

นิพนธ์

ภาษาไทย

หนังสือ

- นิพนธ์ ปุราคำ. ทฤษฎีการสำรวจสถิติจากตัวอย่างและการประยุกต์. หนังสือชุดวิชาการสถิติ เล่มที่ 1. กรุงเทพฯ: ศ.ส.การพิมพ์, 2517.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. การวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2524.
- อุทุมพร ทองอุไทย. วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

บทความ

- รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์. "บทบาทของรัฐกับค่าบวการอุดมศึกษา." สังคมปริทัศน์. 8 (มีนาคม-พฤษภาคม 2514) . 58-76.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. "สาเหตุการออกจากมหาวิทยาลัยกลางคัน." วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ. 4 (เมษายน-พฤษภาคม 2523) . 68-83.

เอกสารอื่น ๆ

- คณะกรรมการวิจัยเรื่องค่าใช้จ่ายของสถาบันอุดมศึกษา. รายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษา. พระนคร: สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2512.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พระเกษว 2525. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ทวี รื่นจินดา. สถิติเศรษฐศาสตร์. ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ธีระ อาชวเมธี และสุชาติ ศันชนะเกษา. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาภาคสมทบ
ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร . หน่วยวิจัยสถาบัน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

ประไพพิศ โล่ห์สิทธิศักดิ์ และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิต
ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2514-2519. กองแผนงาน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

ภาวณี อริยกุลกาญจน์. "การศึกษาคามผลผลิตบัณฑิตทางแพทยศาสตร์" วิทยานิพนธ์ปริญญามหา
บัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

ลักขณา วิสิษฐศรีศักดิ์. รายงานการวิจัยสถาบัน เรื่องการศึกษาเชิงประเมินโครงการ
ทุนการศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อไปศึกษาระดับปริญญาชั้นสูง ณ
ต่างประเทศ. เอกสารหมายเลข 46. กองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2525.

"ประสิทธิภาพการผลิิตบัณฑิตสาขาสังคมศาสตร์ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย"
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลง
กรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วราภรณ์ ขวรศิริ. การรับนิสิตนักศึกษา. (เอกสารโรเนียว) ภาควิชาอุดมศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วิไลวรรณ พิธิยานุวัฒน์, สุชาคา วงวิวัฒน์ และเบญจวรรณ อัครโชติกานิชย์.
รายงานการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายนิตปีงบประมาณ
2522 และค่าใช้จ่ายรายนิตปีในแผนพัฒนายุทธศาสตร์ที่ 5 (พ.ศ.2525-2529).
กรุงเทพมหานคร: งานวิเคราะห์แผนงานและงบประมาณ กองแผนงาน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

วิสาข์ เกษประทุม. "การวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาของวิทยาลัยครู
นครสวรรค์" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ศรียาตรา จิวสวัสดิ์. "ประสิทธิผลทางการศึกษาของวิทยาลัยช่างอุตสาหกรรม
สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

ศิริชัย กาญจนวาสี. "องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคัน และการสอบตก
ซ้ำชั้นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร" วิทยา-
นิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลง-
กรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

สุนิศา ไชยนันท์. "การศึกษามผลการศึกษาของผู้รับทุนรัฐบาลไทย" วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2520.

ภาษาอังกฤษ
Books

Cronbach, Lee. J. Essential of Psychological Testing 3d. ed.
New York: Harper, & Row Publisher, 1974.

Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and
Education. 2nd. ed. New York: McGraw-Hill, 1966.

Guildford, J. P. Fundamental Statistics in Psychology and Education.
5th. ed. Tokyo: McGraw-Hill Kogakushi Ltd. 1973.

Kim, J. O. "Factor Analysis" in SPSS, Chapter 24 by Nie, N. H. and the
other. New York: McGraw-Hill Book Co. ., 1975. pp. 468-514.

Mulaik, Stanley A. The Foundation of Factor Analysis. New York :
McGraw-Hill Book Co., 1972.

Norusis, M. J. SPSS Statistical Algorithms. (Release 80). Copyright. n.p.,
1978, 1979.

Other Material

Dulniak, Dennis J. "Predicting Freshmen Dropouts at Montana State
University Using Selected Institutional Data" Dissertation
Abstracts International Vol. 42 No. 8

Martinson, Susan, P. "A Study of the Differences Between Freshman Dropouts and Persister at the University of Kansas, Fall Semester, 1977" Dissertation Abstracts International
Vol.41 No.10

McCloy, Charles, H. "A Study to Determine the Factors that Cause Students to Become Dropouts at Chattanooga State Technical Community College" Dissertation Abstracts International
Vol.40 No.10



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1 มัชฌิมเลขคณิต

สูตร $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

- เมื่อ \bar{X} คือ มัชฌิมเลขคณิต
 $\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนน
 N คือ จำนวนคะแนนทั้งหมด

2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สูตร S.D $= \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$

- เมื่อ S.D คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 \bar{X} คือ มัชฌิมเลขคณิต
 X คือ คะแนน
 N คือ จำนวนคะแนนทั้งหมด

3 สูตรสำหรับคำนวณค่าความเที่ยงของแบบถามของครอนบาค

สูตร $\alpha = \frac{N}{N-1} \left[1 - \frac{S_t^2}{S_i^2} \right]$

- เมื่อ α คือ สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบถาม
 N คือ จำนวนข้อกระทงในแบบถาม
 S_i^2 คือ ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนในข้อกระทงแต่ละข้อ
 S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนจากแบบถามทั้งฉบับ



4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

- r คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อ x กับข้อ y
- $\sum x$ คือ ผลรวมของคะแนน x
- $\sum y$ คือ ผลรวมของคะแนน y
- $\sum xy$ คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนข้อ x กับข้อ y
- $\sum x^2$ คือ ผลรวมของกำลังสองของคะแนนข้อ x
- $\sum y^2$ คือ ผลรวมของกำลังสองของคะแนนข้อ y
- N คือ จำนวนคะแนนทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม.0309/9524 วันที่ 29 กันยายน 2525

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน หัวหน้าหน่วยทะเบียนกลาง

เนื่องด้วย นางสาว อรุณช ญะยณก นิสิตปริญญาโทบัณฑิตศึกษาด้านศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ การศึกษากำดั่งดำเนินการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการออกกลางคันของนิสิตชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ในการนี้นิสิตจำต้องทำการสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการขอคัดลอกรายชื่อ และที่อยู่ของนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2521-2524 ที่ออกกลางคันจากหน่วยทะเบียนกลาง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นิสิตได้เข้าพบเพื่อชี้แจงรายละเอียดด้วยตนเอง และขอได้โปรดพิจารณาอนุมัติให้นิสิตได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

บัณฑิตวิทยาลัย หวังอย่างยิ่งในความกรุณาของท่าน และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สรชัย พิภบาลบุตร)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2527680-2

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2525

เรียน

เนื่องด้วยดิฉันชื่อ นางสาวอรนุช ภูเยกนก เป็น
นิสิตปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง
"การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการออกกลางคัน ของนิสิต ชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยส่งไป
ยังนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่ออกจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกลางคัน ปีการศึกษา 2521-2524
และคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามของท่านนี้ คือสิ่งที่สำคัญยิ่งต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

จึงใคร่จะขอรบกวนเวลาของท่าน ด้วยการขอความ
กรุณาช่วยตอบแบบสอบถาม โดยอ่านแบบสอบถามให้เข้าใจ แล้วตอบแบบสอบถามทุกข้อ
ลงในช่องว่างและตามระดับความเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของท่าน แล้วพับแบบสอบถามสอดใส่ซองที่เจ้าหน้าที่จัดมาให้แนบมาด้วย โดยที่ห้ามนำซองนี้ไปเปิดเผย
ภายนอก เพราะดิฉันได้ชำระค่าส่งเรียบร้อยแล้ว และโปรดอย่าเปิดเผยชื่อ แล้วกรุณาส่งคืน
มายังดิฉันภายใน 1 สัปดาห์ จะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

โปรดระลึกเสมอว่า แบบสอบถามฉบับนี้มีความสำคัญต่อ
วิทยานิพนธ์ของดิฉันเป็นอย่างมาก ถ้าหากดิฉันไม่ได้รับแบบสอบถามฉบับนี้ของท่านคืน วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะขาดคุณค่าแห่งความเชื่อถือได้และจะไม่มี ความหมาย ดังนั้นจึงขอความกรุณา
จากท่านช่วยตอบแบบสอบถามทุกข้อ และส่งคืนมายังดิฉันภายในระยะเวลาที่กำหนด เพราะ
แบบสอบถามฉบับนี้และคำตอบจากแบบสอบถามทุกข้อคือสิ่งที่สำคัญต่อดิฉันอย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้ ขอคุณพระสรีรรัตนภัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย
โปรดจงบันดาลให้ท่านมีแต่ความสุขความเจริญ ประสบผลสำเร็จ ในการศึกษาและหน้าที่
ที่ทรงงานของท่านตลอดไป ขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

อรนุช ภูเยกนก

หมายเหตุ / . ในกรณีที่ท่านผู้ยื่นย้ายที่อยู่ ถ้าหากผู้ใดอ่านจดหมายฉบับนี้ แล้วทราบที่อยู่
แห่งใหม่ของท่านผู้ยื่น กรุณาเขียนที่อยู่ของท่านผู้ยื่นลงท้ายของแบบสอบถาม แล้วส่งคืน
มาให้ดิฉัน หรือจะส่งแบบสอบถามฉบับนี้ต่อไปยังท่านผู้ยื่นก็จะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง ขอขอบ
คุณมา ณ โอกาสนี้

2. ขอรับรองว่าคำตอบจากแบบสอบถามนี้เป็ความลับ และไม่มีผลใด ๆ ทั้ง
สิ้นกับการศึกษาในปัจจุบันของท่าน หรือหน้าที่การงาน



ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม
 เรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับ
 การออกกลางคันของนิสิตชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่าง

สถานศึกษาที่ท่านกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน คณะ.....
 มหาวิทยาลัย..... ชั้นปีที่.....
 หรืออาชีพที่ท่านกำลังประกอบอยู่ในปัจจุบัน.....
 สถานที่ทำงาน.....
 อื่น ๆ โปรดระบุ.....

คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม

ข้อความในแบบสอบถามนี้ ระบุถึงลักษณะหรือข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการออก
 จากมหาวิทยาลัยกลางคัน ขณะที่ท่านศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ปีการศึกษา.....

โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วจึงตัดสินใจว่า ข้อคำถามนี้เกี่ยวข้องกับการ
 ออกกลางคันของท่านในระดับใด โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับระดับที่
 เป็นจริง

		ระดับความเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันมีความหมายดังนี้	
มากที่สุด	หมายความว่า	ข้อความนั้นมีผล <u>มากที่สุด</u>	ต่อการออกจากมหาวิทยาลัยของท่าน
มาก	หมายความว่า	ข้อความนั้นมีผล <u>มาก</u>	ต่อการออกจากมหาวิทยาลัยของท่าน
น้อย	หมายความว่า	ข้อความนั้นมีผล <u>น้อย</u>	ต่อการออกจากมหาวิทยาลัยของท่าน
น้อยที่สุด	หมายความว่า	ข้อความนั้นมีผล <u>น้อยที่สุด</u>	ต่อการออกจากมหาวิทยาลัยของท่าน
ไม่เกี่ยวข้องเลย	หมายความว่า	ข้อความนั้น <u>ไม่เกี่ยวข้องเลย</u>	ต่อการออกจากมหาวิทยาลัย

หมายเหตุ ถ้าหากมีข้อความใดที่ท่านเห็นสมควร เพิ่ม เติมก็กรุณาเติมก่อนท้ายของแบบ
 สอบถาม.

ตัวที่ ๑

ลำดับ ข้อ	ข้อความ	ระดับที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคืน				
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เกี่ยวข้อง เลย
1	ท่านมีเพื่อนอยู่มหาวิทยาลัยนี้มากเกินไป	/				

หมายความว่า ที่ท่านเลือกข้อ มากที่สุด เพราะข้อความข้างต้น
มีผลต่อการออกจากมหาวิทยาลัยของท่านมากที่สุด

แบบสอบถาม (โปรดทำทุกข้อ)

ลำดับ ข้อ	ข้อความ	ระดับที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคืน				
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เกี่ยวข้อง ของเลย
	<u>เกี่ยวกับมหาวิทยาลัย</u>					
1	ลาออกจากคณะเดิมไปศึกษาในคณะ ใหม่					
2	ลาออกจากมหาวิทยาลัยเดิมไปศึกษา ในมหาวิทยาลัยใหม่					
3	ไม่พอใจระบบหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เก่า					
4	เบื่อหน่ายต่อกิจกรรมของมหาวิทยาลัย					
5	ผลการเรียนได้คะแนนต่ำ					
6	หลักสูตรวางจุดมุ่งหมายไว้สูงและมี เนื้อหามากเกินไป					
๗	ท่านไม่ชอบคณะที่เลือกแต่ถูกบังคับให้ เลือก					
8	ไม่มีคณะอื่นที่เหมาะสมให้เลือกในการ สมัครสอบเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย					
9	ไม่เห็นประโยชน์ของสาขาวิชาที่เรียน					
10	เมื่อเรียนสำเร็จแล้วต้องประกอบอาชีพ					

ลำดับ ขอ	ข้อความ	ระดับที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคืน				
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เกี่ยวข้อง เลย
	ที่ตนเองไม่ชอบ					
11	มองไม่เห็นแนวทางประกอบอาชีพ					
12	ถ้าประกอบอาชีพที่ตรงกับสาขาวิชาที่ เรียนจะไม่มีเกียรติ					
13	ถ้าประกอบอาชีพที่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน จะต้องทำงานหนัก					
14	ถ้าประกอบอาชีพที่ตรงกับสาขาวิชาที่ เรียนจะได้รายได้ค่อนข้างต่ำ					
15	การเดินทางไปศึกษาลำบาก					
16	ลำบากในการหาที่อยู่อาศัยที่สะดวกกับ การเรียน					
17	ไม่เห็นประโยชน์จากการประกอบอาชีพ ตามที่เรียน					
	<u>เกี่ยวกับอาจารย์</u>					
18	มีปัญหากับอาจารย์เสมอ					
19	ท่านและอาจารย์มักมีการโต้เถียงกัน เสมอ					
20	ถูกอาจารย์ทำโทษเสมอ					
21	อาจารย์ใช้อำนาจในการสอนและการ ปกครองมากเกินไป					
22	อาจารย์มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อผู้เรียน					
	<u>เกี่ยวกับตนเอง</u>					
23	สุขภาพอ่อนแอ เจ็บป่วยบ่อย ๆ					
24	อายุมากกว่าเพื่อนร่วมรุ่นหลายปี					
25	อายุน้อยกว่าเพื่อนร่วมรุ่นหลายปี					
26	วิชาต่าง ๆ ในคณะที่เรียนยากเกินไป					

ลำดับ ขอ	ข้อความ	ระดับที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคืน				
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เกี่ยวข้องเลย
27	คบเพื่อนที่ชักนำไปในทางที่ไม่ดี					
28	มีความรู้สึกต่ำต้อยกว่าเพื่อนคนอื่นในมหาวิทยาลัย					
29	ต้องการอยู่กับบ้านเฉย ๆ					
30	ประสบความสำเร็จในสิ่งที่ทำเสมอ					
31	มีปัญหาเกี่ยวกับความรัก เช่น ออกหัก					
32	หาคองแคงงาน					
33	มีปัญหาเรื่องยาเสพติด					
	<u>เกี่ยวกับครอบครัว</u>					
34	ขาดความอบอุ่นจากครอบครัว					
35	พื้นฐานการอบรมจากครอบครัวไม่ดี					
36	ครอบครัวแตกแยก พ่อแม่แยกกันอยู่					
37	ผู้ปกครองไม่เห็นความสำคัญของการเรียน					
38	ผู้ปกครองไม่สนับสนุนการเรียน					
39	ผู้ปกครองมีทัศนคติไม่ดีต่อคณะที่ศึกษา					
40	ผู้ปกครองให้ออก					
	<u>เกี่ยวกับการเงินและเศรษฐกิจ</u>					
41	ขาดแคลนการเงินหรืออุปสรรคการเรียน					
42	ต้องช่วยผู้ปกครองชำระดอกเบี้ย เช่น ค่าขาย ขนส่งสินค้า เก็บเงิน					
43	เป็นหนี้สินเพราะขอยืมเงินมาใช้จ่ายในการเรียนของตนเอง					

ลำดับ ขอ	ข้อความ	ระดับที่เกี่ยวข้องกับการออกกลางคืน				
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อย ที่สุด	ไม่เกี่ยวข้อง ของเลย
44	ต้องรับภาระงานบ้านมากเกินไป เช่น ล้าง เลี้ยงน้อง					
45	ครอบครัวยากจน มีรายได้น้อย					
46	ต้องทำงานพิเศษเพื่อหารายได้มาใช้ในการ การเรียนด้วยตนเอง					

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วทศนวก ค

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่ ทม.0309/11878 วันที่ 1 ธันวาคม 2525
เรื่อง ขอให้ใช้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันบริการคอมพิวเตอร์

เนื่องด้วย นางสาว อรุณ บุญกนก นิสิตปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชา
วิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับ
การออกกลางคืนของนิสิตชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ในการนี้นิสิตจำต้องขอ
ใช้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นิสิตได้ใช้บริการเครื่อง
คอมพิวเตอร์ เท่าที่ท่านจะกรุณาอำนวยความสะดวกได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)
รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร.2527680-2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PROGRAM COMPUTER

```

* $$$ JOB JNM =AGCBAX43,CLASS-N
// JOB AGCBAX43
// EXEC PROC-$$$SPSS79

EDIT
PAGESIZE      NQEJECT
RUN NAME      AN ANALYSIS OF FACTORS RELATED TO FRESHMEN
               DROPOUT OF CU.
FILE NAME     FACDROP,FACTOR ANALYSIS OF DROPOUT
VARIABLE LIST ID,VAR01 TO VAR46
INPUT FORMAT  FIXED (F3.0,46F1.0)
N OF CASES    572
INPUT MEDIUM CARD
VALUE LABELS  VAR01 TO VAR46 (0)NOT (1)LEAST (2)LITTLE
               (3)MORE (4)MOST
FREQUENCIES   GENERAL=VAR01 TO VAR46
FACTOR        VARIABLES=VAR01 TO VAR46/
               TYPE=IMAGE/
               ROTATE=VARIMAX/
STATISTICS    ALL
RELIABILITY   VARIABLE=VAR01 TO VAR46
               SCALE=VAR01 TO VAR46/MODEL-ALPHA/
READ INPUT DATA
FINISH
/*
/&
* $$$ EOJ

```


ตาราง 25 เมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (Factor loading)
สำหรับตัวแปร 42 ตัว

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	h ²
1	27320	-01072	-09141	-00777	-02723	-03895	-09312	-03093	22421	01083	-00106	00794	-00278	-00631	02621	04211	-00821	-00186	-00363	00443	-00072	-00101	14812
2	01271	00513	04066	-01681	-04794	-00280	28384	06513	-03315	-04740	-00148	00476	01279	00803	00489	01375	-00186	00261	-00764	-06462	-00016	-00016	09729
3	03886	27192	10444	11018	03117	10674	53410	07345	01309	05464	00030	-02863	-03390	01867	00702	03875	01169	-02188	-00019	09853	00128	00212	41889
4	04668	22001	02906	26098	06008	10646	50397	11405	04116	08570	00308	01468	-01034	-02151	01248	01966	01235	02162	03132	10344	-00064	-00214	42417
5	10305	04200	07727	54321	-05264	07167	-00606	05465	-06561	01349	-00399	00226	02941	-01237	-01193	-01405	-01666	-04814	00767	01269	-000185	-00039	33305
6	22438	12175	07538	56835	07176	03136	09373	02444	04250	-04727	-01743	05229	-02860	-06537	-05852	06843	00642	04998	03663	00360	-00081	-00147	43310
7	35644	04815	07836	17444	07118	02366	14245	03645	15692	-17434	06851	-00306	05013	04959	-00255	07454	01557	04279	02026	-04357	00944	00729	27039
8	36436	02826	05160	10634	10576	08788	07876	04877	12592	-03001	03845	05552	00186	12357	01521	00539	02394	00703	08432	03489	-00056	00166	22083
9	68691	09342	05230	10380	04780	-00139	08037	00902	-12263	-09769	-03984	-11211	-02701	-01680	01135	-02679	00734	00970	-02036	01693	00799	-00195	54443
10	61596	-00083	-03412	06619	-04721	02112	03645	01033	13046	-01386	-03256	-09907	-01265	02288	-02006	-00445	02302	02663	-00847	-00693	00401	00582	41967
11	65433	01365	-02803	10353	05361	-03974	-00273	02473	-03754	01359	00646	-09354	-02271	-04776	02190	01045	-01430	-03990	-04004	02081	-00581	00245	46256
12	60713	01650	-01484	07637	14880	12101	01756	05656	-01889	10686	04890	14543	04784	02217	00211	00500	00090	-02667	01474	-00021	00269	-00550	45440
13	49357	08068	-01733	18649	13823	05389	00681	06596	07266	05157	01352	22168	00132	00930	01060	08673	-00079	00186	00420	00466	00442	00069	37667
14	58588	00684	05389	06567	16481	02116	-06964	02453	01714	12543	-01493	15309	01891	-03271	00720	02694	-02789	-00148	-01616	-03581	-02089	00126	42824
15	07862	08126	17931	07273	02422	07173	13434	52324	-02216	02518	-02446	00809	00150	00226	00401	01144	-00096	-00283	-01425	00332	-00500	-00006	34998
16	05239	14140	21187	10142	01711	12848	11993	54032	06611	-00272	01773	00333	00472	01315	02010	03392	00337	00191	01689	-00444	00665	-00021	40353
17	67555	13593	07289	03649	05750	01099	02778	01492	-16803	-02065	-00253	-08288	-00485	-03393	-01900	-01680	-01857	00515	00602	-01236	00585	-00797	52393
18	08209	69733	14115	17146	07835	06284	10182	06485	-00875	-04461	-01078	02197	01957	-04041	08452	-02750	03218	-00700	-09089	-00091	-00447	00738	58901
19	09795	77598	13867	12284	09790	08030	03055	06191	00093	-08962	-03843	03795	10219	-02959	05611	-01572	04363	00231	-03938	-00614	-00064	00164	69604
20	06673	62131	09873	18188	10911	14199	00196	12258	02703	-01116	02033	02049	20141	-04459	01262	-01295	01946	00145	01966	-01641	00031	-00205	52605
21	03448	75060	13163	06412	01096	04553	16002	04714	-01335	05947	-00375	-02761	-05853	08759	-05423	07116	-04549	-00853	04013	02161	00267	-00202	66527
22	05489	70196	15219	06739	05446	06325	14610	05266	-00590	11886	04242	-03875	-13855	05491	09511	-03420	01240	08137	-00108	00358	-00578	00164	61494
23	03760	23743	16269	27697	06136	28109	08248	15176	-01914	05197	00010	02316	03446	00781	05787	03630	17419	00929	-01910	-00009	00269	-00270	31391
24	00999	20355	14953	13468	04591	28546	11531	20628	00033	07897	06258	-05407	-01476	05094	-00786	09504	14012	00760	03242	00703	-00395	00386	26729
25	05687	06590	02444	14107	12209	03278	06882	05283	02407	-02182	01571	00765	-00186	00891	01530	21788	00444	-00050	00033	00000	-00003	-00005	10076
26	15594	09400	07875	60058	04207	01841	02610	00594	05156	-04036	-01191	-01229	-06294	-02491	-01090	08733	-00144	02901	-01070	-00061	-00777	00285	42082
27	05729	17227	09350	40092	21036	14467	15096	02150	-01191	08137	07749	-02921	06773	06340	12846	00041	00109	01043	01174	01281	00585	-00394	33007
28	27949	07362	13151	20449	14145	17731	00188	14669	02649	29221	01344	02653	00467	03526	01410	-07067	03563	01354	00509	-00154	00288	00182	31055
29	04704	07760	12951	24798	05398	08188	07737	17492	05870	00978	01696	00653	00205	02344	20229	06549	00283	-00433	-00126	-00095	-00037	00028	18246
30	14762	17680	15687	54601	16816	19042	01348	08160	-01213	09870	-00366	-00455	06519	09585	03268	-05308	03804	-03100	-04335	-02576	01556	00233	47962
31	02448	07514	16501	31886	05522	21785	08248	13192	-00347	05521	01556	-00883	-01654	21140	04542	-07137	01079	-00619	-00965	-01213	-00012	-00044	26576
32	07077	08895	25077	22870	16957	58990	02323	08924	-02378	-00686	-00090	01358	02480	01550	01461	-00435	-05634	-03179	-00879	-01532	00768	-00050	51981
33	07182	16032	20552	12532	17748	62156	10047	10194	00721	01421	-02704	01619	-01642	-01229	00542	01368	-00128	02394	00734	01775	-00588	-00020	52999
34	13907	10405	11388	08874	66121	15291	-00068	05273	-05604	01415	-19939	-05132	-01714	00061	-02170	-03928	-01492	-00092	00668	-01038	00042	-00085	56280
35	08526	11250	15966	11131	68040	15251	-00596	04802	00263	00334	-17059	-01570	04324	-02537	-00850	-01266	03129	01244	00822	00164	-00245	-00112	57970
36	21152	04990	03977	01006	52276	07107	-02845	-00936	03220	03416	15178	09369	-02534	03004	02706	09256	-01872	-01683	-01934	01563	00241	00272	37427
37	07741	02570	09734	05231	45123	-01005	-00628	-00752	00672	-00359	24523	-00445	00653	01270	02340	08222	01622	00605	00780	-00278	-00036	-00062	29078
38	-00374	18607	67254	12226	10010	16948	11538	14713	02168	05786	05121	-03197	00950	-02814	-03030	-00237	07759	08914	-00580	-01654	00562	00290	59919
39	05321	09050	59308	14427	09433	01445	01651	08634	-04045	-05336	-02693	00160	05701	03973	04835	00728	-06461	-09537	-02613	-01153	-00913	00408	42705
40	00263	11570	56525	14554	08530	12545	01814	07415	-04053	-01864	-03377	03062	-05671	10452	06480	06044	-05454	-10936	00319	01171	00715	-00195	42414
41	01161	12606	71217	13299	08922	07677	02152	06641	00385	03074	05534	00321	06371	-07423	-00524	-01881	05036	06384	00261	-03107	00670	-00103	58176
42	-01724	12626	64270	-01026	06854	17494	11957	16068	01026	04545	-01333	-00932	-08460	00115	-03767	00656	04098	07675	03515	05047	-00847	-00407	52733
ΣR	18.74184	8.14834	6.55545	4.52204	4.11782	3.15756	2.74156	2.36526	2.15252	1.93363	1.78420	1.71528	1.65027	1.54993	1.38257	1.35106	1.27914	1.21777	1.21014	1.12582	1.04745	1.01461	
ห ²	26.5	11.5	9.3	6.4	5.8	4.5	3.9	3.3	3.0	2.8	2.5	2.4	2.3	2.2	2.0	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	

ค่าเฉลี่ย 5 หลัก เป็นค่าเฉลี่ยทั้งหมด

ตาราง 26 เมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (Factor loading)
สำหรับตัวแปร 32 ตัว

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	h ²
3	25758	04197	12303	08734	01205	07363	53485	10437	00288	-01796	-01559	02536	-00201	-01049	-00737	-00012	39487
4	20559	04246	04803	23667	04377	07743	52833	14331	00253	02383	00649	-03163	-00154	01000	00776	00072	41175
5	04041	10101	08497	53684	-04806	06649	02131	05987	-00273	-01338	02102	04867	02951	01973	02134	-00389	32276
6	11946	20735	08027	56972	07081	03035	11037	04005	02447	05348	-02585	-05930	-05793	00266	00995	00621	41915
9	09234	68963	05364	11281	04374	00209	05893	01743	04410	-14455	01576	01643	-02836	-03189	02148	01361	53124
10	00079	57599	-03523	07859	-03653	01799	03839	01216	02273	-02815	-01262	-04184	-01906	-00543	-04697	80282	34839
11	00920	65166	-02789	11770	06308	-03583	01138	02346	-01552	-06844	00221	02856	-00853	-01186	-02717	-00729	45207
12	01868	59065	-01077	08451	16705	11544	03461	06099	-04901	15727	02123	01724	05153	02850	02802	00027	43476
13	08163	47349	-01718	19391	15411	05356	03090	07052	-02655	25199	-00138	00200	-01462	-00726	-00124	00644	36583
14	00894	56978	05023	07960	18070	02831	-05806	02103	00436	18070	00500	-00989	01464	01130	-00035	-02023	40441
15	08214	08129	18966	06020	02226	05081	10621	51785	01872	00580	00398	00557	-00195	-00388	-00243	-00361	33594
16	14585	04734	22411	08785	01796	10580	09335	52047	-01446	00555	-00405	-00340	00426	00537	00320	00443	37292
17	13348	68796	07413	04771	06179	01597	01190	02076	-10522	-01656	00512	01642	02003	04795	00560	00560	51794
18	69274	08349	14948	16530	07495	05229	11693	06766	10232	-00945	09224	02125	-02020	-07434	-00657	-00222	57832
19	77408	09599	14361	12078	09369	06983	04113	06337	04543	00761	13043	-00127	-01150	-01271	00501	00467	68247
20	62305	05642	10613	18514	11016	13132	02006	12345	-00480	02235	15731	-04945	05493	07849	00553	-00227	51888
21	73872	03724	14008	05689	01128	02489	20190	05470	-00273	-00523	-20152	03697	-02135	-01067	-00561	00315	65709
22	69011	05493	16305	05931	06117	03566	19291	05151	-03746	00427	-22012	-00934	00882	03185	00495	-00238	60535
26	09322	14378	08397	58833	04808	01279	06057	01174	00546	00581	-04525	-02367	-05502	-02609	-02595	-00258	39589
27	17408	04870	10769	36779	21316	13086	18958	02429	-05734	-02429	05704	01063	08872	01126	00614	-00113	29392
30	18038	13376	17108	50889	17669	16970	05892	07879	01372	00519	04976	03370	07310	-00430	-01721	00434	41788
34	09408	06388	26545	22479	17193	57821	05094	10522	-00567	00288	01217	03490	02222	00914	00003	00096	51257
35	16211	06448	22541	11710	17488	58867	13539	11237	02653	01560	-01019	-02962	-01894	-00779	00069	-00077	50538
37	10271	13912	11681	08603	63402	16167	02602	05532	15600	-06321	-01611	01219	00137	00066	00278	-00013	55276
38	11139	07654	16338	10640	65382	15315	02779	05063	23428	-02041	04738	-02157	00192	01170	-00189	-00123	57134
39	05047	19441	04006	01129	53584	06911	01257	-00848	-11253	09606	-01780	02764	-01325	-01858	-00162	00204	35771
40	02679	06640	09767	05255	47136	-02180	01143	-00966	-18817	-00030	-00246	-01615	01024	00885	00162	-00087	27617
41	18348	-00758	68055	10899	10276	13311	11239	14503	-02563	-01044	00603	-12110	00464	-00878	-01263	00303	58643
42	09454	05198	58708	13974	09146	01569	-01215	09015	02740	-01732	05847	12440	02062	01260	-00196	-01201	41339
44	11748	00167	56536	13268	08836	11588	01781	07246	01633	01638	-06116	16483	00164	-01177	00146	00575	40946
45	12647	00927	71169	12954	09455	06004	01053	06605	-03376	00688	05526	-09855	02007	01866	00513	00073	57115
46	11969	-01716	64794	-02310	06667	14028	13335	16188	02327	-00147	-07551	-08264	-04501	-01393	00920	00438	51849
SSQ	16.65941	7.34363	6.20963	4.29311	3.66517	2.87972	2.54887	2.23476	1.94327	1.80619	1.55344	1.51829	1.30949	1.13856	1.11068	1.03983	
ร้อยละ	29.1	12.8	10.8	7.5	6.4	5.0	4.5	3.9	3.4	3.2	2.7	2.7	2.3	2.0	1.9	1.8	

ค่าเฉลี่ย 5 หลัก เป็นตัวเลขทศนิยม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาวอรนุช บุญยกนก เกิดเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ.2499 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอก พิธีคดี จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2521 ได้เข้าศึกษาต่อใน สาขาวิชา สถิติการึกษา ภาควิชาวิจัยการึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2523



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย