

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นสร้างและพัฒนาแบบสอบถามวัด

1. การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
2. การวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis)

- ขั้นเก็บข้อมูลเพื่อหาค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และเกณฑ์ปกติของแบบสอบถามวัด

3. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
4. การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)
5. การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
6. การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity)
7. เกณฑ์ปกติ (Norms)

การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

การวิจัยนี้หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แบบใช้ผู้ตัดสินหลายคน (Haynes, Richard & Kubany, 1995) ตามวิธีการของลอว์ชี (Lawshe, 1975, pp. 563 - 575) ดำเนินการ โดยให้นักศึกษาโครงการปริญญาโทจิตวิทยาอุตสาหกรรม และองค์การ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จำนวน 4 คน นักจิตวิทยาโรงพยาบาลจิตเวช 1 คน และมหาบัณฑิตที่เคยทำวิจัยเรื่องบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบจำนวน 8 คน รวม 13 คนเป็นผู้พิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับนิยามในแต่ละองค์ประกอบแล้วนำผลที่ได้ไปคำนวณตามสูตร และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับตารางที่กำหนดของลอว์ชี (Lawshe, 1975, p. 568) โดยกำหนดให้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาต่ำสุดของข้อคำถามที่ยอมรับได้ต้องมีค่าเท่ากับ 0.54 สำหรับผู้ประเมิน 13 คน จึงจะมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และสามารถนำมาใช้วัดได้ หากข้อคำถามข้อใดมีอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาต่ำกว่า 0.54 จะตัดข้อคำถามนั้นออก การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สร้างขึ้นตามวิธีการของลอว์ชี (Lawshe, 1975) รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง.

ข้อคำถามที่ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของลอว์รี (Lawshe, 1975, p.568) มีดังนี้

1. บุคลิกภาพแบบหวั่นไหว จำนวนข้อคำถามที่สร้างคือ 33 ข้อ คือ ข้อที่ 1 – 33 มีข้อคำถามที่ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจำนวน 29 ข้อ
2. บุคลิกภาพแบบเปิดเผย จำนวนข้อคำถามที่สร้างคือ 36 ข้อ คือ ข้อที่ 34 – 69 มีข้อคำถามที่ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจำนวน 31 ข้อ
3. บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ใหม่ จำนวนข้อคำถามที่สร้างคือ 28 ข้อ คือ ข้อที่ 70 - 97 ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นทั้ง 28 ข้อ ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
4. บุคลิกภาพแบบประนีประนอม จำนวนข้อคำถามที่สร้างคือ 24 ข้อ คือ ข้อที่ 98 - 121 ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นทั้ง 24 ข้อ ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
5. บุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึก จำนวนข้อคำถามที่สร้างคือ 31 ข้อ คือ ข้อที่ 122 – 152 มีข้อคำถามที่ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจำนวน 30 ข้อ

จากผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาข้างต้น ทำให้ได้ข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาไปใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบต่อไปจำนวน 142 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis)

ผู้วิจัยนำแบบสอบวัดที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้วไปให้ข้าราชการในศูนย์สรรหาและเลือกสรร สำนักงาน ก.พ. จำนวน 60 คน ตอบ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้กลับมา 51 ชุด มาทำการวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยการหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิคการแบ่ง 25% หาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามโดยการหาค่า t (t-test) ซึ่งข้อที่มีค่าตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ถือว่ามีอำนาจจำแนกสูงอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ (รัตน, 2533) ซึ่งจะคัดเลือกไว้เป็นข้อคำถามสำหรับเก็บข้อมูลเพื่อนำมาใช้พัฒนาแบบสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สร้างขึ้นให้มีคุณภาพ รายละเอียด การวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อแสดงในภาคผนวก จ.

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อด้วยการวิเคราะห์ Corrected Item Total Correlation เพิ่มเติม เพื่อตรวจสอบว่าได้ผลตรงกันหรือไม่ โดยข้อที่มีค่าสหสัมพันธ์ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ถือว่ามีอำนาจจำแนกสูงอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ รายละเอียดการวิเคราะห์ค่า Corrected Item-Total Correlation แสดงในภาคผนวก ฉ

ผลการวิเคราะห์พบว่ามีข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงใช้ได้ คือ มีค่าสหสัมพันธ์ ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และมีค่า t มากกว่า 1.75 จำนวน 127 ข้อดังนี้

1. บุคลิกภาพแบบหวั่นไหว จำนวน 27 ข้อ
2. บุคลิกภาพแบบเปิดเผย จำนวน 26 ข้อ
3. บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ใหม่ จำนวน 23 ข้อ
4. บุคลิกภาพแบบประนีประนอม จำนวน 23 ข้อ
5. บุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึก จำนวน 28 ข้อ

แต่เนื่องจากจำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบที่ผ่านเกณฑ์ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกนั้นมีจำนวนไม่เท่ากัน ซึ่งจะส่งผลต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบยืนยัน (CFA) นอกจากนี้แบบสอบถามมาตรฐานอย่างเช่น NEOPI หรือ BFI ต่างมีจำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบเท่ากันผู้วิจัยจึงตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกน้อยที่สุดตามลำดับในแต่ละองค์ประกอบเพิ่มเติม เพื่อให้จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบมีจำนวนเท่ากันโดย

1. บุคลิกภาพแบบหวั่นไหว ตัดข้อคำถามเพิ่มเติม 7 ข้อ คือ ข้อ 2, 8, 10, 12, 17, 22 และ 27
2. บุคลิกภาพแบบเปิดเผย ตัดข้อคำถามเพิ่มเติม 6 ข้อ คือ ข้อ 36, 37, 44, 45, 48 และ 64
3. บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ใหม่ ตัดข้อคำถามเพิ่มเติม 3 ข้อ คือ ข้อ 77, 86, และ 89
4. บุคลิกภาพแบบประนีประนอม ตัดข้อคำถามเพิ่มเติม 3 ข้อ คือ ข้อ 98, 106 และ 121
5. บุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึก ตัดข้อคำถามเพิ่มเติม 8 ข้อ คือ ข้อ 125, 129, 130, 131, 134, 135, 136 และ 142

ดังนั้นหลังจากตัดข้อคำถามเพิ่มเติมแล้ว จึงทำให้ได้ข้อคำถามที่จะนำไปใช้จริงในการวิเคราะห์คุณภาพต่อไป จำนวน 100 ข้อ (องค์ประกอบละ 20 ข้อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 938 คน คิดเป็นร้อยละ 70.53 ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งไปเก็บข้อมูล (1,330 ชุด) รายละเอียดข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	299	31.87
1.2 หญิง	637	67.92
1.3 ไม่ระบุ	2	0.21
2. อายุ (ปี)		
2.1 21 – 30	525	55.96
2.2 31 ขึ้นไป	406	43.29
2.5 ไม่ระบุ	7	0.75
3. อายุงาน (ปี)		
3.1 1 – 5	667	71.10
3.2 6 ปีขึ้นไป	247	26.34
3.3 ไม่ระบุ	24	2.56
4. กลุ่มงาน (แบ่งตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งและค่าตอบแทนใหม่)		
4.1 ออกแบบเพื่อการพัฒนา	31	3.30
4.2 บริการประชาชนทางศิลปวัฒนธรรม	6	0.64
4.3 เผยแพร่ประชาสัมพันธ์	33	3.52
4.4 บริการประชาชนด้านสุขภาพและสวัสดิภาพ	8	0.85
4.5 อนุรักษ์	14	1.49

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)
ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
4.6 ให้คำปรึกษา	94	10.02
4.7 สนับสนุนงานหลักทั่วไป	283	30.17
4.8 การปกครอง	4	0.43
4.9 สนับสนุนงานหลักทางเทคนิคเฉพาะด้าน	102	10.87
4.10 บริการทางเทคนิคเฉพาะด้าน	8	0.85
4.11 ศึกษาวิจัยและพัฒนา	26	2.77
4.12 เอกสารราชการและทะเบียน	80	8.53
4.13 เสริมสร้างความรู้	6	0.64
4.14 นโยบายและวางแผน	195	20.79
4.15 บังคับใช้กฎหมาย	19	2.03
4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	12	1.28
4.17 ไม่ระบุ	17	1.81

จากตารางที่ 4.1 อธิบายได้ดังนี้

1. เพศ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 31.87 เป็นเพศชาย, ร้อยละ 67.92 เป็นเพศหญิงและ ร้อยละ 0.21 ไม่ระบุเพศ
2. อายุ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 55.96 มีอายุ 21 – 30 ปี, ร้อยละ 43.29 มีอายุ 31 ปีขึ้นไป และร้อยละ 0.75 ไม่ระบุ
3. อายุงาน กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 71.10 มีอายุงาน 1 – 5 ปี, ร้อยละ 26.34 มีอายุงาน 6 ปีขึ้นไป และร้อยละ 2.56 ไม่ระบุ
4. กลุ่มงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ทำงานอยู่ใน 16 กลุ่มงาน เป็นกลุ่มงานสนับสนุนงานหลักทั่วไปมากที่สุด คือ ร้อยละ 30.17 รองลงมาคือกลุ่มงานนโยบายและวางแผน ร้อยละ 20.79 และน้อยที่สุดคือ กลุ่มงานการปกครอง ร้อยละ 0.43

การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

ค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้างของแบบสอบถามวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สร้างขึ้น ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบแบบยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ในการวิเคราะห์รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2

จากตารางที่ 4.2 พบว่า หากแบ่งข้อตามองค์ประกอบของทฤษฎีโกลด์เบิร์กจะได้ค่าสารูปสนิที่ดี (Goodness of Fit Index) ดังนี้

1. CFI เท่ากับ .51
2. NNFI เท่ากับ .5
3. RMSEA เท่ากับ .075

ค่าสารูปสนิที่ดีที่จะแสดงถึงความสอดคล้องระหว่างข้อมูลและโมเดลนั้น ค่า CFI และ NNFI ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 และ RMSEA ควรมีค่าเข้าใกล้ 0 แต่ผลจากตารางที่ 4.2

แสดงให้เห็นว่า สำหรับข้าราชการไทยการแบ่งข้อคำถามตามองค์ประกอบของทฤษฎีโกลด์เบิร์กไม่สอดคล้องตามโครงสร้างทฤษฎี (ข้อมูลและโมเดลไม่สอดคล้องกัน)

ตารางที่ 4.2

แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) และค่า Theta ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

องค์ประกอบ	ข้อ คำถาม	ค่า Lamda					ค่า Theta
		N	E	O	A	C	
N	1	1.00	-	-	-	-	.62
	3	.96	-	-	-	-	.45
	4	1.40	-	-	-	-	.73
	5	1.35	-	-	-	-	.49
	7	1.24	-	-	-	-	.77
	9	1.13	-	-	-	-	.61
	11	1.25	-	-	-	-	.44
	13	1.21	-	-	-	-	.43
	14	.90	-	-	-	-	.48
	16	.87	-	-	-	-	.35
	19	.69	-	-	-	-	.90
	20	.71	-	-	-	-	.69
	21	.75	-	-	-	-	.76
	25	.99	-	-	-	-	.61
	26	.83	-	-	-	-	.64
	29	1.10	-	-	-	-	.60
	30	.95	-	-	-	-	.63
	31	.84	-	-	-	-	.50
	32	.81	-	-	-	-	.42
	33	1.11	-	-	-	-	.44

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) และค่า Theta ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

องค์ประกอบ	ข้อ คำถาม	ค่า Lamda					ค่า Theta
		N	E	O	A	C	
E	34	-	1.00	-	-	-	.42
	35	-	1.07	-	-	-	.47
	38	-	1.24	-	-	-	.41
	39	-	1.10	-	-	-	.88
	40	-	1.38	-	-	-	.68
	41	-	.87	-	-	-	.42
	42	-	.72	-	-	-	.38
	46	-	.77	-	-	-	.40
	50	-	.53	-	-	-	.40
	51	-	.64	-	-	-	.60
	53	-	.93	-	-	-	.42
	54	-	1.22	-	-	-	.72
	55	-	1.37	-	-	-	.79
	56	-	1.36	-	-	-	.74
	63	-	1.22	-	-	-	.31
	65	-	.93	-	-	-	.38
	66	-	.60	-	-	-	.38
	67	-	.74	-	-	-	.40
	68	-	1.03	-	-	-	.98
	69	-	1.36	-	-	-	.46

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) และค่า Theta ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

องค์ประกอบ	ข้อ คำถาม	ค่า Lamda					ค่า Theta
		N	E	O	A	C	
O	70	-	-	1.00	-	-	.44
	71	-	-	.53	-	-	1.11
	72	-	-	.26	-	-	.95
	73	-	-	.90	-	-	1.12
	74	-	-	.99	-	-	.94
	75	-	-	.64	-	-	.39
	76	-	-	.91	-	-	.39
	78	-	-	1.03	-	-	.49
	80	-	-	.73	-	-	.44
	82	-	-	.96	-	-	.42
	83	-	-	.63	-	-	.33
	84	-	-	1.15	-	-	.50
	85	-	-	.71	-	-	.63
	88	-	-	.97	-	-	.32
	90	-	-	1.32	-	-	.57
	91	-	-	1.38	-	-	.78
	92	-	-	1.32	-	-	.82
	93	-	-	1.12	-	-	.38
	94	-	-	.96	-	-	.29
	96	-	-	.45	-	-	.76

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) และค่า Theta ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

องค์ประกอบ	ข้อ คำถาม	ค่า Lamda					ค่า Theta
		N	E	O	A	C	
A	99	-	-	-	1.00	-	.43
	100	-	-	-	.59	-	.46
	101	-	-	-	1.44	-	.58
	102	-	-	-	1.84	-	.53
	104	-	-	-	1.02	-	1.08
	105	-	-	-	1.09	-	.58
	107	-	-	-	1.14	-	.47
	108	-	-	-	1.71	-	.20
	109	-	-	-	2.04	-	.21
	110	-	-	-	1.49	-	.29
	111	-	-	-	.98	-	.52
	112*	-	-	-	-.31	-	1.09
	113	-	-	-	.95	-	.74
	114*	-	-	-	-.19	-	1.10
	115*	-	-	-	.02	-	.93
	116	-	-	-	.64	-	.63
	117*	-	-	-	-.14	-	.92
	118	-	-	-	1.23	-	.47
	119	-	-	-	1.18	-	.40
	120	-	-	-	1.33	-	.31

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) และค่า Theta ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

องค์ประกอบ	ข้อ คำถาม	ค่า Lamda					ค่า Theta
		N	E	O	A	C	
C	122	-	-	-	-	1.00	.34
	123	-	-	-	-	.96	.33
	124	-	-	-	-	1.10	.28
	126	-	-	-	-	1.09	.29
	127	-	-	-	-	1.09	.28
	128	-	-	-	-	.95	.49
	132	-	-	-	-	1.20	.36
	133	-	-	-	-	.86	.38
	138	-	-	-	-	.93	.29
	139	-	-	-	-	.94	.50
	140	-	-	-	-	1.29	.33
	141	-	-	-	-	1.03	.23
	144	-	-	-	-	.75	.24
	145	-	-	-	-	1.31	.28
	146	-	-	-	-	1.33	.19
	147	-	-	-	-	1.16	.21
	148	-	-	-	-	1.21	.26
	149	-	-	-	-	1.32	.22
	150	-	-	-	-	.61	.66
	151	-	-	-	-	.79	.50

- หมายเหตุ 1. * หมายถึง ข้อคำถามที่มีค่า $T < 2$ ซึ่งหมายถึงการประมาณค่าเชื่อถือได้น้อย
- Lamda หมายถึง matrix ของค่าสัมประสิทธิ์เชิงโครงสร้าง (Structural Coefficient)
2. Theta หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนจากการวัด (Measurement Error) ของตัวแปรที่สังเกตได้แต่ละตัว
3. N หมายถึง บุคลิกภาพแบบหวั่นไหว, E หมายถึง บุคลิกภาพแบบเปิดเผย, O หมายถึง บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ใหม่, A หมายถึง บุคลิกภาพแบบประนีประนอม, C หมายถึง บุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อคำถามทั้งหมดมาวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ Exploratory Factor Analysis (EFA) อีกครั้งเพื่อดูว่าข้อคำถามใดขึ้นกับองค์ประกอบใด โดยกำหนดให้โปรแกรมแบ่งองค์ประกอบเป็น 5 องค์ประกอบ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีตั้งต้น ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงเรียงตามค่าน้ำหนัก (Loading) ของข้อคำถาม ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3

แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) ของข้อคำถามของแบบสอบถามวัดบุคลิกภาพ

ข้อ คำถาม	มาจาก องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนัก (Loading)				
		องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ
		1	2	3	4	5
149	C	0.68	-0.13	0.04	0.07	0.11
146	C	0.63	-0.18	0.12	0.17	0.15
148	C	0.61	-0.10	-0.03	0.04	0.20
132	C	0.60	-0.10	0.01	0.03	0.02
145	C	0.60	-0.15	0.06	0.17	-0.01
147	C	0.60	-0.09	0.03	0.14	0.19
140	C	0.59	-0.10	0.14	0.13	0.05
141	C	0.53	-0.09	0.08	0.16	0.30
138	C	0.53	-0.02	0.15	-0.04	0.25

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)
แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

ข้อ คำถาม	มาจาก องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนัก (Loading)				
		องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ
		1	2	3	4	5
127	C	0.52	-0.25	0.27	0.06	-0.02
128	C	0.51	-0.09	-0.18	-0.05	0.11
124	C	0.50	-0.28	0.09	0.20	-0.09
126	C	0.49	-0.31	0.32	0.13	-0.06
123	C	0.47	-0.16	0.16	0.26	-0.20
105	A	0.47	-0.04	-0.21	0.02	0.21
133	C	0.47	-0.05	-0.20	0.02	0.32
122	C	0.46	-0.25	0.05	0.24	-0.13
139	C	0.46	0.06	0.11	0.09	0.06
93	O	0.45	-0.20	0.34	0.17	0.05
53	E	0.44	-0.13	0.36	0.22	0.08
144	C	0.40	-0.07	0.14	0.07	0.38
83	O	0.39	-0.18	0.11	-0.09	0.38
46	E	0.37	-0.18	0.31	0.27	-0.10
75	O	0.35	0.00	0.12	0.00	0.20
84	O	0.33	-0.05	0.31	0.11	0.18
151	C	0.32	-0.13	-0.07	0.00	0.27
50	E	0.26	-0.16	0.17	0.11	0.23
150	C	0.25	-0.01	0.02	-0.05	0.16
5	N	-0.07	0.72	-0.03	-0.04	-0.01
11	N	-0.02	0.71	0.01	-0.05	-0.06
13	N	-0.03	0.69	0.00	-0.09	-0.07
4	N	0.03	0.68	-0.06	-0.02	0.02

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)
แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

ข้อ คำถาม	มาจาก องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนัก (Loading)				
		องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ
		1	2	3	4	5
33	N	-0.21	0.61	0.09	-0.10	-0.09
7	N	0.05	0.61	0.04	-0.09	-0.17
3	N	-0.13	0.61	-0.08	-0.08	0.00
29	N	-0.12	0.60	0.02	-0.04	0.04
9	N	-0.03	0.60	0.12	-0.06	-0.23
16	N	-0.12	0.59	-0.07	-0.08	-0.18
1	N	-0.10	0.58	-0.10	-0.02	0.09
25	N	-0.22	0.54	-0.03	0.00	-0.02
30	N	-0.04	0.54	0.13	-0.08	-0.05
14	N	-0.17	0.52	-0.05	-0.12	-0.13
32	N	-0.38	0.48	-0.12	-0.05	0.03
31	N	-0.36	0.46	-0.10	-0.05	0.08
26	N	-0.29	0.45	-0.02	0.04	-0.07
72	O	-0.16	0.43	0.42	0.02	-0.20
19	N	0.00	0.41	-0.11	-0.03	0.23
112	A	-0.16	0.29	-0.04	-0.17	0.21
55	E	-0.06	-0.06	0.70	0.16	0.07
54	E	-0.07	-0.07	0.69	0.14	0.07
56	E	-0.03	-0.11	0.67	0.15	0.08
74	O	-0.02	0.27	0.55	0.08	0.02
73	O	-0.01	0.32	0.53	0.06	-0.07
90	O	0.32	-0.16	0.50	0.11	-0.02
91	O	0.23	-0.13	0.47	-0.03	0.10

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)
แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

ข้อ คำถาม	มาจาก องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนัก (Loading)				
		องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ
		1	2	3	4	5
92	O	0.02	0.02	0.46	0.38	0.03
71	O	-0.08	0.42	0.45	0.01	-0.11
94	O	0.31	0.04	0.44	0.05	0.19
78	O	0.15	0.06	0.44	0.14	0.14
70	O	0.27	-0.06	0.43	0.19	-0.04
88	O	0.25	-0.08	0.40	0.13	0.31
76	O	0.13	-0.09	0.37	0.08	0.30
65	E	0.08	-0.20	0.36	0.30	0.20
107	A	0.22	-0.04	0.32	0.20	0.07
82	O	0.24	0.00	0.32	0.17	0.25
51	E	0.14	-0.17	0.21	0.13	0.20
38	E	0.13	-0.04	0.19	0.64	0.08
35	E	0.14	-0.05	0.06	0.63	0.04
34	E	0.17	-0.10	0.04	0.61	0.06
63	E	0.12	-0.09	0.25	0.59	0.20
69	E	0.03	0.00	0.31	0.59	0.15
40	E	0.11	-0.19	0.22	0.58	-0.07
20	N	-0.15	0.32	0.03	-0.54	-0.04
39	E	0.00	0.03	0.24	0.50	-0.11
41	E	0.16	-0.13	0.13	0.45	0.16
109	A	0.29	0.07	0.11	0.42	0.37
42	E	0.15	-0.14	0.07	0.40	0.27
68	E	-0.10	0.08	0.28	0.40	0.06

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)
แสดงค่าน้ำหนัก (Loading) ของข้อคำถามของแบบสอบวัดบุคลิกภาพ

ข้อ คำถาม	มาจาก องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนัก (Loading)				
		องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ
		1	2	3	4	5
114	A	-0.09	0.18	-0.15	-0.39	0.38
21	N	-0.12	0.36	-0.15	-0.39	0.19
115	A	-0.04	0.04	-0.03	-0.38	0.34
117	A	-0.09	0.05	0.02	-0.36	0.31
100	A	-0.12	0.09	-0.03	0.25	0.19
116	A	-0.01	0.02	-0.04	-0.24	0.56
120	A	0.23	-0.08	0.08	0.15	0.48
119	A	0.19	0.14	-0.02	0.07	0.46
113	A	0.03	-0.09	0.04	-0.04	0.43
118	A	0.18	0.11	0.01	0.07	0.43
102	A	0.13	-0.11	0.06	0.21	0.40
80	O	0.21	-0.10	0.14	0.12	0.38
108	A	0.30	-0.03	0.06	0.31	0.36
67	E	0.18	-0.19	0.09	0.32	0.36
99	A	-0.07	-0.03	-0.05	0.32	0.33
66	E	0.13	-0.22	0.19	0.15	0.31
101	A	0.08	-0.07	0.05	0.24	0.30
110	A	0.29	-0.11	-0.03	0.27	0.30
85	O	0.19	0.13	0.16	0.00	0.27
96	O	-0.04	-0.02	0.24	-0.07	0.27
111	A	0.06	-0.04	0.17	0.14	0.26
104	A	0.09	-0.07	0.09	-0.02	0.24

หมายเหตุ N หมายถึง บุคลิกภาพแบบห้วนใจ, E หมายถึง บุคลิกภาพแบบเปิดเผย, O หมายถึง บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ใหม่, A หมายถึง บุคลิกภาพแบบประนีประนอม, C หมายถึง บุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึก และค่า Variance ของ 5 องค์ประกอบเท่ากับ 33.44 %

จากตารางที่ 4.3 พบว่าในองค์ประกอบที่จับกลุ่มใหม่ มีข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนัก (Loading) มากกว่า .30 (Hair, 1995) ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเพียงองค์ประกอบเดียว (ไม่ Cross Load) ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย องค์ประกอบ C, A และ O โดยเกือบทั้งหมดเป็น องค์ประกอบ C 18 ข้อ และมีองค์ประกอบ A และ O อย่างละ 1 ข้อ รวม 20 ข้อ คือ ข้อที่ 75, 105, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 132, 133, 138, 139, 140, 141, 145, 146, 147, 148, 149 และ 151

2. องค์ประกอบที่ 2 เป็นองค์ประกอบ N ทั้งหมด รวม 18 ข้อ คือ ข้อที่ 1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 19, 25, 26, 29, 30, 31, 32 และ 33

3. องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย องค์ประกอบ O, E และ A โดยส่วนใหญ่ องค์ประกอบ O 10 ข้อ E 3 ข้อ และ A 1 ข้อ รวม 14 ข้อ คือ ข้อที่ 54, 55, 56, 70, 71, 73, 74, 78, 82, 90, 91, 92, 94 และ 107

4. องค์ประกอบที่ 4 เป็นองค์ประกอบ E ทั้งหมด 11 ข้อ คือ ข้อที่ 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 63, 68, 69 และ 109

5. องค์ประกอบที่ 5 ประกอบด้วย องค์ประกอบ A, E และ O โดยเกือบทั้งหมดเป็น องค์ประกอบ A 6 ข้อ และมีองค์ประกอบ O และ E อย่างละ 1 ข้อ รวม 8 ข้อ คือ ข้อที่ 66, 80, 102, 113, 116, 118, 119 และ 120

ดังนั้น จึงเหลือข้อคำถามที่จะนำไปใช้สร้างเป็นแบบสอบวัดบุคลิกภาพห้า องค์ประกอบฉบับใหม่ทั้งหมด 71 ข้อ

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบด้วย วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของแบบสอบวัด หลังจากการวิเคราะห์ EFA (71 ข้อ) แสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4
แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	จำนวนข้อ	ค่าความเชื่อมั่น
1	20	.89
2	18	.90
3	14	.82
4	11	.82
5	8	.66

หมายเหตุ N = 937

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่จัดกลุ่มข้อคำถามใหม่ในองค์ประกอบที่ 1 - 5 มีค่าอยู่ระหว่าง .66 - .90

การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity)

วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบสอบถามวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ หลังจากการวิเคราะห์ EFA (71 ข้อ) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบกับผลการปฏิบัติงาน 3 ด้าน ได้ผลแสดงดังตารางที่ 4.5 และวิเคราะห์สมการถดถอยพหุแบบมีขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) เพิ่มเติมเพื่อหาสมการถดถอยที่มีองค์ประกอบบุคลิกภาพเป็นตัวแปรทำนายและมีผลการปฏิบัติงาน 3 ด้าน เป็นตัวแปรที่เป็นผลในการทำนาย ซึ่งแสดงดังตารางที่ 4.6, 4.7 และ 4.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5

แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบุคลิกภาพกับผลการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน

ผลการปฏิบัติงาน	องค์ประกอบบุคลิกภาพ				
	1	2	3	4	5
ผลงาน	.12*	-.09*	-.02	.00	.04
การคิด	.12*	-.08*	.02	.06	.01
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	.05	-.06	.05	.19*	.05

หมายเหตุ * $p < .05$

จากตารางที่ 4.5 พบว่า

1. องค์ประกอบที่ 1 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงานด้านผลงาน ($r = .12$) และด้านการคิด ($r = .12$)
2. องค์ประกอบที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลการปฏิบัติงานด้านผลงาน ($r = -.09$) และด้านการคิด ($r = -.08$)
3. องค์ประกอบที่ 3 ไม่มีความสัมพันธ์กับผลงานทั้ง 3 ด้าน
4. องค์ประกอบที่ 4 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ($r = .19$)
5. องค์ประกอบที่ 5 ไม่มีความสัมพันธ์กับผลงานทั้ง 3 ด้าน

ตารางที่ 4.6

แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอนสำหรับพยากรณ์

ผลการปฏิบัติงานด้านผลงาน

บุคลิกภาพ	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ					Unstd. Coeff.		Beta	t	Sig-t
	R	R2	Ad.R2	F	Err.	B	SE.B			
ค่าคงที่						12.98	.76		16.98	.000*
องค์ประกอบที่ 1	.10	.01	.010	7.50	2.11	.03	.01	.10	2.74	.006*

ตารางที่ 4.7

แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอนสำหรับพยากรณ์
ผลการปฏิบัติงานด้านการคิด

บุคลิกภาพ	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ					Unstd. Coeff.		Beta	t	Sig-t
	R	R2	Ad.R2	F	Err.	B	SE.B			
ค่าคงที่						11.89	.84		14.09	.000*
องค์ประกอบที่ 1	.11	.01	.011	8.92	2.33	.03	.01	.11	2.99	.003*

จากตารางที่ 4.6 และ 4.7 พบว่าเมื่อนำตัวแปรบุคลิกภาพทั้ง 5 เข้าสู่การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเพื่อพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานด้านผลงาน และด้านการคิด พบว่า มีบุคลิกภาพเพียงองค์ประกอบเดียวคือ องค์ประกอบที่ 1 ที่สามารถใช้พยากรณ์ผลการปฏิบัติงานด้านผลงาน และด้านการคิดได้ โดยทำนายได้ร้อยละ 1 ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{ด้านผลงาน} = 12.98 + .03 (\text{องค์ประกอบที่ 1})$$

$$\text{ด้านการคิด} = 11.89 + .03 (\text{องค์ประกอบที่ 1})$$

จากสมการแสดงว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบที่ 1 สูง จะมีผลการปฏิบัติงานด้านผลงาน และด้านคิดวิเคราะห์ดี

ตารางที่ 4.8

แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอนสำหรับพยากรณ์ผลการปฏิบัติงาน
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

บุคลิกภาพ	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ					Unstd. Coeff.		Beta	t	Sig-t
	R	R2	Ad.R2	F	Err.	B	SE.B			
ค่าคงที่						8.83	.53		16.49	.000*
องค์ประกอบที่ 4	.19	.04	.034	26.68	1.81	.07	.01	.19	5.17	.000*

จากตารางที่ 4.8 พบว่าเมื่อนำตัวแปรบุคลิกภาพทั้ง 5 เข้าสู่การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเพื่อพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พบว่า มีบุคลิกภาพเพียงองค์ประกอบเดียวคือ องค์ประกอบที่ 4 ที่สามารถใช้พยากรณ์ผลการปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้ โดยทำนายได้ร้อยละ 4 ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล} = 8.83 + .07 (\text{องค์ประกอบที่ 4})$$

จากสมการแสดงว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบที่ 4 สูง จะมีผลการปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลดี

เกณฑ์ปกติ (Norms)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยประการหนึ่งคือ เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบสอวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ โดยสร้างเกณฑ์ปกติของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ดังตารางที่ 4.9) และสร้างจำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ ดังนั้นจึงต้องมีการตรวจสอบว่าบุคลิกภาพทั้ง 5 องค์ประกอบในแต่ละตัวแปรข้างต้นมีความแตกต่างกันหรือไม่ เพื่อจะได้ทราบถึงความจำเป็นในการสร้างเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยจึงขอเสนอผลการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. การสร้างเกณฑ์ปกติของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

เกณฑ์ปกติของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9
แสดงเกณฑ์ปกติของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะทางองค์ประกอบ
ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 1	105	99.89
	103	99.73
	102	99.56
	101	99.40
	100	99.18
	99	98.91
	98	98.36
	97	97.71
	96	97.06
	95	96.07
	94	95.20
	93	94.33
	92	93.29
	91	91.71
	90	90.08
	89	88.88
	88	86.59
	87	83.21
	86	79.77
	85	75.57
	84	70.34
	83	65.10
	82	59.76
	81	54.31

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะห้า
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)	80	48.36
	79	42.64
	78	38.33
	77	34.73
	76	31.03
	75	26.66
	74	22.25
	73	18.54
	72	15.32
	71	12.65
	70	10.58
	69	8.89
	68	7.42
	67	6.11
	66	4.91
	65	3.93
	64	3.27
	63	2.73
	62	2.45
	61	2.13
	60	1.80
	59	1.58
	58	1.15
	57	0.76

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะห้า
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)	56	0.49
	55	0.27
	47	0.11
องค์ประกอบที่ 2	81	99.95
	80	99.78
	77	99.62
	74	99.51
	73	99.34
	72	99.18
	69	98.96
	68	98.53
	67	98.20
	66	98.09
	65	97.93
	64	97.43
	63	96.72
	62	96.29
	61	95.58
	60	94.60
	59	93.45
	58	92.19
	57	91.16
	56	89.68
	55	88.05

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะ
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)	54	86.52
	53	84.50
	52	82.15
	51	79.97
	50	77.73
	49	75.00
	48	72.22
	47	69.49
	46	66.87
	45	64.19
	44	60.64
	43	56.55
	42	52.24
	41	47.71
	40	43.72
	39	39.96
	38	35.53
	37	31.39
	36	28.28
	35	25.27
	34	21.56
	33	17.96
	32	15.17
	31	12.99

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะห้า
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)	30	10.86
	29	8.79
	28	7.21
	27	6.00
	26	4.91
	25	3.98
	24	2.89
	23	1.97
	22	1.42
	21	0.87
	20	0.44
	19	0.11
องค์ประกอบที่ 3	60	99.95
	58	99.78
	57	99.57
	56	99.29
	55	98.91
	54	98.37
	53	97.29
	52	96.36
	51	95.49
	50	94.08
	49	91.97
	48	88.98

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะ
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	47	85.45
	46	81.27
	45	76.17
	44	70.36
	43	64.44
	42	58.47
	41	52.55
	40	47.23
	39	41.86
	38	36.05
	37	30.78
	36	26.06
	35	21.82
	34	18.24
	33	14.71
	32	11.78
	31	9.28
	30	6.95
	29	5.32
	28	3.91
	27	2.61
	26	1.68
	25	1.19
	24	0.76

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะห้า
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	23	0.38
	22	0.16
	19	0.05
องค์ประกอบที่ 4	57	99.95
	55	99.62
	54	99.02
	53	98.48
	52	97.99
	51	97.01
	50	95.33
	49	92.89
	48	89.90
	47	86.43
	46	81.65
	45	75.03
	44	67.43
	43	60.21
	42	52.39
	41	43.27
	40	35.02
	39	28.99
	38	23.72
	37	18.84
	36	14.39

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดคุณลักษณะห้า
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 4 (ต่อ)	35	10.91
	34	8.96
	33	6.68
	32	4.29
	31	2.99
	30	2.23
	29	1.30
	28	0.65
	27	0.49
	25	0.33
	24	0.11
องค์ประกอบที่ 5	30	98.55
	29	94.16
	28	87.83
	27	79.58
	26	69.08
	25	56.97
	24	40.89
	23	25.35
	22	14.90
	21	7.93
	20	4.56
	19	2.63
	18	1.34

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

แสดงเกณฑ์ปกติแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละองค์ประกอบสำหรับแบบสอบวัดบุคลิกภาพห้า
องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 5 (ต่อ)	17	0.96
	16	0.48
	12	0.05

2. การสร้างเกณฑ์ปกติโดยจำแนกตามเพศ

ตารางที่ 4.10

แสดงความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบระหว่าง
กลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิง

องค์ประกอบที่	กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	SD	t
1	ชาย	76.10	7.80	.26
	หญิง	75.95	7.73	
2	ชาย	39.84	9.94	-1.19
	หญิง	40.68	10.07	
3	ชาย	48.55	6.38	4.89*
	หญิง	46.07	7.48	
4	ชาย	39.21	5.32	-.56
	หญิง	39.44	5.76	
5	ชาย	32.60	3.49	-4.35*
	หญิง	33.59	3.09	

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพในองค์ประกอบที่ 3 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นการสร้างเกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 และ 5 จึงต้องจำแนกตามเพศ โดยแยกเป็นเกณฑ์ปกติสำหรับเพศชายและเพศหญิง ดังนี้

ตารางที่ 4.11

เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 และองค์ประกอบที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่างเพศชาย

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3	65	99.48
	63	98.45
	62	97.41
	61	96.72
	60	96.21
	59	95.52
	58	93.79
	57	91.72
	56	89.66
	55	85.34
	54	79.48
	53	74.83
	52	70.69
	51	65.34
	50	59.14
	49	52.76
	48	46.03
	47	39.14
	46	33.45

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 และองค์ประกอบที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่างเพศชาย

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	45	28.10
	44	22.76
	43	18.28
	42	15.17
	41	12.07
	40	9.14
	39	7.76
	38	5.86
	37	3.45
	36	2.07
	35	1.55
	34	0.86
	25	0.17
องค์ประกอบที่ 5	40	98.91
	39	96.38
	38	93.12
	37	89.31
	36	82.61
	35	77.17
	34	72.28
	33	60.69
	32	45.83
	31	30.80
	30	19.57
	29	12.14

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 และองค์ประกอบที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่างเพศชาย

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 5 (ต่อ)	28	7.25
	27	5.25
	26	4.17
	25	3.62
	24	2.72
	22	1.81
	21	0.72

ตารางที่ 4.12
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 และองค์ประกอบที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่างพิเศษหญิง

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3	69	99.92
	68	99.76
	66	99.60
	65	99.44
	64	99.28
	63	99.12
	62	98.72
	61	97.92
	60	97.20
	59	96.41
	58	95.05
	57	93.69
	56	91.85
	55	89.78
	54	86.58
	53	82.11
	52	78.04
	51	73.00
	50	67.49
	49	62.86
	48	58.71
	47	54.07
	46	48.16
	45	42.25
	44	37.38

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 และองค์ประกอบที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่างพิเศษหญิง

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	43	33.39
	42	28.99
	41	24.52
	40	20.85
	39	17.41
	38	14.46
	37	11.74
	36	9.50
	35	7.75
	34	6.47
	33	4.79
	32	2.88
	31	1.84
	30	1.20
	29	0.72
	28	0.40
	23	0.24
	22	0.08
องค์ประกอบที่ 5	40	99.13
	39	96.28
	38	91.30
	37	84.18
	36	76.42
	35	66.77
	34	55.06

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 และองค์ประกอบที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 5 (ต่อ)	33	43.67
	32	31.33
	31	20.25
	30	12.10
	29	6.57
	28	3.56
	27	1.90
	26	1.03
	25	0.47
	24	0.24
	23	0.08

3. การสร้างเกณฑ์ปกติโดยจำแนกตามอายุ

ตารางที่ 4.13
แสดงความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบระหว่าง
กลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี และ อายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบที่	กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	SD	t
1	21-30 ปี	75.46	7.67	-2.38*
	31 ปีขึ้นไป	76.69	7.79	
2	21-30 ปี	41.11	9.75	2.36*
	31 ปีขึ้นไป	39.53	10.36	
3	21-30 ปี	47.82	6.78	4.70*
	31 ปีขึ้นไป	45.57	7.61	
4	21-30 ปี	39.72	5.51	2.22*
	31 ปีขึ้นไป	38.88	5.74	
5	21-30 ปี	33.23	3.26	-.49
	31 ปีขึ้นไป	33.34	3.26	

จากตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี และ อายุ 31 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นการสร้างเกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 จึงต้องจำแนกตามเพศ โดยแยกเป็นเกณฑ์ปกติสำหรับอายุ 21-30 ปี และ อายุ 31 ปีขึ้นไป ดังนี้

ตารางที่ 4.14

เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 1	100	99.90
	96	99.62
	95	99.14
	94	98.56
	93	98.08
	91	97.70
	90	97.22
	89	96.26
	88	95.11
	87	93.67
	86	91.84
	85	90.21
	84	88.58
	83	86.37
	82	83.49
	81	79.37
	80	74.38
	79	69.39
	78	63.15
	77	56.91
	76	50.48
	75	44.34
	74	40.21
	73	36.28
	72	31.48

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)	71	26.78
	70	22.36
	69	18.33
	68	14.97
	67	12.19
	66	9.88
	65	7.58
	64	6.24
	63	5.09
	62	3.84
	61	3.07
	59	2.59
	58	2.11
	56	1.25
	55	0.67
	54	0.48
	49	0.29
	42	0.10
องค์ประกอบที่ 2	76	99.81
	72	99.52
	69	99.32
	67	99.03
	65	98.55
	62	98.07
	61	97.58

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)	60	96.81
	59	96.03
	58	94.97
	57	93.62
	56	92.26
	55	90.91
	54	89.56
	53	87.91
	52	86.17
	51	84.24
	50	82.01
	49	79.40
	48	76.50
	47	73.69
	46	70.70
	45	67.70
	44	64.22
	43	60.44
	42	57.54
	41	53.97
	40	49.03
	39	44.68
	38	40.33
	37	35.78
	36	31.72

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)	35	27.85
	34	24.37
	33	20.41
	32	16.25
	31	13.44
	30	11.12
	29	8.61
	28	7.25
	27	6.19
	26	5.13
	25	4.26
	24	3.29
	23	2.32
	22	1.45
	21	0.97
	20	0.58
	19	0.19
องค์ประกอบที่ 3	69	99.90
	66	99.71
	65	99.42
	63	98.94
	62	98.18
	61	97.41
	60	96.64
	59	95.49

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	58	93.47
	57	91.55
	56	89.44
	55	86.37
	54	82.05
	53	77.64
	52	73.70
	51	67.75
	50	61.90
	49	56.24
	48	49.62
	47	43.86
	46	38.29
	45	32.44
	44	27.26
	43	23.32
	42	19.87
	41	15.83
	40	12.09
	39	9.50
	38	7.77
	37	6.33
	36	4.80
	35	3.55
	33	2.11

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	32	0.96
	31	0.58
	28	0.29
	25	0.10
องค์ประกอบที่ 4	69	99.90
	66	99.71
	65	99.42
	63	98.94
	62	98.18
	61	97.41
	60	96.64
	59	95.49
	58	93.47
	57	91.55
	56	89.44
	55	86.37
	54	82.05
	53	77.64
	52	73.70
	51	67.75
	50	61.90
	49	56.24
	48	49.62
	47	43.86
	46	38.29

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 21-30 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 4 (ต่อ)	45	32.44
	44	27.26
	43	23.32
	42	19.87
	41	15.83
	40	12.09
	39	9.50
	38	7.77
	37	6.33
	36	4.80
	35	3.55
	33	2.11
	32	0.96
	31	0.58
	28	0.29
	25	0.10

ตารางที่ 4.15

เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 1	99	99.87
	97	99.62
	94	99.10
	93	98.34
	92	97.70
	91	96.93
	90	95.65
	89	94.37
	88	93.35
	87	91.69
	86	89.39
	85	87.47
	84	85.81
	83	82.99
	82	77.62
	81	72.25
	80	67.01
	79	59.97
	78	54.22
	77	48.47
	76	42.07
	75	37.08
	74	32.61
	73	28.39
	72	24.68

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)	71	21.36
	70	17.65
	69	14.71
	68	12.66
	67	10.36
	66	8.82
	65	7.80
	64	6.65
	63	5.50
	62	4.73
	61	3.71
	60	2.43
	59	1.92
	58	1.66
	57	1.28
	56	0.77
	51	0.38
	47	0.13
องค์ประกอบที่ 2	75	99.74
	70	99.36
	67	99.11
	66	98.72
	65	98.21
	64	97.83
	62	97.45

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)	61	96.94
	60	96.30
	59	95.66
	58	94.90
	57	93.88
	56	92.98
	55	92.22
	54	91.33
	53	89.92
	52	87.63
	51	85.33
	50	83.29
	49	81.51
	48	79.85
	47	77.81
	46	75.00
	45	72.32
	44	70.79
	43	67.86
	42	63.65
	41	60.08
	40	56.38
	39	52.04
	38	47.70
	37	42.98

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)	36	38.01
	35	34.57
	34	31.89
	33	28.06
	32	24.36
	31	20.79
	30	17.60
	29	15.05
	28	12.24
	27	9.95
	26	7.65
	25	5.87
	24	5.10
	23	4.08
	22	3.19
	21	2.55
	20	1.53
	19	0.77
	18	0.26
องค์ประกอบที่ 3	68	99.87
	65	99.49
	64	99.11
	63	98.85
	62	98.60
	61	97.96

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	59	97.19
	58	96.43
	57	95.28
	56	93.62
	55	91.20
	54	87.50
	53	82.78
	52	78.44
	51	74.36
	50	68.88
	49	64.41
	48	61.61
	47	56.76
	46	50.51
	45	44.90
	44	40.05
	43	35.71
	42	31.12
	41	27.17
	40	24.36
	39	21.43
	38	17.60
	37	13.39
	36	10.84
	35	9.31

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	34	7.40
	33	5.61
	32	4.08
	31	2.93
	30	2.17
	29	1.40
	28	0.77
	23	0.38
	22	0.13
องค์ประกอบที่ 4	54	99.87
	53	99.49
	52	99.11
	51	98.85
	50	98.60
	49	97.70
	48	95.41
	47	92.86
	46	90.69
	45	87.12
	44	81.38
	43	74.49
	42	68.11
	41	62.50
	40	56.12
	39	48.47

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 31 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 4 (ต่อ)	38	41.33
	37	34.69
	36	29.21
	35	24.49
	34	19.13
	33	15.43
	32	13.01
	31	9.69
	30	6.51
	29	4.85
	28	3.44
	27	2.42
	26	2.04
	25	1.53
	24	0.89
	20	0.38
	19	0.13

4. การสร้างเกณฑ์ปกติโดยจำแนกตามอายุงาน

ตารางที่ 4.16
แสดงความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบระหว่าง
กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงาน 5 ปี และ อายุงาน 6 ปีขึ้นไป

องค์ประกอบที่	กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	SD	t
1	1-5 ปี	75.73	7.67	-1.34
	6 ปีขึ้นไป	76.52	7.94	
2	1-5 ปี	40.62	10.02	.52
	6 ปีขึ้นไป	40.22	10.12	
3	1-5 ปี	47.49	7.02	4.48*
	6 ปีขึ้นไป	45.07	7.37	
4	1-5 ปี	39.39	5.55	.71
	6 ปีขึ้นไป	39.08	5.79	
5	1-5 ปี	33.28	3.28	-.13
	6 ปีขึ้นไป	33.31	3.20	

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงาน 1-5 ปี และ อายุงาน 6 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพในองค์ประกอบที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นการสร้างเกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 จึงต้องจำแนกตามอายุงาน โดยแยกเป็นเกณฑ์ปกติสำหรับผู้ที่มีอายุงาน 1-5 ปี และ อายุงาน 6 ปีขึ้นไป ดังนี้

ตารางที่ 4.17
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงาน 1-5 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3	69	99.92
	68	99.77
	66	99.62
	65	99.32
	63	98.86
	62	98.33
	61	97.50
	60	96.74
	59	96.06
	58	94.47
	57	92.80
	56	90.76
	55	87.73
	54	83.33
	53	78.11
	52	73.26
	51	67.50
	50	61.52
	49	56.36
	48	51.36
	47	45.91
	46	39.92
	45	33.64
	44	28.26
	43	24.39

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุนาน 1-5 ปี

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	42	21.06
	41	17.50
	40	14.47
	39	12.20
	38	10.00
	37	7.95
	36	6.21
	35	4.77
	34	3.79
	33	2.65
	32	1.59
	31	1.14
	30	0.83
	29	0.61
	28	0.38
	25	0.23
	22	0.08

ตารางที่ 4.18
เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุนาน 6 ปี ขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	64	99.79
	63	99.36
	62	98.73
	60	98.09
	59	97.46
	58	96.40
	57	94.92
	56	93.22
	55	91.10
	54	88.14
	53	85.38
	52	83.05
	51	79.66
	50	74.58
	49	69.07
	48	64.19
	47	58.90
	46	52.97
	45	48.73
	44	44.92
	43	40.04
	42	34.32
	41	29.24
	40	25.00
	39	20.76

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)
 เกณฑ์ปกติในองค์ประกอบที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงาน 6 ปี ขึ้นไป

องค์ประกอบ	คะแนน	เปอร์เซ็นต์ไทล์
องค์ประกอบที่ 3 (ต่อ)	38	16.95
	37	12.92
	36	10.38
	35	9.11
	34	7.63
	33	5.72
	32	4.03
	31	2.97
	30	2.12
	29	1.48
	28	0.85
	23	0.21