

บทที่ 4

ผลของการศึกษา

4.1 ต้นทุนของการลงทุนทางการศึกษา

ในบทนี้ จะศึกษาถึงวิธีการคำนวณต้นทุนของการลงทุนทางการศึกษาส่วนบุคคลในสาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร คณะบัญชี การเงินและการธนาคาร ในมหาวิทยาลัยพายัพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1

แสดงการจำแนกเพศ (SEX) ของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่างสาขาวิชา (คน)

ชั้นปี	สาขาวิชาการบัญชี		สาขาวิชาการเงิน ฯ	
	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย
ชั้นปีที่ 1 จำนวนคน	20	4	17	8
ร้อยละ	83.33	16.67	68	32
ชั้นปีที่ 2 จำนวนคน	19	5	15	10
ร้อยละ	79.17	20.83	68	32
ชั้นปีที่ 3 จำนวนคน	13	13	12	14
ร้อยละ	50	50	46.15	53.85
ชั้นปีที่ 4 จำนวนคน	14	9	14	12
ร้อยละ	60.86	39.14	53.85	46.15

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในสาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาการเงินและการธนาคารเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ยกเว้นกลุ่มตัวอย่างชั้นปีที่ 3 ของสาขาวิชาการเงินและการธนาคารที่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 53.85 ซึ่งมีจำนวนมากกว่าเพศหญิงที่มีเพียงร้อยละ 46.15

ตารางที่ 4.2
แสดงความถี่ของแต่ละช่วงอายุในแต่ละสาขาวิชา (คน)

อายุ	สาขาวิชาการบัญชี (คน)	สาขาวิชาการเงิน ฯ (คน)	รวม	ร้อยละ
17-18	13	17	30	15.08
19-20	49	38	87	43.72
21-22	34	45	79	39.70
23-24	1	2	3	1.50
รวม	<u>97</u>	<u>102</u>	<u>199</u>	<u>100</u>

อายุของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 19 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.72 รองลงมาอยู่ในช่วง 21 – 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.70

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ มีความหมายแตกต่างไปจากความหมายของต้นทุนทั่วไป หรือต้นทุนทางบัญชี ต้นทุนทางบัญชีเป็นเพียงค่าใช้จ่ายที่เสียไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบริการใดบริการหนึ่ง ซึ่งเป็นต้นทุนที่เห็นได้ชัดแจ้ง (Explicit Cost) หรือต้นทุนทางตรง (Direct Cost) อย่างไรก็ตาม ยังมีต้นทุนอีกประเภทหนึ่งซึ่งมิได้จ่ายจริง แต่ในทางเศรษฐศาสตร์ถือว่าเป็นต้นทุนอย่างหนึ่งที่ต้องประเมิน เป็นต้นทุนที่มองไม่เห็นชัดแจ้ง (Implicit Cost) ซึ่งสามารถคำนวณได้จากค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) หรือต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ดังนั้นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จึงอาจสูงกว่าต้นทุนทางบัญชี เนื่องจากได้รวมต้นทุนที่จ่ายจริงกับต้นทุนเสียโอกาสไว้ด้วยกัน สำหรับต้นทุนเสียโอกาสนั้นมีมากมาย เช่น รายได้ และประสบการณ์ที่ต้องสูญเสียไปในขณะที่กำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกในทางลบ (Negative Externality) เช่น กรณีที่บิดา มารดามีฐานะยากจน ถ้าพี่เข้ารับการศึกษาน้อง ๆ อีกหลายคนอาจจะไม่ได้รับการศึกษาต่อ นอกจากนี้การเดินทางไป - กลับสถานศึกษา ยังส่งผลให้การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น บิดา มารดาต้องเสียสละเวลาไปรับส่งบุตรหลานมากขึ้น ในทางกลับกัน การได้รับการศึกษาสูงขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบทางบวก (Positive Externality) เช่นกัน เช่น การเป็นพลเมืองดีที่มีคุณภาพมากขึ้น การเข้าใจการปกครองระบอบประชาธิปไตยดีขึ้น การศึกษาค้นคว้าเมื่อพบสิ่งใหม่ ๆ

เป็นการปลูกฝังทักษะไว้สำหรับอนาคตข้างหน้า การศึกษาได้จัดหากำลังคนที่มีความชำนาญที่จำเป็นสำหรับเศรษฐกิจที่กำลังขยายตัว จะเห็นได้ว่า การศึกษาก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกทั้งทางบวกและทางลบต่อสังคม จึงต้องนำผลกระทบภายนอกทั้งสองกรณีมาหักลบกันผลที่ได้จะเป็นผลสุทธิที่เกิดกับสังคม แต่เนื่องจากผลกระทบภายนอกมีมากมายหลายรูปแบบยากแก่การประเมินเป็นตัวเลขเพื่อการคำนวณทั้งหมด ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้ จึงคำนวณเฉพาะค่าเสียโอกาสจากรายได้ที่เสียไปเนื่องจากได้รับการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีเท่านั้น

งานวิจัยนี้จะวิเคราะห์ตามมุมมองของบุคคลโดยวัดต้นทุนออกมาในรูปต้นทุนต่อหน่วย (Unit Costs) ดังแสดงในตารางข้างล่างนี้

ส่วนประกอบของต้นทุนส่วนบุคคล

ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost)
<p>1. ต้นทุนทางตรง (Direct Costs)</p> <p>ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้กับสถาบันการศึกษา และค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา</p>
<p>2. ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs)</p> <p>ค่าเสียโอกาสในแง่บุคคล คือ รายได้ที่ต้องสูญเสียไป เนื่องจากศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี</p>

1. ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล (Direct Private Costs)

ได้แก่ค่าใช้จ่ายส่วนที่บุคคลต้องจ่ายไปในขณะที่ทำการศึกษา ประกอบด้วยสองส่วนคือ

1.1 ส่วนที่จ่ายให้กับทางสถาบันการศึกษา เพื่อเป็นค่าธรรมเนียมและค่าบำรุงการศึกษา ตลอดจนค่าหน่วยกิตต่าง ๆ ซึ่งได้จากประมาณการรายรับและประมาณการรายจ่าย ฝ่ายการคลังแผนกงบประมาณ มหาวิทยาลัยพายัพ ประจำปีการศึกษา 2538

1.2 ส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายส่วนตัวในด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับตำราและอุปกรณ์การศึกษาต่าง ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่จ่ายในระหว่างการศึกษา เช่น ค่าที่พักอาศัย ค่ายานพาหนะ ค่าบันเทิงและพักผ่อน ค่าเสื้อผ้าและเครื่องใช้อื่น ๆ ค่ากิจกรรมพิเศษ และเบ็ดเตล็ดอื่น

แหล่งที่มาของรายได้

ตารางที่ 4.3

แสดงแหล่งที่มาของรายได้แยกตามสาขาวิชาและชั้นปี

แหล่งที่มาของ รายได้	สาขาวิชาการบัญชี (คน)						สาขาวิชาการเงิน ฯ (คน)					
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม	ร้อยละ	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม	ร้อยละ
1. ครอบครัว	16	15	15	14	60	61.86	19	17	17	16	69	67.65
2. หางานพิเศษทำ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. เงินกู้ยืมรัฐบาล	3	2	5	1	11	11.34	1	1	0	1	3	2.94
4. ทุนการศึกษา	0	0	1	0	1	1.03	0	0	0	0	0	0
5. ครอบครัวและ เงินกู้ยืมของรัฐบาล	5	7	5	8	25	25.77	5	7	9	9	30	29.41
รวม	24	24	26	23	<u>97</u>	<u>100</u>	25	25	26	26	<u>102</u>	<u>100</u>

แหล่งที่มาของรายได้ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีและสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร โดยส่วนใหญ่ได้มาจากครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 61.86 และร้อยละ 67.65 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าเงินกู้ยืมของรัฐบาลนั้นไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายของนักศึกษาคณะบัญชี การเงินและการธนาคาร เพราะแหล่งรายได้ที่รองลงมาของนักศึกษาจะได้จากครอบครัวและเงินกู้ยืมรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 25.77 และ 29.41 ตามลำดับ ซึ่งเป็นแหล่งรายได้ที่สูงกว่าแหล่งรายได้จากเงินกู้ยืมรัฐบาลเพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ของคณะบัญชี การเงินและการธนาคารไม่ได้ทำงานพิเศษเพื่อหารายได้ ซึ่งจากประเด็นนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาในคณะบัญชี การเงินและการธนาคารนั้นเนื้อหาค่อนข้างยาก ทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในการศึกษาเล่าเรียน

ตารางที่ 4.4

แสดงรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษา แยกตามสาขาวิชาและชั้นปี

