



บรรณาการ

ภาษาไทย

คณะวิทยาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานการวิจัยเรื่องการวิจัยค้นคว้าพับมชิต.

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

จรูญ ถาวรจักร. การศึกษาสภานแวดล้อมวิทยาลัยครุในภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

เฉลิมพล ศรีหงษ์ และคนอื่น ๆ. รายงานการวิจัยเรื่อง ทัศนคติของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2521.

กีรติ ทองสว่าง. รายงานการวิจัยภาวะการปรับตัวของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงและผลกระทบต่อสังคมกรุงเทพมหานคร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2524.

ทัศนีย์ ศรีวรรณ ใจ. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาบาลีในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ทัศนีย์ ศรีวัฒน์. แบบการเรียนของนักศึกษาคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง. คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2533.

กองเรียน อมรรัชกุล. การบริหารกิจการลิสติ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. เอกสารการนิเทศ การศึกษา ฉบับที่ 244 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการฝึกหัดครุ, 2525.

ชนิดา รัตน์ชิต. การศึกษาบทบาทของกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ธิดารัตน์ บุญนงช์. "แนวทางหนึ่งของการพัฒนาสิ่น填นักศึกษา," รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ เรื่อง การอุดมศึกษาgap การพัฒนาประเทศไทย. ธิดารัตน์ บุญนงช์, บรรณาธิการ ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

สมล บุญพัชรินทร์. การศึกษาห้องสมุดวิทยาลัยครุ. โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานห้องสมุดวิทยาลัยครุ. ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

- นัยนา อ้างสันติคุณ. วิเคราะห์องค์ประกอบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย. วิทยานิพนธ์  
ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- นิศารัตน์ ศิลปเดช. การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลลัมภ์ด้านวิชาชีพครูของนักศึกษาครูใน  
วิทยาลัยครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533
- บุปผา การีเวท. สภาพแวดล้อมสังคมกลุ่มเพื่อน ในทัศนคติของนักศึกษามหาวิทยาลัย  
รามคำแหงที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา. ปริญนานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- ปทป. เมราคุณวุฒิ. "วัดถวประสังค์การเรียนการสอน," วารสารครุศาสตร์. 10 (กรกฎาคม -  
ธันวาคม 2524) : หน้า 87 - 98.
- ประกอบ คุปรัตน์. "นิสิตนักศึกษาและกระบวนการกรอกลุ่มในสถาบันอุดมศึกษา". ใน นิสิตนักศึกษา.  
พรชุลี อาชว์อิรุ่ง, บรรณาธิการ กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ พีระพัฒนา,  
2525) หน้า 177 - 190.
- ความเป็นผู้นำ เป้าหมาย และอำนาจในสถาบันอุดมศึกษา เอกสารทาง  
วิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ประภาครี สุนัน奸ต. สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยรามคำแหงในทัศนคติของนักศึกษา. ปริญญา  
นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- ประยงค์ จันทวงศ์. ทัศนคติและความคาดหวังของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มุ่งต่อส่วน  
แวดล้อมในมหาวิทยาลัยและสังคมไทย ภาควิชาสารวัตถุศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ป่วย คงภารณ์. "การบริหารมหาวิทยาลัย" ใน เสียงข้อเข้าเสียงสั้น. (เคล็ดไทย, 2511)  
หน้า 52 - 54.
- พรชุลี อาชว์อิรุ่ง. นิสิตนักศึกษา : หลักการ ปฏิท่าและแนวทางปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร :  
โอเดียนสโตร์, 2525.
- พรพนฯ ออร์จัน โรจน์. การสำรวจแนวทบทวนนิสิตนักศึกษาตามการรับรู้ของนิสิตนักศึกษาใน  
มหาวิทยาลัยระบบจำกัดรับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2528.
- พุทธชัชด ตั้มกรรพ์. บรรณาธิการรักษ์ตามทัศนคติของผู้เชื้อของสมุด. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
ภาควิชาบรรณาธิการรักษ์ศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

ไฟครุย์ สินลารวัตน์. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนา  
พานิช, 2524.

มุ่รี นาภพรผลสกุล. การศึกษาปฏิกริยาแก้ศึกษาต่อสถาบันในสถาบันการศึกษาพยาบาล.

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

รามคำแหง, มหาวิทยาลัย. สถิติผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. งานวิจัย  
สถาบัน กองแผนงาน, อัตสำเนา, 2534.

—. "19 ปีมหาวิทยาลัยรามคำแหง, : จากอดีตถึงปัจจุบัน" 19 ปี รามคำแหง.  
กรุงเทพฯ, 2533.

—. คู่มือการศึกษา 2534 - 2535. มิถุนายน, 2534.

ฉัตดาวลักษ์ เพชรโจน. รายงานการวิจัยองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จการศึกษาของ  
บัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง. สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบประเมินผล  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2528.

วิจิตร ศรีสุวรรณ. หลักการอุดมศึกษา. วัฒนาพานิช, 2518.

วิจิตรา ฤทธิราดา. การสำรวจการปรับตัวในมหาวิทยาลัยของนักศึกษาปี 1 ปีการศึกษา  
2518 มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ปริญญานิพนธ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2519.

วิไลวรรณ พิริยานวัฒน์ และสมหวัง พิริยานุวัฒน์. "วิธีประเมินส่วนแวดล้อมมหาวิทยาลัย"  
วารสารครุศาสตร์ 6 (พฤษภาคม - ธันวาคม 2519) หน้า 21 - 34.

วรรณา ประโพธิ และวัชรี ทรัพย์มี. รายงานผลการวิจัยเรื่องปัญหาของนิสิตนักศึกษาและ  
การให้บริการคำปรึกษาแนะแนว. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

—. รายงานผลการวิจัย เรื่อง พฤติกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผล ในระดับ  
มหาวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

วัฒนา เทพหัสติน ณ อยุธยา. งานบุคลากรนิสิตนักศึกษา. ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

—. อุดมศึกษา. ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

อมบติ วัฒนาสาริกากุล. สภาพแวดล้อมสถาบันอุดมศึกษา เอกชนตามทัศนะของนักศึกษา  
อาจารย์ และผู้บริหาร. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทร์ วิโรจน์ ประสาณมิตร, 2524.

- สมหวัง พิธิyanวัฒน์ และคนอื่น ๆ. รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- สำเนาที่ ชจรศิลป์. "บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ในการพัฒนาคุณภาพนิสิต," ศาสตร์อุดมศึกษา. ภาควิชาฯ อุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530. หน้า 80 - 81.
- \_\_\_\_\_. "แนวทางในการจัดกิจกรรมนิสิตนักศึกษา เพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษา" การประชุมสัมมนาฝ่ายกิจกรรมนิสิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ 26 พฤษภาคม 2526, ณ วิทยาลัยเขต มหาสารคาม, 2526.
- สุกชิลักษณ์ อัมพันวงศ์. บรรณาธิการศาสตร์ภูมิหลัง. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2521.
- ลุนغا วีไลวงศ์. การศึกษาปฏิริยาณิสิตนักศึกษาต่อสถาบัน ในมหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์ธรรมมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- อรรถพ คงพันธ์. "การสร้างแบบสำรวจสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- เอกชัย สุกพันธ์. การบริหารการศึกษาทั่วไป. (องค์ศิลป์การพิมพ์, 2527), หน้า ภาษาอังกฤษ

- Anastasi, Anne. Psychological testing. 2nd ed. New York : Macmillan, 1961.
- Astin, Alexander W. The College Environment. Washington, D.C. American Council on Education, 1968.
- Benn, Gerald Chester. "A Comparison of the Idea College Environment as Perceived by Entering Freshmen in Oklahoma State University," Dissertation Abstracts. 86 : 4026 - A May, 1976.
- Bergquist, W.H., Gould, R.A. : and Greenberg, E.M. Designing Undergraduate Education. Sanfrancisco : Jossey-Bass, 1981.

- Boonruangratana, Sumrerng. "A Model of School Effects." Doctor's Thesis, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1978.
- Bowman, Paul H. "Family Role in the Mental Health of School, Mental Health and Achievement. New York : Jhon Wiley and Sons, 1965.
- Carroll, John B. "A Model of School Learning." Teacher College Record. 64 (May 1963) :732-733.
- Centra and Rock, Donald. "College Environments and Students Academic Achievement." American Educational Research Journal 8 (November 1971) : 623 - 632.
- Chickering, A.W. Education and Identity. San Francisco Jossey - Bass, 1969.
- Child, James B. "A Study of Student Personnel Services in American Evening College and the Attitude of Directors and Student Personnel Staff toward Their Serrices," Dissertation Abstracts. Vol 32 (9 - A) : 4912 - 4919, 1972.
- Cogan, Morris L. : Studies of Teacher Behavior," The Journal of Experimental Education. 26 (January 1957) : 135 - 139.
- Davies, Ivor K. Instruction Teaching. Indiana University, McGraw-Hill, 1981.
- Decoster, David Arther. "Some Effects of Different Classroom Conditions upon Interpersonal Relationship, Personal Adjustment and Achievement for College Freshmen," Dissertation Abstracts. 31 : 5789 - A, May 1971.
- Feldman, Kenneth A. "Assessing the influences of Different College Environment," In College and Student. pp. 143 - 148. Edited by Arnold P. Goldstein and Leonord Krasner, New York: Pergamon Press, 1972.

- Hills, George W. "A Study of Faculty and Student Perceptions of the Campus Environment at Florida Atlantic University," Dissertation Abstracts. 38 : 5946 - A, April, 1978.
- Holland, Bobby T. "Student Personal Administration Services Provided by State Agencies for Community College," Dissertation Abstracts. 1976.
- Horowitz, P. and D. otto. The Teaching Effectivenesses of an Alternative Teaching Facility. Alberta, Canada, University of Alberta, 1973.
- Johnson, Robert Alphona. "Manifestation of Dissonance in Expectation Versus Perception of the Environment at Indiana University among Black and White Students," Dissertation Abstracts. 36 : 735 - A, August, 1975.
- Jonsen, Richard W." Small Colleges Cope with the Eighties : Sharp Eye on the Horizen, Strong Hand on the Tiller," Journal of higher Education. V.55 n.2 P. 171-83 Mar - Apr, 1984.
- Klausmeir, Herbert J. Learning and Human Abilities : Education Psychology. New York : Harper & Brothers, 1961.
- Lindgren, Henry C. the Psychology of College Success. New York : John Wiley, 1969.
- Mack, Carner Shirley. "A Study of Institutional Image Analysis of Perception of Sub - Population in College Environment," Dissertation Abstracts. 31 : 4308 - A, May, 1971.
- Maddox, Harry. How to Study. London : The English Language Book Society, 1965.
- Magaret, Parker S. "Freshmen Expectation and Socialization in the College Environment," Desertation Abstracts. 9 : 4434 - A, 1975.

- Mehrens, William A. and Irvin J. Lehmann. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1973.
- Mey hew, Lewis B. "Institutional Factors and Learning Environment," The College and the Students. Washington D.C. : American Council on Education, 1966.
- Miller, T.K. and Prince, J.S. The Future of Student Affairs. San Francisco : Jossey - Bass, 1976.
- Pace, C.R. and G.G. Stern. "An Approach to the Measurement of Psychological Characteristics of College Environment," Journal of Educational Psychology. 49 : 260 - 277, 1965.
- Roger, Everett M. "Reference Group Influences on Student Drinking Behavior," Quarterly Journal of Studies on Alcohol. 7 : 244 - 255, June, 1959.
- Romine, Stephen. "Student and Faculty Perception of Effective University Instructional Climates," The Journal of Educational Research. 68 : 139 - 143, December, 1974.
- Seger , Paul W. Propose the School Building Code for Thailand. Indiana, Indiana University, 1961.
- Travers, Robert Morris W. Educational Measurement. New York : Macmillan, 1958.
- Yamane, Taro Statistics - An Introductory Analysis. 3 d ed. New York : Harper & Row, Publishers, Inc., 1973.

ภาคผนวก ก

แบบสອบถามความสัมพันธ์ระหว่างส่วนงานแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับ  
ผลลัมภ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
รุ่งเรืองกรณ์มหาวิทยาลัย



### แบบสอบถาม

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสภานาคมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตอบที่ 1

สถานภาพล้วนตัวของผู้ตอบ

คำชี้แจง

โปรดเติมข้อความหรือทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับ  
ความเป็นจริงของท่าน

1. รหัสประจำตัวนักศึกษาของท่าน ..... (ถ้าข้ามคဏะให้วางเล็บโดยตัว เช่น (0100) ไว้ด้วย) หากจำไม่ได้ โปรดระบุชื่อ-สกุล .....
2. อายุ ..... ปี
3. คณะนักศึกษาสมก่อนเข้ามามหาวิทยาลัย ..... (หากจำไม่ได้โปรดระบุโดยประมาณ)
4. เพศ

1  ชาย

2  หญิง

5. ท่านกำลังศึกษาอยู่ในคณะ

1  นิติศาสตร์

2  บริหารธุรกิจ

3  มุขยศาสตร์

4  ศึกษาศาสตร์

5  วิทยาศาสตร์

6  รัฐศาสตร์

7  เศรษฐศาสตร์

6. ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

1  ส่วนกลาง หมายถึง กรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ ปทุมธานี นครปฐม สุพรรณบuri สุกรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และนนทบุรี

2  ส่วนภูมิภาค หมายถึง จังหวัดต่าง ๆ ยกเว้น กรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ ปทุมธานี นครปฐม สุพรรณบuri สุกรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร และนนทบุรี

7. ลักษณะการอยู่อาศัยในระหว่างศึกษา

1  อยู่บ้านตนเอง

2  อยู่หอพัก บ้านเช่า บ้านญาติ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยรามคำแหง 2  
คำอธิบาย แบบสอบถามนี้ เป็นแบบสอบถามประสบการณ์ที่ท่านได้รับระหว่างการเรียนในชั้นปีที่ 1 ที่วิชาเขตบางนา (รามคำแหง 2)  
 ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อทางช้าๆ มือ และพิจารณาว่า ข้อความดังกล่าวมีผล ผลกระทบต่อผลการเรียนของท่านหรือไม่และอยู่ในระดับใด โดยพิจารณาตามความเป็นจริง แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความติดเทื้องทางความมือ โปรดทำเครื่องหมายในแบบสอบถามให้ครบถูกชื่อ

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การเดินทางไปวิชาเขตฯ.....	.....	.....	.....	.....	.....
2. ความเงียบสงบของบริเวณวิชาเขตฯ.....	.....	.....	.....	.....	.....
3. สถานที่ตั้งของหน่วยงาน เป็นนัยและแนวโน้ม.....	.....	.....	.....	.....	.....
4. สถานที่ตั้งห้องสมุดวิชาเขตฯ.....	.....	.....	.....	.....	.....
5. ปริมาณของหนังสือด้านวิชาการ ในห้องสมุด	.....	.....	.....	.....	.....
6. ความทันสมัยของหนังสือ ในห้องสมุด.....	.....	.....	.....	.....	.....
7. จำนวนที่นั่งอ่านหนังสือ ในห้องสมุด.....	.....	.....	.....	.....	.....
8. บรรยากาศ ในห้องสมุด.....	.....	.....	.....	.....	.....
9. จำนวนที่นั่งเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
10. แสงสว่าง ในอาคารเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
11. ขนาดของห้องเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
12. สภาพของ โถรักน้ำ จุบตู้ ใช้อุปกรณ์ ในปัจจุบัน	.....	.....	.....	.....	.....
13. ที่นั่งพักที่จัดไว้สำหรับนักศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
14. พื้นที่สำหรับเล่นกีฬา ออกกำลังกาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
15. สภาพโรงอาหาร ในวิชาเขตฯ.....	.....	.....	.....	.....	.....
16. สภาพของห้องน้ำ.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
17. การบริการด้านสุขภาพอนามัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
18. การบริการด้านไปรษณีย์ ธนาคาร.....	.....	.....	.....	.....	.....
19. การเตรียมการสอนของอาจารย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
20. ความสม่ำเสมอในการเข้าสอนของอาจารย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
21. ความตรงต่อเวลาของอาจารย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
22. เทคนิคการสอนของอาจารย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
23. เอกสารประกอบการสอนที่อาจารย์แนะนำ.....	.....	.....	.....	.....	.....
24. ความรู้ในเนื้อหาวิชาของอาจารย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
25. การใช้อุปกรณ์การสอนของอาจารย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
26. ความเป็นกันเองที่อาจารย์ให้กับนักศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
27. การให้โอกาสสนับสนุนนักศึกษาได้ซักถามบัญหาใน ระหว่างเรียน และเมื่อหมดเวลาวิชา.....	.....	.....	.....	.....	.....
28. การให้โอกาสสนับสนุนนักศึกษาเข้าพบเพื่อสอบถาม ปัญหาวิชาการ.....	.....	.....	.....	.....	.....
29. การเข้าฟังการบรรยายอย่างสม่ำเสมอ...	.....	.....	.....	.....	.....
30. ความตั้งใจในการฟังคำบรรยายและจด สาระสำคัญ.....	.....	.....	.....	.....	.....
31. การส่งเลียงคุยกันในห้องเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
32. การเดินเข้าออกของนักศึกษาในห้องเรียน ขณะที่มีการบรรยาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
33. การถกเถียงด้านวิชาการระหว่างนักศึกษา ด้วยกัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
34. การนั่งหลับในห้องเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
35. การสูบบุหรี่ในห้องเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
36. การนำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามา รับประทานในห้องเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
37. ความรวดเร็วของ การบริหารงานด้าน ประชาสัมพันธ์และช่าวสาร.....	.....	.....	.....	.....	.....
38. ความสามารถของช่าวสารจากฝ่าย ประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
39. การรับแขกเอกสาร จุลสาร หรือสิ่งพิมพ์ จากมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
40. การเปลี่ยนแปลงนโยบายการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
41. การได้รับบริการแนะนำด้านการเรียนจาก มหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
42. การจัดสถานที่สอบ.....	.....	.....	.....	.....	.....
43. การแจ้งผลสอบล่าช้า.....	.....	.....	.....	.....	.....
44. การอนุญาตให้นักศึกษาจัดกิจกรรม ทางวิชาการ ได้อย่างอิสระ.....	.....	.....	.....	.....	.....
45. การให้ทุนแก่นักศึกษาที่เรียนดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
46. การเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้าพบผู้บริหาร มหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
47. การให้สิทธินักศึกษาในการเลือกตั้ง อธิการบดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
48. การให้สิทธินักศึกษาในการเลือกตั้ง สมาชิกองค์กรนักศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
49. การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิด.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
50. การต่อต้าน ประท้วง นโยบายผู้บtierหาร มหาวิทยาลัยของนักศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
51. การทุจริตในการสอบ.....	.....	.....	.....	.....	.....
52. การเล่นการพนันในมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
53. การลักช โมยในมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
54. การเสพของมั่นเงาในมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
55. ความมีอิสรภาพในการเลือกคนเพื่อน.....	.....	.....	.....	.....	.....
56. การคบเพื่อนที่เรียนคณะเดียวกัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
57. การคบเพื่อนที่มาจากการมิลำเนาเดียวกัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
58. การคบเพื่อนที่มากจากโรงเรียนเดียวกัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
59. การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ.....	.....	.....	.....	.....	.....
60. การเข้าร่วมกิจกรรมอาสาพัฒนาและ บำเพ็ญประโยชน์.....	.....	.....	.....	.....	.....
61. การเข้าร่วมกิจกรรมดนตรี ศิลป วัฒนธรรม	.....	.....	.....	.....	.....
62. การเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา และนันหนนาการ.	.....	.....	.....	.....	.....
63. การร่วมหาเสียง เลือกตั้งหรือการบดี.	.....	.....	.....	.....	.....
64. การร่วมหาเสียง เลือกตั้งสมาชิกองค์การ นักศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
65. การใช้เวลาว่างอยู่ในห้องสมุดกับเพื่อน คันคัว เป็นเดี่ยว.....	.....	.....	.....	.....	.....
66. การใช้เวลาว่างรวมกลุ่มกับเพื่อนอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้.....	.....	.....	.....	.....	.....
67. การใช้เวลาว่างเล่นกีฬากับเพื่อน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
68. การใช้เวลาว่างไปชี้ของตามห้าง สรรณ์สินค้ากับเพื่อน.....	.....	.....	.....	.....	.....
69. การปรับตัวเข้ากับเพื่อน.....	.....	.....	.....	.....	.....
70. การบริการบัญหาต่าง ๆ กับเพื่อน.....	.....	.....	.....	.....	.....
71. ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่าง นักศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
72. การแข่งขันด้านการเรียนระหว่างเพื่อนใน กลุ่ม.....	.....	.....	.....	.....	.....
73. ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
74. การเข้าศึกษาได้โดยไม่ต้องสอบตัดเลือก..	.....	.....	.....	.....	.....
75. ความสามารถทางวิชาการของนักศึกษา....	.....	.....	.....	.....	.....
76. ค่าใช้จ่ายในการศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
77. นโยบายสอบซ้อมของมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
78. การให้เที่ยบโอนหน่วยกิต.....	.....	.....	.....	.....	.....
79. ความช่วยเหลือของนักศึกษารุ่นพี่.....	.....	.....	.....	.....	.....
80. ความสะดวกในการรับบริการด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
81. การให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหาร มหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
82. ชื่อเสียงของศิษย์เก่า.....	.....	.....	.....	.....	.....
83. การสนับสนุนกิจกรรมเสริมหลักสูตร.....	.....	.....	.....	.....	.....
84. การไม่บังคับให้เข้าชั้นเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
85. ความมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการเลือก คณะเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
86. ความมีส่วนร่วมในการเข้าข่ายคดีหรือเปลี่ยน สาขาวิชา.....	.....	.....	.....	.....	.....
87. การมีวิชาเลือกเสรีให้เลือกเป็นจำนวนมาก	.....	.....	.....	.....	.....
88. คุณภาพของตัวรา.....	.....	.....	.....	.....	.....
89. ราคาตัวรา.....	.....	.....	.....	.....	.....
90. ความรวดเร็วในการผลิตตัวรา.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ .....

.....

.....

.....

## ศูนย์วิทยบรังษยการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช

เมตริกส์น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) หลังหมุนแกนองค์ประกอบ

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงเมตริกส์นำหน้าของค่าประกอบ (Factor Loading) หลังหมุนแกนของค่าประกอบ  
ของโภภนอล โดยวิธีแวริเมกซ์ สำหรับตัวแปร 70 ตัว

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
V1	.02208	.09368	-.08249	-.01163
V2	.15960	.06441	-.00019	.12706
V4	.10807	.13692	.01909	.57252
V5	.21446	.03492	.07414	.78787
V6	.15489	.08085	.03243	.76916
V7	.08370	.14301	-.00317	.64134
V8	.11421	.16504	.01329	.49146
V9	.12408	.05662	.03418	.22379
V10	.15011	.02711	.09081	.14255
V11	.17550	.04781	.10653	.03423
V12	.06856	.09843	-.15058	.18186
V16	.02621	.14593	-.12828	.13830
V17	.07423	.25811	-.01295	.18877
V18	.09728	.05623	.08292	.11056
V19	.75951	.18541	.10032	.14736
V20	.81300	.10991	.07113	.20107
V21	.78213	.11736	.05817	.10065
V22	.64348	.19852	.04020	.14000
V23	.27656	.60359	-.10766	.12703
V24	.56290	.35921	.12962	.12814
V25	.24602	.57498	-.16725	.12121

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
V26	.17555	.72101	-.03415	.07504
V27	.16970	.73109	.09165	.08785
V28	.06018	.72960	.00700	.09224
V29	.30123	.26646	.11742	.04895
V30	.28104	.18524	.03521	.06342
V31	.02219	.08817	-.12849	.07347
V32	-.00204	.11054	-.02716	.08834
V34	.00834	.03635	-.02144	-.03859
V37	.05064	.08696	-.00328	.06310
V38	.09894	.16467	.01851	.14136
V39	.03207	.23186	-.12338	.11791
V40	.16542	.16329	-.15767	.11162
V41	.07730	.28999	-.05147	.22963
V42	.08523	.18859	-.03825	.00469
V43	.08190	-.08629	-.00426	-.02827
V44	.07771	.07578	.20559	-.02249
V45	.20158	-.00155	.16831	.15350
V47	.02059	.11871	.13217	.02083
V48	-.01513	.04100	.17518	.07716
V50	.04357	-.01721	.06519	-.10666
V54	-.03006	.01342	-.02755	-.02466
V55	.07191	-.00452	.25005	-.04480

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
V56	.11374	.02679	.17567	.01967
V57	.08522	.03327	.16703	.00178
V58	.04334	.03876	.08087	.02551
V65	.14417	.01582	.13390	.20963
V66	.11199	.03972	-.06171	.21354
V69	.05127	.10917	.19400	-.05048
V70	.05621	.07415	.08126	.06328
V71	.10112	.01802	.13411	.04605
V72	-.02200	-.01425	-.17014	.02701
V73	.06801	-.07004	.18171	.04403
V74	.03764	-.06650	.44932	.05722
V75	.10560	.08802	-.00948	.02728
V76	.14486	-.02929	.10939	.04743
V77	.08287	.07080	.14524	.10349
V78	-.07137	.15532	.08288	.18148
V79	.01869	.10808	-.02838	.01320
V80	.09081	.13140	-.00600	.01295
V81	.06806	.08682	.01186	.04411
V82	.09536	.06100	.20784	.03665
V83	.04558	.22742	.19105	.13983
V84	.05378	-.04789	.69214	.04666
V85	.08542	-.01621	.79729	-.01542

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
V86	.08542	-.01621	.79501	-.01542
V87	.07983	.03280	.66690	.07690
V88	.20423	.12193	.25256	.22002
V89	.25221	.06847	.01181	-.01427
V90	.18491	.08793	-.09752	.11442

ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8
V1	-.13926	-.02867	-.02037	-.01654
V2	.13130	.01506	-.08625	.36440
V4	.00003	.02616	.05719	.11717
V5	.05536	.11617	.03920	.03409
V6	-.02672	.17557	.03687	.08988
V7	-.01988	.02656	.03206	.12725
V8	.00413	.07718	.02061	.32722
V9	-.00270	.09273	.11844	.68664
V10	.05321	.09685	.02383	.71982
V11	.15499	-.05517	.04119	.75469
V12	-.10162	.18137	.00767	.29457
V16	-.08426	.17569	.00180	.08218
V17	.04611	.19214	.13407	.07300
V18	.10378	.08068	.04458	.13142
V19	.10724	.10647	.01578	.08821
V20	.16340	-.00370	-.00943	.14410
V21	.01418	.02218	.09884	.12526
V22	-.05785	.14049	.10481	.15622
V23	-.08336	.14667	-.10039	.06712
V24	.14565	.09803	.06681	.08566
V25	.01327	.15705	.14197	-.01621

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8
V26	-.00523	.10888	.06161	.05530
V27	.09545	.08972	.07584	.04259
V28	.06124	.16752	.10403	.02803
V29	.03512	.09755	-.12354	.12484
V30	.00695	.09727	-.09871	.12903
V31	-.05511	.06375	-.07281	.05097
V32	.00794	.05384	.08083	.03549
V34	.03476	.10582	.00994	-.08136
V37	.03305	.79883	.06675	.06890
V38	.01282	.81389	.06642	.04001
V39	.04381	.67781	.20701	.00645
V40	-.09870	.49182	.10813	.02415
V41	.01452	.37029	.27874	.10689
V42	.23657	.10723	.14860	.04044
V43	-.00174	.10399	-.15582	.15075
V44	.06815	.04192	.00279	.03448
V45	.09526	.17016	.09627	.02174
V47	.23324	.01589	.14886	.05512
V48	.22104	.06219	.11610	.06787
V50	.04735	.06689	.14727	-.02204
V54	-.01000	.07654	.06399	-.01118
V55	.65497	-.02331	:06186	.10251

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8
V56	.69605	.02953	.08358	.01829
V57	.81357	.02704	.00663	.06708
V58	.72694	.00259	-.04176	.05801
V65	.02171	.03020	.16420	.07315
V66	.03712	.09466	.25061	.02517
V69	.29306	.02580	-.03802	.08084
V70	.13362	-.00341	.05599	.04012
V71	.15067	.11592	.17686	.03189
V72	.04934	.15600	.16106	-.11558
V73	.07180	.10577	.20978	.03706
V74	.17993	.02395	-.06284	.10036
V75	.17307	.04124	.11244	.02807
V76	-.01906	.06624	-.04267	.11631
V77	-.03770	.05266	.16106	.00863
V78	-.02853	.09697	.33820	-.03116
V79	.10689	.11349	.58619	-.06903
V80	.02138	.22083	.57677	.12773
V81	-.03506	.07879	.65664	.09191
V82	.12670	.08220	.55539	.02455
V83	-.10442	.05893	.46957	.12221
V84	-.02338	-.06819	.07467	-.06588
V85	.17025	-.01360	-.02545	-.13825

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8
V86	.22797	-.03515	.02389	.09224
V87	.24647	-.04153	.08865	.07418
V88	.06322	.00118	.12869	.11214
V89	.05054	-.03093	.02116	.01217
V90	-.13326	.09149	.17281	.13218

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12
V1	.04549	.13810	.09738	.09740
V2	.04694	.12424	-.01442	-.06597
V4	.23762	.06851	.03714	.08734
V5	.04119	.00578	.00249	.04561
V6	.03688	-.02546	.02491	-.03771
V7	.04632	.04647	-.00800	-.04678
V8	.18858	.06821	.02387	.02433
V9	.02772	.09234	.11765	-.05194
V10	.07316	.05402	.01986	-.04226
V11	.09588	-.06737	-.00813	.05738
V12	.19311	-.08852	-.17874	-.02092
V16	.06881	-.02179	-.03195	.07958
V17	.10612	.03349	.03633	.02582
V18	.08346	.06363	.07541	-.04938
V19	.08567	.10004	.03177	.02638
V20	.08267	.07896	.01190	-.03069
V21	.11770	.00624	-.00864	.00206
V22	.18810	.03253	-.04369	.03662
V23	-.03110	.14029	.01896	.02673
V24	.26512	.00864	.04363	.00188
V25	.07751	-.00037	-.05508	.06771

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12
V26	.07709	.04543	.03890	.05932
V27	.07927	.02123	.11661	.05995
V28	.13496	.04759	.04442	.05961
V29	.66376	.00908	.06708	-.08625
V30	.63913	-.03395	.09755	-.03411
V31	.11245	.03880	-.06444	.64169
V32	.04816	.00360	-.12548	.73890
V34	-.02387	.05045	.08401	.67269
V37	.09292	.06965	.09292	.05817
V38	.04819	.11941	.11105	.07093
V39	.02554	-.04467	-.09203	.10452
V40	.08926	.05680	.01644	.19283
V41	-.00189	-.05495	-.17229	-.00067
V42	.12979	-.08326	.03323	.03853
V43	.10860	.16302	.14769	.09975
V44	-.06360	.10403	.27894	.00069
V45	.23396	-.08017	.01499	.08475
V47	.02454	-.00263	.74903	-.07164
V48	.00704	.02956	.79348	.02499
V50	-.12512	.01471	.48988	.40621
V54	-.06215	.08298	.15141	.54441
V55	-.00616	.08816	.17481	.17550

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12
V56	.09575	.15161	.00376	.05273
V57	-.06047	.20351	.14393	-.07200
V58	.03921	.10284	.22306	-.06672
V65	.65603	.09221	-.08223	.05072
V66	.58230	.25255	-.12527	.09900
V69	.02695	.61305	.08059	.13476
V70	-.00492	.82926	-.02741	.02561
V71	.12767	.68016	-.02391	-.02400
V72	.12612	.44508	.19637	.12313
V73	.03263	.08498	.03685	.10479
V74	-.02239	-.00099	.07233	-.01809
V75	.13469	.12707	-.01259	.04822
V76	.09045	.02048	-.01783	.00958
V77	.20094	.01048	-.01214	.03323
V78	.07158	.10489	.29308	.06047
V79	-.05249	.23180	.15927	.08110
V80	.07753	.07943	-.01194	.06744
V81	-.00370	.07325	.20895	.03433
V82	.14439	-.09902	-.01078	-.03660
V83	.09507	.04670	.10028	-.02767
V84	-.06762	.00661	.02262	.01813
V85	.07452	.12024	.15527	-.07553

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12
V86	.08970	-.07115	.13571	-.06364
V87	.13453	.11891	.04774	-.04342
V88	.09183	.02955	.06270	-.04342
V89	-.00580	.11437	.09164	-.01841
V90	.02263	.02904	-.15844	.05002

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
สุภาพงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 13	FACTOR 14	FACTOR 15	FACTOR 16
V1	.16139	.16929	.03680	.07643
V2	.22350	-.47607	.07388	-.19978
V4	.08479	-.12776	.06511	-.01826
V5	-.00025	-.01556	.06304	.07424
V6	.03651	.13516	.03513	.11163
V7	-.02152	.36447	.11069	.01118
V8	.05651	-.13577	-.11120	.07744
V9	-.00134	.01518	.04125	.10201
V10	.02100	.19065	.03852	.05343
V11	.06130	-.07544	.03875	.03059
V12	-.00802	.45229	-.00209	.22717
V16	.03083	.64957	.12515	-.04338
V17	.05306	.39333	.08638	-.08557
V18	.08310	-.05853	-.07257	-.02451
V19	-.00472	.00997	.01009	.09733
V20	.02869	-.11339	.01477	.04105
V21	.02673	.03685	.13334	.08561
V22	.13976	.07840	.07467	.12721
V23	.11525	.20299	.08534	.02879
V24	.12350	.07261	-.02928	-.08412
V25	-.00765	.25482	.15175	.01778

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 13	FACTOR 14	FACTOR 15	FACTOR 16
V26	.07878	.09359	-.05281	-.02106
V27	-.10960	-.02267	.00127	.06708
V28	-.07039	-.13672	.02024	.12461
V29	.05510	-.04943	.07847	.16126
V30	.10649	-.04969	.12997	.30265
V31	-.02708	-.11263	.05698	.41727
V32	.08704	.05838	-.02399	.16547
V34	.02711	.01765	-.02875	-.16186
V37	.06287	.13501	-.05878	.02079
V38	.10050	-.04267	.00566	-.01745
V39	.00346	.08312	.15390	.03592
V40	-.02846	.13041	.17926	.07698
V41	.03266	.10205	.10113	.08896
V42	-.01850	.03238	.03027	.16616
V43	.19234	.19416	.05097	.11830
V44	.07107	.03587	.02269	.04822
V45	.02476	.05135	.14854	.06490
V47	-.02517	-.05213	.01721	-.00396
V48	.05576	-.04424	-.02424	.01885
V50	.05697	.08279	.05744	-.15965
V54	.01720	.11650	.10465	-.16833
V55	.08329	-.16014	-.08504	-.13098

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 13	FACTOR 14	FACTOR 15	FACTOR 16
V56	.07802	-.03832	-.11546	-.03604
V57	.09552	.00613	-.01357	-.03151
V58	.10531	-.02085	.10869	.08988
V65	.05334	.13196	.11752	-.13172
V66	.02037	.17873	.08459	-.07510
V69	-.03936	.00100	.12252	-.04086
V70	.06038	-.00556	.08010	-.00533
V71	.07435	-.12039	-.56931	.05488
V72	.24961	.13992	-.20726	.08805
V73	.68321	.06494	-.05352	.01230
V74	.57025	-.17664	.15906	-.08687
V75	.64772	-.02172	.26654	.08137
V76	.18851	.15791	.62887	.16879
V77	.07172	.02034	.68741	.03041
V78	-.02002	-.12219	.43439	-.13627
V79	.06719	-.09399	.08457	.01597
V80	-.17820	.12323	.25496	.15187
V81	.11541	.03167	-.00588	.04006
V82	.36344	.01256	-.13357	.03601
V83	.18201	.09853	.09512	.06324
V84	.12223	.07329	.04525	-.01960
V85	.09849	-.06437	.05043	.02454

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 13	FACTOR 14	FACTOR 15	FACTOR 16
V86	.02360	-.08559	.02203	-.01092
V87	.00163	-.10518	.10546	.11308
V88	.16126	-.02285	.00755	.59660
V89	.25990	.04543	.31132	.30694
V90	-.09098	.16664	.20776	.57727

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
รุพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20
V1	.03355	.02057	.14646	.67772
V2	.14894	.06893	.17336	-.05423
V4	.05772	.26542	.01205	-.05144
V5	-.03092	.08351	-.04316	.02974
V6	.01839	-.01116	-.07121	.02782
V7	.06931	-.04048	.08001	-.01006
V8	.06538	.03102	.15237	-.06803
V9	-.07967	-.02807	.14908	-.01594
V10	.02512	.13955	.02723	-.02971
V11	.07300	.05830	-.11602	.02461
V12	.22039	-.20211	.00804	.10680
V16	.05442	.10810	.12794	.09765
V17	.11028	.58896	.04279	.05021
V18	.12760	.77469	.02624	-.03137
V19	.01182	.15734	.05591	.01280
V20	.01641	.05907	.03976	-.01658
V21	.07436	.07673	-.00839	.00763
V22	.12148	-.15858	.04937	-.02276
V23	.12426	.08243	.10399	-.05986
V24	.07699	-.05707	.00270	-.03515
V25	.19652	.05353	-.07760	-.03261

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20
V26	-.14333	-.05267	.03575	-.16943
V27	-.03023	.06062	.04759	.17676
V28	.06395	.12891	.04969	.14109
V29	-.03348	.10508	-.01124	-.12743
V30	-.04951	-.00671	.00076	.05719
V31	-.01657	-.02940	.01809	-.06576
V32	.11730	-.07487	-.18694	.07629
V34	.037957	-.00874	.10076	.12792
V37	-.06071	.07734	.08362	.01234
V38	.00899	.05235	.00995	-.04725
V39	.16934	.09401	-.08228	.03844
V40	.22164	-.11984	.21067	-.03687
V41	.24791	.01810	.29858	-.02204
V42	-.07650	.10896	.63657	.15138
V43	.25149	-.25938	.38476	-.00555
V44	-.62573	.22098	.06908	-.01255
V45	.56917	.06136	-.11266	.07106
V47	.04232	.06885	.14614	.00920
V48	.06962	.02441	-.03852	.02579
V50	.12394	.00400	-.08641	.07886
V54	-.20808	.10513	.26667	-.16113
V55	-.17019	.11425	.18449	.00899

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20
V56	.09873	.07268	.22121	-.04508
V57	.05574	.01892	.01533	-.09266
V58	.07140	-.01324	-.14070	-.01095
V65	.06737	.06169	.15200	-.09845
V66	.20262	.05725	.05461	.00145
V69	-.20189	.08140	-.05823	.07331
V70	.02634	-.02525	-.03211	-.00704
V71	.11390	.03405	.07513	.11622
V72	.07526	.09412	.02145	-.14946
V73	.01934	.11223	.14232	.11744
V74	.03287	.02881	-.01604	.06190
V75	.04715	.01282	-.08841	-.01609
V76	-.08860	.04791	-.08865	-.13890
V77	.24050	-.08899	.09203	.12266
V78	.11550	-.04916	.23313	-.00046
V79	-.08412	.10125	-.00971	.18045
V80	-.07795	.08549	.08984	.17265
V81	.08898	.06911	.03929	-.11530
V82	.03152	-.10838	-.09136	-.12357
V83	.17879	-.03259	.15895	-.28698
V84	.03930	-.05159	.09670	.14150
V85	.02354	.06767	-.04170	-.08478

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20
V86	.04900	.07267	-.05127	-.10688
V87	.15928	.02214	-.07365	-.12915
V88	.08987	-.06270	.12081	-.04126
V89	-.07319	.22719	.19983	-.42999
V90	.10024	-.05639	.09681	.11051

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๘

ค่านาฬนกคะแนน (b) และค่านาฬนกเบต้า (β) ของตัวพยากรณ์

# ศูนย์วิทยบรังษยการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แสดงค่าความมีนัยสำคัญของค่าน้ำหนักคงแuren ( $b$ ) และค่าน้ำหนักเบต้า ( $\beta$ )  
ของตัวพยากรณ์

ตารางที่ 1 แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนัก เบต้า ( $\beta$ ) ของตัวพยากรณ์  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ในองค์ประกอบที่ 1

<b>Variable</b>	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>Beta</b>	<b>T</b>	<b>Sig T</b>
V24	-.013000	.018761	-.036091	-.693	.4886
V21	.030129	.021823	.084298	1.381	.1679
V22	.037204	.019988	.100916	1.861	.0632
V19	.010611	.022919	.029046	.463	.6436
V20	-.011578	.023913	-.032507	-.484	.6285
(Constant)	2.336993	.067341		34.704	.0000

ตารางที่ 2 แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนัก เบต้า ( $\beta$ ) ของตัวพยากรณ์  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ในองค์ประกอบที่ 9

<b>Variable</b>	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>Beta</b>	<b>T</b>	<b>Sig T</b>
V66	.008237	.016759	.024129	.491	.6233
V30	.037345	.019336	.107581	1.931	.0539
V65	.025483	.016222	.079286	1.571	.1168
V29	-.016706	.018414	-.051799	-.907	.3647
(Constant)	2.339282	.064411		36.318	.0000

ตารางที่ 3 แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนัก เบต้า ( $\beta$ ) ของตัวพยากรณ์  
ผลลัมภ์ทางการเรียนของนักศึกษา ในองค์ประกอบที่ 12

<b>Variable</b>	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>Beta</b>	<b>T</b>	<b>Sig T</b>
V54	-.023197	.011509	-.088627	-2.015	.0443
V32	.023589	.015723	.073139	1.500	.1341
V50	-.038891	.012564	-.134755	-3.095	.0021
V34	-.005862	.013356	-.020107	-.439	.6609
V31	.025500	.015380	.078510	1.658	.0979
(Constant)	2.563349	.061886		41.421	.0000

ตารางที่ 4 แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนัก เบต้า ( $\beta$ ) ของตัวพยากรณ์  
ผลลัมภ์ทางการเรียนของนักศึกษา จากชุดตัวแปร 46 ตัวแปร

<b>Variable</b>	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>Beta</b>	<b>T</b>	<b>Sig T</b>
V54	-.017310	.012118	-.066135	-1.428	.1537
V74	-.013193	.015323	-.042375	-.861	.3896
V27	-.007811	.019846	-.023804	-.394	.6941
V72	.002314	.017092	.006310	.135	.8924
V32	.024429	.016516	.075743	1.479	.1397
V82	-.013704	.016125	-.040704	-.850	.3958
V7	.023777	.017746	.070393	1.340	.1809
V70	-.014420	.020539	-.038322	-.702	.4829
V50	-.041232	.013301	-.142868	-3.100	.0020

ตารางที่ 4 (ต่อ)

<b>Variable</b>	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>Beta</b>	<b>T</b>	<b>Sig T</b>
V58	-.019748	.017509	-.066483	-1.128	.2599
V84	.018560	.012961	.068732	1.432	.1527
V30	.026296	.020393	.075753	1.289	.1978
V80	.005641	.017276	.016499	.327	.7442
V38	.002773	.026420	.006475	.105	.9165
V4	-.005231	.019027	-.014175	-.275	.7835
V56	-.024805	.018404	-.080785	-1.348	.1783
V79	-.003343	.015914	-.010177	-.210	.8337
V65	.026170	.016988	.081425	1.540	.1240
V34	.002581	.014055	.008852	.184	.8544
V21	.020332	.022654	.056886	.897	.3699
V40	-.004733	.018748	-.013102	-.252	.8008
V83	-.030094	.018115	-.085114	-1.661	.0973
V8	-.033562	.018020	-.095671	-1.862	.0631
V31	.022997	.016358	.070805	1.406	.1603
V25	.001531	.019097	.004691	.080	.9361
V81	.008744	.017211	.025770	.508	.6116
V69	-.016564	.018952	-.046981	-.874	.3825
V5	-.027330	.022588	-.072620	-1.210	.2268
V87	.006481	.019448	.019812	.333	.7391
V26	-.047994	.017934	-.142466	-2.676	.0077

ตารางที่ 4 (ต่อ)

<b>Variable</b>	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>Beta</b>	<b>T</b>	<b>Sig T</b>
V71	-.004445	.019043	-.012595	-.233	.8155
V66	.018619	.018876	.054544	.986	.3244
V24	.011473	.021062	.031853	.545	.5861
V39	.004972	.022137	.013089	.225	.8224
V37	-.014460	.024007	-.034863	-.602	.5472
V22	.039323	.021939	.106663	1.792	.0736
V28	-.001004	.020204	-.002925	-.050	.9604
V19	.035436	.023665	.097004	1.497	.1349
V6	-.004036	.023438	-.010286	-.172	.8633
V23	-.006899	.019360	-.021103	-.356	.7217
V85	.023846	.023652	.078879	1.008	.3138
V29	-.019436	.019813	-.060262	-.981	.3271
V55	-.005287	.018302	-.018162	-.289	.7728
V57	.025745	.022229	.081762	1.158	.2473
V20	-.016341	.026371	-.045882	-.620	.5357
V86	-.009104	.024275	-.029605	-.375	.7078
(Constant)	2.574174	.122204		21.065	.0000



ประวัติผู้วิจัย

นางอัจฉราวรรณ นาราณานนท์ เกิดเมื่อวันที่ 5 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2497  
ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษา ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
รามคำแหง เมื่อ พ.ศ. 2519 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและ  
แผน สังกัดงานวิจัยสถาบัน กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ศูนย์วิทยบรพยากร  
บุคลิกกรณ์มหาวิทยาลัย