



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

จันทมาศ ชื่นบุญ. จิตวิทยาวัยรุ่นและการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตวิทยา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2520.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจริญผล,
2525.

ธีระพร อูรรณไฉ. "เด็กกับสังคม". ใน เอกสารการสอนพฤติกรรมวัยเด็ก.
หน้า 334 - 340. ประภาพรรณ สุวรรณสุข, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร:
สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.

บุญธรรม กิจปรีदानุสรณ์. การวิเคราะห์ความแปรปรวน ประยุกต์เพื่อการวิจัย.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจริญผล, 2531.

บุญเรียง ขจรศิลป์. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSX.
กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. ฉบับปรับปรุงแก้ไข.
กรุงเทพมหานคร: บริษัทศูนย์หนังสือ ค.ร.ศรีสง่า, 2529.

ประไพพรรณ ภูมิวิศิสาร. จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ปรานี รามสูตร. จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์รุ่งวัฒนา, 2528.

วิทยานิพนธ์

- ณรงค์ ชื่อนาม. การวิจารณ์ภาพวาดเป็นกลุ่ม กับการเปลี่ยนแปลงของอัตตมโนทัศน์ และการเปลี่ยนแปลงในการปรับตัวด้านสังคม ของนักเรียนวันรุ่นที่เข้ากับเพื่อน ไม่ได้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
- ถาวร แซ่ตั้ง. การทำนายพฤติกรรม การเลือกสมัครสอบเข้าเรียนต่อคณะวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- นิตยกุล อรรถนุพรรณ. ลักษณะของชายและหญิงในปัจจุบันและลักษณะที่พึงปรารถนา ของชายและหญิงตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- มาลีนี้ อยู่โพธิ์. การทดลองการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มต่อพัฒนาการในการปรับตัวทาง สังคมด้านสัมพันธ์ภาพกับเพื่อน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- เมตตา จินดารักษ์. ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มในการพัฒนาความสามารถในการปรับตัว ทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- วิมล โรจน์วีระ. การศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ทางสังคมและการปรับตัวระหว่าง เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 7 และมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์-ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2513.

สุสันหา ยิ้มแย้ม. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเอกลักษณ์บทบาททางเพศกับการปรับตัว
ต่อบทบาทการเป็นมารดาของหญิงตั้งครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหิดล , 2530.

สุนทร ธนาสนะ. การศึกษาเด็กที่เพื่อนชิงชังและผลของการให้คำปรึกษาที่มีผลต่อการ
ปรับตัวทางสังคมของเด็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2516.

ภาษาต่างประเทศ

หนังสือ

Cook, E.P. Psychological androgyny. New York: Pergamon Press
1985.

Grusec, J.E. Social development : Theory and Research. New York:
Springer-Verlag ,1988.

Kaplan, A.G., and Bean, J.P., ed. Beyond sex-role stereotypes :
reading toward a psychology of androgyny. Boston: Little
Brown , 1976.

Kaplan, A.G., and Sedney, M.A. Psychology and sex-role :An
androgynous perspective. Boston: Little Brown Company,
1976.

Lazarus, R.S. Patterns of adjustment. New York: Mc. Graw Hill,
1976.

Kirk, R.E. Experimental design. 2 nd ed. California: Brook/
Cole publishing, 1982.

Maccoby, E.E. ,and Jacklin, C.N. The Psychology of sex
differences. California: Standford University ,1974.

Perry, D.G. and Bussey, K. Social development. New Jersey:
Prentice Hall, 1984.

Schnieder, B.H, et al,ed. Children's peer relations issue in
assessment and invention. New York: Mc.Graw Hill, 1985.

Spence, J.T., and Helmreich, R.L. Masculinily and feminity : Their
psychological dimentions, correlates and antecedents.
Austin: University of Texas, 1978.

บทความวารสาร

Abramovitch, R, and Grusec, J.E. Peer imitation in a natural
setting. Child Development. 49(1978): 60-65.

Bem, S.L. The Measurement of psychological androgyny. Journal
of Consulting and Clinical Psychology 42(1974): 155-162.

.Sex Role Adaptability : One consequence of psychological
androgyny." Journal of Personality and Social Psychology
31(1975): 634-643.

_____ . On the Utility of Alternative Procedures for assessing psychological androgyny. Journal of Consulting and Clinical Psychology 45(1977): 196-205.

_____ .Gender schema theory : A Cognitive account of Sex typing. Psychological Review 88(1981): 354-364.

Burchardt, C.J., and Serbin, L.A. Psychological androgyny and personality adjustment in college and psychiatric population. Sex Roles 8(1982): 835-851.

Deutch, C.J., and Gilbert, L.A. Sex role stereotypes : Effect on perceptions of self and others and on personal aAdjustment. Journal of Counseling Psychology 23(1976): 373 -379.

Dusex, J.B, and Selva, P.C. Sex role orientation and resolution of eriksonian crisis during the late adolescent years. Journal of personality and Social Psychology 47(1984): 204 - 212.

Halberstadt, A.G, and Hall, J.A. Musculinity and feminity in children : Developmental of the children's personal attributes questionnaire. Developmental Psychology 16(1980): 270 - 280.

Heilbrun, A.B. Measurement of masculine and feminine sex role identities as independent dimentions. Journal of Consulting and Clinical Psychology 44(1976): 183 - 190.

- _____. Gender differences in functional linkage between androgyny social cognition and competence. Journal of Personality and Social Psychology 41(1981): 1106 - 1118.
- Ickes, W., and Barnes, R.D. Boys and girls together an alienated : On enacting stereotyped sex roles in mixed - sex dyads. Journal of personaliy and Social Psychology 36(1978): 669 - 687.
- Kaplan, A.G. Clarifying the concept of androgyny : Implication for therapy. Psychology of Women Quarterly 3(1979): 223 - 230.
- Lamke, L.K. Adjustment and sex role orientation in adolescence . Journal of Youth and Adolescence 11(1982): 247 - 259.
- Maccoby, E.E., and Jacklin, C.N. Sex differences in agression : A rejoinder and reprise. Child Development 51(1980): 964 - 980.
- Massad, C.M. Sex role identity and adjustment during adolescence. Child development. 52(1981): 1290 - 1298.
- Perry, D.G., and Perry, L.C. Observational learning children : Effects of sex of model and subject's sex role behavior. Journal of Personality and Social Psychology 31(1975): 1083 -1088.

Spence, J.T., Helmreich, R.L. and Stapp, J. Rating of self and peers on sex role attributes and their relation to self esteem and conceptions of masculinity and femininity. Journal of Personality and Social Psychology 32(1975): 29 - 39.

Wells, K. Gender role identity and psychological adjustment in adolescence. Journal of Youth and Adolescence. 9(1980): 59 - 73.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

แบบวัดคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของไทย

ตอนที่ 1 คุณลักษณะที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยคำชี้แจง

ขอให้ท่านพิจารณาว่า คุณลักษณะแต่ละลักษณะในแบบสอบถามตอนที่ 1 นี้ เป็นคุณลักษณะที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยมากน้อยเพียงไร ในอัตราส่วนตั้งแต่ 1 ถึง 7 เมื่อให้คะแนน 1 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าลักษณะนั้นๆ เป็นที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยน้อยที่สุด

คะแนน 2 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าลักษณะนั้นๆ เป็นที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยน้อย

คะแนน 3 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าลักษณะนั้นๆ เป็นที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยค่อนข้างน้อย

คะแนน 4 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าลักษณะนั้นๆ เป็นที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยปานกลาง

คะแนน 5 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าลักษณะนั้นๆ เป็นที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยค่อนข้างมาก

คะแนน 6 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าลักษณะนั้นๆ เป็นที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยมาก

คะแนน 7 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าลักษณะนั้นๆ เป็นที่พึงปรารถนาสำหรับ...ไทยมากที่สุด

กรุณาทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่มีเครื่องหมายเลขตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ตัวอย่าง

ท่านคิดว่าลักษณะต่อไปนี้ เป็นลักษณะที่พึงปรารถนาสำหรับหญิงไทยเพียงไร
ขอให้ท่านพิจารณาทีละลักษณะ

เช่น ถ้าท่านคิดว่า หญิง ไทยควรมีลักษณะของความประหยัดมาก ก็ให้ใส่เครื่องหมาย X
ลงในช่องหมายเลข 6 บนบรรทัดเดียวกันกับลักษณะประหยัด

และ ถ้าท่านคิดว่า หญิง ไทยควรมีลักษณะเอื้อเฟื้อ น้อย ก็ให้ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่อง
หมายเลข 2 ของบรรทัดเดียวกันกับลักษณะเอื้อเฟื้อ ดังนี้

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
ประหยัด	1	2	3	4	5	6	7
เอื้อเฟื้อ	1	2	3	4	5	6	7

คำถามมี 108 ข้อ กรุณาทำอย่างตั้งใจและตอบให้ครบทุกคำถาม

ไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิดคำตอบที่ดีที่สุดคือ คำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับเจ้าหน้าที่

เพศ	1 ชาย	2 หญิง		1-4
ชั้นเรียน	1 ม.4	2 ม.5	3 ม.6	...5 ...6

ท่านคิดว่าลักษณะต่อไปนี้ เป็นลักษณะที่พึงปรารถนาสำหรับ.....ไทยเพียงไร

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
1. เปิดเผย	1	2	3	4	5	6	7 ...7
2. ขยันหมั่นเพียร	1	2	3	4	5	6	7
3. มีเสน่ห์	1	2	3	4	5	6	7
4. ไม่ท้อแท้ง่าย ๆ	1	2	3	4	5	6	7
5. ให้อภัยผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7 ...11
6. เก็บความรู้สึก	1	2	3	4	5	6	7
7. รักเด็ก	1	2	3	4	5	6	7
8. พึ่งตนเองได้	1	2	3	4	5	6	7
9. มีชีวิตชีวา	1	2	3	4	5	6	7
10. อ่อนโยน	1	2	3	4	5	6	7 ...16
11. ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
12. อ่อนน้อม ไม่อวดตัว	1	2	3	4	5	6	7
13. ชอบช่วยเหลือผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
14. ชอบการกีฬา	1	2	3	4	5	6	7 ...20
15. ข้างคิด ข้างประดิษฐ์	1	2	3	4	5	6	7
16. ข้างพูดคุย	1	2	3	4	5	6	7
17. กระตือรือร้น	1	2	3	4	5	6	7
18. เข้าใจผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
19. เอาใจใส่ในความเป็น อยู่ของผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
20. เรียบร้อย	1	2	3	4	5	6	7...25
21. มั่นใจในตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
22. ข้างประจบเอาใจ	1	2	3	4	5	6	7
23. ข้างพินิจพิเคราะห์	1	2	3	4	5	6	7
24. พุดจาพเราะอ่อนหวาน	1	2	3	4	5	6	7...30
25. มีเหตุผล	1	2	3	4	5	6	7
26. ยอมผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
27. ขอบบงการชักนำหรือ มีอิทธิพลเหนือผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
28. เห็นคุณค่าในสิ่งที่ผู้อื่นทำ	1	2	3	4	5	6	7
29. รอบรู้ทันต่อเหตุการณ์ ทั่วๆไป	1	2	3	4	5	6	7...35
30. เกร่งขี้ม	1	2	3	4	5	6	7
31. ชอบนิพนทาผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
32. ข้างเกรงใจ	1	2	3	4	5	6	7...38
33. เชื่อเรื่องเครื่องราง ของขลัง	1	2	3	4	5	6	7
34. เป็นอิสระ ไม่ขึ้นกับใคร	1	2	3	4	5	6	7
35. ขี้อาย	1	2	3	4	5	6	7
36. น่ารัก	1	2	3	4	5	6	7
37. ตัดสินใจได้ง่าย	1	2	3	4	5	6	7 ...43
38. มีอารมณ์ขัน	1	2	3	4	5	6	7

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
39. ช่างวิตกกังวล	1	2	3	4	5	6	7
40. คล่องแคล่ว ว่องไว	1	2	3	4	5	6	7
41. ชอบคลุกคลีและแสดง ความรักต่อผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
42. ใจน้อยง่าย	1	2	3	4	5	6	7...48
43. ให้ความสนใจส่วนใหญ่ ในเรื่องเกี่ยวกับบ้าน และครอบครัว	1	2	3	4	5	6	7
44. ชอบบีบบังคับผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
45. กล้าได้กล้าเสีย กล้าเสี่ยง	1	2	3	4	5	6	7
46. มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	1	2	3	4	5	6	7
47. กล้าพูด กล้าแสดงออก	1	2	3	4	5	6	7...53
48. มีความภูมิใจและทรนง ในตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
49. มีไหวพริบดี	1	2	3	4	5	6	7
50. ชอบแข่งขัน ชอบเอาชนะ	1	2	3	4	5	6	7...56
51. เข้ากับผู้อื่นได้ง่าย	1	2	3	4	5	6	7
52. เป็นผู้นำ	1	2	3	4	5	6	7
53. รู้จักกาลเทศะ	1	2	3	4	5	6	7
54. ตระหนักถึงความรู้สึก ของผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
55. เป็นตัวของตัวเอง	1	2	3	4	5	6	7...61
56. มีความรับผิดชอบ	1	2	3	4	5	6	7

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
57. มีความมานะพยายาม	1	2	3	4	5	6	7
58. กล้ายืนหยัดในความ คิดเห็นของตน	1	2	3	4	5	6	7
59. ทะเยอทะยาน	1	2	3	4	5	6	7
60. เห็นอกเห็นใจผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7...66
61. ยิ้มง่าย	1	2	3	4	5	6	7
62. สุขุม รอบคอบ	1	2	3	4	5	6	7
63. เจลียวฉลาด	1	2	3	4	5	6	7
64. ร่าเริง	1	2	3	4	5	6	7
65. อารมณ์อ่อนไหวง่าย	1	2	3	4	5	6	7...71
66. หวาดกลัวง่าย	1	2	3	4	5	6	7
67. ข้างสงสาร	1	2	3	4	5	6	7
68. โลดเล เปลี่ยนใจง่าย	1	2	3	4	5	6	7
69. ก้าวร้าว	1	2	3	4	5	6	7...75
70. แสดงความรู้สึกอย่าง เปิดเผย	1	2	3	4	5	6	7
71. ข้างปรนนิบัติ	1	2	3	4	5	6	7
72. เป็นที่พึ่งได้	1	2	3	4	5	6	7
73. กล้าหาญ	1	2	3	4	5	6	7
74. ขอบแสวงหาความรู้	1	2	3	4	5	6	7...80
75. รู้จักประนีประนอม	1	2	3	4	5	6	7
76. พึ่งพาผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
77. มองการณ์ไกล	1	2	3	4	5	6	7
78. มีอารมณ์หนักแน่นมั่นคง	1	2	3	4	5	6	7

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
79. เข้มแข็ง	1	2	3	4	5	6	7...85
80. ความภูมิใจได้ในยามคับขัน	1	2	3	4	5	6	7
81. ละเอียดย่อน	1	2	3	4	5	6	7
82. นุ่มนวล	1	2	3	4	5	6	7
83. ร้องไห้ง่าย	1	2	3	4	5	6	7
84. มีความรู้สึกไวต่อความ ต้องการของผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7...90
85. พึงพอใจในสิ่งที่มีอยู่	1	2	3	4	5	6	7
86. สุขภาพ	1	2	3	4	5	6	7
87. ประสาทหรืออวสานความ สามารถของตน	1	2	3	4	5	6	7
88. ตื่นเต้นง่าย	1	2	3	4	5	6	7
89. ใช้คำหยาบหรือสวดสาบาน	1	2	3	4	5	6	7...95
90. รู้จักฉวยโอกาส	1	2	3	4	5	6	7
91. ชอบปลอมใจผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
92. เมตตา กรุณา	1	2	3	4	5	6	7
93. ชอบการเยินยอ	1	2	3	4	5	6	7
94. แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้	1	2	3	4	5	6	7...100
95. เคร่งศาสนา	1	2	3	4	5	6	7
96. เชื่อเรื่องโชคชะตาราตี	1	2	3	4	5	6	7
97. อิจฉาเก่ง	1	2	3	4	5	6	7
98. ไม่มีประสิทธิภาพใน การทำสิ่งต่างๆ	1	2	3	4	5	6	7

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
99. ชอบใช้กำลัง	1	2	3	4	5	6	7...105
100. จงรักภักดี	1	2	3	4	5	6	7
101. มีสำนึกรับผิดชอบชั่วดี	1	2	3	4	5	6	7
102. ถูกหลอกง่าย	1	2	3	4	5	6	7
103. สามารถเป็นที่เชื่อถือและ ไว้วางใจได้	1	2	3	4	5	6	7
104. นิสัยเหมือนเด็ก	1	2	3	4	5	6	7...110
105. พูดความจริง	1	2	3	4	5	6	7
106. ใจไม่ความเป็นระเบียบ	1	2	3	4	5	6	7
107. มีความสุข	1	2	3	4	5	6	7
108. มีการแสดงออกมากกว่า ปกติ	1	2	3	4	5	6	7

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

แบบวัดบทบาททางเพศ

ชื่อ..... ชั้น.....อายุ.....เพศ.....

คำชี้แจง

ขอให้ท่านพิจารณาว่าท่านมีลักษณะต่างๆ ในแบบสอบถามนี้มากน้อยเพียงใด ใน
อัตราส่วนตั้งแต่ น้อยที่สุด จนถึงมากที่สุด รวม 7 อันดับ เมื่อให้

- คะแนน 1 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะนั้นๆ น้อยที่สุด
 คะแนน 2 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะนั้นๆ น้อย
 คะแนน 3 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะนั้นๆ ค่อนข้างน้อย
 คะแนน 4 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะนั้นๆ ปานกลาง
 คะแนน 5 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะนั้นๆ ค่อนข้างมาก
 คะแนน 6 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะนั้นๆ มาก
 คะแนน 7 คะแนน หมายความว่าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะนั้นๆ มากที่สุด

ขอให้ท่านพิจารณาทีละลักษณะ โดยตอบอย่างตั้งใจ และกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ
 คำถามมีทั้งหมด 42 ข้อ

ตัวอย่าง

ถ้าท่านคิดว่าท่านมีลักษณะ ประหยัด มากที่สุดให้ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่อง
 หมายเลข 7 บนบรรทัดเดียวกับลักษณะ ประหยัด ดังต่อไปนี้

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
ประหยัด	1	2	3	4	5	6	7
เอื้อเฟื้อ	1	2	3	4	5	6	7



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ท่านคิดว่าท่านมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
1. พึ่งตนเองได้	1	2	3	4	5	6	7
2. รักเด็ก	1	2	3	4	5	6	7
3. กระตือรือร้น	1	2	3	4	5	6	7
4. ชอบกีฬา	1	2	3	4	5	6	7
5. อ่อนโยน	1	2	3	4	5	6	7
6. โลดเลาะ เปลี่ยนใจง่าย	1	2	3	4	5	6	7
7. ข้างคิด ข้างประดิษฐ์	1	2	3	4	5	6	7
8. อ่อนน้อม ให้อวดตัว	1	2	3	4	5	6	7
9. รอบรู้ทันต่อเหตุการณ์ทั่วไป	1	2	3	4	5	6	7
10. เป็นอิสระ หนักขึ้นกับใคร	1	2	3	4	5	6	7
11. เข้าใจผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
12. ชอบการเยินยอ	1	2	3	4	5	6	7
13. กล้าได้ กล้าเสีย กล้าเสี่ยง	1	2	3	4	5	6	7
14. เรียบร้อย	1	2	3	4	5	6	7
15. มีอารมณ์ขัน	1	2	3	4	5	6	7
16. มีความภูมิใจและทรง ในตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
17. น่ารัก	1	2	3	4	5	6	7
18. เคร่งศาสนา	1	2	3	4	5	6	7
19. ชอบแข่งขัน ชอบเอาชนะ	1	2	3	4	5	6	7
20. เห็นอกเห็นใจผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
21. เข้ากับผู้อื่นง่าย	1	2	3	4	5	6	7

ลักษณะ	น้อย ที่สุด	น้อย	ค่อนข้าง น้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก	มาก ที่สุด
22. เป็นผู้นำ	1	2	3	4	5	6	7
23. ยิ้มง่าย	1	2	3	4	5	6	7
24. สามารถเป็นที่เชื่อถือและ ไว้วางใจได้	1	2	3	4	5	6	7
25. กล้ายืนหยัดในความคิดเห็น ของตน	1	2	3	4	5	6	7
26. ละเอียดอ่อน	1	2	3	4	5	6	7
27. อัจฉาเก่ง	1	2	3	4	5	6	7
28. กล้าหาญ	1	2	3	4	5	6	7
29. นุ่มนวล	1	2	3	4	5	6	7
30. สุขุมรอบคอบ	1	2	3	4	5	6	7
31. มีอารมณ์หนักแน่นมั่นคง	1	2	3	4	5	6	7
32. สุขภาพ	1	2	3	4	5	6	7
33. ไม่มีประสิทธิภาพใน การทำสิ่งต่างๆ	1	2	3	4	5	6	7
34. เข้มแข็ง	1	2	3	4	5	6	7
35. ร่าเริง	1	2	3	4	5	6	7
36. จงรักภักดี	1	2	3	4	5	6	7
37. ความศมสดีได้พยายามคืบขัน	1	2	3	4	5	6	7
38. เมตตากรุณา	1	2	3	4	5	6	7
39. ถูกหลอกง่าย	1	2	3	4	5	6	7

ภาคผนวก ค.

แบบสอบถามการปรับตัวทางสังคม ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน (ก่อนปรับปรุง)

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกและความคิดเห็นของนักเรียนด้านการปรับตัวกับเพื่อน ซึ่งมีทั้งหมด 42 ข้อ ขอให้นักเรียนพิจารณาแล้วทำเครื่องหมายลงในช่องหลังข้อคำถาม ซึ่งตรงกับความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด คำตอบที่ให้ มี 5 ระดับ ดังตัวอย่าง

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ก. ข้าพเจ้ามีเรื่องยุ่งยากใจ เกี่ยวกับการคบเพื่อน.....					
ข. เวลาเข้าสังคมกับเพื่อน ข้าพเจ้ามัก นึกถึงนมด้อยของตนเอง.....					

กรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ แต่ละข้อไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด คำตอบที่ดีที่สุดคือ คำตอบที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนเอง และผู้วิจัยจะถือว่าคำตอบนี้เป็นความลับ

ข้อความ

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

1. ข้าพเจ้ามีความสบายใจที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดตามลำพัง มากกว่าทำงานร่วมกับบุคคลอื่น
2. ข้าพเจ้ามักไม่แน่ใจว่าจะวางตัวอย่างไรดี จึงจะทำให้เพื่อนชอบหรือพอใจ
3. ข้าพเจ้ามักไม่กล้าแสดงความไม่พอใจเกี่ยวกับการกระทำหรือคำพูดของบุคคลอื่น เพราะเกรงว่าเขาจะไม่พอใจ
4. ข้าพเจ้ามักมีความรู้สึกอึดอัดและขาดความมั่นใจเมื่อต้องอยู่ร่วมกับคนหมู่มาก
5. ข้าพเจ้ามักไม่กล้าพูดหรือแสดงความคิดเห็นเมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อน
6. ข้าพเจ้าเป็นคนที่เข้ากับคนแปลกหน้าได้ยาก
7. ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดใจในการกระทำของเพื่อนบางคนและไม่ทราบว่าจะปฏิบัติตนอย่างไรต่อการกระทำนั้น
8. เมื่อพบคนที่รู้จัก ข้าพเจ้ามักรอให้เขาทักทายข้าพเจ้าก่อนเสมอ
9. ข้าพเจ้ามักรู้สึกอึดอัดและไม่สบายใจ เมื่อต้องทำงานร่วมกับเพื่อนที่ไม่ใช่เพื่อนสนิท
10. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองเป็นคนที่ไม่ค่อยมีความสำคัญ เวลาอยู่ในกลุ่มเพื่อน
11. ข้าพเจ้าต้องเอาใจคนอื่นเสมอเพื่อให้เขาพึงพอใจ
12. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าถูกเพื่อนเอาเปรียบอยู่เสมอ

ข้อความ

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

13. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองต้องการมีเพื่อนมากกว่าที่มีอยู่
14. ข้าพเจ้ามักมีความวิตกกังวลเสมอว่าเพื่อนจะไม่ชอบข้าพเจ้า
15. ข้าพเจ้ามักไม่กล้าขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น เวลาต้องการความช่วยเหลือ
16. ข้าพเจ้ามักรู้สึกอึดอัดใจมาก เมื่อจำเป็นต้องแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน
17. ข้าพเจ้ามักถูกละเลยจากเพื่อนในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน
18. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเพื่อนส่วนใหญ่ไม่ชอบข้าพเจ้า
19. ข้าพเจ้ามักมีความคิดเห็นขัดแย้งกับเพื่อน
20. เมื่อมีเรื่องถกเถียงกับเพื่อน ข้าพเจ้ามักจะเก็บมาคิดและไม่สบายใจเป็นเวลานาน
21. เมื่อมีเรื่องขัดใจกับเพื่อน ข้าพเจ้ามักอาศัยเวลาเป็นเครื่องตัดสินมากกว่าการพูดคุยรับความเข้าใจกัน
22. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าไม่มีเพื่อนสนิทที่สามารถไว้วางใจได้
23. ข้าพเจ้ามักต้องระวังคำพูดของตนเอง เพราะกลัวว่าผู้อื่นจะไม่พอใจ
24. ข้าพเจ้ามักนำเอาสิ่งเล็กๆ น้อยๆ ที่เพื่อนแสดงออกมามีคิดจนทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจเสมอ

 ข้อความ

 มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

25. ข้าพเจ้าน่ากลัวทำตัวสนิทกับเพื่อนเพราะ
กลัวว่าเพื่อนจะรู้ถึงข้อบกพร่องของข้าพเจ้า
แล้วนำไปบอกกับบุคคลอื่น
26. ข้าพเจ้าน่ากลัวตำหนิเพื่อน เมื่อเขา
ทำอะไรไม่ถูก
27. ข้าพเจ้าน่าอยากเข้าสังคมกับเพื่อน
เพราะรู้สึกว่าคุณเองไม่แตกต่างกับเพื่อน
28. ข้าพเจ้าคิดว่าคงมีเพื่อนชอบข้าพเจ้ามาก
กว่านี้หากข้าพเจ้ามีใบหน้าหรือรูปร่างดีกว่านี้
29. เพื่อนๆ มักทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเป็นตัวตลก
30. ข้าพเจ้ามักรู้สึกน้อยใจที่เห็นคนอื่นมีเพื่อน
มาก และเข้ากันได้ง่าย
31. ข้าพเจ้ามักรู้สึกน้อยใจ เมื่อถูกเพื่อน
ปฏิบัติ เมื่อข้าพเจ้าชวนเขาไปทำธุระ
ส่วนตัวของข้าพเจ้า
32. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเพื่อนบางคนไม่มีความจริงใจ
ต่อข้าพเจ้า ทำให้ข้าพเจ้าน่าอยากอยู่ในกลุ่ม
33. ข้าพเจ้ามักน่ากลัวยิ้มหรือพูดกับเพื่อนที่ไม่สนิท
34. ข้าพเจ้ารู้สึกเคอะเขินและวางตัวไม่ถูก
เมื่ออยู่ต่อหน้าเพื่อนต่างเพศ
35. ข้าพเจ้ามีความลำบากใจในการเข้าร่วม
กิจกรรมกับเพื่อนต่างเพศ
36. ข้าพเจ้าชอบทำงานในกลุ่มเพื่อนเพศเดียว
กันมากกว่ากลุ่มเพื่อนต่างเพศ

ข้อความ

มากที่สุด มาก ปานกลาง -น้อย น้อยที่สุด

37. ข้าพเจ้าไม่ชอบสนิทสนมกับเพื่อนต่างเพศ
 38. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองมีเพื่อนต่างเพศน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนคนอื่นๆ
 39. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองไม่เป็นที่พึงพอใจของเพื่อนต่างเพศ
 40. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองไม่สามารถเข้ากับเพื่อนต่างเพศได้ดี
 41. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองไม่สามารถผูกมิตรกับเพื่อนต่างเพศ
 42. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองไม่สามารถสร้างความประทับใจกับเพื่อนต่างเพศ
-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง.

ตารางสัมฤทธิ์

ตัวอย่างตารางสัมฤทธิ์

	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช	ซ
A	1	2	3	4	5	6	7	8
B	2	3	4	5	6	7	8	1
C	1	3	4	5	7	8	2	6
D	3	4	5	6	2	7	1	8
E	4	5	3	7	2	6	8	1
F	5	1	2	3	4	7	8	6
G	6	2	3	4	7	8	1	5
H	4	3	2	1	5	6	7	8
I	1	3	2	4	5	7	8	6
J	3	4	2	1	6	5	8	7

เกณฑ์การให้คะแนน

ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 1	ได้คะแนน 8	คะแนน
ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 2	ได้คะแนน 7	คะแนน
ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 3	ได้คะแนน 6	คะแนน
ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 4	ได้คะแนน 5	คะแนน
ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 5	ได้คะแนน 4	คะแนน
ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 6	ได้คะแนน 3	คะแนน
ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 7	ได้คะแนน 2	คะแนน
ถ้าถูกเลือกเป็นอันดับ 8	ได้คะแนน 1	คะแนน

การคิดคะแนน ให้นับจำนวนครั้งแต่ละอันดับที่ถูกเลือก และคูณด้วยคะแนนตามอันดับที่ได้ แล้วนำคะแนนที่ได้มารวมกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ก. ได้รับเลือกเป็นอันดับ 1	3 ครั้ง	= 3 x 8 = 24	คะแนน
ได้รับเลือกเป็นอันดับ 2	1 ครั้ง	= 1 x 7 = 7	คะแนน
ได้รับเลือกเป็นอันดับ 3	2 ครั้ง	= 2 x 6 = 12	คะแนน
ได้รับเลือกเป็นอันดับ 4	2 ครั้ง	= 2 x 5 = 10	คะแนน
ได้รับเลือกเป็นอันดับ 5	1 ครั้ง	= 1 x 4 = 4	คะแนน
ได้รับเลือกเป็นอันดับ 6	1 ครั้ง	= 1 x 3 = 3	คะแนน
	รวม =	60	คะแนน

.. ก. ได้คะแนนรวมทั้งสิ้น 60 คะแนน
สำหรับคนอื่นๆ ให้คิดคะแนนด้วยวิธีเดียวกัน แล้วจึงนำคะแนนมาหาค่าเปอร์เซ็นต์

ภาคผนวก จ.

แบบสอบถามการปรับตัวทางสังคม ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน (ฉบับจริง)

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกและความคิดเห็นของนักเรียน ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ซึ่งมีทั้งหมด 30 ข้อ ขอให้นักเรียนพิจารณาแล้วทำเครื่องหมาย ลงในช่องหลังข้อคำถาม ซึ่งตรงกับความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด คำตอบที่ให้มี 5 ระดับ ดังตัวอย่าง

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ก. ข้าพเจ้ามีเรื่องยุ่งยาก เกี่ยวกับการคบเพื่อน.....					
ข. เวลาเข้าสังคมกับเพื่อน ข้าพเจ้ามัก นึกถึงบมด้อยของตนเอง.....					

กรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ แต่ละข้อไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด คำตอบที่ดีที่สุดคือ คำตอบที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนเอง และผู้วิจัยจะถือว่าคำตอบนี้เป็นความลับ

ข้อความ

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

1. ข้าพเจ้ามีความสบายใจที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดตามลำพัง มากกว่าทำงานร่วมกับบุคคลอื่น
2. ข้าพเจ้ามักไม่แน่ใจว่าจะวางตัวอย่างไรดี จึงจะทำให้เพื่อนชอบหรือพอใจ
3. ข้าพเจ้ามักมีความรู้สึกอึดอัดและขาดความมั่นใจเมื่อต้องอยู่ร่วมกับคนหมู่มาก
4. ข้าพเจ้าเป็นคนที่เข้ากับคนแปลกหน้าได้ยาก
5. ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดใจในการกระทำของเพื่อนบางคนและไม่ทราบว่าจะปฏิบัติตนอย่างไรต่อการกระทำนั้น
6. เมื่อพบคนที่รู้จัก ข้าพเจ้ามักกรอให้เขาทักทายข้าพเจ้าก่อนเสมอ
7. ข้าพเจ้ามักรู้สึกอึดอัดและไม่สบายใจ เมื่อต้องทำงานร่วมกับเพื่อนที่ไม่ใช่เพื่อนสนิท
8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองเป็นคนที่ไม่ค่อยมีความสำคัญ เวลาอยู่ในกลุ่มเพื่อน
9. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าถูกเพื่อนเอาเปรียบอยู่เสมอ
10. ข้าพเจ้ามักมีความวิตกกังวลเสมอว่าเพื่อนจะไม่ชอบข้าพเจ้า
11. ข้าพเจ้ามักไม่กล้าขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นเวลาต้องการความช่วยเหลือ
12. ข้าพเจ้ามักถูกละเลยจากเพื่อนในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน
13. ข้าพเจ้ามักมีความคิดเห็นขัดแย้งกับเพื่อน
14. เมื่อมีเรื่องถกเถียงกับเพื่อนข้าพเจ้ามักจะเก็บมาคิดและไม่สบายใจเป็นเวลานาน

- | ข้อความ | มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด |
|--|---------------------------------------|
| 15. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าไม่มีเพื่อนสนิทที่สามารถไว้วางใจได้ | |
| 16. ข้าพเจ้ามักต้องระวังคำพูดของตนเอง เพราะกลัวว่าผู้อื่นจะไม่พอใจ | |
| 17. ข้าพเจ้ามักนำเอาสิ่งเล็กๆ น้อยๆ ที่เพื่อนแสดงออกมาคิดจนทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจเสมอ | |
| 18. ข้าพเจ้าไม่อยากเข้าสังคมกับเพื่อน เพราะรู้สึกว่าตนเองไม่ทัดเทียมกับเพื่อน | |
| 19. เพื่อนๆ มักทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเป็นตัวตลก | |
| 20. ข้าพเจ้ามักรู้สึกน้อยใจที่เห็นคนอื่นมีเพื่อนมาก และเข้ากันได้ง่าย | |
| 21. ข้าพเจ้ามักรู้สึกน้อยใจ เมื่อถูกเพื่อนปฏิเสธ เมื่อข้าพเจ้าชวนเขาไปทำธุระส่วนตัวของข้าพเจ้า | |
| 22. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเพื่อนบางคนไม่มีความจริงจังต่อข้าพเจ้า ทำให้ข้าพเจ้าไม่อยากอยู่ในกลุ่ม | |
| 23. ข้าพเจ้ามักไม่กล้ายิ้มหรือพูดกับเพื่อนที่ไม่สนิท | |
| 24. ข้าพเจ้ารู้สึกเคอะเขินและวางตัวไม่ถูกเมื่ออยู่ต่อหน้าเพื่อนต่างเพศ | |
| 25. ข้าพเจ้าชอบทำงานในกลุ่มเพื่อนเพศเดียวกันมากกว่ากลุ่มเพื่อนต่างเพศ | |
| 26. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองมีเพื่อนต่างเพศน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนคนอื่นๆ | |

ข้อความ

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

27. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองไม่เป็นที่พึงพอใจ
ของเพื่อนต่างเพศ
 28. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองไม่สามารถเข้ากับ
เพื่อนต่างเพศได้ดี
 29. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองไม่สามารถผูกมิตร
กับเพื่อนต่างเพศ
 30. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ตนเองไม่สามารถ สร้าง
ความประทับใจกับเพื่อนต่างเพศ
-



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. มัชฌิมเลขคณิต (Mean)

สูตรที่ใช้ $\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$

เมื่อ \bar{x} = คะแนนเฉลี่ย หรือ มัชฌิมเลขคณิต
 $\sum x$ = ผลรวมของคะแนนของทุกคน
 N = จำนวนคนทั้งหมด

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สูตรที่ใช้ S.D. = $\sqrt{\frac{\sum x^2 - N\bar{x}^2}{N-1}}$

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 \bar{x} = ค่าเฉลี่ยหรือมัชฌิมเลขคณิตของคะแนน
 $\sum x^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละคน
 N = จำนวนคนทั้งหมด

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง (Two-Way Analysis of Variance)

SS = ผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนกำลังสอง (Sum of Square)

- (1) G^2/npq
- (2) $\sum x_{ijk}^2$
- (3) $(\sum A_i^2)/nq$
- (4) $(\sum B_j^2)/np$
- (5) $[\sum (AB_{ij})^2]/n$

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
A	$SS_a = \sum A_i^2/nq - G^2/npq$	p-1	$SS_a/p-1$	MS_a/MS_{wcell}
B	$SS_b = \sum B_j^2/np - G^2/npq$	q-1	$SS_b/q-1$	MS_b/MS_{wcell}
AB	$SS_{ab} = [\sum (AB_{ij})^2]/n - \sum A_i^2/nq - \sum B_j^2/np + G^2/npq$	(p-1)(q-1)	$SS_{ab}/(p-1)(q-1)$	MS_{ab}/MS_{wcell}
With in cell	$SS_{wcell} = \sum x_{ijk}^2 - [\sum (AB_{ij})^2]/n$	pq(n-1)		
Total	$SS_{total} = \sum x_{ijk}^2 - G^2/npq$	npq-1		

ศูนย์วิจัยสุขภาพ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อ	A =	ตัวแปรเพศของผู้ร่วมทดลอง
	B =	ตัวแปรเงื่อนไขการทดลอง
	n =	จำนวนผู้ร่วมการทดลองในแต่ละกลุ่ม
	p =	ระดับของตัวแปรเพศซึ่งมี 2 ระดับ คือ ชายและหญิง
	q =	ระดับของตัวแปรเงื่อนไขการทดลองซึ่งมี 3 ระดับ
	G^2 =	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$\sum x_{ij}^2$ =	ผลรวมของคะแนนทุกค่าของตัวแปรเพศที่ระดับ i และทุกค่าของตัวแปรเงื่อนไขการทดลองที่ระดับ j ยกกำลังสอง
	A_i^2 =	ผลรวมของคะแนนทุกค่าของตัวแปร A ที่ระดับ i ยกกำลังสอง
	B_j^2 =	ผลรวมของคะแนนทุกค่าของตัวแปร B ที่ระดับ j ยกกำลังสอง
	AB_{ij} =	ผลรวมของคะแนนทุกค่าของตัวแปร A ที่ระดับ i และ B ที่ระดับ j
	SS =	ผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Square)
	MS =	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน (Mean Square)
	F =	อัตราส่วนความแปรปรวนของฟิชเชอร์ (Fisher's Variance Ratio)

4. การเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ่ (Multiple Comparisons in Two-Factor ANOVA by Scheffe's Method) ซึ่งมีสัญลักษณ์และวิธีการคำนวณดังนี้

\bar{x}_i	=	คะแนนเฉลี่ยตัวแปรของกลุ่ม i
\bar{x}_j	=	คะแนนเฉลี่ยตัวแปรของกลุ่ม j
n_i	=	จำนวนคนในกลุ่มที่ i
n_j	=	จำนวนคนในกลุ่มที่ j
MS_{wcell}	=	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองภายในกลุ่มย่อย
$\hat{\psi}$	=	ผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยที่ละคู่
$\hat{\sigma}^2$	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนนเฉลี่ย กับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย

4.1 คำนวณอัตราส่วนระหว่างผลต่างของคะแนนเฉลี่ยมาตฐานผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย จากสูตร

$\hat{\phi}$	$\hat{\sigma}_{\hat{\phi}}$	$ \hat{\phi} /\hat{\sigma}_{\hat{\phi}}$
$\bar{x}_1 - \bar{x}_2 = \dots\dots$	$\sqrt{MS_{wcell} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]} = \dots\dots$	$\dots\dots$
$\bar{x}_2 - \bar{x}_3 = \dots\dots$	$\sqrt{MS_{wcell} \left[\frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3} \right]} = \dots\dots$	$\dots\dots$
$\bar{x}_j - \bar{x}_j = \dots\dots$	$\sqrt{MS_{wcell} \left[\frac{1}{n_j} + \frac{1}{n_j} \right]} = \dots\dots$	$\dots\dots$

4.2 เปรียบเทียบค่า $|\hat{\phi}|/\hat{\sigma}_{\hat{\phi}}$ กับค่า $\sqrt{(J-1)_{1-\alpha} F_{J-1, N-IJ}}$

และจะปฏิเสธ $H_0 : \hat{\phi} = 0$

ถ้า $|\hat{\phi}|/\hat{\sigma}_{\hat{\phi}} > \sqrt{(J-1)_{1-\alpha} F_{J-1, N-IJ}}$

เมื่อ

J = ระดับของตัวแปร B

I = ระดับของตัวแปร A

N = จำนวนคนทั้งหมด

ประวัติผู้เขียน

นางสาว จันทิกา ธิมากร เกิดวันที่ 9 มิถุนายน 2505 ที่กรุงเทพมหานคร
 ได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) จากคณะพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปี พ.ศ.2527 และเข้ารับราชการในตำแหน่งพยาบาลระดับ 3
 ประจำหอผู้ป่วยข้าวไทยอุทิศ 1 แผนกการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราช
 พยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ
 ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ.2529



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย