

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร



ในการเลือกตัวอย่างประชากรเพื่อนำมาใช้ในการหาเกณฑ์ปกติของลักษณะบุคคลิกภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกตัวแทนประชากร ให้ได้ตัวอย่างประชากรที่เป็นตัวแทนที่ดีที่สุดของประชากรทั้งหมด วิธีการในการเลือกตัวอย่างประชากรดังกล่าว และการรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

1. สํารวจจำนวนโรงเรียนราษฎร์สหศึกษา สังกัดกรมวิสามัญศึกษาในจังหวัดพระนครที่มีชั้นเรียนตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 5 และมีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 คนขึ้นไป ผลการสำรวจพบว่าโรงเรียนที่มีลักษณะดังกล่าวมีจำนวนทั้งสิ้น 10 โรงเรียน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

- 1.1 โรงเรียนบุตรข้าราชการทัพบก
- 1.2 โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา
- 1.3 โรงเรียนปานะพันธ์วิทยา
- 1.4 โรงเรียนสมาคมโรงเรียนราษฎร์
- 1.5 โรงเรียนอินทศึกษา
- 1.6 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย
- 1.7 โรงเรียนโรจน์เสวีอนุสรณ์
- 1.8 โรงเรียนพระนครวิทยาลัย
- 1.9 โรงเรียนวชิณศิลป์วิทยาลัย
- 1.10 โรงเรียนทัพบกอุปถัมภ์สารวิทยา

2. สํารวจจํานวนนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 13 ปีบริบูรณ์ ถึง 17 ปี 11 เดือน (คือผู้ที่เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2500 ถึง พ.ศ. 2496) ที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนกึ่งกลางข้างตน พบว่ามีจํานวนนักเรียนซึ่งอยู่ในเกณฑ์ตามต้องการดังต่อไปนี้

2.1 นักเรียนที่มีอายุ 13 ปีถึง 13 ปี 11 เดือน (เกิด พ.ศ. 2500) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจํานวนทั้งสิ้น 393 คน เป็นชาย 263 คน หญิง 130 คน

2.2 นักเรียนที่มีอายุ 14 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน (เกิด พ.ศ. 2499) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจํานวนทั้งสิ้น 1,341 คน เป็นชาย 872 คน หญิง 469 คน

2.3 นักเรียนที่มีอายุ 15 ปีถึง 15 ปี 11 เดือน (เกิด พ.ศ. 2498) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจํานวนทั้งสิ้น 1,267 คน เป็นชาย 801 คน หญิง 466 คน

2.4 นักเรียนที่มีอายุ 16 ปีถึง 16 ปี 11 เดือน (เกิด พ.ศ. 2497) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจํานวนทั้งสิ้น 1,641 คน เป็นชาย 957 คน หญิง 684 คน

2.5 นักเรียนที่มีอายุ 17 ปีถึง 17 ปี 11 เดือน (เกิด พ.ศ. 2496) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีจํานวนทั้งสิ้น 1,513 คน เป็นชาย 900 คน หญิง 613 คน

3. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 5 ช่วงอายุ ผู้วิจัยต้องการตัวอย่างช่วงอายุละ 200 คน (ชาย 100 คน หญิง 100 คน) ได้สุ่มโดยใช้ตารางเลขสุ่ม¹ ให้ได้ตัวอย่างเกินกว่าที่ต้องการช่วงละ 20% คือสุ่มออกมาช่วงละ

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

240 คน (ชาย 120 คน หญิง 120 คน) การที่ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างประชากรเกินกว่าจำนวนที่ต้องการนี้ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการกลุ่มตัวอย่างเอาไว้ในกรณีที่

1. เด็กบางคนอาจลาหยุดในวันที่ผู้วิจัยไปทำการทดสอบ
2. เด็กทำแบบสอบถามไม่เสร็จครบตามที่ผู้วิจัยต้องการ
3. เด็กทำแบบสอบถามอย่างไม่ตั้งใจ คือ กากะดาษคำตอบเป็นรูป

(Pattern) ต่าง ๆ

ได้ตัวอย่างประชากรในโรงเรียนต่าง ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

เครื่องมือที่ใช้

การวิจัยนี้ใช้แบบสำรวจ 4 แบบ คือ

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

แบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไป

ผู้วิจัยได้แปลและดัดแปลงแบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไปจาก California Psychological Inventory (CPI) ซึ่งสร้างโดย Harrison Gough แบบสำรวจเดิมมีคำถามทั้งสิ้น 480 ข้อ แต่ละข้อให้ผู้ตอบ ตอบว่าข้อความเหล่านั้นเป็นจริงหรือไม่จริงสำหรับตน แบบสำรวจนี้ใช้สำรวจลักษณะบุคลิกภาพ 18 ลักษณะ คือ ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Dominance) ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Capacity for status) การเข้าสังคม (Sociability) การวางตัวในสังคม (Social presence) การยอมรับตนเอง (Self acceptance) ความรู้สึกรู้ว่าตนเองมีความเป็นอยู่ดี (Sense of well being) ความรับผิดชอบ (Responsibility) สังคมประภคิต (Socialization) การควบคุมตนเอง (Self control) ความอดทน (Tolerance) การสร้างความประทับใจให้แก่ผู้อื่น (Good impression) ลักษณะรวมที่พบในคนส่วนมาก (Communality) สมฤทธิผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Achievement via conformity) สมฤทธิผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Achievement via independence) ประสิทธิภาพทางสมอง (Intellectual efficiency) การมีความคิดตามหลักจิตวิทยา (Psychological mindedness) ความยืดหยุ่นได้ (Flexibility) และความมีลักษณะของหญิง (Femininity)

Gough² ได้หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจนี้ กับนักเรียนมัธยมทั้งสิ้น
จำนวน 226 คน เป็นชาย 101 คน และหญิง 125 คน โดยวิธี Test-retest
ได้หาค่าความเชื่อถือได้ของแต่ละลักษณะดังต่อไปนี้

<u>ลักษณะบุคคลิกภาพ</u>	<u>ค่าความเชื่อถือได้</u>	
	<u>ชาย</u>	<u>หญิง</u>
ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do)	0.72	0.64
ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Cs)	0.68	0.62
การเข้าสังคม (Sy)	0.71	0.68
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)	0.69	0.65
การควบคุมตนเอง (Sc)	0.68	0.75
ความอดทน (To)	0.61	0.71
การสร้างความประทับใจให้แก่ผู้อื่น (Gi)	0.68	0.69
ลักษณะร่วมที่พบในคนส่วนมาก (Cm)	0.44	0.38
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac)	0.73	0.60
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการเป็นตัวของตัวเอง (Ai)	0.57	0.63
ประสิทธิภาพทางสมอง (Ie)	0.77	0.74

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

ลักษณะบุคลิกภาพ



การมีความคิดตามหลักจิตวิทยา (Py)

ความยืดหยุ่นได้ (Fx)

ความมีลักษณะของหญิง (Fe)

ค่าความเชื่อถือได้

<u>ชาย</u>	<u>หญิง</u>
0.49	0.48
0.67	0.60
0.65	0.59

สำหรับการหาค่าความแปรปรวนนั้น Gough³ หาค่าความแปรปรวนแบบ

Concurrent validity โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน 2 ชุด คือ คะแนนชุดที่ 1 เป็นคะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบ ตอบแบบสำรวจ CPI ในคำนำใดคำนำหนึ่งของบุคลิกภาพ คะแนนชุดที่ 2 เป็นคะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบ ทำแบบทดสอบแบบอื่น ซึ่งวัดลักษณะบุคลิกภาพในคำนำเดียวกันนั้น หรือ คือคะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบตัดสินว่า ผู้ตอบมีลักษณะบุคลิกภาพดังกล่าวมากหรือน้อยเพียงใด

เพื่อให้ได้แบบสำรวจที่ใช้สำรวจลักษณะบุคลิกภาพของเด็กวัยรุ่นไทยได้อย่างแท้จริง ผู้วิจัยได้แปลและดัดแปลงข้อกระทงทั้ง 430 ข้อ โดยมีวิธีดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

1. ตัดข้อกระทง 20 ข้อ คือข้อ 461 ถึงข้อ 480 ออก เนื่องจาก Gough ระบุว่าสามารถตัดทิ้งได้ เพราะเป็นข้อที่มีได้จัดเข้าอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งใน 18 ลักษณะ⁴

2. แปลความหมายของลักษณะทั้ง 18 ลักษณะ ตามที่ Gough ได้เขียนอธิบายไว้ในคู่มือการใช้ CPI⁵ รวบรวมข้อกระทงที่ตรงกับลักษณะแต่ละลักษณะ และนำไปให้

³Ibid., pp. 20-24.

⁴Ibid., p. 6.

⁵Ibid., pp. 10-11.

นักจิตวิทยา จิตแพทย์ และอาจารย์ที่สอนวิชาจิตวิทยาในมหาวิทยาลัย รวมทั้งสิ้น 25 ท่าน พิจารณาตัดสินว่า ถ้านำแบบสำรวจนี้มาใช้กับเด็กวัยรุ่นไทย ข้อกระทงดังกล่าวควรถูกจัดให้อยู่ในแต่ละลักษณะนั้นหรือไม่ ถ้าเห็นว่าไม่ควร ให้ตัดสินว่าข้อกระทงนั้น ๆ ควรถูกจัดให้เข้าอยู่ในลักษณะใดของ 18 ลักษณะดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกใช้เฉพาะข้อที่มีจำนวนผู้เห็นควมมากกว่า 16 ท่านขึ้นไป คือประมาณ 2 ใน 3 ของจำนวนผู้ตัดสิน ได้ข้อกระทงทั้งสิ้นจำนวน 318 ข้อ

3. นำข้อกระทง 318 ข้อนี้ไปทำการทดลองสอบถามกับนักเรียนโรงเรียนวัดสังเวช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อายุระหว่าง 13 ปีบริบูรณ์ถึง 17 ปี 11 เดือน จำนวน 60 คน เป็นชาย 30 คน และหญิง 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้อมาหาความเชื่อถือได้ (Reliability) ของลักษณะแต่ละลักษณะในแบบสำรวจ โดยหา Internal consistency แบบวิธี Split half⁶ แล้วเลือกใช้เฉพาะลักษณะที่มีค่าความเชื่อถือได้เกิน 0.40 ซึ่งมีจำนวน 16 ลักษณะ ดังต่อไปนี้ คือ

<u>ลักษณะบุคคลิกภาพ</u>	<u>ค่าความเชื่อถือได้</u>
ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do)	0.80
ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Cs)	0.74
การเข้าสังคม (Sy)	0.44
การวางตัวในสังคม (Sp)	0.62
การยอมรับตนเอง (Sa)	0.46
ความรู้สึกว่าตนเองมีความเป็นอยู่ดี (wb)	0.80
ความรับผิดชอบ (Re)	0.57
การควบคุมตนเอง (Sc)	0.70
ความอดทน (To)	0.79

⁶Henry E. Garrett, Statistics in Psychology and Education (Bombay: Vakils, Feffer and Simons Private Ltd., 1966), pp.339-340.

<u>ลักษณะบุคลิกภาพ</u>	<u>ค่าความเชื่อถือได้</u>
การสร้างภาพประทับใจให้แก่ผู้อื่น (Gi)	0.52
ลักษณะร่วมที่พบในคนส่วนมาก (Cm)	0.46
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac)	0.59
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Ai)	0.71
ประสิทธิภาพทางสมอง (Ie)	0.69
ความยืดหยุ่นได้ (Fx)	0.73
ความมีลักษณะของหญิง (Fe)	0.73

ทั้งนี้ ไม่รวมลักษณะสังคมประกิต (So) และการมีความคิดตามหลักจิตวิทยา (Py) ซึ่งมีค่าความเชื่อถือได้ 0.33 และ 0.05 ตามลำดับ ดังนั้น จึงมีข้อกระทงที่จะใช้ในการสำรวจครั้งนี้ 294 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้เรียบเรียงลำดับข้อใหม่ และถือว่าข้อกระทงดังกล่าว มีความแม่นยำในการวัดลักษณะบุคลิกภาพ เพราะแบบสำรวจเดิม Gough ได้หาความแม่นยำไว้แล้วว่ามีค่าความแม่นยำสูงพอสมควร⁷ และการที่ผู้วิจัยตัดบางข้อออกนั้น ได้ถือความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านจิตวิทยาดังกล่าวแล้ว เป็นเกณฑ์ได้ข้อกระทงของแต่ละลักษณะที่จะนำไปใช้ ดังต่อไปนี้

<u>อักษรย่อของลักษณะบุคลิกภาพ</u>	<u>ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าจริง</u>	<u>ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าไม่จริง</u>
Do	37,112,120,133,178, 202,208,214,215,227, 234,237,249,262,285	23,38,78,118,157,170, 172,212,244,245,250, 252,254,270,274,282, 289,293

⁷Gough, op. cit., pp. 20-24.

อักษรย่อของลักษณะ บุคลิกภาพ	ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าจริง	ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าไม่จริง
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, 187, 197.	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, 279, 286, 291, 292.
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.

<u>อักษรย่อของลักษณะ บุคลิกภาพ</u>	<u>ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าจริง</u>	<u>ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าไม่จริง</u>
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	90,91,111,129,149	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.
Ai	23,80,	3,5,28,42,43,84,87, 97,98,100,114,135, 161,169,171,176,182.

อักษรย่อของลักษณะ บุคลิกภาพ	ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าจริง	ข้อต่าง ๆ ในกรณี ที่ตอบว่าไม่จริง
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	27, 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 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do) รวมองค์ประกอบของความสามารถในการเป็นผู้นำ และมีความคิดริเริ่มเมื่ออยู่ในกลุ่ม ถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้สูง แสดงว่าเป็นคนก้าวร้าว มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสามารถในการชักจูงผู้อื่น เป็นตัวของตัวเองและมีลักษณะเป็นผู้นำ และถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้ต่ำ แสดงว่าเป็นคนเงี้ยว คิดซ้ำทำซ้ำ หลีกเลียงสถานการณ์ที่เครียด หลีกเลียงการตัดสินใจและไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง

⁸ Loc. cit.



ความสามารถที่จะบรรลุสถานภาพ (Cs) บ่งถึงความสามารถของบุคคลที่จะบรรลุถึงตำแหน่งหน้าที่ในอนาคต ถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้สูง แสดงว่ามีความทะเยอทะยานว่องไว มีประสิทธิภาพในการสื่อสารกับบุคคลอื่น และมีความสนใจกว้างขวาง ถ้าได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นคนขี้อาย เฉื่อยชา ความคิดอ่านและความสนใจไม่กว้างขวาง และรู้สึกอึดอัดใจเวลาเข้าสังคม

การเข้าสังคม (Sy) บ่งถึงบุคคลที่ชอบสังคม ชอบมีส่วนร่วมในสังคม ถ้าได้คะแนนสูง แสดงว่าผู้นั้นชอบเข้าสังคม ชอบแข่งขัน มีความคิดฉับไวและเป็นตัวของตัวเอง ถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้ต่ำ แสดงว่าเป็นคนที่อยู่ภายใต้อิทธิพลของผู้อื่นอย่างมาก ทั้งในด้านการกระทำและความคิดเห็น

การวางตัวในสังคม (Sp) บ่งถึงลักษณะท่าทางและความเชื่อมั่นในตนเอง ทั้งในด้านส่วนตัวและในด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ถ้าได้คะแนนสูงแปลว่าเป็นคนฉลาด กระตือรือร้น มีจินตนาการกว้างขวาง พุกแกว ว่องไว ถ้าคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นบุคคลที่มีความลังเลในการตัดสินใจ ไม่มีความคิดเห็นของตนเอง

การยอมรับตนเอง (Sa) บ่งถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น คุณค่าในตัวบุคคล การยอมรับตนเอง ความสามารถในการที่จะคิดและทำอย่างเป็นอิสระ ถ้าได้คะแนนสูงในลักษณะนี้ แสดงว่าเป็นคนฉลาด กล้าพูด กล้าวิจารณ์ เอาตนเองเป็นที่ตั้ง และมีความเชื่อมั่นในตนเอง ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนที่ต้องพึ่งคนอื่น เป็นพวกอนุรักษนิยม มีความรู้สึกผิดและชอบโทษตนเอง ไม่ว่องไว และมีความสนใจอยู่ในวงแคบ

ความรู้สึกว่าตนเองมีความเป็นอยู่ที่ (Pb) บ่งถึงบุคคลที่ไม่ค่อยมีความกังวลใจไม่สบายใจ ถ้าได้คะแนนในลักษณะนี้สูง แสดงว่าเป็นคนที่ตื่นตัวอยู่เสมอ มีความทะเยอทะยาน ว่องไว เป็นคนที่ทำงานเพื่องาน ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนไม่มีความทะเยอทะยาน มีความระมัดระวัง และชอบกล่าวคำขอโทษอยู่เสมอ

ความรับผิดชอบ (Re) บ่งถึงลักษณะของบุคคลที่เชื่อถือได้ มีหิริโอตตัปปะ ถ้าได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นคนชอบวางแผนก่อนลงมือทำงาน มีความรับผิดชอบ เป็นคนละเอียดรอบคอบ ฟังตนเองได้ ถ้าได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นคนยังไม่ถึงวุฒิภาวะ เจ้าอารมณ์ เกียจคร้าน เปลี่ยนแปลงง่าย เป็นคนไม่น่าเชื่อถือ

การควบคุมตนเอง (Sc) บ่งถึงระดับและความพอดีของการควบคุมตนเอง เป็นคนไม่ทำอะไรตามอารมณ์ หรือถือเอาตนเองเป็นใหญ่ ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนเยือกเย็น อคทน ซื่อสัตย์ มีหิริโอตตัปปะ เข้มงวดในงานของตนเอง และในความคิดหวังเกี่ยวกับผู้อื่น ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนทำอะไรตามอารมณ์ ง่าย ง่าย ง่าย ถือตนเองเป็นที่ตั้ง ก้าวร้าว และเห็นแก่ตัว

ความออกทน (To) บ่งถึงลักษณะของบุคคลซึ่งมีทัศนคติและความเชื่อทางสังคมที่เป็นที่ยอมรับ เป็นคนไม่เขมงวด ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนออกทน มีความคิดแจ่มชัด มีความสามารถสูงทางสมองและในการใช้ภาษาและมีความสนใจกว้างขวาง ถ้าได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นคนช่างระแวง

การสร้าง ความประทับใจให้กับผู้อื่น (Gi) บ่งถึงลักษณะของบุคคลที่สามารถสร้างความประทับใจและมีความพะวากับปฏิภพของผู้อื่นที่มีต่อตน ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่ให้ความร่วมมือ ชอบสังคม ชอบช่วยเหลือผู้อื่น พะวงในการสร้างความประทับใจแก่ผู้อื่น และขยัน ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนเก็บกด ระวังระวัง ไม่ทำตัวสนิทสนมกับผู้อื่น เอาตัวเองเป็นที่ตั้งโดยไม่สนใจความต้องการของผู้อื่น

ลักษณะร่วมที่พบในคนส่วนมาก (Cm) บ่งถึงระดับที่บุคคลจะสามารถตอบคำถามได้ตามที่บุคคลส่วนมากตอบ ถ้าได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่ฟังเข้าใจ มีวาหะศิลป์ เชื่อถือได้ มีความจริงใจ อคทน ซื่อสัตย์และมีหิริโอตตัปปะ มีสามัญสำนึกและการตัดสินใจที่ดี ถ้าได้คะแนนต่ำแสดงว่าไม่มีความออกทน เปลี่ยนแปลงง่าย ง่าย ง่าย สับสน ซ้ำลิ้ม ไม่มีสมาธิ มีความขัดแย้งและปัญหาภายในตนเอง

สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac) บ่งถึงลักษณะความสนใจและแรง
 จูงใจที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จ เมื่อปฏิบัติตามกลุ่ม ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่าเป็น
 คนที่มีความสามารถ มีความรับผิดชอบ ความมั่นคง จริงใจ ซื่อ และทำงานร่วมกับผู้อื่น
 ได้ดี ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนค้อร้อน ไม่มีความมั่นคงทางใจ และมองชีวิตการทำงาน
 ในอนาคตของตนในแง่ร้าย

สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Ai) บ่งถึงลักษณะของความ
 สนใจและแรงจูงใจที่จะช่วยให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในทุกสภาพการณ์ ที่ต้องใช้ความสามารถ
 เฉพาะตน ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่ามีวุฒิภาวะ เป็นคนเข้มแข็ง มีอำนาจเหนือผู้อื่น เห็น
 การฉ้อโกง ไม่ขึ้นกับผู้อื่น พึ่งตนเองได้ มีความเฉลียวฉลาด และการตัดสินใจที่เยี่ยงยอด
 ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนเก๋ก๊ก มีความกระวนกระวายไม่มีความพอใจ ที่ม อยู่ใต้
 อำนาจผู้ใหญ่และไม่เข้าใจตนเอง

ประสิทธิภาพทางสมอง (Ie) บ่งถึงระดับประสิทธิภาพทั้งทางด้านส่วนตัวและ
 สมอง ซึ่งมีอยู่ในแต่ละบุคคล ถ้าไคคะแนนสูง แสดงว่าเป็นคนมีความคิดกระฉับกระฉวย มี
 ความสามารถ ฉลาด วางแผนก่อนทำงาน และตื่นตัวอยู่เสมอ ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่า
 เป็นคนสับสน ไม่มีความกระตือรือร้น ชอบทำตามประเพณีนิยมและขาดการควบคุมตนเอง

ความยืดหยุ่นได้ (Fx) ระบุถึงระดับที่บุคคลจะสามารถปรับตัวได้ ทั้งในด้าน
 ความคิดและพฤติกรรมทางสังคม ถ้าไคคะแนนสูง แสดงว่าเป็นคนที่ชอบการผจญภัย มี
 ความเชื่อมั่นในตนเอง มีอารมณ์ขัน ชอบปฏิบัติ สนใจกับการหาความสุขส่วนตัว ช่างประชด
 ประชัน ถ้าไคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนระมัดระวัง มีความกังวลใจ ซื่อ เข้มงวด ทำ
 ตามระเบียบแบบแผนประเพณีที่วางไว้

ความมีลักษณะของหญิง (Fe) บ่งถึงความสนใจของเพศหญิง หรือเพศชาย
 ถ้าไคคะแนนสูงแสดงว่ามีความสนใจแบบผู้หญิง ออกทน ชอบช่วยเหลือผู้อื่น อ่อนโยน จริงใจ
 เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น มีหัวใจที่ปรีะ และมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ถ้าไคคะแนนต่ำ
 แสดงว่าเป็นคนชอบสังคม หัวแข็ง มีความทะเยอทะยาน มีความสนใจแบบผู้ชาย ว่องไว
 ไม่อยู่นิ่ง ชอบฉวยโอกาส เป็นคนตรงไปตรงมา ทนความล่าช้าและความลังเลใจไม่ได้

แบบสอบถามการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่น

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยใช้คือแบบสอบถามการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่น ซึ่งนิสิตปริญญาโท วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร⁹ ได้แปลและดัดแปลงมาจากแบบสอบถาม Acceptance of Self and Others ของ E. Berger¹⁰ โดยมีวิธีการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

1. แปลแบบสอบถามของ Berger ทั้ง 64 ข้อ และนำไปทดสอบกับกลุ่มนิสิต 61 คน นักโทษ 56 คน
2. นำคะแนนที่ได้มาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย แล้วใช้เทคนิค 25 เปอร์-เซ็นต์ วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกแต่ละข้อ โดยใช้ t-test ได้ข้อที่มีค่า $t > 1.75$ จำนวน 37 ข้อ
3. นำ 37 ข้อนี้มาตรวจนับคะแนนยอมรับตนเอง ยอมรับผู้อื่น และคะแนนรวมทั้งหก
4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ โดยหา Internal consistency ด้วยวิธี split half ได้ค่าความเชื่อถือได้ของการยอมรับตนเอง 0.7044 ของการยอมรับผู้อื่น 0.7347 และของทั้งแบบสอบถาม 0.7731
5. หาค่าความแม่นยำของแบบสอบถามด้วยวิธี Known-group technique โดยตั้งสมมุติฐานว่ากลุ่มนิสิตชายหญิงจะมีการยอมรับตนเองและผู้อื่นได้ดีกว่ากลุ่มนักโทษชายหญิง จากการหาความแม่นยำตามโครงสร้าง (Construct validity) แบบนี้ได้ผลตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือคะแนนรายเฉลี่ยในการยอมรับตนเองและผู้อื่นของนิสิตสูงกว่าของนักโทษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

⁹รายงานการวิจัยการยอมรับตนเองและผู้อื่น (พระนคร วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2513).

¹⁰Marvin E. Shaw and Jack M. Wright, Scales for the Measurement of Attitudes (New York: McGraw-Hill Book Company, 1967), pp. 432-436.

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่นิสิตปริญญาโท วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตรใช้ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ผู้วิจัยต้องการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำข้อกระทงทั้ง 37 ข้อไปทดลองสอบกับเด็กนักเรียนโรงเรียนวัดสังเวช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 อายุ 13 ปีถึง 17 ปี จำนวน 60 คน เป็นชาย 30 คน หญิง 30 คน หาค่าความเชื่อถือได้ โดยหา Internal consistency ด้วยวิธี Split half¹¹ ได้ค่าความเชื่อถือได้ของการยอมรับตนเอง 0.78 ของการยอมรับผู้อื่น 0.80 และของทั้งแบบสอบถาม 0.82

สำหรับค่าความแม่นยำของแบบสอบถามนั้น ผู้วิจัยมิได้วิเคราะห์ใหม่ เพราะเชื่อว่าแบบสอบถามนี้ยังมีค่าความแม่นยำตามโครงสร้าง (Construct validity) คงเดิม เนื่องจากผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาใช้โดยมิได้ตัดข้อใดข้อหนึ่งออกเลย

แบบสอบถามความวิตกกังวล การเก็บตัวและการแสดงออก

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามความวิตกกังวล การเก็บตัวและการแสดงออกซึ่งนาย ธงชัย ชิวปรีชา¹² เป็นผู้สร้าง โดยมีวิธีการดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง-ต่ำและบุคคลที่ชอบแสดงออก-เก็บตัว ว่ามีพฤติกรรมเช่นไร โดยอาศัยผลการค้นคว้าของ Cattell และ Sarason.
2. เมื่อได้พฤติกรรมประจำบุคลิกลักษณะของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง-ต่ำ และบุคคลที่ชอบแสดงออก-เก็บตัวแล้ว จึงสร้างข้อความแทนที่พฤติกรรมเหล่านี้
3. นำข้อความเหล่านี้ไปสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยได้สร้างขึ้น 120 ข้อความ สำหรับแบบสอบถามวัดความวิตกกังวล และ 60 ข้อความ สำหรับแบบสอบถามวัดการแสดงออก-การเก็บตัว แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์เลือกเอาเฉพาะข้อความที่มีคุณภาพสูง ไปสร้างเป็นแบบสอบถามสำหรับใช้จริงอีกทีหนึ่ง ผลการวิเคราะห์จาก

¹¹Garrett, loc.cit.

¹²ธงชัย ชิวปรีชา, "การศึกษาแบบการคิด (Cognitive Styles) ของนักเรียนฝึกหัดครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2" (วิทยานิพนธ์ระดับปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต, วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2513), หน้า 20 - 27.

การทดลองสอบนี้ปรากฏว่า โค้ชความที่วัดความวิตกกังวล 60 ข้อความ และสำหรับ
 วัคการแสดงออก-การเก็บตัว 30 ข้อความ

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนฝึกหัดครูระดับประกาศ
 นียบัตรวิชาการศึกษาปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2512 ของวิทยาลัยครูเพชรบุรี จังหวัด
 เพชรบุรี จำนวน 205 คน หาค่าความเชื่อถือได้ โดยการหา Internal consistency
 ด้วยวิธี Split half ได้ 0.899 สำหรับแบบสอบถามความวิตกกังวล และ .702
 สำหรับแบบสอบถามการแสดงออก-การเก็บตัว สำหรับค่าความแม่นยำนี้ นายธงชัย
 ชิวปรีชา ได้หาค่าความแม่นยำโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis)
 เพื่อหาองค์ประกอบรวม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ตอน และพบว่าแบบสอบถาม
 ตอนต่าง ๆ มีองค์ประกอบรวมกันอยู่สูง แสดงว่าแบบสอบถามแต่ละตอนวัดในสิ่ง ๆ
 เดียวกัน จึงอาจกล่าวได้ว่า แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับมีความแม่นยำในกาตรวจวัดสูงพอ
 สมควร

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่นายธงชัย ชิวปรีชา สร้างและปรับปรุงนี้มาใช้ เนื่องจาก
 จากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีอายุและเพศอยู่ในเกณฑ์เดียวกับกลุ่มตัว
 อย่างของผู้สร้างแบบสอบถาม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าไม่จำเป็นต้องหาค่าความเชื่อถือ
 ได้และค่าความแม่นยำอีก

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยใช้นี้ วัดพฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง-ต่ำ มี
 การเก็บตัว-แสดงออก ได้ดังนี้

1. พฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง ได้แก่พฤติกรรมที่มีลักษณะกั
 ต่อไปนี้คือ ตื่นเต้นง่าย มีความกังวลในใจ เข้ากับคนโน้นมานไม่คอยได้ เข้ากับเพื่อน ๆ
 ในโรงเรียนไม่คอยได้ ไม่มีความอดทน อารมณ์เสื่อง่าย กลัวโดยไม่มีเหตุผล ความคุม
 อารมณ์ไม่ได้ หลงไหลในสิ่งที่ไม่เหตุผล กระวนกระวาย หงุดหงิด โกรธง่ายเมื่อมีคน
 ขัดใจหรือมองไม่เห็นความสำคัญของตน ขี้กลัว ขี้อาย ไม่กล้าสู้หน้าคน กระดาก
 วางตนไม่ถูกเมื่อเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ชอบอยู่คนเดียว มีความระมัดระวังเกินเหตุ

อัจฉริยภาพ เห็นแก่ตัว ไขว่เขวง่าย เชื่องช้า คบเฉพาะเพื่อนสนิท 2 - 3 คน ไม่ชอบสังคม กลัวที่จะต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ ๆ หวาดระแวง คิดมาก รู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยปลอดภัย เป็นคนเก็บกด ร้องไห้ง่าย ไวต่อการกระทำต่าง ๆ จู้จู้ขี้บ่น มีอุปาทาน ไม่กล้าตัดสินใจทำอะไร เพราะกลัวผิด รู้สึกไม่สัมพันธ์ในชีวิต สนใจในวงแคบ มองโลกในแง่ร้าย เพื่อฝัน รู้สึกว่าตนเองไม่มีค่า นอนไม่ค่อยหลับ รู้สึกว่าเพื่อน ๆ ไม่ยอมรับตนเอง ไม่เชื่อในความสามารถของตน ตั้งเครียด

2. พฤติกรรมของบุคคลที่มีความวิตกกังวลต่ำ ได้แก่พฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับพฤติกรรมดังกล่าวข้างต้น

3. พฤติกรรมของบุคคลที่เก็บตัว ได้แก่พฤติกรรมที่มีลักษณะดังนี้ คือ ก้าวร้าว ชอบใช้คำสั่ง ขาดเย็น ไม่ชอบสังคม ไม่มีเหตุผล ให้อภัยผู้อื่น อัจฉริยภาพ ไม่ยอมปรับตัว จิตใจโหดเหี้ยม จิตใจเหี้ยวแห้ง เจ็บขม สนใจในวงแคบ เอาจริงเอาจัง เอาใจตนเป็นใหญ่ เก็บกด ระมัดระวัง ฝันกลางวัน ซินชม ซื่อาย ซ้ำฉลาด วางตนไม่ถูกต้องเมื่ออยู่กับเพศตรงข้าม มองโลกในแง่ร้าย

4. พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออก ได้แก่พฤติกรรมที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับพฤติกรรมของบุคคลที่เก็บตัว

แบบสำรวจความต้องการ

แบบสำรวจความต้องการที่ผู้วิจัยใช้ คือแบบสำรวจความต้องการซึ่ง นายระจิต ตรีพุทธรัตน์¹³ ได้แปลและดัดแปลงมาจากแบบสำรวจ Edwards Personal Preference Schedule ของ Allen L. Edwards โดยมีวิธีการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

1. แปลแบบสำรวจโดยได้รับความร่วมมือจากนักจิตวิทยาหลายท่าน โดยไม่ได้ดัดแปลงแก้ไขแบบสำรวจนี้ พร้อมทั้งได้พยายามคงรูปเดิมไว้

¹³ระจิต ตรีพุทธรัตน์, "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาประทุมวัน กับการรับรู้ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิถียา, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510), หน้า 14-18.

2. นำแบบสำรวจไปทดลองสอบกับนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อถือได้ โดยหาค่าความคงตัว (stability) ของแบบสำรวจ ด้วยวิธี Test-retest ได้ค่าความเชื่อถือได้ของความคงการแต่ละประเภทระหว่าง 0.69 ถึง 0.86

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่นายระจิต ศรีพุทธรัตน์ ใช้ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ผู้วิจัยต้องการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคัดแปลงภาษาบางเพื่อให้เหมาะสมกับวัย ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยยังคงรักษาความหมายเดิมของ ข้อกระทงเหล่านั้นไว้ทั้ง 225 ข้อ แล้วจึงนำแบบสำรวจนี้ไปทดลองสอบกับนักเรียน โรงเรียนวัดสังเวช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 4 อายุระหว่าง 13 ปี ถึง 17 ปี จำนวน 60 คน เป็นชาย 30 คน หญิง 30 คน หาค่าความเชื่อถือได้ โดยหา Internal consistency ด้วยวิธี Split half¹⁴ ได้ค่าความเชื่อถือได้ของความคงการแต่ละ คานดังนี้

<u>ความคงการ</u>	<u>ค่าความเชื่อถือได้</u>
ความคงการสัมฤทธิ์ผล (Ach.)	0.54
ความคงการยกย่อง (Def.)	0.41
ความคงการเป็นระเบียบ (Ord.)	0.59
ความคงการแสดงออก (Exh.)	0.53
ความคงการปกครองตนเอง (Aut.)	0.49
ความคงการผูกไมตรีกับผู้อื่น (Aff.)	0.73
ความคงการเข้าใจตนเองและผู้อื่น (Int.)	0.72
ความคงการขอความช่วยเหลือ (Suc.)	0.70

¹⁴Garrett, loc.cit.

<u>ความต้องการ</u>	<u>ค่าความเชื่อถือได้</u>
ความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Dom.)	0.74
ความต้องการยอมรับโทษ (Aba.)	0.68
ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น (Nur.)	0.50
ความต้องการเปลี่ยนแปลง (Chg.)	0.77
ความต้องการออกทน (End.)	0.55
ความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ (Hct.)	0.87
ความต้องการก้าวร้าว (Agg.)	0.40

การที่ค่าความเชื่อถือได้ที่ผู้วิจัยได้มาจากการทดลองสอบนี้ต่ำกว่าของนายระจิตตรีพุทธรัตน์ นั้น ผู้วิจัยคิดว่าเนื่องมาจากวิธีการทางสถิติที่ผู้วิจัยใช้วิเคราะห์

สำหรับค่าความแม่นยำของแบบสำรวจนั้น ผู้วิจัยมิได้วิเคราะห์ใหม่ เพราะเชื่อว่าแบบสำรวจนี้ยังคงมีค่าความแม่นยำคงเดิม เนื่องจากผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจมาใช้โดยมิได้ตัดข้อใดข้อหนึ่งออกเลย

แบบสำรวจนี้ Edwards ได้สร้างขึ้น โดยใช้ทฤษฎีความต้องการของ Murray กับนักจิตวิทยาอีกหลายคน¹⁵ ประกอบด้วยขอกระทงทั้งสิ้น 225 ข้อ แต่ละขอประกอบด้วย ก. และ ข. ให้ผู้ตอบเลือกข้อ ก. หรือ ข. ที่ใกล้เคียงกับลักษณะของตนมากที่สุด ขอกระทงเหล่านี้วัดลักษณะความต้องการ 15 ด้าน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้คือ

1. ความต้องการสัมฤทธิ์ผล (Achievement) คือ ความต้องการทำอะไรให้ดีที่สุด ต้องการความสำเร็จ ชอบทำงานให้เสร็จโดยอาศัยความชำนาญและความพยายาม อยากให้ผู้อื่นเห็นว่าตนเป็นผู้ชำนาญ ต้องการทำงานชิ้นสำคัญให้เสร็จหรือทำ

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

งานชั้นยาก ๆ ได้ ต้องการแก้ไขปัญหายุ่งยาก ชอบทำอะไรให้ดีกว่าคนอื่น หรือต้องการจะเขียนนวนิยายหรือบทละครได้

2. ความต้องการยกย่อง (Deference) คือ ความต้องการคำแนะนำจากคนอื่น อยากรู้ว่าคนอื่นเขาคิดอย่างไร ชอบทำตามคำชี้แจงหรือความคาดหวังของคนอื่น ชอบยกย่องเคารพคนอื่น ชอบชมผู้อื่นว่าทำงานได้ดี ยอมรับความเป็นผู้นำของคนอื่น ชอบอ่านชีวประวัติบุคคลสำคัญ ๆ ชอบทำตามประเพณีนิยม และอยากให้ผู้อื่นเป็นผู้ตัดสินใจให้

3. ความต้องการเป็นระเบียบ (Order) คือ ความต้องการทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ชอบวางแผนก่อนลงมือทำอะไรที่ยาก ๆ รวบรวมรายละเอียดในงานที่ต้องทำ ชอบเก็บจดหมาย เอกสารอื่น ๆ อย่างเรียบร้อยและจัดให้เป็นระเบียบ และชอบรับประทานอาหารเช้า

4. ความต้องการแสดงออก (Exhibition) คือ ความต้องการกล่าวถึงที่ผู้อื่นเห็นว่าหลักแหลม ชอบเล่าเรื่องตลกและเรื่องที่น่าสนใจ ชอบเล่าการผจญภัยและประสบการณ์ต่าง ๆ อยากให้ตัวเองเป็นที่น่าสังเกตและเป็นที่ยกย่อง ชอบพูดเพียงเพื่อจะคว่ามีผลอย่างไรขึ้นกับคนอื่น ชอบใช้คำที่คนอื่นไม่ค่อยเข้าใจ และถามคำถามที่คนอื่นตอบไม่ได้

5. ความต้องการปกครองตนเอง (Autonomy) คือ ความต้องการไปไหนมาไหนได้ตามความพอใจ ต้องการตัดสินใจด้วยตนเอง ชอบเป็นอิสระเวลาทำสิ่งต่าง ๆ ชอบทำสิ่งที่ผิดประเพณีนิยม หลีกเลียงสิ่งซึ่งคนอื่นอยากให้ทำตาม ทำอะไรมักไม่คำนึงว่าคนอื่นเขาจะคิดอย่างไร ชอบวิจารณ์บุคคลผู้มีอำนาจ และหลีกเลียงการรับผิดชอบและงานที่ต้องทำ

6. ความต้องการผูกไมตรีกับผู้อื่น (Affiliation) คือ ความต้องการช่วยเหลือเพื่อน ๆ และซื่อสัตย์ต่อเพื่อน ๆ ทำสิ่งต่าง ๆ ให้เพื่อน ชอบรู้จักคนหน้าใหม่ ๆ ชอบมีเพื่อนใหม่มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ชอบแบ่งปันสิ่งของกับเพื่อน ๆ ชอบทำงานกับเพื่อน ๆ มากกว่าทำตามลำพัง ชอบสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ อย่างแน่นแฟ้น และชอบเขียนจดหมายถึงเพื่อน ๆ

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

8. ความต้องการขอความช่วยเหลือ (Succorance) คือความต้องการให้ผู้อื่นช่วยเหลือเวลาเกิดครอน ชอบให้คนอื่นให้กำลังใจตน ชอบให้คนอื่นแสดงความเมตตา กรุณาต่อตน ชอบให้คนอื่นเห็นใจและเข้าใจเมื่อตนประสบปัญหา อยากให้คนอื่นรัก ชอบให้คนอื่นทำอะไรให้ด้วยความจริงใจ อยากให้ผู้อื่นปลอบเวลาที่มีความทุกข์ ชอบให้คนอื่นพลอยเสียใจด้วยเมื่อตนป่วย และอยากให้คนอื่นพลอยวุ่นวายเมื่อตนได้รับอันตราย

9. ความต้องการมีอำนาจเหนือคนอื่น (Dominance) คือความต้องการขัดแย้งความคิดของผู้อื่น ชอบเป็นผู้นำของกลุ่ม อยากให้คนอื่นนับถือตนเป็นหัวหน้า อยากได้รับการเลือกหรือแต่งตั้งให้เป็นประธานของกลุ่ม มักตัดสินใจให้กลุ่ม อยากได้รับเชิญไปเป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งของผู้อื่น ต้องการมีอิทธิพลที่จะชักจูงให้คนอื่นทำตามที่ตนเองปรารถนา ชอบแนะนำและบงการคนอื่น และชอบบอกคนอื่นว่าควรทำงานอย่างไร

10. ความต้องการยอมรับโทษ (Abasement) คือความต้องการให้คนอื่นว่าตนทำไม่ถูก มักรู้สึกผิดเมื่อทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดพลาดไป รู้สึกว่าความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานที่ได้รับนั้นทำให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย รู้สึกอยากได้รับการลงโทษเมื่อทำผิด รู้สึกสบายใจเมื่อได้ยอมแพ้หรือหลีกเลี่ยงการต่อสู้ อยากสารภาพผิดเมื่อทำผิด รู้สึกเศร้าใจในการที่ตนเองไม่สามารถทนต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ มักรู้สึกประหม่าเมื่อมีคนเห็นอกกว่าอยู่ด้วย และรู้สึกว่าตนเองค้อยกว่าผู้อื่นเกือบทุกด้าน

11. ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น (Nurturance) คือความต้องการช่วยเหลือเพื่อนเวลาเขาเกิดครอน คอยช่วยเหลือคนที่ค้อยกว่า ชอบปฏิบัติต่อคนอื่นด้วยความมีน้ำใจ และรู้สึกเห็นอกเห็นใจ มักยกโทษให้แก่เพื่อน ๆ ชอบทำอะไรเล็ก ๆ น้อย ๆ ให้คนอื่น ชอบมีน้ำใจต่อคนอื่น เห็นใจเวลาคนอื่นได้รับอันตราย หรือเจ็บป่วย และชอบแสดงความรักต่อคนอื่น

12. ความต้องการเปลี่ยนแปลง (Change) คือความต้องการทำสิ่งใหม่ ๆ แปลก ๆ ชอบท่องเที่ยว ชอบพบปะคนแปลกหน้า ชอบเปลี่ยนกิจกรรม ชอบคนกล้าสิ่งใหม่ ๆ ชอบรับประทานอาหารตามสถานที่ใหม่ ๆ แปลก ๆ ชอบทำงานที่ไม่ซ้ำกัน ชอบเปลี่ยนที่อยู่ไปตามที่ต่าง ๆ และอยู่ในที่ที่แปลก ๆ นิยมการแต่งกายที่ทันสมัย หรือชอบทำอะไรที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ

13. ความต้องการอดทน (Endurance) คือความต้องการทำงานโดยไม่หยุดจนกว่างานจะเสร็จ ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จ ทำงานด้วยความมานะอดทน ชอบคิดแก้ปัญหาไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะแก้ได้ ชอบทำงานชิ้นหนึ่ง ๆ ให้เสร็จก่อนที่จะลงมือทำงานชิ้นอื่นต่อไป ชอบทำงานอดทนจนถึงเพื่อให้งานเสร็จ ไม่อยากให้มีใครมาทวงเวลาทำงาน และชอบทำงานหรือคิดแก้ปัญหาต่อไปแม้จะเสมือนว่าจะไม่ได้อะไรจากงานนั้นก็ตาม

14. ความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ (Heterosexuality) คือความต้องการออกไปเที่ยวกับเพื่อนต่างเพศ ชอบทำกิจกรรมทางสังคมร่วมกับเพื่อนต่างเพศ อยากรักกับเพื่อนต่างเพศบางคนที่ถูกใจ ชอบอยู่ใกล้ชิดกับเพื่อนต่างเพศ ชอบให้เพื่อนต่างเพศสนใจ และเห็นว่ารูปร่างหน้าตาชวนมอง ชอบคุยเกี่ยวกับเรื่องเพศ ชอบอ่านหนังสือหรือบทละครที่มีเรื่องเพศพัวพันเป็นส่วนใหญ่ ชอบฟังหรือพูดคุยขบขันเกี่ยวกับเรื่องเพศ และชอบเกิดความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจในเรื่องเพศ

15. ความต้องการก้าวร้าว (Aggression) คือความต้องการขัดแย้งความคิดเห็นของคนอื่น ชอบบอกคนอื่นว่าตนคิดเกี่ยวกับเขาอย่างไร ชอบวิจารณ์คนอื่นอย่างเปิดเผยถ้าเห็นสมควร มักหัวเราะเยาะคนอื่น ทำหน้าผู้ชนะเมื่อไม่เห็นด้วยกับเขา ชอบแก้แค้นคนที่สบประมาท โกรธง่าย ชอบโทษคนอื่นเมื่อมีสิ่งผิดพลาดเกิดขึ้น มักอ่านหนังสือพิมพ์ เรื่องฆาตกรรมและเรื่องรุนแรงอื่น ๆ

การทดสอบ

ในการทดสอบนักเรียนของแต่ละโรงเรียน ผู้วิจัยพยายามควบคุมการทดสอบเกี่ยวกับแบบสำรวจ กระจกคำตอบ สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนไปทำการทดสอบ สภาพการทดสอบ ชั้นในการทดสอบ และการให้คะแนน

แบบสำรวจและกระจกคำตอบ

ตัวอย่างประชากรทุกคนจะต้องทำแบบสำรวจ 4 ชุด คือ

1. แบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไป ซึ่งดัดแปลงมาจาก California Psychological Inventory (CPI) ของ Harrison G. Gough
2. แบบสอบถามการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่น ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบสอบถาม Acceptance of Self and Others (ASO) ของ Berger
3. แบบสอบถามความวิตกกังวล การเก็บตัวและการแสดงออก (AI-E) ของ นายชงชัย ชิวปรีชา
4. แบบสำรวจความต้องการซึ่งดัดแปลงมาจาก Edwards Personal Preference Schedule ของ Allen L. Edwards

ทั้งนี้ ตัวอย่างประชากรแต่ละคนต้องตอบลงในกระจกคำตอบที่กำหนดให้สำหรับแบบสำรวจแต่ละชุด

สิ่งที่จะต้องเตรียมก่อนไปทำการทดสอบ

1. เตรียมบุคคลที่ เป็นผู้ดำเนินการทดสอบ เนื่องจากต้องทำการทดสอบนักเรียนหลายห้อง และหลายโรงเรียน ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบคนเดียวขอมไม่ได้ จึงต้องอบรมและแนะนำบุคคลที่ช่วยดำเนินการทดสอบในโรงเรียนต่าง ๆ จนเข้าใจวิธีการดำเนินการทดสอบเป็นอย่างดี เพื่อให้ได้ผลใกล้เคียงกับที่ผู้วิจัยได้ไปดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง

2. เตรียมแบบสำรวจและกระดาษคำตอบให้มีจำนวนเกินผู้ถูกทดสอบเพื่อการขาดเหลือ

3. ตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสำรวจและกระดาษคำตอบก่อนไปดำเนินการสำรวจทุกครั้ง เพื่อความบกพร่องของแบบสำรวจและกระดาษคำตอบ



สภาพการทดสอบ

สถานที่ที่ใช้ทดสอบเป็นห้องเรียน แต่บางโรงเรียนจัดโรงอาหารหรือห้องประชุมให้เป็นที่ทดสอบ เป็นห้องที่มีแสงสว่าง และการถ่ายเทอากาศดีพอสมควร ไม่ค่อยมีเสียงรบกวนในเวลาทดสอบ พยายามจัดให้นักเรียนนั่งห่างกันพอสมควร เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสปริกษาหารือกัน เวลาที่ทดสอบนักเรียนมีทั้งก่อนเข้าและก่อนบ่าย ทั้งนี้ เพราะต้องอนุโลมตามความสะดวกที่ทางโรงเรียนสามารถจัดให้ได้ นอกจากนี้ ผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วย ใ้สร้างบรรยากาศความเป็นกันเองกับผู้ถูกทดสอบให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ให้นักเรียนรู้สึกสบายใจและเป็นธรรมชาติที่สุด เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นของตนออกมาได้อย่างจริงใจ

การดำเนินการทดสอบ

ในการทดสอบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการทดสอบนักเรียนแต่ละกลุ่มออกเป็น 3 ครั้ง ๆ ละ ประมาณ 1 ชั่วโมง โดยครั้งที่ 1 ให้ทำแบบสอบถาม ASO และแบบสอบถาม AI-E ครั้งที่ 2 ให้ทำแบบสำรวจ CPI และครั้งที่ 3 ให้ทำแบบสำรวจ EPPS ซึ่งมีวิธีการดำเนินการทดสอบดังต่อไปนี้

1. ผู้ดำเนินการทดสอบอธิบายให้นักเรียนเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้
2. แจกแบบสำรวจและกระดาษคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 ชุด และให้นักเรียนเขียนชื่อโรงเรียน ชั้น เพศ และอายุ ลงในกระดาษคำตอบ
3. ผู้ดำเนินการทดสอบอ่านคำชี้แจงในการทำแบบสอบถาม เมื่อนักเรียนเข้าใจแล้วให้ลงมือทำ

ในกรณีที่ทำแบบสำรวจ 2 ชุด ใน 1 ชั่วโมง คือ ASO และ AI-E ผู้ดำเนินการทดสอบจะแจกแบบสอบถาม ASO ให้นักเรียนทำก่อน เมื่อนักเรียนคนใดทำเสร็จก็ให้ทำแบบสอบถาม AI-E ต่อไป

การให้คะแนน

แบบสำรวจแต่ละชุดมีวิธีการให้คะแนนต่างกัน ดังนี้

1. แบบสำรวจ CPI ให้คะแนนด้วยวิธีนำกระดาษที่เจดยคำตอบไว้แล้ววางทับกระดาษคำตอบโดยให้ขอตงกัน ให้คะแนนคำตอบที่ปรากฏบนกระดาษเจดยคำตอบข้อละ 1 คะแนน กระดาษที่เจดยคำตอบมี 16 แบบ แต่ละแบบใช้วัดลักษณะบุคลิกภาพทั่ว ๆ ไป แต่ละลักษณะ
2. แบบสอบถาม ASO มีวิธีการให้คะแนนเป็นลำดับขั้นดังนี้
 - 2.1 แบ่งการให้คะแนนออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะการยอมรับตนเอง (S) กับลักษณะการยอมรับผู้อื่น (O) และแต่ละลักษณะจะมีกระดาษเจดยคำตอบแยกจากกันต่างหาก
 - 2.2 ทาบกระดาษเจดยคำตอบบนกระดาษคำตอบของนักเรียนแต่ละคน ให้คะแนนแต่ละข้อความของที่นักเรียนกาเครื่องหมาย กล่าวคือ ถ้ากาเครื่องหมายที่ช่อง 1 ก็ให้ 1 คะแนน ถ้ากาช่อง 2,3,4,5 ก็ให้ 2,3,4,5 คะแนนตามลำดับ ยกเว้นข้อ 21 และ 24 ซึ่งต้องคิดคะแนนแบบกลับ คือถ้ากาเครื่องหมายที่ช่อง 1 ให้ 5 คะแนน ช่อง 2 ให้ 4 คะแนน และช่อง 3,4,5 ให้ 3,2,1 คะแนนตามลำดับ
 - 2.3 การที่ความหมายของคะแนนเป็นไปคามลักษณะการให้อันกับทั้ง 5 อันกับของลักษณะทั้ง 2 (คือลักษณะการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่น) ในแบบสอบถาม โดยคิดจากคะแนนเจดยของผู้ตอบในแต่ละลักษณะ ดังนี้

<u>คะแนนเฉลี่ย</u>	<u>การยอมรับตนเอง</u>	<u>การยอมรับผู้อื่น</u>
1	ต่ำมาก	ต่ำมาก
2	ต่ำ	ต่ำ
3	ปานกลาง	ปานกลาง
4	สูง	สูง
5	สูงมาก	สูงมาก

3. แบบสอบถาม AI-E มีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

3.1 แบ่งการให้คะแนนออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ความวิตกกังวล (A)
กับการเก็บตัวและการแสดงออก (I-E) ซึ่งแต่ละลักษณะจะมีกระดาษ
เฉลยคำตอบแยกจากกันต่างหาก

3.2 ทายกระดาษเฉลยคำตอบบนกระดาษคำตอบของนักเรียนแต่ละคน ให้
คะแนนแต่ละข้อตามข้อที่นักเรียนกาเครื่องหมาย กล่าวคือ ถ้ากา
เครื่องหมายที่ของ 0 ถือว่าไม่ได้คะแนน ถ้ากาที่ของ 1,2,3,4 จะ
ได้ 1,2,3,4 คะแนนตามลำดับ ยกเว้นข้อ 14,61,63,66,69,72,
73,74,75,76,78,81,87,89 ซึ่งต้องคิดคะแนนแบบกลับ คือถ้ากา
เครื่องหมายที่ของ 0 จะได้ 4 คะแนน และถ้ากาเครื่องหมายที่ของ
1,2,3,4 จะได้ 3,2,1,0 คะแนนตามลำดับ

3.3 การตีความหมายของคะแนนเป็นไปตามลักษณะการให้อันดับทั้ง 5
อันดับของลักษณะทั้ง 2 (คือลักษณะความวิตกกังวล กับการเก็บตัวและ
การแสดงออก) ในแบบสอบถาม โดยคิดจากคะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบ
ในแต่ละลักษณะ 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 มีวิธีการให้คะแนนโดยทาบทากระดาษคำตอบของ
ความต้องการทั้ง 15 ด้านลงบนกระดาษคำตอบแล้วให้คะแนนข้อละ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในเด็กวัยรุ่นแต่ละเพศ ผู้วิจัยหาคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard deviation) ของแต่ละช่วงอายุ และคะแนนมาตรฐาน
(Standard score) รวมทุกช่วงอายุ ในเรื่องต่อไปนี้

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

โดยใช้สูตร

1. $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$ เพื่อหาคะแนนเฉลี่ย¹⁶ในแต่ละลักษณะของกลุ่มตัวอย่างแต่ละ
เพศ ในแต่ละช่วงอายุ เมื่อ

\bar{X} คือคะแนนเฉลี่ย

X คือคะแนนดิบ

N คือจำนวนตัวอย่างประชากร

¹⁶ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดิม, หน้า 36.

2. S.D. = $\sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$ เพื่อหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน¹⁷ ของคะแนน
ในแต่ละลักษณะของกลุ่มตัวอย่างแต่ละเพศ ในแต่ละช่วงอายุ เมื่อ

S.D. คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X คือคะแนนดิบ

N คือจำนวนตัวอย่างประชากร

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 ของกลุ่ม
ตัวอย่างแต่ละเพศ เมื่อ

X_S คือคะแนนมาตรฐาน

σ_s คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 10

σ_o คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม

X_o คือคะแนนแต่ละคะแนนของแบบสอบถาม

M_o คือคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแต่ละเพศ

M_S คือค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 50

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

N_i คือจำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ

σ_i คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวอย่างประชากรแต่ละเพศ
ในแต่ละช่วงอายุ

d_i คือค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ กับคะแนนเฉลี่ยของ
กลุ่มตัวอย่างแต่ละเพศ

N คือจำนวนตัวอย่างประชากรของแต่ละเพศ

¹⁷ เรืองไคววกัน, หน้า 47.

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

¹⁹ Garrett, op. cit., pp. 56-57.

$$3.2 \quad M_0 = \sum_{i=1}^{n-k} \frac{N_i \bar{X}_i}{N} \quad \text{เมื่อ } 20$$

- N_i คือจำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ
 \bar{X}_i คือคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประชากรแต่ละเพศในแต่ละช่วงอายุ
 N คือจำนวนตัวอย่างประชากรของแต่ละเพศ