รายได้ (บาท/เดือน)	สาขาวิชาการบัญชี (คน)						สาขาวิชาการเงิน ฯ (คน)					
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม	ร้อยละ	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม	ร้อยละ
ต่ำกว่า 3,000	2	3	2	2	9	9.28	2	3	1	1	7	6.86
3,001 - 4,000	4	2	3	2	11	11.34	3	4	1	1	9	8.82
4,001 - 5,000	4	7	5	4	20	20.62	2	2	3	2	9	8.82
5,001 - 6,000	10	9	7	5	31	31.95	8	8	5	2	23	22.55
6,001 - 7,000	2	1	5	8	16	16.49	8	7	13	4	32	31.37
7,001 - 8,000	2	2	2	1	7	7.22	1	1	2	13	17	16.67
8,001 - 9,000	0	0	2	1	3	3.10	1	0	1	2	4	3.93
9,001 - 10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.98
รวม	24	24	26	23	97	100	25	25	26	26	102	100

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 5,001 - 6,000 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 31.95 รองลงมาอยู่ในช่วง 4,001 - 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.62

ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6,001 - 7,000 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 31.37 รองลงมาอยู่ในช่วง 5,001 - 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.55 จากผลการสำรวจรายได้นี้แสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารสูงกว่าค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี

ต้นทุนส่วนบุคคล ประกอบด้วย

1. ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล

1.1 ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้สถาบันการศึกษา

ตารางที่ 4.5

แสดงค่าใช้จ่ายให้กับสถาบัน ปีการศึกษา 2538 แยกตามสาขาวิชาและชั้นปี

สาขาวิชา	ชั้นปีที่	ค่าใช้จ่ายให้กับสถาบัน ปีการศึกษา 2538 (บาท)				รวมค่าใช้จ่าย (บาท)
		ค่าเล่าเรียน	ค่าบำรุงและ ค่าธรรมเนียม	ค่าบำรุงสำหรับการเรียน ในภาคปฏิบัติปฏิบัติ อื่น ๆ	อื่น ๆ	
การบัญชี	1	21,600	4,870	3,400	1,010	30,880
	2	21,600	3,600	3,900	0	29,100
	3	21,600	3,600	3,800	0	29,000
	4	21,600	3,840	2,600	0	28,040
รวม		86,400	15,910	13,700	1,010	<u>117,020</u>
การเงินและการ ธนาคาร ฯ	1	21,600	4,870	3,600	1,010	31,080
	2	21,600	3,600	3,500	0	28,700
	3	25,200	4,200	3,000	0	32,400
	4	18,000	3,840	2,100	0	23,940
รวม		86,400	16,510	12,200	1,010	<u>116,120</u>

(รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)

ค่าใช้จ่ายให้กับสถาบันของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร โดยใช้ศึกษารุ่นที่เข้าเรียนปีการศึกษา 2538 เป็นเกณฑ์ นั้นมีความแตกต่างไม่มากนัก เนื่องจากจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรที่นักศึกษาต้องเรียนมีจำนวน 144 หน่วยกิตเท่ากัน ทั้ง 2 สาขาวิชา จะแตกต่างกันบ้างในส่วนค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารในชั้นปีที่ 3 จะสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 ของสาขาวิชาการบัญชี เพราะนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารในชั้นปีที่ 3 จะต้องเรียนในภาคเรียนฤดูร้อนด้วย ซึ่งค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมในภาคเรียนฤดูร้อนจะสูงกว่าภาคเรียนปกติ

นอกจากนี้จะแตกต่างในส่วนค่าใช้จ่ายการเรียนภาคปฏิบัติ นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีจะต้องเรียนบัญชีภาคปฏิบัติมากกว่าจึงทำให้ค่าใช้จ่ายส่วนนี้สูงกว่าสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร

1.2 ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา

ตารางที่ 4.6

แสดงค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาแยกตามสาขาวิชาและชั้นปี

สาขาวิชา	ชั้นปีที่	ค่าใช้จ่ายส่วนตัว : ต่อคน : ต่อเดือน (บาท)								รวมค่าใช้จ่าย
		ค่าเช่าบ้านหรือห้องพัก	ค่าอาหาร	ค่าพาหนะในการเดินทาง	ค่าใช้จ่ายบันเทิงต่าง ๆ	ค่าเสื้อผ้าและเครื่องใช้ อื่น ๆ	ค่าตำราและอุปกรณ์การศึกษา	ค่ากิจกรรมพิเศษ	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ	
การบัญชี	1	1,625.51	1,607.65	594.25	251.78	410.02	330.5	263.56	350.5	5,434
	2	1,621.04	1,687.99	294.25	277.16	491.17	258.07	221.72	318.11	5,170
	3	1,869.55	1,979.07	383.84	288	436.61	332.64	213.84	405.5	5,909
	4	1,733.84	2,103.19	439.79	343.84	418	358	268.21	491.57	6,156
	T	6,850	7,378	1,712	1,161	1,756	1,279	967	1,566	<u>22,669</u>
การเงินและการธนาคาร	1	1,738	1,584.06	222.38	313.48	400.5	223.23	330.27	208.84	5,021
	2	2,075.5	1,569.94	575.5	295.5	464.25	254.07	225.92	274.31	5,735
	3	2,021.33	2,417.18	217.17	312.4	416.57	313.18	214.14	379.07	6,291
	4	1,917.16	3,375.5	521.33	373.23	401.93	404.67	276.69	400.49	7,671
	T	7,752	8,947	1,536	1,295	1,683	1,195	1,047	1,263	<u>24,718</u>

(ที่มา:จากการคำนวณ รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก) **หมายเหตุ:** T = Total หมายถึงยอดรวม

ค่าใช้จ่ายส่วนตัวโดยเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีเท่ากับ 5,667.25 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนตัวโดยเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารเท่ากับ 6,179.50 บาทซึ่งพบว่าค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่อคนต่อเดือนของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารมีสูงกว่า โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในส่วนค่าเช่าบ้านหรือหอพัก และค่าอาหารทั้งนี้จากการสำรวจพบว่านักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัวทำให้ไม่ต้องเสียค่าเช่าบ้าน และค่าอาหารประจำวันมากนัก และในส่วนของค่าใช้จ่ายแต่ละชั้นปีพบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 จะมี ค่าใช้จ่ายสูงกว่าชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ทั้ง 2 สาขาวิชา ทั้งนี้พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ของทั้ง 2 สาขาวิชา มีค่าใช้จ่ายในส่วนของการเรียนมากขึ้น เช่น การทำรายงานในแต่ละวิชา การเดินทางไปศึกษาดูงานที่กรุงเทพฯ การเรียนในภาคปฏิบัติ ตลอดจนการมีสังคมเพื่อนฝูงมากขึ้น

จากค่าใช้จ่ายดังกล่าวทำให้ทราบว่านักศึกษาในคณะบัญชี การเงินและการธนาคารที่เรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น มีภาระค่าใช้จ่ายมากขึ้น ทั้งในเรื่องของการเรียนโดยตรงและรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ด้วย ดังนั้นการทราบข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ปกครองและตัวนักศึกษาเองในการเตรียมพร้อมทางการเงินเพื่อไม่ให้เกิดอุปสรรคในการเรียนของนักศึกษาในอนาคต

ตารางที่ 4.7

แสดงค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีแยกตามชั้นปี

สาขาวิชา	ชั้นปีที่	ค่าใช้จ่ายส่วนตัว:ต่อคน.ต่อปี (บาท)								รวมค่าใช้จ่าย
		ค่าเช่าบ้านหรือหอพัก	ค่าอาหาร	ค่าพาหนะในการเดินทาง	ค่าใช้จ่ายบันเทิง	ค่าเสื้อผ้าและเครื่องใช้	ค่าตำราและอุปกรณ์การศึกษา	ค่ากิจกรรมพิเศษ	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	
การบัญชี	1	19,506	19,292	7,131	3,021	4,920	3,966	3,163	4,206	65,205
	2	19,452	20,256	3,531	3,326	5,894	3,097	2,661	3,817	62,034
	3	22,435	23,749	4,606	3,456	5,239	3,992	2,566	4,866	70,909
	4	20,806	25,238	5,277	4,126	5,016	4,296	3,219	5,899	73,877
	T	82,199	88,535	20,546	13,929	21,070	15,351	11,608	18,788	<u>272,025</u>

(ที่มา:จากการคำนวณ : ค่าใช้จ่ายส่วนตัวในตารางที่ 4.6 * 12 เดือน)

หมายเหตุ : T = Total หมายถึงยอดรวม

ตารางที่ 4.8

แสดงค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารแยกตามชั้นปี

สาขาวิชา	ชั้นปีที่	ค่าใช้จ่ายส่วนตัว:ต่อคน:ต่อปี (บาท)								รวมค่าใช้จ่าย
		ค่าเช่าบ้านหรือหอพัก	ค่าอาหาร	ค่าพาหนะในการเดินทาง	ค่าใช้จ่ายบันเทิง	ค่าเสื้อผ้าและเครื่องใช้	ค่าตำราและอุปกรณ์การศึกษา	ค่ากิจกรรมพิเศษ	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	
การเงินและการธนาคาร	1	20,856	19,009	2,669	3,762	4,806	2,679	3,963	2,506	60,249
	2	24,906	18,839	6,906	3,546	5,571	3,049	2,711	3,292	68,820
	3	24,256	29,006	2,606	3,749	4,999	3,758	2,570	4,549	75,492
	4	23,006	40,506	6,256	4,479	4,823	4,856	3,320	4,806	92,052
	T	93,024	107,360	18,437	15,535	20,199	14,342	12,564	15,153	<u>296,613</u>

(ที่มา:จากการคำนวณ : ค่าใช้จ่ายส่วนตัวในตารางที่ 4.6 * 12 เดือน)

หมายเหตุ : T = Total หมายถึงยอดรวม

สรุป ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.9

แสดงต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลต่อคนต่อปีแยกตามสาขาวิชาและชั้นปี

สาขาวิชา	ชั้นปี	ค่าใช้จ่ายให้กับสถาบัน (บาท)	ค่าใช้จ่ายส่วนตัว (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย (บาท)
สาขาวิชา การบัญชี	1	30,880	65,205	96,085
	2	29,100	62,034	91,134
	3	29,000	70,909	99,909
	4	28,040	73,877	101,917
	รวม	<u>117,020</u>	<u>272,025</u>	<u>389,045</u>
สาขาวิชา การเงิน ฯ	1	31,080	60,249	91,329
	2	28,700	68,820	97,520
	3	32,400	75,492	107,892
	4	23,940	92,052	115,992
	รวม	<u>116,120</u>	<u>296,613</u>	<u>412,733</u>

ที่มา : จากตาราง 4.5 , 4.7 , 4.8

ตารางที่ 4.10

แสดงต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาคณะบัญชี การเงิน ฯ

สาขาวิชา	ค่าใช้จ่ายให้กับสถาบัน (บาท)	ค่าใช้จ่ายส่วนตัว (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย (บาท)
การบัญชี	29,255	68,006	97,261
ร้อยละ	30.08	69.92	100
การเงินและการธนาคาร	29,030	74,153	103,183
ร้อยละ	28.13	71.87	100

ที่มา : จากการคำนวณ : ค่าใช้จ่ายจากตาราง 4.9 ยอดรวมเฉลี่ยโดยการหาร 4 ปี

ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี เท่ากับ 97,261 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายให้กับสถาบันการศึกษา 29,255 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 30.08 และค่าใช้จ่ายส่วนตัว 68,006 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 69.92

ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร เท่ากับ 103,183 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายให้กับสถาบันการศึกษา 29,030 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 28.13 และค่าใช้จ่ายส่วนตัว 74,153 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 71.87

จากต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลดังกล่าวจะพบว่านักศึกษามีค่าใช้จ่ายส่วนตัวสูงกว่าค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้กับสถาบันการศึกษา ทั้ง 2 สาขาวิชา โดยเฉพาะสาขาวิชาการเงินและการธนาคารมีถึง 71.87 % ดังนั้นหากลดต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลดังกล่าว นักศึกษาจะต้องประหยัดในส่วนของค่าใช้จ่ายส่วนตัว เช่น ค่าเช่าบ้านหรือหอพักใช้วิธีเช่าร่วมกับเพื่อนนักศึกษาเพื่อช่วยเฉลี่ยค่าเช่าต่อคนให้ลดต่ำลง และคงต้องประหยัดในส่วนของค่าอาหาร ค่าพาหนะในการเดินทางที่ในภาวะปัจจุบันน้ำมันมีราคาสูงขึ้น ตลอดจนค่าใช้จ่ายฟุ่มเฟือยต่าง ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายบันเทิง ค่าเสื้อผ้าและเครื่องใช้อื่น ๆ เป็นต้น ทั้งนี้ นักศึกษาควรตระหนักดีว่ามหาวิทยาลัยพายัพเป็นสถาบันการศึกษาเอกชน ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้กับสถาบันนั้นอยู่ในอัตราสูงอยู่แล้วเมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยของรัฐ

การปรับต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล

ต้นทุนทางตรงที่คำนวณได้ดังกล่าว ไม่ได้คำนึงถึงผู้เรียนไม่สำเร็จ และลาออก ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียต้นทุนไปโดยเปล่าประโยชน์ นอกจากนี้ ยังไม่ได้คิดถึงผู้ที่เรียนช้ากว่ากำหนดในหลักสูตรซึ่งทำให้ใช้จ่ายทางการศึกษาเพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อที่จะให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จึงต้องมีการปรับปรุงต้นทุน โดยใช้วิธีเดียวกับสำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538) คือ

$$C_g = \frac{C * Y/n}{1 - d}$$

- โดย
- C_g = ค่าใช้จ่ายต่อผู้เรียนสำเร็จ
 - C = ค่าใช้จ่ายต่อคน
 - Y = จำนวนปีโดยเฉลี่ยที่ผู้เรียนสำเร็จเรียนจบหลักสูตรโดยคำนึงถึงต้นทุนเฉลี่ยของทั้ง 4 ปี และ 2 สาขาวิชา (รายละเอียดการคำนวณอยู่ในภาคผนวก)
 - n = จำนวนปีตามหลักสูตร
 - d = สัดส่วนการลาออกกลางคัน (รายละเอียดการคำนวณอยู่ในภาคผนวก)

จากสูตรข้างต้นจะเห็นได้ว่า ตัวคูณ Y/n จะทำให้ค่าใช้จ่ายต่อผู้เรียนสำเร็จมีค่าสูงขึ้นถ้าผู้เรียนสำเร็จเรียนช้ากว่ากำหนดในหลักสูตร และมีค่าต่ำลงในกรณีที่ผู้เรียนสำเร็จเรียนเร็วกว่ากำหนดในหลักสูตร ส่วนตัวหาร คือ $1 - d$ เป็นสัดส่วนผู้เรียนสำเร็จต่อผู้เข้าเรียนทั้งหมด ถ้ามีนักศึกษาลาออกกลางคัน สัดส่วนดังกล่าวจะมีค่าน้อยกว่า 1 และค่าใช้จ่ายต่อผู้เรียนสำเร็จจะสูงขึ้น ผลที่ได้แสดงในตารางที่ 4.12

จากการสำรวจระยะเวลาที่นักศึกษาคาดว่าจะใช้ในการศึกษาในแต่ละสาขาวิชา เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.11

แสดงระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในการศึกษาแยกตามสาขาวิชาและชั้นปี

ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ศึกษา	สาขาวิชาการบัญชี (คน)						สาขาวิชาการเงิน ฯ (คน)					
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม	ร้อยละ	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม	ร้อยละ
4 ปี	19	17	22	18	76	78.35	20	6	17	19	62	60.78
4.5 ปี	5	1	2	4	12	12.37	4	12	5	5	26	25.49
5 ปี	0	6	2	1	9	9.28	1	7	3	2	13	12.75
5.5 ปี	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.98
รวม	24	24	26	23	<u>97</u>	<u>100</u>	25	25	26	26	<u>102</u>	<u>100</u>

จากการสำรวจพบนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีส่วนใหญ่คาดว่าจะใช้เวลาในการศึกษา 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.35 รองลงมาจะใช้เวลาในการศึกษา 4 ½ ปี คิดเป็นร้อยละ 12.37 ส่วนสาขาวิชาการเงินและการธนาคารนั้นส่วนใหญ่คาดว่าจะใช้เวลาในการศึกษา 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.78 รองลงมาจะใช้เวลาในการศึกษา 4 ½ ปี คิดเป็นร้อยละ 25.49 ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าสัดส่วนของนักศึกษาที่คาดว่าจะใช้เวลาในการศึกษา 4 ปี ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของหลักสูตรนั้นมีน้อยกว่าของสาขาวิชาการบัญชีอยู่ประมาณร้อยละ 17.57 (78.35 – 60.78) ทั้งนี้เนื่องจากว่ากลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารที่อยู่ในชั้นปีที่ 4 มีสัดส่วนมากกว่ากลุ่มตัวอย่างของสาขาวิชาการบัญชี ซึ่งนักศึกษาที่อยู่ในชั้นปีที่ 4 นั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่าจะใช้เวลาศึกษากี่ปีเพราะได้เรียนผ่านมาแล้ว 3 ปี ทำให้ทราบถึงจำนวนวิชาเรียนที่ยังเรียนไม่ผ่านหรือยังไม่ได้เรียนว่าจะต้องใช้เวลาอีกกี่ปีจึงสำเร็จหลักสูตรต่างกับกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีที่มีสัดส่วนนักศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 - ปีที่ 3 มาก ยังไม่ได้ผ่านการเรียนในแต่ละวิชาเหมือนปีที่ 4 ทำให้คาดการณ์ว่าควรจะใช้เวลาเรียนเพียง 4 ปี ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของหลักสูตรนั้น ๆ

ต้นทุนทางตรงที่ปรับด้วยจำนวนปีที่เรียนจบ และสัดส่วนผู้เรียนสำเร็จต่อผู้เข้าเรียนทั้งหมด

ตารางที่ 4.12

แสดงต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาคณะบัญชี การเงิน ฯ

สาขาวิชา	จำนวนปีที่เรียนจบ โดยเฉลี่ย (โดยคำนึงถึงต้นทุนเฉลี่ยของทั้ง 4 ปีและ 2 สาขาวิชา) (Y)	สัดส่วนผู้เรียนสำเร็จต่อผู้เข้าเรียนทั้งหมด (1 - d)	ต้นทุนทางตรงที่ยังไม่ได้ปรับ (บาท)	ต้นทุนทางตรงที่ปรับแล้ว (บาท)
บัญชี	3.88	0.6057	97,261	155,759
การเงิน ฯ	4.11	0.4699	103,183	225,624

ที่มา : จากการคำนวณ ; รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก

2. ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล (Indirect Private Cost)

ค่าใช้จ่ายทางอ้อมของการศึกษา คือ ค่าเสียโอกาส หรือรายได้ จากการทำงานที่ต้องสูญเสียไป เพราะการเรียนต่อในมหาวิทยาลัย แทนที่จะทำงานทันทีเมื่อเรียนจบมัธยมศึกษา ค่าเสียโอกาสในแง่บุคคล เป็นค่าใช้จ่ายที่คิดจากรายได้หลังหักภาษีแล้ว เนื่องจากเป็นรายได้ที่นักศึกษาได้รับอย่างแท้จริงถ้าไม่ศึกษาต่อ ดังนั้น ต้นทุนทางอ้อมของการศึกษาระดับปริญญาตรี จึงเท่ากับรายได้ของผู้ที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 แล้วออกไปทำงานทันที ค่าใช้จ่ายทางอ้อมที่ใช้ในการวิจัยคือ รายได้คาดคะเนของผู้สำเร็จการศึกษาปีที่ 6 อายุ 19 - 22 ปี จะอ้างอิงข้อมูลจากผลงานการวิจัยเรื่อง อัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษา ในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาควิชา คณิตศาสตร์ และ การบัญชีและคณะเศรษฐศาสตร์ เป็นเกณฑ์

การปรับปรุงต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล

ผู้ที่สำเร็จการศึกษา และต้องการที่จะทำงาน ไม่สามารถหางานทำได้ทุกคนเสมอไปจะต้องมีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวนหนึ่งที่ว่างงาน หรือหางานทำไม่ได้ ซึ่งผลของการว่างงานทำให้รายได้ที่ได้นั้นลดลง อันจะทำให้ต้นทุนทางอ้อมลดลงเช่นกัน ดังนั้น จึงต้องมีการปรับปรุงต้นทุนทางอ้อม เพื่อให้ค่าที่คำนวณออกมามีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด โดยคำนวณดังนี้

ต้นทุนทางอ้อมที่ปรับปรุงแล้ว = ต้นทุนทางอ้อมที่คำนวณได้ \times อัตราการมีงานทำ

ตารางที่ 4.13

แสดงต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาคณะบัญชี การเงิน ฯ

ปีที่	ต้นทุนทางอ้อมที่ยังไม่ได้ปรับ (บาท)	ต้นทุนทางอ้อมที่ปรับด้วยอัตราการว่างงาน (บาท)
1	52,060	50,457
2	52,060	50,457
3	52,060	50,457
4	52,060	50,457
รวม	208,240	201,828

ที่มา : ต้นทุนทางอ้อมที่ยังไม่ได้ปรับอ้างอิงจากผลงานวิจัยเรื่อง อัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษา ในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรณีศึกษา คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชีและคณะเศรษฐศาสตร์ เป็นเกณฑ์

หมายเหตุ อัตราการว่างงานคำนวณจากสถิติแรงงาน 2538 ของกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม ซึ่งอัตราการว่างงานของมัธยมปลาย คือ ร้อยละ 3.08

นำต้นทุนทางอ้อมที่ปรับด้วยอัตราการว่างงานแล้วมาปรับด้วยอัตราดอกเบี้ย เพื่อให้เป็นมูลค่าของอายุ 22 ปี โดยใช้สูตร $F_n = p(1+i)^n$ ซึ่งแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.14

แสดงต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาคณะบัญชี การเงิน ฯ

ปีที่	ต้นทุนทางอ้อมที่ปรับด้วยอัตราการว่างงานและอัตราดอกเบี้ย เพื่อให้เป็นมูลค่าของอายุ 22 ปี (บาท)
1	74,550
2	64,443
3	61,053
4	53,484
รวม	<u>253,530</u>

ที่มา : จากการคำนวณ :รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก

สรุป ต้นทุนส่วนบุคคลรวม

ตารางที่ 4.15

แสดงต้นทุนส่วนบุคคลรวมของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีของ
คณะบัญชี การเงินและการธนาคาร ต่อคน

คณะ / สาขาวิชา	ต้นทุนส่วนบุคคล		
	ทางตรง (บาท)	ทางอ้อม (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)
คณะบัญชี การเงินและการ ธนาคาร			
1. สาขาวิชาการบัญชี	623,036	253,530	876,566
ร้อยละ	71.08	28.92	100
2. สาขาวิชาการเงิน ฯ	902,496	253,530	1,156,026
ร้อยละ	78.07	21.93	100

ที่มา : จากการคำนวณ : จากตารางที่ (4.12 * 4) และ ตารางที่ 4.14

จากผลการคำนวณของต้นทุนส่วนบุคคลรวมของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะ
บัญชี การเงินและการธนาคาร พบว่าต้นทุนทางตรงมีค่ามากกว่าต้นทุนทางอ้อมทั้ง 2 สาขาวิชา ทั้ง
นี้เนื่องจากต้นทุนทางตรงคำนวณจากค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้สถาบัน และค่าใช้จ่ายส่วนตัวซึ่งอยู่ในสัดส่วน
ที่สูง กล่าวคือ ต้นทุนทางตรงในสาขาวิชาการบัญชีเท่ากับ 623,036 บาทต่อ 4 ปี คิดเป็น
ร้อยละ 71.08 มีต้นทุนทางอ้อมเท่ากับ 253,530 บาทต่อ 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.92 ส่วนต้นทุน
ทางตรงในสาขาวิชาการเงินและการธนาคารเท่ากับ 902,496 บาทต่อ 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.07
มีต้นทุนทางอ้อมเท่ากับ 253,530 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 21.93 ทั้งนี้พบว่าต้นทุนส่วนบุคคลรวม
ของสาขาวิชาการเงินและการธนาคารมีมากกว่าสาขาวิชาการบัญชี เพราะนักศึกษาของสาขาวิชา
การเงินและการธนาคารมีต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลสูงกว่าถึงร้อยละ 6.99 (78.07 – 71.08)

เนื่องจากนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวสูงอีกทั้งเมื่อนำมาปรับด้วยสัดส่วนของผู้เรียนสำเร็จต่อผู้เข้าเรียนทั้งหมดทำให้ต้นทุนทางตรงยิ่งสูงมากขึ้นเพราะสัดส่วนการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารมีน้อยมากคิดเป็นร้อยละ 46.99 ในขณะที่นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่ำกว่า และมีสัดส่วนการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 60.57 ซึ่งมีสัดส่วนการสำเร็จการศึกษามากกว่า

จากต้นทุนส่วนบุคคลรวมดังกล่าวพบว่านักศึกษาที่เรียนในสถาบันการศึกษาเอกชนนั้นมีต้นทุนทางอ้อมสูงขณะเดียวกันยังต้องแบกรับในส่วนของต้นทุนทางตรงที่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยของรัฐ ทั้งในแง่ของต้นทุนทางตรงที่จ่ายให้กับสถาบันการศึกษาและต้นทุนทางตรงที่จ่ายส่วนตัวจะสูงมาก โดยเฉพาะค่าเช่าที่พักเพราะทางมหาวิทยาลัยไม่มีหอพักให้นักศึกษา ต้องเช่าหอพักของเอกชน ตลอดจนค่าใช้จ่ายฟุ่มเฟือยที่อยู่ในอัตราสูงเพราะสังคมและสภาพแวดล้อมที่ทำให้นักศึกษาต้องจ่ายค่าใช้จ่ายสูงขึ้น

4.2 ผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา

ผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษา เป็นผลิตผลของการศึกษา ซึ่งเกิดขึ้นกับตัวผู้รับการศึกษาเองครอบครัวของผู้ศึกษา ผู้ใกล้ชิด และสังคม เช่น รายได้ที่สูงขึ้น ความสามารถมากขึ้น ความมีหน้ามีตามีเกียรติในสังคม ประสิทธิภาพการผลิตในสังคมสูงขึ้น เป็นต้น ผลตอบแทนบางอย่างสามารถวัดค่าออกมาเป็นตัวเลขได้ แต่ผลตอบแทนบางอย่างไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ มุ่งการศึกษาผลตอบแทนของการศึกษาที่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้เท่านั้น ซึ่งผลตอบแทนของการศึกษานั้นจะคำนวณจากรายได้ของบุคคลไม่รวมรายได้พิเศษอื่น ๆ โดยถือว่ารายได้นั้นเป็นสิ่งที่แสดงผลิตผล (Productivity) ของบุคคล โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อสมมุติฐานที่ว่า ตลาดแรงงานอยู่ในภาวะแข่งขันสมบูรณ์ ซึ่งตามทฤษฎีกล่าวไว้ว่า จะทำให้ค่าจ้างเท่ากับผลิตภาพหน่วยสุดท้าย (Marginal Productivity) เนื่องจาก การศึกษาที่เพิ่มขึ้นและส่งผลให้บุคคลมีรายได้เพิ่มขึ้น

ผลตอบแทนของการศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ผลตอบแทนในแง่สังคม (Social benefit) จะใช้รายได้ก่อนหักภาษีเป็นเครื่องวัดเนื่องจากเราถือรายได้ก่อนหักภาษี เป็นสิ่งที่แสดงถึงผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของสังคม (Marginal social Product)

2. ผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private benefit) จะคำนวณจากรายได้หลังหักภาษีเนื่องจากรายได้สุทธิที่บุคคลได้รับนั้นคือ รายได้หลังหักภาษีแล้ว การวิจัยครั้งนี้ต้องการหาผลตอบแทนของการศึกษาระดับอุดมศึกษา ดังนั้น จึงต้องคำนวณจากกระแสรายได้ตลอดชีพเฉพาะส่วนที่เพิ่มขึ้น จากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยความแตกต่างระหว่างกระแสรายได้ตลอดชีพ ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา กับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จะหมายถึง ผลิตภาพส่วนที่เพิ่มขึ้น (Marginal Productivity) ซึ่งก็คือ ผลตอบแทนของการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ จะกล่าวถึงผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private benefit) เท่านั้น

ผลตอบแทนส่วนบุคคลของการลงทุนทางการศึกษา

จาก ผลตอบแทนจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (RETURN = R_n)

$$R_n = C - A - B$$

- C = ส่วนต่างของรายได้ระดับปริญญาตรีกับระดับมัธยมศึกษา
- A = ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล คือ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้สถาบันการศึกษา และค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา
- B = ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล คือ ค่าเสียโอกาสที่จะมีรายได้เมื่อสำเร็จระดับมัธยมศึกษาแต่ตัดสินใจ ศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา

แสดงผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลในส่วนของรายได้ก่อนหักภาษีของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.1 ได้จากรายงานการประมวลผลเรื่องภาวะการหางานทำของบัณฑิตรุ่นที่ 19 และ 21 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ทำงานเป็นพนักงานหน่วยงานเอกชนคิดเป็นร้อยละ 68.07 ร้อยละ 63.87 และร้อยละ 55.84 ตามลำดับ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)

1.2 อัตราเงินเดือนเริ่มต้นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะบัญชี การเงิน และการธนาคาร ได้ข้อมูลจากแบบสำรวจของทบวงมหาวิทยาลัยเรื่องภาวะการหางานทำของนักศึกษา ปีการศึกษา 2538 ซึ่งสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2541 พบว่านักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีส่วนใหญ่ได้รับอัตราเงินเดือนเริ่มต้นเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนเท่ากับ 7,958 บาท ส่วนนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารได้รับอัตราเงินเดือนเริ่มต้นเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนเท่ากับ 8,129 บาท (รายละเอียดการคำนวณอัตราเงินเดือนเริ่มต้นใช้วิธีการถ่วงน้ำหนักอยู่ในภาคผนวก)

1.3 การเพิ่มขึ้นเงินเดือนจากการสัมภาษณ์หน่วยงานต่าง ๆ (การเก็บข้อมูลรายได้ครั้งนี้เก็บเฉพาะรายได้ที่เป็นเงินเดือนเท่านั้น)

มีวิธีการคำนวณดังนี้

รายได้ก่อนหักภาษีของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาการบัญชี

อายุ 23 ปี จำนวน 95,496 บาท / ปี มาจาก เงินเดือน 7,958 * 12

รายได้ก่อนหักภาษีของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร

อายุ 23 ปี จำนวน 97,548 บาท / ปี มาจาก เงินเดือน 8,129 * 12

อายุ 24 - 60 ปี คำนวณจากการเพิ่มขึ้นเงินเดือนของแต่ละช่วงอายุ ดังนี้

อายุ	สาขาวิชาการบัญชี (บาท/เดือน)	สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร (บาท/เดือน)
23	7,958 (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)	8,129 (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)
28	11,998 (ได้จากการสัมภาษณ์บุคคลในหน่วยงานต่าง ๆ หลาย ๆ หน่วยงาน แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย)	

วิธีการหาการเพิ่มขึ้นเงินเดือน

- เมื่อได้เงินเดือนเฉลี่ยในแต่ละช่วงอายุแล้ว นำมาคำนวณว่าแต่ละช่วงอายุมีเงินเดือนเพิ่มขึ้นกี่บาท และคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์

- หลังจากนั้นก็ใช้สัดส่วนดังกล่าวเป็นเกณฑ์การเพิ่มขึ้นเงินเดือนในปีต่อไป

เช่น เงินเดือนของอายุ 23 ปี	=	7,958 บาท
เงินเดือนของอายุ 28 ปี	=	11,998 บาท
เงินเดือนเพิ่มขึ้นจำนวน	=	4,040 บาท
เงินเดือนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี	=	$4,040/5 = 808$ บาท
คิดเป็นร้อยละ	=	$(808/7,958) * 100$
	=	<u>10.15 %</u>

เมื่อได้สัดส่วนดังกล่าว ก็นำมาเป็นเกณฑ์เพิ่มเงินเดือนในช่วง 23 ถึง 28 ปี เช่น อายุ 24 ปี นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีจะมีเงินเดือนเท่ากับ $(7,958 * 10.15 \%) + 7,958$ เท่ากับ 8,766 บาท ต่อเดือน และคิดเป็น $8,766 * 12$ เท่ากับ 105,192 บาท ต่อปี การคิดเงินเดือนในช่วงอื่น ๆ ก็คิดในลักษณะเดียวกัน ซึ่งแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.16
แสดงรายได้ต่อปีก่อนหักภาษีของผู้สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรีของคณะบัญชี การเงินและการธนาคาร

อายุ	สาขาวิชาการบัญชี (บาท)	สาขาวิชาการเงิน ฯ (บาท)
23	95,496	97,548
24	105,192	107,244
25	114,888	116,940
26	124,584	126,636
27	134,280	136,332
28	143,976	146,028
29	167,112	169,164
30	190,248	192,300
31	213,384	215,436
32	236,520	238,572
33	259,656	261,708
34	282,792	284,844
35	305,928	307,980
36	338,052	340,104
37	370,176	372,228
38	402,300	404,352
39	433,356	435,408
40	464,412	466,464
41	475,200	477,252
42	486,000	488,052
43	496,788	498,840
44	507,588	509,640
45	518,388	520,440
46	527,244	529,296

อายุ	สาขาวิชาการบัญชี (บาท)	สาขาวิชาการเงิน ฯ (บาท)
47	536,112	538,164
48	544,980	547,032
49	553,848	555,900
50	562,716	564,768
51	582,156	584,208
52	601,596	603,648
53	621,036	623,088
54	640,476	642,648
55	659,916	661,968
56	700,848	702,900
57	741,780	743,832
58	782,712	784,764
59	823,644	825,696
60	864,576	866,628

ที่มา : จากการคำนวณ : สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนใช้วิธีถัวเฉลี่ยในแต่ละช่วงอายุ
กรณีเป็นเดือนแสดงไว้ในภาคผนวก

2. แสดงรายได้หลังหักภาษีของระดับมัธยมปลายและระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.17

แสดงรายได้ต่อปีหลังหักภาษีของผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยม และระดับปริญญาตรี
ของคณะบัญชี การเงินและการธนาคาร

อายุ	มัธยมปลาย (บาท)	บัญชี (บาท)	การเงิน ฯ (บาท)
23	66,596	95,496	97,548
24	70,485	105,192	107,244
25	74,458	114,888	116,940
26	78,504	124,584	126,636
27	82,610	134,280	136,332

อายุ	มัธยมปลาย (บาท)	บัญชี (บาท)	การเงิน ฯ (บาท)
28	86,764	143,873	145,866
29	90,952	166,007	167,960
30	95,158	188,006	189,955
31	99,368	209,086	210,932
32	103,564	229,908	231,755
33	107,730	250,730	252,577
34	111,849	271,553	273,400
35	115,902	292,375	294,222
36	119,870	321,287	323,134
37	123,736	350,198	352,045
38	127,482	379,110	380,957
39	131,088	407,060	408,907
40	134,537	435,011	436,858
41	137,812	444,720	446,567
42	140,895	454,440	456,287
43	143,770	464,149	465,996
44	146,422	473,869	475,716
45	148,836	483,589	485,436
46	150,998	491,560	493,406
47	152,898	499,541	501,388
48	154,525	507,522	509,369
49	155,868	515,503	517,350
50	156,921	523,484	525,331
51	157,677	540,980	542,827
52	158,133	557,857	559,498
53	158,284	573,409	575,050
54	158,132	588,961	590,698
55	157,676	604,513	606,154

อายุ	มัธยมปลาย (บาท)	บัญชี (บาท)	การเงิน ฯ (บาท)
56	156,919	637,258	638,900
57	155,866	670,004	671,646
58	154,522	702,750	704,391
59	152,895	735,495	737,137
60	150,994	768,241	769,882

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : การคิดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ว่าเป็นคนโสด เงินเดือนที่ได้รับตลอดระยะเวลา 1 ปี ให้หักค่าใช้จ่ายเป็นการเหมา 40 % แต่ไม่เกิน 60,000 บาท และสามารถหักลดหย่อนส่วนบุคคลได้ 30,000 บาท หักลดหย่อนเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม 3 % ของเงินเดือนตลอด 1 ปี แต่ไม่เกิน 5,400 บาท เงินได้สุทธิที่เหลือนำไปคิดภาษีในอัตราก้าวหน้าดังนี้

ขั้นเงินได้สุทธิ	อัตราก้าวหน้า
1 - 100,000	50,000 แรกยกเว้นภาษี 50,000 หลังเสียภาษี 5 %
100,001 - 500,000	10 %
500,001 - 1,000,000	20 %
1,000,001 - 4,000,000	30 %
4,000,000 บาทขึ้นไป	37 %

3. แสดงรายได้หลังหักภาษีของระดับมัธยมปลายและระดับปริญญาตรี ปรับด้วยอัตราก้าวหน้า

จากตาราง ที่ 4.17 ได้ประมาณการรายได้หลังหักภาษีเพื่อให้รายได้ดังกล่าวสมบูรณ์ยิ่งขึ้นจะต้องนำมาปรับปรุงด้วยอัตราก้าวหน้าเสียก่อน เนื่องจากบุคคลบางส่วนแม้จะสำเร็จการศึกษาแล้วแต่ก็ไม่อาจหางานทำได้ทันที ยังคงว่างงาน ซึ่งหมายถึงการขาดรายได้ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ภายหลังจากนำประมาณการรายได้หลังหักภาษีมาปรับด้วยอัตราก้าวหน้าแล้วจะได้ตารางที่ 4.18 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.18

แสดงรายได้ต่อปีหลังหักภาษีของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยม และระดับปริญญาตรี
ของคณะบัญชี การเงินและการธนาคาร ปรับด้วยอัตราว่างงาน

อายุ	มัธยมปลาย (บาท)	บัญชี (บาท)	การเงิน ฯ (บาท)
23	64,545	91,676	93,646
24	68,314	100,984	102,954
25	72,165	110,292	112,262
26	76,086	119,601	121,571
27	80,066	128,909	130,879
28	84,092	138,118	140,032
29	88,151	159,367	161,241
30	92,227	180,485	182,357
31	96,307	200,722	202,495
32	100,374	220,712	222,485
33	104,412	240,701	242,474
34	108,404	260,691	262,464
35	112,332	280,680	282,453
36	116,178	308,435	310,208
37	119,925	336,190	337,963
38	123,556	363,946	365,719
39	127,050	390,778	392,551
41	133,567	426,931	428,704
42	136,555	436,262	438,035
43	139,342	445,583	447,356
44	141,912	454,914	456,687
45	144,252	464,246	466,019
46	146,347	471,897	473,670
47	148,189	479,559	481,332

อายุ	มัธยมปลาย (บาท)	บัญชี (บาท)	การเงิน ฯ (บาท)
48	149,766	487,221	488,994
49	151,067	494,883	496,656
50	152,088	502,545	504,318
51	152,821	519,341	521,114
52	153,263	535,543	537,118
53	153,409	550,472	552,048
54	153,262	565,402	567,070
55	152,820	580,332	581,908
56	152,086	611,768	613,344
57	151,065	643,204	644,780
58	149,763	674,640	676,216
59	148,186	706,075	707,651
60	146,343	737,511	739,087

ที่มา : จากการคำนวณ : จากตาราง ที่ 4.17 โดยนำมาปรับด้วยอัตราว่างงาน

หมายเหตุ : อัตราว่างงานคำนวณจากสถิติแรงงาน ของกรมสวัสดิการ และคุ้มครอง กระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม ซึ่งอัตราว่างงานของมัธยมปลายปรับด้วยอัตราว่างงาน ปี2538 คือร้อยละ 3.08 และปริญญาตรีปรับด้วยอัตราว่างงาน ปี 2541 คือ ร้อยละ 4.0

4. แสดงผลต่างรายได้หลังหักภาษีของระดับปริญญาตรีสาขาต่าง ๆ กับระดับมัธยมปลายปรับด้วยอัตราการว่างงานต่อคนต่อปี (บาท)

ตารางที่ 4.19

แสดงผลต่างรายได้ต่อปีหลังหักภาษีของผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยม และระดับปริญญาตรีของคณะบัญชี การเงินและการธนาคาร ปรับด้วยอัตราการว่างงาน

อายุ	บัญชี	การเงิน
23	27,131	29,101
24	32,670	34,640
25	38,128	40,098
26	43,515	45,484
27	48,843	50,813
28	54,026	55,940
29	71,216	73,090
30	88,258	90,130
31	104,415	106,188
32	120,337	122,110
33	136,289	138,062
34	152,287	154,060
35	168,348	170,121
36	192,257	194,030
37	216,266	218,038
38	240,390	242,163
39	263,727	265,500
40	287,217	288,990
41	293,364	295,137
42	299,707	301,480
43	306,241	308,014

อายุ	บัญชี (บาท)	การเงิน ฯ(บาท)
44	313,002	314,775
45	319,994	321,767
46	325,550	327,323
47	331,370	333,143
48	337,455	339,228
49	343,816	345,589
50	350,457	352,230
51	366,521	368,294
52	382,280	383,856
53	397,064	398,640
54	412,141	413,809
55	427,513	429,089
56	459,682	461,258
57	492,139	493,714
58	524,877	526,453
59	557,890	559,465
60	591,168	592,744

ที่มา : คำนวณจากตาราง 4.18 : โดยเอารายได้หลังหักภาษีที่ปรับด้วยอัตราการว่างงานของระดับปริญญาตรี
ลบกับรายได้หลังหักภาษีที่ปรับด้วยอัตราการว่างงานของระดับมัธยม

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมาทั้งหมดใน บทที่ 4 เป็นการหารายได้หลังหักภาษีที่ปรับด้วย
อัตราการว่างงาน และหาเฉพาะรายได้ส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการศึกษาระดับปริญญาตรีเท่านั้น ซึ่งจะ
นำผลตอบแทนดังกล่าวมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของการลงทุนทางการศึกษาต่อ
ไป

4.3 การคำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของการลงทุนทางการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ เราคำนวณผลตอบแทนทางการศึกษา โดยใช้หลักเกณฑ์ของอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate Return, IRR) ซึ่งเป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสผลได้เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุน ซึ่งอธิบายโดยใช้สูตร ดังนี้

$$PVB = PVC$$

$$\sum_{t=1}^{38} \frac{B_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=1}^4 \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

เมื่อ	PVC	คือ	ค่าปัจจุบันของต้นทุนการศึกษา
	PVB	คือ	ค่าปัจจุบันของผลตอบแทนจากการศึกษา
	B _t	คือ	ผลตอบแทนในปีที่ t
	C _t	คือ	ค่าใช้จ่ายในปีที่ t
	t	คือ	ระยะเวลาที่มีค่า t = 1, 2, ..., n
	n	คือ	จำนวนปี
	r	คือ	อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)

อัตราผลตอบแทนภายใน ก็คือ อัตราดอกเบี้ยที่จะทำให้ผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายที่คิดลดมูลค่าปัจจุบันแล้วเท่ากัน เป็นอัตราที่แสดงถึงความสามารถของเงินทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนในโครงการนั้นพอดี หรืออีกนัยหนึ่งคือ อัตราส่วนลดที่จะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นศูนย์พอดี

การคำนวณจะเริ่มต้นด้วยการหักผลตอบแทนออกด้วยค่าใช้จ่ายเป็นปี ๆ ไป ตลอดชั่วอายุโครงการ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี หลังจากนั้น จะหาอัตราส่วนลดที่จะทำให้ได้ผลตอบแทนสุทธิตั้งรวมกันแล้วมีค่าเป็นศูนย์

มีวิธีการคำนวณดังต่อไปนี้

อัตราผลตอบแทนภายใน คือ อัตราที่ทำให้ผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายของโครงการที่คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วมีค่าเท่ากันพอดี โดยใช้วิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error) ทดลองเพิ่มหรือลดอัตราส่วนลดแล้วพิจารณาดูค่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ให้อยู่ระหว่างค่าบวกกับค่าลบ ถ้าอัตราส่วนลดที่คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวก แสดงว่าอัตราส่วนลดที่ใช้มีค่าต่ำเกินไปจนทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุน และถ้าอัตราส่วนลดที่คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นลบ แสดงว่าอัตราส่วนลดที่ใช้มีค่าสูงเกินไปจนทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่ำกว่าการลงทุน ดังนั้นการที่จะทำให้ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นศูนย์พอดีนั้นย่อมแสดงว่าอัตราส่วนลดจะต้องอยู่ระหว่างค่าบวกและค่าลบ โดยอัตราส่วนลดจะเป็นอัตราใดนั้นสามารถหาได้โดยใช้วิธีการเทียบบัญญัติไตรยางค์ (Interpolation)

อัตราส่วนลดที่ทำให้ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นศูนย์ของสาขาวิชาการบัญชีอยู่ระหว่างอัตราส่วนลด 12 % - 13 % สำหรับอัตราส่วนลดที่ทำให้ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นศูนย์ของสาขาวิชาการเงินและการธนาคารอยู่ระหว่างอัตราส่วนลด 10 % - 11 % ซึ่งหลังจากได้อัตราส่วนลดดังกล่าวแล้ว นำไปคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในดังตารางที่ 4.20 และ 4.21

ตารางที่ 4.20
การคำนวณอัตราผลตอบแทนภายใน ของสาขาวิชาการบัญชี

ปี	ผลตอบแทนต่อปี	12%	ค่าปัจจุบัน	13%	ค่าปัจจุบัน
1	27,131.32	0.8929	24,224.39	0.8850	24,010.01
2	32,670.26	0.7972	26,044.53	0.7831	25,585.60
3	38,127.79	0.7118	27,138.61	0.6931	26,424.47
4	43,514.56	0.6355	27,654.29	0.6133	26,688.30
5	48,843.19	0.5674	27,714.94	0.5428	26,510.13
6	54,026.11	0.5066	27,371.31	0.4803	25,949.74
7	71,216.11	0.4523	32,214.55	0.4251	30,271.16
8	88,258.24	0.4039	35,646.02	0.3762	33,199.21
9	104,414.71	0.3606	37,652.99	0.3329	34,758.07
10	120,337.45	0.322	38,745.44	0.2946	35,450.01
11	136,289.27	0.2875	39,179.91	0.2607	35,530.29
12	152,286.64	0.2567	39,088.19	0.2307	35,133.42
13	168,347.97	0.2292	38,581.01	0.2042	34,370.68
14	192,257.32	0.2046	39,339.66	0.1807	34,736.39
15	216,265.53	0.1827	39,510.90	0.1599	34,578.86
16	240,390.05	0.1631	39,212.82	0.1415	34,014.29
17	263,727.49	0.1456	38,410.42	0.1252	33,023.41
18	287,217.11	0.1300	37,349.59	0.1108	31,827.19
19	293,363.81	0.1161	34,061.53	0.0981	28,768.43
20	299,706.97	0.1037	31,069.65	0.0868	26,009.26
21	306,241.35	0.0926	28,345.58	0.0768	23,518.87
22	313,002.23	0.0826	25,867.29	0.0680	21,272.65
23	319,993.78	0.0738	23,611.69	0.0601	19,245.86
24	325,549.95	0.0659	21,447.92	0.0532	17,327.46
25	331,370.43	0.0588	19,492.30	0.0471	15,608.19

การคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในของ สาขาวิชาการบัญชี (ต่อ)

ปี	ผลตอบแทนต่อปี	12%	ค่าปัจจุบัน	13%	ค่าปัจจุบัน
26	337,455.49	0.0525	17,723.44	0.0417	14,066.21
27	343,815.81	0.0469	16,122.75	0.0369	12,682.59
28	350,457.19	0.0419	14,673.39	0.0326	11,440.33
29	366,520.64	0.0374	13,701.74	0.0289	10,588.23
30	382,280.02	0.0334	12,759.71	0.0256	9,773.01
31	397,063.60	0.0298	11,833.18	0.0226	8,983.14
32	412,140.83	0.0266	10,966.52	0.0200	8,251.55
33	427,512.71	0.0238	10,156.74	0.0177	7,574.61
34	459,682.17	0.0212	9,750.90	0.0157	7,207.60
35	492,138.51	0.0189	9,320.87	0.0139	6,828.76
36	524,876.89	0.0169	8,875.82	0.0123	6,445.16
37	557,889.56	0.0151	8,423.28	0.0109	6,062.42
38	591,167.78	0.0135	7,969.40	0.0096	5,684.99
	รวมมูลค่าปัจจุบัน		951,253.28		829,400.57
	หัก เงินลงทุนสุทธิ		876,566.00		876,566.00
	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ		74,687.28		- 47,165.43

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน 121,852.713 อัตราส่วนลดต่างกัน 1 เปอร์เซ็นต์

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน 74,687.28 อัตราส่วนลดต่างกัน $1 * 74,687.28$

121,852.713

ดังนั้นอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี มีค่าเท่ากับ 12.61 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 4.21

การคำนวณอัตราผลตอบแทนภายใน ของสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร

ปี	ผลตอบแทนต่อปี	10%	ค่าปัจจุบัน	11%	ค่าปัจจุบัน
1	29,101.24	0.9091	26,455.67	0.9009	26,217.33
2	34,640.18	0.8264	28,628.25	0.8116	28,114.75
3	40,097.71	0.7513	30,126.00	0.7312	29,319.10
4	45,484.48	0.6830	31,066.51	0.6587	29,962.04
5	50,813.11	0.6209	31,550.94	0.5935	30,155.11
6	55,939.89	0.5645	31,576.61	0.5346	29,907.75
7	73,090.49	0.5132	37,506.98	0.4817	35,204.65
8	90,129.67	0.4665	42,046.15	0.4339	39,109.65
9	106,187.64	0.4241	45,033.92	0.3909	41,511.38
10	122,110.38	0.3855	47,078.84	0.3522	43,005.38
11	138,062.20	0.3505	48,389.96	0.3173	43,804.83
12	154,059.57	0.3186	49,088.13	0.2858	44,036.51
13	170,120.90	0.2897	49,277.97	0.2575	43,808.56
14	194,030.25	0.2633	51,094.23	0.2320	45,014.01
15	218,038.46	0.2394	52,196.67	0.2090	45,570.99
16	242,162.97	0.2176	52,701.72	0.1883	45,597.40
17	265,500.42	0.1978	52,527.84	0.1696	45,037.53
18	288,990.04	0.1799	51,977.40	0.1528	44,164.09
19	295,136.74	0.1635	48,257.21	0.1377	40,633.73
20	301,479.89	0.1486	44,813.07	0.1240	37,393.73
21	308,014.28	0.1351	41,622.14	0.1117	34,418.21
22	314,775.16	0.1228	38,668.86	0.1007	31,688.01
23	321,766.71	0.1117	35,934.31	0.0907	29,181.83
24	327,322.88	0.1015	33,231.65	0.0817	26,743.91
25	333,143.35	0.0923	30,747.80	0.0736	24,522.04

การคำนวณอัตราผลตอบแทนภายใน ของสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร (ต่อ)

ปี	ผลตอบแทนต่อปี	10%	ค่าปัจจุบัน	11%	ค่าปัจจุบัน
26	339,228.42	0.0839	28,463.11	0.0663	22,495.45
27	345,588.73	0.0763	26,360.71	0.0597	20,646.15
28	352,230.12	0.0693	24,424.82	0.0538	18,957.59
29	368,293.56	0.063	23,217.01	0.0485	17,857.79
30	383,855.96	0.0573	21,998.23	0.0437	16,767.91
31	398,639.53	0.0521	20,768.60	0.0394	15,688.02
32	413,808.93	0.0474	19,599.00	0.0355	14,671.16
33	429,088.64	0.0431	18,475.17	0.0319	13,705.31
34	461,258.11	0.0391	18,054.80	0.0288	13,272.81
35	493,714.45	0.0356	17,568.39	0.0259	12,798.87
36	526,452.83	0.0323	17,030.32	0.0234	12,295.10
37	559,465.49	0.0294	16,452.96	0.0210	11,771.26
38	592,743.72	0.0267	15,846.92	0.0190	11,235.54
	รวมมูลค่าปัจจุบัน		1,299,858.86		1,116,285.46
	หัก เงินลงทุนสุทธิ		1,156,026.00		1,156,026.00
	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ		143,832.86		- 39,740.54

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน 183,573.40 อัตราส่วนลดต่างกัน 1 เปอร์เซ็นต์

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน 143,832.86 อัตราส่วนลดต่างกัน $1 * 143832.86$

183,573.40

ดังนั้นอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการเงิน และการธนาคาร มีค่าเท่ากับ 10.78 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 4.22
แสดงอัตราผลตอบแทนภายในของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาการ
บัญชีและสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร

สาขาวิชา	อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล
บัญชี	12.61 %
การเงินและการธนาคาร	10.78 %

ที่มา : จากการคำนวณ

จากการวิจัยพบว่าอัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพายัพ คณะบัญชี การเงินและการธนาคาร สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร คือ ร้อยละ 12.61 และ ร้อยละ 10.78 ตามลำดับ จะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของสาขาวิชาการบัญชีสูงกว่าสาขาวิชาการเงินและการธนาคารไม่มากนัก ทั้งนี้เนื่องจาก นักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารมีต้นทุนรวมส่วนบุคคลสูงกว่า ในขณะที่รายได้ของนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชาอยู่ในอัตราใกล้เคียงกัน ทำให้อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลของนักศึกษาสาขาวิชาการเงินและการธนาคารต่ำกว่านักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีอยู่เพียงเล็กน้อย คือ ร้อยละ 1.83 (12.61 – 10.78)

หากพิจารณาอัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลโดยเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี ซึ่งมีค่าประมาณร้อยละ 6 จะพบว่า การลงทุนทางการศึกษาในคณะบัญชี การเงินและการธนาคารให้ประโยชน์มากกว่าการลงทุนโดยการฝากเงินประจำกับธนาคาร อย่างไรก็ตาม อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลดังกล่าวไม่ได้สูงมากนัก ทั้งนี้เนื่องจาก

1. รายได้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้จากการสำรวจมีอัตราต่ำเนื่องจากอยู่ในสถานะเศรษฐกิจที่ชะลอตัว
2. ส่วนต่างของรายได้ระดับปริญญาตรีกับระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากว่ารายได้ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่อนข้างสูง เพราะไปอิงข้อมูลจากผลงานวิจัยเรื่องอัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรณีศึกษา คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี และคณะเศรษฐศาสตร์

3. ในการวิจัยครั้งนี้ได้พิจารณาผลตอบแทนในส่วนของเงินเดือนเพียงอย่างเดียวไม่รวมถึงผลประโยชน์อื่น ๆ เช่น วันหยุดพักร้อนประจำปี วันลาหยุดลาป่วย เงินโบนัส เงินค่าครองชีพ หรือเงินสะสมที่จะได้ตอนปลดเกษียณ ประสพการณ์ที่ได้จากการฝึกอบรม ผลตอบแทนของอาชีพเสริม เงินที่ได้รับจากการทำงานล่วงเวลา ตลอดจนไม่ได้รวมถึงผลประโยชน์ทางด้านจิตใจที่เป็นผลตอบแทนทางอ้อมจากการศึกษามาดีค่าเป็นตัวเงิน จึงทำให้ผลตอบแทนส่วนบุคคลค่อนข้างต่ำ อีกทั้งอยู่ในสภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว อัตราเงินเดือนของนักศึกษาปริญญาตรีที่ได้รับมีค่าต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงสภาวะเศรษฐกิจรุ่งเรือง

4. การหารายได้หลังหักภาษีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีอยู่ภายใต้ข้อสมมุติฐานของผู้มีเงินได้เป็นคนโสด ซึ่งมีค่าใช้จ่ายหักลดหย่อนได้น้อย ทำให้ภรรยาจะมีมากกว่าความเป็นจริง

5. งานวิจัยครั้งนี้เป็นกรณีศึกษาคณะบัญชี การเงินและการธนาคารของมหาวิทยาลัยพายัพซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยเอกชน มีต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลค่อนข้างสูงทั้งในแง่ของค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้กับสถาบัน เช่น ค่าหน่วยกิต และค่าบำรุงการศึกษาต่าง ๆ และในส่วนค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษายังมีค่าสูงอีก เนื่องจากค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่คิดรวมเป็นต้นทุนทางตรงนั้นนอกจากจะเป็นค่าอุปกรณ์การศึกษาเล่าเรียนแล้วยังรวมถึง ค่าเช่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าพาหนะในการเดินทาง ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่นักศึกษาต้องใช้ในระหว่างการศึกษา จึงเป็นสาเหตุให้ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยของรัฐ

6. อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลของทั้ง 2 สาขาวิชามีค่อนข้างสูงนั้น เนื่องจากต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลดังกล่าวได้คำนึงถึงสัดส่วนของผู้ที่เรียนสำเร็จต่อผู้เข้าเรียนทั้งหมด ตลอดถึงจำนวนปีโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งพบว่าสัดส่วนการเรียนสำเร็จต่อผู้เข้าเรียนทั้งหมด ใน 2 สาขาวิชามีน้อย ด้วยสาเหตุต่าง ๆ เช่น การลาออกกลางคัน การเรียนได้เกรดเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด การเรียนช้ากว่าเกณฑ์ปกติ การเรียนไม่สำเร็จด้วยสาเหตุดังกล่าวมีผลทำให้ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลในการลงทุนทางการศึกษามีค่าสูงขึ้น เนื่องจากหากไม่สำเร็จการศึกษานั้นถือเป็นการลงทุนที่สูญเปล่า

7. งานวิจัยครั้งนี้ได้นำรายได้มัธยมศึกษาปีที่ 6 มาเป็นต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลซึ่งมีอยู่สูง ทำให้ต้นทุนส่วนบุคคลรวมของนักศึกษาสูงขึ้น ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลดังกล่าวต่ำลง

เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของการลงทุนทางการศึกษากับงานวิจัยอื่น

อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลในการลงทุนทางการศึกษาของระดับอุดมศึกษาของ มาร์ค บลาจ (Mark Blaug 1970) เท่ากับ ร้อยละ 11 งานวิจัยของ Psacharopoulos (1973) พบว่า อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลของภาควิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร และภาควิชาสหกรณ์ มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 10.6 10.1 และ 10.6 ตามลำดับ

งานวิจัยของดเนีย สติตธนาวุฒ (2520) ศึกษาอัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลใน มหาวิทยาลัยเอกชน กรณีของวิทยาลัยการค้ำมีค่าเท่ากับร้อยละ 22.76

งานวิจัยของคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ (นงราม เศรษฐพานิช , 2532) ทำรายงานผลการวิจัยค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย พบว่าอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลเท่ากับ ร้อยละ 17 และต่อมาสำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ (สุภาพร โกเฮงกุล , 2539) ทำการศึกษาอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการลงทุนทางการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนบุคคลในระดับปริญญาตรี ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเท่ากับ ร้อยละ 18.77 ของสถาบันราชภัฏ เท่ากับ ร้อยละ 11.38

ในขณะที่งานวิจัยครั้งนี้ ศึกษาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของการลงทุนทางการศึกษาของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา คณะบัญชี การเงินและการธนาคาร ในสาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาการเงินและการธนาคาร ของมหาวิทยาลัยพายัพ พบว่า อัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลมีค่าใกล้เคียงกับงานวิจัยอื่น คือในส่วนของสาขาวิชาการบัญชี มีอัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลมีค่าประมาณร้อยละ 12.61 ในขณะที่ของสาขาวิชาการเงินและการธนาคารมีอัตราผลตอบแทนภายในส่วนบุคคลมีค่าประมาณร้อยละ 10.78

ถึงแม้ว่าอัตราผลตอบแทนภายในของงานวิจัยครั้งนี้จะต่ำ เมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่น ก็ไม่ถือว่าต่ำมากนัก ทั้งนี้เพราะการศึกษ้อัตราผลตอบแทนดังกล่าวอยู่ในสภาวะเศรษฐกิจที่ชะงักงัน เกิดวิกฤตทางด้านการเงินและการธนาคาร ส่งผลกระทบต่อภาวะการจ้างงานและอัตราเงินเดือนที่ได้รับ