

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กิริศักดิ์ จันทจรสวัสดิ์. "การพัฒนากำลังคนระดับกลางในประเทศไทยโดยโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษา พ.ศ. 2510 - 2514." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านบริหารศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.
- ไกรยุทธ ชีรทยาสินธ์. "เศรษฐศาสตร์การตัดสินใจทางสังคม : หลักการวิเคราะห์เชิงผลได้ - ผลเสีย." เอกสารประกอบการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ขวัญใจ สมิธ. "การวิเคราะห์อิทธิพลของการศึกษาและปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่อรายได้ของบุคคลในประเทศไทย." วารสารเศรษฐศาสตร์ปริทัศน์ 1 (พฤษภาคม 2514) : 103 - 116.
- ฐาใจ ศรีรัตน์. "ความต้องการกำลังคนที่มีความรู้วิชาชีพ" ใน ที่ระลึกงานทอดกฐินพระราชทาน (11 พฤศจิกายน 2521), หน้า 45 - 51. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนสารพัดช่างพระนคร, 2521. (กรมอาชีวศึกษา จัดพิมพ์เพื่อเป็นที่ระลึกในงานกฐินพระราชทาน ปี 2521)
- คณีย์ สติธรานาวุฒิ. "อัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษาในวิทยาลัยเอกชน (ศึกษาเฉพาะกรณีของวิทยาลัยการศา). " วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านบริหารศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ศุภชัย พานิชภักดิ์. "อัตราผลตอบแทนที่เปลี่ยนแปลงในการลงทุนในการศึกษา." ใน รักเมืองไทย, เล่ม 2. หน้า 189 - 225. นครชัย อัครเศรณี และ รังสรรค์ ชนะพรพันธ์ บรรณาธิการ. พระนคร : โรงพิมพ์พิมพ์เนต, 2519.

ภาษาอังกฤษ

Bennet, Nicholas. Problem of Financing the Thai Education System.

Bangkok : Educational Planning Division Ministry of Education, 1972.

✓Blaug, Mark. An Introduction to the Economics of Education. London :

Allen the Penguin Press, 1970

✓Balug, Mark. The Rate of Return to Investment in Education in Thailand.

Bangkok : National Education Council, 1971

✓Blaug, Mark; Layard, PRG. and Woodhall Maureen. The Causes of Graduate Unemployment in India. L.S.E. Studies on education. Great Britain :

Allen Lane the Penguin Press, 1969.

Chitradon, Ronyoot "Optimum Allocation of Resources in Higher Education - Chulalongkorn University." Master's thesis, Faculty of Economics, Thammasat University, 1975.

Coomb H. Philip and Hallak Jacques. Educational Cost Analysis in Action :

Case Studies for Planner II. Paris, UNESCO : IIEP, 1972.

Goldberger, A.S. Econometric Theory. New York : Wiley and Son, 1964.

Griliches, Zvi and Mason M. William. "Education, Income and Ability."

In Structural Equation Model in the Social Science, pp. 285 - 315.

Edited by Arthur S. Goldberger / Otis Dudley Duncan Seminar Press,

1973.

- Hallak, J. The Analysis of Education Cost and Expenditure. Fundamentals of Educational Planning NO.10 UNESCO : IIEP, 1969.
- Kershaw A.J. "Productivity in American Schools and Colleges". In Economics of Education II, pp. 305 - 312. Edited by N. Blaug. Great Britain : The Chaucer Press, 1970.
- Mishan, E.J. Cost - Benefit Analysis. London : Allen and Unwin, 1971.
- Perlman, Richard. The Economics of Education Conceptual Problems and Policy Issues. New York : Mc. Graw-Hill Book Company, 1973.
- Plengkhum, Somjin. "The Cost - Benefit Analysis of Nonformal Education." Master's thesis, Faculty of Economics, Thammasat University, 1977.
- Psacharopoulos G. Return to Education. Amsterdam. London. New York : Elsevier Scientific Publishing Company, 1973.
- Schultz, Theodore W. The Economics Value of Education. New York and London : Columbia University Press, 1963.
- Sheehan, John. The Economics of Education, Studies in Economics : 9 . Edited by Charles Carter. London : George Allen & Unwin, 1973.
- Smith C. Selby. "Cost and Benefit in Further Education. (Some Evidence from a Pilot Study)." The Economic Journal 80 (September 1970) : 583 - 604.
- Vaizey, John. The Economics of Education. Macmillan Studies in Economics. London and Basingstoke : The Macmillan Press, 1973.

Vaizey, John and Chesswas, J.D. The Costing of Educational Plans.

Fundamental of Education Planning No. 6. UNESCO : IIEP, 1967.

Weisbrod A. Burton. "The Nature of Education Benefits and Their Spill -
Overs." In Educational Investment in an Urban Society, pp. 151 -
171. Edited by Melvin R. Levin and Alan Shank. New York :
Teachers College Press, 1969.

Woodhall, Maureen. Cost - Benefit Analysis in Educational Planning.

Fundamentals of Educational Planning NO. 13. UNESCO : IIEP, 1970.

Zymelman, Manuel. Finaneing and Efficiency in Education. Boston : Nimrod
Press, 1973.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก. 1 ดัชนีราคาผู้บริโภค (ตุลาคม 2507 - กันยายน 2508 = 100)

ปี	ดัชนีราคา
2508	100.4
2509	104.4
2510	108.9
2511	110.9
2512	113.6
2513	113.5
2514	114.0
2515	119.6
2516	138.1
2517	171.7
2518	180.8
2519	188.4
2520	201.9
2521	220.0

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ภาคผนวก ก. 2 จำนวนผู้สำเร็จของแต่ละสถานศึกษาแยกตามช่วงอายุ

อายุ	วิทยาเขตพิษณุโลกพระนคร	วิทยาเขตอุเทนถวาย	วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน	รวม
18 - 22	46	10	8	64
23 - 27	69	25	24	118
28 - 32	47	20	18	85
33 - 37	21	16	11	48
38 - 42	14	18	13	45
43 - 47	15	9	9	33
48 - 52	8	8	9	25
53 - 57	8	4	6	18
58 - 62	2	3	4	9
รวม	230	113	102	445

ที่มา : จากการสำรวจของผู้วิจัย, 2521

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก. 3 จำนวนผู้สำเร็จจากแต่ละสถานศึกษา แยกตามลักษณะสถานประกอบการ, 2521

สถานประกอบการ สถานศึกษา	ราชการ	รัฐวิสาหกิจ	วิสาหกิจเอกชน	ธุรกิจส่วนตัว	รวม
วิทยาเขตพิชยการพระนคร	47 (21)	47 (21)	116 (51)	17 (7)	227 (100)
วิทยาเขตอุเทนถวาย	35 (26)	48 (35)	32 (24)	21 (15)	136 (100)
วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน	20 (16)	51 (41)	33 (27)	19 (16)	123 (100)
รวม	102 (21)	146 (30)	181 (37)	57 (12)	480 (100)

ที่มา : จากการสำรวจผู้วิจัย, 2521

ตัวแปร	Regression ของ พฤติกรรมการพระนคร		Regression ของ ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย		Regression ของ ช่างกลอุเทนวัน		Regression ของ รวมสาขาช่าง		Regression ของ รวมอาชีพศึกษา	
	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step
<u>Basic Variables</u>										
X ₁ อายุ	.1149 (.0167)	1	.0240 (.0035)	1	.1088 (.0229)	1	.0779 (.0182)	1	.0907 (.0123)	1
X ₂ (อายุ) ²	-.0011 (.0002)	5	-		-.0009 (.0003)	6	-.0006 (.0002)	7	-.0008 (.0002)	4
X ₃ เพศ	.1198 (.0488)	9	.3061 (.1476)	6	X		-		.1447 (.0415)	6
<u>Family Background Variables</u>										
X ₄ เชื้อชาติ	-		.4490 (.1700)	5	-		.3240 (.1182)	5	-	
X ₅ อาชีพบิดาเป็นนักวิชาการ, วิชาชีพ	-		-		-		-		-	
X ₆ เป็นนักบริหาร	-		-		-		-		-	
X ₇ เป็นเสมียนหรือพนักงาน	-		-		-		-		-	
X ₈ ค้าขาย	-		-		-		-		-	

ตัวแปร	Regression ของ พลชยการพระนคร		Regression ของ ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย		Regression ของ ช่างกลหุมนวัน		Regression ของ รวมสาขาสาง		Regression ของ รวมอาชีวศึกษา	
	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step
X ₉ อาชีพบิดา เป็นเกษตรกร	-		-		-		-		-	
X ₁₀ เกี่ยวกั้บคมนาคม	-		-		-		-		-	
X ₁₁ บริกร	-		-		-		-		-	
X ₁₂ เป็นทหารหรือตำรวจ	-		-		-		-		-	
X ₁₃ สภาพการทำงานของบิดา	-		-		-		-		-	
<u>Type of School Variables</u>										
X ₁₄ สาขาพลชยการ	X		X		X		X		-	
X ₁₅ สาขาช่างก่อสร้าง	X		X		X		X		-	
X ₁₆ สาขาช่างกล	X		X		X		X		-	
X ₁₇ คะแนนเมื่อสำเร็จ (คะแนนจริง)	-		-		X		-		-	
X ₁₈ คะแนนเมื่อสำเร็จ (dummy)	X		X		-		X		X	
<u>Employment Variables</u>										
X ₁₉ อาชีพผู้สำเร็จเป็นนักวิชาการ, วิชาชีพ	-		-		-		-		-	
X ₂₀ เป็นนักบริหาร	.3795 (.0999)	3	-		-		-		.3411 (.0820)	5

ตัวแปร	Regression ของ ดัชนีการพระนคร		Regression ของ ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย		Regression ของ ช่างกลปทุมวัน		Regression ของ รวมสาขาร่าง		Regression ของ รวมอาชีวศึกษา	
	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step
X ₂₁ อาชีพผู้สำเร็จเป็นเสมียนหรือพนักงาน	-		-		-		-		-	
X ₂₂ ค่าขาย	-		-		-		-		-	
X ₂₃ เป็นเกษตรกร	.8625 (.2526)	4	-		-		-		-	
X ₂₄ เกี่ยวกับคมนาคม	-		1.0908 (.3718)	4	-		✓ 1.1962 (.3910)	4	-	
X ₂₅ บริการ	-		-		-		-		-	
X ₂₆ เป็นทหารหรือตำรวจ	.6802 (.2033)	8	-		-		-		-	
X ₂₇ สถานประกอบการ ราชการ	- .4253 (.0675)	2	- .4304 (.0773)	3	- .4278 (.0999)	2	- .3775 (.0675)	3	- .4447 (.0452)	2
X ₂₈ รัฐวิสาหกิจ	-		-		-		-		-	
X ₂₉ ธุรกิจเอกชน	.2767 (.0622)	6	-		.1855 (.0885)	7	.1698 (.0648)	6	-	
X ₃₀ ธุรกิจส่วนตัว	-		.5972 (.0835)	2	.3181 (.0914)	3	.4779 (.0659)	2	.2151 (.0636)	7

ตัวแปร	Regression ของ พิธีการพระนคร		Regression ของ ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย		Regression ของ ช่างกลปทุมวัน		Regression ของ รวมสาขาช่าง		Regression ของ รวมอาชีพศึกษา	
	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step
X ₃₁ จำนวนชั่วโมงทำงาน (จำนวนจริง)	-		-		X		-		.0621 (.0161)	3
X ₃₂ จำนวนชั่วโมงทำงาน (dummy)	X		X		.1882 (.0938)	5	X		X	
X ₃₃ ขนาดสถานประกอบการ (ขนาดจริง)	.0003 (.0001)	7	-		X		-		-	
X ₃₄ ขนาดสถานประกอบการ (dummy)	X		X		-		X		X	
X ₃₅ การได้รับการอบรมความรู้ (จำนวนเดือน)	-		-		X		-		-	
X ₃₆ การได้รับการอบรมความรู้ (dummy)	X		X		.1394 (.0546)	4	X		X	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวแปร	Regression ของ พันธบัตรพระนคร		Regression ของ ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย		Regression ของ ช่างกลปทุมวัน		Regression ของ รวมสาขาช่าง		Regression ของ รวมอาชีวศึกษา	
	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step	Regression Coefficient	Step
ค่า intercept	5.3847		6.6987		5.5667		6.0424		5.6248	
Adjusted R ²	.6536		.5976		.7039		.6039		.5872	
F - Value	46.12		28.72		35.30		47.62		91.22	
ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม (ln Y)	8.1232		8.2614		8.4634		8.3573		8.2303	

ที่มา : จำนวนข้อมูลจากการสำรวจโดยผู้วิจัย, 2521

- หมายเหตุ :
1. เครื่องหมาย X แสดงให้ทราบว่า ไม่ได้นำตัวแปรชนิดนั้น ๆ เข้าในสมการถดถอยสมการนั้น ๆ
 2. เครื่องหมาย - แสดงให้ทราบว่า ได้นำตัวแปรชนิดนั้น ๆ เข้าในสมการถดถอย แต่ไม่ถูกเลือกให้เป็นตัวที่มีอิทธิพลต่อรายได้ โดยวิธี stepwise regression ณ ระดับนัยสำคัญ 5 %
 3. ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า standard error ของตัวแปรที่กำกับอยู่

ภาคผนวก ก. 5 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ

ตัวแปร	พฤติกรรมการพระนคร	ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย	ช่างกลปทุมวัน	รวมสาขาช่าง	รวมอาชีวศึกษา
X ₁	30.3565	34.4071	35.3627	34.8605	32.5326
X ₂	1014.4435	-	1373.3039	1328.3581	1166.1101
X ₃	.4931	.9381	-	-	.6944
X ₄	-	.9558	-	.9395	-
X ₂₀	.0696	-	-	-	.0584
X ₂₃	.0087	-	-	-	-
X ₂₄	-	.0088	-	.0047	-
X ₂₆	.0130	-	-	-	-
X ₂₇	.2130	.2920	.1765	.2372	.2247
X ₂₉	.5435	-	.3137	.2977	-
X ₃₀	-	.2301	.1765	.2047	.1393
X ₃₁	-	-	-	-	8.3461
X ₃₂	-	-	.7941	-	-
X ₃₃	731.0871	-	-	-	-
X ₃₆	-	-	.5588	-	-

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย, 2521

ภาคผนวก ก. 6

ค่าคาดคะเนของรายได้ของผู้สำเร็จจากสมการถดถอย ก่อนภาษีบุคคล
 ทุนปี, 2521

(บาท)

อายุ	พหุคูณการพระนคร	ช่วงก่อสร้างอุเทนถวาย	ช่วงกอบปทุมวัน	รวมสาขาช่าง	รวมอาชีพะ	ม.ศ.3
20	18,185	22,687	19,646	19,988	19,359	24,074
21	26,126	33,702	27,057	28,779	27,731	25,795
22	27,954	34,520	29,022	30,318	29,337	27,517
23	29,843	35,359	31,073	31,901	30,986	29,121
24	31,790	36,217	33,210	33,527	32,676	30,726
25	33,789	37,097	35,430	35,193	34,403	32,331
26	35,836	37,999	37,730	36,898	36,164	33,936
27	37,923	38,958	40,107	38,639	37,953	35,541
28	40,043	39,867	42,557	40,413	39,767	36,858
29	42,189	40,835	45,076	42,218	41,602	38,174
30	44,352	41,827	47,658	44,051	43,452	39,491
31	46,523	42,843	50,297	45,909	45,311	40,807
32	48,693	43,884	52,987	47,835	47,173	42,124
33	50,853	44,950	55,721	49,682	49,036	43,035
34	52,993	46,042	58,490	51,591	50,889	43,949
35	55,100	47,160	61,286	53,509	52,728	44,859
36	57,166	48,306	64,100	55,432	54,546	45,771
37	59,178	49,479	66,924	57,354	56,337	46,683
38	61,127	50,681	69,745	59,273	58,093	47,125
39	63,001	51,912	72,554	61,182	59,809	47,566
40	64,790	53,173	75,343	63,077	61,476	48,008

ภาคผนวก ก. 6 (ต่อ)

(บาท)

อายุ	พธิษการพระนคร	ช่างก่อสร้างอุเฒนดวายน	ช่างกลปทุมวัน	กรมสาขาวาง	กรมอาศวีวะ	ม.ศ.3
41	66,480	54,465	78,097	64,952	63,089	48,450
42	68,071	55,788	80,806	66,803	64,641	48,892
43	69,543	57,143	83,459	68,625	66,125	48,869
44	70,891	58,531	86,043	70,411	67,535	48,846
45	72,107	59,952	88,549	72,157	68,865	48,822
46	73,182	61,409	90,963	73,859	70,109	48,799
47	74,100	62,900	93,275	75,509	71,261	48,776
48	74,885	64,428	95,474	77,104	72,316	48,343
49	75,501	65,993	97,549	78,638	73,270	47,910
50	75,956	67,596	99,489	80,106	74,117	47,478
51	76,245	69,238	101,286	81,504	74,855	47,045
52	76,367	70,920	102,930	82,826	75,479	46,613
53	76,321	72,643	104,412	84,070	75,986	45,845
54	76,108	74,407	105,726	85,230	76,375	45,078
55	75,728	76,214	107,663	86,302	76,642	44,310
56	75,185	78,066	107,819	87,283	76,788	43,542
57	74,482	79,962	108,587	88,169	76,811	42,775

ภาคผนวก ก. 6 (ต่อ)

(บาท)

อายุ	พหุคูณการพระนคร	ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย	ช่างกลปทุมวัน	รวมสาขาช่าง	รวมอาชีพะ	ม.ศ. 3
58	73,622	81,904	109,164	88,957	76,711	41,789
59	72,602	83,894	109,547	89,680	76,489	40,802
60	71,461	85,931	109,733	90,229	76,146	39,816

ที่มา : จากผลการลดหย่อนของรายได้ของแต่ละสมการ โดยกำหนดให้ค่าแปรที่แสดงปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคม มีค่าคงที่ ณ ค่าเฉลี่ยของมัน แล้วให้อายุเท่านั้นที่แปรเปลี่ยนไป

- หมายเหตุ : 1. รายได้ของผู้ที่จบ ม.ศ. 3 เป็นผลการวิจัยของ M. Blaug (2513) และปรับด้วยดัชนีราคา
2. รายได้ ณ อายุ 20 ซึ่งเป็นปีแรกของการทำงาน ปรับด้วยจำนวนเดือนโดยเฉลี่ยที่ทำงานในปีแรกเรียบร้อยแล้ว ✓

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก. 7 ผลทางของคาคาคะ เปรียบโยของผู้อำเรืออาชีวะสาขาทาง ๆ กับผู้อำเรือ
การศึกษาระดับ ม.ศ. 3 ก่อนหักภาษีคอคคนคอบี

(บาท)

อายุ	พลิชยการพระนคร	ช่างกอดสร้างอุเทนถวาย	ช่างกลปทุมวัน	รวมสาขาช่าง	รวมอาชีวะ
20	-5,888	-1,386	-4,428	-4,086	-4,535
21	332	7,906	1,262	2,984	1,936
22	437	7,004	1,505	2,802	1,820
23	721	6,238	1,861	2,780	1,865
24	1,064	5,491	2,484	2,801	1,950
25	1,458	4,766	3,098	2,862	2,072
26	1,910	4,062	3,793	2,962	2,227
27	2,332	3,416	4,566	3,097	2,412
28	3,185	3,009	5,699	3,555	2,910
29	4,014	2,661	6,902	4,044	3,428
30	4,861	2,336	8,167	4,560	3,961
31	5,716	2,036	9,490	5,101	4,504
32	6,570	1,760	10,863	5,710	5,050
33	7,818	1,914	12,685	6,647	6,000
34	9,043	2,093	14,541	7,642	6,940
35	10,241	2,301	16,427	8,650	7,869
36	11,395	2,535	18,330	9,661	8,775
37	12,495	2,796	20,241	10,672	9,654
38	14,002	3,556	22,621	12,148	10,969
39	15,435	4,346	24,988	13,615	12,242
40	16,782	5,164	27,335	15,068	13,468

ภาคผนวก ก. 7 (ต่อ)

(บาท)

อายุ	พลีชีพการพระนคร	ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย	ช่างกลปทุมวัน	รวมสาขาช่าง	รวมอาชีพ
41	18,033	6,014	29,647	16,502	14,639
42	19,179	6,895	31,914	17,911	15,749
43	20,674	8,274	34,590	19,756	17,256
44	22,046	9,685	37,198	21,565	18,689
45	23,284	11,130	39,726	23,335	20,043
46	24,382	12,609	42,164	25,059	21,310
47	25,334	14,124	44,499	26,733	22,485
48	26,541	16,085	47,130	28,760	23,973
49	27,591	18,082	49,638	30,727	25,359
50	28,478	20,118	52,011	32,628	26,639
51	29,199	22,193	54,241	34,458	27,809
52	29,754	24,307	56,317	36,214	28,865
53	30,476	26,797	58,567	38,225	30,141
54	31,030	29,329	60,648	40,152	31,297
55	31,418	31,904	63,353	41,992	32,332
56	31,642	34,523	64,276	43,740	33,246
57	31,707	37,187	65,812	45,394	34,036
58	31,834	40,118	67,375	47,168	34,923
59	31,799	43,091	68,744	48,878	35,687
60	31,645	46,115	69,917	50,413	36,329

ที่มา : จากภาคผนวก ก. 6

ภาคผนวก ก. 8 ค่าคาดคะเนของรายได้ของผู้สำเร็จจากสมการถดถอย หลังภาษีที่คนคนต่อไป,

2521

(บาท)

อายุ	พิชัยการพระนคร	ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย	ช่างกลปทุมวัน	รวมสาขาทาง	รวมอาชีพจะ	ม.ศ.3
20	17,282	21,521	18,789	19,057	18,418	22,050
21	24,828	31,969	25,877	27,438	26,383	23,411
22	26,564	32,746	27,756	28,839	27,911	24,772
23	28,360	33,542	29,560	30,344	29,425	26,279
24	30,156	34,487	31,593	31,891	31,029	27,786
25	32,053	35,324	33,704	33,476	32,669	29,293
26	33,994	36,182	35,606	35,005	34,395	30,801
27	36,110	37,061	37,849	36,656	36,097	32,308
28	38,129	37,961	40,148	38,340	37,823	33,564
29	39,716	38,884	42,525	40,057	39,568	34,820
30	41,753	39,828	44,961	41,796	40,992	36,076
31	43,797	40,333	48,084	43,558	42,746	37,332
32	46,502	41,312	50,656	45,386	44,503	38,588
33	48,565	42,316	52,857	47,303	46,736	39,416
34	50,608	43,344	55,483	49,120	48,502	40,244
35	52,257	44,397	58,007	50,946	50,255	41,072
36	54,193	46,132	60,671	52,377	51,579	41,900
37	56,124	47,252	63,343	54,194	53,272	42,728
38	57,832	48,400	66,014	56,007	54,933	43,194
39	59,605	49,576	68,166	58,037	56,555	43,659
40	61,298	50,780	70,785	59,834	58,230	44,124

ภาคผนวก ก. 8 (ต่อ)

(บาท)

อายุ	พณิชยการพระนคร	ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย	ช่างกลปทุมวัน	รวมสาขาช่าง	รวมอาชีพะ	ม.ศ.3
41	62,461	51,654	73,372	61,614	59,758	44,589
42	63,953	52,909	75,917	63,450	61,228	45,054
43	65,336	54,194	78,409	65,180	62,673	45,078
44	66,603	55,511	81,036	66,876	64,010	45,101
45	68,213	56,859	83,395	68,008	65,270	54,124
46	69,230	58,099	85,669	69,612	66,449	45,147
47	70,108	59,510	87,846	71,167	67,541	45,171
48	70,841	60,956	89,917	72,670	68,476	44,692
49	71,424	62,436	90,662	74,116	69,379	44,212
50	71,854	63,506	92,465	75,500	70,182	43,733
51	72,128	65,049	94,136	76,817	70,880	43,254
52	72,243	66,629	95,663	78,064	71,471	42,775
53	72,199	68,720	97,041	79,631	71,951	42,119
54	71,998	70,389	98,262	80,730	72,319	41,463
55	71,639	72,099	99,319	81,745	72,573	40,807
56	71,125	73,850	100,207	82,674	72,711	40,151
57	70,459	75,644	101,594	83,513	72,733	39,495
58	69,647	77,481	102,134	84,260	72,638	38,649
59	68,681	79,363	102,492	84,911	72,428	37,802
60	67,138	81,463	102,666	85,465	72,102	36,955

ที่มา : จากภาคผนวก ก. 6 แลวปรับแก้ขยอัคราภษี

หมายเหตุ : เหมือนภาคผนวก ก. 6

ภาคผนวก ก. 9 ผลต่างของค่าภาคเก เนรายไคของผู้อำเรจอาชีวะสาขาต่าง ๆ กับผู้อำเรจ การศึกษาชั้น ม.ศ.3 หลังหักภาษีตอนกตอปี

(บาท)

อายุ	พดิชยการพระนคร	ชางกอสรางอุเหนจวาย	ชางกลปทุมวัน	รวมสาขาชาง	รวมอาชีวะ
20	-4,769	529	-3,261	-2,994	-3,633
21	1,417	8,558	2,466	4,027	2,972
22	1,792	7,974	2,985	4,067	3,139
23	2,081	7,262	3,281	4,066	3,146
24	2,370	6,700	3,806	4,105	3,243
25	2,759	6,030	4,411	4,182	3,376
26	3,193	5,382	4,805	4,204	3,594
27	3,802	4,753	5,541	4,348	3,789
28	4,565	4,397	6,584	4,776	4,259
29	4,896	4,063	7,705	5,236	4,748
30	5,677	3,752	8,884	5,720	4,916
31	6,465	3,000	10,752	6,226	5,414
32	7,914	2,724	12,067	6,797	5,915
33	9,149	2,900	13,440	7,886	7,319
34	10,364	3,099	15,239	8,876	8,258
35	11,184	3,324	16,935	9,874	9,182
36	12,292	4,231	18,771	10,477	9,679
37	13,396	4,524	20,615	11,466	10,544
38	14,638	5,207	22,820	12,813	11,739
39	15,946	5,917	24,507	14,378	12,896
40	17,173	6,656	26,661	15,710	14,106

ภาคผนวก ก. 9 (ต่อ)

(บาท)

อายุ	ผลิตภัณฑ์ประกันชีวิต	ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย	ช่างกลปทุมวัน	กรมศึกษาธิการ	รวมอาชีพละ
41	17,872	7,065	28,783	17,124	15,169
42	18,898	7,854	30,863	18,395	16,174
43	20,258	9,116	33,332	20,679	17,596
44	21,502	10,409	35,935	21,752	18,909
45	23,089	11,735	38,271	22,884	20,146
46	24,083	12,951	40,522	24,464	21,302
47	24,937	14,339	42,676	25,996	22,370
48	26,149	16,264	45,226	27,979	23,785
49	27,212	18,224	46,449	29,903	25,167
50	28,121	19,773	48,732	31,767	26,449
51	28,874	21,795	50,881	33,563	27,626
52	29,468	23,854	52,888	35,289	28,696
53	30,081	26,601	54,922	37,512	29,832
54	30,544	28,926	56,799	39,266	30,856
55	30,832	31,292	58,512	40,938	31,766
56	30,974	33,699	60,055	42,523	32,559
57	30,964	36,149	62,098	44,018	33,237
58	30,998	38,833	63,485	45,611	33,989
59	30,879	41,562	64,690	47,109	34,626
60	30,182	44,508	65,711	48,510	35,147

ที่มา : ภาคผนวก ก. 8

ภาคผนวก ก. 10 ค่าคาดคะเนรายได้ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา

(บาท)

อายุ	(1)	(2)	(3)
	จากการคำนวณของผู้วิจัย	จากการคำนวณของ BLaug	จากการคำนวณของคุณศิริศักดิ์
20	2512	2287	1849
25	2870	3094	2377
30	3622	3781	3024
35	4392	4330	3955
40	5118	4620	5187
45	5732	4674	6523
50	6167	4544	7586
55	6377	4241	8892
60	6371	3812	-

- ที่มา :
- ข้อที่ (1) มาจากการคำนวณของผู้วิจัย, 2521 (ตาราง 2.2)
 - ข้อที่ (2) มาจากการคำนวณของ M. BLaug (2513), A - 18 แล้วปรับด้วยดัชนีราคาในภาคผนวก ก. 1
 - ข้อที่ (3) มาจากการคำนวณของคุณศิริศักดิ์ จันทจรวิวัฒน์ (2515), หน้า 137 - 142 แล้วปรับด้วยดัชนีราคาในภาคผนวก ก. 1

ภาคผนวก ข. 1 ที่มาของสูตรการคำนวณต้นทุนด้านทรัพย์สิน

จากสูตร

$$R = \frac{C \times r}{(1+r)^t - 1} + C \cdot r$$

ส่วนแรกซึ่ง เป็นการคำนวณค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินที่มาได้ดังนี้

กำหนดให้ X เป็นค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินที่มีอายุการใช้งาน t ปี

โดย C = ราคาทรัพย์สินนั้น

t = อายุการใช้งานของทรัพย์สิน

r = อัตราดอกเบี้ย

$$C = x(1+r)^{t-1} + x(1+r)^{t-2} + x(1+r)^{t-3} + \dots + x(1+r)^2 + x(1+r) + x$$

$$= x \left[(1+r)^{t-1} + (1+r)^{t-2} + (1+r)^{t-3} + \dots + (1+r)^2 + (1+r) + 1 \right]$$

$$= x(1+r)^{t-1} \left[1 + \frac{1}{(1+r)} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{t-2}} + \frac{1}{(1+r)^{t-1}} \right]$$

$$\therefore X = \frac{C}{(1+r)^{t-1}} \left[1 + \frac{1}{(1+r)} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{t-2}} + \frac{1}{(1+r)^{t-1}} \right]$$

$$\text{ถ้าให้ } A = (1+r)^{t-1} \left[1 + \frac{1}{(1+r)} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{t-2}} + \frac{1}{(1+r)^{t-1}} \right]$$

$$\therefore A = (1+r)^{t-1} \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{1+r}\right)^t}{1 - \left(\frac{1}{1+r}\right)} \right]$$

$$A = (1+r)^{t-1} \left[\frac{1 - \frac{1}{(1+r)^t}}{\frac{r}{(1+r)}} \right]$$

$$A = \frac{(1+r)^t \left[1 - \frac{1}{(1+r)^t} \right]}{r}$$

$$A = \frac{(1+r)^t - 1}{r}$$

แทนค่า A ∴ X = $\frac{C}{(1+r)^t - 1/r}$

$$X = \frac{C \times r}{(1+r)^t - 1}$$

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับส่วนที่ 2 ซึ่งแสดงถึงค่าเสียโอกาสของทรัพย์สิน จึงมีค่า = $C \times r$

ภาคผนวก ข. 2 ทุนค่านทรพยลินคอกนคอบีของพลธิยการพระนกร

รายการ	มูลค่าที่เป็นตัวเงิน(บาท)	จำนวนปี	จำนวนนักศึกษา
1. ราคาทุนหักทั้งสิ้น อายุการใช้งาน จำนวนนักศึกษา	15,980,400	35	5014
ทุนเฉลี่ย	330.48 <i>— R m</i>		
2. ราคาเครื่องมืออุปกรณ์ อายุการใช้งาน จำนวนนักศึกษา	300,000	10	5014
ทุนเฉลี่ย	9.74 <i>— R m</i>		
3. ค่าเช่าที่ดิน จำนวนนักศึกษา	1,600		5014
ทุนเฉลี่ย	.32 <i>— 1600 / 5014</i>		
รวมทั้งสิ้น	340.54		

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจของผู้วิจัย

หมายเหตุ : 1. การคำนวณค่าประมาณของค่าเช่าของทรพยลินใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$R = \frac{C \times r}{(1 + r)^t - 1} + C \times r \quad (\text{รายละเอียดคังได้อธิบายแล้ว})$$

2. ค่า r ที่ใช้เป็นค่าเฉลี่ยของ Bank rate ในปี 2521 = 10%

3. ทุนของอาคารหาโดยวิธีประมาณค่าขึ้นมา

4. เมื่ออายุการใช้งานของตึกเกิน 35 ปี หรือเครื่องมือเกิน 10 ปี เราถือว่าไม่มีค่าเสื่อมในปีต่อไปอีก แต่ยังงคิดค่าเสียโอกาส ดังนั้น ค่าประมาณของค่าเช่าจึงคำนวณจากสูตร $R = C \times r$ เท่านั้น

ภาคผนวก ข. 3 ต้นทุนคานทรพย์สิ้นตอคนตอปีของชาง กอสราง อูเทณถวาย

รายการ	บาท	จำนวนปี	จำนวนนักศึกษา
1. ราคาต้นทุนอาคารตึก อายุใช้งาน จำนวนนักศึกษา ต้นทุนเฉลี่ย	4,050,000.00	35	1342
2. ราคาต้นทุนอาคารไม้ อายุใช้งาน จำนวนนักศึกษา ต้นทุนเฉลี่ย	375,000.00	18	1342
3. ค่าเช่าที่ดิน จำนวนนักศึกษา ต้นทุนเฉลี่ย	1875		1342
รวมทั้งสิ้น	345.81		

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย, 2521

หมายเหตุ : วิธีการคำนวณเหมือนกับภาคผนวก ข. 2

ภาคผนวก ข. 4 ต้นทุนค่าน้ำพืดยี่สิบต่อคนต่อปีของช่างกลปทุมวัน

รายการ	บาท	จำนวนปี	จำนวนนักศึกษา
1. ราคาต้นทุนอาคารคอนกรีต อายุการใช้งาน จำนวนนักศึกษา ต้นทุนเฉลี่ย	9,802,900.00 532.29	35	1904
2. ราคาต้นทุนอาคารไม้ อายุการใช้งาน จำนวนนักศึกษา ต้นทุนเฉลี่ย	240,000.00 15.37	18	1904
3. ราคาต้นทุนเครื่องมืออุปกรณ์ อายุการใช้งาน จำนวนนักศึกษา ต้นทุนเฉลี่ย	7,954,835.00 524.04	10	1904
4. ค่าเช่าที่ดิน จำนวนนักศึกษา ต้นทุนเฉลี่ย	1875 .98		1904
รวมทั้งสิ้น	1072.68		

ที่มา : จากการคำนวณของผู้วิจัย, 2521

หมายเหตุ : วิธีการคำนวณเหมือนกับภาคผนวก ข. 2

ภาคผนวก ข. 5 อัตราส่วนของผู้ลาออกและค่าเฉลี่ยจำนวนปีที่เรียนจบหลักสูตร

สถานศึกษา	จำนวนปีที่ใช้เรียน	เปอร์เซ็นต์การลาออก
พลศึกษาพระนคร	3.08	21.51
ช่าง ก่อสร้างอุเทนถวาย	3.13	20.17
ช่าง กลบทุบวัน	3.08	10.16
รวมสาขาช่าง	3.10	14.83
รวมอาชีพะ	3.09	18.16

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลที่สำรวจโดยผู้วิจัย, 2521

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข. 6 ค่าเสียโอกาสของการศึกษาอาชีวะในระดับ ปวช.

(บาท)

ปีที่	สังคม	ส่วนบุคคล
1	8892.00	8244.00
2	9768.00	9108.00
3	11681.88	10932.60

ที่มา : M. Blaug, The Rate of Return to Investment in Education in Thailand, (Bangkok : 1971), PP. A - 15.

หมายเหตุ : ในปีที่ 3 นี้รวมต้นทุนของระยะเวลาที่เรียนเกิน 3 ปีเข้าด้วยแล้ว

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t	
	สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล
0	- 32,714	- 18,520	11	3,185	4,565	22	15,435	15,946	33	28,478	28,121
1	- 34,320	- 20,121	12	4,014	4,896	23	16,782	17,173	34	29,199	28,874
2	- 37,830	- 23,502	13	4,861	5,677	24	18,033	17,872	35	29,754	28,468
3	- 5,889	- 4,769	14	5,716	6,465	25	19,179	18,898	36	30,476	30,081
4	331	1,417	15	6,570	7,914	26	20,674	20,258	37	31,030	30,544
5	437	1,793	16	7,818	9,149	27	22,046	21,502	38	31,408	30,832
6	722	2,081	17	9,043	10,364	28	23,284	23,089	39	31,642	30,974
7	1,064	2,370	18	10,241	11,184	29	24,383	24,083	40	31,706	30,964
8	1,458	2,759	19	11,395	12,292	30	25,334	24,937	41	31,834	30,998
9	1,910	3,193	20	12,495	13,396	31	26,541	26,149	42	31,799	30,879
10	2,382	3,802	21	14,002	14,638	32	27,591	27,212	43	31,645	30,182

อัตราผลตอบแทนทางสังคม

$$r = 6.7727 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 3.2303$$

$$r = 6.7728 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 6.7729 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 1.5796$$

อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล

$$r = 9.6725 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 1.0176$$

$$r = 9.6726 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 9.6727 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 1.2566$$

t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t	
	สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล
0	- 43,354	- 18,520	11	3,009	4,565	22	4,346	15,946	33	20,118	28,121
1	- 44,960	- 20,121	12	2,661	4,896	23	5,165	17,173	34	22,193	28,874
2	- 48,469	- 23,502	13	2,337	5,677	24	6,014	17,872	35	24,307	29,468
3	- 1,387	- 4,769	14	2,036	6,465	25	6,895	18,898	36	26,797	30,081
4	7,906	1,417	15	1,760	7,914	26	8,274	20,258	37	29,329	30,544
5	7,004	1,793	16	1,915	9,149	27	9,685	21,502	38	31,904	30,832
6	6,237	2,081	17	2,093	10,364	28	11,130	23,089	39	34,523	30,974
7	5,491	2,370	18	2,301	11,184	29	12,609	24,083	40	37,187	30,964
8	4,766	2,759	19	2,535	12,292	30	14,124	24,937	41	40,119	30,998
9	4,062	3,193	20	2,796	13,396	31	16,085	26,149	42	43,091	30,879
10	3,416	3,802	21	3,556	14,638	32	18,082	27,212	43	46,115	30,182

อัตราผลตอบแทนทางสังคม

$$r = 4.7545 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 2.6398$$

$$r = 4.7546 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 4.7547 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 3.8073$$

อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล

$$r = 9.3833 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0.5006$$

$$r = 9.3834 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 9.3835 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 1.2467$$

t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t	
	ตั้งکم	ส่วนเบี่ยงเบน		ตั้งکم	ส่วนเบี่ยงเบน		ตั้งکم	ส่วนเบี่ยงเบน		ตั้งکم	ส่วนเบี่ยงเบน
0	- 40,374	- 17,588	11	5,700	6,584	22	24,968	24,507	33	52,011	48,732
1	- 41,980	- 19,189	12	6,902	7,705	23	27,335	26,661	34	54,241	50,881
2	- 45,489	- 22,570	13	8,167	8,884	24	29,647	28,783	35	56,317	52,888
3	- 4,428	- 3,261	14	9,490	10,752	25	31,914	30,863	36	58,567	54,922
4	1,262	2,466	15	10,863	12,067	26	34,590	33,332	37	60,648	56,799
5	1,505	2,985	16	12,685	13,440	27	37,197	35,935	38	63,353	58,512
6	1,861	3,281	17	14,541	15,239	28	39,726	38,271	39	64,276	60,055
7	2,484	3,806	18	16,427	16,935	29	42,164	40,521	40	65,812	62,099
8	3,098	4,411	19	18,329	18,771	30	44,499	42,676	41	67,375	63,485
9	3,794	4,805	20	20,241	20,614	31	47,130	45,226	42	68,744	64,690
10	4,566	5,541	21	22,621	22,820	32	49,638	46,449	43	69,917	65,711

อิทธิพลของต้นทุนทางการเงิน

$$r = 8.3866 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 2.0566$$

$$r = 8.3867 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 8.3868 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 3.3249$$

อิทธิพลของต้นทุนส่วนเบี่ยงเบน

$$r = 12.7509 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 1.1210$$

$$r = 12.7510 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 12.7511 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0.6887$$

t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t	
	สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล
0	-41,244	- 17,988	11	3,555	4,776	22	13,615	14,378	33	32,628	31,767
1	-42,851	- 19,589	12	4,044	5,236	23	15,068	15,710	34	34,459	33,563
2	-46,360	- 22,970	13	4,560	5,720	24	16,502	17,024	35	36,214	35,289
3	- 4,086	- 2,994	14	5,101	6,226	25	17,911	18,395	36	38,225	37,512
4	2,984	4,027	15	5,711	6,797	26	19,756	20,079	37	40,152	39,266
5	2,802	4,067	16	6,647	7,886	27	21,565	21,752	38	41,992	40,938
6	2,780	4,066	17	7,642	8,876	28	23,335	22,884	39	43,740	42,523
7	2,301	4,105	18	8,650	9,874	29	25,060	24,464	40	45,394	44,018
8	2,862	4,182	19	9,661	10,477	30	26,733	25,996	41	47,168	45,611
9	2,961	4,204	20	10,672	11,466	31	28,760	27,979	42	48,878	47,109
10	3,097	4,348	21	12,148	12,813	32	30,727	29,903	43	50,413	48,510

อัตราผลตอบแทนทางสังคม

$$r = 6.4512 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 2.7724$$

$$r = 6.4513 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 6.4514 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 3.2053$$

อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล

$$r = 10.6170 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0.8265$$

$$r = 10.6171 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 10.6172 \% \quad \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 1.1298$$

t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t		t	B _t - C _t	
	สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล		สังคม	ส่วนบุคคล
0	- 36,028	- 18,159	11	2,910	4,259	22	12,242	12,896	33	26,639	26,449
1	- 37,634	- 19,761	12	3,428	4,748	23	13,468	14,106	34	27,809	27,626
2	- 41,144	- 23,142	13	3,961	4,916	24	14,639	15,169	35	28,866	28,696
3	- 4,535	- 3,632	14	4,504	5,414	25	15,749	16,174	36	30,141	29,932
4	1,936	2,972	15	5,050	5,915	26	17,256	17,596	37	31,297	30,856
5	1,820	3,139	16	6,000	7,319	27	18,690	18,909	38	32,332	31,766
6	1,865	3,146	17	6,940	8,258	28	20,043	20,146	39	33,346	32,559
7	1,950	3,243	18	7,869	9,193	29	21,310	21,302	40	34,036	33,237
8	2,072	3,376	19	8,775	9,678	30	22,485	22,370	41	34,923	33,989
9	2,227	3,594	20	9,654	10,544	31	23,973	23,785	42	35,687	34,626
10	2,412	3,789	21	10,969	11,739	32	25,359	25,167	43	36,330	35,147

อัตราผลตอบแทนทางสังคม

$$r = 6.1287 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 2.1021$$

$$r = 6.1288 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 6.1289 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 3.2622$$

อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล

$$r = 9.5856 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0.8701$$

$$r = 9.5857 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

$$r = 9.5858 \% \sum_{t=0}^{43} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 1.2710$$

ภาคผนวก ง. 1

แบบสอบถามเกี่ยวกับรายได้ปัจจุบันส่วนที่ 1เรื่องทั่ว ๆ ไป

1. เพศ

ก. ชายข. หญิง

2. อายุและปีเกิด

ก. ปัจจุบันอายุ.....ปี

ข. เกิดปี.....พ.ศ.....

3. เชื้อชาติ

ก. ไทยข. จีนค. อื่น ๆ

4. สถานภาพทางการสมรส

ก. โสดข. สมรสแล้วค. อื่น ๆ

5. ท่านสำเร็จอาชีพะในสาขาไหน และระดับชั้นอะไร ?

- ก. สาขาการช่างและอุตสาหกรรม ระดับชั้น.....
- ข. สาขาพาณิชยกรรม ระดับชั้น.....
- ค. อื่น ๆ

6. เมื่อท่านสำเร็จการศึกษามานั้น ท่านได้คะแนนเท่าใด ?

ได้คะแนน.....

7. เมื่อท่านสำเร็จการศึกษาจากอาชีพะนั้น ท่านอายุเท่าใด ?

อายุ.....ปี

8. ระหว่างที่ท่านทำงานเคยถูกส่งตัว ไปอบรมความรู้หรือไม่

- ก. เคย
- ข. ไม่เคย (ถ้าตอบข้อ ข. โปรดข้ามไปตอบข้อ 10)

9. ท่านเคยถูกส่ง ไปอบรมกี่ครั้ง ? และแต่ละครั้งใช้เวลานานเท่าใด ?

เคยถูกส่งตัว ไปอบรม.....ครั้ง

แต่ละครั้ง ใช้เวลา.....

10. ท่านว่างงานอยู่ที่ใดก่อนจะไ้ทำงานทำครั้งแรก (ท่านที่สำเร็จการศึกษาแล้วไ้งานทำเลยไม่ต้องตอบข้อนี้)

ว่างงาน.....เดือน

11. นอกจากการพักผ่อน หรือลาป่วยแล้ว ในปีที่แล้วท่านว่างงานประมาณกี่เดือน ?

- ก. ไม่ว่างงานเลย
- ข. ว่างงาน 1 เดือน
- ค. ว่างงาน 2 เดือน
- ง. ว่างงาน 3 เดือน
- จ. ว่างงาน 4 - 6 เดือน
- ฉ. ว่างงาน 7 - 9 เดือน
- ช. ว่างงาน 10 - 12 เดือน

12. บิดาหรือมารดา หรือผู้ปกครองของท่านมีอาชีพ และสถานที่ทำงานจัดอยู่ในประเภทใด (โปรดกรอกลงในช่องว่างตอนท้ายนี้)

ประเภทของอาชีพ

- ก. งานที่ใช้วิชาชีพ, วิชาการ เช่น วิศวกร, สถาปนิก, ครูอาจารย์
- ข. นักบริหารหรือผู้จัดการ
- ค. เสมียนหรือพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ธุรกิจเอกชน เช่น บริษัท, ห้างร้าน
- ง. ค้าขาย
- จ. เกษตรกร (ปลูกพืช, เลี้ยงสัตว์, หรือทำฟาร์ม), ชาวประมง, พราน
- ฉ. การคมนาคมขนส่ง
- ช. บริการ (เช่น ตัดเสื้อผ้า, ตัดผม, ตัดครองเท้า ฯลฯ)
- ซ. ทหารหรือตำรวจ
- ด. อื่น ๆ

ระบุ

ประเภทของสถานที่ทำงาน

- ก. ราชการ (พนักงาน, ตำรวจ และพลเรือน)
- ข. รัฐวิสาหกิจ
- ค. องค์การระหว่างประเทศ
- ง. บริษัทหรือธุรกิจเอกชน
- จ. บริษัทหรือธุรกิจการค้าส่วนตัว

โปรดกรอก

บิดามีอาชีพ..... (ถ้าบิดาประกอบอาชีพ)

ประเภทของสถานที่ทำงาน.....

มารดามีอาชีพ..... (ถ้ามารดาประกอบอาชีพ)

ประเภทของสถานที่ทำงาน.....

ผู้ปกครองมีอาชีพ..... (ถ้าผู้ปกครองมีอาชีพ)

ประเภทของสถานที่ทำงาน.....

13. ท่านได้รับรายได้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาชีพที่ท่านกำลังทำอยู่ (เช่น ค่าเช่า, เงินปันผล, ดอกเบี้ยเงินให้กู้ ฯลฯ) เดือนละเท่าใด ?

ก. ได้เดือนละ.....บาท

ข. ไม่ได้

ส่วนที่ 2

เกี่ยวกับงานประจำ

14. อาชีพที่ท่านทำจัดอยู่ในประเภทใด ?

- ก. งานที่ใช้วิชาชีพ, วิชาการ เช่น วิศวกร, สถาปนิก, ครูอาจารย์
- ข. นักบริหารหรือผู้จัดการ
- ค. เสมียนหรือพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ธุรกิจเอกชน เช่น บริษัท, ห้างร้าน
- ง. ค้าขาย
- ~~จ.~~ เกษตรกร (ปลูกพืช, เลี้ยงสัตว์, ทำฟาร์ม), ชาวประมง, พราน
- ฉ. การคมนาคมขนส่ง
- ช. บริการ (ตัดเสื้อผ้า, ตัดผม, ตัดรองเท้า ฯลฯ)
- ซ. ทหารหรือตำรวจ
- ณ. อื่น ๆ ระบุ

15. สถานที่ทำงานของท่านจัดอยู่ในประเภทใด ?

- ก. ราชการ (ทั้งทหาร, ตำรวจ และพลเรือน)
- ข. รัฐวิสาหกิจ
- ค. องค์การระหว่างประเทศ
- ง. บริษัทหรือธุรกิจเอกชน
- จ. บริษัทหรือธุรกิจการค้าส่วนตัว

16. ท่านทำงานประจำวันละกี่ชั่วโมง ?

ทำวันละ.....ชั่วโมง

17. ในสถานที่ทำงานของท่าน มีเจ้าหน้าที่หรือพนักงานรวมทั้งสิ้นกี่คน (ถ้าเป็นบริษัทที่มีสาขาให้รวมทุกสาขาด้วย)

- | | | | | | |
|----|--------------------------|--------------|----|--------------------------|------------------|
| ก. | <input type="checkbox"/> | 1 - 50 คน | ง. | <input type="checkbox"/> | 201 - 500 คน |
| ข. | <input type="checkbox"/> | 51 - 100 คน | จ. | <input type="checkbox"/> | 501 - 1,000 คน |
| ค. | <input type="checkbox"/> | 101 - 200 คน | ฉ. | <input type="checkbox"/> | มากกว่า 1,000 คน |

18. ท่านได้เงินเดือน ๆ ละเท่าใด ?

- ก. เงินได้ก่อนหักภาษี.....บาทต่อเดือน
- ข. เงินได้หลังหักภาษี.....บาทต่อเดือน

19. ท่านได้รับรายได้พิเศษหรือผลประโยชน์พิเศษหรือสวัสดิการ (ซึ่งได้ระบุไว้ในตารางต่อไป) ในปี 2520 และปี 2521 และคาดว่าจะได้รับในปี 2522 บ้างไหม ถ้าได้ ได้รับอะไรเป็นจำนวนเท่าไร

- ก. ไม่ได้รับ
- ข. ได้รับ (ถ้าตอบข้อ ข. โปรดกรอกข้อความในตารางด้วย)

ผลประโยชน์พิเศษ	ถ้าได้รับหรือ คาดว่าจะได้ รับ ให้ <i>✓</i>	จำนวน (ไปรกระบุ)	ค่าชี้แจง
เงินโบนัสประจำปี	<input type="checkbox"/> เท่าของ เงินเดือน	ก็เท่าของ เงินเดือน
เวลาพักร้อนประจำปี (โดยได้รับเงินเดือนตามปกติ)	<input type="checkbox"/> วัน	จำนวนวัน
ผลตอบแทนจากการทำงานล่วง เวลา	<input type="checkbox"/> บาท	โดยเฉลี่ยต่อเดือน
เงินค่าเล่าเรียนบุตร	<input type="checkbox"/> บาท	สำหรับบุตรทั้งหมดต่อปี
ภาษีที่นายจ้างจ่ายแทนให้	<input type="checkbox"/> บาท	ต่อเดือน
ลาป่วย	<input type="checkbox"/> วัน	จำนวนวันต่อปี
การรักษาพยาบาล	<input type="checkbox"/> บาท	ค่าใช้จ่ายต่อปี
เงินสะสม	<input type="checkbox"/> บาท	ทั้งที่หักออกจากเงินเดือน และนายจ้าง ออกให้
เงินค่าครองชีพ	<input type="checkbox"/> บาท	ต่อเดือน
ลาบวชหรือลากิจ (โดยได้รับเงินเดือนตามปกติ)	<input type="checkbox"/> วัน	วันต่อปี
เบี้ยประชุม	<input type="checkbox"/> บาท	โดยเฉลี่ยต่อเดือน
ค่าอาหาร	<input type="checkbox"/> บาท	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
รถประจำตำแหน่งหรือรถรับส่ง	<input type="checkbox"/> บาท	ค่าใช้จ่ายต่อวัน
เงินกู้ที่คิดดอกเบี้ยต่ำ	<input type="checkbox"/> บาท	ไปรกระบุวงเงินที่ใหญ่
การประกันชีวิต	<input type="checkbox"/>	อัตราดอกเบี้ย.....%	และอัตราดอกเบี้ยที่จ่าย
การประกันชีวิต	<input type="checkbox"/> บาท	ทั้งหักจากเงินเดือนและ นายจ้างจ่ายให้ (ต่อเดือน)
บ้านพักหรือบ้านพักรับราชการ	<input type="checkbox"/> บาท	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
ส่วนลดในการซื้อสินค้าจากบริษัท	<input type="checkbox"/> บาท	โดยเฉลี่ยต่อปี
ผลประโยชน์อื่น ๆ เช่น โทรศัพท์	<input type="checkbox"/> บาท	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน

ส่วนที่ 3

เกี่ยวกับงานอื่นนอกเหนืองานประจำ

20. นอกจากงานประจำแล้วท่านมีงานพิเศษอย่างอื่นทำหรือไม่

ก. มี

ข. ไม่มี

(ถ้าตอบข้อ ก. โปรดตอบข้อ 21 - 24)

21. นอกจากงานประจำแล้วท่านทำงานอีกกี่ชนิด ?

ทำงานพิเศษอีก.....ชนิด คือ

ก.

ข.

ค.

ง.

22. ท่านทำงานพิเศษสัปดาห์ละกี่ชั่วโมง ?

สัปดาห์ละ.....ชั่วโมง

23. ท่านทำงานพิเศษนี้ได้ผลตอบแทนอย่างไร ? (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

วันละ.....บาท (เป็นเงินได้กอนเสียภาษี)

สัปดาห์ละ.....บาท (เป็นเงินได้กอนเสียภาษี)

เดือนละ.....บาท (เป็นเงินได้กอนเสียภาษี)

อื่น ๆบาท (โปรดระบุ)

24. ท่านได้รับผลประโยชน์พิเศษหรือสวัสดิการจากงานพิเศษหรือไม่ ถ้าได้ได้รับอะไรเป็นจำนวนเท่าใด?

ก. ไม่ได้รับ

ข. ได้รับ

(ถ้าตอบข้อ ข. โปรดกรอกข้อความในตารางด้วย)

ผลประโยชน์พิเศษ	ถ้าได้รับหรือ คาดว่าจะได้ รับ ให้ ✓	จำนวน (ไปรกระบุง)	ค่าชี้แจง
เงินโบนัสประจำปี เวลาพักร้อนประจำปี (โดยได้รับเงินเดือนตามปกติ)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> เท่าของ เงินเดือน วัน	ก็เท่าของ เงินเดือน จำนวนวัน
ผลตอบแทนจากการทำงานล่วง เวลา เงินค่าเล่าเรียนของบุตร ภาษีที่นายจ้างจ่ายแทนให้	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> บาท บาท บาท	โดยเฉลี่ยต่อเดือน สำหรับบุตรทั้งหมดต่อปี ต่อเดือน
ลาป่วย การรักษาพยาบาล เงินสะสม	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> วัน บาท บาท	จำนวนวันต่อปี ค่าใช้จ่ายต่อปี หักที่หักออกจากเงินเดือน และนายจ้างออกให้
เงินค่าครองชีพ ลาบวชหรือลาสิกขา (โดยได้รับเงินเดือนตามปกติ)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> บาท วัน	ต่อเดือน วันต่อปี
เบี้ยประชุม ค่าอาหาร รถประจำตำแหน่งหรือรถรับส่ง	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> บาท บาท บาท	โดยเฉลี่ยต่อเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือน ค่าใช้จ่ายต่อวัน
เงินกู้ที่คิดดอกเบี้ยต่ำ การประกันชีวิต	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> บาท อัตราดอกเบี้ย.....%	ไปรกระบุง เงินที่ใหญ่ และอัตราดอกเบี้ยที่จ่าย
บ้านพักหรือบ้านพักชั่วคราว ส่วนลดในการซื้อสินค้าจากบริษัท	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> บาท บาท	หักจากเงินเดือนและ นายจ้างจ่ายให้ (ต่อเดือน) ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
ผลประโยชน์อื่น ๆ เช่น โทรศัพท์	<input type="checkbox"/> บาท	โดยเฉลี่ยต่อปี ค่าใช้จ่ายต่อเดือน

ส่วนที่ 4

เกี่ยวกับการประกอบอาชีพส่วนตัว

25. ท่านประกอบอาชีพหรือธุรกิจส่วนตัวหรือไม่ ?

ก. ประกอบ

ข. ไม่ประกอบ

(ถ้าตอบข้อ ก. โปรดตอบข้อ 26 - 28)

26. อาชีพส่วนตัวหรือการประกอบธุรกิจส่วนตัวที่ท่านทำอยู่มีอะไรบ้าง ?

ก. (โปรดระบุ)

ข. (โปรดระบุ)

ค. (โปรดระบุ)

ง. (โปรดระบุ)

27. ท่านทำงานสัปดาห์ละกี่ชั่วโมง สำหรับอาชีพที่ใดระบุในข้อ 26

ทำงานสัปดาห์ละ.....ชั่วโมง

28. ท่านมีรายได้สุทธิเป็นรายเดือนเท่าไร หลังจากหักค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เกี่ยวกับธุรกิจหรืออาชีพของท่านแล้ว (หากรายได้เป็นจำนวนที่ไม่แน่นอน โปรดเอารายได้ 2 เดือนที่ผ่านมามารวมกันแล้วหารด้วย 2 เรียกว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือน)

รายได้สุทธิ.....บาท/เดือน

ส่วนที่ 5

เกี่ยวกับการทำงานให้แก่ครอบครัว (บิดา, มารดา, หรือผู้ปกครอง) ที่ประกอบธุรกิจ

29. ครอบครัวของท่าน (บิดา, มารดา หรือผู้ปกครอง) ประกอบธุรกิจของตนเองหรือไม่ ?

ก. ประกอบ

ข. ไม่ประกอบ

(ถ้าตอบข้อ ก. โปรดตอบข้อ 30 - 32)

30. ถ้ารายได้ประจำของท่านมาจากการทำงานให้แก่ครอบครัว ธุรกิจครอบครัวของท่านคือ
.....
และท่านทำงานในตำแหน่งหน้าที่.....

31. ท่านทำงานให้ธุรกิจของครอบครัวสัปดาห์ละกี่ชั่วโมง ?

ทำ.....ชั่วโมง

32. ท่านได้รับเงินเดือนหรือรายได้จากการทำงานให้แก่ธุรกิจครอบครัวโดยเฉลี่ยเดือนละเท่าใด ?

เดือนละ.....บาท

ภาคผนวก ง. 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัวขณะที่กำลังศึกษาอยู่ใน
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ

ชื่อสถานศึกษา.....

ชั้นปีที่.....

1. ท่านมีรายจ่ายเพื่อเป็นค่าเครื่องแบบที่ใช้สวมไปเรียนปีละประมาณเท่าใด ?
ปีละ บาท (โดยเฉลี่ย)
2. ท่านมีรายจ่ายเพื่อซื้อเครื่องใช้อื่น ๆ เช่น กระเป๋าถือ, เข็มขัด, รองเท้า ฯลฯ ปีละเท่าใด
ปีละ บาท (โดยเฉลี่ย)
3. ท่านมีรายจ่ายเพื่อซื้อเครื่องเขียนและหนังสือเรียนภาคละเท่าใด ?
ก. จ่ายภาคละ บาท
ข. ไม่ต้องจ่ายเพราะ
4. ท่านมีรายจ่ายเพื่อเป็นค่าเล่าเรียน และค่าบำรุงอื่น ๆ หรือไม่ในปีนี้
ก. จ่ายภาคละ บาท
ข. ไม่ต้องจ่ายเพราะ
5. ท่านมีรายจ่ายค่าเป็นสมาชิกชุมนุมหรือชมรมหรือไม่ ?
ก. จ่ายภาคละ บาท
ข. ไม่ต้องจ่ายเพราะ
6. ท่านมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาหรือไม่ ? (เช่น การเรียนพิเศษ, งานรับน้อง, กีฬาดี, งานบอดดี้, ทัศนศึกษา ฯลฯ)
ก. ไม่มี
ข. มีและต้องจ่ายปีละ บาท (โดยเฉลี่ย)

ภาคผนวก ง. 3

คำถามเกี่ยวกับต้นทุนการศึกษาส่วนที่ 1 เรื่องทั่วไป

1. ชื่อสถานศึกษา
2. สถานที่ตั้ง
3. วิทยาลัยแห่งนี้เปิดสอนในระดัปลงไป
4. ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ (ปวช.) เปิดสอนสาขาและแผนกอะไรบ้าง
.....

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา

1. จำนวนนักเรียนและนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดในวิทยาลัย
2. จำนวนนักเรียนในแต่ละสาขาและแต่ละชั้นปีมีเท่าใด
- (นับเฉพาะชั้นปีที่ 4, 5, 6)
3. จำนวนนักเรียนในสาขาการช่างและอุตสาหกรรม และ/หรือ สาขาพิเศษการมีเท่าใดในแต่ละชั้นปี
.....
- (นับเฉพาะชั้นปีที่ 4, 5, 6)

ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับพนักงานทั้งหมด

1. วิทยาลัยนี้มีพนักงานรวมทั้งสิ้นกี่คน
(ทั้งผู้ที่ทำงานเต็มเวลาและดวงเวลา)
2. วิทยาลัยนี้มีครูและอาจารย์ทั้งสิ้นเท่าใด
(รวมทั้งอาจารย์พิเศษและประจำ)
3. วิทยาลัยนี้มีอาจารย์พิเศษกี่คน
4. วิทยาลัยนี้มีพนักงานที่มีชื่ออาจารย์กี่คน
(พนักงานที่มีชื่ออาจารย์ เช่น ผู้บริหารงาน, เสมียน, ภารโรง, คนขับรถ ฯลฯ)

ส่วนที่ 4 เกี่ยวกับรายจ่ายของวิทยาลัย

1. วิทยาลัยจ่ายเป็นเงินเดือนให้อาจารย์ทั้งสิ้นเท่าใด ?
2. วิทยาลัยจ่ายเป็นเงินเดือนให้พนักงานที่ไม่ใช่อาจารย์ทั้งสิ้นเท่าใด ?
3. วิทยาลัยมีรายจ่ายเป็นค่าวัสดุและครุภัณฑ์เท่าใด ?
4. วิทยาลัยมีรายจ่ายสำหรับค่าซ่อมแซมและรักษาเท่าใด ?
5. วิทยาลัยมีรายจ่ายเป็นค่าเชื้อเพลิงเท่าใด ?
- (เช่น ค่าน้ำมัน, ไฟฟ้า, น้ำ ฯลฯ)
6. วิทยาลัยมีรายจ่ายสำหรับกิจกรรมนอกหลักสูตรมากนักน้อยเท่าใด
(เช่น รายจ่ายเพื่อการกีฬา, งานฉลอง, ชุมนุมต่าง ๆ)
7. วิทยาลัยมีรายจ่ายสำหรับค่ารักษาพยาบาลเท่าใด
8. วิทยาลัยมีรายจ่ายเพื่อทุนการศึกษาของนักศึกษาเท่าใด
และรายจ่ายเพื่อธุรกิจการค้าเท่าใด

9. ที่ดินของวิทยาลัยนี้ได้รับมาโดยการ

- ก. ซื้อ
- ข. เขาซื้อ
- ค. เขา
- ง. อื่น ๆ

ถ้าซื้อมา ขนาดของที่ดินมีเท่าใด ?

(ไร่ หรือ ตารางวา)

ถ้าซื้อมา อยากทราบว่า ราคาปัจจุบันของที่ดินมีประมาณเท่าใด ?

ถ้าเขา ถามว่าวิทยาลัยต้องจ่ายค่าเช่าปีละเท่าใด ?

10. วิทยาลัยมีอาคารทั้งหมดกี่หลัง ?

ชนิดของอาคาร

จำนวน

- ไม้
- ตึก
- อื่น ๆ

11. อายุเฉลี่ยของอาคารแต่ละหลังตั้งแต่เริ่มสร้างถึงปัจจุบัน ประมาณเท่าใด ?

ชนิดของอาคาร

หลังที่

อายุเฉลี่ยของอาคาร

ไม้

1

.....

2

.....

3

.....

⋮

รวม

.....

<u>ชนิดของอาคาร</u>	<u>หลังที่</u>	<u>อายุเฉลี่ยของอาคาร</u>
ตึก	1	.....
	2	.....
	3	.....
	⋮
	รวม	_____
อื่น ๆ	1	.....
	2	.....
	3	.....
	⋮
	รวม	_____

12. ท่านสามารถประมาณอายุการใช้งานที่เหลือของอาคารแต่ละหลังว่าเป็นเท่าใด

<u>ชนิดของอาคาร</u>	<u>หลังที่</u>	<u>อายุที่เหลือ</u>
ไม้	1	.....
	2	.....
	3	.....
	⋮
	รวม	_____

<u>ชนิดของอาคาร</u>	<u>หลังที่</u>	<u>อายุที่เหลือ</u>
ตึก	1	.....
	2	.....
	3	.....
	⋮	
	รวม	_____
อื่น ๆ	1	.....
	2	.....
	3	.....
	⋮	
	รวม	_____

13. ในปีที่ วิทยาลัยมีรายจ่ายสำหรับอาคารหลังที่สร้างขึ้นใหม่เป็นเท่าใด ?

<u>ชนิดของอาคาร</u>	<u>หลังที่</u>	<u>จำนวนเงินที่จ่าย</u>
ไม้	1	.....
	2	.....
	รวม	_____
ตึก	1	.....
	2	.....
	รวม	_____

<u>ชนิดของอาคาร</u>	<u>หลังที่</u>	<u>จำนวนเงินที่จ่าย</u>
อื่น ๆ	1	.....
	2	.....
	3	.....
	รวม	_____

14. ในเป็นวิทยาลัยมีรายจ่ายสำหรับอุปกรณ์ประกอบการศึกษาเท่าใด
(เช่น เครื่องมือ; เครื่องจักรกล ฯลฯ)
15. รายจ่ายสำหรับสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ เป็นเท่าใด
(สิ่งก่อสร้างอื่น ๆ หมายถึง สนามกีฬา, สนามหญ้า, สิ่งก่อสร้างนอกอาคาร ฯลฯ)
16. รายจ่ายสำหรับรายอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ข้างต้นเท่าใด ?

<u>รายการ</u>	<u>จำนวนเงินที่จ่าย</u>
.....
.....
.....
รวม	=====

ประวัติการศึกษา



ชื่อ

นางสาว วัชรีย์ วัฒสเกษานนท์

วุฒิการศึกษา

ศ.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2518

ตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน

อาจารย์ประจำคณะวิชา เศรษฐศาสตร์ วิทยาลัยการค้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย