



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กฤษณพงศ์ กีรติกร, "ทิศทางของแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี," การสัมมนาทางวิชาการ
เนื่องในวันสถาปนาทบวงมหาวิทยาลัยครบรอบ 17 ปี หน้า 20-26 หอประชุมเล็ก
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 28-29 กันยายน 2532.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. "ค่าใช้จ่ายและการลงทุนในมหาวิทยาลัยและ
วิทยาลัยเอกชน," กรุงเทพมหานคร, 2528.

คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี, สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. "โครงการเพื่อเร่งรัดการผลิต
วิศวกร," พ.ศ. 2531.

จงณี ชันธิกุล, "การประเมินการใช้ทรัพยากรในการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
และเอกชน : ศึกษาเฉพาะกรณีสาขาเศรษฐศาสตร์, "วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
คณะเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

จุกา ฉัตรคุปต์ และชนิกา ศิลปอนันต์, "รายงานการวิจัยค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตในส่วนที่
มหาวิทยาลัยจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินนอกงบประมาณแผ่นดิน," โครงการ
การทดลองหน่วยผลิตเอกสารมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

ชนิกา ศิลปอนันต์ และจุกา ฉัตรคุปต์, "รายงานการสำรวจและวิจัยค่าใช้จ่ายส่วนตัวของ
นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย," หน่วยวิจัยสถาบันฝ่ายวางแผนและพัฒนา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2518.

ชูศรี มณีรัตน์, "การเปรียบเทียบต้นทุนการศึกษาระหว่างการศึกษาระดับเข้าและบ่าย
ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาลัยพระนครศรีอยุธยา," วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2525.

เทียนฉาย กิระนันท์, เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์และกำลังคน, หน้า 76
กรุงเทพมหานคร, ไทยวัฒนาพานิชย์, 2519.

ทบวงมหาวิทยาลัย, รายงานการวิจัยบทบาทและสัมฤทธิ์ผลของสถาบันอุดมศึกษาของไทยในการ
พัฒนาทรัพยากรมนุษย์," กรุงเทพมหานคร , ภาพพิมพ์, 2530.

รุ่ง แก้วแดง, "การลงทุนเพื่อการศึกษาของประเทศ," วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ,
มีนาคม 2513.

- วิชาญ ภูพัฒน์, "กรอบแนวความคิดการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับสังคมไทยผลพลอยได้จากโครงการวิจัย "Self-Reliance in Science and Technology for National Development", กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2530.
- วัชรวิลาศเดชาเนก, "อัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางอาชีวศึกษา," วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- บงกช อินทสุโขภ, "การศึกษาค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย," เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ครั้งที่ 6 16-20 ตุลาคม 2532 เล่ม 2, กรุงเทพฯ 2532.
- บุญชนะ อัดถาวร, เศรษฐกิจการศึกษา, ประมวลบทความการวางแผนการศึกษา. กรุงเทพมหานคร, การพิมพ์ไชนาวิชั่น, 2518.
- ภิญญา สาธร, การลงทุนเพื่อการศึกษา, กรุงเทพฯ, อักษรเจริญทัศน์ 2524.
- ลำดวน บุขบงษ์, "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2525-2526," วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สภาคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์, แผนพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 8 พฤษภาคม 2532.
- สุกมนัส ภารพ, "การเปรียบเทียบต้นทุนในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสายสามัญของโรงเรียนรัฐบาลและเอกชน : ศึกษากรณีตัวอย่างของกรุงเทพมหานคร," วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ทบวงมหาวิทยาลัย, ร่างแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 6 (2530-2534), 2529.
- อภิสิทธิ์ พันธเสน, "ความสูญเปล่าของการศึกษากับสภาพการใช้ทรัพยากรในปัจจุบัน," เอกสารในการสัมมนาเรื่องการหามาตรการเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และเทคนิคในการหาแหล่งเงินเพื่อจัดการศึกษา โรงแรมรถไฟหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 5-7 มิถุนายน 2519 (อัดสำเนา)
- อัมพร วิจิตรพันธ์, เศรษฐศาสตร์การศึกษา และการวางแผนกำลังคน. กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2523.

ภาษาอังกฤษ

- A Joint Thai and Canadian Study Team Under the Direction of Bohons Resource Consultants Ltd., " Master Plan for the Development of Petroleum Institute of Thailand," Prepared for The Petroleum Institute of Thailand, April, 1988.
- Becker, G.S. Human Capital. Columbia University Press, New York, 1964.
- Black, R.P., Report on Activities of Task on Scientific and Technological Potential of Thailand : Data Base for Planning and Advisory Purposes, Vol:1 , Manin Text, Stanford Research Institute, December 1972.
- Blaug, Mark., "The Rate of Return to Investment in Education in Thailand", Mimeograph, Bangkok , NEC, 1972.
- Cooms, P.H. and Hallak, J., Managing Education Cost, Oxford University Press, London, 1972.
- Dension, E.F., "The source of Growth in the United States and the alternatives Before UX," Committee for Economic Development, New York, 1962.
- Handerson, James M. and Quandt, Richard E., " Microeconomic Theory : A Mathematical Approach. McGraw-Hill International Book, New York, 1980.
- Hansen, W.L., "Total and Private Rates of Return to Investment in schooling" Journal of Political Economy, April, 1963.
- Marshall, Alfred. Principle of Economics, Macmillan, New York, 1959.
- Sheehan, John. The Economics of Education, George Allen and Unwin Ltd., 1973.
- Schultz, T.W., "Investment in Human Capital", American Economic Review 51, 1-17 , 1961.
- Smith, A., The Wealth of Nations, Britanice, New York, 1952.

The Science and Technology Development Program, T.D.R.I., "The S & T Manpower Situation in Thailand," An Analysis of Supply and Demand Issues, Prepared for the Office of the Science and Technology Development Board, Thailand 1988.

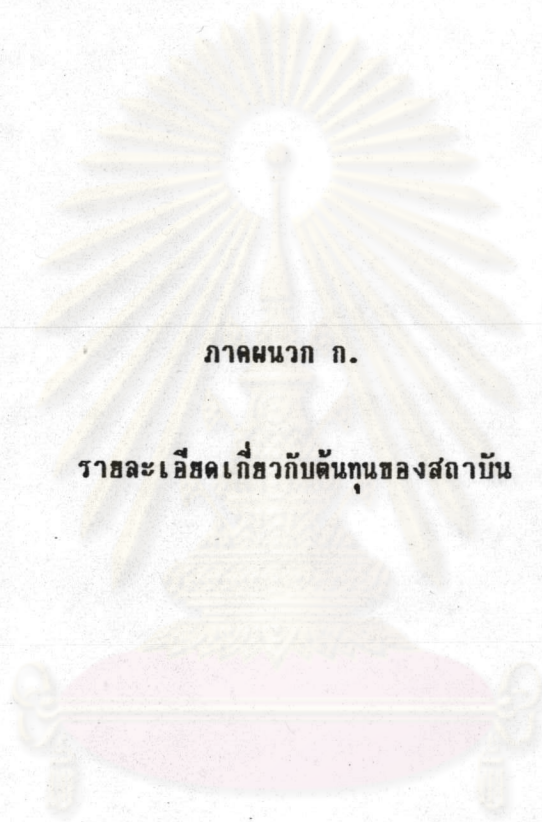
Turney, Billy L. and Robb, George P., "Research in Education An Introduction, The Dryden Press Inc., Illinois, 1971.

Yamane, Taro., Statistics An Introductory Analysis. John Weatherhill, Inc., 2nd ed., Tokyo, 1970.

Yeonams, K.A., Statistics for the Scientist : 2 Applied Statistics. Penguin Books, England, 1970.

UNESCO Regional office for Education in Asia Bangkok, Progress of Education in the Asia Region a Statistical Review. (Bangkok, 1969).

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

รายละเอียดเกี่ยวกับต้นทุนของสถาบัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑.1 สรุปงบประมาณรายจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจัดสรรประจำปีงบประมาณ 2533 จำนวนตามแผนงาน และหมวดรายจ่าย

หน่วย : บาท

แผนงาน/มหาวิทยาลัย	เงินเดือน	ค่าจ้างประจำ	ค่าจ้างชั่วคราว	ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าสาธารณูปโภค	ค่าครุภัณฑ์	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	เงินอุดหนุน	รายจ่ายอื่น ๆ	รวม					
1. วิทยาลัยการพัฒนาระดับมัธยมศึกษา																	
ก. แผนงานบริหารการศึกษา	2,352,600	3,062,000	124,400	231,800	846,700	1,867,100	3,944,900	100,000	-	-	-	12,529,500					
ข. แผนงานจัดการศึกษา	36,797,000	2,768,000	-	665,800	1,035,800	4,100,500	-	10,459,600	65,000	12,000	-	55,900,800					
ค. แผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษา	282,000	234,000	-	-	53,100	718,400	-	30,000	-	-	-	1,318,200					
ง. แผนงานวิจัยระดับอุดมศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	308,700	-	308,700					
จ. แผนงานบริหารวิชาการที่สังคม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
ฉ. แผนงานกิจการนิสิตนักศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์																	
	(เงินเดือน + ค่าจ้างประจำ + ค่าจ้างชั่วคราว)						(ค่าครุภัณฑ์ + ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)										
ก. แผนงานบริหารการศึกษา	5,517,300						1,659,100						1,300,000	-	-	8,512,400	
ข. แผนงานจัดการศึกษา	19,113,000						2,048,600						6,598,100		-	-	27,759,800
ค. แผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษา	-						10,000						-		-	-	10,000
ง. แผนงานวิจัยระดับอุดมศึกษา	-						-						-		-	-	-
จ. แผนงานบริหารวิชาการที่สังคม	-						3,000						-		13,000,000	-	13,000,000
ฉ. แผนงานกิจการนิสิตนักศึกษา	-						-						-		-	-	3,000
3. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ																	
ก. แผนงานบริหารการศึกษา	1,483,200	2,241,900	-	286,400	459,400	616,300	10,000	-	313,800	-	-	5,411,000					
ข. แผนงานจัดการศึกษา	15,651,900	-	281,600	2,186,800	71,000	7,819,800	-	13,445,800	15,678,000	-	-	39,457,000					
ค. แผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษา	202,800	-	-	12,900	950	1,016,000	-	139,600	-	-	-	1,369,250					
ง. แผนงานวิจัยระดับอุดมศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,028,400					
จ. แผนงานบริหารวิชาการที่สังคม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
ฉ. แผนงานกิจการนิสิตนักศึกษา	86,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	266,400					

ที่มา : บัญชีรายจ่ายจริงจากเงินงบประมาณแผ่นดินคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยการพัฒนาระดับมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานราชการของแต่ละมหาวิทยาลัย

ตารางที่ ม.2 สรุปรายจ่ายจากเงินทุนคณะประจำปีงบประมาณ 2533 จำแนกภาควิชา และหมวดรายจ่าย ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วย : บาท

ภาควิชา/หน่วยงาน	ค่าจ้างประจำ	ค่าจ้างชั่วคราว	ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าครุภัณฑ์	เงินนอกหมุน	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	ค่าบริการวิชาการ	สำรองจ่าย	รวม
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	-	31,200	-	-	-	-	-	80,000	-	-	111,200
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	512,000	-	30,000	-	-	542,000
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาควิชาวิศวกรรมโลหการ	-	-	-	-	-	60,000	-	100,000	-	-	160,000
ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่	-	-	-	-	-	5,700	-	-	-	-	5,700
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	-	37,800	-	-	-	70,000	-	45,000	-	-	557,800
ภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ	-	-	-	-	-	200,000	-	-	-	-	200,000
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฝ่ายวิชาการ(หลักสูตรพิเศษ)	-	42,600	-	-	-	61,500	-	-	2,970,740	-	3,074,800
ฝ่ายกิจการนิสิต	-	-	-	-	-	-	75,000	-	-	-	75,000
ฝ่ายวางแผนและพัฒนา	-	37,800	-	-	-	-	-	-	-	-	37,800
ฝ่ายวิจัย	-	-	-	-	-	3,600	-	-	-	-	3,600
โครงการเทคโนโลยี	-	-	-	-	-	7,600	-	20,000	-	-	27,600
ห้องสมุด	-	28,350	-	-	576,500	138,000	-	-	-	-	742,850
สำนักงานคณบดี	652,800	-	584,850	584,200	350,000	442,000	472,000	-	3,450,000	1,324,517	7,860,367
ศูนย์คอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	5,068,400	-	5,068,400

ที่มา : บัญชีรายจ่ายจริงจากเงินทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานราชการ

ตารางที่ ม.3 สรุปรายจ่ายจากเงินทุนคณะประจำปีงบประมาณ 2533 จำนวนภาควิชา และหมวดรายจ่าย ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วย : บาท

ภาควิชา/หน่วยงาน	ค่าจ้างประจำ	ค่าจ้างชั่วคราว	ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าสาธารณูปโภค	ค่าครุภัณฑ์	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	อื่น ๆ	รวม
ภาควิชาวิศวกรรมทันตกรรมน้ำ	-	-	-	-	3,504	-	150,600	-	-	154,104
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	-	-	126,640	20,880	4,710	-	213,810	-	-	366,040
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	32,100	53,671.68	-	-	61,990	-	-	220,698
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	-	105,879.32	2,100	14,200	3,463	-	116,200	-	-	241,842.15
ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร	-	-	3,150	870	-	-	7,050	-	-	11,070
ภาควิชาวิศวกรรมชลประทาน	-	-	1,050	-	6,507	-	291,300	-	-	298,857
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	-	257.76	10,800	1,390	2,900	-	45,040	-	-	60,387.76
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	-	51,264.80	38,700	-	1,660	-	98,800	-	-	190,424.80
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี	-	21,557.54	8,700	-	-	-	324,040	-	-	354,297.54
สำนักงานเลขานุการ	-	173,569.67	643,620	473,500.95	314,704	4,740	1,257,360	4,258,400	2,970,740	108,835.50

ที่มา : บัญชีรายจ่ายจริงจากเงินทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานราชการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ย.4 จำนวนอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนตามคุณวุฒิสูงสุดของคณาจารย์ ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2533

ภาควิชา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย				อัตราส่วนนักศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์				อัตราส่วนนักศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง				อัตราส่วนนักศึกษา
	คุณวุฒิสูงสุด				ระดับปริญญาตรีต่อ	คุณวุฒิสูงสุด				ระดับปริญญาตรีต่อ	คุณวุฒิสูงสุด				ระดับปริญญาตรีต่อ
	เอก	โท	ตรี	รวม	อาจารย์ 1 คน	เอก	โท	ตรี	รวม	อาจารย์ 1 คน	เอก	โท	ตรี	รวม	อาจารย์ 1 คน
วิศวกรรมไฟฟ้า	26	10	2	38	9	8	14	2	24	10	2	10	5	17	15
สัดส่วนปริญญาเอก:โท:ตรี	6.9 : 2.6 : 0.5					3.3 : 5.9 : 2.9					1.2 : 5.9 : 2.9				
วิศวกรรมเครื่องกล	14	16	8	38	6	3	15	1	19	8	2	4	7	13	10
สัดส่วนปริญญาเอก:โท:ตรี	3.7 : 4.2 : 2.1					1.6 : 7.9 : 0.5					1.5 : 3.1 : 5.4				
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3	20	3	26	4	-	10	1	11	8	7	6	2	15	9
สัดส่วนปริญญาเอก:โท:ตรี	1.15 : 7.7 : 1.15					0 : 9.1 : 0.9					4.7 : 4 : 1.3				

ที่มา : รายงานประจำปีคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2533

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ผ.5 จำนวนนักศึกษา(ทุกระดับ) รวมคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำแนกตามภาควิชา และมหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2533

จำนวนนักศึกษา	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
จำนวนนักศึกษาทั้งมหาวิทยาลัย ⁽¹⁾ (ทุกระดับ)	19,373	14,085	5,769
จำนวนนักศึกษาจริงคณะวิศวกรรมศาสตร์ ⁽²⁾			
- ระดับปริญญาตรี	2,313	2,246	1,812
- ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	692	259	268
รวม	3,005	2,505	2,080
จำนวนนักศึกษาภาคปกติระดับ ปริญญาตรี ⁽²⁾			
- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	340	237	247
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	236	155	132
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	98	89	139

หมายเหตุ : จำนวนนักศึกษาจริงได้แก่ จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในคณะ/ภาควิชา

ที่มา : ⁽¹⁾ ข้อมูลจำนวนนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา สำนักทะเบียนและประเมินผล ของแต่ละมหาวิทยาลัย
⁽²⁾ ข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน งานทะเบียนและประเมินผล คณะวิศวกรรมศาสตร์
ของแต่ละมหาวิทยาลัย

ตารางที่ พ.6 ปริมาณงานสอนของแต่ละคณะที่ให้บริการแก่นักศึกษาปริญญาตรี คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2533

คณะ	จำนวน SCH ที่ คณะต่างๆเปิดสอน รวมทั้งหมด	จำนวน SCH ที่นักศึกษา ปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับบริการ	คิดเป็น ร้อยละ
สถาบันภาษา	31,685	3,368	10.63
คณะอักษรศาสตร์	48,519	2,294	4.73
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	60,705	2,900	4.78
คณะวิทยาศาสตร์	85,076	13,897	16.33
คณะรัฐศาสตร์	37,714	1,227	3.52
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	17,207	56	0.325
คณะครุศาสตร์	57,643	1,777	3.08
คณะนิเทศศาสตร์	14,270	414	2.90
คณะเศรษฐศาสตร์	18,869	252	1.33
คณะนิติศาสตร์	28,816	24	0.083
คณะวิศวกรรมศาสตร์	66,262	60,593	91.44
	รวม	86,802	

ที่มา : จำนวนจาก จท.67 สถิติผลการลงทะเบียนเรียน แยกตามคณะที่นักศึกษาสังกัด
สำนักทะเบียนและประเมินผล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ พ.7 ปริมาณงานสอนและประมาณต้นทุนดำเนินการจริงในแผนงานจัดการศึกษา (งานผลิตบัณฑิต) สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ได้จากคณะอื่นๆของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2533

คณะ	งบประมาณหมวด ⁽¹⁾ แผนงานจัดการศึกษา (บาท)	ปริมาณงานสอน ⁽²⁾ (SCH)	ร้อยละ	คิดเป็นเงิน ⁽³⁾ (บาท)
สถาบันภาษา	14,040,100	3,368	12.85	1,492,411.45
คณะอักษรศาสตร์	28,356,600	2,294	8.75	1,340,712.72
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	18,166,600	2,900	11.07	867,855.04
คณะวิทยาศาสตร์	83,198,400	13,897	53.02	13,590,297.67
คณะรัฐศาสตร์	12,027,500	1,227	4.68	391,306.74
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	10,222,400	56	0.22	33,268.69
คณะครุศาสตร์	31,810,600	1,777	6.78	980,647.02
คณะนิติศาสตร์	8,137,000	414	1.58	236,069.94
คณะเศรษฐศาสตร์	10,544,100	252	0.96	140,819.97
คณะนิติศาสตร์	4,746,700	24	0.09	3,953.39
รวม		26,209	100.00	19,077,341.63

ที่มา : ⁽¹⁾ สรุบบงบประมาณตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2533
กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

⁽²⁾ เช่นเดียวกับตารางที่ พ.2

⁽³⁾ คำนวณจากสัดส่วนของปริมาณงานสอน โดยใช้ข้อมูลลงบดำเนินการในหมวดแผนงานจัดการศึกษา

ตารางที่ ผ.8 ปริมาณงานสอนของแต่ละคณะที่ให้บริการแก่นักศึกษาปริญญาตรี คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2533

คณะ	จำนวน SCH ที่ คณะต่างๆเปิดสอน รวมทั้งหมด	จำนวน SCH ที่นักศึกษา ปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับบริการ	คิดเป็น ร้อยละ
คณะเกษตรศาสตร์	43,142	644	1.49
คณะประมง	6,323	3	0.05
คณะวิทยาศาสตร์	102,896	17,466	16.97
คณะศึกษาศาสตร์	30,859	1,513	4.90
คณะเศรษฐศาสตร์	57,615	2,364	4.10
คณะสังคมศาสตร์	36,006	1,674	4.65
คณะมนุษยศาสตร์	60,382	7,508	12.43
คณะวิศวกรรมศาสตร์	37,581	33,956	90.35
	รวม	65,128	

ที่มา : จำนวนจากสถิติผลการลงทะเบียนเรียน แยกตามคณะที่นักศึกษาสังกัด
สำนักทะเบียนและประเมินผล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ผ.9 ปริมาณงานสอนและประเมินต้นทุนค่าเงินการจริงในแผนงานจัดการศึกษา (งานผลิตบัณฑิต) สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่รับได้จากคณะอื่นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2533

คณะ	งบประมาณหมวด ⁽¹⁾	ปริมาณงานสอน ⁽²⁾	ร้อยละ	คิดเป็นเงิน ⁽³⁾
	แผนงานจัดการศึกษา (บาท)	(SCH)		(บาท)
คณะ เกษตรศาสตร์	53,870,200	644	2.07	804,143.48
คณะ ประมง	7,775,200	3	0.01	3,689.01
คณะ วิทยาศาสตร์	40,550,200	17,466	56.03	6,883,175.94
คณะ ศึกษาศาสตร์	13,656,000	1,513	4.85	669,547.89
คณะ สังคมศาสตร์	8,671,200	1,674	5.37	403,149.42
คณะ มนุษยศาสตร์	18,708,100	7,508	24.09	2,326,203.64
คณะ เศรษฐศาสตร์	16,666,000	2,364	7.58	683,810.64
	รวม	31,172	100.00	11,773,720.02

ที่มา : ⁽¹⁾ สรุปงบประมาณตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2533
กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

⁽²⁾ เช่นเดียวกับตารางที่ ผ.4

⁽³⁾ คำนวณจากสัดส่วนของปริมาณงานสอน โดยใช้ข้อมูลงบค่าเงินการในหมวดคณบดีงานจัดการศึกษา

ตารางที่ ผ.10 ปริมาณงานสอนของแต่ละคณะที่ให้บริการแก่นักศึกษาปริญญาตรี คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ประจำปีการศึกษา 2533

คณะ	จำนวน SCH ที่ คณะต่างๆเปิดสอน รวมทั้งหมด	จำนวน SCH ที่นักศึกษา ปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับบริการ	คิดเป็น ร้อยละ
คณะวิทยาศาสตร์	21,860	11,214	51.29
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	23,374	111	0.47
คณะวิศวกรรมศาสตร์	75,479	75,164	99.58
	รวม	86,489	

ที่มา : จำนวนจากสถิติผลการลงทะเบียนเรียน แยกตามคณะที่นักศึกษาสังกัด
งานทะเบียนและประเมินผลคณะต่างๆ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ พ.11 ปริมาณงานสอนและประมาณต้นทุนดำเนินการจริงในแผนงานจัดการศึกษา(งานผลิตบัณฑิต) สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ได้จากคณะอื่นๆ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปีการศึกษา 2533

คณะ	งบประมาณหมวด ⁽¹⁾ แผนงานจัดการศึกษา (บาท)	ปริมาณงานสอน ⁽²⁾ (SCH)	ร้อยละ	คิดเป็นเงิน ⁽³⁾ (บาท)
คณะวิทยาศาสตร์	20,673,700	11,214	99.02	10,605,437.87
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	8,561,100	111	0.98	40,655.52
	รวม	11,325	100.00	10,646,093.39

ที่มา : ⁽¹⁾ สรุบบงบประมาณตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2533
กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

⁽²⁾ เช่นเดียวกับตารางที่ พ.6

⁽³⁾ คำนวณจากสัดส่วนของปริมาณงานสอน โดยใช้ข้อมูลลงดำเนินการในหมวดแผนงานจัดการศึกษา

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ผ.12 ปริมาณงานสอนและประมาณต้นทุนดำเนินการจริงในแผนงานจัดการศึกษา(งานผลิตบัณฑิต) ต่อปริมาณงานสอนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้บริการแก่นักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2533 แยกตามสถาบันการศึกษา

สถาบัน	งบประมาณหมวด ⁽¹⁾ แผนงานจัดการศึกษา (บาท)	ปริมาณงานสอน ⁽²⁾ (SCH)	ค่าใช้จ่าย/SCH (บาท)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	55,903,800	66,262	843.68
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	27,759,800	37,581	738.67
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	39,457,400	75,479	522.75

ที่มา : ⁽¹⁾ สรุบบงบประมาณตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2533 กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

⁽²⁾ คำนวณจาก สถิติผลการลงทะเบียนเรียน งานทะเบียนและประเมินผลของแต่ละมหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ พ.14 ประมาณต้นทุนดำเนินการจริงสุทธิในแผนงานจัดการศึกษา(งานผลิตบัณฑิต)ที่นักศึกษา
คณะวิศวกรรมศาสตร์รับบริการจากคณะอื่นๆ ต่อคนต่อปี ประจำปีการศึกษา 2533
แยกตามสถาบันการศึกษา

สถาบัน	ประมาณ	ประมาณ	ต้นทุนดำเนินการ ⁽¹⁾
	ต้นทุนดำเนินการจริง ที่นักศึกษาคณะ วิศวกรรมศาสตร์ รับบริการจากคณะอื่นๆ (บาท)	ต้นทุนดำเนินการจริง ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้บริการแก่นักศึกษา คณะอื่นๆ (บาท)	ในแผนงาน ผลิตบัณฑิตสุทธิ ที่นักศึกษาคณะ วิศวกรรมศาสตร์ รับบริการจากคณะอื่นๆ ต่อคนต่อปี (บาท)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	19,077,341.63	4,782,811.30	4,756.19
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	11,773,720.02	2,677,663.58	3,631.16
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	10,646,093.39	164,666.25	5,039.15

ที่มา :⁽¹⁾ คำนวณจากผลต่างระหว่างประมาณต้นทุนดำเนินการจริงที่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์รับบริการ
จากคณะอื่นๆกับประมาณต้นทุนดำเนินการจริงที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้บริการแก่นักศึกษาคณะอื่นๆ
ต่อจำนวนนักศึกษา(ทุกระดับ) รวมของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ตารางที่ ผ.15 ปริมาณงานสอนของแต่ละภาควิชา ที่ให้บริการแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ แยกตามสถาบันการศึกษาปีการศึกษา 2533

สถาบัน/ภาควิชา	จำนวน SCH ที่ นักศึกษาปริญญาตรี ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับบริการจากภาควิชา	จำนวน SCH ที่ ภาควิชาต่างๆ เปิดสอนรวมทั้งหมด
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย⁽¹⁾		
- วิศวกรรมไฟฟ้า	11,063	11,393
- วิศวกรรมเครื่องกล	12,526	12,844
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	6,528	11,037
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์⁽²⁾		
- วิศวกรรมไฟฟ้า	7,716	7,716
- วิศวกรรมเครื่องกล	6,410	6,410
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3,307	3,307
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- เจ้าคุณทหารลาดกระบัง⁽³⁾		
- วิศวกรรมไฟฟ้า	9,894	9,894
- วิศวกรรมเครื่องกล	10,155	10,470
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	8,235	8,235

- ที่มา :** ⁽¹⁾ จำนวนจาก จท.67 สถิติผลการลงทะเบียนเรียน แยกตามคณะที่ผลิตสังกัด สำนักทะเบียนและประเมินผล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ⁽²⁾ จำนวนจากสถิติผลการลงทะเบียนเรียน แยกตามคณะที่นักศึกษาสังกัด สำนักทะเบียนและประเมินผล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ⁽³⁾ จำนวนจากสถิติผลการลงทะเบียนเรียน แยกตามคณะที่นักศึกษาสังกัด งานทะเบียนและประเมินผลคณะต่างๆ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

ตารางที่ พ.16 ประมาณต้นทุนดำเนินการจริงสุทธิในแผนงานจัดการศึกษา(งานผลิตบัณฑิต)
ต่อคนต่อปี ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำแนกตามภาควิชา สถาบัน
ปีการศึกษา 2533

สถาบัน/ภาควิชา	ต้นทุนดำเนินการ ในแผนงานผลิตบัณฑิต ที่นักศึกษาคณะ วิศวกรรมศาสตร์ รับบริการจากคณะอื่นๆ ต่อคนต่อปี (บาท)	ต้นทุนดำเนินการ ⁽¹⁾ ในแผนงานผลิตบัณฑิต ที่ภาควิชาที่นักศึกษาสังกัด ใช้ดำเนินการจริง ต่อคนต่อปี (บาท)	ต้นทุน ดำเนินการจริงสุทธิ ในงานผลิตบัณฑิต ต่อคนต่อปี (บาท)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย⁽¹⁾			
- วิศวกรรมไฟฟ้า	4,756.19	27,451.86	32,208.77
- วิศวกรรมเครื่องกล	4,756.19	44,779.39	49,536.30
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	4,756.19	56,199.42	60,956.33
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์⁽²⁾			
- วิศวกรรมไฟฟ้า	3,631.16	24,048.85	27,680.01
- วิศวกรรมเครื่องกล	3,631.16	30,547.58	34,178.74
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3,631.16	27,446.99	31,078.15
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- เจ้าคุณทหารลาดกระบัง⁽³⁾			
- วิศวกรรมไฟฟ้า	5,039.15	20,939.82	25,978.97
- วิศวกรรมเครื่องกล	5,039.15	40,216.11	45,255.26
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	5,039.15	30,970.11	36,009.26

ที่มา : ⁽¹⁾ คำนวณจาก (จำนวน SCH ที่นักศึกษาปริญญาตรีได้รับบริการจากภาควิชาที่สังกัด x ค่าใช้จ่ายต่อ SCH ของคณะวิศวกรรมศาสตร์) / จำนวนนักศึกษาปริญญาตรีในภาควิชา

ตารางที่ พ.17 ประมาณการต้นทุนดำเนินการสำหรับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2533
จำแนกตามแหล่งที่มาของเงินทุน

แหล่งที่มาของเงินทุน	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
I จากเงินงบประมาณแผ่นดิน			
1. งานบริหารส่วนกลาง			
1.1 แผนงานบริหารการศึกษา	12,529,500	8,512,400	5,411,000
1.2 แผนงานปรับปรุงคุณภาพ การศึกษา	1,318,200	10,000	1,369,250
1.3 แผนงานวิจัยการศึกษา	308,700	-	4,028,400
1.4 แผนงานบริการวิชาการ แก่สังคม	-	13,000,000	-
1.5 แผนงานกิจการนิสิตนักศึกษา	-	3,000	266,400
รวมต้นทุนงานบริหารส่วนกลาง	14,156,400	21,525,400	11,075,050
ต้นทุนงานบริหารส่วนกลาง (ต่อคนต่อปี)	4,710.95	8,592.97	5,324.54
II จากเงินทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์			
ต้นทุนเงินทุนคณะ (ต่อคนต่อปี)	16,286,757	2,199,025.87	-
	5,419.89	877.85	-

- ที่มา : 1. ข้อมูลต้นทุนดำเนินการจากเงินงบประมาณ ประมาณค่าจากรายจ่ายจริงของเงินงบประมาณปี 2533 ของมหาวิทยาลัย จากกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
2. ข้อมูลต้นทุนดำเนินการจากเงินทุนคณะ ประมาณค่าจากงบรายได้รายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2533 ของคณะ และจากรายงานการเงินประจำปี 2533 ของแต่ละมหาวิทยาลัย

ตารางที่ พ.18 ต้นทุนลงทุน ต่อคนต่อปี ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จำแนกตามประเภทของแหล่งค่าใช้จ่าย และประเภทค่าใช้จ่าย ปีการศึกษา 2533

รายการ	อัตรา ค่าเช่ารายปี (บาท)	อายุ การใช้งาน (ปี)	จำนวน นักศึกษา (คน)	ต้นทุนเฉลี่ย ต่อคนต่อปี (บาท)
1. ค่าที่ดิน ⁽¹⁾				
(คิดในรูปค่าเสียโอกาส)	2,275,620,000.00		19,373	117,463.48
2. ค่าอาคารและสิ่งก่อสร้าง ⁽²⁾				
2.1 ที่ใช้รวมของมหาวิทยาลัย	27,525,046.00	50	19,373	1,420.79
2.2 ที่ใช้ในคณะวิศวกรรมศาสตร์	8,953,441.49	50	3,005	2,979.51
3. ค่าครุภัณฑ์ ⁽²⁾				
3.1 จากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินผลประโยชน์				
3.1.1 งานบริหารทั่วไป	542,575.30	5 , 10	3,005	180.56
3.1.2 งานผลิตบัณฑิต				
- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	1,870,826.77	5 , 10	340	5,502.43
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	2,490,953.70	5 , 10	236	10,554.89
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	1,279,853.22	5 , 10	98	13,059.73
3.2 จากเงินทุนคณะ	260,135.17	5 , 10	3,005	86.57

หมายเหตุ : ต้นทุนลงทุน ต่อคนต่อปี ของนักศึกษา

- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า = 127,633.34 บาท
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล = 132,685.80 บาท
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ = 135,190.64 บาท

ที่มา : ⁽¹⁾ คำนวณจาก ราคาประเมินที่ดิน แผนที่บัญชีราคาประเมินที่ดิน พศ. 2531 - 2534

กรุงเทพมหานคร สำนักงานกลางประเมินราคาทรัพย์สิน กรมที่ดิน เขตปทุมวัน

⁽²⁾ คำนวณจาก ข้อมูลเกี่ยวกับครุภัณฑ์ อาคาร และสิ่งก่อสร้าง จากรายงานสรุปครุภัณฑ์
อาคาร และสถานที่ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ ฝายวางแผน สำนักงานอธิการบดี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ผ.19 ต้นทุนลงทุน ต่อคนต่อปี ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จำแนกตามประเภทของแหล่งค่าใช้จ่าย และประเภทค่าใช้จ่าย ปีการศึกษา 2533

รายการ	อัตรา ค่าเช่ารายปี (บาท)	อายุ การใช้งาน (ปี)	จำนวน นักศึกษา (คน)	ต้นทุนเฉลี่ย ต่อคนต่อปี (บาท)
1. ค่าที่ดิน ⁽¹⁾				
(คิดในรูปค่าเสียโอกาส)	1,247,398,359.00		14,085	88,562.18
2. ค่าอาคารและสิ่งก่อสร้าง ⁽²⁾				
2.1 ที่ใช้รวมของมหาวิทยาลัย	17,268,841.96	50	14,085	1,226.04
2.2 ที่ใช้ในคณะวิศวกรรมศาสตร์	4,332,976.79	50	2,505	1,729.73
3. ค่าครุภัณฑ์ ⁽²⁾				
3.1 จากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินผลประโยชน์				
3.1.1 งานบริหารทั่วไป	156,195.54	5, 10	2,505	62.35
3.1.2 งานผลิตบัณฑิต				
- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	790,998.86	5, 10	237	3,337.55
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	1,247,520.37	5, 10	155	8,048.52
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	110,094.53	5, 10	89	1,237.02
3.2 จากเงินทุนคณะ	444,918.86	5, 10	2,505	177.61

หมายเหตุ : ต้นทุนลงทุน ต่อคนต่อปี ของนักศึกษา

- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า = 95,095.46 บาท
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล = 99,806.43 บาท
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ = 92,994.93 บาท

ที่มา : ⁽¹⁾ คำนวนจาก ราคาประเมินที่ดิน แผนที่บัญชีราคาประเมินที่ดิน พศ. 2531 - 2534
กรุงเทพมหานคร สำนักงานกลางประเมินราคาทรัพย์สิน กรมที่ดิน เขตบางเขน

⁽²⁾ คำนวนจาก ข้อมูลเกี่ยวกับครุภัณฑ์ อาคาร และสิ่งก่อสร้าง จากรายงานสรุปครุภัณฑ์
อาคาร และสถานที่ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ พ.20 ต้นทุนลงทุน ต่อคนต่อปี ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามประเภทของแหล่งค่าใช้จ่าย และประเภทค่าใช้จ่าย
ปีการศึกษา 2533

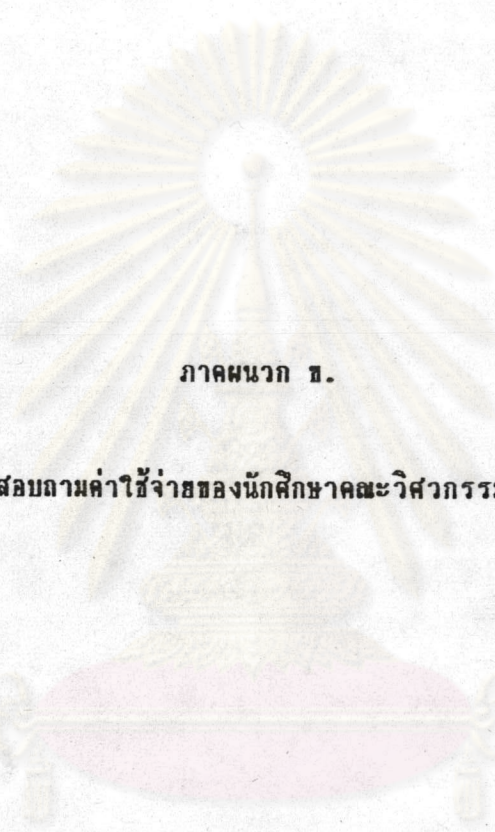
รายการ	อัตรา ค่าเช่ารายปี (บาท)	อายุ การใช้งาน (ปี)	จำนวน นักศึกษา (คน)	ต้นทุนเฉลี่ย ต่อคนต่อปี (บาท)
1. ค่าที่ดิน ⁽¹⁾				
(คิดในรูปค่าเสียโอกาส)	39,269,948.35		5,769	6,807.06
2. ค่าอาคารและสิ่งก่อสร้าง ⁽²⁾				
2.1 ที่ใช้รวมของมหาวิทยาลัย	5,935,970.22	50	5,769	1,028.94
2.2 ที่ใช้ในคณะวิศวกรรมศาสตร์	28,195,018.10	50	2,080	13,555.30
3. ค่าครุภัณฑ์ ⁽²⁾				
3.1 จากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินผลประโยชน์				
3.1.1 งานบริหารทั่วไป	2,269,507.68	5 , 10	2,080	1,091.11
3.1.2 งานผลิตบัณฑิต				
- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	3,113,052.82	5 , 10	247	12,603.46
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	1,467,204.64	5 , 10	132	11,115.19
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	1,615,160.42	5 , 10	139	11,619.86
3.2 จากเงินทุนคณะ	-		-	-

หมายเหตุ : ต้นทุนลงทุน ต่อคนต่อปี ของนักศึกษา

- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า = 35,085.87 บาท
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล = 33,597.60 บาท
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ = 34,102.27 บาท

ที่มา : ⁽¹⁾ จำนวนจาก ราคาประเมินที่ดิน แผนที่บัญชีราคาประเมินที่ดิน พศ. 2531 - 2534
กรุงเทพมหานคร สำนักงานกลางประเมินราคาทรัพย์สิน กรมที่ดิน เขตลาดกระบัง

⁽²⁾ จำนวนจาก ข้อมูลเกี่ยวกับครุภัณฑ์ อาคาร และสิ่งก่อสร้าง จากรายงานสรุปครุภัณฑ์
อาคาร และสถานที่ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง



ภาคผนวก ข.

แบบสอบถามค่าใช้จ่ายของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์


ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามค่าใช้จ่ายของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี

คำแนะนำในการกรอกแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนักศึกษาชุดนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของนักศึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อจะได้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการวิจัยต้นทุนการผลิตนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี จึงขอให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงเพื่อประโยชน์ของตัวท่านเอง และการวิจัย

ความสำเร็จในการทำงานวิจัยนี้ขึ้นอยู่กับท่าน ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือกรอกแบบสอบถาม



ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

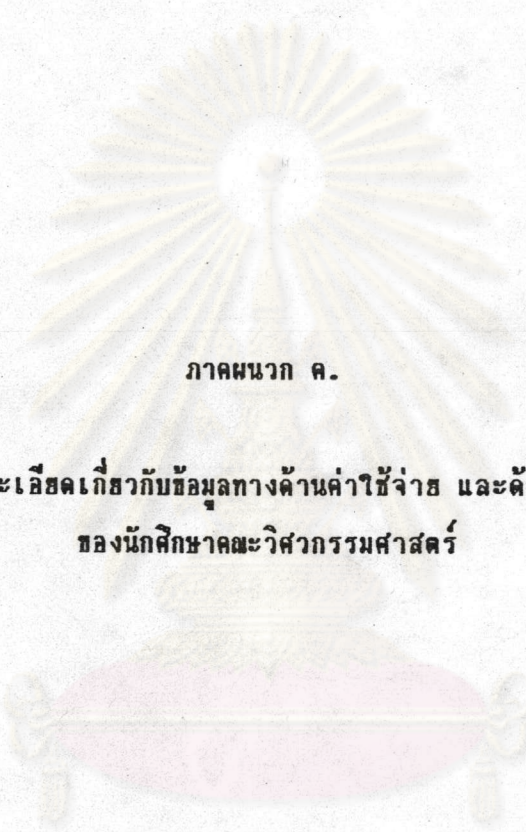
แบบสำรวจค่าใช้จ่ายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความในช่องว่างที่เว้นว่างไว้ และขีดเส้นเครื่องหมาย / หน้า
คำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เลขประจำตัวมหาวิทยาลัย.....
2. ภาควิชา.....
3. กำลังเรียนอยู่ชั้นปีที่.....
4. เพศ
 - 1) ชาย
 - 2) หญิง
5. ภูมิลำเนาของนักศึกษา
 - 1) กรุงเทพฯ
 - 2) ต่างจังหวัดระบุ.....
6. ปัจจุบันอาศัยกับ
 - 1) บิดามารดา
 - 2) บิดา
 - 3) มารดา
 - 4) ญาติ
 - 5) หอพักมหาวิทยาลัย
 - 6) หอพักเอกชน
 - 7) บ้านเช่าหรือห้องเช่า
 - 8) อื่น ๆ ระบุ.....
7. ท่านเสียค่าธรรมเนียมการศึกษา (ค่าหน่วยกิตที่ลงทะเบียน และค่าบำรุงอื่น ๆ)
ประมาณทอมละ เท่าไร
 - 1) ต่ำกว่า 1,000
 - 2) 1,000-1,200
 - 3) 1,200-1,400
 - 4) 1,400-1,600
 - 5) 1,600-1,800
 - 6) 1,800-2,000
 - 7) 2,800-2,200
 - 8) 2,200-2,400
 - 9) 2,400-2,600
 - 10) มากกว่า 2,600
8. (เฉพาะผู้ที่ต้องเสียค่าที่พัก) ท่านต้องเสียค่าที่พักเดือนละเท่าไร ถ้าไม่เสียเงิน
ค่าที่พักเว้นว่างไว้
 - 1) ต่ำกว่า 500
 - 2) 500-700
 - 3) 700-900
 - 4) 900-1,200
 - 5) 1,200-1,500
 - 6) 1,500-2,000
 - 7) 2,000-2,500
 - 8) มากกว่า 2,500
9. ท่านเสียค่าเครื่องแต่งกายเพื่อไปศึกษาประมาณทอมละเท่าไร.....
10. ท่านเสียค่าเสื้อผ้าอื่น ๆ ประมาณทอมละเท่าไร.....

21. ครอบครัวยุคท่านประสบปัญหาด้านการเงินเพียงใด
- 1) มากที่สุด 2) มาก 3) ปานกลาง
4) น้อย 5) น้อยมาก 6) ไม่มีเลย
22. ท่านคิดว่าทฤษฎีการศึกษาคควรให้กับนิสิตประเภทใดมากที่สุด
- 1) ยากจน 2) เร็วดี
3) ยากจนและเร็วดี 4) ประสบเคราะห์กรรม
5) ทำชื่อเสียงแก่มหาวิทยาลัย 6) ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม
7) ไม่ออกความเห็น
23. ถ้ามหาวิทยาลัยมีโครงการช่วยเหลือนักศึกษา มหาวิทยาลัยควรจัดให้มีโครงการต่อไปนี้เป็นอันดับแรก
- 1) เพิ่มทุนการศึกษา 2) หางานพิเศษให้
3) บริการเงินยืม 4) ช่วยด้านค่าธรรมเนียม
5) จัดตำราและอุปกรณ์การศึกษาให้ 6) จัดหอพักเพิ่ม
7) ให้บริการผ่อนส่งตำราและอุปกรณ์ที่มีราคาแพง
8) ช่วยค่ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล
24. ท่านต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีบริการจัดหางานให้นักศึกษาทำนอกเวลาเรียนหรือไม่
- 1) ควรมี 2) ไม่ควรมี
25. สิ่งใดมีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายท่านมากที่สุด
- 1) ค่านิยมสังคม 2) เพื่อน 3) กิจกรรมในมหาวิทยาลัย
4) ครอบครัว 5) นิสัยพ่อแม่ 6) ไม่ระบุ
26. ท่านประสบปัญหาด้านการเงินบ่อยเพียงใด
- 1) มีประจำ 2) มีบ้างพอสมควร 3) ไม่เคยมี
27. ท่านแก้ปัญหาโดยวิธีใด
- 1) ขอจากผู้ปกครอง 2) ขอหรือยืมจากอาจารย์
3) ขอหรือยืมจากเพื่อน 4) ขอทุนการศึกษา
5) กู้ยืม 6) จำนำทรัพย์สิน
7) ทำงานพิเศษ 8) อื่น ๆ.....

11. โปรดที่ท่านเดินทางมาศึกษาโดยวิธีใด
- | | | |
|---------------------------------|--------------|---------------------|
| 1) รถยนต์ส่วนตัว | 2) รถรับจ้าง | 3) จักรยานยนต์ |
| 4) จักรยาน | 5) รถเมล์ | 6) รถไฟ |
| 8) รถรับส่งโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย | 7) เดิน | 9) อื่น ๆ ระบุ..... |
12. ท่านเสียค่าใช้จ่ายเป็นค่าพาหนะในการเดินทางมาศึกษาประมาณเดือนละ.....
13. ท่านเสียค่าอาหารเฉพาะตัวท่านเองประมาณเดือนละ.....
14. ท่านพักผ่อนหย่อนใจโดยวิธีใดมากที่สุด
- | | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1) ชมภาพยนตร์ | 2) ชมกีฬาต่าง ๆ | 3) กิจกรรมสมาคมต่าง ๆ |
| 4) ทักทาย | 5) เล่นกีฬา หรือดนตรี | 6) ทำงานอดิเรก |
| 7) อ่านหนังสืออ่านเล่น | 8) สังคมกับเพื่อนฝูง | 9) ไม่ระบุ |
15. ค่าใช้จ่ายเงินในการพักผ่อนหย่อนใจ (จากข้อ 14) ประมาณเดือนละ
16. ท่านได้รับที่จ่ายเพื่อการศึกษาและที่ใช้จ่ายส่วนตัวประมาณเดือนละ
- | | | |
|------------------|------------------|----------------|
| 1) ต่ำกว่า 1,000 | 2) 1,000-1,500 | 3) 1,500-2,000 |
| 4) 2,000-2,500 | 5) 2,500-3,000 | 6) 3,000-3,500 |
| 7) 3,500-4,000 | 8) มากกว่า 4,000 | |
17. รายรับจากข้อ 16 เพียงพอหรือไม่
- | | |
|------------|---------------|
| 1) เพียงพอ | 2) ไม่เพียงพอ |
|------------|---------------|
18. ท่านเสียค่าอุปกรณ์การศึกษาต่อเทอม ทางด้านใดมากที่สุด
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) ตำรา | 2) เครื่องเขียน |
| 3) สมุดและกระดาษ | 4) เอกสารประกอบการเรียน |
| 5) เครื่องมือและอุปกรณ์ | 6) อื่น ๆ ระบุ..... |
19. ท่านเสียค่าอุปกรณ์การศึกษา (ข้อ 18) ประมาณเทอมละ
- | | | |
|----------------|------------------|----------------|
| 1) ต่ำกว่า 500 | 2) 500-700 | 3) 700-900 |
| 4) 900-1,200 | 5) 1,200-1,500 | 6) 1,500-2,000 |
| 7) 2,000-2,500 | 8) มากกว่า 2,500 | |
20. รายได้ของผู้ปกครองท่านเป็นบาทต่อเดือน
- | | | |
|------------------|-------------------|------------------|
| 1) ต่ำกว่า 3,000 | 2) 3,000-5,000 | 3) 5,000-7,000 |
| 4) 7,000-10,000 | 5) 10,000-15,000 | 6) 15,000-20,000 |
| 7) 20,000-25,000 | 8) มากกว่า 25,000 | โปรดระบุ..... |
- รายได้ของบิดาเป็นบาทต่อเดือน
- รายได้ของมารดาเป็นบาทต่อเดือน



ภาคผนวก ค.

รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลทางด้านค่าใช้จ่าย และด้านอื่น ๆ
ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลบางประการเกี่ยวกับนักศึกษา

จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนส่วนตัวของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ทำการสอบถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อการศึกษา ค่าใช้จ่ายระหว่างการศึกษา และค่าใช้จ่ายที่เสียเป็นครั้งคราว นอกจากนี้ยังสอบถามนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (จากตารางที่ 4.5) เกี่ยวกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวนักศึกษา และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาด้านการเงิน สถานภาพทางการเงินของนักศึกษาที่แท้จริง สรุปได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1. สถานภาพทางการเงินและปัญหาทางการเงินของนักศึกษา

- ก. รายรับเพื่อการศึกษาและค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่อเดือน นักศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ (Mode) มีรายรับเพื่อการศึกษาและค่าใช้จ่ายส่วนตัวเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 1,500-2,000 บาท นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทั้ง 3 ภาควิชาส่วนใหญ่รายรับเพื่อการศึกษาและค่าใช้จ่ายส่วนตัวเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 1,500-2,500 บาท และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ส่วนใหญ่มีรายรับและค่าใช้จ่ายส่วนตัวเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 1,500-3,000 บาท และถ้าพิจารณาค่ามัธยิมเลขคณิต (Mean) พบว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้านักศึกษามีรายรับและค่าใช้จ่ายส่วนตัวเฉลี่ยเดือนละ 2,490.91 บาท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เฉลี่ยเดือนละ 2,405.77 บาท และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เฉลี่ยเดือนละ 2,181.25 บาท ส่วนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้านักศึกษามีรายรับ และค่าใช้จ่ายส่วนตัวเฉลี่ยเดือนละ 2,286.79 บาท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เฉลี่ยเดือนละ 1,942 บาท และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์เฉลี่ยเดือนละ 2,650 บาท และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาควิชาไฟฟ้านักศึกษามีรายรับและค่าใช้จ่ายส่วนตัวเฉลี่ยเดือนละ 2,477.79 บาท ภาควิชาเครื่องกลเฉลี่ยเดือนละ 2,435 บาท และภาควิชาคอมพิวเตอร์เฉลี่ยเดือนละ 1,972.09 บาท (ดูรายละเอียดตารางที่ พ. 21)

ตารางที่ พ.21 รายรับเพื่อการศึกษา และค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาและวิศวกรรมศาสตร์คือคนต่อเดือนในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

ระดับรายรับ (บาท)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
1,000 และต่ำกว่า	8 (5.59)	4 (5.13)	1 (6.25)	5 (5.66)	5 (10.00)	-	3 (2.66)	-	2 (4.65)
1,001 - 1,500	37 (25.88)	20 (25.64)	6 (37.50)	22 (20.75)	21 (42.00)	2 (10.00)	26 (23.01)	5 (12.50)	7 (16.28)
1,501 - 2,000	42 (29.37)	19 (24.36)	3 (18.75)	34 (32.08)	9 (18.00)	3 (15.00)	24 (21.24)	12 (30.00)	20 (46.51)
2,001 - 2,500	10 (6.99)	13 (16.66)	-	17 (16.04)	3 (6.00)	6 (30.00)	19 (16.81)	7 (17.50)	14 (32.56)
2,501 - 3,000	15 (10.49)	10 (12.82)	4 (25.00)	14 (13.21)	11 (22.00)	5 (25.00)	20 (17.70)	14 (35.00)	-
3,001 - 3,500	3 (2.10)	3 (3.85)	1 (6.25)	4 (3.77)	1 (2.00)	2 (10.00)	4 (3.54)	2 (5.00)	-
3,501 - 4,000	8 (5.59)	3 (3.85)	1 (6.25)	8 (7.55)	-	2 (10.00)	11 (9.73)	-	-
มากกว่า 4,000	20 (13.99)	6 (7.69)	-	1 (0.94)	-	-	6 (5.31)	-	-
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)
Maximum	7,000.00	8,000.00	3,700.00	7,000.00	3,500.00	4,000.00	5,000.00	3,500.00	2,500.00
Minimum	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,500.00	1,000.00
Mean	2,490.91	2,405.77	2,181.25	2,286.79	1,942.00	2,650.00	2,477.79	2,435.00	1,972.09
Mode	2,000.00	1,500.00	1,500.00	2,000.00	1,500.00	2,500.00	1,500.00	3,000.00	2,000.00
S.D.	1,268.35	1,217.14	875.76	902.39	734.59	699.25	970.00	600.24	432.23

- ข. ความเพียงพอของรายรับรายจ่ายประจำเดือนของนักศึกษา นักศึกษา
 วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และ
 คอมพิวเตอร์ ได้รับเงินพอเพียงสำหรับรายจ่ายประจำเดือนส่วนใหญ่
 ประมาณร้อยละ 78.32 84.62 87.50 และได้รับเงินไม่เพียงพอ
 สำหรับรายจ่ายประจำเดือนประมาณร้อยละ 21.68 15.38 12.50
 ตามลำดับ สำหรับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรม
 ไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ โดยส่วนใหญ่ได้รับเงินพอเพียงสำหรับ
 รายจ่ายประจำเดือน ประมาณร้อยละ 83.02 78 80 และได้อ
 รับเงินพอเพียงสำหรับรายจ่ายประจำเดือนประมาณร้อยละ 12.50
 16.98 22 ตามลำดับ ส่วนสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง นักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอม-
 พิวเตอร์ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 69.03 60 67.44 และได้รับ
 เงินไม่เพียงพอสำหรับรายจ่ายประจำเดือนประมาณร้อยละ 30.97 40
 32.56 ตามลำดับ (ดูรายละเอียดตารางที่ พ.22)
- ค. ความถี่การประสบปัญหาด้านการเงินของนักศึกษา นักศึกษาจ้วิทยาลัยเกษตร
 วิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์
 ส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านการเงินบ้างพอสมควรประมาณร้อยละ 69.23
 74.36 75 มีปัญหาด้านการเงินประจำประมาณร้อยละ 5.59 7.69
 6.25 และไม่เคยประสบปัญหาด้านการเงินประมาณร้อยละ 25.18
 17.95 18.75 ตามลำดับ ส่วนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นักศึกษา
 ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ประสบ
 ปัญหาด้านการเงินบ้างพอสมควรประมาณร้อยละ 83.02 74 75
 มีปัญหาด้านการเงินประจำประมาณร้อยละ 9.43 16 5 และไม่
 เคยประสบปัญหาด้านการเงินประมาณร้อยละ 7.55 10 20
 ตามลำดับ สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 นักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์
 ส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านการเงินพอสมควรประมาณร้อยละ 80.53
 70 72.10 มีปัญหาด้านการเงินประจำประมาณร้อยละ 7.08 22.50
 13.95 และไม่เคยประสบปัญหาด้านการเงินประมาณร้อยละ 12.39
 7.50 13.95 ตามลำดับ (ดูรายละเอียดตารางที่ พ.23)

ตารางที่ ม.22 ความพอเพียงของรายรับรายจ่ายประจำเดือนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

ความพอเพียงของรายรับ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
เพียงพอ	112 (78.32)	66 (84.62)	14 (87.50)	88 (83.02)	39 (78.00)	16 (80.00)	78 (69.03)	24 (60.00)	29 (67.44)
ไม่เพียงพอ	31 (21.68)	12 (15.38)	2 (12.50)	18 (16.98)	11 (22.00)	4 (20.00)	35 (30.97)	16 (40.00)	14 (32.56)
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ม.23 การประสพปัญหาด้านการเงินของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

การประสพปัญหาการเงิน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
มีประจำ	8 (5.59)	6 (7.69)	1 (6.25)	10 (9.43)	8 (16.00)	1 (5.00)	8 (7.08)	9 (22.50)	6 (13.95)
มีบ้างพอสมควร	99 (69.23)	58 (74.36)	12 (75.00)	88 (83.02)	37 (74.00)	15 (75.00)	91 (80.53)	28 (70.00)	31 (72.10)
ไม่เคย	36 (25.18)	14 (17.95)	3 (18.75)	8 (7.55)	5 (10.00)	4 (20.00)	14 (12.39)	3 (7.50)	6 (13.95)
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ง. สิ่งที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการใช้จ่ายของนักศึกษา ในทัศนะของนักศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่พบว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ "เพื่อน" "นิสัยฟุ่มเฟือยของตน" และ "ค่านิยมของสังคม" ส่วนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่พบว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ "เพื่อน" "นิสัยฟุ่มเฟือยของตน" และ "ค่านิยมของสังคม" สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่พบว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ "เพื่อน" "กิจกรรมในมหาวิทยาลัย" "ค่านิยมทางสังคมและนิสัยฟุ่มเฟือยของตน" (ดูรายละเอียดตารางที่ ผ.24)

จ. วิธีการแก้ปัญหาทางการเงินของนักศึกษา เมื่อประสบปัญหาทางการเงิน นักศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยขอจากผู้อุปการะประมาณร้อยละ 74.82 50 43.75 ขอหรือยืมจากเพื่อนประมาณร้อยละ 11.19 8.98 12.50 และวิธีถัดไปแก้ปัญหาโดยทำงานพิเศษประมาณร้อยละ 6.29 17.95 12.50 ตามลำดับ ส่วนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยขอจากผู้อุปการะประมาณร้อยละ 60.38 40 60 ขอหรือยืมจากเพื่อนประมาณร้อยละ 15.10 42 10 ตามลำดับ สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยขอจากผู้อุปการะประมาณร้อยละ 55.75 50 65.10 แก้ปัญหาโดยขอหรือยืมจากเพื่อนประมาณร้อยละ 2.66 2.5 2.33 และวิธีถัดไปแก้ปัญหาโดยทำงานพิเศษประมาณร้อยละ 6.19 15 13.95 ตามลำดับ

โดยสรุปแล้วนักศึกษาทั้ง 3 มหาวิทยาลัยใน 3 ภาควิชาข้างต้น เมื่อประสบปัญหาทางการเงินแก้ปัญหาโดยขอจากผู้อุปการะ ขอหรือยืมจากเพื่อน และทำงานพิเศษ ตามลำดับ (ดูรายละเอียดตารางที่ ผ.25)

ตารางที่ พ. 24 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่มีอิทธิพลของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

การประเมินปัญหาการเงิน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ค่านิยมของสังคม	11 (7.69)	14 (17.95)	2 (12.50)	17 (16.04)	3 (6.00)	3 (15.00)	21 (18.58)	8 (20.00)	8 (18.60)
เพื่อน	54 (37.76)	25 (32.05)	4 (25.00)	46 (43.40)	24 (48.00)	11 (55.00)	26 (23.01)	18 (45.00)	10 (23.26)
กิจกรรมในมหาวิทยาลัย	8 (5.59)	5 (6.41)	1 (6.25)	4 (3.77)	1 (2.00)	1 (5.00)	25 (22.13)	-	14 (32.56)
ครอบครัว	6 (4.20)	2 (2.56)	1 (6.25)	5 (4.72)	3 (6.00)	-	6 (5.31)	4 (10.00)	-
นิสัยพ่อแม่	49 (34.27)	9 (11.54)	3 (18.75)	12 (11.32)	6 (12.00)	3 (15.00)	21 (18.58)	7 (17.50)	8 (18.60)
ไม่ระบุ	15 (10.49)	23 (29.49)	5 (31.25)	22 (20.75)	13 (26.00)	2 (10.00)	14 (12.39)	3 (7.50)	3 (6.98)
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ น.25 วิธีการแก้ปัญหาด้านการเงินของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

วิธีการแก้ปัญหา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ขอจากผู้ปกครอง(ผู้ปกครอง)	107 (74.82)	39 (50.00)	7 (43.75)	64 (60.38)	20 (40.00)	12 (60.00)	63 (55.75)	20 (50.00)	28 (65.10)
ขอหรือยืมจากอาจารย์	3 (2.10)	5 (6.41)	-	3 (2.83)	-	-	-	-	-
ขอหรือยืมจากเพื่อน	16 (11.19)	7 (8.98)	2 (12.50)	16 (15.10)	21 (42.00)	2 (10.00)	21 (18.58)	11 (27.50)	3 (6.98)
ขอกุณการศึกษา	4 (2.80)	4 (5.12)	2 (12.50)	3 (2.83)	1 (2.00)	2 (10.00)	3 (2.66)	1 (2.50)	1 (2.33)
กู้ยืม	2 (1.40)	7 (8.98)	3 (18.75)	4 (3.77)	4 (8.00)	2 (10.00)	2 (1.77)	2 (5.00)	1 (2.33)
จำนำทรัพย์สิน	-	-	-	7 (6.60)	-	-	1 (0.89)	-	1 (2.33)
ทำงานพิเศษ	9 (6.29)	14 (17.95)	2 (12.50)	8 (7.55)	3 (6.00)	-	7 (6.19)	6 (15.00)	6 (13.95)
อื่นๆ	2 (1.40)	2 (2.56)	-	1 (0.94)	1 (2.00)	2 (10.00)	16 (14.16)	-	3 (6.98)
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฉ. รายได้ของผู้ปกครองของนักศึกษาต่อเดือน ผู้ปกครองของนักศึกษาคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้ามีรายได้
เฉลี่ยเดือนละ 21,692.31 บาท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลมีรายได้
เฉลี่ยเดือนละ 23,012.82 บาท และภาควิชาคอมพิวเตอร์มีรายได้
เฉลี่ยเดือนละ 16,312.50 บาท ส่วนผู้ปกครองของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้ามีรายได้เฉลี่ยเดือนละ
19,268.87 บาท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลเฉลี่ยเดือนละ 13,580
บาท และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์มีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 23,625
บาท สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ปกครองของนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีรายได้เฉลี่ยเดือนละ
17,336.28 บาท ภาควิชาเครื่องกลมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 17,775
บาท และภาควิชาคอมพิวเตอร์มีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 17,046.51 บาท
(ดูรายละเอียดตารางที่ พ.26)

ช. ปัญหาด้านการเงินของครอบครัวของนักศึกษา นักศึกษาจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์
ส่วนใหญ่มั่นใจว่าครอบครัวมีปัญหาด้านการเงินน้อย ประมาณร้อยละ
23.78 21.79 43.75 มีปัญหาน้อยมากประมาณร้อยละ 21.68
34.62 12.50 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่
มีความรู้สึกที่ครอบครัวมีปัญหาด้านการเงินน้อยมากประมาณร้อยละ 43.43
50 35 และไม่มีปัญหาเลยประมาณร้อยละ 20.75 18 20
ตามลำดับ สำหรับนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์
ส่วนใหญ่มั่นใจว่าครอบครัวของตนมีปัญหาด้านการเงินน้อย ประมาณ
ร้อยละ 50.44 15 20.93 ไม่มีปัญหาด้านการเงินเลยประมาณร้อยละ
21.24 57.50 53.49 ตามลำดับ (ดูรายละเอียดตารางที่ พ.27)

ตารางที่ พ.26 รายได้ต่อเดือนของบุคลากรของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

ระดับรายได้ (บาท)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
3,000 และต่ำกว่า	-	-	-	3 (2.83)	4 (8.00)	-	-	-	-
3,001 - 5,000	-	2 (2.56)	-	4 (3.77)	2 (4.00)	1 (5.00)	4 (3.54)	-	-
5,001 - 7,000	3 (2.10)	3 (3.85)	1 (6.25)	2 (1.89)	5 (10.00)	1 (5.00)	-	4 (10.00)	3 (6.98)
7,001 - 10,000	11 (7.69)	12 (15.39)	4 (25.00)	15 (14.15)	16 (32.00)	-	31 (27.43)	3 (7.50)	5 (11.63)
10,001 - 15,000	51 (35.66)	15 (19.23)	5 (31.25)	28 (26.41)	15 (30.00)	5 (25.00)	18 (15.93)	9 (22.50)	5 (11.63)
15,001 - 20,000	19 (13.29)	11 (14.10)	3 (18.75)	20 (18.87)	1 (2.00)	3 (15.00)	26 (23.01)	12 (30.00)	24 (55.80)
20,001 - 25,000	15 (10.49)	10 (12.82)	1 (6.25)	16 (15.09)	3 (6.00)	3 (15.00)	15 (13.28)	6 (15.00)	3 (6.98)
25,001 - 30,000	17 (11.89)	10 (12.82)	2 (12.50)	8 (7.55)	2 (4.00)	3 (15.00)	19 (16.81)	6 (15.00)	3 (6.98)
30,001 - 35,000	6 (4.19)	3 (3.85)	-	2 (1.89)	-	2 (10.00)	-	-	-
35,001 - 40,000	11 (7.69)	3 (3.85)	-	2 (1.89)	-	-	-	-	-
40,001 - 45,000	5 (3.50)	1 (1.28)	-	3 (2.83)	-	-	-	-	-
45,001 - 50,000	5 (3.50)	7 (8.97)	-	3 (2.83)	2 (4.00)	2 (10.00)	-	-	-
มากกว่า 50,000	-	1 (1.28)	-	-	-	-	-	-	-
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)
Maximum	50,000.00	60,000.00	30,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	30,000.00	30,000.00	27,000.00
Minimum	6,000.00	5,000.00	7,000.00	3,000.00	3,000.00	5,000.00	4,000.00	6,000.00	6,000.00
Mean	21,692.31	23,012.82	16,312.50	19,268.87	13,580.00	23,625.00	17,336.28	17,775.00	17,046.51
Mode	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	10,000.00	15,000.00	10,000.00	20,000.00	20,000.00
S.D.	11,636.05	13,240.53	7,002.08	10,472.45	9,814.80	12,084.00	7,523.31	7,329.21	5,732.61

ตารางที่ ม.27 ปัญหาด้านการเงินของครอบครัวนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

ปัญหาด้านการเงิน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
มากที่สุด	2 (1.40)	-	-	2 (1.89)	2 (4.00)	1 (5.00)	-	-	2 (4.65)
มาก	6 (4.19)	2 (2.57)	-	4 (3.77)	4 (8.00)	2 (10.00)	3 (2.66)	3 (7.50)	-
ปานกลาง	15 (10.49)	15 (19.23)	4 (25.00)	13 (12.26)	7 (14.00)	1 (5.00)	3 (2.66)	3 (7.50)	3 (6.98)
น้อย	34 (23.78)	17 (21.79)	7 (43.75)	19 (17.93)	3 (6.00)	5 (25.00)	26 (23.00)	5 (12.50)	6 (13.95)
น้อยมาก	55 (38.46)	17 (21.79)	3 (18.75)	46 (43.40)	25 (50.00)	7 (35.00)	57 (50.44)	6 (15.00)	9 (20.93)
ไม่มีเลย	31 (21.68)	27 (34.62)	2 (12.50)	22 (20.75)	9 (18.00)	4 (20.00)	24 (21.24)	23 (57.50)	23 (53.49)
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ข้อเท็จจริงบางประการของนักศึกษา

- ก. วิธีการเดินทางมาศึกษาประจำวัน วิธีการเดินทางมาศึกษาประจำวัน
เมื่อพิจารณาเป็นสัดส่วนสูงสุด 3 ลำดับแรก พบว่านักศึกษาคณะวิศวกรรม
มหาวิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์
ส่วนใหญ่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง ประมาณร้อยละ 73.43
79.49 62.50 เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวประมาณร้อยละ 22.38
14.10 25.00 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่
เดินทางมาศึกษาโดยรถโดยสารประจำทางประมาณร้อยละ 76.42 74
45 เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวประมาณร้อยละ 11.32 4 35
ตามลำดับ และนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์
ส่วนใหญ่เดินทางมาศึกษาโดยรถไฟประมาณร้อยละ 61.95 70 83.72
เดินทางโดยรถโดยสารประจำทางประมาณร้อยละ 18.58 10 4.65
ตามลำดับ (ดูรายละเอียดตารางที่ ผ.28)
- ข. กิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจของนักศึกษา ถ้าพิจารณา 3 อันดับแรกพบว่า
นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล
และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่พักผ่อนหย่อนใจโดยวิธีสังสรรค์กับเพื่อนฝูงประมาณ
ร้อยละ 30.77 26.93 37.50 พักผ่อนหย่อนใจโดยเล่นกีฬา/ดนตรี
ประมาณร้อยละ 18.88 23.08 18.75 และพักผ่อนหย่อนใจโดยการ
ชมภาพยนตร์ประมาณร้อยละ 19.58 19.23 6.25 ตามลำดับ สำหรับ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล
และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่พักผ่อนโดยการชมภาพยนตร์ประมาณร้อยละ
34.9 34 30 พักผ่อนโดยการเล่นกีฬา/ดนตรีประมาณร้อยละ
25.58 22 20 และพักผ่อนโดยการสังสรรค์กับเพื่อนฝูงประมาณร้อยละ
17.93 18 20 ตามลำดับ สำหรับนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ส่วนใหญ่พักผ่อนหย่อนใจโดยเล่น
กีฬา/ดนตรี ประมาณร้อยละ 18.58 15 41.68 พักผ่อนโดยการ

ตารางที่ ม.28 วิธีการเดินทางมาศึกษาประจำวันของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

วิธีการเดินทางมาศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
รถยนต์ส่วนตัว	32 (22.38)	11 (14.10)	4 (25.00)	12 (11.32)	2 (4.00)	7 (35.00)	6 (5.31)	6 (15.00)	2 (4.65)
รถรับจ้าง	1 (0.70)	-	1 (6.25)	1 (0.94)	-	-	-	1 (2.50)	-
จักรยานยนต์	-	1 (1.28)	-	-	2 (4.00)	3 (15.00)	3 (2.66)	-	2 (4.65)
จักรยาน	-	-	-	-	5 (10.00)	1 (5.00)	13 (11.50)	1 (2.50)	1 (2.33)
รถโดยสารประจำทาง	105 (73.43)	62 (79.49)	10 (62.50)	81 (76.42)	37 (74.00)	9 (45.00)	21 (18.58)	4 (10.00)	2 (4.65)
รถไฟ	-	-	-	9 (8.49)	2 (4.00)	-	70 (61.95)	28 (70.00)	36 (83.72)
เดิน	4 (2.79)	4 (5.13)	-	3 (2.83)	2 (4.00)	-	-	-	-
รถรับส่งโดยแม่เสียค่าใช้จ่าย	1 (0.70)	-	1 (6.25)	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ผ. 29 กิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

กิจกรรมพักผ่อน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ชมภาพยนตร์	28 (19.58)	15 (19.23)	1 (6.25)	37 (34.90)	17 (34.00)	6 (30.00)	18 (15.93)	6 (15.00)	10 (23.26)
ชมกีฬาต่างๆ	7 (4.90)	3 (3.85)	-	5 (4.72)	1 (2.00)	1 (5.00)	3 (2.66)	6 (15.00)	1 (2.33)
กิจกรรมชมรมต่างๆ	6 (4.19)	2 (2.56)	1 (6.25)	4 (3.77)	2 (4.00)	-	3 (2.66)	4 (10.00)	2 (4.65)
ทัศนาวาร	2 (1.40)	-	-	2 (1.89)	2 (4.00)	-	3 (2.66)	3 (7.50)	-
เล่นกีฬา/ดนตรี	27 (18.88)	18 (23.08)	3 (18.75)	25 (23.58)	11 (22.00)	4 (20.00)	21 (18.58)	6 (15.00)	18 (41.86)
ทำงานอดิเรก	7 (4.90)	2 (2.56)	2 (12.50)	1 (0.94)	-	1 (5.00)	9 (7.95)	-	-
อ่านหนังสืออ่านเล่น	10 (6.99)	11 (14.10)	3 (18.75)	8 (7.55)	6 (12.00)	2 (10.00)	11 (9.73)	-	-
สังคมกับเพื่อนฝูง	44 (30.77)	21 (26.93)	6 (37.50)	19 (17.93)	9 (18.00)	4 (20.00)	45 (39.82)	15 (37.50)	4 (9.30)
ไม่ระบุ	12 (8.39)	6 (7.69)	-	5 (4.72)	2 (4.00)	2 (10.00)	-	-	8 (18.60)
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สังคมกับเพื่อนฝูงประมาณร้อยละ 39.82 37.50 9.30 และพักผ่อน โดยวิธีการชมภาพยนตร์ประมาณร้อยละ 15.93 15 23.26 ตามลำดับ (ดูรายละเอียดตารางที่ ผ.29)

- ค. ประเภทอุปกรณ์การศึกษาที่นักศึกษาใช้จ่ายมากที่สุด นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ใช้จ่ายเงินเป็นค่าตำรามากที่สุดประมาณร้อยละ 83.22 84.62 81.25 รองลงมาใช้จ่ายเงินเป็นค่าเอกสารประกอบการเรียนประมาณ ร้อยละ 16.08 11.54 12.50 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษามหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ใช้จ่ายเงินเป็นค่าตำรามากที่สุดประมาณร้อยละ 66.04 60 45 รองลงมาใช้จ่ายเงินเป็นค่าเอกสารประมาณร้อยละ 29.25 36 35 ตามลำดับ สำหรับนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ใช้จ่ายเงินเป็นค่าตำรามากที่สุดประมาณร้อยละ 61.95 60 74.41 รองลงมาใช้จ่ายเงินเป็นค่าเอกสารประกอบการเรียนประมาณ ร้อยละ 30.97 30 16.28 ตามลำดับ

โดยสรุปแล้วนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ใน 3 ภาควิชา และมหาวิทยาลัยข้างต้น ใช้จ่ายเงินประเภทอุปกรณ์การศึกษาเป็นค่าตำรา มากที่สุด (มากกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไปโดยประมาณ) รองลงมาเป็น ค่าเอกสารประกอบการเรียน (ดูรายละเอียดตารางที่ ผ.30)

3. ความคิดเห็นของนักศึกษา ประกอบด้วย

- ก. ประเภทของนักศึกษาที่ควรได้รับทุนการศึกษามากที่สุด เมื่อถูกถามความคิดเห็นว่า มหาวิทยาลัยควรให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาประเภทใดมากที่สุด นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่เห็นว่าควรให้แก่ นักศึกษาที่ยากจนและเรียนดี รองลงมาควรให้แก่นักศึกษาที่ยากจน ส่วนนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ใน 3 ภาควิชาส่วนใหญ่เห็นว่าควรให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่

ตารางที่ น.30 ประเภทของอุปกรณ์การศึกษานักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัยที่จ่ายมากที่สุด

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

ประเภทของอุปกรณ์การศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ตำรา	119 (83.22)	66 (84.62)	13 (81.25)	70 (66.04)	30 (60.00)	9 (45.00)	70 (61.95)	20 (60.00)	32 (74.41)
เครื่องเขียน	1 (0.70)	2 (2.56)	-	1 (0.94)	2 (4.00)	2 (10.00)	-	5 (12.50)	3 (6.98)
สมุดและกระดาษ	-	-	-	1 (0.94)	-	1 (5.00)	-	-	1 (2.33)
เอกสารประกอบการเรียน	23 (16.08)	9 (11.54)	2 (12.50)	31 (29.25)	18 (36.00)	7 (35.00)	35 (30.97)	12 (30.00)	7 (16.28)
อื่นๆ	-	1 (1.28)	1 (6.25)	3 (2.83)	-	1 (5.00)	8 (7.08)	3 (7.50)	-
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ พ.31 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของนักศึกษาที่ควรได้รับทุนการศึกษาของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

ความคิดเห็น	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ยากจน	35 (24.47)	24 (30.77)	5 (31.25)	17 (16.04)	10 (20.00)	5 (25.00)	47 (41.59)	13 (32.50)	2 (4.65)
เรียนดี	2 (1.40)	1 (1.28)	-	5 (4.72)	3 (6.00)	1 (5.00)	-	10 (25.00)	-
ยากจนและเรียนดี	71 (49.65)	31 (39.74)	6 (37.50)	55 (51.88)	32 (64.00)	7 (35.00)	38 (33.63)	4 (10.00)	3 (6.98)
ประสพเคราะห์กรรม	6 (4.20)	3 (3.85)	1 (6.25)	3 (2.83)	-	-	4 (3.54)	3 (7.50)	6 (13.95)
ทำเรื่องเลี้ยงแก่มหาวิทยาลัย	-	1 (1.28)	1 (6.25)	5 (4.72)	-	3 (15.00)	3 (2.66)	5 (12.50)	9 (20.93)
ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม	4 (2.80)	8 (10.26)	-	4 (3.77)	-	2 (10.00)	8 (7.08)	5 (12.50)	23 (53.49)
ไม่ออกความเห็น	25 (17.48)	10 (12.82)	3 (18.75)	17 (16.04)	5 (10.00)	2 (10.00)	13 (11.50)	-	-
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ยากจนและเรื้อรัง รongลงมาควรรวให้แก่นักศึกษาที่ยากจน สำหรับนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ส่วนใหญ่เห็นว่าควรรวให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่ยากจน รongลงมาควรรวให้แก่นักศึกษาที่ยากจนและเรื้อรัง และทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม ส่วนนักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ส่วนใหญ่เห็นว่าควรรวให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่ยากจน รongลงมาควรรวให้แก่นักศึกษาที่เรื้อรัง ทำชื่อเสียงแก่นมหาวิทยาลัย และทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม สำหรับนักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่เห็นว่าควรรวให้แก่นักศึกษาที่ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม รongลงมาควรรวให้แก่นักศึกษาที่ทำชื่อเสียงแก่นมหาวิทยาลัย และประสบเคราะห์กรรม (ดูรายละเอียดตารางที่ พ.31)

ข. โครงการช่วยเหลือนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยควรรวจัดให้เป็นอันดับแรก

นักศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และเครื่องกล ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 34.84 เห็นว่ามหาวิทยาลัยควรรวช่วยเหลือนักศึกษาในด้านงานพิเศษให้เป็นอันดับแรก ถัดมาประมาณร้อยละ 23.98 เห็นว่าควรรวช่วยเหลือนักศึกษาในด้านเพิ่มทุนการศึกษา และนักศึกษาในภาควิชาคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 37.50 เห็นว่าควรรวให้ความช่วยเหลือในด้านค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นอันดับแรก ถัดมาประมาณร้อยละ 31.25 เห็นว่าควรรวเพิ่มทุนการศึกษา ส่วนนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกลส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 35.90 เห็นว่ามหาวิทยาลัยควรรวช่วยเหลือนักศึกษาในด้านงานพิเศษให้เป็นอันดับแรก ถัดมาประมาณร้อยละ 32.7 เห็นว่าควรรวเพิ่มทุนการศึกษา และนักศึกษาในภาควิชาคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 40 เห็นว่าควรรวงานพิเศษให้เป็นอันดับแรก ถัดมาประมาณร้อยละ 25 เห็นว่าควรรวจัดหอพักเพิ่ม สำหรับนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 36.22 เห็นว่ามหาวิทยาลัยควรรวช่วยเหลือนักศึกษาในด้านงานพิเศษให้ ถัดมาประมาณร้อยละ

ตารางที่ ม.32 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการช่วยเหลือนักศึกษาที่ควรจัดให้เป็นอันดับแรกของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

โครงการช่วยเหลือ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง			
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	
เพิ่มทุนการศึกษา	37 (25.88)	16 (20.51)	5 (31.25)	34 (32.08)	17 (34.00)	2 (10.00)	22 (19.47)	7 (17.50)	6 (13.95)	
ทำงานพิเศษให้	51 (35.66)	26 (33.33)	-	39 (36.79)	17 (34.00)	8 (40.00)	33 (29.20)	20 (50.00)	18 (41.86)	
ช่วยด้านค่าธรรมเนียม	1 (0.70)	1 (1.28)	6 (37.50)	4 (3.77)	2 (4.00)	-	-	4 (10.00)	3 (6.98)	
จัดค่านาและอุปกรณ์การศึกษาให้	11 (7.69)	8 (10.26)	1 (6.25)	6 (5.66)	3 (6.00)	2 (10.00)	5 (4.42)	3 (7.50)	3 (6.98)	
จัดหอพักเพิ่ม	23 (16.08)	16 (20.51)	1 (6.25)	11 (10.38)	4 (8.00)	5 (25.00)	21 (18.59)	3 (7.50)	3 (6.98)	
ให้บริการผ่อนส่งค่านา- และอุปกรณ์ที่มีราคาแพง	2 (1.40)	4 (5.13)	-	6 (5.66)	3 (6.00)	1 (5.00)	21 (18.59)	-	8 (18.60)	
ช่วยค่ารักษาพยาบาล	18 (12.59)	7 (8.98)	3 (18.75)	6 (5.66)	4 (8.00)	2 (10.00)	11 (9.73)	3 (7.50)	2 (4.65)	
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

17.86 เห็นว่าควรเพิ่มทุนการศึกษาจัดหอพักเพิ่มเติม และให้บริการ
ผ่อนส่งตำราราคาแพง

โดยสรุปแล้วนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ใน 3 ภาควิชา
และมหาวิทยาลัยดังกล่าว มีความเห็นส่วนใหญ่ว่ามหาวิทยาลัยควรให้ความ
ช่วยเหลือโดยการหางานพิเศษให้เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ เพิ่มทุน
การศึกษา (ดูรายละเอียดตารางที่ พ.32)

- ค. ความต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีบริการจัดหางานทำนอกเวลาเรียนแก่นักศึกษา โดยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ขึ้นไป ของนักศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล และคอมพิวเตอร์ แสดงความเห็นว่าการให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีบริการจัดหางานทำนอกเวลาเรียนแก่นักศึกษา (ดูรายละเอียดตารางที่ พ.33)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ม.33 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีบริการจัดการงานทำนอกเวลาเรียนแก่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละภาควิชา และมหาวิทยาลัย

หน่วย : จำนวนนักศึกษา , (ร้อยละ)

ความคิดเห็น	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ควรมี	130 (90.91)	73 (93.59)	15 (93.75)	104 (98.11)	46 (92.00)	20 (100.00)	110 (97.35)	37 (92.50)	43 (100.00)
ไม่ควรมี	13 (9.09)	5 (6.41)	1 (6.25)	2 (1.89)	4 (8.00)	-	3 (2.65)	3 (7.50)	-
รวม	143 (100.00)	78 (100.00)	16 (100.00)	106 (100.00)	50 (100.00)	20 (100.00)	113 (100.00)	40 (100.00)	43 (100.00)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย