

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ในการเลือกตัวอย่างประชากรเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาเกณฑ์ปกติของลักษณะบุคลิกภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกตัวแทนประชากรให้ได้ตัวอย่างประชากรที่เป็นตัวแทนที่ดีที่สุดของประชากรทั้งหมด วิธีการเลือกตัวอย่างประชากรดังกล่าวแบ่งออกเป็นชั้น ๆ ดังนี้

1. สํารวจจํานวนโรงเรียนรัฐบาลสหศึกษาสังกัดกรมวิสามัญศึกษาที่มีชั้นเรียนตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดพระนคร จากผลการสำรวจผู้วิจัยพบว่าโรงเรียนที่มีลักษณะดังกล่าวนี้มีจํานวนทั้งสิ้น 8 โรงเรียน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

- 1.1 โรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม
- 1.2 โรงเรียนคอนเมือง (ทหารอากาศบำรุง)
- 1.3 โรงเรียนนนทรีวิทยา
- 1.4 โรงเรียนบางกะปิ
- 1.5 โรงเรียนพรตพิทยพยัต
- 1.6 โรงเรียนพระโขนง
- 1.7 โรงเรียนยานนาวา
- 1.8 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย

2. สํารวจจํานวนนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 13 ปีบริบูรณ์ถึง 17 ปี 11 เดือน (คือผู้ที่เกิดในระหว่าง พ.ศ. 2500 ถึง พ.ศ. 2496) ที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนข้างต้น พบว่ามีจํานวนนักเรียนซึ่งอยู่ในเกณฑ์ตามต้องการ ดังนี้

2.1 นักเรียนที่มีอายุอยู่ในระหว่าง 13 ปีบริบูรณ์ถึง 13 ปี 11 เดือน ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจํานวน 474 คน เป็นชาย 293 คน หญิง 181 คน

2.2 นักเรียนที่มีอายุอยู่ในระหว่าง 14 ปีบริบูรณ์ถึง 14 ปี 11 เดือนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวน 1317 คน เป็นชาย 977 คน หญิง 340 คน

2.3 นักเรียนที่มีอายุอยู่ในระหว่าง 15 ปีบริบูรณ์ถึง 15 ปี 11 เดือนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวน 1324 คน เป็นชาย 832 คน หญิง 492 คน

2.4 นักเรียนที่มีอายุอยู่ในระหว่าง 16 ปีบริบูรณ์ถึง 16 ปี 11 เดือนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวน 965 คน เป็นชาย 531 คน หญิง 434 คน

2.5 นักเรียนที่มีอายุอยู่ในระหว่าง 17 ปีบริบูรณ์ถึง 17 ปี 11 เดือนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กับมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวน 471 คน เป็นชาย 265 คน หญิง 206 คน

3. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ช่วงอายุ ผู้วิจัยต้องการช่วงอายุละ 200 คน เป็นชาย 100 คน และหญิง 100 คน แต่ได้สุ่มโดยใช้ตารางเลขสุ่ม¹ ให้ได้ตัวอย่างเกินกว่าที่ต้องการร้อยละยี่สิบ คือสุ่มมาช่วงละ 240 คน เป็นชาย 120 คน และหญิง 120 คน ได้ตัวอย่างประชากรในโรงเรียนต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1 ทั้งนี้ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างเกินไว้เพื่อเวลาเกิดลาหยุดในวันที่ผู้วิจัยไปทำการทดสอบ และในกรณีที่เกิดคอบแบบสอบถามไม่จบหรือคอบเป็นรูปแบบ (Pattern) อย่างจงใจ

เครื่องมือที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสำรวจ 4 แบบคือ

1. แบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไป
2. แบบสอบถามการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่น
3. แบบสอบถามความวิตกกังวล การเก็บตัวและการแสดงออก
4. แบบสำรวจความต้องการ

¹ ประคอง กรวรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2508), หน้า 119

1. แบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไป

ผู้วิจัยได้แปลและดัดแปลงมาจาก California Psychological Inventory (CPI) ซึ่งสร้างโดย Harrison G. Gough แบบสำรวจเดิมมีคำถามทั้งสิ้น 480 ข้อ แต่ละข้อให้ผู้ตอบตอบว่าข้อความเหล่านั้นเป็นจริงหรือไม่จริงสำหรับตน แบบสำรวจนี้ใช้สำรวจลักษณะบุคลิกภาพ 18 ลักษณะ คือความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Dominance) ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Capacity for status) การเข้าสังคม (Sociability) การวางตัวในสังคม (Social presence) การยอมรับตนเอง (Self-acceptance) ความรู้สึกว่าตนเองมีความเป็นอยู่ดี (Sense of well being) ความรับผิดชอบ (Responsibility) สังคมประภค (Socialization) การควบคุมตนเอง (Self-control) ความอดทน (Tolerance) การสร้างความประทับใจให้แก่ผู้อื่น (Good impression) ลักษณะร่วมที่พบในคนส่วนมาก (Communality) สัมฤทธิผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Achievement via conformity) สัมฤทธิผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Achievement via independence) ประสิทธิภาพทางสมอง (Intellectual efficiency) การมีความคิดตามหลักจิตวิทยา (Psychological Mindedness) ความยืดหยุ่นได้ (Flexibility) และความมีลักษณะของหญิง (Femininity) Gough² ได้หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจนี้กับนักเรียนมัธยมทั้งสิ้นจำนวน 226 คน ชาย 101 คน หญิง 125 คน โดยวิธี Test-Retest ได้หาค่าความเชื่อถือได้ของแต่ละลักษณะดังต่อไปนี้

ลักษณะบุคลิกภาพ	ค่าความเชื่อถือได้	
	ชาย	หญิง
ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do)	0.72	0.64
ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Cs)	0.68	0.62
การเข้าสังคม (Sy)	0.71	0.68

² Harrison G. Gough, Manual for the California Psychological Inventory (California: Consulting Psychologists Press, Inc., 1969), pp. 19 - 20.

ลักษณะบุคลิกภาพ	ค่าความเชื่อถือได้	
	ชาย	หญิง
การวางตัวในสังคม (Sp)	0.63	0.60
การยอมรับตนเอง (Sa)	0.71	0.67
ความรู้สึกว่าตนเองมีความเป็นอยู่ดี (wb)	0.72	0.71
ความรับผิดชอบ (Re)	0.73	0.65
สังคมประกิต (So)	0.65	0.69
การควบคุมตนเอง (Sc)	0.68	0.75
ความอดทน (To)	0.61	0.71
การสร้างความประทับใจให้กับผู้อื่น (Gi)	0.68	0.69
ลักษณะที่พบในคนส่วนมาก (Cm)	0.44	0.38
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac)	0.73	0.60
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Ai)	0.57	0.63
ประสิทธิภาพทางสมอง (Ie)	0.77	0.74
การมีความคิดตามหลักจิตวิทยา (Py)	0.49	0.48
ความยืดหยุ่นได้ (Fx)	0.67	0.60
ความมีลักษณะของหญิง (Fe)	0.65	0.59

สำหรับการหาค่าความแม่นยำนั้น Gough³ หา Concurrent validity โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน 2 ชุดคือ คะแนนชุดที่ 1 เป็นคะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบตอบแบบสำรวจ CPI ในด้านใดด้านหนึ่งของลักษณะบุคลิกภาพ คะแนนชุดที่ 2 เป็นคะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบนำแบบทดสอบแบบอื่นซึ่งวัดลักษณะบุคลิกภาพในด้านเดียวกันนั้นหรือคือคะแนนที่ได้จากการที่ผู้อื่นตัดสินว่าผู้ตอบมีลักษณะบุคลิกภาพดังกล่าวมากหรือน้อยเพียงใด เพื่อให้ได้แบบสำรวจลักษณะบุคลิกภาพของเด็กรุ่นไทยได้อย่างแท้จริง ผู้วิจัยได้

³Ibid., pp. 20 - 24.

แปลข้อกระทงทั้ง 480 ข้อ และคัดแปลงโดยมีวิธีดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

1. คัดข้อกระทง 20 ข้อคือข้อ 461 ถึงข้อ 480 ออก เนื่องจาก Gough แนะนำว่าสามารถคัดทิ้งได้เพราะเป็นข้อที่มีใจัดเข้าอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งใน 18 ลักษณะ⁴

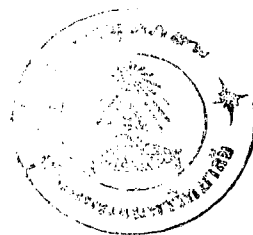
2. แปลความหมายของลักษณะทั้ง 18 ลักษณะตามที่ Gough ได้เขียนอธิบายไว้ในคู่มือการใช้ CPI⁵ รวบรวมข้อกระทงที่ตรงกับลักษณะแต่ละลักษณะตามที่ Gough บ่งไว้ แล้วนำไปให้นักจิตวิทยา จิตแพทย์ และอาจารย์ที่สอนวิชาจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยรวมทั้งสิ้นจำนวน 25 ท่าน พิจารณาคัดสินว่าถ้าจะนำแบบสำรวจนี้มาใช้กับเด็กวัยรุ่นไทย ข้อกระทงดังกล่าวควรจะจัดให้อยู่ในแต่ละลักษณะนั้นหรือไม่ ถ้าเห็นว่าไม่ควรก็ให้ตัดสินว่าข้อกระทงนั้น ๆ ควรจัดให้เข้าอยู่ในลักษณะใดของ 18 ลักษณะดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกเฉพาะข้อที่มีจำนวนผู้เห็นควย 16 ท่านขึ้นไป คือประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ตัดสิน ได้ข้อกระทงจำนวน 318 ข้อ

3. นำข้อกระทงจำนวน 318 ข้อนี้ไปทำการทดลองสอบกับนักเรียนโรงเรียนวัดสังเวช ชั้น ม.ศ. 1 ถึง ม.ศ. 4 อายุระหว่าง 13 ปีบริบูรณ์ถึง 17 ปี 11 เดือน จำนวน 60 คน หญิง 30 คน ชาย 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้อามาหาความเชื่อถือได้ (Reliability) ของลักษณะแต่ละลักษณะในแบบสำรวจโดยหา Internal consistency แบบ Split half⁶ แล้วเลือกใช้เฉพาะลักษณะที่ได้ค่าความเชื่อถือได้เกิน 0.40 ซึ่งมีจำนวน 16 ลักษณะดังต่อไปนี้

⁴ Ibid., p. 6.

⁵ Ibid., pp. 10 - 11.

⁶ Henry E. Garrett, Statistics in Psychology and Education (Bombay: Vahils, Feffer and Simons Private Ltd., 1969), pp.



<u>ลักษณะบุคลิกภาพ</u>	<u>ความเชื่อถือได้</u>
ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do)	0.80
ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Cs)	0.74
การเข้าสังคม (Sy)	0.44
การวางตัวในสังคม (Sp)	0.62
การยอมรับตนเอง (Sa)	0.46
ความรู้ลึกกว่าตนเองมีความเป็นอยู่ที่ (Wb)	0.80
ความรับผิดชอบ (Re)	0.57
การควบคุมตนเอง (Sc)	0.70
ความอดทน (To)	0.79
การสร้างความประทับใจให้กับผู้อื่น (Gi)	0.52
ลักษณะที่พบในคนส่วนมาก (Cm)	0.46
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac)	0.59
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Ai)	0.71
ประสิทธิภาพของสมอง (Ie)	0.69
ความยืดหยุ่นได้ (Fx)	0.73
ความมีลักษณะของหญิง (Fe)	0.73

ทั้งนี้ตัดลักษณะสังคมประกิต (So) กับลักษณะการมีความคิดตามหลักจิตวิทยา (Py) ซึ่งมีค่าความเชื่อถือได้ = 0.33 และ 0.05 ออก ดังนั้นจึงมีข้อกระทงที่จะใช้ในการสำรวจครั้งนี้ 294 ข้อ ผู้วิจัยได้เรียบเรียงลำดับข้อใหม่ และถือว่าข้อกระทงดังกล่าวมีความแม่นยำในการวัดลักษณะบุคลิกภาพ เพราะแบบสำรวจเดิม Gough ได้หาค่าความแม่นยำไว้แล้วว่ามีสูงพอสมควร⁷ และการที่ผู้วิจัยตัดข้อบางข้อออกได้ถือความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทางจิตวิทยาดังกล่าวแล้วเป็นเกณฑ์ ได้ข้อกระทงของแต่ละลักษณะที่จะนำไป

⁷Gough, op. cit., pp. 20 - 24.

ใช้ดังต่อไปนี้

<u>อักษรย่อของลักษณะบุคลิกภาพ</u>	<u>ข้อต่าง ๆ ในกรณีตอบว่าจริง</u>	<u>ข้อต่าง ๆ ในกรณีตอบว่าไม่จริง</u>
Do	37, 112, 120, 133, 178, 202, 208, 214 215, 227, 234, 237 249, 262, 285	23, 38, 79, 118, 157 170, 172, 212, 244 245, 250, 252, 254 270, 274, 282, 289 293
Cs	11, 52, 74, 112, 132 189	16, 27, 32, 34, 48 59, 69, 91, 153, 154 157, 161, 172, 182
Sy	1, 4, 73, 75, 76, 101, 109, 112, 130 133, 147, 164, 189	6, 54, 63, 79, 87 89, 94, 172
Sp	4, 60, 68, 73, 76 105, 115, 121, 130 132, 139, 155, 173	2, 8, 16, 17, 32, 38 41, 48, 49, 54, 56 63, 70, 88, 94, 118 152, 153, 182, 188 191
Sa	14, 29, 64, 72, 80 96, 101, 120, 130 145, 184, 197	3, 6, 23, 25, 26, 49 79, 87, 118, 122, 153 157, 190
Wb	151, 173, 185, 210 211, 267	9, 38, 50, 66, 127 160, 172, 177, 198 200, 201, 204, 206 207, 221, 224, 232 247, 251, 260, 264 266, 268, 277, 278 279, 286, 291, 292

<u>อักษรย่อของลักษณะบุคคลิกภาพ</u>	<u>ข้อต่างๆ ในกรณีที่ตอบว่าจริง</u>	<u>ข้อต่างๆ ในกรณีที่ตอบว่าไม่จริง</u>
Re	12, 15, 36, 108 120, 128, 142, 143 148, 158, 159, 186 192	10, 13, 18, 25, 30 34, 53, 55, 57, 81 87, 97, 136, 140, 170 193, 196
Sc	103, 113, 150, 185 192	4, 13, 21, 29, 31, 33 37, 38, 40, 46, 57, 61, 67, 68, 73, 82 83, 86, 93, 104, 115 117, 123, 125, 127 141, 155, 165, 166 178, 184, 196, 197 198, 199
To	179	9, 19, 47, 66, 69, 94 95, 97, 104, 123, 124 137, 161, 172, 191 196
Gi	90, 91, 111, 129	7, 22, 24, 26, 31, 33 39, 46, 50, 58, 61, 67 72, 77, 86, 106, 115 119, 134, 138, 155 162, 166, 184, 194 195
Cm	213, 217, 223, 226 229, 246, 275, 276 280, 283, 284	205, 209, 216, 230 243, 248, 253, 272
Ac	133	13, 21, 34, 87, 100 102, 110, 117, 144 167, 180, 200

<u>อักษรย่อของลักษณะบุคลิกภาพ</u>	<u>ข้อต่างๆ ในกรณีที่ตอบว่าจริง</u>	<u>ข้อต่างๆ ในกรณีที่ตอบว่าไม่จริง</u>
Ai	35, 80	3, 5, 28, 42, 43, 84 87, 97, 98, 100, 114 135, 161, 169, 171, 176 182
Ie	35, 80, 105, 132 189, 235, 239, 255 257	2, 34, 44, 56, 79, 85 87, 95, 98, 114, 124 136, 172, 174, 182, 231 242, 258, 269, 271, 273 278, 281, 287
Fx	-	28, 42, 64, 80, 88, 203 218, 219, 220, 225, 228 233, 236, 238, 240, 241 259, 261, 263, 265, 288 294
Fe	20, 44, 45, 51, 78 99, 146, 156, 163 181, 186, 222	62, 65, 71, 88, 92, 116 131, 140, 144, 183

Gough⁸ ได้ให้คำอธิบายลักษณะต่าง ๆ ของบุคลิกภาพทั้ง 16 ลักษณะ สรุปได้ดังนี้
ความป้อ่านางเหนือผู้อื่น (Do) รวมองค์ประกอบของความสามารถในการเป็นผู้นำ
 และมีความคิดริเริ่มเมื่ออยู่ในกลุ่ม ถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้สูง แสดงว่าเป็นบุคคลก้าวร้าว
 มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสามารถในการชักจูงผู้อื่น เป็นตัวของตัวเองและมีลักษณะ
 เป็นผู้นำ ถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้ต่ำ แสดงว่าเป็นคนเงี้ยว คิดซ้ำทำซ้ำ หลีกเลี้ยงสถาน
 การตั้งเครียด หลีกเลี้ยงการตัดสินใจ และไม่มีเชื่อมั่นในตนเอง

⁸Ibid., pp. 10 - 11.

ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Co) บ่งถึงความสามารถของบุคคลที่จะบรรลุถึงตำแหน่งหน้าที่ในอนาคต ถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้สูง แสดงว่ามีความทะเยอทะยาน ว่องไว มีประสิทธิภาพในการสื่อสารกับคนอื่น และมีความสนใจกว้างขวาง ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนเฉื่อยชา ซื่อาย ความคิดความอ่านและความสนใจไม่กว้างขวาง และรู้สึกอึดอัดใจ เวลาเข้าสังคม

การเข้าสังคม (Sy) บ่งถึงบุคคลที่ชอบสังคม ชอบมีส่วนร่วมในสังคม ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าผู้นั้นชอบเข้าสังคม ชอบแข่งขัน มีความฉับไว และเป็นตัวของตัวเอง ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนที่อยู่ใต้อิทธิพลของผู้อื่นทั้งในด้านการกระทำและความคิดเห็น

การวางตัวในสังคม (Sp) บ่งถึงลักษณะท่าทาง และความเชื่อมั่นในตนเองทั้งในสถานส่วนตัวและในสถานการณ์ มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนฉลาด กระตือรือร้น มีจินตนาการกว้างขวาง พุกแก่ง ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นบุคคลที่ดิ่งเลในการตัดสินใจและไม่มีความคิดเป็นของตัวเอง

การยอมรับตนเอง (Sa) บ่งถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น คุณค่าในตัวบุคคล การยอมรับตน ความสามารถในการที่จะคิดและทำอย่างอิสระ ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนฉลาด กล้าพูด กล้าราว เอาตนเองเป็นที่ตั้ง และมีความเชื่อมั่นในตนเอง ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนที่ต้องพึ่งคนอื่น อ่อนรักนนิยม มีความรู้สึกผิด ชอบโทษตนเอง ไม่ว่องไว และมีความสนใจอยู่ในวงแคบ

ความรู้สึกว่าตนเองมีความเป็นอยู่ดี (Wb) บ่งถึงลักษณะของบุคคลที่ไม่ค่อยมีความกังวลใจ ไม่ขางบน ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนตื่นตัวอยู่เสมอ มีความทะเยอทะยาน ว่องไว และเป็นคนที่ทำงานเพื่องาน ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าไม่มีความทะเยอทะยาน เป็นคนระมัดระวังและกล่าวคำขอโทษอยู่เสมอ

ความรับผิดชอบ (Re) บ่งถึงลักษณะของบุคคลที่เชื่อถือได้และมีหิริโอตตัปปะ ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่ชอบวางแผนก่อนลงมือทำงาน มีความรับผิดชอบ ละเอียครอบครองรักความก้าวหน้า พึ่งตนเอง และมีหิริโอตตัปปะ ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนยังไม่ถึงวุฒิภาวะ เจ้าอารมณ์ เกียจคร้าน เปลี่ยนแปลงง่ายไม่น่าเชื่อถือ

การควบคุมตนเอง (Sc) บ่งถึงระดับความพอดีของการควบคุมตนเอง และเป็นคนไม่ทำอะไรตามอารมณ์หรือถือตนเองเป็นที่ตั้ง ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนเยือกเย็น สุขุม อ่อนน้อม ซื่อสัตย์ มีหิริโอตตัปปะ เข้มงวดในงานของตนเอง และในการคาดหวังเกี่ยวกับงานของคนอื่น ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนทำอะไรตามอารมณ์ ตื่นเต้นง่าย ถือตนเองเป็นที่ตั้ง ก้าวร้าว และเห็นแก่ตัว

ความอดทน (To) บ่งถึงลักษณะของบุคคลที่มีทัศนคติและความเชื่อทางสังคมเป็นที่ยอมรับและไม่เขมงวด ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนอดทน มีความคิดแจ่มชัด มีความสามารถทางสมอง และมีความสามารถในการใช้ภาษาสูง และมีความสนใจกว้างขวาง ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนช่างระแวง

การสร้างความประทับใจให้กับคนอื่น (Gi) บ่งถึงลักษณะของบุคคลที่สามารถสร้างความประทับใจและมีความพะวงกับปฏิกริยาของผู้อื่นที่มีต่อตน ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่ให้ความร่วมมือ ชอบสังคม ชอบช่วยเหลือ พะวงในการสร้างความประทับใจแก่ผู้อื่น และขยัน ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนเก็บกด ระมัดระวัง ไม่ทำตัวสนิทสนมกับผู้อื่น ถือตนเองเป็นที่ตั้งโดยไม่สนใจกับความต้องการของผู้อื่น

ลักษณะร่วมที่พบในคนส่วนมาก (Cm) บ่งถึงระดับที่บุคคลจะสามารถตอบคำถามได้ตามที่บุคคลส่วนมากตอบ ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่เชื่อถือได้ มีวาทศิลป์ ฟังพาได้ มีความจริงใจ อ่อนน้อม ซื่อสัตย์ และมีหิริโอตตัปปะ มีสามัญสำนึกและการตัดสินใจที่ดี ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าไม่มีความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย ซ้ำเติม ไม่มีสมาธิ มีความขัดแย้งและมีปัญหาภายในตนเอง

สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac) บ่งถึงลักษณะความสนใจและแรงจูงใจที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จเมื่อปฏิบัติตามกลุ่ม ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่มีความสามารถ มีความรับผิดชอบ มั่นคง จริงใจ ขยัน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนค้อร้อน ไม่มีความมั่นคงปลอดภัยทางใจ และมองชีวิตการงานในอนาคตของตนในแง่ร้าย

สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Ai) บ่งถึงลักษณะความสนใจและแรงจูงใจที่จะช่วยให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในทุกสภาพการณ์ที่ต้องใช้ความสามารถเฉพาะตน ถ้าไค

คะแนนสูงแสดงว่ามีวุฒิภาวะ เป็นคนเข้มแข็ง มีอำนาจเหนือผู้อื่น เห็นการในโลก ฟังตนเอง ได้ มีความฉลาดและการตัดสินใจที่เยี่ยมยอด ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่ามีความกระวนกระวาย ไม่มีความพอใจ ทึม อยู่ใต้อำนาจผู้อื่น และไม่เข้าใจตนเอง

ประสิทธิภาพทางสมอง (Ie) บ่งถึงระดับประสิทธิภาพทั้งทางด้านส่วนตัวและสมอง ซึ่งมีอยู่ในแต่ละบุคคล ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนมีความคิดกระฉับกระเฉง มีความสามารถ ฉลาด คำนึงตัว วางแผนก่อนทำงาน ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนสับสน ไม่มีความกระตือรือร้น ทำตามประเพณีนิยม และขาดการควบคุมตนเอง

ความยืดหยุ่นได้ (Fx) บ่งถึงระดับที่บุคคลจะสามารถปรับตัวได้ทั้งในด้านความคิด และพฤติกรรมทางสังคม ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่ชอบการผจญภัย มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีอารมณ์ขัน ชอบปฏิวัติ สนใจในความสุขส่วนตัวและช่างประจบประชัน ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนระมัดระวัง มีความกังวลใจ ชยัน เข้มงวด ทำตามระเบียบแบบแผนประเพณีที่วางไว้

ความมีลักษณะของหญิง (Fe) บ่งถึงลักษณะความสนใจของเพศหญิงหรือชาย ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่ามีความสนใจแบบผู้หญิง อ่อนน้อม ชอบช่วยเหลือ อ่อนโยน จริงใจ เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น มีหิริโอตตัปปะ และมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนชอบสังคม หัวแข็ง มีความทะเยอทะยาน มีความสนใจแบบผู้ชาย ว่องไว ไม่อยู่นิ่ง ชอบฉวยโอกาส เป็นคนตรงไปตรงมา หนักแน่นกล้าหาญและความลังเลใจไม่ได้

2. แบบสอบถามการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่น

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยใช้คือแบบสอบถามการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่นซึ่งนิตปริฉฐษาโทวิทยาลัยวิชาการศึกษาระสาณมิตร⁹ ได้แปลและคักแปลงมาจากแบบสอบถาม

⁹ รายงานการวิจัยการยอมรับตนเองและผู้อื่น (พระนคร:วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสาณมิตร, 2513) หน้า 8-13.

Acceptance of Self and Others ของ Berger¹⁰ โดยมีวิธีการเป็นชั้น ๆ ดังต่อไปนี้

1. แปลแบบสอบถามของ Berger ทั้ง 64 ข้อ แล้วนำไปทดสอบ กลุ่มนิสิต 61 คน และนักโทษ 56 คน

2. นำคะแนนที่ได้มาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย แล้วใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกแต่ละข้อโดยใช้ t -test ได้ข้อที่มีค่า t 1.75 จำนวน 37 ข้อ

3. นำ 37 ข้อนี้มาตรวจเป็นคะแนนยอมรับตนเอง คะแนนยอมรับผู้อื่น และคะแนนรวมทั้งหมด

4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้โดยหา Internal consistency ด้วยวิธี Split half ได้ค่าความเชื่อถือได้ของการยอมรับตนเอง 0.7044 ของการยอมรับผู้อื่น 0.7347 และการยอมรับตนเองและผู้อื่น 0.7731

5. หาค่าความแม่นยำของแบบสอบถามด้วยวิธี Known group technique โดยตั้งสมมุติฐานว่ากลุ่มนิสิตชายหญิงจะมีการยอมรับตนเองและผู้อื่นได้ค้ำกว่ากลุ่มนักโทษชายหญิง และจากการหา Construct validity แบบนี้ได้ผลตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ คะแนนรายเฉลี่ยในการยอมรับตนเองและผู้อื่นของนิสิตสูงกว่าของนักโทษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่นิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตรใช้ เป็นกลุ่มตัวอย่างมีอายุไม่อยู่ในเกณฑ์ผู้วิจัยต้องการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อกระทงทั้ง 37 ข้อนี้ไปทดลองสอบนักเรียนโรงเรียนวัดสังเวช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 60 คน ชาย 30 คน หญิง 30 คน หาค่าความเชื่อถือได้โดยหา Internal consistency ด้วยวิธี Split half¹¹ ได้ค่าความเชื่อถือได้ของการยอมรับตนเอง 0.78 ของการยอมรับผู้อื่น 0.80 และของการยอมรับตนเองและผู้อื่น 0.82

¹⁰Marvin E. Shaw and Jack M. Wright, Scales for the Measurement of Attitude (New York: McGraw-Hill Book Company, 1947), pp. 432-436.

¹¹Garrett, loc.cit.

สำหรับค่าความแม่นยำของแบบสอบถาม ผู้วิจัยไม่ได้วิเคราะห์ใหม่ เพราะเชื่อว่าแบบสอบถามยังคงมีค่าความแม่นยำ (Construct validity) อยู่เหมือนเดิม เนื่องจากผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาใช้โดยมิได้ตัดข้อใดข้อหนึ่งของแบบสอบถามออกเลย

3. แบบสอบถามความวิตกกังวล การเก็บตัวและการแสดงออก

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามความวิตกกังวล การเก็บตัวและการแสดงออก ซึ่งนายธงชัย ชิวปรีชา¹² เป็นผู้สร้างโดยมีวิธีดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง - ต่ำ และบุคคลที่ชอบเก็บตัว - แสดงออกว่ามีพฤติกรรมเช่นไร โดยอาศัยผลการค้นคว้าของ Cattell และของ Sarason
2. เมื่อได้พฤติกรรมประจำบุคลิกลักษณะของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง - ต่ำ และบุคคลที่ชอบเก็บตัว - แสดงออกแล้ว จึงสร้างข้อความแทนที่พฤติกรรมเหล่านั้น
3. นำข้อความเหล่านี้ไปสร้างเป็นแบบสอบถามโดยได้สร้างขึ้น 120 ข้อความ สำหรับแบบสอบถามวัดความวิตกกังวล และ 60 ข้อความสำหรับแบบสอบถามวัดการเก็บตัว - แสดงออก แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์เลือกเอาเฉพาะข้อความที่มีคุณภาพสูงไปสร้างเป็นแบบสอบถามสำหรับใช้จริงอีกทีหนึ่ง ผลการวิเคราะห์จากการทดลองสอบนี้ปรากฏว่าได้ข้อความที่วัดความวิตกกังวล 60 ข้อ และวัดการเก็บตัว - แสดงออก 30 ข้อ
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบ นักเรียนฝึกหัดครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2512 ของวิทยาลัยครูเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 205 คน หาค่าความเชื่อถือได้โดยหา Internal consistency ด้วยวิธี Split half ได้เท่ากับ 0.899 สำหรับแบบสอบถามความวิตกกังวล และเท่ากับ 0.702 สำหรับแบบสอบถามการเก็บตัว - แสดงออก ส่วนค่าความแม่นยำของแบบสอบถามนั้น

¹²ธงชัย ชิวปรีชา, "การศึกษาแบบการคิด (Cognitive Styles) ของนักเรียนฝึกหัดครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาปีที่ 1 และ 2" (วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2513), หน้า 24 - 27.

นายธงชัย ชิวปรีชาได้ทำโดยวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) เพื่อหาองค์ประกอบรวมโดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ตอน และพบว่าแบบสอบถามตอนต่าง ๆ มีองค์ประกอบรวมกันอยู่สูงแสดงว่าแบบสอบถามแต่ละตอนวัดในสิ่งเดียวกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบสอบถามทั้งสองฉบับมีความแน่นอนตรงในการวัด

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่นายธงชัย ชิวปรีชาสร้างและปรับปรุงแล้วมาใช้ และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการทดสอบครั้งนี้มีอายุและเพศอยู่ในเกณฑ์เดียวกับกลุ่มตัวอย่างของผู้สร้างแบบสอบถาม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าไม่จำเป็นจะต้องหาค่าความเชื่อถือได้และค่าความแน่นอนตรงอีก

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยใช้วัดพฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง - ต่ำ การเก็บตัว - การแสดงออกดังต่อไปนี้คือ

พฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง ได้แก่พฤติกรรมที่มีลักษณะดังนี้คือ ค่อนข้างง่าย มีความกังวลในใจ เขากับคนในบานไม่ค่อยได้ เขากับเพื่อน ๆ ที่โรงเรียนไม่ค่อยได้ ไม่มีความอดทน อารมณ์เสื่อง่าย กลัวโดยไม่มีเหตุผล ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ หลงไหลในสิ่งที่ไม่ดี เหตุผล กระวนกระวาย หงุดหงิด โกรธง่ายเมื่อมีคนขัดใจหรือมองไม่เห็นความสำคัญของตน ซื่อาย ซ้ำซาด ไม่กล้าสู้หน้าคน กระตาค วางตนไม่ถูกเมื่อเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ชอบอยู่คนเดียว มีความระมัดระวังเกินเหตุ อัจฉาริษา เห็นแก่ตัว ไขว้เขวง่าย เรื่องวุ่นวายนคนเฉพาะเพื่อนสนิทสองสามคน ไม่ชอบสังคม กลัวที่จะต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ ๆ หวาดระแวง คิดมาก รู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยปลอดภัย เป็นคนเก็บกด ร้องไห้ง่าย ไวต่อความรู้สึกต่าง ๆ จู้จู้ ซ้ำบ่น มีอุปาทาน ไม่กล้าตัดสินใจทำอะไรเพราะกลัวผิด รู้สึกไม่สมหวังในชีวิต สนใจในวงแคบ มองโลกในแง่ร้าย เพื่อน รู้สึกว่าตนเองไม่มีค่า นอนไม่ค่อยหลับ รู้สึกว่าเพื่อน ๆ ไม่ยอมรับตนเอง ไม่เชื่อในความสามารถของตน ตั้งเครียด

พฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลต่ำ ได้แก่พฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีลักษณะตรงข้ามกับพฤติกรรมดังกล่าวข้างตน

พฤติกรรมของบุคคลที่เก็บตัว ได้แก่พฤติกรรมที่มีลักษณะดังนี้คือ ก้าวร้าว ชอบใช้คำสั่ง ขาดเย็น ไม่ชอบสังคม ไม่มีเหตุผล ให้ร้ายต่อผู้อื่น อัจฉาริษา ไม่ยอมปรับตัว จิตใจโหดเหี้ยม จิตใจเหี้ยวแห้ง เงียบขรึม สนใจในวงแคบ เอาจริงเอาจัง เอาใจตัวเองเป็นใหญ่

เก็บกค ระมักระวัง ฝันกลางวัน ชื่นชม ชี้อาย ชี้อลาด วางตนไม่ถูกเมื่ออยู่กับเพศตรงข้าม
มองโลกในแง่ร้าย

พฤติกรรมของบุคคลที่ชอบแสดงออก ได้แก่พฤติกรรมที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับพฤติกรรม
ของบุคคลที่เก็บตัว

4. แบบสำรวจความต้องการ

แบบสำรวจความต้องการที่ผู้วิจัยใช้คือแบบสำรวจความต้องการที่นายระจิต ตรีพุทธรัตน์¹³
ได้แปลและดัดแปลงมาจากแบบสำรวจ Edwards Personal Preference Schedule
ของ Allen L. Edwards โดยมีวิธีการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้คือ

1. แปลแบบสำรวจโดยได้รับความร่วมมือจากนักจิตวิทยาหลายท่าน และได้ดัดแปลง
แก้ไขแต่พยายามรักษารูปเดิมไว้

2. นำแบบสำรวจไปทดลองสอบกับนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จำนวน 50 คน
เพื่อหาค่าความเชื่อถือได้โดยหา Stability ของแบบสำรวจด้วยวิธี Test-retest ได้
ค่าความเชื่อถือได้ของความต้องการแต่ละประเภทระหว่าง 0.69 ถึง 0.86

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่นายระจิต ตรีพุทธรัตน์ใช้ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุไม่อยู่ใน
เกณฑ์ที่ผู้วิจัยต้องการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงดัดแปลงภาษาบางเพื่อให้เหมาะกับวัยของกลุ่มตัวอย่าง
ในการวิจัยครั้งนี้ อย่างไรก็ตาม ยังคงรักษาความหมายเดิมของข้อกระทงเหล่านั้นไว้ทั้ง
225 ข้อ แล้วจึงนำแบบสำรวจนี้ไปทดลองสอบกับนักเรียนโรงเรียนวัดสังเวชชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อายุระหว่าง 13 ปีบริบูรณ์ถึง 17 ปี 11 เดือน จำนวน
60 คน ชาย 30 คน หญิง 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อถือได้โดยหา Internal consistency
ด้วยวิธี Split-half¹⁴ ได้ค่าความเชื่อถือได้ของความต้องการแต่ละด้านดังนี้

¹³ ระจิต ตรีพุทธรัตน์, "การศึกษาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของนิสิต
วิทยาลัยวิชาการศึกษาพูนวันกับการรับรู้ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๐), หน้า ๑๔ - ๑๘

¹⁴ Garrett, loc.cit.

<u>ความต้องการ</u>	<u>ค่าความเชื่อถือได้</u>
ความต้องการสัมฤทธิ์ผล (Ach.)	0.54
ความต้องการยกย่อง (Def.)	0.41
ความต้องการเป็นระเบียบ (Ord.)	0.59
ความต้องการแสดงออก (Exh.)	0.53
ความต้องการพึ่งตนเอง (Aut.)	0.49
ความต้องการผูกไมตรีกับผู้อื่น (Aff.)	0.73
ความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น (Int.)	0.72
ความต้องการขอความช่วยเหลือ (Suc.)	0.70
ความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Dom.)	0.77
ความต้องการยอมรับโทษ (Aba.)	0.68
ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น (Nur.)	0.50
ความต้องการเปลี่ยนแปลง (Chg.)	0.77
ความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ (Het.)	0.87
ความต้องการก้าวร้าว (Agg.)	0.40

การที่ค่าความเชื่อถือได้ที่ผู้วิจัยได้มาจากการทดสอบนี้ต่ำกว่าของนายระจิต ศรีพุทธรัตน์ ผู้วิจัยเห็นว่าเนื่องมาจากความแตกต่างของวิธีการทางสถิติที่ผู้วิจัยใช้วิเคราะห์

สำหรับค่าความแม่นยำของแบบทดสอบนี้ผู้วิจัยมิได้วิเคราะห์ใหม่ เพราะเชื่อว่าแบบสำรวจนี้ยังคงมีค่าความแม่นยำคงเดิม เนื่องจากผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจมาใช้โดยมิได้ตัดข้อใดข้อหนึ่งออกเลย

แบบสำรวจนี้ Edwards ได้สร้างขึ้นโดยใช้ทฤษฎีความต้องการของ Murray กับนักจิตวิทยาอีกหลายคน¹⁵ ประกอบด้วยข้อกระทงทั้งสิ้น 225 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วย

¹⁵Allen L. Edwards, Manual for the Edwards Personal Preference Schedule (New York: The Psychological Corporation, 1959), pp. 5 - 6.

ข้อย่อย ก. และ ข. ให้ผู้ตอบเลือกข้อ ก. หรือ ข. ที่ใกล้เคียงกับลักษณะของคนมากที่สุด
ขอกระหนงเหล่านี้วัดลักษณะความต้องการ 15 ด้านดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความต้องการสัมฤทธิ์ผล (Achievement) คือความต้องการทำอะไรให้ดีที่สุด
ต้องการความสำเร็จ ชอบทำงานให้เสร็จโดยอาศัยความชำนาญและความพยายาม อยากให้
ผู้อื่นเห็นว่าตนเป็นผู้ชำนาญ ต้องการงานชิ้นสำคัญให้เสร็จหรือทำงานชิ้นยาก ๆ ได้ ต้องการ
แก้ไขปัญหาที่ยุ่งยาก ชอบทำอะไรให้ดีกว่าคนอื่น หรือต้องการจะเขียนนวนิยายหรือบทละครได้

2. ความต้องการยกย่อง (Deference) คือความต้องการคำแนะนำจากคนอื่น
อยากทราบว่าคนอื่นเขาคิดอย่างไร ชอบทำตามคำชี้แจงและความคาดหวังของคนอื่น ชอบยกย่อง
เคารพคนอื่น ชอบชมผู้อื่นว่าทำงานได้ดี ยอมรับความเป็นผู้นำของคนอื่น ชอบอ่านชีวประวัติ
บุคคลสำคัญ ๆ ชอบทำตามประเพณีนิยม และอยากให้ผู้อื่นเป็นผู้ตัดสินใจให้

3. ความต้องการเป็นระเบียบ (Order) คือความต้องการทำงานให้เป็นระเบียบ
เรียบร้อย ชอบวางแผนก่อนลงมือทำอะไรที่ยาก ๆ รวบรวมรายละเอียดในงานที่ต้องทำ
ชอบเก็บจดหมายเอกสารอย่างอื่น ๆ อย่างเรียบร้อยและจัดให้เป็นระเบียบ และชอบรับ
ประทานอาหารตรงเวลา

4. ความต้องการแสดงออก (Exhibition) คือความต้องการกล่าวสิ่งที่ผู้อื่นเห็น
ว่าหลักแหลม ชอบเล่าเรื่องตลกและเรื่องที่น่าสนใจ ชอบเล่าการผจญภัยและประสบการณ์
ต่าง ๆ อยากให้ตัวเองเป็นที่น่าสังเกตและเป็นทีกล่าวถึง ชอบพูดเพียงเพื่อจะคว้ามวลอย่างไร
เกิดขึ้นกับคนอื่น ชอบใช้คำที่คนอื่นไม่ค่อยเข้าใจ และถามคำถามที่คนอื่นตอบไม่ได้

5. ความต้องการปกครองตนเอง (Autonomy) คือความต้องการออกนอกบ้านได้
ตามความพอใจ ต้องการตัดสินใจด้วยตนเอง ชอบเป็นอิสระเวลาทำสิ่งต่าง ๆ ชอบทำสิ่งที่ผิด
ประเพณีนิยม หลีกเลียงสิ่งซึ่งคนอื่นอยากให้ทำตาม ทำอะไรมักไม่คำนึงว่าคนอื่นเขาจะคิด
อย่างไร วิจารณ์บุคคลผู้มีอำนาจ และหลีกเลียงการรับผิดชอบและงานที่ต้องทำ

6. ความต้องการผูกไมตรีกับผู้อื่น (Affiliation) คือความต้องการช่วยเหลือ
เพื่อน ๆ และซื่อสัตย์ต่อเพื่อน ๆ ทำสิ่งต่าง ๆ ให้เพื่อน ชอบรู้จักคนหน้าใหม่ ๆ ชอบมีเพื่อน
ในมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ชอบแบ่งปันสิ่งของกับเพื่อน ๆ ชอบทำงานกับเพื่อน ๆ มากกว่าทำ
ตามลำพัง ชอบสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ อย่างแน่นแฟ้น และชอบเขียนจดหมายถึงเพื่อน ๆ

7. ความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น (Intraseption) คือความต้องการวิเคราะห์แรงจูงใจและความรู้สึกของตนเอง ชอบสังเกตคนอื่น พยายามเข้าใจว่าผู้อื่นรู้สึกอย่างไรเมื่อพบปัญหา มักเอาใจเขาใส่ใจเรา มักวิเคราะห์หาเหตุผลของคนอื่นว่าทำไมเขาจึงทำอย่างนั้นมากกว่าจะดูเพียงแต่สิ่งที่เขาทำเท่านั้น ต้องการวิเคราะห์แรงจูงใจของคนอื่น และชอบทำนายว่าคนอื่นจะปฏิบัติอย่างไรในเหตุการณ์หนึ่ง ๆ

8. ความต้องการขอความช่วยเหลือ (Succorance) คือความต้องการให้ผู้อื่นช่วยเหลือเวลาเดือดร้อน ชอบให้คนอื่นให้กำลังใจตน ชอบให้คนอื่นแสดงความเมตตากรุณาต่อตน ชอบให้ผู้อื่นเข้าใจและเห็นใจเมื่อตนประสบปัญหา อยากให้คนอื่นรัก ชอบให้คนอื่นทำอะไรให้คลายความจริงจัง อยากให้ผู้อื่นปลอบเวลาที่มีความทุกข์ ชอบให้คนอื่นพลอยเสียใจด้วยเมื่อตนป่วย และอยากให้คนอื่นพลอยวุ่นวายเมื่อตนได้รับอันตราย

9. ความต้องการมีอำนาจเหนือคนอื่น (Dominance) คือความต้องการขัดแย้งความคิดของผู้อื่น ชอบเป็นผู้นำของกลุ่ม อยากให้คนอื่นนับถือตนเป็นหัวหน้า อยากได้รับการเลือกหรือแต่งตั้งให้เป็นประธานของกลุ่ม มักตัดสินใจให้กลุ่ม อยากได้รับเชิญไปเป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งขัดแย้งของผู้อื่น ต้องการมีอิทธิพลที่จะชักจูงให้คนอื่นทำตามที่ตนเองปรารถนา นำและบงการคนอื่น และชอบบอกคนอื่นว่าควรทำงานอย่างไร

10. ความต้องการยอมรับโทษ (Abasement) คือความต้องการให้คนอื่นเห็นว่าตนทำไม่ถูก มักรู้สึกผิดเมื่อทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งพลาดไป รู้สึกว่าความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานที่ได้รับนั้นทำให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย รู้สึกอยากได้รับการลงโทษเมื่อทำผิด รู้สึกสบายใจเมื่อได้ยอมแพหรือหลีกเลี่ยงการต่อสู้ อยากสารภาพผิดเมื่อทำผิด รู้สึกเศร้าใจในการที่ตนเองไม่สามารถทนต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ มักรู้สึกประหม่าเมื่อมีคนเห็นอกกว่าอายุควย และรู้สึกว่าตนเองค้อยกว่าผู้อื่นเกือบทุกคน

11. ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น (Nurturance) คือความต้องการช่วยเหลือเพื่อน เวลาเขาเดือดร้อน คอยช่วยเหลือคนที่ค้อยกว่า ชอบปฏิบัติต่อคนอื่นด้วยความมีน้ำใจ และรู้สึกเห็นอกเห็นใจ มักยกโทษให้แก่เพื่อน ๆ ชอบทำอะไรเล็ก ๆ น้อย ๆ ให้คนอื่น ชอบมีน้ำใจต่อคนอื่น เห็นใจเวลาคนอื่นได้รับอันตรายหรือเจ็บป่วย และชอบแสดงความรักต่อคนอื่น

12. ความต้องการเปลี่ยนแปลง (Change) คือความต้องการทำสิ่งใหม่ ๆ ชอบรับประทานอาหารตามสถานที่ใหม่ ๆ แปรก ๆ ชอบทำงานที่ไม่ซ้ำกัน ชอบเปลี่ยนที่อยู่ไปคามที่ต่าง ๆ และอยู่ในที่แปลก ๆ นิยมการแต่งกายที่ทันสมัย หรือชอบทำอะไรที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ

13. ความต้องการอดทน (Endurance) คือความต้องการทำงานโดยไม่หยุดจนกว่างานจะเสร็จ ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จ ทำงานด้วยความมานะอดทน ชอบคิดแก้ปัญหาไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะแก้ไขได้ ชอบทำงานชิ้นหนึ่ง ๆ ให้เสร็จก่อนที่จะลงมือทำงานชิ้นอื่นต่อไป ชอบทำงานอยู่จนตึกเพื่อให้งานเสร็จ ไม่อยากให้มีใครมารบกวนเวลาทำงาน และชอบทำงานหรือคิดแก้ปัญหาต่อไปแม้จะเสมือนว่าจะไม่ได้อะไรจากงานนั้นก็ตาม

14. ความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ (Heterosexuality) คือความต้องการออกไปเที่ยวกับเพื่อนต่างเพศ ชอบทำกิจกรรมทางสังคมร่วมกับเพื่อนต่างเพศ อยากรักกับเพื่อนต่างเพศบางคนที่ถูกใจ ชอบอยู่ใกล้ชิดกับเพื่อนต่างเพศ ชอบให้เพื่อนต่างเพศสนใจและเห็นวามรูปร่างหน้าตาของตนระวมมอง ชอบคุยเกี่ยวกับเรื่องเพศ และชอบเกิดความรู้สึกตื่นเต้นเร้าใจในเรื่องเพศ

15. ความต้องการก้าวร้าว (Aggression) คือความต้องการขัดแย้งความคิดเห็นของคนอื่น ชอบบอกคนอื่นว่าตนคิดเกี่ยวกับเขาอย่างไร ชอบวิจารณ์คนอื่นอย่างเปิดเผยถ้าเห็นว่าสมควร มักหัวเราะเยาะคนอื่น คำหยาบคายเมื่อไม่เห็นด้วยกับเขา ชอบแกล้งแค้นคนที่สบประมาท โกรธง่าย ชอบโทษคนอื่นเมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น บักอ่านหนังสือพิมพ์เรื่องฆาตกรรม และเรื่องรุนแรงอื่น ๆ

การทดสอบ

การทดสอบนักเรียนในแต่ละโรงเรียน ผู้วิจัยพยายามควบคุมวิธีการทดสอบเกี่ยวกับแบบสำรวจ กระจกคำตอบ สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนไปทำการทดสอบ สภาพการทดสอบ ชั้นในการดำเนินการทดสอบและการให้คะแนน

แบบสำรวจและกระดาษคำตอบ

ตัวอย่างประชากรทุกคนจะต้องทำแบบสำรวจ 4 ชุดคือ

1. แบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไป ซึ่งดัดแปลงมาจาก California Psychological Inventory (CPI) ของ Harrison G. Gough
2. แบบสอบถามการยอมรับตนเองและยอมรับผู้อื่นซึ่งดัดแปลงจากแบบสอบถาม Acceptance of Self and Others ของ E. Berger
3. แบบสอบถามความวิตกกังวล การเก็บตัวและการแสดงออกของนายธงชัย ชิวปรีชา
4. แบบสำรวจความต้องการซึ่งดัดแปลงมาจาก Edwards Personal Preference Schedule ของ Allen L. Edwards

ทั้งนี้ตัวอย่างประชากรทุกคนต้องตอบลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้สำหรับแบบสำรวจแต่ละชุด

สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนไปทำการทดสอบ

1. เตรียมบุคคลที่เป็นผู้ดำเนินการสอบ เนื่องจากต้องทำการทดสอบนักเรียนหลายห้องและหลายโรงเรียน ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบคนเดียวขอมไม่ได้ จึงต้องอบรมและแนะนำบุคคลที่ช่วยดำเนินการทดสอบในโรงเรียนต่าง ๆ จนเข้าใจวิธีการทดสอบเป็นอย่างดี เพื่อให้ได้ผลใกล้เคียงกับที่ผู้วิจัยได้ไปดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง
2. จำนวนแบบสำรวจและกระดาษคำตอบ เตรียมให้มีจำนวนเกินผู้ถูกทดสอบ เพื่อการขาดเหลือ
3. ตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสำรวจและกระดาษคำตอบก่อนไปดำเนินการทดสอบทุกครั้งเพื่อดูความบกพร่องของแบบสำรวจและกระดาษคำตอบ

สภาพการทดสอบ

สถานที่ที่ใช้ในการทดสอบเป็นห้องเรียน แต่บางโรงเรียนก็จัดโรงอาหารหรือห้องประชุมให้เป็นที่ทดสอบ เป็นห้องที่มีแสงสว่าง และการถ่ายเทอากาศดีพอสมควร ไม่ค่อยมี

มีเสียงรบกวนในขณะที่ทำการทดสอบ พยายามจัดให้นักเรียนนั่งห่างกันพอสมควร เพื่อไม่ให้ นักเรียนมีโอกาสปรึกษาหารือกัน เวลาที่ใช้ทดสอบนักเรียนมีทั้งตอนเช้าและตอนบ่าย ทั้งนี้ เพราะต้องยอมอนุโลมตามความสะดวกที่โรงเรียนสามารถจัดให้ได้ นอกจากนี้ผู้ดำเนินการ ทดสอบและผู้ช่วยได้สร้างบรรยากาศความเป็นกันเองกับผู้ที่ถูกทดสอบให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ให้นักเรียนรู้สึกสบายใจและเป็นธรรมชาติที่สุด เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนได้แสดงความคิด เห็นของตนออกมาได้อย่างจริงใจ

การดำเนินการทดสอบ

ในการทดสอบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการทดสอบนักเรียนแต่ละกลุ่มออกเป็น 3 ครั้ง ๆ ละประมาณ 1 ชั่วโมง โดยครั้งที่ 1 ทำแบบสอบถาม ASO และ AIE ครั้งที่ 2 ทำแบบ สำนวน CPI และครั้งที่ 3 ทำแบบสำนวน EPSS ซึ่งมีวิธีดำเนินการทดสอบดังต่อไปนี้

1. ผู้ดำเนินการทดสอบอธิบายให้นักเรียนเข้าใจวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการ วิจัยครั้งนี้

2. แจกแบบสำนวนและกระดาษคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 ชุด แล้วให้นักเรียน เขียนชื่อโรงเรียน ชั้น เพศ และอายุลงในกระดาษคำตอบ

3. ผู้ดำเนินการทดสอบอ่านคำชี้แจงในการทำแบบสำนวน เมื่อนักเรียนเข้าใจดีแล้ว จึงให้ลงมือทำ

ในกรณีที่ทำแบบสำนวน 2 ชุดคือ ASO และ AIE ใน 1 ชั่วโมง ผู้ดำเนินการ ทดสอบจะแจกแบบสอบถาม ASO ให้นักเรียนทำก่อน เมื่อนักเรียนคนใดทำเสร็จก็ให้ทำแบบ สอบถาม AIE ต่อไป

การให้คะแนน

แบบสำนวนแต่ละชุดมีวิธีการให้คะแนนดังต่อไปนี้

1. แบบสำนวน CPI ให้คะแนนด้วยวิธีนำกระดาษที่เฉลยคำตอบไว้แล้ว วางทับ กระดาษคำตอบโดยให้ขอตงกัน ให้คะแนนคำตอบที่ปรากฏบนกระดาษเฉลยคำตอบข้อละ 1 คะแนน กระดาษเฉลยคำตอบมี 16 แบบ แต่ละแบบใช้วัดลักษณะบุคลิกภาพทั่ว ๆ ไป

แต่ละลักษณะ

2. แบบสอบถาม ASO ให้คะแนนด้วยวิธีดังนี้

2.1 แบ่งการให้คะแนนออกเป็น 2 ลักษณะคือ ลักษณะการยอมรับตนเอง (s) กับลักษณะการยอมรับผู้อื่น (o) แต่ละลักษณะจะมีกระดาษเฉลยคำตอบแยกจากกันต่างหาก

2.2 ทาบกระดาษเฉลยคำตอบบนกระดาษคำตอบของนักเรียนแต่ละคน ให้คะแนนแต่ละข้อตามข้อที่นักเรียนกาเครื่องหมาย กล่าวคือ ถ้ากาเครื่องหมายที่ข้อ 1 ก็ให้ 1 คะแนน กาเครื่องหมายที่ข้อ 2, 3, 4, 5 ก็ให้ 2, 3, 4, 5 คะแนนตามลำดับ ยกเว้นข้อ 21 และ 24 ซึ่งต้องคิดคะแนนกลับ คือถ้ากาเครื่องหมายข้อที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อที่ 2 ให้ 4 คะแนน ข้อ 3, 4, 5 ให้ 3, 2, 1 คะแนนตามลำดับ

2.3 การตีความหมายของคะแนนเป็นไปตามลักษณะการให้อันดับทั้ง 5 อันดับของลักษณะทั้ง 2 (กรายอมรับตนเอง และการยอมรับผู้อื่น) ในแบบสอบถาม โดยคิดจากคะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบในแต่ละลักษณะดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การยอมรับตนเอง	การยอมรับผู้อื่น
1	ต่ำมาก	ต่ำมาก
2	ต่ำ	ต่ำ
3	ปานกลาง	ปานกลาง
4	สูง	สูง
5	สูงมาก	สูงมาก

3. แบบสอบถาม AIE มีวิธีการให้คะแนนดังนี้

3.1 แบ่งการให้คะแนนออกเป็น 2 ลักษณะ คือความวิตกกังวล (A) กับการเก็บตัว - แสดงออก (I-E) ซึ่งแต่ละลักษณะจะมีกระดาษเฉลยคำตอบแยกจากกันต่างหาก

3.2 ทาบกระดาษเฉลยคำตอบบนกระดาษคำตอบของนักเรียนแต่ละคนให้คะแนนแต่ละข้อตามข้อที่นักเรียนกาเครื่องหมาย กล่าวคือ ถ้ากาเครื่องหมายที่ข้อ 0 ถือว่าไม่ได้คะแนน ถ้ากาที่ข้อ 1, 2, 3, 4 จะได้ 1, 2, 3, 4 คะแนนตามลำดับ ยกเว้นข้อ 14, 61, 63, 66, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 81, 87, 89 ซึ่งต้องคิดคะแนนแบบกลับคือถ้ากาเครื่องหมายที่ข้อ 0 จะได้ 4 คะแนน และถ้ากาเครื่องหมายที่

ของ 1, 2, 3, 4 จะได้ 3, 2, 1, 0 คะแนนตามลำดับ

3.3 การตีความหมายของคะแนนเป็นไปตามลักษณะการให้อันดับทั้ง 5 อันดับของลักษณะทั้งสอง (คือลักษณะความวิตกกังวล กับการเก็บตัว - แสดงออก) โดยคิดจากคะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบในแต่ละลักษณะ ดังนี้

<u>คะแนนเฉลี่ย</u>	<u>ความวิตกกังวล</u>	<u>การเก็บตัว</u>
0	ต่ำมาก	ต่ำมาก
1	ต่ำ	ต่ำ
2	ปานกลาง	ปานกลาง
3	สูง	สูง
4	สูงมาก	สูงมาก

4. แบบสำรวจ EPPS มีวิธีการให้คะแนนโดยทาบกระดาษเฉลยคำตอบของความถี่ทั้งหมด 15 คำน ลงบนกระดาษคำตอบแล้วให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในเค้กวัยรุ่นแต่ละเพศ ผู้วิจัยหาคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของแต่ละช่วงอายุ และคะแนนมาตรฐาน (Standard score) รวมทุกช่วงอายุ ในเรื่องต่อไปนี้

1. ลักษณะบุคลิกภาพทั่วไปทั้ง 16 ลักษณะในแบบสำรวจ CPI
 2. ลักษณะการยอมรับตนเองและผู้อื่นในแบบสอบถาม ASO
 3. ลักษณะความวิตกกังวล และการเก็บตัว - การแสดงออกในแบบสอบถาม AI-E
 4. ลักษณะความถี่ทั้งหมด 15 ลักษณะในแบบสำรวจ EPPS
- โดยใช้สูตร

1. $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$ เพื่อหาคะแนนเฉลี่ย¹⁶ ในแต่ละลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากร
แต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ เมื่อ

\bar{X} คือ คะแนนเฉลี่ย

X คือ คะแนนดิบ

N คือ จำนวนตัวอย่างประชากร

2. $SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{N^2}}$ เพื่อหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน¹⁷ ของคะแนน
ในแต่ละลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากรในแต่ละเพศแต่ละช่วงอายุ เมื่อ

SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X คือ คะแนนดิบ

N คือ จำนวนตัวอย่างประชากร

3. $X_s = \left(\frac{\sigma_s}{\sigma_o}\right) X_o - \left[\left(\frac{\sigma_s}{\sigma_o}\right) M_o - M_s\right]$ เพื่อหาคะแนนมาตรฐาน¹⁸ ของ
กลุ่มตัวอย่างประชากรในแต่ละเพศ เมื่อ

X_s คือ คะแนนมาตรฐาน

σ_s คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 10

σ_o คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม

X_o คือ คะแนนแต่ละคะแนนของแบบสอบถาม

M_o คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประชากรรวมในแต่ละเพศ

M_s คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 50

¹⁶ ประคอง, เรื่องเดิม, หน้า 36

¹⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 47

¹⁸ J.P. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education (Tokyo: Kogakusha Company Ltd., 1965), p. 517.

$$3.1 \quad \sigma_o = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n=k} N_i (\sigma_i^2 + d_i^2)}{N}} \quad \text{เมื่อ}^{19}$$

N_i คือ จำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ

σ_i^2 คือ ความแปรปรวนของตัวอย่างประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ

d_i^2 คือ กำลังสองของค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุกับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรแต่ละเพศ

N คือ จำนวนตัวอย่างประชากรของแต่ละเพศ

$$3.2 \quad M_o = \frac{\sum_{i=1}^{n=k} N_i \bar{X}_i}{N} \quad \text{เมื่อ}^{20}$$

N_i คือ จำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ

\bar{X}_i คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ

N คือ จำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละเพศ

¹⁹Garrett, op.cit., pp. 56 - 57.

²⁰Ibid., p. 30.