

การสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่สอดคล้องตามรูปแบบขององค์กรสอน

ปริญญาโท

ของ

วิมลพร พันธุ์มนตรี

28 พ.ย. 2534

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนการศึกษา

เมษายน 2534

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๒ ๕๙๑๒๘

174912

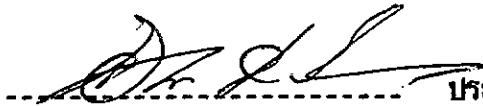
ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย
จาก

"ทุนศาสตราจารย์ ดร.ชวาล แพร่สุทนต์"

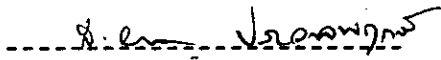
ผู้วิจัยขอกราบสักการะคุณในครั้งนี้

คณะกรรมการควบคุมปริญญาโทและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาโทฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผล
การศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

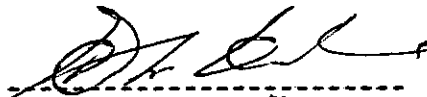
 ประธาน

(รศ.ลิ้น สายยศ)

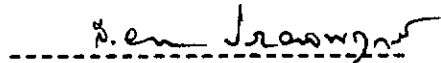
 กรรมการ

(รศ.)ดร.ส.วาสนา ประवालพกษ์)

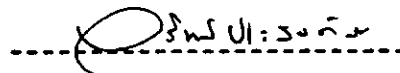
คณะกรรมการสอบ

 ประธาน

(รศ.ลิ้น สายยศ)

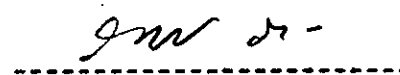
 กรรมการ

(รศ. ดร.ส.วาสนา ประवालพกษ์)

 กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผศ.จรินทร์ ประสงค์สม)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้ปริญญาโทฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ. ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2534

ประกาศผลการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ล้วน สายยศ ประธาน
ควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประवालพุกษ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรินทร์ ประสงค์สม ซึ่งเป็นกรรมการสอบปากเปล่า และรองศาสตราจารย์
บังอร ภาภิรมย์ขวัญ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่ง ผู้วิจัย
ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือแนะนำเกี่ยวกับการสร้าง
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนผู้อำนวยการและอาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
รวมทั้งขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณพารณิการ์ วิทยุคง คุณอุษา วีระสัย คุณธีรนุช รมลิสกุลมงคล คุณบุญชิต
รอดแก้ว คุณชยดวิทย์ เครือวารณ คุณณภมล สุขปรีดี คุณโกสม สุขเกศ คุณสมกิจ กิจพูนางค์
และคุณจารุวรรณ ปัญจะชล ตลอดจนนักวัดผลรุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อน ๆ ที่มีส่วนช่วยให้ปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

นอกจากนี้ขอขอบคุณ คุณสุพรรณี พันธุมนตรี และคุณพีรพล พันธุมนตรี ที่ให้ความช่วยเหลือ
สนับสนุนการศึกษาและ เป็นกำลังใจตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอโน้มรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณ
ทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอน ให้ความเมตตา ตลอดมาอย่างหาที่เปรียบมิได้

วิมลพร พันธุมนตรี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
ความหมายของบุคลิกภาพ	8
ทฤษฎีบุคลิกภาพ	9
องค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพ	13
หลักการสร้างและแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	34
วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบ	36
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	44
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	46
การวิเคราะห์ข้อมูล	47
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	47

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	51
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	51
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	185
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	185
กลุ่มตัวอย่าง	185
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	185
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	186
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	186
อภิปรายผล	188
ข้อเสนอแนะ	193
 บรรณานุกรม	195
ภาคผนวก	201
ประวัติย่อผู้วิจัย	228

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	รายชื่อโรงเรียน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและใช้ในการทดลอง จำแนกตามเขต	35
2	รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ กอร์ดอนขั้นแรกี่สร้างเป็นข้อความ จำแนกตามองค์ประกอบ	53
3	รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ กอร์ดอนที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามองค์ประกอบ	56
4	รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ กอร์ดอน จำแนกตามองค์ประกอบ (ใช้ทดสอบครั้งที่ 1)	58
5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Fisher's Z) และทดสอบ ความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานของโค้งปกติ (การทดสอบครั้งที่ 1) ...	60
6	รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ กอร์ดอน จำแนกตามองค์ประกอบ (ใช้ทดสอบครั้งที่ 2)	101
7	ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจาก การทดสอบครั้งที่ 2	103
8	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Fisher's Z) และทดสอบ ความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานของโค้งปกติ (การทดสอบครั้งที่ 2) ...	104
9	ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากการสอบและการประเมิน และค่าความเที่ยงตรง เชิงสภาพของแบบทดสอบห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน จากการทดสอบครั้งที่ 2	134
10	ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จักที่ได้จากการทดสอบ ครั้งที่ 2	136

11	ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากการทดสอบครั้งที่ 3	137
12	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Fisher's Z) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานของปัจจัยปกติ (การทดสอบครั้งที่ 3) ...	139
13	ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากการสอบและการประเมิน และค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน จากการทดสอบครั้งที่ 3	170
14	ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จักได้จากการทดสอบครั้งที่ 3	171
15	คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน สำหรับนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร ..	173
16	คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร ..	177
17	คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร	181

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ตัวอย่างแสดงการจัดระบบระดับชั้นของบุคลากร 11	11
2 แสดงวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ กอร์ดอน 37	37

บทนำ

บทนำ

บุคลิกภาพเป็นเรื่องที่มีความละเอียดลึกซึ้ง กว้างขวาง ดังที่วชิรี ธวัชคำ กล่าวว่ายากที่จะสรุปได้ว่าบุคลิกภาพเช่นไรเป็นลักษณะที่ต้องการของสังคม และคาร์ก็อเป็นแบบฉบับที่คนเราได้ดำเนินชีวิตไปสู่ความสำเร็จ และเพอร์สัน "คนดี" ได้ (วชิรี ธวัชคำ, 2517 : 32) มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้ใช้เวลาในการศึกษาถึงองค์ประกอบ และการจัดกลุ่มบุคลิกภาพไว้เป็นจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากหนังสือ Journal of Personality ที่ได้เสนอผลงานวิจัยล่าสุด 2 เรื่องที่เกี่ยวกับการจัดระบบบุคลิกภาพออกเป็น 5 มิติ มีลักษณะใกล้เคียงกันมาก กล่าวคือ เซปลิน และบัคเนอร์ (Chaplin and Buckner, 1988 : 528) ได้พยายามจัดระบบบุคลิกภาพจากลักษณะต่าง ๆ 50 ลักษณะออกเป็น 5 มิติได้แก่ ความสุภาพอ่อนนายน (Agreeableness) ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (Conscientiousness) วัฒนธรรม (Culture) ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) และการแสดงตัว (Extraversion) ต่อมา ดิกแมน (Digman, 1989 : 195 - 214) ได้ศึกษาจากผลงานด้านบุคลิกภาพของบุคคลที่มีชื่อเสียงจำนวนมากในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา แล้วนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า โครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของบุคคลไม่ว่าจะเป็นผู้ใหญ่หรือเด็ก ต่างชาติหรือต่างภาษาย่อมมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการเสมอ คือ การแสดงตัว/การเก็บตัว (Extraversion/Introversion) ความสุภาพอ่อนนายน (Agreeableness) ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (Conscientiousness) ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) และสติปัญญา (Intellect) จากผลงานวิจัยดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีแนวความคิดว่า ถ้าหากนำองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ นั้นมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะ และความต้องการของสังคมไทยในยุคปัจจุบันก็น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเยาวชนในประเทศให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาประเทศที่จัดได้ว่าเป็นประเทศที่เจริญแล้ว

ทั้งนี้เพราะเยาวชนหมายถึงบุคคลอายุเกิน 14 ปี แต่ไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์ (พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลคดีเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2494 : 1) และนักการศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเป็นช่วงวัยสำคัญของชีวิตที่คนเราจะประสบความสำเร็จหรือวิกฤตการณ์การปรับตัวได้มากที่สุด (นิภา นิธยาน. 2520 : 21 - 22) หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นโอกาสสุดท้ายหรือเกือบสุดท้ายของชีวิตสำหรับการแก้ไขปรับปรุงแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวให้เข้ารูปเข้ารอย เพื่อเป็นรากฐานที่ดีและมั่นคงของบุคลิกภาพ แต่ถ้าพ้นช่วงวัยนี้ไปแล้ว การปรับปรุงแก้ไขลักษณะสำคัญ ๆ ทางบุคลิกภาพมักจะทำได้ยาก (นิภา นิธยาน. 2520 : 24) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนาเยาวชน ข้อ 4 ว่า "เยาวชนพึงมีโอกาสนำการพัฒนาบุคลิกภาพให้สมบูรณ์ ..." (สายสุรี จุติกุล และคนอื่น ๆ. 2526 : 219) แสดงให้เห็นว่ารัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเยาวชนได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลิกภาพเช่นเดียวกัน

สำหรับการพัฒนาบุคลิกภาพนั้นจะต้องทราบหรือตรวจสอบก่อนว่าบุคคลนั้นมีบุคลิกภาพเป็นเช่นไร จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้เครื่องมือวัดที่มีคุณภาพสูง เพื่อให้ได้ผลที่เชื่อถือได้ แต่ปัจจุบันนี้ประเทศไทยเรายังขาดเครื่องมือวัดทางด้านนี้อยู่มาก ทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะศึกษาและสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ โดยใช้รูปแบบของกอร์ดอนที่เรียกว่า Cordon Personal Profile ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเมื่อปี ค.ศ. 1978 เพราะเห็นว่าเป็นการศึกษาจากองค์ประกอบที่มีลักษณะเห็นเด่นชัดในแต่ละบุคคล และเป็นแบบทดสอบที่สร้างตามลักษณะการบังคับให้เลือกตอบ (Forces-choice Technique) ทำให้ผู้ตอบจัดลำดับความสำคัญของลักษณะบุคลิกภาพ 4 ด้านออกเป็น 3 ระดับ ไม่ว่าช้ตอบแต่ละข้อความ จึงเชื่อว่าลักษณะเช่นนี้จะมีประสิทธิภาพมากกว่าแบบเก่า เพราะผู้ตอบจะถูกกระตุ้นให้คำตอบที่ให้ความประทับใจทางที่ดี ประกอบกับยังไม่มีผู้ใดสร้างแบบทดสอบในรูปแบบเช่นนี้มาก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบของกอร์ดอนมาดัดแปลงเป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่มีองค์ประกอบ 5 ประการ ได้แก่ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา สำหรับใช้ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นประโยชน์ในการแนะแนวและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการปรับและพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนให้เป็นไปตามที่สังคมปรารถนา

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญคือ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา โดยใช้รูปแบบของกอร์ดอน ที่เรียกว่า Gordon Personal Profile สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเกี่ยวกับความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) สำหรับตีความหมายคะแนนจากผลการสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

งานการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะทำให้ได้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนที่มีคุณภาพ และเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะได้นำไปใช้ในการศึกษาหาคุณลักษณะเด่นและด้อยของนักเรียนในแต่ละด้าน สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับการปรับและพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนให้เป็นไปตามที่สังคมปรารถนา นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในด้านอื่น ๆ หรือรูปแบบอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่เข้าในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 101 โรงเรียน และนักเรียน 26,780 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนที่เลือกมาจากประชากรโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มีหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) เป็นห้องเรียนจำนวน 28 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 929 คน

3. แบบทดสอบที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญคือ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามรูปแบบของกอร์ดอนชนิดที่มี 5 ตัวเลือก ในแต่ละตัวเลือกจะแทนลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกในแต่ละองค์ประกอบ แล้วให้นักเรียนพิจารณาว่าลักษณะพฤติกรรมใดที่เหมือนตนมากที่สุดและน้อยที่สุดอย่างละ 1 ลักษณะ นอกนั้นไม่ต้องทำ การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ถ้าข้อความทางบวกตอบว่า "มากที่สุด" 9 ให้ 2 คะแนน "น้อยที่สุด" 9 ให้ 0 คะแนน และถ้าข้อความทางลบตอบว่า "มากที่สุด" 9 ให้ 0 คะแนน "น้อยที่สุด" 9 ให้ 2 คะแนน ส่วนข้อที่ไม่ได้ตอบ 9 ให้ 1 คะแนน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บุคลิกภาพ หมายถึง ผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมดของบุคคลทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้นอันได้แก่ ลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึกนึกคิด ฯลฯ และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกนั้นจะต้องมีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นเหตุให้แต่ละบุคคลมีบุคลิกภาพแตกต่างกัน

2. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญ หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามรูปแบบของกอร์ดอนชนิดที่มี 5 ตัวเลือก ในแต่ละตัวเลือกจะแทนลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของจิตแมน คือ

2.1 การแสดงตัว (Extraversion) หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะชอบการพบเจอยุ้ยชอบออกสังคม เปิดเผย ตรงไปตรงมา และช่างพูด

ตัวอย่างพฤติกรรม

- 1) ชอบกิจกรรมที่โลดโผน
- 2) สามารถเข้ากับผู้อื่นได้ดี

- 3) ไม่ชอบการเสแสร้ง
- 4) เป็นคนไม่มีเล่ห์เหลี่ยม
- 5) ชอบพูดกับคนแปลกหน้า

2.2 ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeableness) หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะเป็นมิตร ให้ความร่วมมือ มีความสุภาพเรียบร้อย ให้ความอบอุ่น และมีท่าทางอ่อนโยน

ตัวอย่างพฤติกรรม

- 1) ให้ความเป็นเพื่อนกับทุกคน
- 2) ยินดีให้ความร่วมมือทุกครั้ง
- 3) เป็นคนพูดจาสุภาพ
- 4) ไม่มีเจตนาร้ายต่อผู้อื่น
- 5) เป็นคนอ่อนน้อมถ่อมตน

2.3 ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (Conscientiousness) หมายถึง บุคคลที่มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ยุติธรรม ใฝ่หาความสำเร็จ และสามารถพึ่งพาได้

ตัวอย่างพฤติกรรม

- 1) ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มที่แม้จะมือเปื้อนสารพัด
- 2) ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต
- 3) พังเหตุผลของทุกฝ่ายเมื่อมีข้อขัดแย้ง
- 4) เป็นบุคคลที่ใฝ่หาความสำเร็จ
- 5) เป็นบุคคลที่ผู้อื่นพึ่งพาได้

2.4 ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) หมายถึง บุคคลที่มีอารมณ์พอเหมาะ สุขุมเยือกเย็น หนักแน่น มั่นคง และมีจิตใจสงบ

ตัวอย่างพฤติกรรม

- 1) สามารถปรับอารมณ์ให้เข้ากับทุกสถานการณ์
- 2) มีแนวโน้มเป็นคนใจเย็น
- 3) มีอารมณ์ขันหัวเราะง่าย

4) มีสมาธิในการทำงานสูง

5) เป็นคนรักความสงบ

2.5 สติปัญญา (Intellect) หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะเจตียาวฉลาด มีความคิดริเริ่ม ชอบคิดแปลง มองการณ์ไกล และยอมรับทั้งเหตุผล

ตัวอย่างพฤติกรรม

1) เป็นคนมีความสามารถทางสติปัญญาสูง

2) ไม่ชอบเลียนแบบใคร

3) ชอบการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ

4) ชอบแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ

5) เป็นคนมีเหตุผล

3. คุณภาพของแบบทดสอบ หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1 อำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติของข้อคำถามรายข้อที่สามารถจำแนกผู้ตอบออกเป็นกลุ่มบุคคลิกภาพในแต่ละองค์ประกอบได้ จำนวนจากการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อความ กับคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบแล้วแปลงค่าเป็นพิชเชอร์ซี (Fisher's Z) เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบของบุคลิกภาพ โดยใช้ Z-test

3.2 ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบ หมายถึง ประสิทธิภาพของแบบทดสอบที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ตรงตามคำนิยามที่กำหนด

3.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงพื้น (Face Validity) หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อคำถามแต่ละข้อความสามารถวัดพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกได้ตรงแต่ละองค์ประกอบ หากโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาข้อคำถามว่าสามารถวัดได้ตรงกับคำนิยามที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้าผู้เชี่ยวชาญ 3 คน 5 ท่าน เห็นว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดได้ตรงคำนิยามก็ถือว่าใช้ได้

3.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง ประสิทธิภาพของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตามสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบในแต่ละองค์ประกอบ

หาโดยนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบไปหาความสัมพันธ์กับคะแนนที่ได้จากการสังเกตของอาจารย์ประจำชั้น 1 ท่าน กับนักเรียนสังเกตกันเองอีก 4 คน

3.2.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

หมายถึง ประสิทธิภาพของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตามคุณลักษณะต่าง ๆ ในแต่ละองค์ประกอบ หาโดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จัก (Known Group Technique) แล้วใช้ t-test ตรวจสอบนัยสำคัญ

3.3 ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถใช้วัดบุคลิกภาพห้วงองค์ประกอบที่สำคัญของนักเรียนได้คงที่แน่นอน คำนวณโดยสูตร Alpha-Coefficient

4. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง ข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนตัวแทนประชากรที่นิยามไว้ดีแล้ว ซึ่งได้จากการสอบแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแสดงเป็นคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-score) เพื่อบอกระดับของบุคลิกภาพในแต่ละบุคคลว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่มประชากร

5. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีวุฒิบริบูรณ์ขึ้นไปในทางด้านการวัดผลการศึกษา หรือ จิตวิทยา และมีประสบการณ์การทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้เรียบเรียงตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้ ความหมายของบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ องค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพ หลักการสร้างและแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของบุคลิกภาพ

คำว่า "บุคลิกภาพ" เป็นคำที่นักจิตวิทยาให้ความหมายไว้มากมาย แต่ยังไม่มีความหมายใดเป็นที่ยอมรับกันแน่นอน (Hall and Lindzey. 1978 : 9) เช่น อนาสตาซี (Anastasi. 1968 : 111) กล่าวว่า บุคลิกภาพของบุคคลเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อม พันธุกรรมเดียวกัน แต่อยู่ในสภาพแวดล้อมต่างกัน อาจก่อให้เกิดบุคลิกภาพต่างกัน หรือแม้แต่ในสภาพแวดล้อม และพันธุกรรมเดียวกันก็อาจทำให้เกิดบุคลิกภาพต่างกันได้ แอลพอร์ต (Allport. 1961 : 28) ได้อธิบายว่า บุคลิกภาพเป็นระบบการเคลื่อนไหวของอินทรีย์ที่อยู่ภายในจิตของบุคคล และเป็นตัวกำหนดลักษณะนิสัย (Traits) ประจำตัวของบุคคลนั้นทั้งหมด เช่นเดียวกับแมคแคนแนล (McCannell. 1974 : 610) ที่กล่าวว่า บุคลิกภาพเป็นลักษณะนิสัยที่บุคคลคิดและแสดงพฤติกรรมออกมาเป็นแบบแผน เพื่อใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ลักษณะนิสัยที่กล่าวนี้ หมายถึง ค่านิยม แรงจูงใจ เจตคติ อารมณ์ ความสามารถด้านต่าง ๆ มโนภาพแห่งตน รวมทั้งสติปัญญา และเชิดศักดิ์ ริชาวาสินธุ์ (2520 : 3) กล่าวว่า บุคลิกภาพหมายถึงลักษณะนิสัยที่รวมกันเป็นแบบฉบับเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล และเป็นสิ่งที่ทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งพิจารณาได้จากรูปแบบพฤติกรรมของบุคคลนั้น นอกจากนี้แล้วกอร์ดอน (Gordon. 1963 : 14) ยังได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพในลักษณะที่คล้ายกันอีกว่า บุคลิกภาพเป็นผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมดที่มีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับแคทเทล (Cattell. 1970 : 2 - 3) ที่ให้

พรรณนาเกี่ยวกับบุคลิกภาพว่าเป็นผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมด มีทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้น สำหรับ บัณฑิต ภูวภิรมย์ขวัญ (2524 : 41) ได้สรุปความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่าคือ ทุกสิ่งทุกอย่าง อันได้แก่ ลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึก ฯลฯ และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ แสดงออกต้องมีความคงตัวสำหรับเป็นพฤติกรรมเฉพาะตัว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้บ้าง แต่ต้องใช้ เวลาพอสมควร

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นนี้ สรุปได้ว่าบุคลิกภาพหมายถึงผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมด ของบุคคลทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้น อันได้แก่ ลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความ รู้สึกนึกคิด ฯลฯ ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกนั้นจะต้องมีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคล ซึ่งเป็น เหตุให้แต่ละบุคคลมีบุคลิกภาพแตกต่างกัน

ทฤษฎีบุคลิกภาพ

ทฤษฎีบุคลิกภาพเป็นความพยายามที่จะอธิบายและสรุปลักษณะโครงสร้าง และการพัฒนา บุคลิกภาพของบุคคลให้เป็นระบบ มีแบบแผนรัดกุม เข้าใจได้ แต่ละทฤษฎีจะมีหลักการ เหตุผลและ ความเชื่อเป็นของตนเองแตกต่างกันไป ทำให้การจัดประเภทของทฤษฎีบุคลิกภาพมีหลายแบบขึ้นอยู่กับ เกณฑ์ที่จะใช้ในการจัดประเภท อันที่นี้ผู้วิจัยจะเสนอทฤษฎีบุคลิกภาพเพียงบางส่วนเท่านั้น ดัง ต่อไปนี้

กลุ่มที่เชื่อในการแยกประเภทของบุคลิกภาพ

① กลุ่มที่เชื่อในการแยกประเภทของบุคลิกภาพ (Type Theory) ได้แก่

1. ทฤษฎีจิตวิทยาวิเคราะห์ (Analytical Psychology) ของ จุง (Samuel. 1981 : 56; citing Jung. n.d.) ได้แบ่งบุคลิกภาพของบุคคลออกเป็น 2 ประเภทคือ

1.1 ประเภทเก็บตัว (Introvert) คือ มีลักษณะเคร่งครัด มีหลักเกณฑ์ เชื่อ ตนเอง ไม่ชอบยุ่งเกี่ยวกับบุคคลอื่น

1.2 ประเภทแสดงตัว (Extrovert) คือ มีลักษณะเปิดเผย ชอบการสังคม สนุกสนาน ข่าวดุเดือด และสามารถปรับตัวให้เข้ากับทุกสถานการณ์

2. ทฤษฎีโครงสร้างของมนุษย์ (Constitutional Theory) ของเชลดอน (Belkin and Skydell. 1979 : 299 - 301; citing Sheldon. 1924) ได้แบ่งบุคลิกภาพของบุคคลตามรูปร่างลักษณะออกเป็น 3 ประเภทคือ

2.1 ประเภทอ้วน (Endomorphy) เป็นพวกที่มีรูปร่างอ้วน กลมป้อม ชอบความสบาย ชอบรับประทานอาหาร สุกสุหนาน สัตว์เลี้ยง

2.2 ประเภทสมส่วน (Mesomorphy) เป็นพวกที่มีรูปร่างไม่อ้วน ไม่พอมจนเกินไป ร่างกายแข็งแรง ชอบออกกำลังกาย เล่นกีฬา กระฉับกระเฉง ชอบพจญภัย ตรงไปตรงมา

2.3 ประเภทผอมบาง (Ectomorphy) เป็นพวกที่มีรูปร่างผอมบาง ผอมไม่ชอบสังคม อารมณ์อ่อนไหว ชอบคิด อ่อนแอ และชอบอิสระเสรี

กลุ่มที่เชื่อในการแบ่งบุคลิกภาพตามลักษณะ

① กลุ่มที่เชื่อในการแบ่งบุคลิกภาพตามลักษณะ (Trait Theory) ได้แก่

1. ทฤษฎีจิตวิทยาของแต่ละบุคคล (Psychology of the Individual) ของออลพอร์ท (Gillmer. 1970 : 77 - 78; citing Allport. n.d.) ได้แบ่งบุคลิกภาพของบุคคลออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 ลักษณะทั่วไป (Common Trait) เป็นลักษณะนิสัยที่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เช่น ค่านิยมทางสังคม การเมือง ศาสนา เศรษฐกิจ

1.2 ลักษณะเฉพาะบุคคล (Personal Disposition) เป็นลักษณะที่ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ อันเป็นผลทำให้บุคคลมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน

2. ทฤษฎีพื้นผิวและแหล่งของลักษณะต่าง ๆ (Surface and Source Trait Theory) ของแคทเทล (Hall and Lindzey. 1978 : 396 - 411; citing Cattell. 1957) ได้แบ่งบุคลิกภาพของบุคคลออกเป็น 2 ลักษณะคือ

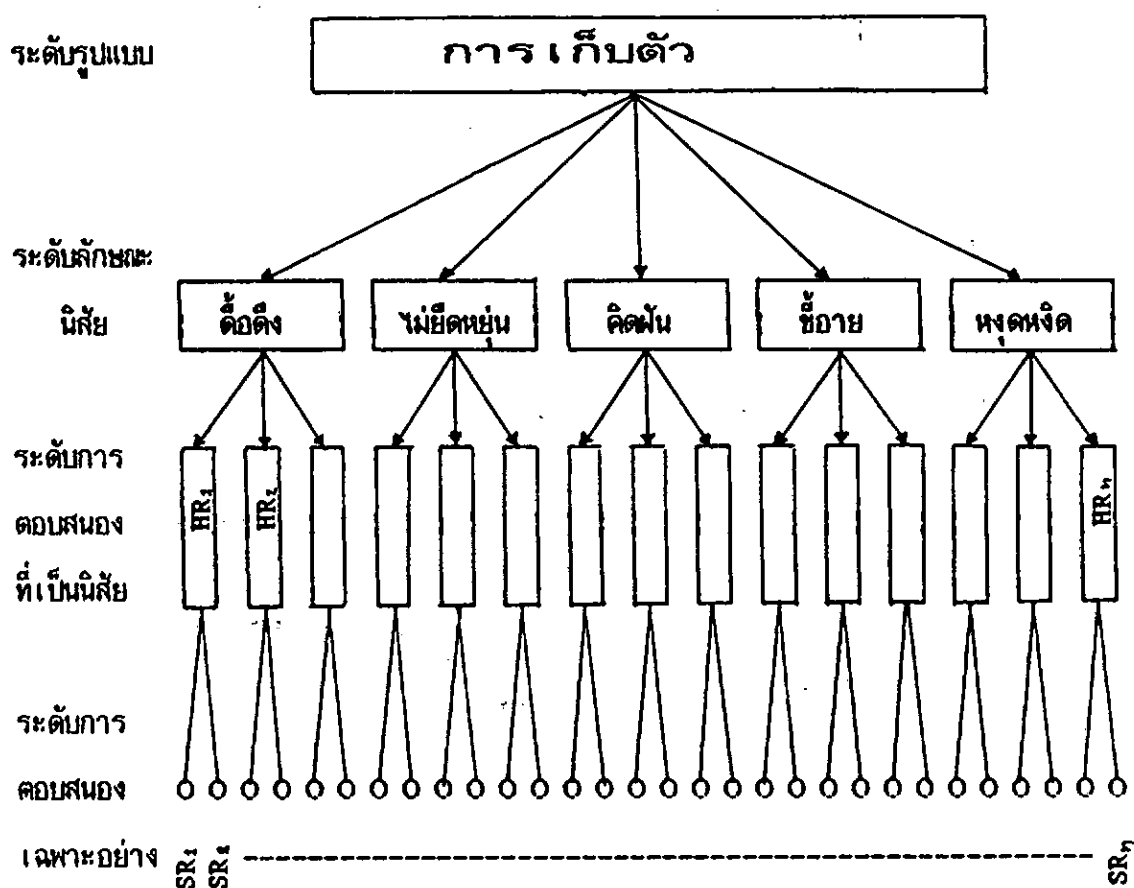
2.1 ลักษณะพื้นผิว (Surface Traits) หมายถึง ลักษณะที่เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวแปรที่แสดงพฤติกรรมออกมาให้เราสังเกตได้

2.2 ลักษณะต้นตอ (Source Traits) หมายถึง ลักษณะที่เป็นตัวแทนของตัวแปรต่าง ๆ ที่ซ่อนอยู่ภายใน และมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของลักษณะพื้นผิว ซึ่งถือว่าลักษณะต้นตอนี้เป็นโครงสร้างทางจิต และเป็นพื้นฐานของบุคลิกภาพ แบ่งย่อยออกเป็น 2 ชนิดคือ

2.2.1 ลักษณะแม่บท (Constitutional Traits) คือ ลักษณะที่แสดง
ให้เห็นถึงผลสะท้อนของพันธุกรรม

2.2.2 ลักษณะที่สิ่งแวดล้อมสร้างขึ้น (Environment-Mold Traits) คือ
ลักษณะที่เป็นผลสะท้อนของสภาวะต่าง ๆ ที่เป็นเงื่อนไขทางสังคม

3. ทฤษฎีของไอเซนค์ (Eysenck, 1970 : 13 - 15) ได้อธิบายว่า บุคลิกภาพ
ประกอบด้วยลักษณะพฤติกรรม 4 ระดับ ซึ่งจัดระบบตามขั้นจากระดับต่ำสุดถึงระดับสูงสุด โดยเริ่ม
จากระดับการตอบสนองเฉพาะอย่างหลาย ๆ แบบที่คล้ายกัน จะรวมกลุ่มขึ้นเป็นระดับการตอบสนอง
ที่เป็นนิสัย แล้วการตอบสนองที่เป็นนิสัยที่คล้าย ๆ กันจะรวมกลุ่มเป็นลักษณะนิสัย ระดับสุดท้ายคือ
ลักษณะนิสัยที่รวมกลุ่มจนเป็นบุคลิกภาพแบบต่าง ๆ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ตัวอย่างแสดงการจัดระบบระดับขั้นของบุคลิกภาพ

ระดับต่ำสุด คือ ระดับการตอบสนองเฉพาะอย่าง (Specific Responses) ใช้สัญลักษณ์ $SR_1, SR_2, \dots, SR_n$ พฤติกรรมในระดับนี้คือการแสดงออก (Acts) ต่าง ๆ เช่น การตอบสนองต่อการทดสอบในการทดลองต่าง ๆ การตอบสนองต่อประสบการณ์ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมนี้สามารถสังเกตได้ อาจเป็นลักษณะ (Characteristic) ของบุคคลหรือไม่ก็ได้

ระดับที่สอง คือ ระดับการตอบสนองที่เป็นนิสัย (Habitual Responses) ใช้สัญลักษณ์ $HR_1, HR_2, \dots, HR_n$ พฤติกรรมในระดับนี้คือการตอบสนองเฉพาะอย่างซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดซ้ำภายใต้เหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน เช่น เมื่อทำการทดสอบซ้ำ การตอบสนองของบุคคลจะคล้ายคลึงกับการตอบสนองเดิม หรือถ้าสถานการณ์ในชีวิตเกิดขึ้นซ้ำเดิม บุคคลจะแสดงปฏิกิริยาในลักษณะคล้ายคลึงกับปฏิกิริยาเดิม

ระดับที่สาม คือ ระดับลักษณะนิสัย (Traits) เป็นปัจจัยที่มีระเบียบ และมีความคงเส้นคงวาระดับแรก (First Order Factors) ลักษณะนิสัยนี้เกิดจากการจัดระเบียบของการตอบสนองที่เป็นนิสัยหลาย ๆ กลุ่มที่แสดงนิสัยแบบเดียวกัน เช่น ตี๋ตึง ไม่ยืดหยุ่น ขี้อาย หงุดหงิด เป็นต้น

ระดับสูงสุด คือ ระดับรูปแบบของบุคลิกภาพ (Types) เป็นแบบของบุคลิกภาพของบุคคลแบบต่าง ๆ ซึ่งจัดระเบียบมาจากลักษณะนิสัยหลาย ๆ ลักษณะนิสัยที่รวมกลุ่มกันในตัวบุคคล ทำให้เรามีบุคลิกภาพแบบใดแบบหนึ่งตามตัวแปรภาพประกอบ 1 รูปแบบของบุคลิกภาพคือ การเก็บตัวที่จัดระเบียบมาจากลักษณะนิสัย

ตามทฤษฎีของไอเซนเบิร์กจะเห็นว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ กันของบุคคลจะก่อรูปขึ้นเป็นบุคลิกภาพของบุคคลผู้นั้น และปรากฏให้บุคคลอื่นสังเกตเห็นได้

จะเห็นว่าทฤษฎีบุคลิกภาพมีหลักการที่ยึดมั่นแตกต่างกันในรายละเอียดที่เน้นหนักซึ่งไปในด้านต่าง ๆ กัน ทำให้น่าสงสัยว่าทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งสามารถอธิบายลักษณะบุคลิกภาพของบุคคลได้อย่างครอบคลุมชัดเจน และเป็นสิ่งท้าทายให้นักจิตวิทยา และนักการศึกษาอีกจำนวนมากสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าต่อมาจนถึงปัจจุบัน

องค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพ

จากความพยายามของนักจิตวิทยา และนักการศึกษากลุ่มหนึ่งที่ได้พยายามศึกษาค้นคว้า การจัดระบบ หรือโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของบุคคลว่าควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ โดยเสนอผลงานลงงานหนังสือ Journal of Personality ในปี ค.ศ. 1988-1989 ดังนี้คือ

เชปลิน และบัคเนอร์ (Chaplin and Buckner. 1988 : 528) ได้เสนอผล การจัดระบบบุคลิกภาพจากลักษณะนิสัยต่าง ๆ 50 ลักษณะออกเป็น 5 องค์ประกอบ จนแต่ละ องค์ประกอบจะมีลักษณะเชิงบวกและลบ ดังนี้

1. ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeableness) แบ่งเป็น

ลักษณะเชิงบวก (Positive)

- มิตรภาพ (Friendly)
- ร่วมมือกับผู้อื่น (Cooperative)
- สุภาพเรียบร้อย (Gentle)
- อ่อนนุ่ม (Warm)
- อ่อนโยน (Agreeable)

ลักษณะเชิงลบ (Negative)

- ขัดแย้ง (Critical)
- ฉุนเฉียวง่าย (Irritable)
- ไม่สุภาพ (Disagreeable)
- เย็นเฉย (Cold)
- เป็นศัตรู (Unfriendly)

2. ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (Conscientiousness) แบ่งเป็น

ลักษณะเชิงบวก (Positive)

- พึ่งพาได้ (Dependable)
- ไว้ใจได้ (Reliable)
- ซื่อสัตย์ (Honest)
- รับผิดชอบ (Responsible)
- ขยันหมั่นเพียร (Conscientious)

ลักษณะเชิงลบ (Negative)

- หลงลืม (Forgetful)
- เลินเล่อ (Careless)
- หละหลวม (Negligent)
- ไว้ใจไม่ได้ (Undependable)
- ไม่สุจริต (Dishonest)

3. วัฒนธรรม (Culture) แบ่งเป็น

ลักษณะเชิงบวก (Positive)

- จินตนาการ (Imaginative)
- ไม่ต่างพร้อย (Polished)
- หลึกแหลม (Intellectual)
- มีประสบการณ์ชีวิตมาก (Sophisticated)
- หยิ่งจองหยอง (Snobbish)

ลักษณะเชิงลบ (Negative)

- ทำตามสั่ง (Direct)
- ตรงไปตรงมา (Down - to - earth)
- ซื่อ ๆ (Simple)
- ทำหยาบ (Coarse)
- หยาบกระด้าง (Crude)

4. ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) แบ่งเป็น

ลักษณะเชิงบวก (Positive)

- พอดีเหมาะ (Relaxed)
- สุขุมเยือกเย็น (Calm)
- หนักแน่น (Secure)
- มั่นคง (Poised)
- จัดจางสงบ (Composed)

ลักษณะเชิงลบ (Negative)

- ตื่นเต้น (Excitable)
- หงุดหงิด (Restless)
- วิตกกังวล (Nervous)
- เครียด (Tense)
- ไร้เล (Insecure)

5. การแสดงตัว (Extraversion) แบ่งเป็น

ลักษณะเชิงบวก (Positive)

- พจญภัย (Adventurous)
- ชอบออกสังคม (Outgoing)
- เปิดเผย (Open)
- ช่างพูด (Talkative)
- พูดตรงไปตรงมา (Outspoken)

ลักษณะเชิงลบ (Negative)

- ระมัดระวังตัว (Cautious)
- สงวนตัว (Reserved)
- เงียบ, ไม่พูดจา (Silent)
- ห่างเหิน (Distant)
- ถอยหนี (Withdrawn)

ดิกแมน (Digman, 1989 : 195 - 214) ได้ทำการศึกษาจากผลงานด้านบุคลิกภาพของบุคคลที่มีชื่อเสียงจำนวนมากในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา แล้วนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่าโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นผู้ใหญ่หรือเด็ก ต่างชาติหรือต่างภาษา ย่อมมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการคือ การแสดงตัว/การเก็บตัว (Extraversion/Introversion) ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeableness) ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (Conscientiousness) ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) และสติปัญญา (Intellect) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา และวิเคราะห์ด้วยตัวเองอย่างละเอียดรอบคอบของฟิสก์ (Fiske, 1949) ที่ได้พิสูจน์ความจริงให้เป็นที่ยอมรับถึง "5 องค์ประกอบที่สำคัญ" (The Big Five) เป็นคนแรกจากการใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ และใช้วิธีการประมาณค่าโดยกลุ่มเพื่อน ผู้ประเมินอาชีพหรือคู่แต่งงานใหม่ที่เชื่อมั่นได้เช่นเดียวกัน นับว่าเป็นประวัติดีการพัฒนากับโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของบุคคลที่สำคัญ ทำให้นักจิตวิทยาเพิ่มขึ้น เช่น โกลด์เบิร์ก (Goldberg, 1981) โฮแกน (Hogan, 1983) และแบรนด์ (Brand, 1984) ได้พยายามนำเอาผลงานของบุคคลที่มีชื่อเสียงจำนวน 13 ท่าน มาจัดระบบหรือโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของบุคคลให้อยู่ภายใน 5 องค์ประกอบ นอกจากนี้แล้วยังมีนักการศึกษาใหม่ ๆ ที่สนับสนุนผลการศึกษาค้างนี้ เช่น ลอร์และแมนนิ่ง (Lorr and Manning, 1978) แมคเคเร และคอสตา (McCrae and Costa, 1978) เป็นต้น

การศึกษาเกี่ยวกับห้าองค์ประกอบที่สำคัญนี้ ดิกแมนกล่าวว่าเป็นการศึกษาซ้ำกับการศึกษาของแคทเทล และคาน (Cattell and Coan, 1957) จากเรื่อง Cattell Multiple Factor Model of personality ซึ่ง แฮมมอนด์ (Hammond, 1977) โฮเวิร์ท (Howarth, 1976) ดิกแมน และเทคิมโท-โชค (Digman and Takemoto-Chook, 1981) ต่างกล่าวถึงความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ครั้งนี้ของแคทเทลว่า การศึกษาเกี่ยวกับการประมาณค่าเหล่านี้ไม่สามารถสนับสนุนองค์ประกอบต่าง ๆ มากกว่า 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบบางประการ 16 องค์ประกอบของบุคลิกภาพนี้ อาจเป็นสิ่งที่สร้างขึ้น และเป็นผลที่ไม่เหมาะสมของการใช้วิธีการคำนวณแบบเก่าที่แคทเทลใช้นั้น ทำให้ดิกแมนได้ติดตาม

และศึกษาต่อมาเป็นลำดับ พบว่างานการศึกษาเกี่ยวกับผู้ใหญ่นั้น คุณลักษณะบุคลิกภาพที่จะใช้ประเมินบุคคลจะเกิดจากองค์ประกอบ 5 ประการเสมอ จนได้รับการยอมรับว่าเป็นห้าองค์ประกอบที่สำคัญ (The Big Five)

จากแนวความคิดและผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของบุคลิกภาพดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญของดิทเทอมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของเยาวชนไทย ซึ่งถือว่าเป็นตัวแทนระดับแรกที่จะก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง และเป็นทรัพยากรที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าสืบไปในอนาคต ดังนั้นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ส่วนมากกำลังอยุ่ในวัยที่เรียกว่า "เยาวชน" จึงควรได้มีการปรับและพัฒนาบุคลิกภาพไปในทางที่เหมาะสม และเพื่อให้ได้บุคคลที่มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติประเทศทั้งหลาย ผู้วิจัยเห็นว่านักเรียนเหล่านี้ควรมีโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพที่ประกอบไปด้วยห้าองค์ประกอบที่สำคัญ คือ

1. การแสดงตัว
2. ความสุภาพอ่อนโยน
3. ความซื่อตรงต่อหน้าที่
4. ความมั่นคงทางอารมณ์
5. สติปัญญา

หลักการสร้างและแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะทางอารมณ์ แรงจูงใจ มนุษย์สัมพันธ์ และเจตคติ (Anastasi. 1969 : 437) งานจำนวนแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพทั้งหลายที่มีอยู่นั้น ส่วนมากจะเป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (Personality Inventories) และเทคนิคการฉายออก (Projective techniques) (Anastasi. 1969 : 437; citing Kleinmumiz. 1967, Megargee. 1966, Sarason. 1966, Vernon. 1964)

ในการวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงเฉพาะการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ประเภทให้รายงานตนเอง (Self-Report Inventories) เท่านั้น

ปัจจุบันได้มีการพัฒนาแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยอาศัยหลักการสร้างที่แตกต่างกัน ดังนี้

แบบทดสอบที่สร้างตามความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

แบบทดสอบที่สร้างตามความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validation) นี้ เป็นแบบทดสอบที่ต้องการวัดคุณลักษณะของบุคคลในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ ข้อคำถามจึงจำเป็นต้องเอาเนื้อหาหรือลักษณะ เด่นที่ครอบคลุมพฤติกรรมหรือคุณลักษณะในด้านนั้นทั้งหมด ซึ่งได้จากการสังเกตลักษณะอาการของบุคคลโดยตรง หรือจากตำราวิชาการจิตเวช (Kleinmuntz. 1967 : 186) ตัวอย่างแบบทดสอบที่สร้างตามวิธีนี้ ได้แก่

วูดเวิร์ท เพอร์ซันนอล ดาตา ชีท (Woodworth Personal Data Sheet) ซึ่งได้พัฒนาขึ้นขึ้นระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะปรับปรุงการสัมภาษณ์ทางจิตเวชให้ได้มาตรฐาน และดัดแปลงวิธีการเพื่อง่ายให้ทดสอบคนเป็นกลุ่ม วูดเวิร์ทจึงได้รวบรวมข้อความเกี่ยวกับอาการโรคประสาท และอาการเริ่มแรกของโรคประสาทจากเอกสารทางจิตเวช และจากการประชุมของจิตแพทย์ คำถามในแบบทดสอบนี้จะถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ผิดปกติ เช่น ความกลัวที่ผิดปกติ และอาการกลัวต่าง ๆ การฝันร้าย และอาการอื่น ๆ ในเวลานอนหลับ ความเหน็ดเหนื่อยมากเกินไป เป็นต้น ในการเลือกข้อความขั้นสุดท้าย วูดเวิร์ทได้ใช้การตรวจสอบทางสถิติที่น่าเชื่อถือ กล่าวคือ เขาจะไม่เก็บข้อความเอาไว้ ถ้าคนใดในกลุ่มตัวอย่างเป็นคนปกติร้อยละ 25 หรือมากกว่าตอบไปนทางที่ไม่น่าพึงปรารถนา โดยให้เหตุผลว่าลักษณะพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในกลุ่มคนปกติบ่อยครั้ง เช่นนี้ ไม่สามารถจะเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความผิดปกติได้ วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มก็ได้นำมาใช้ในการเลือกข้อความเช่นกัน อาการที่พวกโรคประสาทตอบบ่อยอย่างน้อยเป็นสอง เท่าของกลุ่มคนปกติเท่านั้นที่จะเก็บเอาไว้ในแบบทดสอบ จะเห็นได้ว่าสิ่งที่เน้นขึ้นต้นในการสร้างและใช้แบบทดสอบนี้คือ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ แล้วนำมาเขียนเป็นข้อความ ตลอดจนความเข้าใจอันดีเกี่ยวกับพฤติกรรมบางอย่างของการปรับตัวไม่ดี (Anastasi. 1969 : 438, 440)

มูนี พรอบเลม เชคลิสต์ (Mooney Problem Checklist) สร้างขึ้นจากปัญหาต่าง ๆ ที่ได้จากการอภิปรายกลุ่ม หรือจากคำปรึกษาแนะนำเป็นรายบุคคล ข้อความในแบบทดสอบนี้ได้จากการเขียนปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 4,000 คน บันทึกการสัมภาษณ์เวลาให้คำปรึกษาแนะแนว และแหล่งอื่น ๆ ที่คล้ายกัน แบบทดสอบนี้มีทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย มหาวิทยาลัย และผู้ใหญ่ ปัญหาที่ถามจะแตกต่างกันไปตามระดับต่าง ๆ แบบทดสอบที่ใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและมหาวิทยาลัย จะรวมถึงปัญหาสุขภาพและการพัฒนาทางด้านร่างกาย การเงิน สภาพความเป็นอยู่ และลักษณะการทำงาน กิจกรรมด้านสังคมและสันติภาพ ความสัมพันธ์ทางสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเลือกคู่ครอง เพศ และการแต่งงาน บ้านและครอบครัว ศีลธรรมและศาสนา การปรับตัวในด้านการเรียน อนาคต-วิชาชีพและการศึกษารวมทั้งหลักสูตรและวิธีการสอน แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบที่ไม่มีมีการให้คะแนน ส่วนที่เน้นอยู่ที่ข้อความที่คาดว่าจะปัญหาที่ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้ตรงกับปัญหาของตนเอง (Anastasi. 1969 : 438 - 439)

เอส ที เอส ยูธ อินเวนทอรี (STS Youth Inventory) เป็นแบบทดสอบเกี่ยวกับความต้องการ และปัญหาที่ใช้สำหรับนักเรียนเกรด 7 ถึง 12 อีกฉบับหนึ่ง ประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 167 ข้อ ซึ่งมีการจัดเป็นกลุ่มตามหัวเรื่องต่อไปนี้ โรงเรียนของฉัน หลังจากจบการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เรื่องเกี่ยวกับฉัน การเข้ากับผู้อื่น และสิ่งต่าง ๆ ทั่วไป วิธีตอบของแบบทดสอบฉบับนี้คือ ให้ผู้ตอบแสดงความมากน้อยของแต่ละปัญหาลงในรูปสี่เหลี่ยมที่มีขนาดต่างกัน (Anastasi. 1969 : 439)

ตัวอย่าง

ในการตอบแต่ละข้อความ จงใช้รูปสี่เหลี่ยมทั้งสามแสดงถึงความรู้สึกของท่าน

ถ้าท่านรู้สึกว่ามันเป็นปัญหาร้ายแรงที่สุดของท่าน

โปรดกาเครื่องหมายลงจากรูปสี่เหลี่ยมใหญ่

☒ ☐ ☐ ☐

ถ้าท่านรู้สึกว่ามันเป็นปัญหาร้ายแรงปานกลางสำหรับท่าน

โปรดกาเครื่องหมายลงจากรูปสี่เหลี่ยมขนาดกลาง

☐ ☒ ☐ ☐

ถ้าท่านรู้สึกว่ามันเป็นปัญหาเล็กน้อย เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว

โปรดกาเครื่องหมายลงในรูปสี่เหลี่ยมขนาดเล็ก

☐ ☐ ☒ ☐

ถ้าท่านรู้สึกว่าคุณไม่ได้แสดงความรู้สึกอะไรของท่าน

โปรดขีดทับลงในวงกลม

☐ ☐ ☐ ☒

1) ฉันอยากรู้วิธีเรียนที่ดีกว่านี้

☒ ☐ ☐ ☐

2) ฉันมีความระวังในงานสังคมต่าง ๆ

☐ ☒ ☐ ☐

แคลิฟอร์เนีย เทสต์ ออฟ เพอร์ซันนอลลิตี (California Test of Personality)

เป็นแบบทดสอบที่มี 5 ระดับ แต่ละระดับมี 2 รูปแบบ เหมาะสำหรับผู้ที่มีความรู้ระดับอนุบาลถึงมหาวิทยาลัย และผู้ใหญ่ คะแนนที่ได้และการแปลความหมายของคะแนนมีลักษณะคล้ายกับแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพฉบับอื่น ๆ หลักการสร้างจะเน้นการหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ โดยจะแยกคะแนนออกเป็น 12 หมวด ได้แก่ ความรู้สึกถึงคุณค่าของตน ความมั่นใจเกี่ยวกับการถอนตัวออกจากสังคม ทักษะทางสังคม และความสัมพันธ์ในโรงเรียน คะแนนจากหมวดต่าง ๆ นี้นำไปเป็นคะแนนรวมของการปรับตัวและคะแนน 2 หมวดใหญ่นี้จะครอบคลุมบุคลิกภาพส่วนบุคคลและสังคม เกณฑ์ปกติที่ใช้ประเมินมีทั้งหมด 15 ตาราง ความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายในของคะแนนรวม และคะแนนจาก 2 หมวดใหญ่นั้นเป็นที่น่าสนใจ แต่ความเชื่อมั่นในแต่ละคะแนนย่อยนั้นต่ำเกินไป (Anastasi, 1969 : 439 - 440)

แบบทดสอบที่สร้างตามเกณฑ์ (Empirical Criterion Keying)

แบบทดสอบที่สร้างตามเกณฑ์ (Empirical Criterion Keying) นี้ เป็นแบบทดสอบที่อ้างอิงเกณฑ์ (Criterion) เป็นสมมติฐานในการสร้างแบบทดสอบ โดยเริ่มจากคำถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพจำนวนมาก ๆ ที่ได้จากลักษณะอาการของผู้มีประสบการณ์ทางพฤติกรรมหรือตามหลักวิชา แล้วนำมาหาความสัมพันธ์กับคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละด้านของบุคคลนั้นจริง ๆ (Keimuntz, 1967 : 188) ตัวอย่างของแบบทดสอบที่สร้างตามวิธีนี้คือ

เดอะ มินเนโซตา มัลติเฟสิด เพอร์ซันนอลลิตี อินเวนทอรี (The Minnesota Multiphasic Personality Inventory) เป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดของการสร้างตามเกณฑ์

และเป็นที่ยอมรับกันแพร่หลายมากที่สุดในการรักษาผู้ป่วยทางจิต แบบทดสอบฉบับนี้ประกอบด้วย ข้อความบอกเล่า จำนวน 550 ข้อ ที่ให้ผู้ตอบตอบว่า "จริง" "ไม่จริง" หรือ "ไม่แน่ใจ" ข้อ คำถามจะครอบคลุมเนื้อหาต่าง ๆ คือสุขภาพ (Health) อาการใช้จิตผิดปกติ (Psychosomatic Symptoms) ความผิดปกติทางประสาท (Neurological Disorders) เพศ (Sexual) ศาสนา (Religious) การเมืองและสังคม (Political and Social) การศึกษา (Educational) อาชีพ (Occupational) ครอบครัวและการแต่งงาน (Family and Marital) (Anastasi. 1969 : 441 - 447) ตัวอย่างเช่น

- ฉันไม่รู้สึกเหนื่อยง่าย
- ฉันมีความกังวลเกี่ยวกับเรื่องเพศ
- เมื่อฉันรู้สึกเบื่อ ฉันชอบทำอะไรที่ก่อให้เกิดความตื่นเต้น

แคลิฟอร์เนีย ไซโคโลจีคอลล อินเวนทอรี (California Psychological Inventory) เป็นแบบทดสอบที่ได้ดึงเอาข้อความต่าง ๆ จาก MMPI มาประมาณครึ่งหนึ่ง มาสร้างเป็นแบบทดสอบอีกฉบับหนึ่งเพื่อใช้สำหรับบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 13 ปีขึ้นไป ประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 480 ข้อ ผู้ให้คำตอบว่า "จริง" หรือ "ไม่จริง" แบ่งออกเป็น 18 มาตรฐาน เช่น การเป็นอยู่ที่ดี (Sense of well-being) ความประทับใจที่ดี (Good Impression) การเลือกจำร่วมกัน (Communality) การข่มขู่ (Dominance) การชอบสมาคม (Sociability) การยอมรับตนเอง (Self-Acceptance) ความรับผิดชอบ (Responsibility) สังคมประกิด (Socialization) การรู้จักบังคับตนเอง (Self-Control) เป็นต้น (Anastasi. 1969 : 447 - 449)

แบบทดสอบที่สร้างโดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

งานการจำแนกประเภทของลักษณะบุคลิกภาพต่าง ๆ อย่างมีระบบนั้น นักจิตวิทยาจำนวนมากได้หันมาใช้ในการวิเคราะห์ตัวประกอบ การวิจัยชุดหนึ่งของกิลฟอร์ดและคนอื่น ๆ ที่ถือว่าเป็นผลงานชิ้นแรกทางด้านนี้ โดยแทนที่จะหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมระหว่างรายการสำรวจบุคลิกภาพที่มีอยู่ กลับใช้วิธีการคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อความที่มาจากรายการสำรวจบุคลิกภาพจำนวนมาก ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้นักจิตวิทยาได้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ 3 ฉบับ แล้วนำมารวม

กันเป็นกิลฟอร์ด-ซิมเมอร์แมน เทมเพอราเมนต์ เซอร์เวย์ (Guilford-Zimmerman Temperament Survey) แบบทดสอบนี้จะแยกคะแนนออกเป็นลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ (Anastasi, 1969 : 449 - 450)

1. กิจกรรมทั่วไป (G - General Activity) ได้แก่ ความฉับไว การชอบความรวดเร็ว ความร่าเริง กระฉับกระเฉง การผลิต ประสิทธิภาพ ตรงข้ามกับ การนรีบริบูรณ์ และเฉื่อยชา เหน็ดเหนื่อยง่าย ไม่มีประสิทธิภาพ
2. การเคร่งครัด (R - Restraint) ได้แก่ เอาจริงเอาจัง สุขุมรอบคอบ มุ่งมั่น ตรงข้ามกับ ไม่มีทุกข์ร้อน วู่วาม ชอบความตื่นเต้น
3. การมีอำนาจเหนือผู้อื่น (A - Ascendance) ได้แก่ การปกป้องตนเอง การเป็นผู้นำ ชอบพูดในที่สาธารณะ ชอบพูดขู่ ตรงข้ามกับ การยอมจำนน ลังเล หลีกเลี่ยงการดาเป็นเป้าสายตาผู้อื่น
4. การเข้าสมาคม (S - Sociability) ได้แก่ การมีเพื่อนมาก ชอบสังสรรค์ และชอบทำตัวเด่น ตรงข้ามกับ การมีเพื่อนน้อย และมักขี้อาย
5. ความมั่นคงทางอารมณ์ (E - Emotional Stability) ได้แก่ ความสม่ำเสมอทางอารมณ์ มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์เย็น ตรงข้ามกับ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ง่าย มองโลกในแง่ร้าย เพ้อฝัน ตื่นเต้นง่าย มีความรู้สึกผิด กังวล ว้าวุ่น และมีสุขภาพจิต
6. ความเป็นปรนัย (O - Objectivity) ได้แก่ การไม่หวั่นไหวง่าย ตรงข้ามกับ มีความรู้สึกไว คิดแต่เรื่องของตน ข้างสงสัย ข้างคิด และมักมีปัญหา
7. การมีไมตรี (F - Friendliness) ได้แก่ ความอดทนต่อปฏิกิริยาที่เป็นปรนัย ยอมจำนน นึกถึงผู้อื่น ตรงข้ามกับ การชอบทะเลาะวิวาท มุ่งร้าย ขุนเคือง และดูถูกผู้อื่น
8. การมีความคิด (T - Thoughtfulness) ได้แก่ การรู้จักใช้ความคิดใคร่ครวญ รู้จักสังเกต รู้จักขบปัญญ ตรงข้ามกับ สนใจกิจกรรมรอบข้าง มีความคิดที่สับสน
9. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (P - Personal Relations) ได้แก่ มีความอดทนกับผู้อื่น ศรัทธาในสถาบันสังคม ตรงข้ามกับ วิพากษ์วิจารณ์ ข้างสงสัย และสงสัยตัวเอง

10. ความเป็นชาย (M - Masculinity) ได้แก่ สนาเจนาภิกรรมของผู้ชาย ไม่รู้สึก เบื่อง่าย ไม่โกรธง่าย รู้จักยับยั้งการแสดงออกทางอารมณ์ สนาเจเกี่ยวกับเรื่องเสื้อผ้า และแฟชั่น เล็กน้อย ตรงข้ามกับ สนาเจนาภิกรรม และอาชีพของผู้หญิง เบื่อง่าย ขลาดกลัว ชอบเคลิ้มฝัน และชอบแสดงออกทางอารมณ์

ข้อคำถามแบบทดสอบฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่ใคร ไม่ใช่ประโยชน์คำถาม คำถาม ทั้งหมดเกี่ยวกับผู้ตอบโดยตรง มีน้อยมากที่เกี่ยวกับผู้อื่น ดังตัวอย่าง

- ท่านมักจะเริ่มโครงการใหม่ด้วยความกระปรี้กระเปร่า .. ใช่ ? ไม่ใช่
- ท่านมีอารมณ์ขันมั่วบ่อย .. ใช่ ? ไม่ใช่

ซิกทั้น เพอร์ซันนอลลิตี แฟคเตอร์ เควสชันแนร์ (Sixteen Personality Factor Questionnaire) เป็นแบบทดสอบที่แคทเทิลได้รวบรวมเอาลักษณะบุคลิกภาพจากพจนานุกรมหรือ หนังสือจิตวิทยาและจิตเวช แล้วเอาลักษณะที่เหมือนกันมารวมเข้าด้วยกันเหลือเพียง 171 ลักษณะ เพื่อนำไปหักกลุ่มผู้ที่มีลักษณะต่างกัน จำนวน 100-คน ทำการประมาณค่าความสัมพันธ์ แล้ว หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างกัน และวิเคราะห์องค์ประกอบของการประมาณค่านี้ หลังจากนั้นให้คน จำนวน 208 คน ทำการประมาณค่าต่อไปอีก โดยใช้ข้อความที่สั้นกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบ ครั้งหลังนี้เรียกว่า การจัดระบบพื้นฐานทางบุคลิกภาพ (Primary Source Traits of Personality) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 16 ด้าน ได้แก่

1. องค์ประกอบ A คือ สำรวม กับชอบออกสังคม (Reserves VS Outgoing)
2. องค์ประกอบ B คือ สติปัญญา (Intelligent)
3. องค์ประกอบ C คือ อารมณ์อ่อนไหว กับอารมณ์มั่นคง (Affected Feelings VS Emotionally Stable)
4. องค์ประกอบ D คือ ถ่อมตน กับถือตนเป็นใหญ่ (Humble VS Assertive)
5. องค์ประกอบ F คือ ความระมัดระวัง กับทำตัวตามสบาย (Sober VS Happy-Go-Lucky)

6. องค์ประกอบ G คือ ไม่ทำตามกฎ กับเชื่อตรงต่อหน้าที่ (Experdient VS Conscientious)
7. องค์ประกอบ H คือ ขี้อาย กับกล้าสังคม (Shy VS Venturesome)
8. องค์ประกอบ I คือ จิตใจเข้มแข็ง กับจิตใจอ่อนแอ (Tough-Minded VS Tended-Minded)
9. องค์ประกอบ L คือ ไว้ใจคน กับระแวง (Trusting VS Suspicious)
10. องค์ประกอบ M คือ ทำตามความเป็นจริง กับเพ้อฝัน (Praotical VS Imaginative)
11. องค์ประกอบ N คือ ตรงไปตรงมา กับมีเล่ห์เหลี่ยม (Forthright VS Shrewd)
12. องค์ประกอบ O คือ ประสาหมั่นคง กับหวาดกลัว (Placid VS Apprehensive)
13. องค์ประกอบ Q₁ คือ นักอนุรักษ์ กับนักทดลอง (Conservative VS Experimenting)
14. องค์ประกอบ Q₂ คือ อาศัยกลุ่ม กับเป็นตัวของตัวเอง (Group-Dependent VS Self-Sufficient)
15. องค์ประกอบ Q₃ คือ ปล่อยให้ตนเองกับความคุมตนเองได้ (Undisciplined Self-Conflict VS Controlled)

16. องค์ประกอบ Q₄ คือ ผ่อนคลาย กับเคร่งเครียด (Relaxed VS Tense)

การตอบให้คำตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจาก 3 ตัวเลือก โดยให้ตรงกับลักษณะนิสัยของผู้ตอบมากที่สุด คะแนนแต่ละตัวเลือกเป็น 0, 1, 2 ซึ่งจำนวนการตรวจหาคะแนนจะระบุไว้อย่างชัดเจนทุกตัวเลือก (Cattel. 1957)

แบบทดสอบที่สร้างตามแนวทฤษฎีบุคลิกภาพ

ทฤษฎีบุคลิกภาพเริ่มมีต้นตอมาจากสภาพการณ์คลินิก มีการทดลองเพื่อพิสูจน์ทฤษฎีแตกต่างกันไปบนแต่ละทฤษฎี ตัวอย่างแบบทดสอบที่สร้างตามวิธีนี้ ได้แก่

เอดเวิร์ดส์ เพอร์ซันนอล พรีเฟอเรนซ์ สเกทูล (Edwards Personal Preference Schedule) เป็นแบบทดสอบที่สร้างจากลักษณะความต้องการของบุคคลตามทฤษฎีของเมอร์เรย์ (Murray) เอดเวิร์ดส์ได้นำมาเขียนเป็นข้อความ 210 คู่ ซึ่งมีการจับคู่ข้อความในแต่ละมาตรา รวม 15 มาตรา กับข้อความมาตราอื่นอีก 14 มาตรา จนแต่ละคู่ผู้ตอบจะต้องเลือกข้อความหนึ่งซึ่งมีลักษณะคล้ายกับตนมากกว่าอีกข้อความหนึ่ง เช่น

- ก. ฉันชอบพูดเรื่องเกี่ยวกับตัวฉันเองกับผู้อื่น
- ข. ฉันชอบทำงานตามความมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้สำหรับตนเอง

EPPS มีการตรวจสอบภายในอยู่หลายวิธี เพื่อที่จะได้หาความคงเส้นคงวาของผู้ตอบ จึงได้มีข้อความ 15 คู่ซ้ำในแบบทดสอบเดียวกัน และอีกวิธีหนึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อดี และข้อคู่ในแบบทดสอบทั้ง 15 มาตรา แบบทดสอบฉบับนี้ไม่ได้นำไปใช้ในการแพทย์ เหมือนเช่นแบบทดสอบ MMPI แต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการให้คำปรึกษาสำหรับบุคคลทั่วไป และงานวิจัยต่าง ๆ ดังนั้น EPPS จึงได้นำไปหาเกณฑ์ปกติกับนักเรียนในระดับมหาวิทยาลัย เพศชาย 749 คน และหญิง 760 คน จากมหาวิทยาลัย 29 แห่ง ที่กระจายทั่วประเทศ และมีเกณฑ์ปกติอีกชุดหนึ่งจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่ทั่วไป ซึ่งมีชาย 4,031 คน และหญิง 4,932 คน จาก 48 รัฐ ค่าความเชื่อมั่นทั้ง 15 มาตรา แบบทดสอบซ้ำ (เว้น 1 สัปดาห์) มีค่าตั้งแต่ 0.74 ถึง 0.88 และแบบแบ่งครึ่งมีค่าตั้งแต่ 0.60 ถึง 0.87 ส่วนค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับนี้ไม่ได้ระบุไว้ (Anastasi. 1969 : 452 - 456)

แบบทดสอบที่สร้างตามลักษณะการบังคับให้เลือกตอบ (Forces-Choice Technique)

ในแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประเภทให้รายงานตนเอง มักจะมีการเสริมสร้างหรือสร้างตอบข้อความส่วนมากในแบบทดสอบจะเห็นว่า มีลักษณะเป็นที่พึงปรารถนา หรือเป็นที่ยอมรับทางสังคม มากกว่า ผู้ตอบอาจมีแรงจูงใจให้เสริมทำดี (Fake Good) หรือเลือกคำตอบที่ก่อให้เกิดความประทับใจ ดังเช่น ในเวลาสมัครงาน หรือสมัครเข้าเรียนในสถาบันการศึกษา แต่ในสถานการณ์อื่น ๆ เขาอาจมีแรงจูงใจให้เสริมทำเลว (Fake Bad) เพื่อให้ดูว่าเขามีอาการผิดปกติทางจิตมากกว่าที่เป็นอยู่ กรณีเช่นนี้มักพบในการสอบสวนอาชญากรผู้ที่ถูกกล่าวหา หรือในการคัดเลือกทหาร ดังนั้นจึงมีการนำเอาวิธีการหลายอย่างไปปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาการเสริมตอบ และเซกการตอบใน

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ การสร้างข้อความที่มีความละเอียดลึกซึ้ง หรือเป็นกลางอาจทำให้การปฏิบัติการขององค์ประกอบในแบบทดสอบบางฉบับลดลง ในสถานการณ์จำนวนไม่น้อยที่คำสั่งในแบบทดสอบและความรู้สึกเป็นกันเอง อาจจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ตอบตอบอย่างตรง ๆ ได้ ถ้าหากสามารถทำให้ผู้ตอบ เชื่อว่าการทำเช่นนั้นจะให้ประโยชน์ต่อผู้ตอบ วิธีการนี้อาจจะไม่มีผลในบางสถานการณ์ อย่างไรก็ตามวิธีการนี้จะไม่ผลต่อเซกการตอบชนิดที่มีลักษณะ เป็นที่พึงปรารถนาของสังคม ถ้าผู้ตอบนั้นไม่รู้ตัว วิธีการแก้ปัญหาอื่น ๆ คือ มีคำเฉลยที่จะช่วยตรวจสอบการเสร็จตอบ หรือเซกการตอบ ดังเช่น มาตรา L และ F ของ MMPI และใช้สำหรับตรวจหา ดังเช่น มาตรา K ใน MMPI ซึ่งมีหลักฐานแสดงว่ามาตราดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการตรวจหาการเสร็จตอบชนิดต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีอีกวิธีหนึ่งที่ไม่ได้มุ่งที่การตรวจหาการเสร็จตอบ แต่เป็นการป้องกัน นั่นก็คือการใช้เทคนิคการบังคับให้เลือกตอบ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกระหว่างข้อความ 2 ข้อความ ซึ่งอาจเป็นที่พึงปรารถนาทั้งคู่ หรือไม่พึงปรารถนาทั้งคู่ก็ได้ ข้อความชนิดบังคับให้เลือกตอบนี้ อาจจะมีตัวเลือกสาม ที่ หรือห้าตัวเลือกก็ได้ (Anastasi. 1969 : 456 - 460)

ตัวอย่างแบบทดสอบที่สร้างตามลักษณะนี้ ได้แก่

✂ กอร์ดอน เพอร์ซันนอล โปรไฟล์ (Gordon Personal Profile) เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่สร้างขึ้น เมื่อ ค.ศ. 1963 และได้รับการพัฒนามาจนปี ค.ศ. 1978 เพื่อวัดความสามารถในการปรับตัว และประเมินประสิทธิภาพของแต่ละบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบที่เป็นลักษณะที่เห็นเด่นชัดของแต่ละบุคคล แบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

1. การมีอำนาจอิทธิพล (Ascendancy) ได้แก่ ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีอำนาจอิทธิพลในด้านคำพูด คำสั่ง มีความคล่องตัว กระฉับกระเฉง มีความมั่นใจในการตัดสินใจอย่างอิสระ ชอบเป็นผู้นำในการอภิปราย หรือกิจกรรมของกลุ่ม เป็นผู้ที่เชื่อถือได้

2. ความรับผิดชอบ (Responsibility) ได้แก่ ลักษณะพฤติกรรมที่มีความเมื่อยพยายาม และตั้งใจปฏิบัติงาน จดจ่อกับงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ หรือมุ่งมั่นในงานที่กระทำเป็นคนว่าทำได้ และรับผิดชอบอย่างจริงจัง

3. ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) ได้แก่ ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่มีอารมณ์พอเหมาะ หนักแน่น มั่นคง สุขุมเยือกเย็น ปราศจากความวิตกกังวล

4. ความสามารถในการเข้าสังคม (Sociability) ได้แก่ ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวกับการเข้าร่วมสมาคมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี การชอบสมาคม ชอบคบเพื่อน หรือชอบอยู่ท่ามกลางผู้อื่น ชอบทำงานร่วมกับกลุ่ม เป็นที่ชื่นชอบของกลุ่ม หรือสมาคม

องค์ประกอบทั้ง 4 ด้านนี้ เป็นลักษณะที่มีความหมายทางด้านจิตวิทยา ซึ่งพบว่ามีผลสำคัญมากในการปรับตัว และประเมินประสิทธิภาพของแต่ละบุคคลในสถานการณ์ด้านสังคม การศึกษา และอุตสาหกรรม

ลักษณะของแบบทดสอบประกอบด้วยข้อความ 18 ข้อ แต่ละข้อจะมี 4 ข้อความ แต่ละข้อความจะแทนลักษณะพฤติกรรมของบุคลิกลักษณะแต่ละด้าน รวม 4 ด้าน โดยที่จะมี 2 ข้อความที่มีลักษณะเป็นไปในทางบวก และอีก 2 ข้อความจะมีลักษณะเป็นไปในทางลบเสมอ ดังตัวอย่าง

	M	L
(0) เข้าสังคมได้ดี <i>ดี</i>	++	++
ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง <i>ดี</i>	++	■
อาสาทำงานอย่างเต็มที่ <i>ดี</i>	■	++
มีแนวโน้มเป็นคนเจ้าอารมณ์ <i>ดี</i>	++	++

วิธีการตอบแบบทดสอบฉบับนี้ ผู้ถูกทดสอบจะต้องเลือกตอบว่า ข้อความใดมีลักษณะเหมือนตนมากที่สุด ให้ขีดที่ลงใจของ M เพียง 1 ข้อ และถ้าข้อความใดมีลักษณะเหมือนตนน้อยที่สุด ให้ขีดที่ลงใจของ L เพียง 1 ข้อ นอกนั้นห้ามทำ

การตรวจให้คะแนน ข้อความใดที่ทำเครื่องหมายที่ลงใจของ M จะให้ 2 คะแนน ข้อความใดที่ไม่ได้ทำเครื่องหมาย ให้ข้อความละ 1 คะแนน ส่วนข้อความใดที่ตอบว่า L ไม่ให้คะแนน คือ 0 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดในแต่ละลักษณะ (trait) เป็น 36 คะแนน

ความเชื่อมั่น มีการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นหลายวิธี และใช้ประชากรหลายกลุ่มดังนี้

วิธี	Ret
แบ่งครึ่ง	0.86 - 0.89
สัมประสิทธิ์แอลฟา	0.86 - 0.87
สอบซ้ำวันระยะ 29 สัปดาห์	0.50 - 0.70
สอบซ้ำวันระยะ 4 ปี	0.29 - 0.69

ความเที่ยงตรง แบบทดสอบนี้ใช้วิธีการหาความเที่ยงตรงจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ และหาค่าสหสัมพันธ์ของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความกดดัน

เกณฑ์ปกติ อยู่ในรูปของเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms) มีตารางสำหรับ แปลงคะแนนเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ สำหรับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ รวม 8 ตาราง พร้อมทั้งแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละด้านอีก 6 ตาราง รวมแล้วสามารถใช้กับบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ได้ถึง 27 กลุ่ม เช่น กลุ่มนักเรียน นักศึกษา ลูกจ้างระดับกลางและต่ำ ผู้จัดการ พนักงานขาย หัวหน้าคนงาน เป็นต้น (แยกเป็นชาย-หญิง)

อนึ่ง แบบทดสอบนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบกันกับแบบทดสอบที่ชื่อว่า Gordon Personal Inventory ซึ่งใช้วัดคุณลักษณะ 4 ประการที่เสริมกัน คือ

1. ความรอบคอบ (Cautiousness)
2. ความคิดริเริ่ม (Original Thinking)
3. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Personal Relations)
4. ความแข็งแรง (Vigor)

จะเห็นว่าแบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบที่สร้างตามลักษณะการบังคับให้เลือกตอบ (Forced-Choice Technique) ชนิดที่มีตัวเลือก 4 ตัวเลือก แล้วให้แต่ละคนจัดลำดับความ

สำคัญของข้อมูลทั้ง 4 ข้อความ เป็น 3 ระดับ นำคำตอบแต่ละข้อความตามแบบสอบถามที่เป็นการรายงานตนเอง (self-report) แบบเก่า จึงเชื่อว่าแบบทดสอบประเภทนี้จะมีประสิทธิภาพมากกว่าแบบทดสอบประเภทอื่น ทำให้ผู้วิจัยเลือกรูปแบบนี้มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในครั้งนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวกับแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของกอร์ดอน

บาส (Gordon. 1963 : 16; citing Bass. n.d.) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ และพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าแผนกขายสองกลุ่ม จำนวน 62 คน โดยใช้อำนาจ 2 ชนิดคือ Gordon Personal Profile และ Leader Behavior Description Questionnaire (LBDQ) ปรากฏว่าบุคลิกภาพด้านความมีอำนาจอิทธิพลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสัมพันธ์ในทางลบกับด้านมิตรสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ บุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับด้านมิตรสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ บุคลิกภาพด้านความมั่นคงทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์ และทางบวกกับด้านมิตรสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ บุคลิกภาพด้านความสามารถในการเข้าสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์ในทางบวก และด้านมิตรสัมพันธ์ในทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เฮอร์โรลด์ และคนอื่น ๆ (Gordon. 1963 : 16; citing Herrold and others. n.d.) ได้ศึกษาบุคลิกภาพของผู้บริหารระดับสูง และผู้บริหารระดับรองของบริษัทชั้นนำแห่งหนึ่งจากรัฐอเมริกา โดยใช้อำนาจแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่เรียกว่า Gordon Personal Profile พบว่า ผู้บริหารทั้งสองระดับมีบุคลิกภาพสูงใน 3 ด้าน ยกเว้นด้านความสามารถในการเข้าสังคม อยู่ในระดับปานกลาง และผู้บริหารระดับรองมีบุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบสูงกว่าทุกด้าน

ปราโมทย์ เดชมรร (2522 : 4 - 9) ได้ศึกษาเรื่อง "บุคลิกภาพ" และพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารมหาวิทยาลัย" ในส่วนภูมิภาค 3 แห่งคือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งประกอบด้วยอธิการบดี หัวหน้าแผนก หรือภาควิชา โดยใช้เครื่องมือ 2 ชนิดคือ Gordon Personal Profile และ LBDQ พบว่า

1. ลักษณะบุคลิกภาพของผู้บริหารมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคอยู่ในระดับสูง 3 ด้านคือ ด้านการมีอำนาจอิทธิพล ด้านความรับผิดชอบ ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ส่วนด้านความสามารถในการเข้าสังคมอยู่ในระดับปานกลาง
2. พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคอยู่ในระดับสูง 2 ด้าน คือ ด้านมุ่งงาน และด้านมุ่งสัมพันธ์ภาพ โดยพฤติกรรมทางการบริหารด้านมุ่งสัมพันธ์ภาพมีค่าเฉลี่ย สูงกว่าด้านมุ่งงาน
3. ความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างลักษณะบุคลิกภาพด้านการมีอำนาจ อิทธิพล กับด้านความสามารถในการเข้าสังคม ($P < .01$) และระหว่างลักษณะบุคลิกภาพด้าน ความรับผิดชอบ กับด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ($P < .05$)
4. มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน กับพฤติกรรม ทางการบริหารด้านมุ่งงาน คือ ด้านการมีอำนาจอิทธิพล ($P < .01$) ด้านความรับผิดชอบ ด้าน ความมั่นคงทางอารมณ์ และด้านความสามารถในการเข้าสังคม ($P < .05$) และระหว่างบุคลิกภาพ 2 ด้านคือ ด้านการมีอำนาจอิทธิพล และด้านความสามารถในการเข้าสังคม กับพฤติกรรมทางการ บริหารด้านมุ่งสัมพันธ์ภาพ ($P < .01$)
5. จากการทดสอบค่าสหสัมพันธ์หาคู่ระหว่างลักษณะบุคลิกภาพ 4 ด้าน กับพฤติกรรม ทางการบริหารด้านมุ่งงาน และด้านมุ่งสัมพันธ์ภาพ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หาคู่ เป็น 0.33 และ 0.31 ตามลำดับ พบว่าบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้านสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมทางการบริหาร แต่ละด้านได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศรัณยา วรากุลวิทย์ (2527 : 4 - 9) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคลิกภาพ และพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิคและอาชีวศึกษา วิทยาเขตภาค กลาง" จากอาจารย์ที่ปฏิบัติงานสอนในวิทยาลัยเทคนิคและอาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคกลาง จำนวน 589 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่เรียกว่า Gordon Personal Profile และ

แบบสอบถามพฤติกรรมผู้นำที่เรียกว่า Leader Behavior Description Questionnaire (LBDO) ผลการศึกษาพบว่า

1. บุคลิกภาพของผู้บริหารวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตนาตาล มีบุคลิกภาพด้านความมีอำนาจอิทธิพล ความรับผิดชอบ ความมั่นคงทางอารมณ์ และด้านความสามารถในการเข้าถึงคนอยู่ในระดับปานกลาง
2. พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตนาตาล มีพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์และด้านมิตรสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง
3. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแต่ละด้าน และพฤติกรรมผู้นำแต่ละด้านของผู้บริหารวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา เป็นรายวิทยาเขตนาตาล พบว่าส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในประเทศไทย

สมบุ หิณธรรม (2526 : 39 - 41, 77) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเป็นผู้นำ แบ่งออกเป็น 8 ฉบับคือ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความยุติธรรม ความเชื่อมั่นตนเอง ความรับผิดชอบ ความเห็นอกเห็นใจ ความรอบคอบ ความใจกว้าง และความมีวินัยตนเอง ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบข้อความ 4 หน้าเรียนตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ดังตัวอย่าง

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
0) งานการทำงานใด ๆ ข้าพเจ้ามักไม่ค่อยเชื่อความสามารถของตนเองเสมอ		
00) ข้าพเจ้าศรัทธาได้ทุกประเภท		

แบบทดสอบทั้ง 8 ฉบับนี้ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 380 คน แล้วคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละฉบับเรียงตามลำดับคือ 0.4893, 0.8483, 0.6919, 0.6575, 0.8259, 0.7835, 0.7298, 0.7040 ทั้งฉบับเป็น 0.8245 และหา

โดยวิธีแบ่งครึ่ง ได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละฉบับเป็น 0.8095, 0.9071, 0.8826, 0.8683, 0.9189, 0.8571, 0.9583, 0.8624 ทั้งฉบับเป็น 0.9362 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบแต่ละฉบับ ตรวจสอบโดยวิธีเทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known-Group Technique) พบว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงทุกฉบับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สันติ สุขทรัพย์ (2528 : 61 - 62) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวัดลักษณะนิสัยของบุคคลที่เกิดจากลักษณะ 3 ประการคือการเคารพซึ่งกันและกัน การแบ่งปันกัน การร่วมมือ และประสานงานกัน และการมีความเชื่อมั่นในวิธีการแห่งปัญญา โดยวิธีแบบทดสอบ 2 ชนิดคือ

1. ชนิดข้อความ (Statement) ให้เลือกว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" มี 60 ข้อ แยกเป็นด้านย่อย ๆ 3 ด้าน ด้านละ 20 ข้อ ดังตัวอย่าง

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
0) ข้าพเจ้าให้เกียรติเพื่อน ๆ เสมอ		
00) ข้าพเจ้ามักเล่นกีฬาร่วมกับเพื่อนไม่ได้อีก		

2. ชนิดสถานการณ์ (Situation) ที่มีตัวเลือก 4 ตัวเลือก มี 60 ข้อ แยกเป็นด้านย่อย 3 ด้าน ด้านละ 20 ข้อ ดังตัวอย่าง

- (0) บุกรมีนัดกับเพื่อนจะไปเที่ยวต่างจังหวัดในวันรุ่งขึ้น แต่แม่ของเธอบอกว่าเมื่อคืนฝนไม่ตกแล้วจะเกิดอันตราย จึงไม่อยากให้ไป ถ้านักเรียนเป็นบุกรจะอย่างไร
- ไม่ไป เพราะเชื่อความฝันของแม่ว่าเป็นจริง
 - ขอเลื่อนวันไปเที่ยว ถ้าเลื่อนไม่ได้ก็จะไม่ไป
 - ไปตามตามนัด เพราะฝันร้ายจะกลายเป็นดี
 - ไปตามตามนัด และชี้แจงให้แม่ทราบถึงความสมเหตุผล

แบบทดสอบทั้งสองฉบับนี้ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 431 คน แล้วคำนวณค่าความเชื่อมั่น โดยการใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ชนิดข้อความ ได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้าน 0.503 ถึง 0.713 รวมทั้งฉบับได้ 0.824 ชนิดสถานการณ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้าน 0.656 ถึง 0.784 รวมทั้งฉบับได้ 0.902 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง หาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้ชัด ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างชนิดข้อความแต่ละด้านตั้งแต่ 10.283 ถึง 10.771 รวมทั้งฉบับได้ 13.804 ชนิดสถานการณ์แต่ละด้านได้ 16.921 ถึง 17.064 รวมทั้งฉบับได้ 21.709 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปรีชา อรุณสวัสดิ์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นชายและหญิง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแบ่งออกเป็น 2 ฉบับคือ ๑.วัดลักษณะความเป็นชายและลักษณะความเป็นหญิง ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบสถานการณ์ (Situation) สมมติที่ประสบการณ์ชีวิตประจำวัน จน 1 ฉบับจะวัดคุณลักษณะ 3 ด้าน ๆ ละ 16 ข้อ รวมฉบับละ 48 ข้อ ลักษณะการตอบที่ผู้ตอบประเมินตนเองลงเ็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ที่แบ่งออกเป็น 7 ระดับ ดังตัวอย่าง

- 0) แอนเป็นหัวหน้าแะ และชอบวางอำนาจ ตั้งอยู่แะเดียวกับกับแอน แอนสั่งให้ฉันลุกขึ้น และสั่งให้คนอื่นทำโน่น ทำนี่ ตัวเองไม่ทำอะไร ถ้านักเรียนเป็นผู้จะทำตามที่แอนสั่งเพียงใด

มาก 7 6 5 4 3 2 1 น้อย

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสองฉบับ คำนวณโดยวิธีสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา พบว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นชายมีค่าความเชื่อมั่น 0.737 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นหญิงมีค่าความเชื่อมั่น 0.739 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างหาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้ชัด ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความเที่ยงตรงตามสภาพ คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ กับคะแนนจากการสังเกตของครูประจำชั้น และเพื่อนร่วมชั้น พบว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นชายมีค่าความเที่ยงตรงตามสภาพ 0.589 และแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นหญิง มีค่าความเที่ยงตรงตามสภาพ 0.421

วิจารณ์ สุจริต (2532 : 37 - 40, 64 - 65) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
ความเป็นแพทย์ของนักศึกษาแพทย์ ใช้วัดคุณลักษณะความเป็นแพทย์ 6 ด้านคือ ความรับผิดชอบ
ความคิดริเริ่ม ความเห็นอกเห็นใจ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความซื่อสัตย์ และความเป็นผู้นำ
ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบสถานการณ์ที่มีตัวเลือก 3 ตัวเลือก การตรวจให้คะแนนแต่ละข้อ
เป็น 0, 1 ดังตัวอย่าง

0) ขณะที่ท่านนั่งอยู่ตามลำพัง ได้มีคนนำดอกไม้มาให้ท่านเพื่อนำเงินไปส่งเคราะห์
ทหารผ่านศึก ท่านจะทำอย่างไร

ก. ข้อ เพราะจะทำให้ท่านได้รับการยกย่องว่าเป็นคนใจบุญ

ข. ข้อ เพราะคิดว่าเป็นการเสียสละเพื่อส่วนรวม

ค. ไม่ข้อ เพราะเห็นว่านำไปใช้ประโยชน์อย่างไรไม่ได้

แบบทดสอบทั้ง 6 ฉบับนี้ ได้นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 336 คน แล้วคำนวณค่าความ
เชื่อมั่น โดยวิธีสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละด้านเรียงตามลำดับดังนี้ 0.859,
0.784, 0.755, 0.789, 0.868 และ 0.857 และทั้งฉบับเป็น 0.929 ค่าความเที่ยงตรง
เชิงโครงสร้าง หาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้ชัด ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างในแต่ละด้านเรียง
ตามลำดับคือ 7.196, 8.141, 9.797, 4.600, 5.491 และ 6.985 ทั้งฉบับเป็น 20.221

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่ใช้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของกอร์ดอน จะเห็นว่ายังไม่แพร่
หลาย และเป็นเพียงการแปลมาเพื่อใช้ในการวิจัยเท่านั้น ส่วนรูปแบบการสร้างแบบทดสอบวัด
บุคลิกภาพในประเทศไทยนั้น ยังไม่มีใครสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพตามแนวของกอร์ดอน ผู้วิจัย
จึงมีความสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน
เพื่อจะได้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเกี่ยวกับการปรับ และพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนให้เหมาะสม
ตามความต้องการของสังคม และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในรูปแบบ
อื่น ๆ ตลอดจนนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยในด้านต่าง ๆ ต่อไป

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 101 โรงเรียน มี 690 ห้องเรียน และมีนักเรียนทั้งหมด 26,780 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เลือกมาจากประชากรจำนวน 929 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ($\alpha = .05$) เมื่อเทียบจากตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ควรเลือกจากประชากรแล้ว คำนวณใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 884 คน (ลิ่ว สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 261; อ้างอิงมาจาก Yamane. 1967 : 887)

ขั้นที่ 2 สุ่มเขตจากทั้งหมด 23 เขต ด้วยอัตราส่วน 1 : 3 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนเขตทั้งหมด 8 เขต คือ ดุสิต บางเขน พญาไท พระโขนง บางกอกน้อย ราชบุรีบูรณะ มีนบุรี และยานนาวา

ขั้นที่ 3 สุ่มโรงเรียนจากเขตที่ได้ในขั้นที่ 2 จำนวนเขตละ 2 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้โรงเรียนทั้งหมด 16 โรงเรียน

5
80

ขั้นที่ 4 สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่ได้จากขั้นที่ 3 ด้วยอัตราส่วน 1 : 5 ของจำนวนห้องเรียนในแต่ละโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้ห้องเรียนทั้งหมด 28 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 929 คน ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 รายชื่อโรงเรียน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและใช้ในการทดลอง จำแนกตามเขต

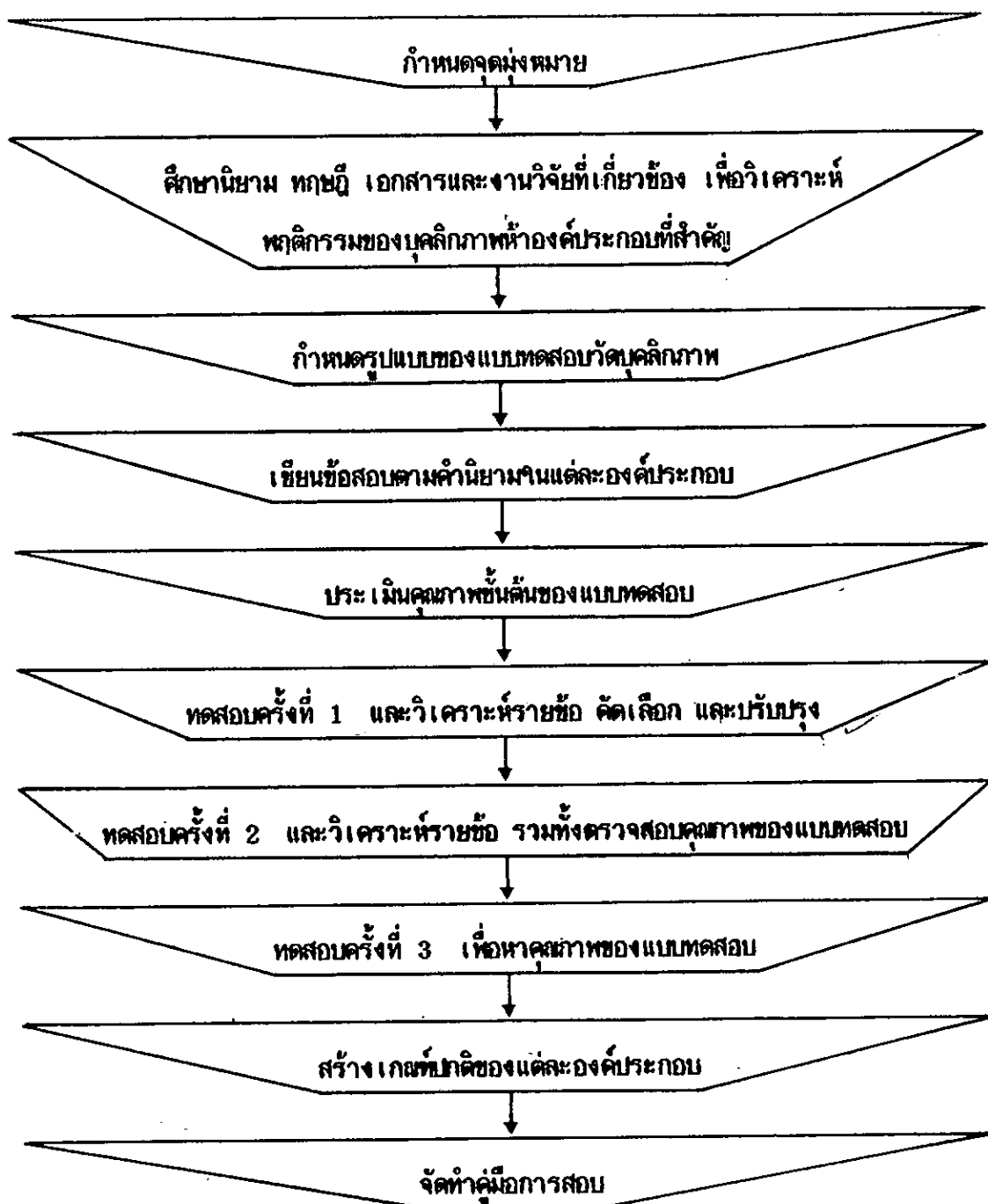
เขต	โรงเรียน	จำนวนนักเรียนในการสอบ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ห้วยขวาง	กุนนทีรุทธARAMวิทยาลัย	120		
	ประชากรราษฎร์อุทิศ	138		
บางกะปิ	สตรีวิทยา 2		390	
ดุสิต	โยธินบูรณะ			118
	วัดราชาธิวาส			97
บางเขน	หอวัง			90
	สารวิทยา			70
พญาไท	มักกะสันพิทย			36
	สันติราษฎร์วิทยาลัย			73
พระโขนง	ปทุมคงคา			68
	วชิรธรรมสาธิต			50
บางกอกน้อย	วัดบารมจล			67
	มัธยมวัดดลิตาราม			36
ราษฎร์บูรณะ	แจ่งร้อนวิทยา			36
	บางปะกอกวิทยาคม			33

ตาราง 1 (ต่อ)

เขต	โรงเรียน	จำนวนนักเรียนในการสอบ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
มีนบุรี	เศรษฐบุตธำเพ็ญ			28
	สตรีเศรษฐบุตธำเพ็ญ			36
ยานนาวา	เจ้าพระยาวิทยาคม			35
	นนทรีวิทยา			56
รวม		258	390	929

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับที่ปรากฏในภาพประกอบ 2 ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แสดงวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้วงองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ
กอร์ดอน

รายละเอียดของการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ
กอร์ดอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ มีลำดับขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ

1.1 เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญคือ การแสดงตัว
ความสุภาพอ่อนนายน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา ตามรูปแบบของ
กอร์ดอน ที่เรียกว่า Gordon Personal Profile สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างเกี่ยวกับความเชื่อมั่นและความ
เที่ยงตรงของแบบทดสอบ

1.3 เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) สำหรับตีความหมายของคะแนนจากผล
การสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญ

2. ศึกษานิยาม ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษานิยาม ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรม
ที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพจากการจัดแบ่งลักษณะต่าง ๆ ออกเป็น 5 มิติ ของเซปลิน
และบัคเนอร์ (Chaplin and Buckner, 1988 : 509 - 530) และจากการวิเคราะห์
องค์ประกอบของดิกแมน (Digman, 1989 : 196 - 214) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างนิยามปฏิบัติการ
ตามผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของดิกแมน

3. กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบ

จากการศึกษาแบบทดสอบมาตรฐานของต่างประเทศ เกี่ยวกับวิธีการสร้างและการ
พัฒนาแบบทดสอบเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยได้เลือกรูปแบบของกอร์ดอนที่เรียกว่า Gordon Personal
Profile มาเป็นต้นแบบ ซึ่งแบบทดสอบของกอร์ดอนมีลักษณะเป็นการบังคับให้เลือกตอบ (Forces-
choice Technique) โดยให้ผู้ทดสอบเลือกตอบว่า "มากที่สุด" และ "น้อยที่สุด" เพียง 2
ข้อความ จากทั้งหมด 4 ข้อความ นอกนั้นไม่ต้องทำ

4. การสร้างแบบทดสอบ

4.1 สร้างข้อความที่คาดว่าจะเป็นตัวแทนของคุณลักษณะย่อยขององค์ประกอบทั้ง 5
ประการคือ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนนายน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และ

สถิติปัญหา ซึ่งมีทั้งข้อความที่มีลักษณะเป็นที่พึงปรารถนาหรือเป็นข้อความทางบวก และข้อความที่มีลักษณะไม่พึงปรารถนาหรือเป็นข้อความทางลบ จำนวนองค์ประกอบละ 125 ข้อความ-รวมเป็นทั้งหมด 625 ข้อความ

4.2 นำข้อความทั้งหมดที่ได้จากข้อ 4.1 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณา ถ้าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันเป็นรายข้อความ ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป หรือ 3 ใน 5 ท่าน ถือว่าข้อความนั้นใช้ได้ ดังตัวอย่างแบบประเมินความสอดคล้องที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตัวอย่างแบบประเมินความสอดคล้องของข้อความในแต่ละองค์ประกอบ

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความสอดคล้องของข้อความกับคุณลักษณะของบุคคลิกภาพในแต่ละองค์ประกอบ
2. ให้ท่านพิจารณาว่าข้อความหรือลักษณะพฤติกรรมแต่ละข้อความที่แสดงไว้สามารถวัดได้ตรงหรือสอดคล้องหรือเป็นตัวแทนของคุณลักษณะที่ต้องการวัดหรือไม่ แล้วโปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องผลการประเมินช่องใดช่องหนึ่ง ดังนี้
- +1 เมื่อท่านแน่ใจว่า ข้อความนั้นสามารถวัดได้หรือเป็นตัวแทนของคุณลักษณะนั้น และข้อความนั้นแสดงออกทางบวก
 - 0 เมื่อท่านแน่ใจว่า ข้อความนั้นไม่สามารถวัดหรือเป็นตัวแทนของคุณลักษณะนั้นได้
 - 1 เมื่อท่านแน่ใจว่า ข้อความนั้นสามารถวัดได้หรือเป็นตัวแทนของคุณลักษณะนั้น และข้อความนั้นแสดงออกทางลบ

องค์ประกอบ/คุณลักษณะ	ลักษณะพฤติกรรม	ผลคะแนนประเมิน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1. <u>การแสดงตัว</u> หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะชอบการ พจก้วย ชอบออกสังคม เปิดเผย ตรงไปตรงมา และช่างพูด <u>การพจก้วย</u> ๗๗	- มีลักษณะกล้าได้กล้าเสีย - ตัดสินใจได้รวดเร็ว ฉับไว - ชอบทำอะไรที่มีความตื่นเต้น - ไม่ชอบกิจกรรมที่โศกโพน - มีแนวโน้มเป็นคนขลาดกลัว - ขาดความระมัดระวังตัว - หรือที่ จะทดลองสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ ๗๗				

4.3 นำข้อความที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกของผู้เชี่ยวชาญมาสุ่มจัดเป็นข้อสอบจำนวน 40 ข้อ โดยในแต่ละข้อจะประกอบด้วยข้อความ 5 ข้อความ และในแต่ละข้อความจะเป็นตัวแทนของแต่ละองค์ประกอบใน 5 องค์ประกอบ

4.4 การให้คะแนน ลักษณะการให้คะแนนแต่ละข้อแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

4.4.1 ถ้าเป็นข้อที่มีข้อความทางบวก ให้คะแนนดังนี้

ถ้าข้อความใดตอบว่า มากที่สุด ให้คะแนน 2 คะแนน

ถ้าข้อความใดตอบว่า น้อยที่สุด ให้คะแนน 0 คะแนน

ข้อความที่ไม่ได้เลือก ให้คะแนน 1 คะแนน

ซึ่งได้แก่ข้อที่ 1, 2, 4, 7, 9, 11, 12, 18, 19, 23, 28, 30,
31, 32, 35, 36, 37, 38, 39 และ 40

4.4.2 ถ้าเป็นข้อที่มีข้อความทางลบ ให้คะแนนดังนี้

ถ้าข้อความใดตอบว่า มากที่สุด ให้คะแนน 0 คะแนน

ถ้าข้อความใดตอบว่า น้อยที่สุด ให้คะแนน 2 คะแนน

ข้อความที่ไม่ได้เลือก ให้คะแนน 1 คะแนน

ซึ่งได้แก่ข้อที่ 3, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21,
22, 24, 25, 26, 27, 29, 33 และ 34

5. ทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนกุนทรวิทยาคาร และโรงเรียนประชาราษฎร์อุปถัมภ์ จำนวน 258 คน เพื่อศึกษาสิ่งต่อไปนี้

5.1 หาจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องของแบบทดสอบ เช่น การใช้ภาษา การดำเนินการสอบ เวลาในการสอบ รูปแบบของแบบทดสอบ เป็นต้น

5.2 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยคำนวณจากการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อความกับคะแนนรวมขององค์ประกอบเดียวกัน แล้วแปลงค่าเป็นฟิชเชอร์ซี (Fisher's Z) เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบโดยการทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐาน (Z) แล้วคัดเลือกข้อที่ดีคือ ค่า Z มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 30 ข้อ เพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2

6. ทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกได้จากข้อ 5.2 ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนสตรีวิทยา 2 จำนวน 390 คน เพื่อศึกษาสิ่งต่อไปนี้

6.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด

6.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

6.3 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ใช้วิธีเดียวกับข้อ 5.2

6.4 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ โดยวิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากผลทดสอบแบบทดสอบกับคะแนนที่ได้จากการประเมินของอาจารย์ประจำชั้น 1 ท่าน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนเดียวกันอีก 4 คน รวมเป็น 5 คน ใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) สำหรับแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้าง มีลักษณะดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียน

- คำชี้แจง แบบประเมินพฤติกรรมนี้ใช้สำหรับการประเมินลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนที่แสดงออกในแต่ละองค์ประกอบว่า มีความถี่มากน้อยเพียงใด โดยใส่ตัวเลขลงในช่องว่างที่ตรงกับพฤติกรรมนั้น ๆ ของแต่ละบุคคลดังนี้
- 2 หมายถึง บุคคลนั้นมีลักษณะนิสัยหรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะนั้นมากหรือบ่อยครั้ง
 - 1 หมายถึง บุคคลนั้นมีลักษณะนิสัยหรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะนั้นปานกลางหรือนาน ๆ ครั้ง
 - 0 หมายถึง บุคคลนั้นมีลักษณะนิสัยหรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะนั้นน้อยมากหรือไม่เลย

ลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออก	นักเรียนที่ถูกประเมินคนที่						
	1	2	3	4	5	6	7
1. การแสดงตัว							
- ชอบการพจฉาย							
- ชอบออกสังคม							
ฯลฯ							
2. ความสุภาพอ่อนโยน							
- เป็นมิตรกับทุกคน							
- ให้ความร่วมมือ							
ฯลฯ							
3. ความซื่อตรงต่อหน้าที่							
- มีความรับผิดชอบ							
- ซื่อสัตย์							
ฯลฯ							
4. ความมั่นคงทางอารมณ์							
- มีอารมณ์พอเหมาะ							
- สุขุม เยือกเย็น							
ฯลฯ							
5. สติปัญญา							
- เฉลียวฉลาด							
- มีความคิดริเริ่ม							
ฯลฯ							

6.5 หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จัก (Known Group Technique) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่มีคุณลักษณะบางอย่างประกอบนั้นมากและน้อย ที่ได้จากการสังเกตของอาจารย์ประจำชั้น สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบคือ t-test แบบ Independent

7. ทดสอบครั้งที่ 3 นำแบบทดสอบจากการทดสอบครั้งที่ 2 ไปสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 929 คน รายละเอียดดังตาราง 1 หน้า 35-36 เพื่อศึกษาสิ่งต่อไปนี้

7.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน เหมือนข้อ 6.1

7.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ เหมือนข้อ 6.2

7.3 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ เหมือนข้อ 6.3

7.4 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ เหมือนข้อ 6.4

7.5 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เหมือนข้อ 6.5

8. สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) นำคะแนนจากการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างในครั้งที่ 3 ไปคำนวณหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) แล้วเทียบหาค่าทีปกติ (T-score)

9. เขียนคู่มือการใช้แบบทดสอบ และจัดทำเป็นรูปเล่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน คือ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามลักษณะการบังคับให้เลือกตอบชนิดที่มีตัวเลือก 5 ตัวเลือก โดยแต่ละตัวเลือกจะเป็นตัวแทนของแต่ละองค์ประกอบ มีทั้งหมด 30 ข้อ ในแต่ละชุดประกอบด้วยข้อความที่อาจจะเป็นที่พึงปรารถนาหรือไม่พึงปรารถนาก็ได้ เพื่อให้นักเรียนเลือกตอบว่า ข้อความใดที่เป็นลักษณะของตนหรือใกล้เคียงมากที่สุด และข้อความใดที่เป็นลักษณะของตนน้อยที่สุดหรือไม่ตรงเลย เพียงอย่างเดียว

1 ข้อความเท่านั้น ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะพึงประสงค์ประกอบที่สำคัตามรูปแบบของกอร์ดอน

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ านแต่ละข้อประกอบด้วยข้อความที่คาดว่าจะ เป็นลักษณะ พฤติกรรมของนักเรียน รวม 5 ข้อความ เพื่อให้นักเรียนเลือกว่า ข้อความใดมีลักษณะตรงกับนักเรียนมากที่สุด หรือใกล้เคียงมากที่สุดเพียง 1 ข้อความ แล้วขีดทึบลงในช่อง :: ที่ตรงกับคำว่า "มากที่สุด" ต่อจากนั้นให้นักเรียนเลือกอีกครั้งว่าข้อความใดมีลักษณะตรงกับนักเรียนน้อยที่สุด หรือไม่ตรงเลยอีก 1 ข้อความ แล้วขีดทึบลงในช่อง :: ที่ตรงกับคำว่า "น้อยที่สุด" นอกนั้นไม่ต้องทำ ดังนั้นในแต่ละข้อนักเรียนสามารถขีดทึบได้เพียง 2 แห่งเท่านั้น ดังตัวอย่าง

ข้อที่	ลักษณะพฤติกรรม	มากที่สุด	น้อยที่สุด
0	มีแนวโน้มเป็นคนกล้าหาญ	::	■
	เคารพในมติของกลุ่มเสมอ	::	::
	เป็นคนที่มีความเที่ยงธรรม	::	::
	รู้จักเข้าใจหรือรับแก้ปัญหา	::	::
	มีลักษณะ เป็นคนใจเย็น	■	::

จากตัวอย่างแสดงว่า นักเรียนพิจารณาคุณลักษณะ พฤติกรรมของตนเองแล้วเห็นว่า าน 5 ข้อความนี้ นักเรียนมีลักษณะ เป็นคนใจเย็นมากที่สุด และมีแนวโน้มเป็นคนกล้าหาญน้อยที่สุด

การให้คะแนน ลักษณะการให้คะแนนแต่ละข้อแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ถ้าเป็นข้อที่มีข้อความทางบวก ให้คะแนนดังนี้

ถ้าข้อความใดตอบว่า มากที่สุด ให้คะแนน 2 คะแนน

ถ้าข้อความใดตอบว่า น้อยที่สุด ให้คะแนน 0 คะแนน

ข้อความที่ไม่ได้เลือก ให้คะแนน 1 คะแนน

ได้แก่ข้อที่ 1, 3, 5, 7, 9, 13, 14, 18, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29

และ 30

2. ถ้าเป็นข้อที่มีข้อความทางลบ ให้คะแนนดังนี้

ถ้าข้อความใดตอบว่า มากที่สุด ให้คะแนน 0 คะแนน

ถ้าข้อความใดตอบว่า น้อยที่สุด ให้คะแนน 2 คะแนน

ข้อความที่ไม่ได้เลือก ให้คะแนน 1 คะแนน

ได้แก่ข้อที่ 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21 และ 23

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตจากผู้บริหารโรงเรียน และกำหนดวัน เวลา ในการทดสอบ
2. นำแบบทดสอบไปสอบตามกำหนด
3. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบ โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำแบบทดสอบ วิธีทำแบบทดสอบ และวิธีการตอบแบบทดสอบ ก่อนเริ่มลงมือทำทุกครั้ง
4. นำแบบทดสอบกลับมามตรวจให้คะแนน ถ้าฉบับใดตอบไม่ครบเกิน 3 ข้อ ให้ตัดออก
5. นำผลการสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละองค์ประกอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS-X

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SE_{meas})
2. ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย (Coefficient of Variation) เป็นค่าส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐานคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของเฉลี่ย จากสูตร (จรัญ จันทลักขณา. 2523 : 23)

$$CV = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$

เมื่อ CV แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย

S แทน ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

3. วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ (Item Analysis). เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อความกับคะแนนรวมขององค์ประกอบเดียวกัน จากสูตร สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ΣX แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนรายข้อความในแต่ละองค์ประกอบ

ΣY แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบ

ΣX^2 แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนรายข้อความในแต่ละองค์ประกอบ
แต่ละตัวยกกำลังสอง

ΣY^2 แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบแต่ละตัว
ยกกำลังสอง

ΣXY แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนรายข้อความในแต่ละองค์ประกอบกับ
คะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบคูณกันทุกคู่

N แทน จำนวนคน

เมื่อได้ค่า r_{xy} แล้วนำมาแปลงค่าเป็นฟิชเชอร์ซี (Fisher's Z) เพื่อจะได้นำ
มาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบ โดยทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐาน Z
(Ferguson. 1981 : 196)

$$Z = \frac{Z_{r_1} - Z_{r_2}}{\sqrt{\frac{1}{n_1 - 3} + \frac{1}{n_2 - 3}}}$$

เมื่อ Z แทน คะแนนมาตรฐานของคั้งปกติ

Z_{r_1} แทน คะแนนมาตรฐานของฟิชเชอร์ซีที่แปลงมาจากองค์ประกอบที่ 1 (r_1)

Z_{r_2} แทน คะแนนมาตรฐานของฟิชเชอร์ซีที่แปลงมาจากองค์ประกอบที่ 2 (r_2)

n_1 แทน จำนวนคนในองค์ประกอบที่ 1

n_2 แทน จำนวนคนในองค์ประกอบที่ 2

4. ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละองค์ประกอบ จากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค
(Cronbach's Coefficient alpha) (Feldt and Brennan. 1989 : 113)

$$\alpha_{xx'} = \frac{1}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_{xf}^2}{S_x^2} \right)$$

เมื่อ α/α' แทน ความเชื่อมั่นของแต่ละองค์ประกอบ

n แทน จำนวนข้อความทั้งหมดในแต่ละองค์ประกอบ

S_{xf}^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อความในแต่ละองค์ประกอบ

S_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบ

5. ค่าความเที่ยงตรง แบ่งออกเป็น

5.1 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการทดสอบกับคะแนนที่ได้จากการประเมินของอาจารย์ประจำชั้น 1 คน กับเพื่อนร่วมห้องอีก 4 คน ใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

5.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) จากการใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จัก (Known Group Technique) โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบดี

$\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่มีคุณลักษณะในองค์ประกอบนั้นมาก

$\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่มีคุณลักษณะในองค์ประกอบนั้นน้อย

S_1^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่มีคุณลักษณะในองค์ประกอบนั้นมาก

S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่มีคุณลักษณะในองค์ประกอบนั้นน้อย

N_1 แทน จำนวนคนในกลุ่มที่มีคุณลักษณะในองค์ประกอบนั้นมาก

N_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มที่มีคุณลักษณะในองค์ประกอบนั้นน้อย

6. หาคะแนนเกทซ์ปกติ (Norms) โดยหาคะแนนที่ปกติแบบยัดพื้นที่ได้ตั้งเป็นหลัก (Area Transformation) จากการหาดำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) แล้วนำค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ได้ไปเปิดตารางสำหรับเปลี่ยนเป็นคะแนนที่ปกติ (Normalized T-score) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2522 : 148 - 153)

7. หาดำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2522 : 87)

$$PR = \frac{(cf + \frac{1}{2}f) \times 100}{N}$$

เมื่อ PR แทน ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์

f แทน ความถี่ของแต่ละช่วงคะแนน

cf แทน ความถี่สะสม

N แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

8. ทดสอบความนัยสำคัญของค่าความเที่ยงตรงเชิงสหภาพ จากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2522 : 226)

$$t = r \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r^2}}$$

เมื่อ t เป็นค่าจากการแจกแจง t-distribution

r เป็นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

N เป็นจำนวนคน

$$df = N - 2$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนที่เข้ารับการสอบ
n	แทน จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ
X	แทน คะแนนเฉลี่ย
S	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S ²	แทน ความแปรปรวน
SE _{mean}	แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา t-distribution
r _{tt}	แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ
CV	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย (Coefficient of Variation)
Z _r	แทน คะแนนมาตรฐานของพิชเชอร์ซีที่แปลงมาจาก r
T	แทน คะแนนที่ปกติ (Normalized T-score)
r _{xy}	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
E _x	แทน ด้านการแสดงตัว
A	แทน ด้านความสุภาพอ่อนโยน
C	แทน ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่
E	แทน ด้านความมั่นคงทางอารมณ์
I	แทน ด้านสติปัญญา

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตอน ๆ รวม 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพขั้นต้นของแบบทดสอบ

1.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

1.2 ความเที่ยงตรงเชิงพื้นผิว (Face Validity)

ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 1

2.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

2.2 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

2.3 การปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบ

ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 2

3.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

3.2 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

3.3 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

3.4 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity)

3.5 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ตอนที่ 4 การทดสอบครั้งที่ 3

4.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

4.2 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

4.3 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

4.4 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ

4.5 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

4.6 คะแนนเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพขั้นต้นของแบบทดสอบ

1.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

งานชิ้นแรกผู้วิจัยได้สร้างข้อความที่คาดว่าจะเป็นลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกในแต่ละองค์ประกอบ ตามนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน 5 องค์ประกอบ ๆ ละ 5 คุณลักษณะ ๆ ละ 25 ข้อความ รวมทั้งหมด 625 ข้อความ ปรากฏรายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน
งานชิ้นแรกที่สร้างเป็นข้อความ จำแนกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คุณลักษณะด้าน	จำนวนลักษณะพฤติกรรม
การแสดงตัว (E _x)	การพจกัญ	25
	ขอเมอกสังค	25
	เป็ดเม	25
	ตรงไปตรงมา	25
	้างท	25
ความสุภาพอ่อนโยน (A)	ความเป็นมิตร	25
	ความร่วมมือ	25
	สุภาพเรียบร้อย	25
	ำห้ความอบอุน	25
	อ่อนโยน	25

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	คุณลักษณะด้าน	จำนวนลักษณะพฤติกรรม
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	ความรับผิดชอบ	25
	ซื่อสัตย์	25
	ยุติธรรม	25
	ไว้วาจาทำได้	25
	สามารถห้่งหาได้	25
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	อารมณ์พอเหมาะ	25
	สุขุมเยือกเย็น	25
	หนักแน่น	25
	มั่นคง	25
	จิตใจสงบ	25
สติปัญญา (I)	เฉลียวฉลาด	25
	มีความคิดริเริ่ม	25
	ชอบคิดแปลง	25
	มองการณ์ไกล	25
	ยอมรับทั้งเหตุผล	25

1.2 ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ

ผู้วิจัยได้นำข้อความที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ด้านจิตวิทยาจำนวน 1 ท่าน และด้านจิตวิทยาแนะแนวจำนวน 1 ท่าน เป็นผู้พิจารณา ปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันเป็นรายข้อความ ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป จำนวน 526 ข้อความ ปรากฏรายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คุณลักษณะด้าน	จำนวนลักษณะพฤติกรรม
การแสดงตัว (E _x)	การพจอุบาย	19
	ชอบออกสังคม	20
	เปิดเผย	22
	ตรงไปตรงมา	15
	ช่างพูด	18
ความสุภาพอ่อนโยน (A)	ความเป็นมิตร	24
	ความร่วมมือ	23
	สุภาพเรียบร้อย	22
	ให้ความอบอุ่น	24
	อ่อนโยน	19

ตาราง 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ	คุณลักษณะด้าน	จำนวนลักษณะพฤติกรรม
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	ความรับผิดชอบ	24
	ซื่อสัตย์	18
	ยุติธรรม	18
	ไว้วาจาทำได้	20
	สามารถพึ่งพาได้	23
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	อารมณ์พอเหมาะ	20
	สุขุมเยือกเย็น	22
	หนักแน่น	23
	มั่นคง	23
	จิตใจสงบ	21
สติปัญญา (I)	เฉลียวฉลาด	20
	มีความคิดริเริ่ม	23
	ชอบดัดแปลง	20
	มองการณ์ไกล	24
	ยอมรับทั้งเหตุผล	21

ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 1

2.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำข้อความที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 526 ข้อความ มาสุ่มอย่างง่ายจากคุณลักษณะต่าง ๆ อย่างละ 8 ข้อความ รวมทั้งหมด 200 ข้อความ เพื่อนำมาจัดเป็นข้อสอบจำนวน 40 ข้อ ข้อละ 5 ข้อความ และในแต่ละข้อความจะเป็นตัวแทนของแต่ละองค์ประกอบใน 5 องค์ประกอบ ปรากฏรายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน จำแนกตามองค์ประกอบ (ใช้ทดสอบครั้งที่ 1)

องค์ประกอบ	แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (ข้อความที่)	จำนวนข้อ
การแสดงตัว (E _x)	1, 7, 14, 18, 25, 26, 33, 37, 43, 48, 55, 59, 65, 68, 71, 76, 82, 90, 93, 98, 104, 106, 112, 116, 123, 130, 133, 139, 143, 150, 155, 159, 165, 166, 173, 176, 184, 190, 192, 198	40
ความสุภาพอ่อนน้อม (A)	2, 8, 15, 17, 24, 28, 32, 40, 44, 47, 51, 56, 64, 70, 72, 77, 84, 89, 94, 99, 105, 108, 111, 117, 124, 127, 132, 140, 145, 146, 151, 157, 161, 167, 174, 177, 181, 188, 195, 197	40

ตาราง 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ	แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (ข้อความที่)	จำนวนข้อ
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	3, 6, 12, 16, 21, 29, 34, 39, 42, 50, 53, 57, 61, 69, 75, 80, 85, 86, 95, 97, 103, 108, 115, 118, 125, 128, 131, 136, 144, 148, 152, 156, 164, 168, 172, 178, 185, 186, 193, 199	40
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	4, 7, 11, 20, 22, 30, 31, 36, 45, 46, 52, 58, 63, 67, 73, 79, 81, 88, 92, 100, 102, 107, 113, 119, 121, 126, 135, 137, 141, 149, 153, 160, 162, 169, 175, 180, 183, 189, 191, 200	40
สติปัญญา (I)	5, 9, 13, 19, 23, 27, 35, 38, 41, 49, 54, 60, 62, 66, 74, 78, 83, 87, 91, 96, 101, 110, 114, 120, 122, 129, 134, 138, 142, 147, 154, 158, 163, 170, 171, 179, 182, 187, 194, 196	40

2.2 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบครั้งที่ 1 มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยคำนวณจากการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อความกับคะแนนรวมขององค์ประกอบเดียวกัน แล้วแปลงค่าเป็นฟิชเชอร์ซี (Fisher's Z) เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบทีละคู่ รวมทั้งหมด 10 คู่ต่อ 1 ข้อ โดยการทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐาน (Z) ปรากฏผลดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Fisher's Z) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานของโค้งปกติ (การทดสอบครั้งที่ 1)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
1	E _x	-.045	-.045	1.513	ตัดออก
	A	.089	.089		
	E _x	-.045	-.045	1.366	
	C	.076	.076		
	E _x	-.045	-.045	0.486	
	E	.002	.002		
	E _x	-.045	-.045	0.508	
	I	.000	.000		
	A	.089	.089	0.147	
	C	.076	.076		
	A	.089	.089	1.028	
	E	-.002	-.002		
	A	.089	.089	1.005	
	I	.000	.000		
	C	.076	.076	0.881	
	E	-.002	-.002		
	C	.076	.076	0.858	
	I	.000	.000		
	E	-.002	-.002	0.023	
	I	.000	.000		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
2	C	.218	.222	4.189**	คัดเลือกไว้ (1)
	E _x	.532	.593		
	C	.218	.222	1.694*	
	A	.356	.372		
	C	.218	.222	0.734	
	I	.156	.157		
	C	.218	.222	0.237	
	E	.198	.201		
	E _x	.532	.593	2.495**	
	A	.356	.372		
	E _x	.532	.593	4.923**	
	I	.156	.157		
	E _x	.532	.593	4.426**	
	E	.198	.201		
	A	.356	.372	2.428**	
	I	.156	.157		
	A	.356	.372	1.931*	
	E	.198	.201		
	I	.156	.157	0.497	
	E	.198	.201		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
3	E	.372	.390	2.044*	คัดเลือกไว้ (2)
	C	.206	.209		
	E	.372	.390	2.349**	
	I	.180	.182		
	E	.372	.390	0.994	
	E _x	.445	.478		
	E	.372	.390	3.026**	
	A	.121	.122		
	C	.206	.209	0.305	
	I	.180	.182		
	C	.206	.209	3.037**	
	E _x	.445	.478		
	C	.206	.209	0.982	
	A	.121	.122		
	I	.180	.182	3.342**	
	E _x	.445	.478		
	I	.180	.182	0.678	
	A	.121	.122		
	E _x	.445	.478	4.020**	
	A	.121	.122		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
4	C	.214	.217	1.750*	คัดเลือกไว้ (3)
	A	.356	.372		
	C	.214	.217	2.597**	
	E _x	.519	.575		
	C	.214	.217	0.711	
	I	.153	.154		
	C	.214	.217	3.071**	
	E	.483	.527		
	A	.356	.372	2.292*	
	E _x	.519	.575		
	A	.356	.372	2.462**	
	I	.153	.154		
	A	.356	.372	1.750*	
	E	.483	.527		
	E _x	.519	.575	4.754**	
	I	.153	.154		
	E _x	.519	.575	0.542	
	E	.483	.527		
	I	.153	.154	4.212**	
	E	.483	.527		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
5	C	.179	.181	0.587	ตัดออก
	E	.128	.129		
	C	.179	.181	1.558	
	I	.308	.319		
	C	.179	.181	1.242	
	A	.071	.071		
	C	.179	.181	0.158	
	E _x	.165	.167		
	E	.128	.129	2.145*	
	I	.308	.319		
	E	.128	.129	0.655	
	A	.071	.071		
	E	.128	.129	0.429	
	E _x	.165	.167		
	I	.308	.319	2.800**	
	A	.071	.071		
	I	.308	.319	1.716*	
	E _x	.165	.167		
	A	.071	.071	1.084	
	E _x	.165	.167		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
6	E _x	.352	.367	3.884**	คัดเลือกไว้ (4)
	I	.023	.023		
	E _x	.352	.367	0.870	
	A	.417	.444		
	E _x	.352	.367	1.920*	
	C	.194	.197		
	E _x	.352	.367	0.971	
	E	.274	.281		
	I	.023	.023	4.754**	
	A	.417	.444		
	I	.023	.023	1.965*	
	C	.194	.197		
	I	.023	.023	2.913**	
	E	.274	.281		
	A	.417	.444	2.789**	
	C	.194	.197		
	A	.417	.444	1.841*	
	E	.274	.281		
	C	.194	.197	0.949	
	E	.274	.281		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
7	E	.464	.503	3.952**	คัดเลือกไว้ (5)
	A	.152	.153		
	E	.464	.503	2.224*	
	E _x	.604	.700		
	E	.464	.503	2.778**	
	C	.252	.257		
	E	.464	.503	1.107	
	I	.384	.405		
	A	.152	.153	6.177**	
	E _x	.604	.700		
	A	.152	.153	1.174	
	C	.252	.257		
	A	.152	.153	2.846**	
	I	.384	.405		
	E _x	.604	.700	5.002**	
	C	.152	.257		
	E _x	.604	.700	3.331**	
	I	.384	.405		
	C	.152	.257	1.671*	
	I	.384	.405		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
8	E	.379	.399	4.201**	คัดเลือกไว้ (6)
	E _x	.027	.027		
	E	.379	.399	1.491	
	I	.261	.267		
	E	.379	.399	3.049**	
	C	.128	.129		
	E	.379	.399	2.654**	
	A	.561	.634		
	E _x	.027	.027	2.710**	
	I	.261	.267		
	E _x	.027	.027	1.162	
	C	.128	.129		
	E _x	.027	.027	6.854**	
	A	.561	.634		
	I	.261	.267	1.558	
	C	.128	.129		
	I	.261	.267	4.144**	
	A	.561	.634		
	C	.128	.129	5.702**	
	A	.561	.634		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
9	I	.296	.305	3.196**	ตัดเลือกาว (7)
	C	.022	.022		
	I	.296	.305	2.078*	
	E _x	.448	.489		
	I	.296	.305	0.678	
	A	.350	.365		
	I	.296	.305	1.412	
	E	.178	.180		
	C	.022	.022	5.273**	
	E _x	.448	.489		
	C	.022	.022	3.873**	
	A	.350	.365		
	C	.022	.022	1.784*	
	E	.178	.180		
	E _x	.448	.489	1.400	
	A	.350	.365		
	E _x	.418	.446	.3004**	
	E	.178	.180		
	A	.350	.365	2.089*	
	E	.178	.180		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
10	E	.442	.474	1.942*	คัดเลือกไว้ (8)
	A	.293	.302		
	E	.442	.474	0.949	
	E _x	.372	.390		
	E	.442	.474	4.991**	
	I	.032	.032		
	E	.442	.474	3.817**	
	C	.135	.136		
	A	.293	.302	0.994	
	E _x	.372	.390		
	A	.293	.302	3.049**	
	I	.032	.032		
	A	.293	.302	1.874*	
	C	.135	.136		
	E _x	.372	.390	4.042**	
	I	.032	.032		
	E _x	.372	.390	2.868**	
	C	.135	.136		
	I	.032	.032	1.174	
	C	.135	.136		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
11	A	.076	.076	4.262**	คัดเลือกไว้ (9)
	E	.425	.454		
	A	.076	.076	2.879**	
	C	.319	.331		
	A	.076	.076	1.965*	
	I	.245	.250		
	A	.076	.076	5.194**	
	E _x	.490	.536		
	E	.425	.454	1.389	
	C	.319	.331		
	E	.425	.454	2.304*	
	I	.245	.250		
	E	.425	.454	0.926	
	E _x	.490	.536		
	C	.319	.331	0.915	
	I	.245	.250		
	C	.319	.331	2.315*	
	E _x	.490	.536		
	I	.245	.250	3.229**	
	E _x	.490	.536		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
12	A	.143	.144	0.892	ตัดออก
	C	.065	.065		
	A	.143	.144	3.139**	
	E	.398	.422		
	A	.143	.144	3.252**	
	E _x	.407	.432		
	A	.143	.144	1.784*	
	I	.293	.302		
	C	.065	.065	4.031**	
	E	.398	.422		
	C	.065	.065	4.144**	
	E _x	.407	.432		
	C	.065	.065	2.676**	
	I	.293	.302		
	E	.398	.422	0.113	
	E _x	.407	.432		
	E	.398	.422	1.355	
	I	.293	.302		
	E _x	.407	.432	1.468	
	I	.293	.302		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
13	C	.232	.236	2.586**	ตัดออก
	I	.007	.007		
	C	.232	.236	0.429	
	E	.195	.198		
	C	.232	.236	1.152	
	A	.133	.134		
	C	.232	.236	2.947**	
	E _x	-.025	-.025		
	I	.007	.007	2.157*	
	E	.195	.198		
	I	.007	.007	1.434	
	A	.133	.134		
	I	.007	.007	0.361	
	E _x	-.025	-.025		
	E	.195	.198	0.723	
	A	.133	.134		
	E	.195	.198	2.518**	
	E _x	-.025	-.025		
	A	.133	.134	1.795*	
	E _x	-.025	-.025		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
14	I	.254	.260	1.908*	คัดเลือกไว้ (10)
	E	.404	.429		
	I	.254	.260	0.610	
	E _x	.203	.206		
	I	.254	.260	1.987*	
	C	.084	.084		
	I	.254	.260	1.016	
	A	.342	.356		
	E	.404	.429	2.518**	
	E _x	.203	.206		
	E	.404	.429	3.896**	
	C	.084	.084		
	E	.404	.429	0.824	
	A	.342	.356		
	E _x	.203	.206	1.378	
	C	.084	.084		
	E _x	.203	.206	1.818*	
	A	.342	.356		
	C	.084	.084	3.071**	
	A	.342	.356		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
15	E _x	.554	.624	2.913**	คัดเลือกไว้ (11)
	A	.351	.366		
	E _x	.554	.624	5.646**	
	E	.123	.124		
	E _x	.554	.624	4.189**	
	I	.248	.253		
	E _x	.554	.624	6.673**	
	C	.033	.033		
	A	.351	.366	2.733**	
	E	.123	.124		
	A	.351	.366	1.276	
	I	.248	.253		
	A	.351	.366	3.760**	
	C	.033	.033		
	E	.123	.124	1.457	
	I	.248	.253		
	E	.123	.124	1.028	
	C	.033	.033		
	I	.248	.253	2.484**	
	C	.033	.033		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
16	E _x	.181	.183	0.508	ตัดออก
	A	.224	.228		
	E _x	.181	.183	0.711	
	I	.119	.120		
	E _x	.181	.183	2.123*	
	E	.355	.371		
	E _x	.181	.183	1.637	
	C	.317	.328		
	A	.224	.228	1.220	
	I	.119	.120		
	A	.224	.228	1.615	
	E	.355	.371		
	A	.224	.228	1.129	
	C	.317	.328		
	I	.119	.120	2.834**	
	E	.355	.371		
	I	.119	.120	2.349**	
	C	.317	.328		
	E	.355	.371	0.486	
	C	.317	.328		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
17	E	.598	.690	2.733**	คัดเลือกไว้ (12)
	E _x	.420	.448		
	E	.598	.690	5.635**	
	I	.189	.191		
	E	.598	.690	5.081**	
	A	.236	.240		
	E	.598	.690	3.659**	
	C	.351	.366		
	E _x	.420	.448	2.902**	
	I	.189	.191		
	E _x	.420	.448	2.349**	
	A	.236	.240		
	E _x	.420	.448	0.926	
	C	.351	.366		
	I	.189	.191	0.553	
	A	.236	.240		
	I	.189	.191	1.976*	
	C	.351	.366		
	A	.236	.240	1.423	
	C	.351	.366		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
18	C	.219	.223	0.361	คัดเลือกไว้ (13)
	I	.189	.191		
	C	.219	.223	2.913**	
	E	.447	.481		
	C	.219	.223	1.739*	
	A	.360	.377		
	C	.219	.223	3.071**	
	E _x	-.049	-.049		
	I	.189	.191	3.275**	
	E	.447	.481		
	I	.189	.191	2.100*	
	A	.360	.377		
	I	.189	.191	2.710**	
	E _x	-.049	-.049		
	E	.447	.481	1.174	
	A	.360	.377		
	E	.447	.481	5.973**	
	E _x	-.049	-.049		
	A	.360	.377	4.810**	
	E _x	-.049	-.049		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
19	I	.296	.305	2.439**	คัดเลือกไว้ (14)
	E	.478	.521		
	I	.296	.305	0.960	
	E _x	.372	.390		
	I	.296	.305	0.090	
	A	.303	.313		
	I	.296	.305	1.987*	
	C	.128	.129		
	E	.478	.521	1.479	
	E _x	.372	.390		
	E	.478	.521	2.349**	
	A	.303	.313		
	E	.478	.521	4.426**	
	C	.128	.129		
	E _x	.372	.390	0.870	
	A	.303	.313		
	E _x	.372	.390	2.947**	
	C	.128	.129		
	A	.303	.313	2.078*	
	C	.128	.129		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
20	I	.236	.240	1.502	คัดเลือกไว้ (15)
	C	.107	.107		
	I	.236	.240	2.371**	
	E _x	.422	.450		
	I	.236	.240	1.028	
	A	.319	.331		
	I	.236	.240	1.807*	
	E	.080	.080		
	C	.107	.107	3.873**	
	E _x	.422	.450		
	C	.107	.107	2.529**	
	A	.319	.331		
	C	.107	.107	0.305	
	E	.080	.080		
	E _x	.422	.450	1.344	
	A	.319	.331		
	E _x	.422	.445	4.121**	
	E	.080	.080		
	A	.319	.331	2.834**	
	E	.080	.080		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
21	I	.347	.362	0.892	คัดเลือกไว้ (16)
	E	.276	.283		
	I	.347	.362	0.982	
	C	.421	.449		
	I	.347	.362	5.149**	
	E _x	-.094	-.094		
	I	.347	.362	3.975**	
	A	.010	.010		
	E	.276	.283	1.874*	
	C	.421	.449		
	E	.276	.283	4.257**	
	E _x	-.094	-.094		
	E	.276	.283	3.083**	
	A	.010	.010		
	C	.421	.449	6.131**	
	E _x	-.094	-.094		
	C	.421	.449	4.957**	
	A	.010	.010		
	E _x	-.094	-.094	1.174	
	A	.010	.010		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
22	E _x	.269	.276	2.157*	คัดเลือกไว้ (17)
	E	.436	.467		
	E _x	.269	.276	1.276	
	A	.162	.163		
	E _x	.269	.276	0.689	
	C	.325	.337		
	E _x	.269	.276	2.258*	
	I	.076	.076		
	E	.436	.467	3.433**	
	A	.162	.163		
	E	.436	.467	1.468	
	C	.325	.337		
	E	.436	.467	4.415**	
	I	.076	.076		
	A	.162	.163	1.965*	
	C	.325	.337		
	A	.162	.163	0.982	
	I	.076	.076		
	C	.325	.337	2.947**	
	I	.076	.076		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
23	A	.267	.273	2.247*	คัดเลือกไว้ (18)
	E _x	.440	.472		
	A	.267	.273	1.999*	
	E	.096	.096		
	A	.267	.273	0.836	
	I	.196	.199		
	A	.267	.273	0.497	
	C	.307	.317		
	E _x	.440	.472	4.246**	
	E	.096	.096		
	E _x	.440	.472	3.083**	
	I	.196	.199		
	E _x	.440	.472	1.750*	
	C	.307	.317		
	B	.096	.096	1.061	
	I	.196	.199		
	E	.096	.096	2.495**	
	C	.307	.317		
	I	.196	.199	1.332	
	C	.307	.317		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
24	E _x	-.026	-.026	4.754**	คัดเลือกไว้ (19)
	A	.376	.395		
	E _x	-.026	-.026	2.033*	
	C	.153	.154		
	E _x	-.026	-.026	2.947**	
	E	.231	.235		
	E _x	-.026	-.026	2.371**	
	I	.182	.184		
	A	.376	.395	2.721**	
	C	.153	.154		
	A	.376	.395	1.807*	
	E	.231	.235		
	A	.376	.395	2.383**	
	I	.182	.184		
	C	.153	.154	0.915	
	E	.231	.235		
	C	.153	.154	0.339	
	I	.182	.184		
	E	.231	.235	0.576	
	I	.182	.184		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
25	E	.373	.392	3.546**	คัดเลือกไว้ (20)
	I	.078	.078		
	E	.373	.392	0.723	
	E _x	.427	.456		
	E	.373	.392	2.755**	
	A	.147	.148		
	E	.373	.392	1.773*	
	C	.231	.235		
	I	.078	.078	4.268**	
	E _x	.427	.456		
	I	.073	.078	0.790	
	A	.147	.148		
	I	.078	.078	1.773*	
	C	.231	.235		
	E _x	.427	.456	3.478**	
	A	.147	.148		
	E _x	.427	.456	2.495**	
	C	.231	.235		
	A	.147	.148	0.982	
	C	.231	.235		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
26	E	.356	.372	2.202*	ตัดออก
	A	.175	.177		
	E	.356	.372	0.892	
	C	.285	.293		
	E	.356	.372	1.999*	
	I	.193	.195		
	E	.356	.372	1.626	
	E _x	.474	.516		
	A	.175	.177	1.310	
	C	.285	.293		
	A	.175	.177	0.203	
	I	.193	.195		
	A	.175	.177	3.828**	
	E _x	.474	.516		
	C	.285	.293	1.107	
	I	.193	.195		
	C	.285	.293	2.518**	
	E _x	.474	.516		
	I	.193	.195	3.625**	
	E _x	.474	.516		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
27	C	.246	.251	1.728*	คัดเลือกไว้ (21)
	A	.098	.098		
	C	.246	.251	2.360**	
	E _x	.430	.460		
	C	.246	.251	1.750*	
	I	.385	.406		
	C	.246	.251	2.552**	
	E	.444	.477		
	A	.098	.098	4.088**	
	E _x	.430	.460		
	A	.198	.201	2.315*	
	I	.385	.406		
	A	.098	.098	4.280**	
	E	.444	.477		
	E _x	.430	.460	0.610	
	I	.385	.406		
	E _x	.430	.460	0.192	
	E	.444	.477		
	I	.385	.406	0.802	
	E	.444	.477		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
28	C	.255	.261	1.716*	คัดเลือกไว้ (22)
	E	.109	.109		
	C	.255	.261	1.649*	
	I	.386	.407		
	C	.255	.261	2.371**	
	E _x	.439	.471		
	C	.255	.261	1.841*	
	A	.400	.424		
	E	.109	.109	3.365**	
	I	.386	.407		
	E	.109	.109	4.088**	
	E _x	.439	.471		
	E	.109	.109	3.557**	
	A	.400	.424		
	I	.386	.407	0.723	
	E _x	.439	.471		
	I	.386	.407	0.192	
	A	.400	.424		
	E _x	.439	.471	0.531	
	A	.400	.424		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
29	E	.254	.260	1.457	คัดเลือกไว้ (23)
	I	.130	.131		
	E	.254	.260	2.654**	
	E _x	.458	.495		
	E	.254	.260	1.942*	
	C	.088	.088		
	E	.254	.260	1.570	
	A	.379	.399		
	I	.130	.131	4.110**	
	E _x	.458	.495		
	I	.130	.131	0.486	
	C	.088	.088		
	I	.130	.131	3.026**	
	A	.379	.399		
	E _x	.458	.495	4.596**	
	C	.088	.088		
	E _x	.458	.495	1.084	
	A	.379	.399		
	C	.088	.088	3.512**	
	A	.379	.399		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
30	A	.451	.486	.2010*	ตัดเลือกไว้ (24)
	I	.298	.308		
	A	.451	.486	4.483**	
	C	.089	.089		
	A	.451	.486	0.847	
	E	.389	.411		
	A	.451	.486	3.421**	
	E _x	.181	.183		
	I	.298	.308	2.473**	
	C	.089	.089		
	I	.298	.308	1.163	
	E	.389	.411		
	I	.298	.308	1.412	
	E _x	.181	.183		
	C	.089	.089	3.636**	
	E	.389	.411		
	C	.089	.089	1.061	
	E _x	.181	.183		
	E	.389	.411	2.575**	
	E _x	.181	.183		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
31	A	.241	.246	0.384	ตัดออก
	C	.209	.212		
	A	.241	.246	0.745	
	E	.178	.180		
	A	.241	.246	0.136	
	I	.253	.258		
	A	.241	.246	1.028	
	E _x	.154	.155		
	C	.209	.212	0.361	
	E	.178	.180		
	C	.209	.212	0.519	
	I	.253	.258		
	C	.209	.212	0.644	
	E _x	.154	.155		
	E	.178	.180	0.881	
	I	.253	.258		
	E	.178	.180	0.282	
	E _x	.154	.155		
	I	.253	.258	1.163	
	E _x	.154	.155		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
32	C	.411	.437	2.428**	คัดเลือกไว้ (25)
	A	.218	.222		
	C	.411	.437	2.044*	
	I	.252	.256		
	C	.411	.437	.3083*	
	E _x	.163	.164		
	C	.411	.437	0.621	
	E	.456	.492		
	A	.218	.222	0.384	
	I	.252	.256		
	A	.218	.222	0.655	
	E _x	.163	.164		
	A	.218	.222	3.049**	
	E	.456	.492		
	I	.252	.256	1.039	
	E _x	.163	.164		
	I	.252	.256	2.665**	
	E	.456	.492		
	E _x	.163	.164	3.975**	
	E	.456	.492		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
33	A	.321	.333	1.558	ตัดออก
	E	.193	.195		
	A	.321	.333	2.699**	
	I	.094	.094		
	A	.321	.333	0.328	
	C	.295	.304		
	A	.321	.333	1.163	
	E _x	.410	.436		
	E	.193	.195	1.141	
	I	.094	.094		
	E	.193	.195	1.231	
	C	.295	.304		
	E	.193	.195	2.721**	
	E _x	.410	.436		
	I	.094	.094	2.371**	
	C	.295	.304		
	I	.094	.094	3.862**	
	E _x	.410	.436		
	C	.295	.304	1.491	
	E _x	.410	.436		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
34	E _x	.062	.062	0.407	ตัดออก
	A	.026	.026		
	E _x	.062	.062	1.118	
	C	.160	.161		
	E _x	.062	.062	1.570	
	B	.197	.201		
	E _x	.062	.062	0.158	
	I	.048	.048		
	A	.026	.026	1.524	
	C	.160	.161		
	A	.026	.026	1.976*	
	E	.197	.201		
	A	.026	.026	0.248	
	I	.048	.048		
	C	.160	.161	0.452	
	E	.197	.201		
	C	.160	.161	1.276	
	I	.048	.048		
	E	.197	.201	1.728*	
	I	.048	.048		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
35	I	.313	.324	0.926	คัดเลือกไว้ (26)
	C	.237	.242		
	I	.313	.324	1.773*	
	E _x	.447	.481		
	I	.313	.324	1.299	
	A	.206	.209		
	I	.313	.324	4.009**	
	E	-.031	-.031		
	C	.237	.242	2.699**	
	E _x	.447	.481		
	C	.237	.242	0.373	
	A	.206	.209		
	C	.237	.242	3.083**	
	E	-.031	-.031		
	E _x	.447	.481	3.071**	
	A	.206	.209		
	E _x	.447	.481	5.781**	
	E	-.031	-.031		
	A	.206	.209	2.710**	
	E	-.031	-.031		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
36	E _x	.199	.202	1.637	ตัดออก
	A	.334	.347		
	E _x	.199	.202	0.858	
	C	.271	.278		
	E _x	.199	.202	0.542	
	I	.153	.154		
	E _x	.199	.202	1.073	
	E	.107	.107		
	A	.334	.347	0.779	
	C	.271	.278		
	A	.334	.347	2.179*	
	I	.153	.154		
	A	.334	.347	2.710**	
	E	.107	.107		
	C	.271	.278	1.400	
	I	.153	.154		
	C	.271	.278	1.931*	
	E	.107	.107		
	I	.153	.154	0.531	
	E	.107	.107		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
37	A	.126	.127	5.081**	คัดเลือกไว้ (27)
	I	.521	.577		
	A	.126	.127	4.031**	
	E	.449	.484		
	A	.126	.127	4.415**	
	E _r	.476	.518		
	A	.126	.127	0.474	
	C	.167	.169		
	I	.521	.577	1.050	
	E	.449	.484		
	I	.521	.577	0.666	
	E _r	.476	.518		
	I	.521	.577	4.607**	
	C	.167	.169		
	E	.449	.484	0.384	
	E _r	.476	.518		
	E	.449	.484	3.557**	
	C	.167	.169		
	E _r	.476	.518	3.941**	
	C	.167	.169		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
38	C	.326	.338	1.231	คัดเลือกไว้ (28)
	I	.225	.229		
	C	.326	.338	2.913**	
	A	.080	.080		
	C	.326	.338	1.570	
	E	.136	.137		
	C	.326	.338	0.858	
	E _x	.392	.414		
	I	.225	.229	1.683*	
	A	.080	.080		
	I	.225	.229	1.039	
	E	.136	.137		
	I	.225	.229	2.089*	
	E _x	.392	.414		
	A	.080	.080	0.644	
	E	.136	.137		
	A	.080	.080	3.771**	
	E _x	.392	.414		
	E	.136	.137	3.128**	
	E _x	.392	.414		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
39	E	.138	.139	0.790	คัดเลือกไว้ (29)
	E _x	.206	.209		
	E	.138	.139	0.678	
	C	.079	.079		
	E	.138	.139	4.110**	
	I	.464	.503		
	E	.138	.139	2.044*	
	A	.309	.320		
	E _x	.206	.209	1.468	
	C	.079	.079		
	E _x	.206	.209	3.320	
	I	.464	.503		
	E _x	.206	.209	1.253	
	A	.309	.320		
	C	.079	.079	4.788**	
	I	.464	.503		
	C	.079	.079	2.721**	
	A	.309	.320		
	I	.464	.503	2.066*	
	A	.309	.320		

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
40	I	.245	.250	1.366	คัดเลือกไว้ (30)
	A	.128	.129		
	I	.245	.250	3.388**	
	E _x	.501	.550		
	I	.245	.250	1.954*	
	C	.399	.423		
	I	.245	.250	0.678	
	E	.300	.310		
	A	.128	.129	4.754**	
	E _x	.501	.550		
	A	.128	.129	3.320*	
	C	.399	.423		
	A	.128	.129	2.044*	
	E	.300	.310		
	E _x	.501	.550	1.434	
	C	.399	.423		
	E _x	.501	.550	2.710**	
	E	.300	.310		
	C	.399	.423	1.276	
	E	.300	.310		

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่ผู้วิจัยสร้าง จำนวน 40 ข้อ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.023 ถึง 6.854 มีข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตั้งแต่ 5 คู่ขึ้นไป จำนวน 33 ข้อคือ ข้อที่ 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 35, 37, 38, 39 และ 40

2.3 การปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบ

เนื่องจากการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพครั้งนี้ ต้องการข้อสอบ จำนวน 30 ข้อ เพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2 ดังนั้นจึงต้องคัดออก 3 ข้อ คือ 13, 26, และ 35 ส่วนข้อที่เหลือมีค่า Z ตั้งแต่ 0.090 ถึง 6.854 นำไปจัดเป็นแบบทดสอบฉบับใหม่สำหรับข้อทดสอบครั้งที่ 2

ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 2

3.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

ในการทดสอบครั้งที่ 2 นี้ แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่สร้างขึ้นมีจำนวน
ข้อความ 150 ข้อความ แยกเป็น 30 ข้อ ข้อละ 5 ข้อความ (องค์ประกอบ) ดังรายละเอียด
ในตาราง 6

ตาราง 6 รายละเอียดของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน
จำแนกตามองค์ประกอบ (ใช้ทดสอบครั้งที่ 2)

องค์ประกอบ	แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (ข้อความที่)	จำนวนข้อ
การแสดงตัว (E _x)	2, 9, 13, 16, 23, 27, 33, 38, 45, 48, 51, 57, 65, 68, 73, 79, 81, 87, 91, 98, 103, 109, 113, 120, 124, 128, 134, 140, 142, 148	30
ความสุภาพอ่อนโยน (A)	3, 10, 12, 18, 22, 30, 34, 37, 41, 50, 52, 59, 64, 69, 74, 80, 83, 86, 92, 99, 102, 110, 115, 116, 122, 129, 131, 138, 145, 147	30
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	1, 7, 11, 19, 24, 29, 32, 40, 43, 49, 55, 60, 61, 70, 72, 78, 84, 90, 93, 100, 101, 106, 114, 118, 121, 127, 135, 136, 143, 149	30

ตาราง 6 (ต่อ)

องค์ประกอบ	แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (ข้อความที่)	จำนวนข้อ
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	5, 6, 15, 20, 21, 26, 35, 36, 42, 47, 53, 56, 63, 67, 75, 77, 82, 88, 94, 96, 105, 107, 111, 119, 125, 130, 133, 139, 141, 150	30
สติปัญญา (I)	4, 8, 14, 17, 25, 28, 31, 39, 44, 46, 54, 58, 62, 66, 71, 76, 85, 89, 95, 97, 104, 108, 112, 117, 123, 126, 132, 137, 144, 146	30

3.2 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบครั้งที่ 2 มาหาค่าสถิติพื้นฐาน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ปรากฏรายละเอียดดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบบินแต่ละองค์ประกอบจากการทดสอบครั้งที่ 2

องค์ประกอบ	N	n	$\bar{X}$	S	CV (%)	r_{tt}	SE_{mean}
E _x	390	30	27.062	5.843	21.591	0.675**	± 3.331
A	390	30	33.710	4.644	13.776	0.547**	± 3.126
C	390	30	34.410	4.023	11.691	0.435**	± 3.024
E	390	30	26.280	5.598	21.301	0.624**	± 3.433
I	390	30	28.659	4.098	14.299	0.441**	± 3.064

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า จากการทดสอบนักเรียนจำนวน 390 คน คะแนนเฉลี่ยมีค่าตั้งแต่ 26.280 ถึง 34.410 ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) สูงสุด และด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (E) ต่ำสุด ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจายมีค่าตั้งแต่ 11.691 ถึง 21.591 ด้านการแสดงตัว (E_x) สูงสุด และด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) ต่ำสุด ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละองค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ 0.435 ถึง 0.675 ด้านการแสดงตัว (E_x) สูงสุด และความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) ต่ำสุด โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดอยู่ระหว่าง ± 3.024 ถึง ± 3.433 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกันทุกองค์ประกอบ

3.3 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบครั้งที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อเหมือนกับข้อ 2.2 ปรากฏผลดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Fisher's Z) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานของปัจจัยปกติ (การทดสอบครั้งที่ 3)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
1	C	.257	.263	3.992**	
	E _r	.501	.550		
	C	.257	.263	1.752*	
	A	.371	.389		
	C	.257	.263	0.890	
	I	.196	.199		
	C	.257	.263	2.184*	
	E	.106	.106		
	E _r	.501	.550	2.239*	
	A	.371	.389		
	E _r	.501	.550	4.882**	
	I	.196	.199		
	E _r	.501	.550	6.175**	
	E	.106	.106		
	A	.371	.389	2.643**	
	I	.196	.199		
	A	.371	.389	3.936**	
	E	.106	.106		
	I	.196	.199	1.293	
	E	.106	.106		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
2	E	.546	.612	4.798**	
	C	.261	.267		
	E	.546	.612	6.412**	
	I	.150	.151		
	E	.546	.612	2.211*	
	E _x	.424	.453		
	E	.546	.612	4.006**	
	A	.313	.324		
	C	.261	.267	1.613	
	I	.150	.151		
	C	.261	.267	2.587**	
	E _x	.424	.453		
	C	.261	.267	0.793	
	A	.313	.324		
	I	.150	.151	4.200**	
	E _x	.424	.453		
	I	.150	.151	2.406**	
	A	.313	.324		
	E _x	.424	.453	1.794*	
	A	.313	.324		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
3	C	.256	.261	2.504*	
	A	.414	.441		
	C	.256	.261	1.878*	
	E _x	.377	.396		
	C	.256	.261	1.892*	
	I	.124	.125		
	C	.256	.261	4.868**	
	E	.545	.611		
	A	.414	.441	0.626	
	E _x	.377	.396		
	A	.414	.441	4.395**	
	I	.124	.125		
	A	.414	.441	2.364*	
	E	.545	.611		
	E _x	.377	.396	3.769**	
	I	.124	.125		
	E _x	.377	.396	2.990**	
	E	.545	.611		
	I	.124	.125	6.759**	
	E	.545	.611		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
4	E _r	.390	.412	3.644**	
	I	.149	.150		
	E _r	.390	.412	1.043	
	A	.452	.487		
	E _r	.390	.412	2.058*	
	C	.258	.264		
	E _r	.390	.412	1.210	
	E	.314	.325		
	I	.149	.150	4.687**	
	A	.452	.487		
	I	.149	.150	1.586*	
	C	.258	.264		
	I	.149	.150	2.434**	
	E	.314	.325		
	A	.452	.487	3.102**	
	C	.258	.264		
	A	.452	.487	2.253*	
	E	.314	.325		
	C	.258	.264	0.848	
	E	.314	.325		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
5	E	.457	.493	4.075**	
	A	.198	.200		
	E	.457	.493	2.712*	
	E _x	.598	.688		
	E	.457	.493	2.448**	
	C	.307	.317		
	E	.457	.493	1.377	
	I	.375	.394		
	A	.198	.200	6.787**	
	E _x	.598	.688		
	A	.198	.200	1.627	
	C	.307	.317		
	A	.198	.200	2.698**	
	I	.375	.394		
	E _x	.598	.688	5.160**	
	C	.307	.317		
	E _x	.598	.200	2.698**	
	I	.375	.394		
	C	.307	.317	1.071	
	I	.375	.394		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
6	E	.496	.544	5.522**	
	E _x	.146	.147		
	E	.496	.544	2.323*	
	I	.360	.377		
	E	.496	.544	3.491**	
	C	.285	.293		
	E	.496	.544	2.058*	
	A	.599	.692		
	E _x	.146	.147	3.199**	
	I	.360	.377		
	E _x	.146	.147	2.031*	
	C	.285	.293		
	E _x	.146	.147	7.580**	
	A	.599	.692		
	I	.390	.377	1.168	
	C	.285	.293		
	I	.360	.377	4.381**	
	A	.599	.692		
	C	.285	.293	5.549**	
	A	.599	.692		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
7	I	.309	.320	3.018**	
	C	.103	.103		
	I	.309	.320	3.115**	
	E _x	.496	.544		
	I	.309	.320	1.405	
	A	.398	.421		
	I	.309	.320	1.238	
	E	.227	.231		
	C	.103	.103	6.134**	
	E _x	.496	.544		
	C	.103	.103	4.423**	
	A	.398	.421		
	C	.103	.103	1.780*	
	E	.227	.231		
	E _x	.496	.544	1.711*	
	A	.398	.421		
	E _x	.496	.544	4.353**	
	E	.227	.231		
	A	.398	.421	2.643**	
	E	.227	.231		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
8	E	.519	.575	5.132**	
	A	.203	.206		
	B	.519	.575	2.156*	
	B _x	.397	.420		
	E	.519	.573	3.797**	
	I	.291	.300		
	B	.519	.573	5.939**	
	C	.145	.146		
	A	.203	.206	2.976**	
	B _x	.397	.420		
	A	.203	.206	1.307	
	I	.291	.300		
	A	.203	.206	0.835	
	C	.145	.146		
	B _x	.397	.420	1.669*	
	I	.291	.300		
	B _x	.397	.420	3.811**	
	C	.145	.146		
	I	.291	.300	2.142*	
	C	.145	.146		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
9	A	.151	.152	4.492**	
	E	.443	.475		
	A	.151	.152	1.850*	
	C	.278	.285		
	A	.151	.152	2.295*	
	I	.307	.317		
	A	.151	.152	5.994**	
	E _x	.525	.583		
	E	.443	.475	2.643**	
	C	.278	.285		
	E	.443	.475	2.198*	
	I	.307	.317		
	E	.443	.475	1.502	
	E _x	.525	.583		
	C	.278	.285	0.445	
	I	.307	.317		
	C	.278	.285	4.145**	
	E _x	.525	.583		
	I	.307	.317	3.700**	
	E _x	.525	.583		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
10	I	.257	.263	2.406**	
	E	.410	.436		
	I	.257	.263	1.280	
	E _x	.169	.171		
	I	.257	.263	2.198*	
	C	.105	.105		
	I	.257	.263	1.377	
	A	.347	.362		
	E	.410	.436	3.686**	
	E _x	.169	.171		
	E	.410	.436	4.604**	
	C	.105	.105		
	E	.410	.436	1.029	
	A	.347	.362		
	E _x	.169	.171	0.918	
	C	.105	.105		
	E _x	.169	.171	2.657**	
	A	.347	.362		
	C	.105	.105	3.574**	
	A	.347	.362		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
11	E _x	.542	.606	2.907**	
	A	.378	.397		
	E _x	.542	.606	4.270**	
	E	.290	.299		
	E _x	.542	.606	2.211*	
	I	.419	.447		
	E _x	.542	.606	7.079**	
	C	.097	.097		
	A	.378	.397	1.363	
	E	.290	.299		
	A	.378	.397	0.695	
	I	.419	.447		
	A	.378	.397	4.173**	
	C	.097	.097		
	E	.290	.299	2.058*	
	I	.419	.447		
	E	.290	.299	2.810**	
	C	.097	.097		
	I	.419	.447	4.868**	
	C	.097	.097		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
12	E	.545	.611	1.975*	
	E _x	.438	.469		
	E	.545	.611	6.620**	
	I	.134	.135		
	E	.545	.611	5.021**	
	A	.245	.250		
	E	.545	.611	3.700**	
	C	.332	.345		
	E _x	.438	.469	4.645**	
	I	.134	.135		
	E _x	.438	.469	3.046**	
	A	.245	.250		
	E _x	.438	.469	1.725*	
	C	.332	.345		
	I	.134	.135	1.599	
	A	.245	.250		
	I	.134	.135	2.921**	
	C	.332	.345		
	A	.245	.250	1.321	
	C	.332	.345		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
13	C	.322	.334	1.780*	
	I	.203	.206		
	C	.322	.334	2.587**	
	E	.478	.520		
	C	.322	.334	1.154	
	A	.394	.417		
	C	.322	.334	2.545**	
	E _x	.150	.151		
	I	.203	.206	4.367**	
	E	.478	.520		
	I	.203	.206	2.935**	
	A	.394	.417		
	I	.203	.206	0.765	
	E _x	.150	.151		
	E	.478	.520	1.433	
	A	.394	.417		
	E	.478	.520	5.132**	
	E _x	.150	.151		
	A	.394	.417	3.700**	
	E _x	.150	.151		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
14	I	.250	.255	4.548**	
	E	.524	.582		
	I	.250	.255	2.851**	
	E _x	.432	.460		
	I	.250	.255	0.779	
	A	.301	.311		
	I	.250	.255	1.739*	
	C	.129	.130		
	E	.524	.582	1.697*	
	E _x	.432	.460		
	E	.524	.582	3.769**	
	A	.301	.311		
	E	.524	.582	6.287**	
	C	.129	.130		
	E _x	.432	.460	2.072*	
	A	.301	.311		
	E _x	.432	.460	4.590**	
	C	.129	.130		
	A	.301	.311	2.517**	
	C	.129	.130		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
15	I	.316	.327	1.711*	
	C	.201	.204		
	I	.316	.327	2.462**	
	E _x	.465	.504		
	I	.316	.327	1.252	
	A	.394	.417		
	I	.316	.327	3.755**	
	E	.057	.057		
	C	.201	.204	4.173**	
	E _x	.465	.504		
	C	.201	.204	2.962**	
	A	.394	.417		
	C	.201	.204	2.045*	
	E	.057	.057		
	E _x	.465	.504	1.210	
	A	.394	.417		
	E _x	.465	.504	6.217**	
	E	.057	.057		
	A	.394	.417	5.007**	
	E	.057	.057		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
16	I	.483	.534	3.700**	
	E	.262	.268		
	I	.483	.534	2.476**	
	C	.342	.356		
	I	.483	.534	7.803**	
	E _x	-.027	-.027		
	I	.483	.534	5.480**	
	A	.139	.140		
	E	.262	.268	1.224	
	C	.342	.356		
	E	.262	.268	4.103**	
	E _x	-.027	-.027		
	E	.262	.268	1.780*	
	A	.139	.140		
	C	.342	.356	5.327**	
	E _x	-.027	-.027		
	C	.342	.356	3.004**	
	A	.139	.140		
	E _x	-.027	-.027	2.323*	
	A	.139	.140		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
17	E _x	.446	.479	1.975*	
	E	.325	.337		
	E _x	.446	.479	4.826**	
	A	.131	.132		
	E _x	.446	.479	3.338**	
	C	.235	.239		
	E _x	.446	.479	5.341**	
	I	.095	.095		
	E	.325	.337	2.851**	
	A	.131	.132		
	E	.325	.337	1.363	
	C	.235	.239		
	E	.325	.337	3.366**	
	I	.095	.095		
	A	.131	.132	1.488	
	C	.235	.239		
	A	.131	.132	0.515	
	I	.095	.095		
	C	.235	.239	2.003*	
	I	.095	.095		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
18	A	.195	.198	4.743**	
	E _x	.493	.539		
	A	.195	.198	1.655*	
	E	.079	.079		
	A	.195	.198	1.238	
	I	.279	.287		
	A	.195	.198	3.074**	
	C	.396	.419		
	E _x	.493	.539	6.398**	
	E	.079	.079		
	E _x	.493	.639	3.505**	
	I	.279	.287		
	E _x	.493	.539	1.669*	
	C	.396	.419		
	E	.079	.079	2.893**	
	I	.279	.287		
	E	.079	.079	4.729**	
	C	.396	.419		
	I	.279	.287	1.836*	
	C	.396	.419		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
19	E _x	-.082	-.082	7.316**	
	A	.417	.444		
	E _x	-.082	-.082	4.701**	
	C	.251	.256		
	E _x	-.082	-.082	3.755**	
	E	.186	.188		
	E _x	-.082	-.082	6.509**	
	I	.368	.386		
	A	.417	.444	2.615**	
	C	.251	.256		
	A	.417	.444	3.561**	
	E	.186	.188		
	A	.417	.444	0.807	
	I	.368	.386		
	C	.251	.256	0.946	
	E	.186	.188		
	C	.251	.256	1.808*	
	I	.368	.386		
	E	.186	.188	2.754**	
	I	.368	.386		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
20	E	.369	.387	4.645**	
	I	.053	.053		
	E	.369	.387	0.765	
	E _x	.415	.442		
	E	.369	.387	3.282**	
	A	.150	.151		
	E	.369	.387	1.961*	
	C	.241	.246		
	I	.053	.053	5.410**	
	E _x	.415	.442		
	I	.053	.053	1.363	
	A	.150	.151		
	I	.053	.053	2.684**	
	C	.241	.246		
	E _x	.415	.442	4.047**	
	A	.150	.151		
	E _x	.415	.442	2.726**	
	C	.241	.246		
	A	.150	.151	1.321	
	C	.241	.246		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
21	C	.279	.287	2.559*	
	A	.103	.103		
	C	.279	.287	3.477**	
	E _x	.491	.537		
	C	.279	.287	1.780*	
	I	.158	.159		
	C	.279	.287	1.043	
	E	.347	.362		
	A	.103	.103	6.036**	
	E _x	.491	.537		
	A	.103	.103	0.779	
	I	.158	.159		
	A	.103	.103	3.602**	
	E	.347	.362		
	E _x	.491	.537	5.257**	
	I	.158	.159		
	E _x	.491	.537	2.434**	
	E	.347	.362		
	I	.158	.159	2.823**	
	E	.347	.362		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
22	C	.217	.220	4.381**	
	E	-.095	-.095		
	C	.217	.220	2.100*	
	I	.355	.371		
	C	.217	.220	4.492**	
	E _x	.495	.543		
	C	.217	.220	3.157**	
	A	.419	.447		
	E	-.095	-.095	6.481**	
	I	.355	.371		
	E	-.095	-.095	8.873**	
	E _x	.495	.543		
	E	-.095	-.095	7.538**	
	A	.419	.447		
	I	.355	.371	2.392**	
	E _x	.495	.543		
	I	.355	.371	1.057	
	A	.419	.447		
	E _x	.495	.543	1.335	
	A	.419	.447		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
23	E	.372	.390	3.157**	
	I	.162	.163		
	E	.372	.390	1.182	
	E _x	.296	.305		
	E	.372	.390	4.061**	
	C	.098	.098		
	E	.372	.390	1.168	
	A	.442	.474		
	I	.162	.163	1.975*	
	E _x	.296	.305		
	I	.162	.163	0.904	
	C	.098	.098		
	I	.162	.163	4.326**	
	A	.442	.474		
	E _x	.296	.305	2.879**	
	C	.098	.098		
	E _x	.296	.305	2.351**	
	A	.442	.474		
	C	.098	.098	5.230**	
	A	.442	.474		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Zr	Z-test	หมายเหตุ
24	A	.477	.519	3.338**	
	I	.272	.279		
	A	.477	.519	5.661**	
	C	.112	.112		
	A	.477	.519	2.949**	
	E	.297	.307		
	A	.477	.519	2.573**	
	E _x	.322	.334		
	I	.272	.279	2.323*	
	C	.112	.112		
	I	.272	.279	0.389	
	E	.297	.307		
	I	.272	.279	0.765	
	E _x	.322	.334		
	C	.112	.112	2.712**	
	E	.297	.307		
	C	.112	.112	3.088**	
	E _x	.322	.334		
	E	.297	.307	0.376	
	E _x	.322	.334		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
25	C	.423	.451	1.085	
	A	.357	.373		
	C	.423	.451	3.282**	
	I	.212	.215		
	E	.423	.451	4.423**	
	E _x	.132	.133		
	C	.423	.451	0.960	
	E	.478	.520		
	A	.357	.373	2.198*	
	I	.212	.215		
	A	.357	.373	3.338**	
	E _x	.132	.133		
	A	.357	.373	2.045*	
	E	.478	.520		
	I	.212	.215	1.141	
	E _x	.132	.133		
	I	.212	.215	4.242**	
	E	.478	.520		
	E _x	.132	.133	5.383**	
	E	.478	.520		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
26	I	.333	.346	1.586	
	C	.228	.232		
	I	.333	.346	4.743**	
	E _x	.005	.005		
	I	.333	.346	1.794*	
	A	.443	.475		
	I	.333	.346	2.323*	
	E	.178	.179		
	C	.228	.232	3.157**	
	E _x	.005	.005		
	C	.228	.232	3.380**	
	A	.443	.475		
	C	.228	.232	0.737	
	E	.178	.179		
	E _x	.005	.005	6.537**	
	A	.443	.475		
	E _x	.005	.005	2.420**	
	E	.178	.179		
	A	.443	.475	4.117**	
	E	.178	.179		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
27	A	.321	.333	3.185**	
	I	.509	.562		
	A	.321	.333	1.349	
	E	.405	.430		
	A	.321	.333	0.835	
	E _x	.267	.273		
	A	.321	.333	2.058*	
	C	.183	.185		
	I	.509	.562	1.836*	
	E	.405	.430		
	I	.509	.562	4.020**	
	E _x	.267	.273		
	I	.509	.562	5.243**	
	C	.183	.185		
	E	.405	.430	2.184*	
	E _x	.267	.273		
	E	.405	.430	3.408**	
	C	.183	.185		
	E _x	.267	.273	1.224	
	C	.183	.185		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
28	C	.284	.292	2.545**	
	I	.109	.109		
	C	.284	.292	0.626	
	A	.325	.337		
	C	.284	.292	1.099	
	E	.210	.213		
	C	.284	.292	2.100*	
	E _x	.416	.443		
	I	.109	.109	3.171**	
	A	.325	.337		
	I	.109	.109	1.447	
	E	.210	.213		
	I	.109	.109	4.645**	
	E _x	.416	.443		
	A	.325	.337	1.725*	
	E	.210	.213		
	A	.325	.337	1.474	
	E _x	.416	.443		
	E	.210	.213	3.199**	
	E _x	.416	.443		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
29	E	.158	.159	1.307	
	E _x	.248	.253		
	E	.158	.159	1.321	
	C	.064	.064		
	E	.158	.159	3.853**	
	I	.410	.436		
	E	.158	.159	2.351**	
	A	.317	.328		
	E _x	.248	.253	2.629**	
	C	.064	.064		
	E _x	.248	.253	2.545**	
	I	.410	.436		
	E _x	.248	.253	1.043	
	A	.317	.328		
	C	.064	.064	5.174**	
	I	.410	.436		
	C	.064	.064	3.672**	
	A	.317	.328		
	I	.410	.436	1.502	
	A	.317	.328		

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
30	I	.289	.298	2.670**	
	A	.106	.106		
	I	.289	.298	2.851**	
	E _x	.464	.503		
	I	.289	.298	3.714**	
	C	.512	.565		
	I	.289	.298	0.821	
	E	.343	.357		
	A	.106	.106	5.522**	
	E _x	.464	.503		
	A	.106	.106	6.384**	
	C	.512	.565		
	A	.106	.106	3.491**	
	E	.343	.357		
	E _x	.464	.503	0.862	
	C	.512	.565		
	E _x	.464	.503	2.031*	
	E	.343	.357		
	C	.512	.565	2.893**	
	E	.343	.357		

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่ผู้วิจัยสร้าง จำนวน 30 ข้อ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.389 ถึง 8.873 มีข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สูงสุดจำนวน 9 ข้อ มี 5 ข้อคือ ข้อที่ 3, 6, 14, 16, 18 และต่ำสุดจำนวน 6 ข้อ มี 4 ข้อคือ ข้อที่ 4, 10, 28 และ 29

3.4 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ

ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบไปให้อาจารย์ประจำชั้น และนักเรียนอีก 4 คน รวมเป็น 5 คน เป็นผู้ประเมินนักเรียนที่เหลือน้อยในห้องเรียน จำนวน 36 คน แล้วนำคะแนนรวมที่ได้จากการประเมินในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียนแต่ละคนมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนนที่ได้จากการสอบในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียนแต่ละคน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ปรากฏผลดังตาราง 9

ตาราง 9 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากการสอบและการประเมิน และค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน จากการทดสอบครั้งที่ 2

องค์ประกอบ	N	คะแนนจากการสอบ		คะแนนจากการประเมิน		r _{xy}
		(X)		(Y)		
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
E _x	36	28.389	5.709	31.639	6.668	0.624**
A	36	32.500	4.626	35.694	8.204	0.659**
C	36	35.167	4.456	34.139	7.875	0.487**
E	36	28.222	5.308	31.028	6.474	0.680**
I	36	25.417	6.859	23.028	7.397	0.844**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนที่ผู้วิจัยสร้าง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงสภาพสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ โดยมีค่าตั้งแต่ 0.487 ถึง 0.844 ด้านสถิติปัญหา (I) สูงสุด และด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) ต่ำสุด

3.5 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบครั้งที่ 2 มาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จัก (Known Group Technique) ซึ่งผู้วิจัยได้นำคะแนนจากผลการสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่มีคุณลักษณะเด่นและองค์ประกอบนั้นมากและน้อย ที่ให้อาจารย์ประจำชั้นเป็นผู้คัดเลือกจำนวนองค์ประกอบละ 50 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 25 คน แล้วนำมาหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่รู้จักด้วย t-test ปรากฏผลดังตาราง 10

ตาราง 10 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้ค่าที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 2

องค์ประกอบ	กลุ่มที่มีคุณลักษณะ	N	$\bar{X}$	S^2	t
การแสดงตัว (E _r)	มาก	25	30.040	23.290	4.018**
	น้อย	25	25.120	14.193	
ความสุภาพอ่อนโยน (A)	มาก	25	36.120	12.777	3.950**
	น้อย	25	31.920	15.493	
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	มาก	25	35.920	11.577	3.697**
	น้อย	25	32.760	6.690	
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	มาก	25	27.840	15.557	2.521**
	น้อย	25	23.680	24.643	
สติปัญญา (I)	มาก	25	30.760	10.940	4.034**
	น้อย	25	26.880	12.193	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนที่มีผู้วิจัยสร้าง มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ โดยมีค่าตั้งแต่ 2.521 ถึง 4.034 ด้านสติปัญญา (I) สูงสุด และด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (E) ต่ำสุด

ตอนที่ 4 การทดสอบครั้งที่ 3

4.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

เนื่องจากการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการข้อสอบจำนวน 30 ข้อ เพื่อใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3 ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่ใช้ในการทดสอบครั้งที่ 2 มาเป็นแบบทดสอบในครั้งนี้อีกครั้ง ซึ่งปรากฏรายละเอียดดังตาราง 6 หน้า 101-102

4.2 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบครั้งที่ 3 มาหาค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ปรากฏรายละเอียดดังตาราง 11

ตาราง 11 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากการทดสอบครั้งที่ 3

องค์ประกอบ	N	n	$\bar{X}$	S	CV (%)	r_{tt}	SE_{meas}
การแสดงตัว (E _r)	929	30	27.273	5.894	21.611	0.679**	+3.339
ความสุภาพอ่อนโยน (A)	929	30	33.750	4.701	13.929	0.563**	+3.108
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	929	30	34.365	4.070	11.844	0.438**	+3.051
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	929	30	26.155	5.333	20.390	0.586**	+3.431
สติปัญญา (I)	929	30	28.589	4.118	14.404	0.445**	+3.068

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 21 แสดงให้เห็นว่า จากการทดสอบนักเรียนจำนวน 929 คน คะแนนเฉลี่ย มีค่าตั้งแต่ 26.155 ถึง 34.365 ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) สูงสุด และด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (E) ต่ำสุด ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจายมีค่าตั้งแต่ 11.844 ถึง 21.611 ด้านการ แสดงตัว (E_x) สูงสุดและด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) ต่ำสุด ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละองค์ ประกอบมีค่าตั้งแต่ 0.438 ถึง 0.679 ด้านการแสดงตัว (E_x) สูงสุดและด้านความซื่อตรงต่อ หน้าที่ (C) ต่ำสุด โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดอยู่ระหว่าง ± 3.051 ถึง ± 3.339 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกันทุกองค์ประกอบ

4.3 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบครั้งที่ 3 มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ เปรียบกับข้อ 2.2 ปรากฏผลดังตาราง 12:

ตาราง 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Fisher's Z) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานของโรงเรียน (การทดสอบครั้งที่ 3)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
1	C	.327	.339	3.720**	
	E _x	.472	.512		
	C	.327	.339	1.957*	
	A	.243	.248		
	C	.327	.339	4.387**	
	I	.134	.135		
	C	.327	.339	3.183**	
	E	.189	.191		
	E _x	.472	.512	5.677**	
	A	.243	.248		
	E _x	.472	.512	8.108**	
	I	.134	.135		
	E _x	.472	.512	6.903**	
	E	.189	.191		
	A	.243	.248	2.430**	
	I	.134	.135		
	A	.243	.248	1.226	
	E	.189	.191		
	I	.134	.135	1.204	
	E	.189	.191		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
2	E	.404	.429	3.247**	
	C	.271	.278		
	E	.404	.429	6.215**	
	I	.139	.140		
	E	.404	.429	2.753**	
	E _x	.506	.557		
	E	.404	.429	3.893**	
	A	.243	.248		
	C	.271	.278	2.968**	
	I	.139	.140		
	C	.271	.278	6.000**	
	E _x	.506	.557		
	C	.271	.278	0.645	
	A	.243	.248		
	I	.139	.140	8.968**	
	E _x	.506	.557		
	I	.139	.140	2.323*	
	A	.243	.248		
	E _x	.506	.557	6.925**	
	A	.243	.248		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
3	C	.299	.309	3.376**	
	A	.435	.466		
	C	.299	.309	1.957*	
	E _x	.380	.400		
	C	.299	.309	3.914**	
	I	.126	.127		
	C	.299	.309	5.591**	
	E	.514	.569		
	A	.435	.466	1.419	
	E _x	.380	.400		
	A	.435	.466	7.290**	
	I	.126	.127		
	A	.435	.466	2.215*	
	E	.514	.569		
	E _x	.380	.400	5.871**	
	I	.126	.127		
	E _x	.380	.400	3.634**	
	E	.514	.569		
	I	.126	.127	9.505**	
	E	.514	.569		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
4	E _x	.415	.442	5.333**	
	I	.192	.194		
	E _x	.415	.442	2.645**	
	A	.511	.565		
	E _x	.415	.442	3.226**	
	C	.284	.292		
	E _x	.415	.442	1.548	
	E	.354	.370		
	I	.192	.194	7.979**	
	A	.511	.565		
	I	.192	.194	2.108*	
	C	.284	.292		
	I	.192	.194	3.785**	
	E	.354	.370		
	A	.511	.565	5.871**	
	C	.284	.292		
	A	.511	.565	4.194**	
	E	.354	.370		
	C	.284	.292	1.677*	
	E	.354	.370		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
5	E	.480	.523	5.957**	
	A	.241	.246		
	E	.480	.523	2.839**	
	E _x	.575	.655		
	E	.480	.523	4.000**	
	C	.325	.337		
	E	.480	.523	2.237*	
	I	.396	.419		
	A	.241	.246	8.796**	
	E _x	.575	.655		
	A	.241	.246	1.957*	
	C	.325	.337		
	A	.241	.246	3.720**	
	I	.396	.419		
	E _x	.575	.655	6.839**	
	C	.325	.337		
	E _x	.575	.655	5.075**	
	I	.396	.419		
	C	.325	.337	1.763*	
	I	.396	.419		

ตาราง 12. (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
6	E	.510	.563	5.591**	
	E _x	.294	.303		
	E	.510	.563	8.172**	
	I	.181	.183		
	E	.510	.563	10.194**	
	C	.089	.089		
	E	.510	.563	2.043*	
	A	.437	.468		
	E _x	.294	.303	2.581**	
	I	.181	.183		
	E _x	.294	.303	4.602**	
	C	.089	.089		
	E _x	.294	.303	3.548**	
	A	.437	.468		
	I	.181	.183	2.022*	
	C	.089	.089		
	I	.181	.183	6.129**	
	A	.437	.468		
	C	.089	.089	8.151**	
	A	.437	.468		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
7	I	.322	.334	3.785**	
	C	.157	.158		
	I	.322	.334	2.903**	
	E _x	.438	.469		
	I	.322	.334	1.914*	
	A	.399	.423		
	I	.322	.334	1.204	
	E	.271	.278		
	C	.157	.158	6.688**	
	E _x	.438	.469		
	C	.157	.158	5.699**	
	A	.399	.423		
	C	.157	.158	2.581**	
	E	.271	.278		
	E _x	.438	.469	0.989	
	A	.399	.423		
	E _x	.438	.469	4.108**	
	E	.271	.278		
	A	.399	.423	2.860**	
	E	.271	.278		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
8	E	.489	.535	6.731**	
	A	.218	.222		
	E	.489	.535	4.172**	
	E _x	.328	.341		
	E	.489	.535	6.989**	
	I	.207	.210		
	E	.489	.535	7.505**	
	C	.184	.186		
	A	.218	.222	2.559**	
	E _x	.328	.341		
	A	.218	.222	0.258	
	I	.207	.210		
	A	.218	.222	0.774	
	C	.184	.186		
	E _x	.328	.341	2.817**	
	I	.207	.210		
	E _x	.328	.341	3.333**	
	C	.184	.186		
	I	.207	.210	0.516	
	C	.184	.186		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
9	A	.221	.225	3.850**	
	E	.383	.404		
	A	.221	.225	2.452**	
	C	.111	.111		
	A	.221	.225	2.022*	
	I	.308	.319		
	A	.221	.225	6.387**	
	E _x	.479	.522		
	E	.383	.404	6.301**	
	C	.111	.111		
	E	.383	.404	1.828*	
	I	.308	.319		
	E	.383	.404	2.538**	
	E _x	.479	.522		
	C	.111	.111	4.473**	
	I	.308	.319		
	C	.111	.111	8.839**	
	E _x	.479	.522		
	I	.308	.319	4.366**	
	E _x	.479	.522		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
10	I	.302	.312	1.763*	
	E	.375	.394		
	I	.302	.312	4.903**	
	E _x	.084	.084		
	I	.302	.312	3.269**	
	C	.159	.160		
	I	.302	.312	2.022*	
	A	.215	.218		
	E	.375	.394	6.667**	
	E _x	.084	.084		
	E	.375	.394	5.032**	
	C	.159	.160		
	E	.375	.394	3.785**	
	A	.215	.218		
	E _x	.084	.084	1.684	
	C	.159	.160		
	E _x	.084	.084	2.882**	
	A	.215	.218		
	C	.159	.160	1.247	
	A	.215	.218		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
11	E _x	.521	.578	2.731**	
	A	.422	.451		
	E _x	.521	.578	6.344**	
	E	.276	.283		
	E _x	.521	.578	5.570**	
	I	.308	.319		
	E _x	.521	.578	8.817**	
	C	.166	.168		
	A	.422	.451	3.613**	
	E	.276	.283		
	A	.422	.451	2.839**	
	I	.308	.319		
	A	.422	.451	6.086**	
	C	.166	.168		
	E	.276	.283	0.774	
	I	.308	.319		
	E	.276	.283	2.473**	
	C	.166	.168		
	I	.308	.319	3.247**	
	C	.166	.168		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
12	E	.376	.395	2.043*	
	E _x	.454	.490		
	E	.376	.395	6.323**	
	I	.101	.101		
	E	.376	.395	3.850**	
	A	.213	.216		
	E	.376	.395	2.108**	
	C	.288	.297		
	E _x	.454	.490	8.366**	
	I	.101	.101		
	E _x	.454	.490	5.893**	
	A	.213	.216		
	E _x	.454	.490	4.151**	
	C	.288	.297		
	I	.101	.101	2.473**	
	A	.213	.216		
	I	.101	.101	4.215**	
	C	.288	.297		
	A	.213	.216	1.742*	
	C	.288	.297		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
13	C	.304	.315	2.903**	
	I	.178	.180		
	C	.304	.315	2.860**	
	E	.420	.448		
	C	.304	.315	1.699*	
	A	.377	.394		
	C	.304	.315	4.538**	
	E _x	.104	.104		
	I	.178	.180	5.763**	
	E	.420	.448		
	I	.178	.180	4.602**	
	A	.377	.394		
	I	.178	.180	1.634	
	E _x	.104	.104		
	E	.420	.448	1.163	
	A	.377	.394		
	E	.420	.448	7.398**	
	E _x	.104	.104		
	A	.377	.394	6.237**	
	E _x	.104	.104		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
14	I	.268	.275	1.914**	
	E	.184	.186		
	I	.268	.275	4.602**	
	E _x	.453	.489		
	I	.268	.275	2.194*	
	A	.360	.377		
	I	.268	.275	3.677**	
	C	.104	.104		
	E	.184	.186	6.516**	
	E _x	.453	.489		
	E	.184	.186	4.108**	
	A	.360	.377		
	E	.184	.186	1.763*	
	C	.104	.104		
	E _x	.453	.489	2.409**	
	A	.360	.377		
	E _x	.453	.489	8.280**	
	C	.104	.104		
	A	.360	.377	5.871**	
	C	.104	.104		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
15	I	.347	.362	2.258**	
	C	.252	.257		
	I	.347	.362	3.914**	
	E _x	.496	.544		
	I	.347	.362	1.355	
	A	.401	.425		
	I	.347	.362	5.183**	
	E	.120	.121		
	C	.252	.257	6.172**	
	E _x	.496	.544		
	C	.252	.257	3.613**	
	A	.401	.425		
	C	.252	.257	2.925**	
	E	.120	.121		
	E _x	.496	.544	2.559**	
	A	.401	.425		
	E _x	.496	.544	9.097**	
	E	.120	.121		
	A	.401	.425	6.538**	
	E	.120	.121		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
16	I	.166	.168	1.914*	
	E	.252	.257		
	I	.166	.168	3.118**	
	C	.303	.313		
	I	.166	.168	4.538**	
	E _x	-.043	-.043		
	I	.166	.168	1.785*	
	A	.085	.085		
	E	.252	.257	1.204	
	C	.303	.313		
	E	.252	.257	6.452**	
	E _x	-.043	-.043		
	E	.252	.257	3.699**	
	A	.085	.085		
	C	.303	.303	7.656**	
	E _x	-.043	-.043		
	C	.303	.313	4.903**	
	A	.085	.085		
	E _x	-.043	-.043	2.753*	
	A	.085	.085		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
17	E _x	.463	.501	3.398**	
	E	.330	.343		
	E _x	.463	.501	7.850**	
	A	.135	.136		
	E _x	.463	.501	4.839**	
	C	.269	.276		
	E _x	.463	.501	8.882**	
	I	.088	.088		
	E	.330	.343	4.452**	
	A	.135	.136		
	E	.330	.343	1.441	
	C	.269	.276		
	E	.330	.343	5.484**	
	I	.088	.088		
	A	.135	.136	3.011**	
	C	.269	.276		
	A	.135	.136	1.032	
	I	.088	.088		
	C	.269	.276	4.043**	
	I	.088	.088		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
18	A	.146	.147	6.430**	
	E _x	.418	.446		
	A	.146	.147	1.699*	
	E	.068	.068		
	A	.146	.147	2.753**	
	I	.268	.275		
	A	.146	.147	3.527**	
	C	.301	.311		
	E _x	.418	.446	8.129**	
	E	.068	.068		
	E _x	.418	.446	3.677**	
	I	.268	.275		
	E _x	.418	.446	2.903**	
	C	.301	.311		
	E	.068	.068	4.452**	
	I	.268	.275		
	E	.068	.068	5.226**	
	C	.301	.311		
	I	.268	.275	0.774	
	C	.301	.311		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
19	E _x	.034	.034	6.860**	
	A	.339	.353		
	E _x	.034	.034	3.398**	
	C	.190	.192		
	E _x	.034	.034	4.581**	
	E	.242	.247		
	E _x	.034	.034	8.774**	
	I	.415	.442		
	A	.339	.353	3.462**	
	C	.190	.192		
	A	.339	.353	2.280**	
	E	.242	.247		
	A	.339	.353	1.914*	
	I	.415	.442		
	C	.190	.192	1.183	
	E	.242	.247		
	C	.190	.192	5.376**	
	I	.415	.442		
	E	.242	.247	4.194**	
	I	.415	.442		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
20	E	.285	.293	3.011**	
	I	.152	.153		
	E	.285	.293	1.828*	
	E _x	.361	.378		
	E	.285	.293	3.807*	
	A	.115	.116		
	E	.285	.293	1.828*	
	C	.205	.208		
	I	.152	.153	4.839**	
	E _x	.361	.378		
	I	.152	.153	0.796	
	A	.115	.116		
	I	.152	.153	1.183	
	C	.205	.208		
	E _x	.361	.378	5.634**	
	A	.115	.116		
	E _x	.361	.378	3.656**	
	C	.205	.208		
	A	.115	.116	1.979*	
	C	.205	.208		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
21	C	.254	.261	3.957**	
	A	.418	.445		
	C	.254	.261	6.108**	
	E _x	.497	.545		
	C	.254	.261	2.344**	
	I	.151	.152		
	C	.254	.261	2.172**	
	E	.347	.362		
	A	.418	.445	2.151*	
	E _x	.497	.545		
	A	.418	.445	6.301**	
	I	.151	.152		
	A	.418	.445	1.785*	
	E	.347	.362		
	E _x	.497	.545	8.452**	
	I	.151	.152		
	E _x	.497	.545	3.936**	
	E	.347	.362		
	I	.151	.152	4.516**	
	E	.347	.362		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
22	C	.287	.295	4.860**	
	E	.069	.069		
	C	.287	.295	2.043*	
	I	.372	.390		
	C	.287	.295	4.473**	
	E _x	.464	.503		
	C	.287	.295	2.989**	
	A	.155	.156		
	E	.069	.069	6.903**	
	I	.372	.390		
	E	.069	.069	9.333**	
	E _x	.464	.503		
	E	.069	.069	1.871**	
	A	.155	.156		
	I	.372	.390	2.430**	
	E _x	.464	.503		
	I	.372	.390	5.032**	
	A	.155	.156		
	E _x	.464	.503	7.462**	
	A	.155	.156		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
23	E	.330	.343	4.000**	
	I	.156	.157		
	E	.330	.343	1.506	
	E _x	.267	.273		
	E	.330	.343	5.247**	
	C	.099	.099		
	E	.330	.343	2.323*	
	A	.423	.451		
	I	.156	.157	2.495**	
	E _x	.267	.273		
	I	.156	.157	1.247	
	C	.099	.099		
	I	.156	.157	6.323**	
	A	.423	.451		
	E _x	.267	.273	3.742**	
	C	.099	.099		
	E _x	.267	.273	3.828**	
	A	.423	.451		
	C	.099	.099	7.570**	
	A	.423	.451		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
24	A	.472	.513	5.075**	
	I	.270	.277		
	A	.472	.513	8.796**	
	C	.104	.104		
	A	.472	.513	3.398**	
	E	.341	.355		
	A	.472	.513	5.935**	
	E _x	.233	.237		
	I	.270	.277	3.720**	
	C	.104	.104		
	I	.270	.277	1.677*	
	E	.341	.355		
	I	.270	.277	0.860	
	E _x	.233	.237		
	C	.104	.104	5.398**	
	E	.341	.355		
	C	.104	.104	2.860**	
	E _x	.233	.237		
	E	.341	.355	2.538**	
	E _x	.233	.237		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
25	C	.295	.304	1.828*	
	A	.371	.389		
	C	.295	.304	1.677*	
	I	.222	.226		
	E	.295	.304	3.419**	
	E _x	.145	.145		
	C	.295	.304	3.699**	
	E	.443	.476		
	A	.371	.389	3.505**	
	I	.222	.226		
	A	.371	.389	5.247**	
	E _x	.145	.145		
	A	.371	.389	1.871*	
	E	.443	.476		
	I	.222	.226	1.742*	
	E _x	.145	.145		
	I	.222	.226	5.376**	
	E	.443	.476		
	E _x	.145	.145	7.118**	
	E	.443	.476		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
26	I	.339	.353	2.645**	
	C	.226	.230		
	I	.339	.353	6.989**	
	E _x	.028	.028		
	I	.339	.353	2.065*	
	A	.421	.449		
	I	.339	.353	4.452**	
	E	.145	.146		
	C	.226	.230	4.344**	
	E _x	.028	.028		
	C	.226	.230	4.710**	
	A	.421	.449		
	C	.226	.230	1.806*	
	E	.145	.146		
	E _x	.028	.028	9.054**	
	A	.421	.449		
	E _x	.028	.028	2.538**	
	E	.145	.146		
	A	.421	.449	6.516**	
	E	.145	.146		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
27	A	.281	.289	2.172**	
	I	.372	.390		
	A	.281	.289	3.892**	
	E	.438	.470		
	A	.281	.289	3.957**	
	E _x	.105	.105		
	A	.281	.289	1.871*	
	C	.199	.202		
	I	.372	.390	1.720*	
	E	.438	.470		
	I	.372	.390	6.129**	
	E _x	.105	.105		
	I	.372	.390	4.043**	
	C	.199	.202		
	E	.438	.470	7.850*	
	E _x	.105	.105		
	E	.438	.470	5.763**	
	C	.199	.202		
	E _x	.105	.105	2.086*	
	C	.199	.202		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
28	C	.252	.257	2.194*	
	I	.154	.155		
	C	.252	.257	3.054**	
	A	.379	.399		
	C	.252	.257	3.850**	
	E	.078	.078		
	C	.252	.257	5.333**	
	E _x	.466	.505		
	I	.154	.155	5.247**	
	A	.379	.399		
	I	.154	.155	1.656*	
	E	.078	.078		
	I	.154	.155	7.527**	
	E _x	.466	.505		
	A	.379	.399	6.903**	
	E	.078	.078		
	A	.379	.399	2.280*	
	E _x	.466	.505		
	E	.078	.078	9.183**	
	E _x	.466	.505		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
29	E	.202	.205	1.269	
	E _x	.145	.146		
	B	.202	.205	3.376**	
	C	.048	.048		
	B	.202	.205	6.065**	
	I	.452	.487		
	B	.202	.205	3.807**	
	A	.364	.382		
	E _x	.145	.146	2.108**	
	C	.048	.048		
	E _x	.145	.146	7.333**	
	I	.452	.487		
	E _x	.145	.146	5.075**	
	A	.364	.382		
	C	.048	.048	9.441**	
	I	.452	.487		
	C	.048	.048	7.183**	
	A	.364	.382		
	I	.452	.487	2.258**	
	A	.364	.382		

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	องค์ประกอบ	r	Z _r	Z-test	หมายเหตุ
30	I	.278	.291	3.505**	
	A	.127	.128		
	I	.278	.291	4.000**	
	E _x	.444	.477		
	I	.278	.291	1.720**	
	C	.355	.371		
	I	.278	.291	1.333	
	E	.225	.229		
	A	.127	.128	7.505**	
	E _x	.444	.477		
	A	.127	.128	5.226**	
	C	.355	.371		
	A	.127	.128	2.172*	
	E	.225	.229		
	E _x	.444	.477	2.280*	
	C	.355	.371		
	E _x	.444	.477	5.333**	
	E	.225	.229		
	C	.355	.371	3.054**	
	E	.225	.229		

จากตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนที่ผู้วิจัยสร้าง จำนวน 30 ข้อ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.258 ถึง 10.194 มีข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สูงสุดจำนวน 10 คู่ มี 11 ข้อ คือ ข้อที่ 5, 6, 9, 12, 14, 21, 22, 25, 26, 27 และ 28 ต่ำสุดจำนวน 7 คู่ มี 1 ข้อ คือ ข้อที่ 8

4.4 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ

ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่สร้างขึ้นสำหรับหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบไปให้อาจารย์ประจำชั้น และนักเรียน 4 คน รวมเป็น 5 คนต่อ 1 ห้องเรียน จำนวน 2 ห้องเรียน โดยให้ผู้ประเมินทั้ง 10 คน เป็นผู้ประเมินนักเรียนที่เหลือน้อยจนแต่ละห้องเรียน จำนวน 67 คน แล้วนำคะแนนรวมที่ได้จากการประเมินในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียนแต่ละคนมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนนที่ได้จากการสอบในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียนแต่ละคนโดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ปรากฏผลดังตาราง 13

ตาราง 13 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากการสอบและการประเมิน และค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ
ของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน จากการทดสอบครั้งที่ 3

องค์ประกอบ	N	คะแนนจากการสอบ		คะแนนจากการประเมิน		r _{xy}
		(X)		(Y)		
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
E _x	67	28.970	6.351	32.328	8.023	0.703**
A	67	32.508	4.775	35.090	7.436	0.658**
C	67	33.761	4.831	33.567	7.634	0.662**
E	67	27.612	5.087	29.955	5.935	0.707**
I	67	27.224	5.974	26.806	7.407	0.801**

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบ
ของกอร์ดอนที่ผู้วิจัยสร้าง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงสภาพสูง อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ โดยมีค่าตั้งแต่ 0.658 ถึง 0.801 ด้านสติปัญญา (I) สูงสุด
และด้านความสุภาพอ่อนโยน (A) ต่ำสุด

4.5 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

ในการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้
วิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จัก โดยขอความร่วมมือจากอาจารย์ประจำชั้นเป็นผู้คัดเลือกนักเรียนที่มีคุณลักษณะ
ในแต่ละองค์ประกอบมากและน้อย จำนวนองค์ประกอบละ 70 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ
35 คน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการสอบของแต่ละคนมาหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดย
ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่รู้จักด้วย t-test ปรากฏผลดังตาราง 14

ตาราง 14 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จักที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 3

องค์ประกอบ	กลุ่มที่มีคุณลักษณะ	N	$\bar{X}$	S^2	t
การแสดงตัว (E _x)	มาก	35	31.943	26.173	6.084**
	น้อย	35	25.000	19.412	
ความสุภาพอ่อนโยน (A)	มาก	35	36.857	16.420	4.622**
	น้อย	35	31.657	27.879	
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	มาก	35	36.429	8.782	4.999**
	น้อย	35	32.114	17.281	
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	มาก	35	26.771	21.064	2.649**
	น้อย	35	23.943	18.820	
สติปัญญา (I)	มาก	35	30.257	18.138	3.845**
	น้อย	35	26.800	10.165	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนที่ผู้วิจัยสร้าง มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ โดยมีค่าตั้งแต่ 2.649 ถึง 6.084 ด้านสติปัญญา (I) สูงสุด และด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (E) ต่ำสุด

4.6 คะแนนเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทดสอบครั้งที่ 3 ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมาสร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) ให้อยู่ในรูปของคะแนนที่ปกติ (Normalized T-score) ดังนี้

1) การสร้างเกณฑ์ปกติในครั้งนี้ ปรากฏว่า คะแนนที่ปกติที่ได้ยังไม่ต่อเนื่องกันอย่างสม่ำเสมอ และคะแนนที่ได้ยังไม่ครอบคลุมคะแนนทั้งหมด ผู้วิจัยจึงขยายขอบเขตให้กว้างออกไปจนครอบคลุมคะแนนทุกคะแนนของแบบทดสอบแต่ละองค์ประกอบ เพื่อให้เป็นคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ

2) การแปลผลคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ เมื่อต้องการทราบว่านักเรียนคนใดมีบุคลิกภาพในแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับใด ให้พิจารณาตามเกณฑ์ของชาวลแพร่ดูล (2520 : 54) ดังนี้

ตั้งแต่ T65 หรือสูงกว่า แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นสูงมาก

ตั้งแต่ T55 - T65 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นสูง

ตั้งแต่ T45 - T55 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นปานกลาง

เฉพาะ T50 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นปานกลางของกลุ่ม

ตั้งแต่ T35 - T45 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นต่ำ

ตั้งแต่ T35 และต่ำกว่า แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นต่ำมาก

ถ้ามีผู้สอบได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือ T35, T45, T55 และ T65 แล้ว ให้เลื่อนผู้สอบนั้นไปอยู่ในกลุ่มที่สูงถัดไปเสมอ เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน ปรากฏในตาราง 15, 16 และ 17

ตาราง 15 คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ
กอร์ดอน สำหรับนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
60						60
59						59
58						58
57						57
56		99	99			56
55		98	97			55
54		96	95			54
53		94	93			53
52	99	92	91	99		52
51	97	90	89	97	99	51
50	95	88	87	95	97	50
49	93	86	85	93	95	49
48	91	84	83	91	93	48
47	89	82	81	89	91	47
46	87	78	79	87	89	46
45	85	76	77	85	87	45
44	83	73	74	83	85	44
43	81	71	72	81	83	43

ตาราง 15 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _r	A	C	E	I	
42	79	69	69	79	81	42
41	77	67	67	77	79	41
40	75	65	64	75	76	40
39	74	63	62	73	74	39
38	72	60	59	71	72	38
37	70	58	57	69	70	37
36	68	56	54	67	67	36
35	66	54	52	65	65	35
34	64	52	49	63	62	34
33	62	49	47	61	60	33
32	60	47	44	59	58	32
31	59	45	42	57	55	31
30	57	43	39	55	53	30
29	55	41	37	53	50	29
28	53	39	34	52	48	28
27	51	36	32	50	46	27
26	49	34	29	48	43	26
25	48	32	27	46	41	25
24	46	30	25	44	39	24

ตาราง 15 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
23	44	28	22	42	36	23
22	42	25	19	40	34	22
21	40	23	17	38	32	21
20	38	20	14	36	29	20
19	36	18	12	34	27	19
18	35	16	10	32	25	18
17	33	14	8	30	22	17
16	31	12	6	28	20	16
15	29	10	4	26	18	15
14	27	8	2	25	16	14
13	25	6	1	23	14	13
12	23	4		21	12	12
11	21	2		19	10	11
10	19	1		17	8	10
9	17			15	6	9
8	15			13	4	8
7	13			11	2	7
6	11			9	1	6

ตาราง 15 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
5	9			7		5
4	7			5		4
3	5			3		3
2	3			1		2
1	1					1
$\bar{X}$	26.355	33.271	34.356	27.185	28.807	N = 550
S	5.413	4.584	4.016	5.178	4.249	

จากตาราง 17 ปรากฏว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน สำหรับนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร ทุกองค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ T1 ถึง T99

ตาราง 16 คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ
กอร์ดอน สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
60						60
59		99				59
58		97				58
57	99	95	99			57
56	98	93	97			56
55	96	91	95			55
54	94	90	93			54
53	92	88	92			53
52	90	86	90			52
51	88	84	88			51
50	86	82	86	99		50
49	84	80	84	97	99	49
48	82	78	82	95	97	48
47	80	76	80	93	95	47
46	78	74	78	91	93	46
45	76	72	76	89	91	45
44	75	70	73	87	89	44
43	73	68	71	85	87	43

ตาราง 16 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _r	A	C	E	I	
42	71	66	68	83	85	42
41	70	64	66	82	83	41
40	68	62	64	80	80	40
39	67	60	61	78	77	39
38	65	58	59	76	75	38
37	63	56	56	74	72	37
36	62	54	54	72	69	36
35	60	52	52	70	67	35
34	59	50	49	68	65	34
33	57	48	47	66	62	33
32	55	46	44	64	60	32
31	54	44	42	62	57	31
30	52	42	40	60	54	30
29	51	40	37	58	52	29
28	49	38	35	56	49	28
27	48	36	32	55	47	27
26	46	34	30	53	44	26
25	44	32	28	51	42	25
24	43	30	25	49	39	24

ตาราง 16 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _r	A	C	E	I	
23	41	28	23	47	37	23
22	40	26	20	45	34	22
21	38	23	18	43	31	21
20	36	21	17	41	29	20
19	35	19	15	39	26	19
18	33	17	13	37	24	18
17	32	15	11	35	21	17
16	30	13	9	33	19	16
15	29	11	7	32	17	15
14	27	9	5	30	15	14
13	25	7	3	28	13	13
12	23	5	1	26	11	12
11	21	3		24	9	11
10	19	1		21	7	10
9	17			19	5	9
8	15			17	3	8
7	13			15	1	7
6	11			13		6

ตาราง 16 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
5	9			11		5
4	7			9		4
3	5			7		3
2	3			5		2
1	1			3		1
$\bar{X}$	28.565	34.114	34.369	24.650	28.273	N = 379
S	6.285	4.944	4.162	5.213	3.909	

จากตาราง 16 ปรากฏว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร มีผลดังนี้

ด้านการแสดงตัว (E_x) มีผลตั้งแต่ T1 ถึง T99

ด้านความสุภาพอ่อนโยน (A) มีผลตั้งแต่ T1 ถึง T99

ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) มีผลตั้งแต่ T1 ถึง T99

ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (E) มีผลตั้งแต่ T3 ถึง T99

ด้านสติปัญญา (I) มีผลตั้งแต่ T1 ถึง T99

ตาราง 17 คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของ
กอร์ดอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
60						60
59						59
58						58
57		99				57
56	99	98				56
55	98	96	99			55
54	96	94	97			54
53	95	92	95			53
52	93	89	93	99		52
51	92	87	91	98		51
50	90	85	89	96	99	50
49	88	82	86	94	97	49
48	86	80	84	92	95	48
47	84	78	81	90	93	47
46	82	76	79	88	91	46
45	80	74	76	86	89	45
44	78	72	74	84	87	44
43	76	70	71	82	85	43

ตาราง 17 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _r	A	C	E	I	
42	75	68	69	80	83	42
41	73	65	66	78	80	41
40	72	63	64	76	78	40
39	70	61	61	74	75	39
38	68	59	59	72	73	38
37	66	57	56	70	70	37
36	65	55	54	68	68	36
35	63	53	52	67	66	35
34	61	51	49	65	64	34
33	60	48	47	63	61	33
32	58	46	44	61	58	32
31	56	44	42	59	56	31
30	55	42	39	57	53	30
29	53	40	37	55	51	29
28	51	38	34	53	49	28
27	50	36	32	52	46	27
26	48	34	29	50	44	26
25	46	31	27	48	41	25
24	44	29	25	46	39	24

ตาราง 17 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
23	43	27	22	44	36	23
22	41	25	19	42	34	22
21	39	23	16	40	32	21
20	38	20	14	38	29	20
19	35	18	12	37	27	19
18	34	16	10	35	24	18
17	33	14	8	33	22	17
16	31	12	6	31	20	16
15	29	10	4	29	18	15
14	27	8	2	27	16	14
13	25	6	1	25	14	13
12	24	4		23	12	12
11	22	2		22	10	11
10	20	1		20	8	10
9	18			18	6	9
8	16			16	4	8
7	14			14	2	7
6	12			12	1	6

ตาราง 17 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
5	10			10		5
4	8			8		4
3	6			6		3
2	4			4		2
1	2			2		1
$\bar{X}$	27.273	33.750	34.365	26.155	28.589	N = 929
S	5.894	4.701	4.070	5.333	4.118	

จากตาราง 17 ปรากฏว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร มีผลดังนี้

ด้านการแสดงตัว (E_x) มีผลตั้งแต่ T2 ถึง T99

ด้านความสุภาพอ่อนโยน (A) มีผลตั้งแต่ T1 ถึง T99

ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) มีผลตั้งแต่ T1 ถึง T99

ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (E) มีผลตั้งแต่ T2 ถึง T99

ด้านสติปัญญา (I) มีผลตั้งแต่ T1 ถึง T99

สรุป อภิปรายผล - และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญคือ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนนายน ความซื่อตรงหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา โดยใช้รูปแบบของกอร์ดอนที่เรียกว่า Gordon Personal Profile สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเกี่ยวกับความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) สำหรับตีความหมายคะแนนจากการสอบวัดบุคลิกภาพทั้งห้าองค์ประกอบที่สำคัญ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร รวม 8 เขต จำนวน 16 โรงเรียน สุ่มมา 28 ห้องเรียน เป็นจำนวนนักเรียน 929 คน เลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มีเขต โรงเรียน และห้องเรียน เป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนชนิดที่มีตัวเลือก 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตและกำหนดวัน เวลา ในการทดสอบ
2. นำแบบทดสอบไปสอบตามกำหนด
3. ผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ ผลประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับจากการทำแบบทดสอบ

วิธีทำและการตอบแบบทดสอบ ทุกครั้งก่อนลงมือทำ

4. ตรวจคำตอบแนบ ถ้าพบข้อตอบไม่ครบเกิน 3 ข้อตัดออก
5. วิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละองค์ประกอบ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบ ปรากฏผลดังนี้

1.1 จากการทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน 40 ข้อ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.023 ถึง 6.854 เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อโดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบทีละคู่รวมทั้งหมด 10 คู่ ต่อ 1 ข้อ ปรากฏว่า ข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตั้งแต่ 5 คู่ขึ้นไปมีจำนวน 33 ข้อ แต่ในการทดสอบครั้งที่ 2 ต้องการเพียง 30 ข้อ จึงตัดข้อที่ 13, 26 และ 35 ออก โดยข้อที่เหลือมีค่า Z ตั้งแต่ 0.090 ถึง 6.854

1.2 จากการทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 30 ข้อ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.389 ถึง 8.873 เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อโดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบทีละคู่รวมทั้งหมด 10 คู่ ต่อ 1 ข้อ ปรากฏว่า ข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 9 คู่ มี 5 ข้อ จำนวน 8 คู่ มี 12 ข้อ จำนวน 7 คู่ มี 8 ข้อ และจำนวน 6 คู่ มี 4 ข้อ และนำไปทดสอบครั้งที่ 3 ทั้งหมด

1.3 จากการทดสอบครั้งที่ 3 จำนวน 30 ข้อ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.258 ถึง 10.194 เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อโดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบทีละคู่รวมทั้งหมด 10 คู่ ต่อ 1 ข้อ ข้อปรากฏว่า ข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 ทุกคู่ (10 คู่) มี 11 ข้อ จำนวน 9 คู่ มี 11 ข้อ- จำนวน 8 คู่ มี 7 ข้อ และ จำนวน 7 คู่ มี 1 ข้อ

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ปรากฏผลดังนี้

2.1 จากการทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละองค์ประกอบตั้งแต่ 0.435 ถึง 0.675 คือ ความซื่อตรงต่อหน้าที่ 0.435 ด้านสติปัญญา 0.441 ความสุภาพ อ่อนโยน 0.547 ความมั่นคงทางอารมณ์ 0.624 และการแสดงตัว 0.675 เรียงตามลำดับจากน้อยไปมาก ซึ่งทุกองค์ประกอบมีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 จากการทดสอบครั้งที่ 3 ได้ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละองค์ประกอบตั้งแต่ 0.438 ถึง 0.679 คือ ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ 0.438 สติปัญญา 0.445 ความสุภาพ อ่อนโยน 0.563 ความมั่นคงทางอารมณ์ 0.586 และการแสดงตัว 0.679 เรียงตามลำดับจากน้อยไปมาก และทุกองค์ประกอบมีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ปรากฏผลดังนี้

3.1 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการสอบกับคะแนนที่ได้จากการประเมิน จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ปรากฏว่า จากการทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.487 ถึง 0.844 คือ ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ 0.487 การแสดงตัว 0.624 ความสุภาพอ่อนโยน 0.659 ความมั่นคงทางอารมณ์ 0.680 และสติปัญญา 0.844 เรียงตามลำดับจากน้อยไปมาก ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 3 ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.658 ถึง 0.801 คือ ด้านความสุภาพอ่อนโยน 0.658 ความซื่อตรงต่อหน้าที่ 0.662 การแสดงตัว 0.703 ความมั่นคงทางอารมณ์ 0.707 และ สติปัญญา 0.801 เรียงตามลำดับจากน้อยไปมาก และทุกองค์ประกอบมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้ขีด ปรากฏว่า จากการทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างตั้งแต่ 2.521 ถึง 4.034 คือ ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ 2.521 ความซื่อตรงต่อหน้าที่ 3.697 ความสุภาพอ่อนโยน 3.950

การแสดงตัว 4.018 และสติปัญญา 4.034 ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 3 ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ตั้งแต่ 2.649 ถึง 6.084 คือ ความมั่นคงทางอารมณ์ 2.649 สติปัญญา 3.845 ความสุภาพ อ่อนโยน 4.622 ความซื่อตรงต่อหน้าที่ 4.999 และการแสดงตัว 6.084 เรียงตามลำดับจาก น้อยไปมาก และทุกองค์ประกอบมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. เกณฑ์ปกติ (Norms) ปรากฏว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ ประกอบตามรูปแบบของกอร์ดอนที่ผู้วิจัยสร้างมีหิสต์ดังนี้ เกณฑ์ปกติของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 มีหิสต์ตั้งแต่ T1 ถึง T99 ทุกองค์ประกอบ เกณฑ์ปกติของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีหิสต์ตั้งแต่ T1 ถึง T99 เฉพาะด้านการแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ และสติปัญญา ส่วนด้านความมั่นคงทางอารมณ์มีหิสต์ตั้งแต่ T3 ถึง T99 สำหรับเกณฑ์ปกติของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด มีหิสต์ตั้งแต่ T1 ถึง T99 เฉพาะด้านความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ และสติปัญญา ส่วนด้านการแสดงตัวและความมั่นคงทางอารมณ์มีหิสต์ตั้งแต่ T2 ถึง T99

อภิปรายผล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ ที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนให้มีคุณภาพ และสร้างเกณฑ์ปกติในแต่ละองค์ประกอบ สามารถ อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบทดสอบ

จากการทดสอบครั้งที่ 1 แบบทดสอบมีจำนวน 40 ข้อ ๆ ละ 5 ข้อความ (องค์ ประกอบ) รวมเป็น 200 ข้อความ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.023 ถึง 6.854 เมื่อเปรียบเทียบความ แตกต่างระหว่างข้อความ (องค์ประกอบ) ที่ละคู่รวมทั้งหมด 10 คู่ต่อ 1 ข้อ ปรากฏว่าข้อที่มีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่ (10 คู่) ไม่มี มีเพียงข้อที่มีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตั้งแต่ 5 คู่ขึ้นไป จำนวน 33 ข้อ ทั้งนี้เนื่อง

จากเป็นการทดสอบครั้งแรก อาจมีข้อบกพร่องหลายประการ เช่น จำนวนข้อความมากเกินไปทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อ พฤติกรรมที่ใช้บางข้อความอาจไม่ตรงกับบุคลิกลักษณะของนักเรียน ทำให้ตัดสินใจเลือกยาก รูปแบบของแบบทดสอบเป็นรูปแบบใหม่ นักเรียนยังไม่คุ้นเคย ทำให้เข้าใจผิดในการเลือกตอบ หรืออาจเป็นเพราะจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ครั้งแรกน้อยเกินไปทำให้ไม่สามารถแยกพฤติกรรมออกได้ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจำเป็นต้องคัดเลือกข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ตั้งแต่ 5 คู่ขึ้นไป เพื่อนำไปจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับใหม่ที่มีจำนวน 30 ข้อ สำหรับใช้ในการทดสอบครั้งที่ 2 ต่อไป

จากการทดสอบครั้งที่ 2 แบบทดสอบมีจำนวน 30 ข้อ ๆ ละ 5 ข้อความ (องค์ประกอบ) รวมเป็น 150 ข้อความ มีค่า Z ตั้งแต่ 0.389 ถึง 8.873 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อความในแต่ละข้อ (องค์ประกอบ) ที่ละคู่รวมทั้งหมด 10 คู่ต่อ 1 ข้อ ปรากฏว่าข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีตั้งแต่ 6 คู่ ถึง 9 คู่ เท่านั้น ยังมีข้อใดที่มีความแตกต่างกันทุกคู่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในแต่ละข้อมีจำนวนคู่ที่ซ้ำเปรียบเทียบกันเป็นจำนวนมากคือ 10 คู่ ประกอบกับพฤติกรรมของนักเรียนส่วนมากมีลักษณะเป็นเอกพันธ์จึงไม่สามารถแยกพฤติกรรมได้ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบฉบับนี้ไปใช้ทดสอบในครั้งที่ 3 อีก

จากการทดสอบครั้งที่ 3 แบบทดสอบมีจำนวน 30 ข้อ ๆ ละ 5 ข้อความ (องค์ประกอบ) มีค่า Z ตั้งแต่ 0.258 ถึง 10.194 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อความ (องค์ประกอบ) ที่ละคู่ รวมทั้งหมด 10 คู่ต่อ 1 ข้อ ปรากฏว่ามีข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่ (จำนวน 10 คู่) มี 11 ข้อ จำนวน 9 คู่ มี 11 ข้อ จำนวน 8 คู่ มี 7 ข้อ และจำนวน 7 คู่ มี 1 ข้อ จะเห็นว่าการทดสอบครั้งที่ 3 มี ค่าอำนาจจำแนกสูงขึ้นกว่าครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่มาก และครอบคลุมพื้นที่กว้างพอสมควร ทำให้ลักษณะการตอบของนักเรียนค่อนข้างแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านอื่นที่มีผู้สร้าง และวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีเดียวกันนี้ ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่ผู้วิจัยสร้างมีค่าอำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ กล่าวคือแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพทุกประเภทตามแนวทฤษฎีของฮอลแลนด์ วัดโดยใช้รูปแบบของแอลพอร์ต

ที่สร้างโดยบานทิพย์ โสภานัด (2531 : 101) พบว่า มีค่า Z ตั้งแต่ 1.390 ถึง 13.838 แบบสำรวจความสนใจอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ที่สร้างโดยวิษุตา ถาวรพัฒพงษ์ (2527 : 158) พบว่า มีค่า Z ตั้งแต่ 1.830 ถึง 14.820 และแบบทดสอบวัดแบบการเรียนรู้ตามแนวของไรซ์แมน และกราส์ชา โดยนำรูปแบบของแอลพอร์ท ที่สร้างโดยชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532 : 39) พบว่า มีค่า Z ตั้งแต่ 1.961 ถึง 10.091 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแบบทดสอบเหล่านี้มีการศึกษาจำนวนองค์ประกอบน้อย และในแต่ละข้อมีจำนวนค่าที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างเพียง 5-6 คู่เท่านั้น แต่แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นใช้วัดองค์ประกอบรวม 5 ด้าน และในแต่ละข้อมีจำนวนค่าที่ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างทั้งหมด 10 คู่ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเป็นเอกพันธ์ คือ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่านั้น ประกอบกับข้อความบางข้อความมีลักษณะไม่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียน ทำให้นักเรียนตัดสินใจเลือกตอบได้ยากมาก

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นของแต่ละองค์ประกอบ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ปรากฏว่า จากการทดสอบครั้งที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.435 ถึง 0.675 และจากการทดสอบครั้งที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.438 ถึง 0.679 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับ แบบทดสอบมาตรฐานของกอร์ดอน (Gordon, 1978) ที่เรียกว่า Gordon Personal Profile-Inventory จากการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง (.79 ถึง .87) และจากการแปลแบบทดสอบมาตรฐานของกอร์ดอน โดยศรัณยา วรากุลวิทย์ (2527 : 71) ซึ่งหาความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำ (Test-Retest) ในเวลาที่ต่างกัน 1 สัปดาห์ พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง (0.72 ถึง 0.76) นอกจากนี้แล้ว ยังมีแบบทดสอบที่มีลักษณะคล้ายกันและหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา คือ แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพหกประเภทตามแนวทฤษฎีของฮอลแลนด์ ที่สร้างโดยบานทิพย์ โสภานัด (2531 : 104) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น (0.694 ถึง 0.863) แบบสำรวจความสนใจอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ที่สร้างโดยวิษุตา ถาวรพัฒพงษ์ (2527 : 159) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น 0.636 ถึง 0.794 และแบบทดสอบวัดแบบการเรียนรู้ตามแนวของไรซ์แมนและกราส์ชา ที่สร้างโดยชวนสิทธิ์ สุชาติ (2532 : 72) มีค่าความเชื่อมั่น 0.697 ถึง 0.808* จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัย

สร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในแต่ละองค์ประกอบนั้นมีจำนวนข้อสอบน้อย และการตอบของนักเรียนมีลักษณะเป็นเอกพันธ์ เพราะเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่านั้น นอกจากนี้เกณฑ์การให้คะแนนยังไม่แน่นอนเหมือนแบบทดสอบปรนัย ทำให้คะแนนมีการกระจายน้อย ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของอีเบล (Ebel. 1965 : 57 - 59) ที่ว่า ข้อสอบที่ดีที่มีหัตถ์ของคะแนนมากก็จะทำให้อัตราของความเชื่อมั่นสูง แต่ถ้ามีหัตถ์ของคะแนนน้อยก็จะทำให้อัตราของความเชื่อมั่นต่ำ และอนันต์ ศรีโสภณ (2524 : 274) ได้กล่าวว่า ค่าความเชื่อมั่นขึ้นอยู่กับความแปรปรวนจากคะแนนของการสอบ ถ้าความแปรปรวนของคะแนนมีมาก ย่อมจะทำให้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสูงกว่าแบบทดสอบที่มีความแปรปรวนของคะแนนน้อย แต่เมื่อเปรียบเทียบกับแบบทดสอบมาตรฐานของต่างประเทศอื่น ๆ ที่มีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างต่ำ คือ แบบทดสอบมาตรฐานของเทอร์สโตนที่เรียกว่า Thurstone Temperament Schedule พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น 0.45 ถึง 0.86 (Thurstone. 1953) และแบบทดสอบมาตรฐานของโทรป และคนอื่น ๆ (Thorpe and others. 1953) ที่เรียกว่า California test of Personality พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นแบบสอบซ้ำ 0.59 ถึง 0.83 อาจกล่าวได้ว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้มีค่าความเชื่อมั่นน่าใช้ได้ไม่ต่ำเกินไปนัก เมื่อคิดค่า r ที่ระดับ .01 แล้วอีกทั้งเป็นแบบทดสอบทางบุคลิกภาพด้วย

3. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ แบ่งออกเป็น

3.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ โดยผู้สุ่มประสิทธิภาพสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างคะแนนที่ได้จากการสอบกับคะแนนที่ได้จากการประเมิน ปรากฏว่าจากการทดสอบครั้งที่ 2 มีค่าตั้งแต่ 0.487 ถึง 0.844 และจากการทดสอบครั้งที่ 3 มีค่าตั้งแต่ .658 ถึง .801 ซึ่งทุกองค์ประกอบมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถวัดบุคลิกภาพของนักเรียนได้ตรงตามสภาพความเป็นจริง ซึ่งสอดคล้องกับครอนบาค (Cronbach. 1960 : 103 - 104) ที่กล่าวว่า แบบทดสอบที่แสดงได้ตรงตามสภาพของผู้เข้าสอบ และสอดคล้องกับการให้คะแนนจากการสังเกตของผู้เชี่ยวชาญแล้ว แบบทดสอบฉบับนี้ย่อมมีค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพสูง และหางรัดน์ ทวีรัตน์ (2531 : 126 - 127) กล่าวว่าเครื่องมือใดก็ตามที่ให้การวัดสอดคล้องกับสภาพเป็นจริง

งานขณะนั้นมาก เครื่องมือนั้นก็มีความเที่ยงตรงเชิงสภาพสูง เมื่อเปรียบเทียบความเที่ยงตรงเชิงสภาพกับแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านอื่นที่มีผู้สร้างไว้ พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นนักธุรกิจของธีรบุช นิลิสกุลมงคล (2533 : 104) มีค่าตั้งแต่ 0.366 ถึง 0.595 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านจริต 6 ตามแนวพุทธศาสนา ของพินิจ สิงห์โต (2532 : 126) มีค่าตั้งแต่ 0.547 ถึง 0.790 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นทหาร ของนางเยาว์ พิงพา (2529 : 113) มีค่าตั้งแต่ 0.486 ถึง 0.811 และแบบทดสอบมาตรฐานของยังแมน (สุรชัย นคิยะกุล. 2526 : 106; อ้างอิงมาจาก Youngman. 1973 : Uppay) ที่เรียกว่า Behavior in School Inventory พบว่ามีค่า 0.53 แบบทดสอบมาตรฐานของเฮสตัน (Heston. 1949 : 27) ที่เรียกว่า Heston Personality Adjustment Inventory พบว่ามีค่าตั้งแต่ 0.26 ถึง 0.59 ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สร้างขึ้นตามรูปแบบของกอร์ดอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงสภาพอย่างน่าเชื่อถือได้

3.2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ผู้วิจัยหาโดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จัก ที่ได้จาก การประเมินของอาจารย์ประจำชั้นในการจัดกลุ่มผู้ที่มีบุคลิกภาพในแต่ละองค์ประกอบมากและน้อย แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ t-test ปรากฏว่าจากการทดสอบครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ได้ค่า t ตั้งแต่ 2.521 ถึง 4.034 และ 2.649 ถึง 6.084 ตามลำดับ ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าใกล้เคียงกับแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นนักธุรกิจ ที่สร้างโดยธีรบุช นิลิสกุลมงคล (2533 : 103) มีค่าตั้งแต่ 2.763 ถึง 3.496 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นทหารของ นางเยาว์ พิงพา (2529 : 100) มีค่าตั้งแต่ 2.525 ถึง 4.726 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวลของ จีระ เจริญสุขวิมล (2527 : 84) มีค่าตั้งแต่ 3.930 ถึง 6.806 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ของวินัย ธรรมศิลป์ (2527 : 63) มีค่าตั้งแต่ 2.01 ถึง 4.16 แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง

4. เกณฑ์ปกติ

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติในรูปแบบของคะแนนที่ปกติ (Normalize T-score) เพื่อใช้เปรียบเทียบระดับของบุคลิกภาพในแต่ละองค์ประกอบจากคะแนนดิบที่ได้จากแบบทดสอบ เนื่องจาก

การกระจายของคะแนนไม่ครอบคลุมทุกช่วง ฉะนั้นการสร้างคะแนนเกณฑ์ปกติจึงต้องขยายขอบเขตของคะแนนดิบในบางช่วงของคะแนน

ในการประเมินผลการสอบถ้าต้องการทราบระดับบุคลิกภาพในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียนเป็นรายบุคคลว่าอยู่ในเกณฑ์สูงหรือต่ำเพียงใด ให้พิจารณาเกณฑ์ดังนี้ (ชวาล แพร่ตุล. 2520 : 53)

ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นสูงมาก

ตั้งแต่ T55 - T65 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นสูง

ตั้งแต่ T45 - T55 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นปานกลาง

เฉพาะ T50 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นปานกลางของกลุ่ม

ตั้งแต่ T35 - T45 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นต่ำ

ตั้งแต่ T35 และต่ำกว่า แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นต่ำมาก

ถ้าผู้สอบได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือ T35, T45, T55 และ T65 ให้เลื่อนขึ้น

ไปอยู่ในกลุ่มที่สูงถัดไปเสมอ

ดังนั้น เมื่อใช้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน สอบวัดกับนักเรียน จะต้องนำคะแนนดิบมาเทียบกับคะแนนเกณฑ์ปกติก่อนจึงตัดสินได้ว่านักเรียนผู้นั้นมีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้น ๆ อยู่ในระดับใด และมีบุคลิกภาพในองค์ประกอบใดสูงสุด ต่ำสุด ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีแนวคิดและข้อสังเกตที่จะเสนอแนะไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแนะแนว บริหาร และวิจัย และสามารถใช้ควบคู่กับการสังเกตสัมภาษณ์นักเรียนด้วย ซึ่งจะช่วยให้สามารถหิทธิจารณนักเรียนได้ถูกต้อง เป็นแนวทางในการ

ปรับและพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนให้ดีขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในยุค
ปัจจุบัน

2. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียน
สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น ควรจะได้มีการศึกษากับนักเรียนระดับอื่นหรือ
สังกัดอื่นที่แตกต่างออกไป และควรหาคะแนนเกณฑ์ปกติใหม่สำหรับการแปลผลคะแนนของกลุ่มใหม่
ด้วย

3. ก่อนที่จะนำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้ ควรศึกษาคู่มือการใช้งานให้เข้าใจเสียก่อน เพราะเป็นแบบทดสอบที่มีรูปแบบ
แปลก ไม่เหมือนแบบทดสอบทั่ว ๆ ไป ผู้ถูกทดสอบหรือนักเรียนยังไม่คุ้นเคย อาจทำผิดพลาดได้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

จรัญ จันทลักขณา. สถิติวิธีวิเคราะห์และวางแผนงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.

จีระ เจริญสุขวิมล. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดนครปฐม. ปรินทูปนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.

ชมภู พิงธรรม. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเป็นผู้นำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 3 กรุงเทพมหานคร. ปรินทูปนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

เชิดศักดิ์ ใจวาสินธุ์. การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

ชานสิทธิ์ สุชาติ. การเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา. ปรินทูปนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

ชาวล แพร่ดกุล. คู่มือดำเนินการสอบแบบทดสอบมาตรฐานความถนัดทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2520.

ธีรนุช นิลสกุลมงคล. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นนักธุรกิจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดนครนายก. ปรินทูปนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.

นงเยาว์ พิงพา. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นทหาร. ปรินทูปนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

นิภา นิธยาชน. การปรับตัวและบุคลิกภาพ จิตวิทยาเพื่อการศึกษาและชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สารศึกษาการพิมพ์, 2520.

บังอร, กุภากรมย์ขวัญ. "บุคลิกภาพแห่งบุคคล," วิจัย 81. 1(1) : 41-53; พฤษภาคม 2524.

_____. การวัดบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

ปานทิพย์ โสภานิต. การศึกษาบุคลิกภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพ
มหานครตามแนวทฤษฎีของฮอลแลนด์. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.

ปราโมทย์ เดชอัมพร. บุคลิกภาพและพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารมหาวิทยาลัย.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.

ปรีชา อรุณสวัสดิ์. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นชายและความเป็นหญิง.

ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.

พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลคดีเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2494 พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีเด็กและ

เยาวชน พ.ศ. 2494 พร้อมด้วยกฎกระทรวง. พระนคร : รัชดาภิเษกการพิมพ์และหล่อ

ตัวพิมพ์, 2504.

พินิจ สิงห์โต. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านจริย 6 ตามแนวพุทธศาสนา. ปริญญาโท

กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

และทำปกเจริญผล, 2531.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. สถิติวิทยาทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2522.

_____. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร, 2531.

วัชรีย์ ธวัชคำ. "คนดีในแบบต่าง ๆ ของสังคมประชาธิปไตย," วารสารแนะแนว. 9(35) :

32-46; ตุลาคม-พฤศจิกายน 2517.

วิษชุดา กาวารพัฒพงศ์. การสร้างแบบสำรวจความสนใจอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดนราธิวาส. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.

- วินัย ธรรมศิริ. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเองสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเชียงใหม่. ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
- ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- วีรารม สุกจิต. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นแพทย์ของนักศึกษาแพทย์.
ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
อัดสำเนา.
- ศรัญญา วรากุลวิทย์. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพและพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารวิทยาลัย
เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.
- สายสุรี จุติกุล และคนอื่น ๆ. "นโยบายและแผนพัฒนาเยาวชนระยะยาว (2524-2544,"
นโยบายสังคม : แนวความคิด และการศึกษาเฉพาะกรณี. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์,
2526.
- สันติ สุขทรัพย์. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3. ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
อัดสำเนา.
- สุรัช โภคิยะกุล. การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางการปรับตัวสำหรับนักเรียนระดับ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดกำแพงเพชร. ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- อนันต์ ศรีโสภ. การวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา
พานิช, 2524.
- ✓ Allport, Gordon W. Pattern and Growth in Personality. New York : Holt,
Rinchart & Winner, 1961.
- ✓ Anastasi, Anne. Personality Development. New York : McGraw-Hill Book
Company, 1968.
- ✓ Psychological Testing. New York : MacMillan, 1969. ✓
- Belkin, Gary S. and Ruth H. Skydeel. Foundations of Psychology.
Dodton : Houghton Mifflin, 1979.

Catell, Raymond B. Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire. Illinois : Institution for Personality and Ability Testion, 1970.

_____. Personality and Motivation : Structure and Measurement. New York : Harcourt, Brace, World, 1957.

Chaplin, William F. and Buckner E. Kathryn. "Self - Ratings of Personality A Naturalistic Comparison of Normative, Ipsative and Idiothetic Standards," in Journal of Personality. 3(56) : 509-530; September, 1988.

Cronbach, Lee J. Essentials of Psychological Testing. New York : Harper & Brothers, Publishers, 1960.

_____. Educational Psychology. New York : Harcourt, Brace, 1960.

Digman, John M. "Five Robust Trait Dimensions : Development, Stability, and Utility," in Journal of Personality. Duke University 2(57) : 195-214; June, 1989.

Ebel, Robert Louis. Measuring Educational Achievement. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1965.

Eysenck, Han J. The Structure of Human Personality. London : Methuen & Co., Ltd., 1970.

Feldt, Leonard S. and Robert L. Brennan. "Reliability," in Educational Measurement. Edited by Linn, Robert L., London : Collier Macmillan Publishers, 1989.

Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education. New York : McGraw-Hill, Inc., 1981.

Gilmer, B. Von Haller. Psychology. New York : Harper & Row, 1970.

Gordon, Leonard V. Manual (of) Gordon Personal Profile. New York : Test Department of Harcourt, Brace & World, 1963.

_____. Manual (of) Gordon Personal Profile-Inventory. New York : Harcourt Brace Jovenovich, Inc., 1978.

Hall, Calvin S. and Gardner, Lindzey. Theories of Personality. New York : John Wiley & Sons Inc., 1978.

Heston, Joseph C. Heston Personality Adjustment Inventory. New York : World Book Company, 1949.

Kleinmuntz, Benjamin. Personality Measurement, An Introduction. Illinois : Dorsey Press, 1967. ✓

McCannell, J.V. Understanding Human Behavior. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1974.

Samule, William. Personslity : Searching for the Sourcess of Human Behavior. New York : McGraw-Hill, 1981.

Thorpe, Louis P. and others. Manual California Test of Personality. New York : McGraw-Hill Inc., 1953.

ภาคผนวก

คู่มือดำเนินการทดสอบของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน

ความหมายของบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพ หมายถึง ผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมดของบุคคลทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้น อันได้แก่ ลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึกนึกคิด ฯลฯ และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกนั้นจะต้องมีลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นเหตุให้แต่ละบุคคลมีบุคลิกภาพแตกต่างกัน
องค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการคือ

1. การแสดงตัว หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะชอบการพจพญัย ชอบออกสังคม เปิดเผย ตรงไปตรงมา และช่างพูด
2. ความสุภาพอ่อนโยน หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะเป็นมิตร ให้ความร่วมมือ มีความสุภาพเรียบร้อย ให้ความอบอุ่น และมีท่าทางอ่อนโยน
3. ความซื่อตรงต่อหน้าที่ หมายถึง บุคคลที่มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ยุติธรรม ไว้วางใจได้ และสามารถพึ่งพาได้
4. ความมั่นคงทางอารมณ์ หมายถึง บุคคลที่มีอารมณ์พอเหมาะ สุขุมเยือกเย็น หนักแน่น มั่นคง และมีจิตใจสงบ
5. สติปัญญา หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะเฉลียวฉลาด มีความคิดริเริ่ม ชอบดัดแปลง มองการณ์ไกล และยอมรับฟังเหตุผล

ความมุ่งหมายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนนี้ สร้างขึ้นเพื่อนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ว่ามีบุคลิกภาพในแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับใด เพื่อ

เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร อาจารย์ บัณฑิต และผู้ที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้เป็นแนวทางการ
ปรับและพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนที่อยู่น่าความดูแลของตนให้เป็นที่ต้องการของสังคม

โครงสร้างของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอนนี้เป็นแบบทดสอบ
ชนิดที่มี 5 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกจะเป็นตัวแทนของแต่ละองค์ประกอบ แล้วให้นักเรียนเลือกตอบ
เพียง 2 ตัวเลือกเท่านั้น คือ "มากที่สุด" และ "น้อยที่สุด" นอกนั้นไม่ต้องทำ มีทั้งหมด 30 ข้อ
แยกรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบได้ดังนี้

1. การแสดงตัว (E_r) จำนวน 30 ข้อความ คือ ข้อความที่ 2, 9, 13, 16, 23,
27, 33, 38, 45, 48, 51, 57, 65, 68, 73, 79, 81, 87, 91, 98, 103, 109,
113, 120, 124, 128, 134, 140, 142, 148
2. ความสุภาพอ่อนน้อม (A) จำนวน 30 ข้อความ คือ ข้อความที่ 3, 10, 12, 18,
22, 30, 34, 37, 41, 50, 52, 59, 64, 69, 74, 80, 83, 86, 92, 99, 102,
110, 115, 116, 122, 129, 131, 138, 145, 147
3. ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C) จำนวน 30 ข้อความ คือ ข้อความที่ 1, 7, 11,
19, 24, 29, 32, 40, 43, 49, 55, 60, 61, 70, 72, 78, 84, 90, 93, 100,
101, 106, 114, 118, 121, 127, 135, 136, 143, 149
4. ความมั่นคงทางอารมณ์ (E) จำนวน 30 ข้อความ คือ ข้อความที่ 5, 6, 15,
20, 21, 26, 35, 36, 42, 47, 53, 56, 63, 67, 75, 77, 82, 88, 94, 96,
105, 107, 111, 119, 125, 130, 133, 139, 141, 150
5. สติปัญญา (I) จำนวน 30 ข้อความ คือ ข้อความที่ 4, 8, 14, 17, 25,
28, 31, 39, 44, 46, 54, 58, 62, 66, 71, 76, 85, 89, 95, 97, 104, 108,
112, 117, 123, 126, 132, 137, 144, 146

5/15/13

20
25
8/13/13

การตรวจให้คะแนนจะเป็น 0, 1, 2 โดยแบ่งตรวจออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ถ้าเป็นข้อที่มีลักษณะเป็นที่พึงปรารถนาของสังคมหรือข้อความทางบวก ให้คะแนนดังนี้

ถ้าข้อความใดตอบว่า มากที่สุด ให้คะแนน 2 คะแนน

ถ้าข้อความใดตอบว่า น้อยที่สุด ให้คะแนน 0 คะแนน

ข้อความที่ไม่ได้เลือก ให้คะแนน 1 คะแนน

ซึ่งได้แก่ข้อที่ 1, 3, 5, 7, 9, 13, 14, 18, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

2. ถ้าเป็นข้อที่มีลักษณะไม่เป็นที่พึงปรารถนาของสังคมหรือข้อความทางลบ ให้คะแนนดังนี้

ถ้าข้อความใดตอบว่า มากที่สุด ให้คะแนน 0 คะแนน

ถ้าข้อความใดตอบว่า น้อยที่สุด ให้คะแนน 2 คะแนน

ข้อความที่ไม่ได้เลือก ให้คะแนน 1 คะแนน

ซึ่งได้แก่ข้อที่ 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23

การพัฒนาแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพครั้งนี้ ได้ดำเนินการสร้างตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2533 ถึงเดือนมีนาคม 2534 จึงเป็นผลสำเร็จ โดยทำการทดลองและปรับปรุงติดต่อกัน 3 ครั้งคือ

ครั้งที่ 1 ทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 258 คน ได้ค่าอำนาจจำแนก (Z) ตั้งแต่ 0.023 ถึง 6.854 แล้วคัดเลือกข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 คู่ขึ้นไปไว้เพียง 30 ข้อ จาก 40 ข้อ สำหรับใช้ในการทดสอบครั้งที่ 2

ครั้งที่ 2 ทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 390 คน ได้ค่าอำนาจจำแนก (Z) ตั้งแต่ 0.389 ถึง 8.873

ครั้งที่ 3 ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาจากประชากร โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร

จำนวน 929 คน ได้ค่าอำนาจจำแนก (Z) ตั้งแต่ 0.258 ถึง 10.194 และได้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่น ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ตารางค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่น

องค์ประกอบ	N	n	$\bar{X}$	S	CV (%)	r _{tt}	SE _{meas}
การแสดงตัว (E _r)	929	30	27.273	5.894	21.611	0.679**	+3.339
ความสุภาพอ่อนโยน (A)	929	30	33.750	4.701	13.929	0.563**	+3.108
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (C)	929	30	34.365	4.070	11.844	0.438**	+3.051
ความมั่นคงทางอารมณ์ (E)	929	30	26.155	5.333	20.390	0.586**	+3.431
สติปัญญา (I)	929	30	28.589	4.118	14.404	0.445**	+3.068

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

2.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากผล

การสอบแบบทดสอบกับคะแนนจากการประเมินของอาจารย์ประจำชั้น และนักเรียนอีก 4 คน โดย

จํานวนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ปรากฏว่ามีค่าความเที่ยงตรงเชิงสหภาพในแต่ละองค์ประกอบดังนี้ การแสดงตัว 0.703 ความสุภาพอ่อนโยน 0.658 ความซื่อตรงต่อหน้าที่ 0.662 ความมั่นคงทางอารมณ์ 0.707 และสติปัญญา 0.801 ซึ่งทุกองค์ประกอบมีค่าความเที่ยงตรงเชิงสหภาพสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้ชื่อ (Known Group Technique) แล้วตรวจสอบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test ปรากฏว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างในแต่ละองค์ประกอบดังนี้ การแสดงตัว 6.084 ความสุภาพอ่อนโยน 4.622 ความซื่อตรงต่อหน้าที่ 4.999 ความมั่นคงทางอารมณ์ 2.649 และสติปัญญา 3.845 ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิธีดำเนินการสอบ

เพื่อความสะดวกที่แบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ

1. การเตรียมตัวก่อนสอบ การปฏิบัติดังนี้

1.1 กำหนดวัน เวลา สถานที่สอบล่วงหน้า และแจ้งให้ผู้สอบทราบวัตถุประสงค์ของการสอบ

1.2 เตรียมห้องสอบ แบบทดสอบ และกำหนดผู้ดำเนินการสอบ 1 คน พร้อมทั้งผู้ช่วยอีก 1 คน

1.3 การเตรียมตัวของผู้ดำเนินการสอบ จะต้องศึกษาคำชี้แจงวิธีการทำแบบทดสอบให้เข้าใจเป็นอย่างดี อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อจะได้ดำเนินการสอบได้อย่างถูกต้อง

2. วิธีดำเนินการสอบ การปฏิบัติดังนี้

2.1 อธิบายให้ผู้สอบเกิดความกระตือรือร้นหรือตั้งใจที่จะทำแบบทดสอบด้วยความจริงจังมากที่สุด

2.2 ผู้ดำเนินการสอบ อ่านคำชี้แจงตามรายละเอียดที่ปรากฏอยู่บนปกของแบบทดสอบอย่างช้า ๆ เพื่อให้ผู้สอบจะได้เข้าใจและตอบได้ถูกต้องทุกคน ก่อนลงมือทำทุกครั้ง

3. วิธีปฏิบัติเมื่อผู้สอบทำเสร็จแล้ว ให้เก็บแบบทดสอบทุกฉบับ แล้วกล่าวขอบคุณผู้สอบทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี แล้วนำวันประกาศผลของการสอบ โดยให้ผู้สอบติดต่อสอบถามได้เป็นรายบุคคล

เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ค่อนนี้ เป็นเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดกรมสามัญศึกษานกรุงเทพมหานคร จำนวน 929 คน คะแนนปกตินี้เป็นคะแนนมาตรฐานจากรูปของคะแนนที่ปกติ (normalized T-score) ดังตาราง

ตารางคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน
สำหรับนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
60						60
59						59
58						58
57						57
56		99	99			56
55		98	97			55
54		96	95			54
53		94	93			53
52	99	92	91	99		52
51	97	90	89	97	99	51
50	95	88	87	95	97	50
49	93	86	85	93	95	49
48	91	84	83	91	93	48
47	89	82	81	89	91	47
46	87	78	79	87	89	46
45	85	76	77	85	87	45
44	83	73	74	83	85	44
43	81	71	72	81	83	43

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
42	79	69	69	79	81	42
41	77	67	67	77	79	41
40	75	65	64	75	76	40
39	74	63	62	73	74	39
38	72	60	59	71	72	38
37	70	58	57	69	70	37
36	68	56	54	67	67	36
35	66	54	52	65	65	35
34	64	52	49	63	62	34
33	62	49	47	61	60	33
32	60	47	44	59	58	32
31	59	45	42	57	55	31
30	57	43	39	55	53	30
29	55	41	37	53	50	29
28	53	39	34	52	48	28
27	51	36	32	50	46	27
26	49	34	29	48	43	26
25	48	32	27	46	41	25
24	46	30	25	44	39	24

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _r	A	C	R	I	
23	44	28	22	42	36	23
22	42	25	19	40	34	22
21	40	23	17	38	32	21
20	38	20	14	36	29	20
19	36	18	12	34	27	19
18	35	16	10	32	25	18
17	33	14	8	30	22	17
16	31	12	6	28	20	16
15	29	10	4	26	18	15
14	27	8	2	25	16	14
13	25	6	1	23	14	13
12	23	4		21	12	12
11	21	2		19	10	11
10	19	1		17	8	10
9	17			15	6	9
8	15			13	4	8
7	13			11	2	7
6	11			9	1	6

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
5	9			7		5
4	7			5		4
3	5			3		3
2	3			1		2
1	1					1
$\bar{X}$	26.355	33.271	34.356	27.185	28.807	N = 550
S	5.413	4.584	4.016	5.178	4.249	

ตารางคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน
สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	B _x	A	C	E	I	
60						60
59		99				59
58		97				58
57	99	95	99			57
56	98	93	97			56
55	96	91	95			55
54	94	90	93			54
53	92	88	92			53
52	90	86	90			52
51	88	84	88			51
50	86	82	86	99		50
49	84	80	84	97	99	49
48	82	78	82	95	97	48
47	80	76	80	93	95	47
46	78	74	78	91	93	46
45	76	72	76	89	91	45
44	75	70	73	87	89	44
43	73	68	71	85	87	43

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
42	71	66	68	83	85	42
41	70	64	66	82	83	41
40	68	62	64	80	80	40
39	67	60	61	78	77	39
38	65	58	59	76	75	38
37	63	56	56	74	72	37
36	62	54	54	72	69	36
35	60	52	52	70	67	35
34	59	50	49	68	66	34
33	57	48	47	66	62	33
32	55	46	44	64	60	32
31	54	44	42	62	57	31
30	52	42	40	60	54	30
29	51	40	37	58	52	29
28	49	38	35	56	49	28
27	48	36	32	55	47	27
26	46	34	30	53	44	26
25	44	32	28	51	42	25
24	43	30	25	49	39	24

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
23	41	28	23	47	37	23
22	40	26	20	45	34	22
21	38	23	18	43	31	21
20	36	21	17	41	29	20
19	35	19	15	39	26	19
18	33	17	13	37	24	18
17	32	15	11	35	21	17
16	30	13	9	33	19	16
15	29	11	7	32	17	15
14	27	9	5	30	15	14
13	25	7	3	28	13	13
12	23	5	1	26	11	12
11	21	3		24	9	11
10	19	1		21	7	10
9	17			19	5	9
8	15			17	3	8
7	13			15	1	7
6	11			13		6

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
5	9			11		5
4	7			9		4
3	5			7		3
2	3			5		2
1	1			3		1
$\bar{X}$	28.565	34.114	34.369	24.650	28.273	N = 379
S	6.285	4.944	4.162	5.213	3.909	

ตารางคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
60						60
59						59
58						58
57		99				57
56	99	98				56
55	98	96	99			55
54	96	94	97			54
53	95	92	95			53
52	93	89	93	99		52
51	92	87	91	98		51
50	90	85	89	96	99	50
49	88	82	86	94	97	49
48	86	80	84	92	95	48
47	84	78	81	90	93	47
46	82	76	79	88	91	46
45	80	74	76	86	89	45
44	78	72	74	84	87	44
43	76	70	71	82	85	43

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _r	A	C	E	I	
42	75	68	69	80	83	42
41	73	65	66	78	80	41
40	72	63	64	76	78	40
39	70	61	61	74	75	39
38	68	59	59	72	73	38
37	66	57	56	70	70	37
36	65	55	54	68	68	36
35	63	53	52	67	66	35
34	61	51	49	65	64	34
33	60	48	47	63	61	33
32	58	46	44	61	58	32
31	56	44	42	59	56	31
30	55	42	39	57	53	30
29	53	40	37	55	51	29
28	51	38	34	53	49	28
27	50	36	32	52	46	27
26	48	34	29	50	44	26
25	46	31	27	48	41	25
24	44	29	25	46	39	24

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _r	A	C	E	I	
23	43	27	22	44	36	23
22	41	25	19	42	34	22
21	39	23	16	40	32	21
20	38	20	14	38	29	20
19	35	18	12	37	27	19
18	34	16	10	35	24	18
17	33	14	8	33	22	17
16	31	12	6	31	20	16
15	29	10	4	29	18	15
14	27	8	2	27	16	14
13	25	6	1	25	14	13
12	24	4		23	12	12
11	22	2		22	10	11
10	20	1		20	8	10
9	18			18	6	9
8	16			16	4	8
7	14			14	2	7
6	12			12	1	6

ตาราง (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ
	E _x	A	C	E	I	
5	10			10		5
4	8			8		4
3	6			6		3
2	4			4		2
1	2			2		1
$\bar{X}$	27.273	33.750	34.365	26.155	28.589	N = 929
S	5.894	4.701	4.070	5.333	4.118	

การประเมินผลการสอบ

การประเมินผลการสอบในแต่ละองค์ประกอบว่าผู้สอบคนใดมีบุคลิกภาพอยู่ในระดับใดนั้น
ให้พิจารณาตามเกณฑ์ของซวาล แพร์ดุกัล (2520 : 54) ดังนี้

ตั้งแต่ T65 หรือสูงกว่า แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นสูงมาก

ตั้งแต่ T55 - T65 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นสูง

ตั้งแต่ T45 - T55 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นปานกลาง

เฉพาะ T50 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นปานกลางของกลุ่ม

ตั้งแต่ T35 - T45 แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นต่ำ

ตั้งแต่ T35 และต่ำกว่า แปลว่า มีบุคลิกภาพในองค์ประกอบนั้นต่ำมาก

ถ้ามีผู้สอบได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือ T35, T45, T55 และ T65 แล้ว ให้เลื่อน
ผู้สอบนั้นไปอยู่ในกลุ่มที่สูงถัดไปเสมอ

แบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียนชั้น _____
โรงเรียน _____

- คำชี้แจง แบบประเมินนี้ใช้สำหรับประเมินลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนที่แสดงออก
ในแต่ละด้านว่ามีความถี่มากน้อยเพียงใด โดยใส่ตัวเลขลงในช่องว่างที่ตรงกับพฤติกรรม
นั้น ๆ ของแต่ละบุคคล ดังนี้
- 2 หมายถึง บุคคลนั้นมีลักษณะนิสัย หรือพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะนั้น
มาก หรือ บ่อยครั้ง
 - 1 หมายถึง บุคคลนั้นมีลักษณะนิสัย หรือพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะนั้น
ปานกลาง หรือ นาน ๆ ครั้ง
 - 0 หมายถึง บุคคลนั้นมีลักษณะนิสัย หรือพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะนั้น
น้อยมาก หรือ ไม่มีเลย

ลักษณะนิสัย หรือพฤติกรรม ของนักเรียนที่แสดงออก	ชื่อนักเรียน (คนที่)									
1. การแสดงตัว										
- ชอบการผจญภัย _____										
- ชอบออกสังคม _____										
- เปิดเผย _____										
- ตรงไปตรงมา _____										
- ซ้ำๆ ซักๆ _____										
2. ความสุภาพอ่อนโยน										
- เป็นมิตรกับทุกคน _____										
- ให้ความร่วมมือ _____										
- สุภาพเรียบร้อย _____										
- ไม่มีเจตนาร้ายต่อผู้อื่น _____										
- เป็นคนอ่อนน้อม ถ่อมตน _____										
3. ความซื่อตรงต่อหน้าที่										
- มีความรับผิดชอบ _____										
- ซื่อสัตย์ _____										
- ยุติธรรม _____										
- ไว้ใจง่าย _____										
- พึ่งพาได้ _____										
4. ความมั่นคงทางอารมณ์										
- มีอารมณ์พอเหมาะ _____										
- สุขุม เยือกเย็น _____										
- หนักแน่น ไม่ท้อแท้ _____										
- มีจิตใจมั่นคง เด็ดเดี่ยว _____										
- เป็นความรักความสงบ _____										
5. สติปัญญา										
- เฉลียวฉลาด _____										
- มีความคิดริเริ่ม _____										
- ชอบคิดค้น _____										
- มองการณ์ไกล _____										
- ยอมรับฟังเหตุผล _____										

ลงชื่อ _____

ผู้ประเมิน _____

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ ในแต่ละข้อประกอบด้วยข้อความที่คาดว่าจะมีลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนรวม 5 ข้อความ เพื่อให้นักเรียนเลือกว่าข้อความใดมีลักษณะตรงกับนักเรียนมากที่สุด หรือใกล้เคียงมากที่สุดเพียง 1 ข้อความ แล้วขีดทึบลงในช่อง :: ที่ตรงกับคำว่า "มากที่สุด" ต่อจากนั้นให้นักเรียนเลือกอีกครั้งว่าข้อความใดมีลักษณะตรงกับนักเรียนน้อยที่สุด หรือไม่ตรงเลยอีก 1 ข้อความ แล้วขีดทึบลงในช่อง :: ที่ตรงกับคำว่า "น้อยที่สุด" นอกนั้นไม่ต้องทำ ดังนั้นในแต่ละข้อนักเรียนสามารถขีดทึบได้เพียง 2 แห่งเท่านั้น ดังตัวอย่าง

ข้อที่	ลักษณะพฤติกรรม	มากที่สุด	น้อยที่สุด
๐)	มีแนวโน้มเป็นคนกล้าหาญ	::	☒
	เคารพในมติของกลุ่มเสมอ	::	::
	เป็นคนที่มีความเที่ยงธรรม	::	::
	มีลักษณะเป็นคนใจเย็น	☒	::
	รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น	::	::

จากตัวอย่างแสดงว่านักเรียนพิจารณาลักษณะพฤติกรรมของตนเองแล้ว เห็นว่าใน 5 ข้อความนี้ นักเรียนมีลักษณะเป็นคนใจเย็นมากที่สุด และมีแนวโน้มเป็นคนกล้าหาญน้อยที่สุด

<u>ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน</u>	:	สำหรับผู้วิจัย
ชื่อ _____ นามสกุล _____	:	
โรงเรียน _____	:	
เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง	:	
อายุ _____ ปี	:	

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

วิมลพร พันธมนตรี

	มาก ที่สุด	น้อย ที่สุด		มาก ที่สุด	น้อย ที่สุด
1. มีความซื่อสัตย์ สุจริต	11	11	5. มีลักษณะ เป็นคนใจเย็น	11	11
สามารถเข้ากับคนแปลกหน้าได้ดี	11	11	เป็นคนที่พูดจาไพเราะ อ่อนหวาน	11	11
สามารถเข้ากับผู้ใหญ่ได้ดี	11	11	เป็นคนที่คุยได้ทั้งวันไม่รู้จำเบื่อ	11	11
มีความพากเพียรสูง	11	11	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง	11	11
มีอารมณ์คล้อยตามผู้อื่นยาก	11	11	มีลักษณะ เป็นคนมองการณ์ไกล	11	11
2. เป็นคนที่มีอารมณ์เสียง่าย	11	11	6. มีลักษณะ เป็นคนขี้กังวล	11	11
เป็นคนที่เชื่อถือไม่ไว้	11	11	ไม่กล้าสบสายตากับคนแปลกหน้า	11	11
เป็นผู้ที่มีปัญหาคือ	11	11	ชอบทำงานที่ไม่ต้องใช้ความคิด	11	11
มีแนวโน้มเป็นคนขี้อาย	11	11	พยายามหลีกเลี่ยงการงานทุกชนิด	11	11
ชอบมีเรื่องไม่ลงรอยกับผู้อื่น	11	11	เวลาทำอะไรไม่ชอบปรึกษาใคร	11	11
3. ไม่ชอบเอาเปรียบใคร	11	11	7. เป็นผู้ที่มีจินตนาการไกล	11	11
ยึดมั่นในระบบอาวุโส	11	11	มีการติดตามผลงานที่ทำไปแล้ว	11	11
มีความคล่องตัวในการเข้าสังคม	11	11	กล้าวิพากษ์วิจารณ์บุคคลอื่น	11	11
ชอบวิพากษ์วิจารณ์ปัญหาต่าง ๆ	11	11	เป็นคนที่มีการหาทริคเรื่อยเรื่อย	11	11
เป็นคนที่มีความอดทนมาก	11	11	รู้จักใช้ความคิดไตร่ตรอง	11	11
4. มีลักษณะ เป็นผู้ฟังที่ดี	11	11	8. มีลักษณะ ใจร่อนง่าย	11	11
หือถ้อยง่าย เมื่อพบอุปสรรค	11	11	มีลักษณะชอบเบียดเบียนผู้อื่น	11	11
มีลักษณะ เป็นคนหัวรุนแรง	11	11	รู้สึกประหม่า เมื่อไปงานสังคม	11	11
มีแนวโน้มเป็นคนที่ไม่ไว้ใจใคร	11	11	ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง	11	11
เป็นคนที่ชอบคิดอะไรฟุ้งซ่าน	11	11	ไม่กล้าตัดสินใจด้วยตนเอง	11	11

มาก น้อย
ที่สุด ที่สุด

มาก น้อย
ที่สุด ที่สุด

- | | | | | | |
|--|---|----|--|----|----|
| 9. ทำให้ความสนใจต่อกิจกรรมของกลุ่ม | 2 | 11 | 13. กล้ายอมรับผิดในสิ่งที่ตนกระทำ | 11 | 11 |
| เป็นผู้ที่มีอารมณ์มั่นคง | 4 | 11 | ยึดมั่นในหลักการ และข้อเท็จจริง | 11 | 11 |
| ไม่มีเจตนาร้ายกับใคร | 3 | 11 | เป็นคนที่มีความมั่นใจสูง | 11 | 11 |
| เป็นคนช่างสังเกต ช่างคิด | | 11 | สามารถเข้ากับคนได้ทุกระดับ | 11 | 11 |
| ชอบแสวงหาเพื่อนใหม่อยู่เสมอ | | 11 | ไม่ชอบคนที่เสแสร้ง | 11 | 11 |
| 10. ไม่สนใจอนาคตของตนว่าจะเป็นอย่าง
อย่างไร | | 11 | 14. เป็นคนมีเหตุผล | 11 | 11 |
| เป็นคนที่มีจิตใจสับสน วุ่นวาย | | 11 | เป็นคนรักความสงบ | 11 | 11 |
| มีแนวโน้มเป็นคนชอบพูด | 2 | 11 | มีลักษณะกล้าได้กล้าเสีย | 11 | 11 |
| เป็นคนที่ไม่รักษาเวลา | | 11 | หลีกเลี่ยงการทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน | 11 | 11 |
| เป็นคนที่ไม่สำรวมกิริยา มารยาท | | 11 | ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด | 11 | 11 |
| 11. ชอบทำตัวห่างเหินจากกลุ่ม | 1 | 11 | 15. ไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่ซับซ้อนพิสดารได้ | 11 | 11 |
| ชอบพูดจาหยาบค้ายานกลุ่มเพื่อน | | 11 | ชอบใช้อำนาจของตนไปในทางที่ผิด | 11 | 11 |
| มีอารมณ์ค่อนข้างอ่อนไหวง่าย | | 11 | มีความรู้สึกว่าตนมี朋ด้วย | 11 | 11 |
| มีแนวโน้มเป็นคนเรียนอ่อน | | 11 | มีนิสัยชอบสร้างศัตรู | 4 | 11 |
| ชอบกลั่นแกล้งผู้อื่น | | 11 | ไม่กล้าเผชิญความจริง | 11 | 11 |
| 12. เป็นคนที่มีอารมณ์วู่วาม | | 11 | 16. เชื่อมั่นในความคิดเดิม | 11 | 11 |
| มีนิสัยไม่ชอบคลุกคลีกับใคร | 2 | 11 | เป็นผู้ที่มีความคับข้องใจบ่อย | 11 | 11 |
| เป็นคนแข็ง ไม่ยอมฟังเสียงทัดทาน
ของใคร | | 11 | ไม่กล้าตัดสินใจด้วยตนเอง | 11 | 11 |
| ไม่ยอมรับความสามารถของผู้อื่น | | 11 | มีแนวโน้มเป็นคนมีเล่ห์เหลี่ยม | 11 | 11 |
| เป็นคนที่สะเพร่าอยู่เสมอ | | 11 | มีลักษณะหวาดระแวงอยู่เสมอ | 11 | 11 |

มาก น้อย
ที่สุด ที่สุด

มาก น้อย
ที่สุด ที่สุด

- | | | | |
|-----------------------------------|---------|------------------------------------|---------|
| 17. ชอบทำมากกว่าพูด | :: :: | 21. ชอบทำงานแบบพักชิวรยหน้า | :: :: |
| มีลักษณะ เป็นคนใจน้อย | :: :: | มีแนวโน้มเป็นคนไม่สุภาพ | :: :: |
| ไม่ชอบเข้าร่วมประชุมกับกลุ่ม | :: :: | ชอบปลีกตัวออกจากสังคม | :: :: |
| คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัวเท่านั้น | :: :: | ไม่มีความคิด เป็นของตนเอง | :: :: |
| มีลักษณะ เป็นคนที่ยอู่นิสัย | :: :: | ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ของตนได้ | :: :: |
| 18. ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น | :: :: | 22. กล้าเผชิญความจริงทุกรูปแบบ | :: :: |
| พร้อมที่จะทดลองสิ่งใหม่ๆอยู่เสมอ | :: :: | ปราศจากความวิตกกังวลใดๆ | :: :: |
| รู้จักผ่อนคลายความเครียด | :: :: | เข้าใจสิ่งที่ซับซ้อนพิสดารได้ดี | 2 :: :: |
| เป็นคนที่ฉลาดหลักแหลม | 2 :: :: | มีลักษณะ เป็นคนที่เข้าสังคมเก่ง | :: :: |
| พิถีพิถันกับงานทุกขั้นตอน | :: :: | เป็นผู้ที่มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ | :: :: |
| 19. ขาดความระมัดระวังตัว | :: :: | 23. มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย | :: :: |
| ชอบก่อเหตุทะเลาะวิวาท | :: :: | เลิกล้มความตั้งใจบ่อย | :: :: |
| มีแนวโน้มเป็นคนโสด | :: :: | มีแนวโน้มเป็นคนขลาดกลัว | :: :: |
| มีความวิตกกังวลบ่อย | :: :: | เป็นบุคคลที่เพื่อนพึ่งพาไม่ได้ | :: :: |
| เป็นคนไม่กล้าคิด ไม่กล้าทำ | :: :: | มีลักษณะท่าทางแข็งกระด้าง | :: :: |
| 20. มีอารมณ์ขันมีน้อย | :: :: | 24. เป็นคนที่เคารพเชื่อฟังผู้ใหญ่ | :: :: |
| ชอบเลียนแบบผู้อื่น | :: :: | ชอบทำอะไรอย่างมีจุดมุ่งหมาย | :: :: |
| ไม่มีศิลปะในการพูด | :: :: | เป็นคนที่มีความทะเยอทะยาน | :: :: |
| มีแนวโน้มเป็นคนเห็นแก่ตัว | :: :: | เป็นผู้ที่มีความอดกลั้นได้ดี | :: :: |
| หือแต่ต่อการทำงานที่มีอุปสรรค | :: :: | ชอบพูดตรงไปตรงมาตามที่ใจคิด | :: :: |

	มาก	น้อย		มาก	น้อย
	ที่สุด	ที่สุด		ที่สุด	ที่สุด
25. เอาใจใส่ต่อหน้าที่เป็นอย่างดี	::	::	28. มีลักษณะเป็นตัวของตัวเอง	::	::
มีความเกรงอกเกรงใจผู้อื่น	::	::	ไม่ชอบเลียนแบบใคร	::	::
มีนิสัยชอบดัดแปลงอยู่เสมอ	::	::	มีลักษณะคล้ายตามผู้อื่นง่าย	::	::
มีความมั่นใจในการกระทำของตน	::	::	เป็นคนที่พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่	::	::
กล้าเผชิญภัยโดยปราศจากความ			ชอบการสมาคมกับบุคคลอื่น	::	::
ตื่นเต้น	::	::			
26. ชอบคาดการณ์ล่วงหน้า	::	::	29. ชอบใช้ชีวิตเรียบง่าย	::	::
เคารพในสิทธิของผู้อื่นเสมอ	::	::	มีความพอใจในรูปร่างของตน	::	::
เป็นคนที่รักษาคำพูดของตน	::	::	เป็นคนที่หยิ่งในศักดิ์ศรีของตน	::	::
ไม่ถือทิฐิกระตือรือร้นง่าย ๆ	::	::	มีลักษณะเป็นคนกระตือรือร้น	::	::
มีสติในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี	::	::	เป็นผู้ที่มีความรอบอ้อมอารี	::	::
27. เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ดี	::	::	30. เป็นคนที่ตื่นตัวอยู่เสมอ	::	::
ชอบแสวงหาความรู้แปลกใหม่	::	::	มีลักษณะเป็นผู้ตามที่ดี	::	::
สามารถระงับโทสะของตนได้	::	::	เป็นคนที่สนิทสนมกับผู้อื่นได้ง่าย	::	::
มีนิสัยกล้าพูดกล้าแสดง	::	::	มีความสำนึกต่อหน้าที่ของตน	::	::
พร้อมที่จะรับฟังความทุกข์ของผู้อื่น	::	::	เป็นผู้ที่เฝ้าระวังการทำงานสูง	::	::

สำหรับผู้วิจัย				
E _x	A	C	E	I

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. รศ.ล้วน สายยศ | ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 2. รศ. ดร.ดวงเดือน ศาสตรภัทร | ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 3. รศ. ดร.เชิดศักดิ์ ราชวาสินธุ์ | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 4. ผศ. ดร.สุนันท์ ศรีโกสุม | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 5. รศ. ดร.อารีย์ รั้งสินันท์ | ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นางสาววิมลพร ชื่อสกุล พันธุมณตรี
 วัน/เดือน/ปีเกิด 12 ธันวาคม 2497
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 7/148-149 หมู่ 8 หมู่บ้านราสี 2 ซอย 3 ถนนวัดลาดปลาเค้า
 แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน ฝ่ายวิจัยและพัฒนานโยบาย กองนโยบายและแผน
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ
 ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2525 ค.บ. จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร
 พ.ศ. 2534 กศ.ม. (วิชาเอกการวัดผลการศึกษา)

จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์คอน

บทคัดย่อ

ของ

วิมลพร พันธุมณี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

เมษายน 2534

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา โดยใช้รูปแบบของกอร์ดอน สำหรับใช้ในการศึกษาบุคลิกภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใน กรุงเทพมหานคร

ในการสร้างแบบทดสอบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างข้อความที่คาดว่าจะจะเป็นลักษณะพฤติกรรมของ นักเรียนที่แสดงออกในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนดรวม 625 ข้อความ และให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา คัดเลือก จากข้อความที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 526 ข้อความ ผู้วิจัยได้สุ่มไว้องค์ประกอบละ 40 ข้อความ เพื่อจัดเป็นแบบทดสอบชนิดที่มี 5 ข้อความ/องค์ประกอบ จำนวน 40 ข้อ แบบทดสอบฉบับ แรกนี้ได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2533 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 258 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยการทดสอบความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบ ทีละคู่รวมทั้งหมด 10 คู่ต่อ 1 ข้อ โดยการใช้อัตรา 2-test ข้อที่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตั้งแต่ 5 คู่ขึ้นไปมีจำนวน 30 ข้อ ได้นำไปจัดเป็นแบบทดสอบฉบับใหม่ และทดลองใช้อีก 2 ครั้งคือ ครั้งแรกทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มใหม่จำนวน 390 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง ครั้งที่ 2 ทดลองกับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 929 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก รายข้อ ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และสร้างเกณฑ์ปกติในรูปของคะแนนที่ปกติ

ผลการทดสอบครั้งสุดท้ายพบว่า แบบทดสอบฉบับนี้มีข้อที่สามารถจำแนกบุคลิกภาพของ นักเรียนได้ชัดเจนทุกองค์ประกอบจำนวน 11 ข้อ คือ เป็นข้อที่มีข้อความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่ (10 คู่) นอกนั้นเป็นข้อที่สามารถจำแนกบุคลิกภาพของนักเรียนได้ ชัดเจนแต่มองครบกทุกองค์ประกอบ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้อัตราสัมประสิทธิ์แอลฟา พบว่าอยู่ในระดับปานกลางคือ ระหว่าง 0.438 - 0.679 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ โดย ใช้อัตราสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการสอบกับการประเมินของอาจารย์ประจำชั้น และเพื่อนนักเรียน พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงสภาพสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ และค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีการใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้ขีด ด้วยสูตร t-test พบว่าอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ

**A CONSTRUCTION OF THE BIG FIVE-FACTOR PERSONALITY TEST
OF GORDON'S FORMAT**

AN ABSTRACT

BY

WIMOLPORN PUNTHUMONTREE

**Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University**

April 1991

The purpose of this study is to construct, using Gordon's format, a test to measure the "Big Five-Factor" personality, namely, Extraversion, Agreeableness, Conscientiousness, Emotional Stability, and Intellect. The test is intended to be used with Matayomsuksa 4 students in Bangkok.

In the process of the test construction in this study, the researcher first drew up 625 statements which were expected to represent students' personality for each factor. The statements were then considered and 526 of them were selected by certain experts. Among them, 200 statements -- 40 for each factor -- were further randomly selected by the researcher to comprise a 5-statement/factor test of 40 items. This first test was tried out with 258 M.S. 4 students, school year 1990, in Bangkok in order to examine discrimination power of each item by using the Z-test to determine difference between each pair of factors, totally 10 pairs per item. Thirty items of which at least 5 pairs of factor were found to be statistically different at the .05 level of significance were arranged into a new test. The test was then tried out twice: first, with a group of 390 M.S. 4 students in Bangkok to determine discrimination power, reliability and validity; second, with 929 randomly selected, using multistage random sampling technique, M.S.4 students in Bangkok to also determine discrimination power, reliability and validity, and to set normalized T-score norms of the test.

The results derived from the last try-out show that 11 out of 30 test items can precisely differentiate every factor of personality of the students, that is, every pair (10) of factors in all these 11 test items

was found statistically different at the .05 level of significance. The rest are the items that can precisely predict only some pairs of factors of students' personality. The reliability coefficients, calculated by the Alpha-Coefficient, were found as high as 0.438 - 0.679, designating moderate reliability of the test. The concurrent validity of the test determined by coefficient correlation between test scores and the evaluations by homeroom teachers and peer groups was found high at the .01 level of statistical significance for every factor. The construct validity determined by Known-group Technique with t-test calculation was also statistically high at the .01 level of significance for every factor.