00	0.00	20,203.13
40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240,895.00	5,655.00	0.00	0.00
41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	254,209.00	7,134.00	0.00	0.00
42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	268,322.00	8,702.00	0.00	0.00
43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	283,281.00	10,365.00	0.00	0.00
44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	299,138.00	12,126.00	0.00	0.00

ตาราง 35 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอกเบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากครอบครัว	อุปกรณ์	รายได้หลังหัก ภาษีที่จบ ม.6	ต้นทุนภายนอก เงินกู้ยืม	ภาษีผู้จบม.6	รวมต้นทุน C	รายได้ หลังหักภาษี	ภาษี	เงินกู้ยืม	เงินต้น พร้อมดอกเบี้ย	รวมรายได้ B
45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	315,946.00	13,994.00	0.00	0.00	329,940.00
46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	333,763.00	15,974.00	0.00	0.00	349,737.00
47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	352,648.00	18,072.00	0.00	0.00	370,720.00
48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	372,667.00	20,296.00	0.00	0.00	392,963.00
49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	393,887.00	22,654.00	0.00	0.00	416,541.00
50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	416,381.00	25,153.00	0.00	0.00	441,534.00
51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	440,223.00	27,803.00	0.00	0.00	468,026.00
52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	465,497.00	30,611.00	0.00	0.00	496,108.00
53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	492,287.00	33,587.00	0.00	0.00	525,874.00
54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	520,684.00	36,743.00	0.00	0.00	557,427.00
55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	550,698.00	40,174.00	0.00	0.00	590,871.67
56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	579,060.00	47,265.00	0.00	0.00	626,324.53
57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	609,123.00	54,781.00	0.00	0.00	663,904.10
58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	640,990.00	62,748.00	0.00	0.00	703,738.49
59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	674,770.00	71,192.00	0.00	0.00	745,961.91
60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	710,576.00	80,144.00	0.00	0.00	790,720.11
รวม	322,011.45	186,302.00	27,910.00	281,989.00	153,870.00	0.00	972,082.76	11,788,785.00	654,605.00	153,870.00	168,141.45	12,765,401.26

ตาราง 36 แสดงการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอกเบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากครอบครัว	อุปกรณ์	รายได้หลังหัก ภาษีผู้จบ ม.6	ต้นทุนภายนอก เงินกู้ยืม	ภาษีผู้จบม.6	รวมต้นทุน C	รายได้ หลังหักภาษี	ภาษี	เงินกู้ยืม	เงินต้น พร้อมดอกเบี้ย	รวมรายได้ B
19	24,000.00	64,500.00	27,910.00	64,432	24,000.00	0.00	204,841.67	0.00	0.00	24,000.00	0.00	24,000.00
20	41,977.00	40,200.00	0.00	68,317	41,977.00	0.00	192,470.90	0.00	0.00	41,977.00	0.00	41,977.00
21	39,137.00	42,120.00	0.00	72,436	39,137.00	0.00	192,830.41	0.00	0.00	39,137.00	0.00	39,137.00
22	48,756.00	39,482.00	0.00	76,804	48,756.00	0.00	213,798.33	0.00	0.00	48,756.00	0.00	48,756.00
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110,544.00	0.00	0.00	0.00	110,544.00
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	117,210.00	0.00	0.00	0.00	117,210.00
25	2,308.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,308.05	124,278.00	0.00	0.00	2,308.05	126,586.05
26	5,362.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,362.37	131,771.00	0.00	0.00	5,362.37	137,133.37
27	6,093.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,093.25	139,717.00	0.00	0.00	6,093.25	145,810.25
28	6,816.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,816.44	148,142.00	0.00	0.00	6,816.44	154,958.44
29	7,531.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,531.94	157,075.00	0.00	0.00	7,531.94	164,606.94
30	8,239.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,239.74	166,547.00	0.00	0.00	8,239.74	174,786.74
31	8,939.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,939.85	176,590.00	0.00	0.00	8,939.85	185,529.85
32	10,401.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,401.61	187,238.00	0.00	0.00	10,401.61	197,639.61
33	11,847.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,847.99	198,528.00	0.00	0.00	11,847.99	210,375.99
34	13,278.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,278.98	209,350.00	1,150.00	0.00	13,278.98	223,778.98
35	14,694.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,694.59	220,774.00	2,419.00	0.00	14,694.59	237,887.59
36	16,094.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,094.80	232,886.00	3,765.00	0.00	16,094.80	252,745.80
37	17,479.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,479.63	245,729.00	5,192.00	0.00	17,479.63	268,400.63
38	18,849.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,849.08	259,347.00	6,705.00	0.00	18,849.08	284,901.08
39	20,203.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,203.13	273,785.00	8,309.00	0.00	20,203.13	302,297.13
40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	289,095.00	10,011.00	0.00	0.00	299,106.00
41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305,327.00	11,814.00	0.00	0.00	317,141.00
42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	322,538.00	13,726.00	0.00	0.00	336,264.00
43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	340,788.00	15,754.00	0.00	0.00	356,542.00
44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	360,137.00	17,904.00	0.00	0.00	378,041.00

ตาราง 36 (ต่อ)

อายุ นิสิต	เงินกู้ยืม รวมดอกเบี้ย	ค่าใช้จ่าย จากครอบครัว	อุปกรณ์	รายได้หลังหัก ภาษีผู้จบ ม.6	ต้นทุนภายนอก เงินกู้ยืม	ภาษีผู้จบม.6	รวมต้นทุน C	รายได้ หลังหักภาษี	ภาษี	เงินกู้ยืม	เงินต้น พร้อมดอกเบี้ย	รวมรายได้ B
45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	380,653.00	20,184.00	0.00	0.00	400,837.00
46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	402,407.00	22,601.00	0.00	0.00	425,008.00
47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	425,472.00	25,164.00	0.00	0.00	450,636.00
48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	449,928.00	27,881.00	0.00	0.00	477,809.00
49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	475,859.00	30,762.00	0.00	0.00	506,621.00
50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	503,353.00	33,817.00	0.00	0.00	537,170.00
51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	532,505.00	37,056.00	0.00	0.00	569,561.00
52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	542,925.00	60,981.00	0.00	0.00	603,906.00
53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	572,057.00	68,264.00	0.00	0.00	640,321.00
54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	602,946.00	75,987.00	0.00	0.00	678,933.00
55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	635,698.00	84,174.00	0.00	0.00	719,872.00
56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	670,425.00	92,856.00	0.00	0.00	763,281.00
57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	707,245.00	102,061.00	0.00	0.00	809,306.00
58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	746,286.00	111,822.00	0.00	0.00	858,108.00
59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	787,681.00	122,170.00	0.00	0.00	909,851.00
60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	831,573.00	133,143.00	0.00	0.00	964,716.00
รวม	322,011.45	186,302.00	27,910.00	281,989.00	153,870.00	0.00	972,082.76	13,984,409.00	1,145,672.00	153,870.00	168,141.45	15,452,092.45

ตาราง 37 แสดงการคำนวณ NPV และ B/C : ผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ I)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
1	24,000.00	204,841.67	-180,841.67	1.02	-176,793	23,462.70	200,255.81
2	41,977.00	192,470.90	-150,493.90	1.05	-143,831	40,118.53	183,949.55
3	39,137.00	192,830.41	-153,693.41	1.07	-143,600	36,566.89	180,167.31
4	48,756.00	213,798.33	-165,042.33	1.09	-150,752	44,534.37	195,286.21
5	91,560.00	0.00	91,560.00	1.12	81,759.81	81,759.81	0.00
6	97,054.00	0.00	97,054.00	1.15	84,725.54	84,725.54	0.00
7	105,185.05	2,308.05	102,877.00	1.17	87,798.29	89,768.05	1,969.76
8	114,411.37	5,362.37	109,049.00	1.20	90,982.16	95,456.12	4,473.95
9	121,685.25	6,093.25	115,592.00	1.23	94,282.08	99,252.02	4,969.93
10	129,344.44	6,816.44	122,528.00	1.25	97,702.02	103,137.35	5,435.33
11	137,411.94	7,531.94	129,880.00	1.28	101,245.87	107,117.27	5,871.40
12	145,911.74	8,239.74	137,672.00	1.31	104,917.39	111,196.75	6,279.36
13	154,872.85	8,939.85	145,933.00	1.34	108,723.19	115,383.57	6,660.38
14	165,090.61	10,401.61	154,689.00	1.37	112,666.53	120,242.47	7,575.93
15	175,817.99	11,847.99	163,970.00	1.40	116,752.64	125,188.84	8,436.20
16	187,086.98	13,278.98	173,808.00	1.44	120,987.05	130,230.50	9,243.45
17	198,931.59	14,694.59	184,237.00	1.47	125,375.54	135,375.39	9,999.85
18	211,385.80	16,094.80	195,291.00	1.50	129,922.69	140,630.20	10,707.51
19	224,488.63	17,479.63	207,009.00	1.54	134,635.27	146,003.73	11,368.47
20	238,278.08	18,849.08	219,429.00	1.57	139,518.07	151,502.75	11,984.68
21	252,797.13	20,203.13	232,594.00	1.61	144,577.85	157,135.89	12,558.04
22	246,550.00	0.00	246,550.00	1.65	149,821.82	149,821.82	0.00
23	261,343.00	0.00	261,343.00	1.68	155,255.78	155,255.78	0.00
24	277,024.00	0.00	277,024.00	1.72	160,887.06	160,887.06	0.00
25	293,646.00	0.00	293,646.00	1.76	166,722.66	166,722.66	0.00
26	311,264.00	0.00	311,264.00	1.80	172,769.17	172,769.17	0.00
27	329,940.00	0.00	329,940.00	1.84	179,035.50	179,035.50	0.00
28	349,737.00	0.00	349,737.00	1.89	185,529.33	185,529.33	0.00
29	370,720.00	0.00	370,720.00	1.93	192,257.74	192,257.74	0.00
30	392,963.00	0.00	392,963.00	1.97	199,230.72	199,230.72	0.00
31	416,541.00	0.00	416,541.00	2.02	206,456.81	206,456.81	0.00
32	441,534.00	0.00	441,534.00	2.06	213,945.15	213,945.15	0.00
33	468,026.00	0.00	468,026.00	2.11	221,704.79	221,704.79	0.00
34	496,108.00	0.00	496,108.00	2.16	229,746.11	229,746.11	0.00

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุโครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ I)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
35	525,874.00	0.00	525,874.00	2.21	238,078.65	238,078.65	0.00
36	557,427.00	0.00	557,427.00	2.26	246,713.87	246,713.87	0.00
37	590,871.67	0.00	590,871.67	2.31	255,661.63	255,661.63	0.00
38	626,324.53	0.00	626,324.53	2.36	264,934.57	264,934.57	0.00
39	663,904.10	0.00	663,904.10	2.42	274,543.64	274,543.64	0.00
40	703,738.49	0.00	703,738.49	2.47	284,501.24	284,501.24	0.00
41	745,961.91	0.00	745,961.91	2.53	294,819.59	294,819.59	0.00
42	790,720.11	0.00	790,720.11	2.59	305,512.71	305,512.71	0.00
รวม	12,765,401.26	972,082.76	11,793,318.50	70.92	5,859,724.15	6,736,917.28	877,193.12

NPV = 5,859,724.15

B/ C Ratio = 7.68

Payback period = 5.47

ตาราง 38 แสดงการคำนวณ IRR : ผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุโครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	(1+ r)t	B /(1+r)t	C /(1+r)t	B - C * 1/(1+r)t
1	24,000.00	204,841.67	1.17	20,572.36	175,587	-155,014.15
2	41,977.00	192,470.90	1.36	30,843.03	141,420	-110,576.93
3	39,137.00	192,830.41	1.59	24,649.38	121,449	-96,799.63
4	48,756.00	213,798.33	1.85	26,322.03	115,424	-89,101.83
5	91,560.00	0.00	2.16	42,371.11	0.00	42,371.11
6	97,054.00	0.00	2.52	38,499.08	0.00	38,499.08
7	105,185.05	2,308.05	2.94	35,765.45	784.79	34,980.66
8	114,411.37	5,362.37	3.43	33,346.61	1,562.93	31,783.68
9	121,685.25	6,093.25	4.00	30,401.38	1,522.31	28,879.06
10	129,344.44	6,816.44	4.67	27,699.76	1,459.77	26,239.98
11	137,411.94	7,531.94	5.45	25,224.67	1,382.64	23,842.03
12	145,911.74	8,239.74	6.36	22,959.58	1,296.54	21,663.04
13	154,872.85	8,939.85	7.41	20,889.20	1,205.80	19,683.40
14	165,090.61	10,401.61	8.65	19,087.18	1,202.60	17,884.58
15	175,817.99	11,847.99	10.09	17,424.31	1,174.19	16,250.12
16	187,086.98	13,278.98	11.77	15,893.10	1,128.05	14,765.05

ตาราง 38 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	(1+ r)t	B /(1+r)t	C /(1+r)t	B - C * 1/(1+r)t
17	198,931.59	14,694.59	13.73	14,485.77	1,070.03	13,415.74
18	211,385.80	16,094.80	16.02	13,194.30	1,004.61	12,189.70
19	224,488.63	17,479.63	18.69	12,010.96	935.22	11,075.74
20	238,278.08	18,849.08	21.80	10,927.99	864.46	10,063.53
21	252,797.13	20,203.13	25.44	9,938.05	794.23	9,143.82
22	246,550.00	0.00	29.68	8,308.20	0.00	8,308.20
23	261,343.00	0.00	34.62	7,548.93	0.00	7,548.93
24	277,024.00	0.00	40.39	6,859.07	0.00	6,859.07
25	293,646.00	0.00	47.12	6,232.24	0.00	6,232.24
26	311,264.00	0.00	54.97	5,662.68	0.00	5,662.68
27	329,940.00	0.00	64.13	5,145.19	0.00	5,145.19
28	349,737.00	0.00	74.81	4,674.99	0.00	4,674.99
29	370,720.00	0.00	87.27	4,247.74	0.00	4,247.74
30	392,963.00	0.00	101.82	3,859.55	0.00	3,859.55
31	416,541.00	0.00	118.78	3,506.83	0.00	3,506.83
32	441,534.00	0.00	138.57	3,186.36	0.00	3,186.36
33	468,026.00	0.00	161.66	2,895.16	0.00	2,895.16
34	496,108.00	0.00	188.59	2,630.58	0.00	2,630.58
35	525,874.00	0.00	220.01	2,390.18	0.00	2,390.18
36	557,427.00	0.00	256.67	2,171.75	0.00	2,171.75
37	590,871.67	0.00	299.44	1,973.27	0.00	1,973.27
38	626,324.53	0.00	349.33	1,792.94	0.00	1,792.94
39	663,904.10	0.00	407.53	1,629.09	0.00	1,629.09
40	703,738.49	0.00	475.43	1,480.21	0.00	1,480.21
41	745,961.91	0.00	554.64	1,344.94	0.00	1,344.94
42	790,720.11	0.00	647.06	1,222.03	0.00	1,222.03
รวม	12,765,401.26	972,082.76	4,523.62	571,267.23	571,267.49	-0.29

อัตราดอกเบี้ยที่ทำให้ $\sum B - C * 1/(1+r)t = 0$ คือ ร้อยละ 16.6614

ตาราง 39 แสดงการคำนวณ NPV และ B/C : ผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ i)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
1	24,000.00	204,841.67	-180,841.67	1.02	-176,793	23,462.70	200,255.81
2	41,977.00	192,470.90	-150,493.90	1.05	-143,831	40,118.53	183,949.55
3	39,137.00	192,830.41	-153,693.41	1.07	-143,600	36,566.89	180,167.31
4	48,756.00	213,798.33	-165,042.33	1.09	-150,752	44,534.37	195,286.21
5	110,544.00	0.00	110,544.00	1.12	98,711.85	98,711.85	0.00
6	117,210.00	0.00	117,210.00	1.15	102,321.19	102,321.19	0.00
7	126,586.05	2,308.05	124,278.00	1.17	106,062.54	108,032.29	1,969.76
8	137,133.37	5,362.37	131,771.00	1.20	109,939.67	114,413.62	4,473.95
9	145,810.25	6,093.25	139,717.00	1.23	113,959.53	118,929.46	4,969.93
10	154,958.44	6,816.44	148,142.00	1.25	118,126.25	123,561.58	5,435.33
11	164,606.94	7,531.94	157,075.00	1.28	122,445.30	128,316.70	5,871.40
12	174,786.74	8,239.74	166,547.00	1.31	126,922.52	133,201.87	6,279.36
13	185,529.85	8,939.85	176,590.00	1.34	131,563.31	138,223.68	6,660.38
14	197,639.61	10,401.61	187,238.00	1.37	136,373.34	143,949.28	7,575.93
15	210,375.99	11,847.99	198,528.00	1.40	141,359.20	149,795.41	8,436.20
16	223,778.98	13,278.98	210,500.00	1.44	146,528.21	155,771.66	9,243.45
17	237,887.59	14,694.59	223,193.00	1.47	151,885.58	161,885.42	9,999.85
18	252,745.80	16,094.80	236,651.00	1.50	157,438.57	168,146.08	10,707.51
19	268,400.63	17,479.63	250,921.00	1.54	163,194.91	174,563.38	11,368.47
20	284,901.08	18,849.08	266,052.00	1.57	169,162.06	181,146.74	11,984.68
21	302,297.13	20,203.13	282,094.00	1.61	175,346.50	187,904.54	12,558.04
22	299,106.00	0.00	299,106.00	1.65	181,758.69	181,758.69	0.00
23	317,141.00	0.00	317,141.00	1.68	188,403.64	188,403.64	0.00
24	336,264.00	0.00	336,264.00	1.72	195,291.84	195,291.84	0.00
25	356,542.00	0.00	356,542.00	1.76	202,432.96	202,432.96	0.00
26	378,041.00	0.00	378,041.00	1.80	209,834.19	209,834.19	0.00
27	400,837.00	0.00	400,837.00	1.84	217,506.37	217,506.37	0.00
28	425,008.00	0.00	425,008.00	1.89	225,459.27	225,459.27	0.00
29	450,636.00	0.00	450,636.00	1.93	233,702.69	233,702.69	0.00
30	477,809.00	0.00	477,809.00	1.97	242,247.31	242,247.31	0.00
31	506,621.00	0.00	506,621.00	2.02	251,104.59	251,104.59	0.00
32	537,170.00	0.00	537,170.00	2.06	260,285.54	260,285.54	0.00
33	569,561.00	0.00	569,561.00	2.11	269,802.11	269,802.11	0.00
34	603,906.00	0.00	603,906.00	2.16	279,667.03	279,667.03	0.00

ตาราง 39 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุโครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	(1+ I)t	B - C /(1+i)t	B/(1+i)t	C/(1+i)t
35	640,321.00	0.00	640,321.00	2.21	289,892.18	289,892.18	0.00
36	678,933.00	0.00	678,933.00	2.26	300,491.71	300,491.71	0.00
37	719,872.00	0.00	719,872.00	2.31	311,478.21	311,478.21	0.00
38	763,281.00	0.00	763,281.00	2.36	322,867.00	322,867.00	0.00
39	809,306.00	0.00	809,306.00	2.42	334,671.55	334,671.55	0.00
40	858,108.00	0.00	858,108.00	2.47	346,908.39	346,908.39	0.00
41	909,851.00	0.00	909,851.00	2.53	359,591.94	359,591.94	0.00
42	964,716.00	0.00	964,716.00	2.59	372,739.98	372,739.98	0.00
รวม	15,452,092.45	972,082.76	14,480,009.69	70.92	7,252,501.34	8,129,694.43	877,193.12

NPV = 7,252,501.34

B/ C Ratio = 9.27

Payback period = 4.53

ตาราง 40 แสดงการคำนวณ IRR : ผลตอบแทนของสังคม ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุโครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	(1+ I)t	B /(1+i)t	C /(1+i)t	B - C * 1/(1+i)t
1	24,000.00	204,841.67	1.19	20,222.24	172,598	-152,376.01
2	41,977.00	192,470.90	1.41	29,802.15	136,647	-106,845.21
3	39,137.00	192,830.41	1.67	23,412.17	115,353	-91,941.05
4	48,756.00	213,798.33	1.98	24,575.39	107,765	-83,189.33
5	110,544.00	0.00	2.35	46,948.91	0.00	46,948.91
6	117,210.00	0.00	2.79	41,944.31	0.00	41,944.31
7	126,586.05	2,308.05	3.32	38,169.14	695.94	37,473.20
8	137,133.37	5,362.37	3.94	34,840.77	1,362.39	33,478.38
9	145,810.25	6,093.25	4.67	31,214.09	1,304.40	29,909.69
10	154,958.44	6,816.44	5.54	27,950.91	1,229.53	26,721.38
11	164,606.94	7,531.94	6.58	25,017.67	1,144.74	23,872.94
12	174,786.74	8,239.74	7.81	22,383.36	1,055.19	21,328.17
13	185,529.85	8,939.85	9.27	20,019.29	964.64	19,054.65
14	197,639.61	10,401.61	11.00	17,969.13	945.70	17,023.43

ตาราง 40 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	$(1+i)t$	$B/(1+i)t$	$C/(1+i)t$	$B - C * 1/(1+i)t$
15	210,375.99	11,847.99	13.05	16,116.37	907.64	15,208.73
16	223,778.98	13,278.98	15.49	14,444.70	857.14	13,587.55
17	237,887.59	14,694.59	18.39	12,938.35	799.22	12,139.14
18	252,745.80	16,094.80	21.82	11,582.68	737.58	10,845.10
19	268,400.63	17,479.63	25.90	10,363.99	674.96	9,689.03
20	284,901.08	18,849.08	30.74	9,269.48	613.27	8,656.21
21	302,297.13	20,203.13	36.48	8,287.31	553.86	7,733.45
22	299,106.00	0.00	43.29	6,909.12	0.00	6,909.12
23	317,141.00	0.00	51.38	6,172.60	0.00	6,172.60
24	336,264.00	0.00	60.98	5,514.60	0.00	5,514.60
25	356,542.00	0.00	72.37	4,926.77	0.00	4,926.77
26	378,041.00	0.00	85.89	4,401.58	0.00	4,401.58
27	400,837.00	0.00	101.93	3,932.38	0.00	3,932.38
28	425,008.00	0.00	120.97	3,513.20	0.00	3,513.20
29	450,636.00	0.00	143.57	3,138.70	0.00	3,138.70
30	477,809.00	0.00	170.40	2,804.12	0.00	2,804.12
31	506,621.00	0.00	202.23	2,505.21	0.00	2,505.21
32	537,170.00	0.00	240.01	2,238.15	0.00	2,238.15
33	569,561.00	0.00	284.84	1,999.57	0.00	1,999.57
34	603,906.00	0.00	338.05	1,786.42	0.00	1,786.42
35	640,321.00	0.00	401.21	1,595.99	0.00	1,595.99
36	678,933.00	0.00	476.16	1,425.86	0.00	1,425.86
37	719,872.00	0.00	565.11	1,273.87	0.00	1,273.87
38	763,281.00	0.00	670.68	1,138.08	0.00	1,138.08
39	809,306.00	0.00	795.97	1,016.76	0.00	1,016.76
40	858,108.00	0.00	944.66	908.37	0.00	908.37
41	909,851.00	0.00	1,121.14	811.54	0.00	811.54
42	964,716.00	0.00	1,330.58	725.03	0.00	725.03
รวม	15,452,092.45	972,082.78	8,446.81	546,210.33	546,209.74	0.59

อัตราดอกเบี้ยที่ทำให้ $\sum B - C * 1/(1+r)t = 0$ คือ ร้อยละ 18.6812

ตาราง 41 แสดงการคำนวณ NPV : ผลตอบแทนของสังคม ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานรับราชการ

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	B - C/(1+i) ^t
1	58,560.00	0.00	58,560.00	57,249.00
2	62,074.00	0.00	62,074.00	59,325.77
3	65,798.00	0.00	65,798.00	61,477.07
4	69,746.00	0.00	69,746.00	63,706.92
5	73,931.00	0.00	73,931.00	66,017.75
6	78,366.00	0.00	78,366.00	68,411.42
7	83,068.00	0.00	83,068.00	70,892.70
8	88,053.00	0.00	88,053.00	73,464.70
9	93,336.00	0.00	93,336.00	76,129.08
10	98,936.00	0.00	98,936.00	78,890.11
11	104,872.00	0.00	104,872.00	81,751.28
12	111,164.00	0.00	111,164.00	84,716.11
13	117,834.00	0.00	117,834.00	87,788.84
14	124,904.00	0.00	124,904.00	90,972.86
15	132,399.00	0.00	132,399.00	94,272.93
16	140,342.00	0.00	140,342.00	97,691.51
17	148,763.00	0.00	148,763.00	101,235.05
18	157,689.00	0.00	157,689.00	104,906.93
19	167,150.00	0.00	167,150.00	108,711.62
20	177,179.00	0.00	177,179.00	112,654.53
21	187,810.00	0.00	187,810.00	116,740.61
22	199,078.00	0.00	199,078.00	120,974.36
23	211,023.00	0.00	211,023.00	125,362.22
24	223,685.00	0.00	223,685.00	129,909.40
25	237,106.00	0.00	237,106.00	134,621.08
26	251,332.00	0.00	251,332.00	139,503.51
27	266,412.00	0.00	266,412.00	144,563.27
28	282,397.00	0.00	282,397.00	149,806.64
29	299,340.00	0.00	299,340.00	155,239.62
30	317,301.00	0.00	317,301.00	160,870.38
31	336,339.00	0.00	336,339.00	166,705.03
32	356,519.00	0.00	356,519.00	172,751.16
33	377,910.00	0.00	377,910.00	179,016.68

ตาราง 41 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	B - C/(1+i) ^t
34	400,585.00	0.00	400,585.00	185,509.69
35	424,620.00	0.00	424,620.00	192,237.98
36	450,097.00	0.00	450,097.00	199,210.25
37	477,103.00	0.00	477,103.00	206,435.57
38	505,729.00	0.00	505,729.00	213,922.80
39	536,073.00	0.00	536,073.00	221,681.76
40	568,237.00	0.00	568,237.00	229,721.88
41	602,332.00	0.00	602,332.00	238,054.07
42	638,472.00	0.00	638,472.00	246,688.19
รวม	10,303,664.00	0.00	10,303,664.00	5,469,792.33

$$NPV = 5,469,792.33$$

ตาราง 42 แสดงการคำนวณ NPV : ผลตอบแทนของสังคม ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ชั้นปีที่ 6 ที่ทำงานหน่วยงานเอกชน

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	B - C/(1+i) ^t
1	64,432.00	0.00	64,432.00	62,989.54
2	68,317.00	0.00	68,317.00	65,292.37
3	72,436.00	0.00	72,436.00	67,679.15
4	76,804.00	0.00	76,804.00	70,153.79
5	81,436.00	0.00	81,436.00	72,719.44
6	86,346.00	0.00	86,346.00	75,377.75
7	91,553.00	0.00	91,553.00	78,134.05
8	97,074.00	0.00	97,074.00	80,991.14
9	102,927.00	0.00	102,927.00	83,951.93
10	109,134.00	0.00	109,134.00	87,021.85
11	115,714.00	0.00	115,714.00	90,202.99
12	122,692.00	0.00	122,692.00	93,501.40
13	130,090.00	0.00	130,090.00	96,919.82
14	137,935.00	0.00	137,935.00	100,463.89

ตาราง 42 (ต่อ)

หน่วย : บาท

อายุ โครงการ	ผลตอบแทน (B)	ต้นทุนรวม (C)	B - C	B - C/(1+i) ^t
15	146,252.00	0.00	146,252.00	104,136.78
16	155,071.00	0.00	155,071.00	107,944.30
17	164,422.00	0.00	164,422.00	111,891.19
18	174,337.00	0.00	174,337.00	115,982.47
19	184,849.00	0.00	184,849.00	120,222.76
20	195,995.00	0.00	195,995.00	124,618.18
21	207,814.00	0.00	207,814.00	129,174.88
22	220,345.00	0.00	220,345.00	133,897.75
23	233,632.00	0.00	233,632.00	138,793.53
24	247,720.00	0.00	247,720.00	143,868.19
25	262,657.00	0.00	262,657.00	149,128.11
26	278,496.00	0.00	278,496.00	154,581.07
27	295,289.00	0.00	295,289.00	160,232.81
28	313,095.00	0.00	313,095.00	166,091.39
29	331,974.00	0.00	331,974.00	172,163.82
30	351,993.00	0.00	351,993.00	178,459.09
31	373,218.00	0.00	373,218.00	184,983.95
32	395,723.00	0.00	395,723.00	191,747.44
33	419,585.00	0.00	419,585.00	198,758.20
34	444,886.00	0.00	444,886.00	206,025.35
35	471,712.00	0.00	471,712.00	213,557.92
36	500,157.00	0.00	500,157.00	221,366.51
37	530,316.00	0.00	530,316.00	229,460.07
38	562,294.00	0.00	562,294.00	237,849.73
39	596,200.00	0.00	596,200.00	246,546.03
40	632,151.00	0.00	632,151.00	255,560.47
41	670,270.00	0.00	670,270.00	264,904.57
42	710,687.00	0.00	710,687.00	274,590.10
รวม	11,428,030.00	0.00	11,428,030.00	6,061,935.77

$$NPV = 6,061,935.77$$

ภาคผนวก จ
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิตที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา : กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านนิติ (กศ.บ.) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ”

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจเรื่องค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนิสิตกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านนิติ(กศ.บ.) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยแบบคำถามประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ส่วนที่ 2 ต้นทุนทางการศึกษาด้านค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิต
- ส่วนที่ 3 อุปการณ์สนับสนุนการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อระหว่างเข้ารับการการศึกษา

วิธีการแบบสอบถาม ให้ท่านทำเครื่องหมาย ☐ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด หรือเขียนตอบใน..... ตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ () 1. 18 () 2. 19 ปี () 3. 20 ปี () 4. 21 ปี
() 5. 22 ปี () 4. 23 ปี () 6. อื่นๆ.....ปี
3. วิชาเอก.....
4. ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่.....

ส่วนที่ 2 ต้นทุนทางการศึกษาด้านค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการลงทุนทางการศึกษาของนิสิต

ตาราง ที่ 1 ข้อมูลด้านค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนิสิตต่อเดือน

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน (บาท)
1. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่นิสิตได้รับจากผู้ปกครอง	
1.1 ค่าที่พักอาศัย (กรณีที่นิสิตต้องเช่าอาศัย แต่ถ้าไม่มีข้ามไปตอบ ข้อ 1.2)	
1.2 ค่าอาหาร และ เครื่องดื่ม	
1.3 ค่าเดินทางไปกลับระหว่างที่พักและมหาวิทยาลัย	
1.4 ค่าใช้จ่ายเพื่อกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ / บันเทิง เช่น ชมภาพยนตร์ ค่าหนังสือนิตยสาร ซีดีเพลง ซีดีภาพยนตร์ ฯลฯ	
1.5 ค่าเครื่องแต่งกาย เช่น เสื้อผ้าที่ใช้ทั่วไป กระเป๋า รองเท้า ถุงเท้า เข็มขัด ฯลฯ	
1.6 ค่าใช้จ่ายด้านการติดต่อสื่อสาร เช่น ค่าโทรศัพท์รายเดือน บัตรเติมเงินค่าจดหมาย ค่าพัสดุไปรษณีย์ ฯลฯ	
1.8 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	

ตาราง ที่ 2 ข้อมูลด้านค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนิสิตต่อปีการศึกษา

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อปีการศึกษา (บาท)
2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษา	
2.1 ค่าหนังสือ ตำราเรียน ค่าเอกสารประกอบการเรียน ค่าพิมพ์รายงาน ค่าถ่ายเอกสาร ฯลฯ	
2.2 ค่าเครื่องแต่งกายชุดนิสิต เสื้อ กระโปรง กางเกง รอง เท้า กระเป๋า เข็มขัด กระดุม ฯลฯ	
2.3 ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียนในการศึกษา เช่น สมุด กระดาษ รายงาน ปากกา ดินสอ ยางลบ ฯลฯ	
2.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่างๆของ มหาวิทยาลัย เช่น การรับน้อง การไปทัศนศึกษา สัม มนาวิชาการ การศึกษาดูงาน การจัดนิทรรศการ กิจ กรรมชมรม ค่าอาสาพัฒนา ฯลฯ	
2.5 ค่าเดินทางไปกลับระหว่างที่พักและภูมิลำเนา (กรณีที นิสิตมีภูมิลำเนาอยู่ที่ต่างจังหวัด)	
2.6 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ.....	

ส่วนที่ 3 อุปกรณ์สนับสนุนการศึกษาที่นิสิตมีการซื้อระหว่างเข้ารับการการศึกษา

เลือกตอบเฉพาะที่นิสิตมีการซื้อระหว่างเข้ารับการการศึกษา

1. () คอมพิวเตอร์ หรือ Note Book ราคา.....บาท
2. () เครื่องคิดเลข ราคา.....บาท
3. () Talking Dict ราคา.....บาท
4. () โต้ะ แก้ว ราคา.....บาท
5. () อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอื่นๆ.....ราคา.....บาท

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวอมรรัตน์ ชำนาญคำ
วันเดือนปีเกิด	21 เมษายน 2521
สถานที่เกิด	จังหวัดยโสธร
ที่อยู่ปัจจุบัน	80-81/1 NK อพาทแมนท์ ซ.ลาดพร้าว 87 แขวง –เขต วังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2540	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนคำเขื่อนแก้วชนูปถัมภ์
พ.ศ. 2544	วิทยาศาสตร สาขาเทคโนโลยีผลิตพืช จาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2550	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