

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย ( Descriptive method ) ทำการประเมินบุคลิกภาพของผู้กระทำผิดวัยหนุ่มแบบภาคสนาม ( Field study ) โดยการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะบุคลิกภาพของผู้กระทำผิดวัยหนุ่มกับลักษณะบุคลิกภาพของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในวัยเดียวกัน ในลักษณะบุคลิกภาพด้านต่างๆ 18 ลักษณะ ที่วัดได้จากแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ฉบับภาษาไทย ที่ คัชพล เรียบร้อยเจริญ แพลและเรียบเรียงมาจาก เคอะ แกลิฟอร์เนีย ไฮโคโลจิคัล อินเวนทอรี ( The California Psychological Inventory ) ของ แฮริสัน จี. กัฟ ( Harrison G. Gough )

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

ความเป็นมาของเครื่องมือ

เครื่องมือที่นำมาจากฉบับ แบบสำรวจบุคลิกภาพ แกลิฟอร์เนีย : ซีพีไอ ( The California Psychological Inventory : CPI ) ที่ แฮริสัน จี. กัฟ สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1953 และทำการปรับปรุงเรื่อยมาจนถึงปรับปรุงครั้งสุดท้าย ปีค.ศ. 1969 ลักษณะของแบบสำรวจประกอบด้วยข้อกระทง 480 ข้อ วัดลักษณะบุคลิกภาพ 18 ลักษณะ แบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ที่ แฮริสัน จี. กัฟ สร้างขึ้นนี้ ได้ดึงเอาข้อกระทงประมาณครึ่งหนึ่งมาจากแบบสำรวจบุคลิกภาพ เอ็มเอ็มพีไอ ( The Minnesota Multiphasis Personality Inventory : MMPI ) แต่แบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีไอนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับประชากรปกติที่มีอายุตั้งแต่ 13 ปีขึ้นไป<sup>1</sup> ความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ของ กัฟ ทดสอบวิธีการสอบซ้ำ ( Test - retest ) กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยม

<sup>1</sup>แอน อนาคตาธิ "การตรวจสอบเชิงจิตวิทยา" หน้า 449.

ศึกษาจำนวน 226 คน เป็นชาย 101 คน หญิง 125 คน และกลุ่มตัวอย่างนักโทษชายจำนวน 200 คน ค่าความเที่ยงของแต่ละลักษณะบุคลิกภาพตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.77<sup>1</sup> และค่าความตรง ( Validity ) หาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน 2 ชุด ได้แก่คะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพแคลิฟอร์เนีย : ซีพีไอ ในลักษณะบุคลิกภาพด้านใดด้านหนึ่ง และคะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพฉบับอื่น ซึ่งวัดลักษณะบุคลิกภาพในคำถามเดียวกัน และหาค่าความตรงข้ามกลุ่ม โดยการเปรียบเทียบคำตอบของกลุ่มที่มีลักษณะตรงกันข้ามตามเกณฑ์ต่างๆ<sup>2</sup>

ต่อมาปีพุทธศักราช 2517 อาจารย์คัชพล เรียบร้อยเจริญ แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แปลและเรียบเรียงแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ( CPI ) เป็นภาษาไทย โดยให้ความหมาย และนำเสียงใกล้เคียงกับต้นฉบับภาษาอังกฤษของ แฮร์สัน จี. กัฟ มากที่สุด<sup>3</sup>

ผู้วิจัยนำแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ( CPI ) ฉบับภาษาไทยที่แปลและเรียบเรียงโดย อาจารย์คัชพล เรียบร้อยเจริญ มาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คนงานวัยหนุ่มโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดนครปฐม จำนวน 50 คน กำหนดค่าความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพโดยใช้สูตร คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน 21 ( Kuder - Richardson formular 21 ) เพื่อประมาณค่าความคงที่ภายใน ( Internal consistency ) ของแบบสำรวจ ค่าความเที่ยงของแต่ละลักษณะบุคลิกภาพ ตั้งแต่ 0.171 ถึง 0.789 ดังนี้

<sup>1</sup> Harrison G. Gough, Manual for The California Psychological Inventory, p.19

<sup>2</sup> Ibid., p. 20-24

<sup>3</sup> คัชพล เรียบร้อยเจริญ, "การแปลและเรียบเรียงแบบสำรวจบุคลิกภาพแคลิฟอร์เนีย", หน้า 3.

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ( CPI ) ฉบับภาษาอังกฤษ  
ของ แฮร์สัน จี. กัฟ และฉบับแปลเป็นไทย

ลักษณะบุคลิกภาพ	ฉบับภาษาอังกฤษ*			ฉบับภาษาไทย** ชายวัยหนุ่ม
	นักเรียนมัธยม ชาย	หญิง	นักโทษ ชาย	
1. การมีอำนาจเหนือผู้อื่น	.64	.72	.80	.533
2. ความสามารถที่จะบรรลุสถานภาพ	.62	.68	.80	.521
3. การชอบสมาคม	.68	.71	.84	.458
4. การวางตัวในสังคม	.60	.63	.80	.498
5. การยอมรับตนเอง	.67	.71	.71	.550
6. ความรู้สึกว่าคุณเองมีความเป็นอยู่ดี	.71	.72	.75	.769
7. ความรับผิดชอบ	.65	.73	.85	.350
8. การเจริญวัยทางสังคม	.65	.69	.80	.306
9. การควบคุมตนเอง	.75	.68	.86	๗.789
10. ความอดทน	.71	.61	.87	.688
11. การสร้างความประทับใจให้แก่ผู้อื่น	.69	.68	.81	.616
12. การวางแผนตามเกณฑ์ของสังคม	.38	.44	.58	.611
13. สัมฤทธิ์ผลในสถานการณ์ที่ต้องถามผู้อื่น	.60	.73	.79	.501
14. สัมฤทธิ์ผลในสถานการณ์ที่ต้องพึ่งตนเอง	.63	.57	.71	.463
15. ประสิทธิภาพทางสติปัญญา	.74	.77	.80	.598
16. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	.48	.49	.53	.171
17. ความยืดหยุ่นได้	.60	.67	.49	.616
18. ความมีลักษณะของหญิง	.59	.65	.73	.359

\* ค่าความเที่ยง ประเมินโดยใช้วิธีดาร์สอบซ้ำ

\*\* ค่าความเที่ยงประเมินโดยใช้สูตร คูเคอร์ - ริชาร์ดสัน สูตร 21

### ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้

แบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ( CPI ) มีข้อกระทงทั้งสิ้น 480 ข้อ มีมาตราวัดลักษณะบุคลิกภาพ 18 ลักษณะ การตอบแบบสำรวจนี้ผู้ตอบแบบสำรวจต้องตอบในแต่ละข้อกระทงนั้นว่า "จริง" หรือ "ไม่จริง" รายละเอียดของคำชี้แจงในการตอบมีแนบอยู่กับแบบสำรวจบุคลิกภาพ กระทงคำตอบอยู่แยกต่างหากจากแบบสำรวจ เพื่อสะดวกในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ตอนบนของกระทงคำตอบ มีช่องว่างเพื่อเติมข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ตอบ ตอนกลางมีเลขประจำข้อกระทงและคำตอบสำหรับเลือกตอบ คือคำว่า "จริง" และ "ไม่จริง" ตอนล่างเป็นส่วนที่ใช้สำหรับกรอกคะแนนบุคลิกภาพด้านต่างๆ 18 ลักษณะ<sup>1</sup>

### การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนตามกระทงเฉลยคำตอบ ( Keys ) ของลักษณะบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ ของ กพี ซึ่งมีคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะ เป็นจำนวนข้อไม่เท่ากันดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup>รายละเอียดของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ และตัวอย่างกระทงคำตอบ  
ดูภาคผนวก ก.

ตารางที่ 3 คะแนนบุคลิกภาพด้านต่างๆ 18 ลักษณะ ของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ<sup>1</sup>

ลักษณะบุคลิกภาพ	จำนวนข้อ	ค่าตอบ	
		จริง	ไม่จริง
1. การมีอำนาจเหนือผู้อื่น	46	23	23
2. ความสามารถที่จะบรรลุสถานภาพ	32	11	21
3. การชอบสมาคม	36	22	14
4. การวางแผนในสังคม	56	25	31
5. การยอมรับตนเอง	34	17	17
6. ความรู้สึกว่าตนเองมีความเป็นอยู่ดี	44	6	38
7. ความรับผิดชอบ	42	17	25
8. การเจริญวัยทางสังคม	54	22	32
9. การควบคุมตนเอง	50	6	44
10. ความอดทน	32	3	29
11. การสร้างความประทับใจให้แก่ผู้อื่น	40	9	31
12. การวางแผนตามเกณฑ์ของสังคม	28	14	14
13. สัมฤทธิผลในสถานะการดีที่คงตามผู้อื่น	38	12	26
14. สัมฤทธิผลในสถานะการดีที่คงพึงตนเอง	32	3	29
15. ประสิทธิภาพทางสติปัญญา	52	19	33
16. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	22	6	16
17. ความยืดหยุ่นได้	22	1	21
18. ความมีลักษณะของหญิง	38	17	21

<sup>1</sup>Harrison G. Gough, " Keys for scoring by hand " in The California Psychological Inventory .,

### ลักษณะประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากรในการวิจัย เป็นชายไทยวัยหนุ่มอายุระหว่าง 18 ถึง 25 ปี ได้แก่ผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจากทั่วประเทศที่ต๋องโตะคุมซัง ๓ สถานแรกรับเรื้อนจ่ากลางนครปฐม, ทัตตสถานวัยหนุ่มบางเสน, ทัตตสถานวัยหนุ่มเม็นบุรี และบุคคลทั่วไปที่อยู่ในวัยเค็ยวกัน มีระดับการศึกษาไกล่เค็ยกับผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม ซึ่งผู้วิจัยใช้คนงานชายในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวักกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่างประชากร แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจำนวน 323 คน<sup>1</sup> และ กลุ่มคนงานวัยหนุ่มจำนวน 100 คน

การสุ่มตัวอย่างประชากรผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม ผู้วิจัยทำการสุ่มตามชั้น ( Stratified random sampling ) เพื่อให้ได้ตัวอย่างประชากรที่มาจากทุกส่วนของประชากร โดยแบ่งชั้นผู้กระทำผิดวัยหนุ่มตามสถานที่ต๋องโตะคุมซัง และ ลักษณะความผิดที่กระทำ สำหรับตัวอย่างประชากรคนงานวัยหนุ่ม ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบง่าย ( Simple random sampling ) เลือกโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 10 โรงงาน โรงงานละ 10 คน

### การเลือกตัวอย่างประชากร

#### ตัวอย่างประชากรผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม

ผู้วิจัยดำเนินการเลือกตัวอย่างประชากรตามลำดับชั้นดังนี้

1. ส่ารวจสถานทีคุมซังผู้กระทำผิดวัยหนุ่มที่ต๋องโตะคุมซังจากรื้อนจ่าค่างๆทั่วประเทศ ที่ถูกส่งมารับการฝึกอบรมก่านการศึกษาและอาชีพ ๓ สถานแรกรับเรื้อนจ่ากลางนครปฐม, ทัตตสถานวัยหนุ่มบางเสน และทัตตสถานวัยหนุ่มเม็นบุรี โดยที่ สถานแรกรับเรื้อนจ่ากลางนครปฐมรับผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจากรื้อนจ่าจังหวักค่างๆที่อยู่ใตกรุงเทพฯลงมา ทัตตสถานวัยหนุ่มบางเสนรับผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจากรื้อนจ่าจังหวักค่างๆที่อยู่เหนือกรุงเทพฯขึ้นไป และทัตตสถานวัยหนุ่มเม็นบุรีรับผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจากรื้อนจ่ากลางกลองเปรม

<sup>1</sup> การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างดู ภาคผนวก ข.

2. สํารวจจํานวนผู้กระทำผิดวัยหนุ่มในสถานที่คุมขังทั้ง 3 แห่ง และศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจากทะเบียนรายชื่อผู้กระทำผิดวัยหนุ่มของสถานคุมขัง แยกประเภทผู้กระทำผิดตามลักษณะต่างๆดังนี้

ตารางที่ 4 สถิติผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม จำแนกตามลักษณะความผิด

ลักษณะความผิด	สถานแรกรับเรือน จำกลางนครปฐม	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม บางเขน	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม มีนบุรี
1. คอทรัพย์	297	792	132
2. พ.ร.บ.ยาเสพติด	—	16	22
3. คอชีวิต	78	120	1
4. คอร่างกาย	31	28	4
5. ทางเพศ	42	84	4
6. อื่นๆ(อาวุธปืน, ค่าของเดือน)	7	23	3
รวม	455	1063	166

ตารางที่ 5 สถิติผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม จำแนกตามชั้นความประพฤติ

ชั้น	สถานแรกรับเรือน จำกลางนครปฐม	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม บางเขน	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม มีนบุรี
1. ชั้นเยี่ยม	34	233	5
2. ชั้นดีมาก	88	237	20
3. ชั้นดี	130	301	40
4. ชั้นกลาง	201	277	75
5. ชั้นเลว	2	20	25
6. ชั้นเลวมาก	—	5	1
รวม	455	1063	166

ตารางที่ 6 สถิติผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม จำแนกตามอายุ

อายุ	สถานแรกรับเรือน จำกลางนครปฐม	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม บางเขน	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม มีนบุรี
ต่ำกว่า 18 ปี	48	119	11
18 ถึง 19 ปี	69	173	11
19 ถึง 20 ปี	69	106	15
20 ถึง 21 ปี	72	145	32
21 ถึง 22 ปี	76	127	31
22 ถึง 23 ปี	58	130	22
23 ถึง 24 ปี	28	115	24
24 ถึง 25 ปี	23	148	6
มากกว่า 25 ปี	12	—	—
รวม	445	1063	166

ตารางที่ 7 สถิติผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม จำแนกตามประวัติการต้องโทษ

ประวัติการต้องโทษ	สถานแรกรับเรือน จำกลางนครปฐม	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม บางเขน	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม มีนบุรี
1. ไม่เคยต้องโทษ	343	1023	134
2. หนึ่งครั้ง	112	40	29
3. สองครั้ง	—	—	3
4. สามครั้ง	—	—	—
5. สี่ครั้งหรือมากกว่า	—	—	—
รวม	455	1063	166





ตารางที่ 8 สถิติผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม จำนวนตามกำหนดโทษ

กำหนดโทษ	สถานแรกรับเรือน จำกลางนครปฐม	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม บางเขน	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม มีนบุรี
ต่ำกว่า 1 ปี	—	—	—
1 - 3 ปี	41	225	143
3 - 5 ปี	111	400	23
5 - 7 ปี	150	202	—
7 - 9 ปี	93	141	—
9 ปีขึ้นไป	60	95	—
รวม	455	1065	166

ตารางที่ 9 สถิติผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม จำนวนตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถานแรกรับเรือน จำกลางนครปฐม	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม บางเขน	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม มีนบุรี
ไม่เคยเรียนเลย	8	27	3
ป.1 - ป.4	346	850	28
ป.5 - ป.7	40	141	80
มศ.1 - มศ.3	58	28	22
มศ.4 - มศ.6	3	17	2
สูงกว่า มศ.6 ขึ้นไป	—	—	—
รวม	455	1063	166

3. คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม ที่ทำให้ผลการวิจัยสามารถสรุปถึงประชากรทั้งหมดได้ด้วยความเชื่อมั่น 95% และผลการวิจัยที่ไต่ถามให้คลาดเคลื่อนได้ 5% ขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้กระทำผิดวัยหนุ่มคำนวณได้ 323 คน<sup>1</sup>

4. สุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจากสถานที่คุมขัง ทั้ง 3 แห่ง โดยวิธีการสุ่มตามชั้น ( Stratified random sampling ) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มาจากทุกส่วนของประชากร โดยการแบ่งชั้นตามสถานที่คุมขัง และลักษณะความผิดที่กระทำ ได้กลุ่มตัวอย่างผู้กระทำผิดวัยหนุ่มในชั้นต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างผู้กระทำผิดวัยหนุ่มจำแนกตามสถานที่คุมขัง และลักษณะความผิด

ลักษณะความผิด	สถานแรกรับเรือน จำกลางนครปฐม	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม บางเขน	ทัณฑสถานวัยหนุ่ม มีนบุรี	รวม
1. คอทรพี	57	154	23	234
2. พรบ. ยาเสพติด	—	3	4	7
3. คอชีวิต	15	23	—	38
4. คอร่างกาย	6	5	1	12
5. ทางเพศ	8	16	1	25
6. อื่นๆ	1	5	1	7
รวม	87	206	30	323

<sup>1</sup> การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คูณากณนวก ข.

## กลุ่มตัวอย่างประชากรคนงานวัยหนุ่ม

ผู้วิจัยดำเนินการเลือกตัวอย่างประชากรตามลำดับชั้นดังนี้

1. สํารวจชื่อโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. สุ่มตัวอย่างรายชื่อโรงงานจำนวน 10 โรง ใ้รายชื่อโรงงานที่เลือกได้คือ

โรงงานชลประทานซีเมนต์

โรงงานบริษัททางกอกซิตเตอร์จำกัด

โรงงานฟุตบอลไทยสปอร์ต

โรงงานสะพานฮวค

โรงงานผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าศิริวิวัฒน์

โรงงานหล่อคอกยางบริษัท ที. แทร็ก จำกัด

โรงงานโลหะเทคนิคเวลด์

โรงงานไทยโลหะกิจ

โรงงาน พี. เอช. เทรคคิง

โรงงานอาเต้ บางแค

3. สุ่มกลุ่มตัวอย่างคนงานวัยหนุ่ม โรงงานละ 13 คน ใ้กลุ่มตัวอย่างคนงานวัยหนุ่มจำนวน 130 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2521 ถึงวันที่ 23 มีนาคม 2521 ตามลำดับชั้นดังนี้

1. นำแบบสำรวจบุคคลิกภาพ ซีพีไอ (CPI) ไปทดลองใช้กับผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม 5 คน เพื่อหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ขณะบริหารแบบสำรวจ และข้อบกพร่องของแบบสำรวจ

2. ปรับปรุงข้อบกพร่องบางข้อในแบบสำรวจ เพื่อให้เหมาะสมกับพื้นความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง โดยยึดหลักใ้มีความหมายเหมือนเดิมใ้มากที่สุด

3. นำแบบสำรวจที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับคณาจารย์วิทยานิพนธ์ใน  
เขตจังหวัดนครปฐม จำนวน 50 คน คำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอย โดยใช้สูตร  
เคลอร์ - ริชาร์ดสัน 21

4. นำจดหมายแนะนำตัวจากหัวหน้าแผนกวิชาวิจัยการศึกษา ไปพบอธิบดีกรมราช  
ทัณฑ์ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย และขออนุญาตใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ กับ  
ผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม

5. นำจดหมายแนะนำตัวจากอธิบดีกรมราชทัณฑ์ ไปติดต่อบุคลากรเรือนจำ  
กลางนครปฐม, ผู้ปกครองทัณฑ์สถานวัยหนุ่มบางเขน และผู้ปกครองทัณฑ์สถานวัยหนุ่มมันบุรี  
เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม และนัดวันมาทำการบริหารแบบสำรวจ

6. ติดต่อบุคลากรโรงงานอุตสาหกรรม 10 แห่งที่เลือกได้ เพื่อขอความร่วมมือ  
ในการทำวิจัย และนัดวันมาทำการบริหารแบบสำรวจ

7. กำหนดการบริหารแบบสำรวจบุคลิกภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ตามวันและเวลาที่นัก  
หมายไว้ การบริหารแบบสำรวจใช้ปฏิบัติตามคู่มือการบริหารแบบสำรวจ

8. นำกระดาษคำตอบแบบสำรวจที่ได้ มาตรวจดูความเรียบร้อย ถ้ากระดาษคำ  
ตอบแผ่นใดไม่สมบูรณ์ เช่น ตอบไม่ครบทุกข้อ หรือไม่ตั้งใจตอบ, คำตอบมีระบบเห็นได้ชัด  
ผู้วิจัยก็จะคัดกระดาษคำตอบที่ไม่สมบูรณ์นั้นออก กระดาษคำตอบที่คัดไว้มีจำนวนมากกว่าขนาด  
ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ (470 ฉบับ) ผู้วิจัยก็สุ่มกระดาษคำตอบนั้นให้เหลือเท่ากับจำนวน  
ที่ต้องการ (423 ฉบับ)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การตรวจให้คะแนน

ผู้วิจัยทำการตรวจให้คะแนนด้วยตนเอง ( Scoring by hand ) โดยใช้  
แผ่นเฉลยคำตอบของ กพี ให้คะแนนคำตอบที่ปรากฏบนแผ่นกระดาษเฉลยคำตอบ ข้อละ  
1 คะแนน การเฉลยคำตอบถือหลักดังนี้

1. ถ้าข้อกระทงใจของลักษณะบุคลิกภาพในแบบสำรวจจะต้องตอบว่าจริง และ  
ผู้ตอบตอบว่า จริง ได้ 1 คะแนน

2. ถ้าข้อกระทงใด ของลักษณะบุคลิกภาพในแบบสำรวจ จะต้องตอบว่าจริง แต่ผู้ตอบตอบว่าไม่จริง ได้ 0 คะแนน

3. ถ้าข้อกระทงใด ของลักษณะบุคลิกภาพในแบบสำรวจ จะต้องตอบว่าไม่จริง และ ผู้ตอบตอบว่าไม่จริง ได้ 1 คะแนน

4. ถ้าข้อกระทงใด ของลักษณะบุคลิกภาพในแบบสำรวจ จะต้องตอบว่าไม่จริง แต่ผู้ตอบตอบว่าจริง ได้ 0 คะแนน

รวมคะแนนบุคลิกภาพ แต่ละด้านใส่ลงในช่องกรอกคะแนน ซึ่งอยู่ส่วนล่างของกระดาษคำตอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ( Reliability ) ของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ฉบับภาษาไทย ของ ศัรพล เรียบร้อยเจริญ กับกลุ่มตัวอย่าง คนงานวัยหนุ่มจำนวน 50 คน คำนวณค่าความเที่ยงโดยสูตร คูเฮอร์ - ริชาร์ดสัน 21 ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ( Arithmetic mean ) โดยใช้สูตร<sup>1</sup>

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  หมายถึง ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนน

บุคลิกภาพแต่ละลักษณะ

$\sum x$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ

$n$  หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

---

<sup>1</sup>Lincoln L. Chao, Statistics : Methods and Analyses, ( New York : McGraw - Hill, Inc., 1969 ), p. 78

2. หาค่าความแปรปรวน ( Variance ) โดยใช้สูตร<sup>1</sup>

$$s^2 = \frac{\sum x^2}{n} - (\bar{x})^2$$

- เมื่อ  $s^2$  หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ  
 $\sum x^2$  หมายถึง ผลรวมกำลังสองของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ  
 $n$  หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $\bar{x}$  หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ

3. หาค่าความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพ โดยใช้สูตร คุเคอร์ - ริชาร์ดสัน

21 ทั้งนี้

$$r_{tt} = \frac{n_t^2 - M(M)}{(n-1) s_t^2}$$

- เมื่อ  $r_{tt}$  = ค่าความเที่ยงของลักษณะบุคลิกภาพ  
 $n$  = จำนวนข้อกระทงในลักษณะบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ  
 $M$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ  
 $s_t^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ

ตอนที่ 2 การทดสอบสมมุติฐาน 1 โดยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะของกลุ่มตัวอย่างผู้กระทำผิดวัยหนุ่ม และคนงานวัยหนุ่ม ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ( Arithmetic mean ) ของคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะ
2. หาค่าความแปรปรวน ( Variance ) ของคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะ

เพื่อทราบประมาณการกระจายของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

3. หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะ ของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ( Standard error of the difference

<sup>1</sup>Lincoln L.Chao, Statistics : Methods and Analysis, p.105

<sup>2</sup>J.P.Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education, 3d.ed., ( New York : McGraw - Hill Book Co.,1956 ) p.455

between the two means ) โดยใช้สูตร<sup>1</sup>

$$S_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2} = \sqrt{\frac{n_1 s_1^2 + n_2 s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \cdot \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

เมื่อ  $S_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}$  หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างของค่าเฉลี่ย  
คะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะของกลุ่มที่ 1 และ 2

$s_1^2$  หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนบุคลิกภาพของกลุ่มที่ 1

$s_2^2$  หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนบุคลิกภาพของกลุ่มที่ 2

$n_1$  หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$n_2$  หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

4. ทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติ ที ( t-test ) โดยใช้สูตร<sup>2</sup>

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}}, \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ t หมายถึง ค่าสถิติ ที

$\bar{x}_1$  หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพ ของกลุ่มที่ 1

$\bar{x}_2$  หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพ ของกลุ่มที่ 2

$S_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}$  หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างของค่าเฉลี่ย  
คะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

df หมายถึง ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

ค่า ที ( t-test ) ที่ได้จากการคำนวณมาเทียบกับค่าที จากตารางทดสอบความนัยสำคัญ ( Tables of significant ) ของค่าที<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Lincoln L. Chao, Statistics : Methods and Analyses, p.262

<sup>2</sup>Ibid., p. 269

<sup>3</sup>Ibid., p. 491

ตอนที่ 3 ทดสอบสมมุติฐาน 2 โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ( One way analysis of variance ) ของคะแนนบุคลิกภาพ ของผู้กระทำผิดวัยหนุ่มในลักษณะ ความผิดต่อทรัพย์สิน ความผิดต่อชีวิต ความผิดทางเพศ และ กงงานวัยหนุ่ม ดังนี้

1. หาผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ( Sum of square : SS ) ตามแหล่งของความแปรปรวน ดังนี้

แหล่งของความแปรปรวน	ขั้นแห่งความเป็นอิสระ	ส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
ระหว่างกลุ่ม	$k - 1$	$(B) - (X)$
ภายในกลุ่ม (WG)	$N - k$	$(BS) - (X)$
ทั้งหมด (Total)	$N - 1$	$(ES) - (B)$

เมื่อ  $N$  หมายถึง จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

$k$  หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$(B)$  หมายถึง ผลรวมกำลังสองของผลบวกคะแนนที่ได้ในแต่ละกลุ่มหารด้วย จำนวนคนในกลุ่มนั้น

$(BS)$  หมายถึง ผลรวมกำลังสองของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่ม

$(X)$  หมายถึง กำลังสองของผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่าง หารด้วยจำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ศูนย์วิจัยทัณฑ์การ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย ( Mean of Sum Square : MS )  
โดยใช้สูตร<sup>1</sup>

$$MS = \frac{SS}{df}$$

เมื่อ MS หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย  
SS หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง  
df หมายถึง ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

3. หาค่าอัตราส่วนความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง (F) โดยใช้สูตร<sup>2</sup>

$$F = \frac{MS_{BG}}{MS_{WG}}$$

เมื่อ F หมายถึง อัตราส่วนความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง  
 $MS_{BG}$  หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ยของคะแนน  
ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง  
 $MS_{WG}$  หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ยของคะแนน  
ภายในกลุ่มตัวอย่าง

นำค่าอัตราส่วน F ที่ได้จากการคำนวณเปรียบเทียบกับค่าอัตราส่วนเอฟ จาก  
ตาราง<sup>3</sup> ที่มีชั้นของความเป็นอิสระของเศษและส่วน เท่ากับ  $k - 1$  และ  $n - k$

<sup>1</sup> อุทุนพร ทองอุไทย, แนววิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมศาสตร์. หน้า 102.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน.

<sup>3</sup> Lincoln L. Chao, Statistics : Methods and Analyses,

เมื่อพบว่า ค่าอัตราส่วนเอฟทีคำนวณได้ มากกว่า ค่าอัตราส่วนเอฟทีนำค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบช่วงพหุคูณของกันกัน ( Duncan's New Multiple Range Test ) ดังนี้

1. เรียงลำดับค่ามัธยิมเลขคณิตจากน้อยไปมาก
2. หาค่าความแตกต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิต ที่ใหญ่สุดถึงเล็กสุด
3. คำนวณค่าความแตกต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิต ที่มีนัยสำคัญสำหรับการทดสอบ

ของกันกัน จากสูตร

$$W_r = q_{\alpha, r, v} \sqrt{\frac{MS_{WG}}{2} \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ $W_r$	หมายถึง	ค่าความแตกต่างของมัธยิมเลขคณิตที่ระดับชั้นห่างกัน
$q_r$	หมายถึง	ค่าจากตารางการเปรียบเทียบช่วงพหุคูณของกันกัน
$MS_{WG}$	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย ของคะแนนภายในกลุ่มตัวอย่าง
$n_i$	หมายถึง	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ i
$n_j$	หมายถึง	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ j

4. เปรียบเทียบค่าความแตกต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิต และค่า  $W_r$  ค่าความแตกต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิตจะมีนัยสำคัญ เมื่อค่าความแตกต่างนั้นมีความมากกว่า  $W_r$