

บรรณานุกรม



ภาษาไทย

กมล เกาฬิจิตร. จิตวิทยาฉบับสมบูรณ์. พระนคร: วัฒนาพานิช, 2502.

กองเผยแพร่การศึกษา, กอง. เอกสารชุดแนะแนวการศึกษาและอาชีพ. ฉบับที่ 9
(พระนคร: องค์การคาคูรสุภา, 2515)

จรรยา สีนุญเรือง. "ข้อสังเกตในการประกอบอาชีพการค้า," รับน้องใหม่การค้า 2511,
กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ จำกัด (แผนกการพิมพ์), 2511.

เคโซ สนวนนนท์. "บุคลิกภาพกับความสำเร็จในการทำงาน," วิทยาสาร, 15 (ตุลาคม,
2508), 22-23.

ศุภ ชุมสาย. จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน. พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2508.

ธำรง บัวศรี. หลักการศึกษ. พระนคร: แพร่พิทยา, 2506.

นวลละออ เจียมสุวรรณ. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของนิสิตวิทยาลัยการศึกษากับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์." ปริญญาานิพนธ์การศึกษามัธยมศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516. (อัครสำเนา.)

พรพิมล เฟื่องศรีทอง. "การเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักวิทยาศาสตร์." ปริญญา-นิพนธ์การศึกษามัธยมศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515. (อัครสำเนา.)

ภิญโญ สาธร. "เรื่องของคน," วารสารวิสามันท์, 9 (มิถุนายน, 2515), 29-33.

ละออ พงษ์พานิช. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกลักษณะที่ปรากฏในกลุ่มชนบางอาชีพ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511. (อัครสำเนา.)

วัลดี หลีสันติพงศ์. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูและนักบัญชี." ปรินญาทิพนธ์
การศึกษามัธยมศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515. (อัครสำเนา.)

สวัสดิ์ สุวรรณอักษร. "อาชีพหลัก," วารสารแนะแนว, 3(กรกฎาคม-กันยายน,
2512), 58-63.

สุโท สุขเจริญ. หลักจิตวิทยาสำหรับครู. พระนคร: บำรุงสาสน์, 2514.

อบอวด หกสุวรรณ. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูและแพทย์." ปรินญาทิพนธ์
การศึกษามัธยมศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516. (อัครสำเนา.)

ภาษาอังกฤษ

Ashworth, John. "People Who Become Accountants'," Journal of
Accountancy, (November, 1968), 43-48.

Blatt and Stein, M.T. "Some Personality and Cognitive Characteristic
of the Creative Person," American Journal of Psychology,
XII (July, 1975), 406.

Bradish, Richard D. "Accounts in Top Management," Journal of
Accountancy, (June, 1970), 43-53.

Cook, Desmond L., Linden, James D., and McKey Marrison E. "A
Factor Analysis of Teacher Training Response Selected
Personality Inventories," Educational and Psychological
Measurement, XX(Winter, 1961), 865.

Danial, Robert S. Contemporary Reading in General Psychology.
Boston: Houghton Mifflin Co., 1959.

- Domino, George. "Personality Patterns and Choice of Medical Specialty" Dissertation Abstracts, B 28. (Oct.-Dec., 1967), 1964.
- Edwards, Allen L. Manual Edwards Personal Preference Scheduling. New York: The Psychological Corporation, 1959.
- Engeman, John T. Doctor Histraining and Practice. New York: Lothrop Lee Shepard Co., Inc., 1964.
- Garland, Joseph. The Physician and his Practice, Boston: Little Braw and Company, 1955.
- Gebhart, Cary G. and Hoyt, Denold P. "Personality Need of Under and Over achieving Freshment," Journal of Applied Psychology, XLII (April, 1958), 125 - 128.
- Ginzberg, E.S.W., Axelard S., and Herma, J.L. "Occupational Choice in Values and Occupational Preferences of Junior High School Girls," by P.E. Persome, The Personal and Guidance Journal, XLVI (November, 1965), 245.
- Guiford, J.P. Fundamental Statistic in Psychology and Education. New York: McGraw-Hill Book Co., Inc., 1959.
- Hurlock, Elizabeth B. Child Development. New York: McGraw-Hill Book Co., Inc., 1956.

Kelly, McCompbell Mally. "Differentiation of Engineers' Interest,"

Dissertation Abstract, XXVII (October, 1966), 4-5 A.

Krug, Robert D. "Over and Under Achievement and Edwards Personal

Preference Scheduling," Journal of Applied Psychology,

XIII (April, 1959), 135 - 136.

Kulberg, Gordon E., and Owen William A. "Some Life History Ante-

cedents of Engineering Interests," Journal of Education

Psychology, LI (June, 1960), 22 - 27.

Littleton, A.C. Easy on Accountancy. Illinois: University of

Illinois Press Urbana, 1963.

Marsh, Gayle G., and Halbeestam, Jacob L. "Personality Stereo-

types of United States and Foreign Medical Residents,"

The Journal of Social Psychology, LIVIII (April, 1966),

187 - 196.

McKinney, Fred. Counselling for Personal Adjustment. Boston:

Houghton Mifflin Co., 1958.

Mogeehee, Harvey A., and Others (comps.) The Principles and Prac-

tice of Medicine. 17th ed; New York: Century-Crafts, 1968.

Roland, R.G. "Some Differences Between Prospective Scientists

None Scientists Early Leaves in A Representative Samples

of English Grammar School Boys," The British Journal of

Education Psychology, XXXI (February, 1961), 21 - 32.

- Savage, R.P. "An Exploratory Study of Individual Characteristic Associated with Attainment in Medical School," British Journal of Medical Education, 6 (January, 1972), 68 - 77.
- Slimming, William Sir. "The Accountant in Practice," Management Accounting, XLVII (August 8, 1969), 341 - 346.
- Terman, Lewis M. "Gifted Men: Scientists and Nonscientists," Basic Contributions of Psychology: Readings, Belmont, California: Wadsworth Publishing Co., Inc., 1966.
- Vanzelt, R.H., and Krew, W.A. "Personality Self-Assessment of Scientific and Technical," Research Journal of Applied Psychology, XXXVIII (December, 1954), 145 - 147.
- Walker, Helen M. Statistical Inference. New York: Holt Rinehart and Winston, Inc., 1953.
- William, John A. "Personality Characteristics of Effective Texas Teachers," Dissertation Abstract, XXVIII (July, 1967), 67 - 68 A.
- William, Kalb S. Your Future as a Physican New York: Richards Rasin Press, Inc., 1963.
- Winer, B.J. Statistical Principles in Experimental Design. New York: McGraw-Hill Book Co., Inc., 1962.
- Zywing, Jeanne. Accountants' Office Manual and Practice Guides. New Jersey: Englewood Cliffs Hall, Inc., 1969.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

ตัวอย่างแบบวัดคุณลักษณะและสิ่งที่เกี่ยวข้อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพื่อนนิสิตที่นับถือ

ควยข้าพเจ้ากำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "บุคลิกภาพของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วัดควยอีพีเอส" ซึ่งต้องอาศัยคำตอบของเพื่อนนิสิตเป็นสำคัญ การวิจัยนี้จะสำเร็จและนำ
ไปใช้ประโยชน์ได้ก็ด้วยความอนุเคราะห์จากเพื่อนนิสิตทุกท่าน จึงใคร่ขอความกรุณา
ตอบข้อความในแบบสอบถามตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน ขอขอบคุณในความร่วมมือนำ
มาโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวรัตนา เทพคลไชย)

นิสิตปริญญาโท แผนกวิจัยการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจงสำหรับการตอบแบบสอบถาม EPPS

1. แบบสอบถามชุดนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 225 ข้อ ในแต่ละข้อประกอบด้วยข้อความ
2. ชนิด ให้ท่านเลือกข้อความใดข้อความหนึ่ง ดังตัวอย่าง
 - (o) ก. ข้าพเจ้าชอบเล่าเรื่องเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าให้คนอื่นฟัง
 - ข. ข้าพเจ้าชอบทำงานตามจุดประสงค์ที่ใฝ่ฝันไว้เพื่อตนเอง
 ท่านต้องพิจารณาว่า ในข้อ ก. และ ข. นั้น ท่านชอบปฏิบัติสิ่งไหนมากกว่า คือ ชอบเล่าเรื่องเกี่ยวกับตัวท่านให้คนอื่นฟัง หรือชอบทำงานตามจุดประสงค์ที่ใฝ่ฝันไว้เพื่อตนเอง ถ้าท่านชอบปฏิบัติตามข้อ ข. มากกว่าข้อ ก. ให้เขียนเครื่องหมาย + ทับตัว ข. ในกระดาษคำตอบ ดังนี้

(o) ก.

ข.

2. แบบสอบถามทั้ง 225 ข้อ จะประกอบด้วยข้อความประเภทเดียวกันกับตัวอย่างข้างบนทั้งสิ้น ขอให้ท่านพิจารณาเปรียบเทียบในแต่ละข้อว่า ชอบปฏิบัติอย่างไรมากกว่า ตั้งแต่ข้อ 1 - 225 โดยไม่ควรกลับไปอ่านข้อความที่ใดตอบไปแล้วในข้ออื่น ๆ เพราะอาจเกิดความยุ่งยากในการเลือกข้อหลัง ๆ

3. แบบสอบถามนี้ ไม่ใช่การทดสอบ จึงไม่มีข้อใดถูกหรือผิด ขอให้ท่านตอบด้วยความจริงใจที่สุด และเลือกตอบเพียงข้อเดียว คือข้อความ ก. หรือข้อความ ข.

4. ในกรณีที่ท่านไม่ชอบปฏิบัติทั้งข้อ ก. และ ข. ข้อใดโปรดตัดสันใจเลือกข้อใดข้อหนึ่ง ถ้าท่านเว้นว่างไว้จะทำให้แบบสอบถามนี้ไม่สมบูรณ์ และใช้การไม่ได้

5. โปรดตอบทุกข้อ และตอบลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้

1. ก. ข้าพเจ้าชอบช่วยเหลือเพื่อนเวลาเขาเดือดร้อน
- ข. เวลาที่ข้าพเจ้าทำอะไร ข้าพเจ้าชอบทำให้ดีที่สุด
2. ก. ข้าพเจ้าอยากทราบว่า บุคคลสำคัญใดคิดอย่างไรเกี่ยวกับปัญหาที่ข้าพเจ้าสนใจ
- ข. ข้าพเจ้าอยากประสบความสำเร็จในงานบางอย่างที่มีความสำคัญ

3. ก. เวลาที่ข้าพเจ้าทำงานเกี่ยวกับการเขียนขึ้นใด ข้าพเจ้าชอบทำงาน
 อย่างรักกุ่ม
 ข. ข้าพเจ้าอยากให้อนุยอมรับว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีชื่อเสียง หรือเป็นผู้มี
 ความรู้อะไรก็ได้
4. ก. ข้าพเจ้าชอบเล่าเรื่องสนุก หรือเรื่องตลกในงานชุมนุมสังสรรค์
 ข. ข้าพเจ้าอยากเขียนบทละคร หรือนวนิยายที่ยิ่งใหญ่สักเรื่องหนึ่ง
5. ก. ข้าพเจ้าชอบไปไหนมาไหนตามที่ข้าพเจ้าต้องการ
 ข. ข้าพเจ้าอยากหาให้เต็มปากว่า ข้าพเจ้าได้ทำงานที่ยากลำบากสำเร็จ
 ไปแล้วควยดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กระดาษคำทอม

ชื่อ..... เพศ..... อายุ.....ปี
ชั้นปีที่.....คะแนนเฉลี่ยสะสม.....

ศึกษาวิชาชีพ.....
ชื่อสถานศึกษา.....

A R C S

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก หรือ ข ตามที่ท่านได้เลือกไว้แล้ว ในกระดาษคำทอมนี้

1 ก	6 ก	11 ก	16 ก	21 ก	26 ก	31 ก	36 ก	41 ก	46 ก	51 ก	56 ก	61 ก	66 ก	71 ก	ACh
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
2 ก	7 ก	12 ก	17 ก	22 ก	27 ก	32 ก	37 ก	42 ก	47 ก	52 ก	57 ก	62 ก	67 ก	72 ก	Def
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
3 ก	8 ก	13 ก	18 ก	23 ก	28 ก	33 ก	38 ก	43 ก	48 ก	53 ก	58 ก	63 ก	68 ก	73 ก	Drd
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
4 ก	9 ก	14 ก	19 ก	24 ก	29 ก	34 ก	39 ก	44 ก	49 ก	54 ก	59 ก	64 ก	69 ก	74 ก	Exh
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
5 ก	10 ก	15 ก	20 ก	25 ก	30 ก	35 ก	40 ก	45 ก	50 ก	55 ก	60 ก	65 ก	70 ก	75 ก	Aut
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
76 ก	81 ก	86 ก	91 ก	96 ก	101 ก	106 ก	111 ก	116 ก	121 ก	126 ก	131 ก	136 ก	141 ก	146 ก	Aff
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
77 ก	82 ก	87 ก	92 ก	97 ก	102 ก	107 ก	112 ก	117 ก	122 ก	127 ก	132 ก	137 ก	142 ก	147 ก	Int
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
78 ก	83 ก	88 ก	93 ก	98 ก	103 ก	108 ก	113 ก	118 ก	123 ก	128 ก	133 ก	138 ก	143 ก	148 ก	Suc
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
79 ก	84 ก	89 ก	94 ก	99 ก	104 ก	109 ก	114 ก	119 ก	124 ก	129 ก	134 ก	139 ก	144 ก	149 ก	Dom
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
80 ก	85 ก	90 ก	95 ก	100 ก	105 ก	110 ก	115 ก	120 ก	125 ก	130 ก	135 ก	140 ก	145 ก	150 ก	Aba
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
151 ก	156 ก	161 ก	166 ก	171 ก	176 ก	181 ก	186 ก	191 ก	196 ก	201 ก	206 ก	211 ก	216 ก	221 ก	Nur
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
152 ก	157 ก	162 ก	167 ก	172 ก	177 ก	182 ก	187 ก	192 ก	197 ก	202 ก	207 ก	212 ก	217 ก	222 ก	Chg
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
153 ก	158 ก	163 ก	168 ก	173 ก	178 ก	183 ก	188 ก	193 ก	198 ก	203 ก	208 ก	213 ก	218 ก	223 ก	End
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
154 ก	159 ก	164 ก	169 ก	174 ก	179 ก	184 ก	189 ก	194 ก	199 ก	204 ก	209 ก	214 ก	219 ก	224 ก	Hct
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	
155 ก	160 ก	165 ก	170 ก	175 ก	180 ก	185 ก	190 ก	195 ก	200 ก	205 ก	210 ก	215 ก	220 ก	225 ก	Agg
ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	ข	

Con

กระดาษตรวจคำทอม

ชื่อ..... เพศ..... อายุ.....ปี

ศึกษาวิชาชีพ

ชั้นปีที่..... คะแนนเฉลี่ยสะสม.....

ชื่อสถานศึกษา

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก หรือ ข ตามที่ท่านได้เลือกไว้แล้ว ในกระดาษคำทอมนี้

1 ก	6 ก	11 ก	16 ก	21 ก	26 ก	31 ก	36 ก	41 ก	46 ก	51 ก	56 ก	61 ก	66 ก	71 ก
2 ก	7 ก	12 ก	17 ก	22 ก	27 ก	32 ก	37 ก	42 ก	47 ก	52 ก	57 ก	62 ก	67 ก	72 ก
3 ก	8 ก	13 ก	18 ก	23 ก	28 ก	33 ก	38 ก	43 ก	48 ก	53 ก	58 ก	63 ก	68 ก	73 ก
4 ก	9 ก	14 ก	19 ก	24 ก	29 ก	34 ก	39 ก	44 ก	49 ก	54 ก	59 ก	64 ก	69 ก	74 ก
5 ก	10 ก	15 ก	20 ก	25 ก	30 ก	35 ก	40 ก	45 ก	50 ก	55 ก	60 ก	65 ก	70 ก	75 ก
76 ก	81 ก	86 ก	91 ก	96 ก	101 ก	106 ก	111 ก	116 ก	121 ก	126 ก	131 ก	136 ก	141 ก	146 ก
77 ก	82 ก	87 ก	92 ก	97 ก	102 ก	107 ก	112 ก	117 ก	122 ก	127 ก	132 ก	137 ก	142 ก	147 ก
78 ก	83 ก	88 ก	93 ก	98 ก	103 ก	108 ก	113 ก	118 ก	123 ก	128 ก	133 ก	138 ก	143 ก	148 ก
79 ก	84 ก	89 ก	94 ก	99 ก	104 ก	109 ก	114 ก	119 ก	124 ก	129 ก	134 ก	139 ก	144 ก	149 ก
80 ก	85 ก	90 ก	95 ก	100 ก	105 ก	110 ก	115 ก	120 ก	125 ก	130 ก	135 ก	140 ก	145 ก	150 ก
151 ก	156 ก	161 ก	166 ก	171 ก	176 ก	181 ก	186 ก	191 ก	196 ก	201 ก	206 ก	211 ก	216 ก	221 ก
152 ก	157 ก	162 ก	167 ก	172 ก	177 ก	182 ก	187 ก	192 ก	197 ก	202 ก	207 ก	212 ก	217 ก	222 ก
153 ก	158 ก	163 ก	168 ก	173 ก	178 ก	183 ก	188 ก	193 ก	198 ก	203 ก	208 ก	213 ก	218 ก	223 ก
154 ก	159 ก	164 ก	169 ก	174 ก	179 ก	184 ก	189 ก	194 ก	199 ก	204 ก	209 ก	214 ก	219 ก	224 ก
155 ก	160 ก	165 ก	170 ก	175 ก	180 ก	185 ก	190 ก	195 ก	200 ก	205 ก	210 ก	215 ก	220 ก	225 ก

r c s

Ach

Def

Ord

Exh

Aut

Aff

Int

Suc

Dom

Aba

Nur

Chg


End

Hct

Agg

Con





ภาคผนวก ข.

สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. \bar{X} หมายถึงคะแนนเฉลี่ย

$$\bar{X} = (\sum X)/N$$

X หมายถึงคะแนนคุณภาพตามความต้องการของนิสิต

\sum หมายถึงผลรวม

N หมายถึงจำนวนของนิสิตทั้งหมด

2. S หมายถึงส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

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

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

ขั้นแรก หาผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Square = SS) แยกเป็นระหว่างกลุ่ม และภายในกลุ่ม

ขั้นสอง หาส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ยของความแปรปรวน (Mean Square = MS, MS = SS/df)

ขั้นสาม หาอัตราส่วนความแปรปรวน (F) ได้จากการหารความแปรปรวนระหว่างกลุ่มด้วยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 สรุปสูตรการคำนวณหาผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนกำลังสอง (SS)
 ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) ส่วนเบี่ยงเบนกำลังสองเฉลี่ย (MS)
 และอัตราส่วนความแปรปรวน (F)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	$\sum_{j=1}^k N_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2 = SS_b$	$k-1$	$SS_b / (k-1) = MS_b$	$\frac{MS_b}{MS_w}$
ภายในกลุ่ม	$\sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{N_j} (x_{ij} - \bar{X}_j)^2 = SS_w$	$N-k$	$SS_w / (N-k) = MS_w$	
รวม	$\sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{N_j} (x_{ij} - \bar{X})^2$	$N-1$		

ตัวอย่างตารางแสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ตารางที่ 16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนคุณภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	126.63	9	14.070	1.112
ภายในกลุ่ม	5943.67	470	12.646	
รวม	6070.30	479		

4. การจับลำดับคะแนนเฉลี่ยโดยวิธีของคินแคน¹ (Duncan's New Multiple Range Test Unequal Sample Sizes)

หาระยะสั้นที่สุดที่มีนัยสำคัญ (The Shortest Significant Ranges

$R_2, R_3, R_4, \dots, R_{10}$)

$$R_2 = q_2 S_{\bar{X}}$$

$$R_3 = q_3 S_{\bar{X}}$$

$$R_4 = q_4 S_{\bar{X}}$$

$$R_5 = q_5 S_{\bar{X}}$$

$$R_6 = q_6 S_{\bar{X}}$$

$$R_7 = q_7 S_{\bar{X}}$$

$$R_8 = q_8 S_{\bar{X}}$$

$$R_9 = q_9 S_{\bar{X}}$$

$$R_{10} = q_{10} S_{\bar{X}}$$

q_2, q_3, \dots, q_{10} หมายถึงช่วงที่มีนัยสำคัญจากตารางมาตรฐาน

(Significant Studentied Ranges) ที่ชั้นแห่งความเป็นอิสระ df_w และระดับความมีนัยสำคัญ 1 % และ 5 %


$$S_{\bar{X}} \text{ หมายถึงความถึงความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน} = \frac{MS_w}{\bar{N}}$$

$$\bar{N} = \frac{k}{(1/N_1) + (1/N_2) + \dots + (1/N_{10})}$$

k หมายถึงจำนวนคณะที่ทำการวิจัย

เปรียบเทียบค่าความแตกต่างของคะแนนที่ละคู่กับค่า R ตามช่วงความห่างของคะแนนเฉลี่ยของทั้งสิบคณะ ถ้าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยมากกว่าค่า R แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยคู่นั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

¹B.J. Winer, op. cit., pp. 101-103.



ภาคผนวก ก.

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้วยวิธีของกันแค้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพด้านความต้องการแสดงออกของนิสิตสัปดาห์ด้วยวิธีของคันแดน

คณะ	ทันตแพทยศาสตร์	ครุศาสตร์	รัฐศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	แพทยศาสตร์	สัตวแพทยศาสตร์	เศรษฐศาสตร์	วิทยาศาสตร์	นิติศาสตร์	R (1%)	R (5%)	
	คะแนนเฉลี่ย	9.13	9.23	9.48	9.68	9.88	10.13	10.45	11.24	11.28	12.66		
		($M_1 - M_2$)	($M_1 - M_3$)	($M_1 - M_4$)	($M_1 - M_5$)	($M_1 - M_6$)	($M_1 - M_7$)	($M_1 - M_8$)	($M_1 - M_9$)	($M_1 - M_{10}$)			
ทันตแพทยศาสตร์	9.13	-	.10	.35	.55	.75	1.00	1.32	2.11*	2.15*	3.53**	R ₂ = 2.00	R ₂ = 1.52
ครุศาสตร์	9.23		-	.25	.45	.65	.90	1.22	2.01*	2.05*	3.43**	R ₃ = 2.09	R ₃ = 1.60
รัฐศาสตร์	9.48			-	.20	.40	.65	.97	1.76*	1.80*	3.18**	R ₄ = 2.15	R ₄ = 1.66
วิศวกรรมศาสตร์	9.68				-	.20	.45	.77	1.56	1.60	2.98**	R ₅ = 2.19	R ₅ = 1.69
พาณิชยศาสตร์	9.88					-	.25	.57	1.36	1.40	2.78**	R ₆ = 2.22	R ₆ = 1.73
แพทยศาสตร์	10.13						-	.32	1.11	1.15	2.53**	R ₇ = 2.25	R ₇ = 1.76
สัตวแพทยศาสตร์	10.45							-	.79	.83	2.21**	R ₈ = 2.27	R ₈ = 1.78
เศรษฐศาสตร์	11.24								-	.04	1.42	R ₉ = 2.29	R ₉ = 1.79
วิทยาศาสตร์	11.28									-	1.38	R ₁₀ = 2.31	R ₁₀ = 1.81
นิติศาสตร์	12.66										-		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบุคคลิกภาพด้านความต้องการพึ่งตนเองของนิสิตสัปดาห์ควยวิชของคัณคณ

คณะ	ทันตแพทยศาสตร	สัตวแพทยศาสตร	พาณิชยศาสตร และการบัญชี	เศรษฐศาสตร	นิติศาสตร	วิทยาศาสตร	แพทยศาสตร	ครุศาสตร	รัฐศาสตร	วิศวกรรมศาสตร	R (1%)	R (5%)	
คะแนนเฉลี่ย	12.42	13.00	13.20	13.44	13.63	13.72	14.48	15.30	15.31	15.91			
ทันตแพทยศาสตร	12.42	-	.58	.78	1.02	1.21	1.30	2.06	2.88*	2.89*	3.49*	R ₂ = 2.54	R ₂ = 1.93
สัตวแพทยศาสตร	13.00	-	.20	.44	.63	.72	1.48	2.30*	2.31*	2.91*	R ₃ = 2.65	R ₃ = 2.03	
พาณิชยศาสตรฯ	13.20		-	.24	.43	.52	1.28	2.10	2.11	2.71*	R ₄ = 2.72	R ₄ = 2.10	
เศรษฐศาสตร	13.44			-	.19	.28	1.04	1.86	1.87	2.47*	R ₅ = 2.77	R ₅ = 2.15	
นิติศาสตร	13.63				-	.09	.85	1.67	1.68	2.28*	R ₆ = 2.82	R ₆ = 2.19	
วิทยาศาสตร	13.72					-	.76	1.58	1.59	2.19*	R ₇ = 2.85	R ₇ = 2.22	
แพทยศาสตร	14.48						-	.82	.83	1.43	R ₈ = 2.88	R ₈ = 2.25	
ครุศาสตร	15.30							-	.01	.61	R ₉ = 2.91	R ₉ = 2.28	
รัฐศาสตร	15.31								-	.60	R ₁₀ = 2.93	R ₁₀ = 2.90	
วิศวกรรมศาสตร	15.91									-			



ตารางที่ 19 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบุคคลิกภาพด้านความต้องการ ไม่ตรีสัมพันธ์ของนิสิตสปีคคณะเป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของคันทัน

คณะ	เทวศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์	รัฐศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์	แพทยศาสตร์	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	นิติศาสตร์	สัตวแพทยศาสตร์	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	R (1%)	R (5%)	
คะแนนเฉลี่ย	12.72	12.91	13.08	13.25	13.55	13.65	14.10	14.95	15.36	15.75			
เทวศาสตร์	12.72	-	.19	.36	.53	.83	.93	1.38	2.03	2.64*	3.03*	R ₂ = 2.69	R ₂ = 2.05
วิศวกรรมศาสตร์	12.91	-	.17	.34	.64	.74	1.19	2.04	2.45*	2.84*		R ₃ = 2.81	R ₃ = 2.16
รัฐศาสตร์	13.08		-	.15	.47	.57	1.02	1.87	2.28	2.67*		R ₄ = 2.88	R ₄ = 2.23
ทันตแพทยศาสตร์	13.25			-	.32	.42	.87	1.72	2.13	2.52*		R ₅ = 2.94	R ₅ = 2.29
แพทยศาสตร์	13.55				-	.10	.55	1.40	1.81	2.20		R ₆ = 2.99	R ₆ = 2.33
ครุศาสตร์	13.65					-	.45	1.30	1.71	2.10		R ₇ = 3.03	R ₇ = 2.36
วิทยาศาสตร์	14.10						-	.85	1.26	1.65		R ₈ = 3.06	R ₈ = 2.39
นิติศาสตร์	14.95							-	.41	.80		R ₉ = 3.08	R ₉ = 2.41
สัตวแพทยศาสตร์	15.36								-	.39		R ₁₀ = 3.11	R ₁₀ = 2.44
พาณิชยศาสตร์ฯ	15.75									-			

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบุคคลิกภาพด้านความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่นของนิสิตสัปดาห์ละเป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของคันทัน

คณะ	คห	สัตวแพทยศาสตร์	แพทยศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์	วิทยาศาสตร์	นิติศาสตร์	ครุศาสตร์	รัฐศาสตร์	เศรษฐศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	R (1%)	R (5%)
คะแนนเฉลี่ย		10.18	12.00	13.12	13.15	13.46	14.33	14.42	14.66	15.39	16.35		
สัตวแพทยศาสตร์	10.18	-	1.82	2.94*	2.97*	3.28*	4.15**	4.24**	4.48**	5.21**	6.17**	R ₂ = 3.09	R ₂ = 2.35
แพทยศาสตร์	12.00		-	1.12	1.15	1.46	2.33	2.42	2.66	3.39*	4.35**	R ₃ = 3.22	R ₃ = 2.47
วิศวกรรมศาสตร์	13.12			-	.03	.34	1.21	1.30	1.54	2.27	3.23**	R ₄ = 3.30	R ₄ = 2.56
วิทยาศาสตร์	13.15				-	.31	1.18	1.27	1.51	2.24	3.20*	R ₅ = 3.36	R ₅ = 2.62
นิติศาสตร์	13.46					-	.87	.96	1.20	1.93	2.89*	R ₆ = 3.42	R ₆ = 2.66
ครุศาสตร์	14.33						-	.09	.33	1.06	2.02	R ₇ = 3.46	R ₇ = 2.70
รัฐศาสตร์	14.42							-	.24	.97	1.93	R ₈ = 3.05	R ₈ = 2.74
เศรษฐศาสตร์	14.66								-	.73	1.69	R ₉ = 3.53	R ₉ = 2.77
ทันตแพทยศาสตร์	15.39									-	.96	R ₁₀ = 3.56	R ₁₀ = 2.79
พาณิชยศาสตร์ฯ	16.35										-		

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพด้านความต้องการขอความช่วยเหลือของนิสิตสัปดาห์ละเป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของคันทัน

คณะ	วิศวกรรมศาสตร์	เศรษฐศาสตร์	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	ครุศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์	รัฐศาสตร์	สัตวแพทยศาสตร์	วิทยาศาสตร์	นิติศาสตร์	แพทยศาสตร์	R (1%)	R (5%)	
คะแนนเฉลี่ย	13.32	13.88	14.20	14.77	15.56	15.63	15.73	15.98	16.27	16.33			
วิศวกรรมศาสตร์	13.32	-	.56	.88	1.45	2.24	2.31	2.41	2.66	2.95*	3.01*	R ₂ = 3.01	R ₂ = 2.29
เศรษฐศาสตร์	13.88	-	.32	.89	1.68	1.75	1.85	2.10	2.39	2.45	R ₃ = 3.14	R ₃ = 2.41	
พาณิชยศาสตร์	14.20	-	-	.57	1.36	1.43	1.53	1.78	2.07	2.13	R ₄ = 3.23	R ₄ = 2.49	
ครุศาสตร์	14.77	-	-	-	.79	.86	.96	1.21	1.50	1.56	R ₅ = 3.29	R ₅ = 2.55	
ทันตแพทยศาสตร์	15.56	-	-	-	-	.79	.17	.42	.71	.77	R ₆ = 3.34	R ₆ = 2.60	
รัฐศาสตร์	15.63	-	-	-	-	-	.10	.35	.64	.70	R ₇ = 3.38	R ₇ = 2.64	
สัตวแพทยศาสตร์	15.73	-	-	-	-	-	-	.25	.54	.60	R ₈ = 3.42	R ₈ = 2.67	
วิทยาศาสตร์	15.98	-	-	-	-	-	-	-	.29	.35	R ₉ = 3.45	R ₉ = 2.70	
นิติศาสตร์	16.27	-	-	-	-	-	-	-	-	.06	R ₁₀ = 3.48	R ₁₀ = 2.72	
แพทยศาสตร์	16.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบุคลิกภาพด้านความต้องการเปลี่ยนแปลงของนิสิตสัปดาห์เป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของกันแดน

คณะ	นิติศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์	รัฐศาสตร์	ครุศาสตร์	แพทยศาสตร์	พาณิชยศาสตร์ และการบัญชี	เศรษฐศาสตร์	สัตวแพทยศาสตร์	R (1%)	R (5%)	
คะแนน เฉลี่ย	12.39	13.21	13.30	13.79	14.35	14.58	14.77	15.15	15.18	15.36			
นิติศาสตร์	12.39	-	.82	.91	1.40	1.96	2.19	2.38*	2.76*	2.79*	2.97*	R ₂ = 2.62	R ₂ = 1.99
วิศวกรรมศาสตร์	13.21	-	.09	.58	1.14	1.37	1.56	1.94	1.97	2.15	R ₃ = 2.73	R ₃ = 2.10	
วิทยาศาสตร์	13.30	-	-	.49	1.05	1.28	1.47	1.85	1.88	2.06	R ₄ = 3.90	R ₄ = 2.17	
ทันตแพทยศาสตร์	13.79	-	-	-	.56	.79	.98	1.36	1.39	1.57	R ₅ = 2.86	R ₅ = 2.22	
รัฐศาสตร์	14.35	-	-	-	-	.23	.42	.80	.83	1.01	R ₆ = 2.91	R ₆ = 2.27	
ครุศาสตร์	14.58	-	-	-	-	-	.19	.57	.60	.78	R ₇ = 2.95	R ₇ = 2.29	
แพทยศาสตร์	14.77	-	-	-	-	-	-	.38	.43	.59	R ₈ = 2.98	R ₈ = 2.33	
พาณิชยศาสตร์ และการบัญชี	15.15	-	-	-	-	-	-	-	.03	.21	R ₉ = 3.00	R ₉ = 2.35	
เศรษฐศาสตร์	15.18	-	-	-	-	-	-	-	-	.18	R ₁₀ = 3.03	R ₁₀ = 2.37	
สัตวแพทยศาสตร์	15.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบุคลิกภาพด้านความต้องการออกทุนของนิสิตสัปดาห์เป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของคันทัน

คณะ	นิติศาสตร์	เศรษฐศาสตร์	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	ครุศาสตร์	รัฐศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์	แพทยศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์	สัตวแพทยศาสตร์	R (1%)	R (5%)	
คะแนนเฉลี่ย	15.27	15.92	15.98	16.10	16.15	16.85	17.88	18.40	18.50	19.63			
นิติศาสตร์	15.27	-	.65	.71	.83	.88	1.58	2.61	3.13	3.23*	4.36**	R ₂ = 3.57	R ₂ = 2.72
เศรษฐศาสตร์	15.92	-	.06	.18	.23	.93	1.96	2.48	2.58	3.71*		R ₃ = 3.72	R ₃ = 2.86
พาณิชยศาสตร์ฯ	15.98		-	.12	.17	.87	1.90	2.42	2.52	3.65*		R ₄ = 3.82	R ₄ = 2.96
ครุศาสตร์	16.10			-	.05	.75	1.78	2.30	2.40	3.53*		R ₅ = 3.89	R ₅ = 3.03
รัฐศาสตร์	16.15				-	.70	1.73	2.25	2.35	3.48*		R ₆ = 3.95	R ₆ = 3.08
วิศวกรรมศาสตร์	16.85					-	1.03	1.55	1.65	2.78		R ₇ = 4.01	R ₇ = 3.13
แพทยศาสตร์	17.88						-	.52	.62	1.75		R ₈ = 4.05	R ₈ = 3.17
วิทยาศาสตร์	18.40							-	.10	1.23		R ₉ = 4.11	R ₉ = 3.19
ทันตแพทยศาสตร์	18.50								-	1.13		R ₁₀ = 4.20	R ₁₀ = 3.23
สัตวแพทยศาสตร์	19.63									-			

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบุคลิกภาพด้านความต้องการคบเพื่อนต่างเพศของนิสิตสัปดาห์เป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของกันแดน

คณะ	ทันตแพทยศาสตร์	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	พาณิชยศาสตร์ และการบัญชี	รัฐศาสตร์	แพทยศาสตร์	นิติศาสตร์	เศรษฐศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์	สัตวแพทยศาสตร์	R (1%)	R (5%)	
คะแนน เฉลี่ย	8.08	9.67	9.72	10.05	10.10	10.77	11.58	12.18	13.47	17.18			
ทันตแพทยศาสตร์	8.08	-	1.59	1.64	1.97	2.02	2.69	3.50*	4.10*	5.39**	9.10*	R ₂ = 3.86	R ₂ = 2.94
ครุศาสตร์	9.67	-	.05	.38	.43	1.10	1.91	2.51	3.80*	7.51**	7.51**	R ₃ = 4.02	R ₃ = 3.09
วิทยาศาสตร์	9.72	-	-	.33	.38	1.05	1.86	2.46	3.75*	7.46**	7.46**	R ₄ = 4.13	R ₄ = 3.19
พาณิชยศาสตร์ฯ	10.05	-	-	-	.05	.72	1.53	2.13	3.42*	7.13**	7.13**	R ₅ = 4.22	R ₅ = 3.27
รัฐศาสตร์	10.10	-	-	-	-	.67	1.48	2.08	3.37*	7.08**	7.08**	R ₆ = 4.28	R ₆ = 3.33
แพทยศาสตร์	10.77	-	-	-	-	-	.81	1.41	2.70	6.41**	6.41**	R ₇ = 4.34	R ₇ = 3.38
นิติศาสตร์	11.58	-	-	-	-	-	-	.60	1.89	5.60**	5.60**	R ₈ = 4.38	R ₈ = 3.43
เศรษฐศาสตร์	12.18	-	-	-	-	-	-	-	1.29	5.00**	5.00**	R ₉ = 4.42	R ₉ = 3.46
วิศวกรรมศาสตร์	13.47	-	-	-	-	-	-	-	-	3.71*	3.71*	R ₁₀ = 4.45	R ₁₀ = 3.49
สัตวแพทยศาสตร์	17.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		



ประวัติการศึกษา

นางสาวรัตนา เทพคลไชย ได้สำเร็จการศึกษาปริญญาพณิชยศาสตรบัณฑิต จาก
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2508 เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะ
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2514 ปัจจุบันรับราชการใน
ตำแหน่งครูโท โรงเรียนวัดโสมนัส กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย