

ว.ช. ๑๖

พ.๖๖๘๐

๖.๖ การศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง
ระหว่างรูปแบบมาตราชั่งทิศทางเลือกทางเดียว (Unipolar)
และมาตราชั่งไต่เลือกสองทาง (Bipolar)

ปริญญานิพนธ์

ของ

ประภัสสร สุขชื่น

18 S.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

พฤษภาคม 2539


ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


B. 52594

๖ ๖๖ ๖๖

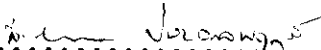
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาโทฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

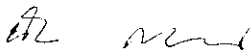
คณะกรรมการควบคุม

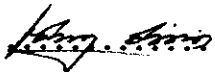
.....  ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. ส. วาสนา ประवालพฤกษ์)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

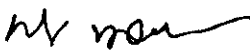
คณะกรรมการสอบ

.....  ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. ส. วาสนา ประवालพฤกษ์)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

.....  กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชาวนา ชวลิตถ่าง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาโทฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร. ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๙

ประกาศขอบคุณการ

ปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจาก
รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประवालพุกษ์ รองศาสตราจารย์ นิภา
ศรีไพโรจน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ เขาวนา ชวลิตธำรง ที่ให้ความปรึกษาแนะนำ
ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง
ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประवालพุกษ์
รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์ รองศาสตราจารย์ วัฒนา วัฒลาภรณ์
รองศาสตราจารย์ อัจฉรา สุขารมย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เขาวนา ชวลิตธำรง
และอาจารย์ เขาวลิต รวยอาจิณ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ และคณะครู - อาจารย์
ของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบทดสอบเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ วัดผลรุ่นพี่รุ่นน้อง และเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ
และเป็นกำลังใจ ในการทำปริญญาโทฉบับนี้

ที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ครู - อาจารย์
และญาติพี่น้อง ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมา

ประภัสสร สุขชื่น

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ค่านิยมศัพท์เฉพาะ.....	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเอง.....	8
	ชนิดของมาตราส่วนประมาณค่า.....	9
	ปัญหาและสาเหตุที่เกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ มาตราส่วนประมาณค่า.....	16
	การปรับปรุงและแก้ไขการใช้มาตราส่วนประมาณค่า ให้มีประสิทธิภาพ.....	20
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตราส่วนประมาณค่า.....	22
	ความหมายและความสำคัญของความเชื่อมั่นในตนเอง.....	26
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเอง.....	28
	สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	32
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	33
	ประชากร.....	33
	กลุ่มตัวอย่าง.....	33
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	35
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	35
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	48
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	59
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	59
ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง	59
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	60
วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	60
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
อภิปรายผล	64
ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	73
ประวัติย่อของผู้วิจัย	92

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1. จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน.....	34
2. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ชนิด ทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar).....	48
3. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความ เชื่อมั่นในตนเอง ที่มีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar).....	50
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ความเชื่อมั่นในตนเองทั้ง 2 ฉบับ	51
5. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ที่มี รูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิด ทางเลือกสองทาง (Bipolar).....	52
6. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความ เชื่อมั่นในตนเองทั้ง 2 ฉบับ	54
7. ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ.....	75

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1. ลำดับขั้นการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า..... 36

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาช่วยพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและช่วยพัฒนาบุคคลให้เหมาะสมกับกิจการงานในแต่ละประเภท จึงต้องพัฒนาทั้งความรู้ ความประพฤติ อารมณ์ และบุคลิกภาพ จรรยา สุวรรณทัต (2528 : 3) กล่าวว่า การวัดด้านจิตพิสัยมีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคคลเป็นส่วนเชื่อมพฤติกรรมด้านความรู้ และการปฏิบัติ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. แบบวัดเจตคติและค่านิยม
2. แบบวัดบุคลิกภาพและลักษณะส่วนบุคคล หรือสังคม
3. แบบวัดความสนใจและความต้องการ

ดังนั้นการพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ จึงต้องกระทำควบคู่ไปกับการพัฒนาทางร่างกายและจิตใจ โดยเริ่มจากการพัฒนาตัวคน นั่นก็คือ การพยายามทำให้บุคคลมีประสิทธิภาพในการทำงานและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข โดยจุดมุ่งหมายหนึ่งในการพัฒนาคน ก็เพื่อสร้างบุคลิกภาพที่ดี "บุคลิกภาพที่ดี" เป็นสมาชิกที่มีประโยชน์ต่อสังคม กล่าวแสดงออกในทางที่ดี มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ดังนั้นการพัฒนาคนส่วนหนึ่งก็คือ การพัฒนาบุคลิกภาพด้วย

ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นบุคลิกภาพทางสังคมอย่างหนึ่ง ที่ควรปลูกฝังให้แก่เยาวชน และส่งเสริมให้พัฒนาอยู่เสมอ เพราะคนที่มีเชื่อมั่นในตนเองจะมีบุคลิกภาพดี มองโลกในแง่ดี มีความรู้สึกปลอดภัย กล่าวแสดงออกในสิ่งที่ถูกที่ควร มีความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี (สุชา จันทน์เอม 2510 : 147) บุคคลใดที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะไม่ค่อยกล้าตัดสินใจทำอะไรชอบฟังพวอ้ายผู้อื่น ขาดความกล้าที่จะเผชิญกับอุปสรรค การที่จะรู้ว่าแต่ละบุคคลนั้นมีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่มากน้อยเพียงใด จึงต้องมีการสอบวัดพฤติกรรมที่เราต้องการศึกษานั้น

ปัจจุบันนักการศึกษา นักจิตวิทยาและนักสังคมวิทยา ต่างก็สนใจศึกษาเพื่อค้นคว้าเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ในกระบวนการวัดทางจิตวิทยาทั้งหลายที่อาศัยการตัดสินใจของคน รูปแบบมาตราส่วนประมาณค่าจัดได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ได้รับการนิยมนำใช้มากที่สุด (Guilford, 1954 : 263) มาตราส่วนประมาณค่าถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินตนเองและผู้อื่นกันมาก โดยเฉพาะการประเมินบุคลิกภาพ ความสนใจ นิสัย เจตคติ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่ามีความสะดวกในการใช้ สามารถใช้ตัดสินกระบวนการต่าง ๆ และผลการปฏิบัติตลอดจนพฤติกรรมต่างๆได้เป็นอย่างดี โดยการแปลความหมายข้อมูลเชิงคุณภาพให้เป็นเชิงปริมาณ มีการกำหนดมาตราของรายการที่ต้องการประเมินให้อยู่ในรูปของทางเลือกต่าง ๆ ที่เรียงเอาไว้เป็นลำดับชั้น คุณลักษณะ ทางบุคลิกภาพเป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งทางจิตวิทยาที่มีความต่อเนื่องโดยมีทิศทางในการอธิบายลักษณะ (Trait) ที่คงที่ภายใต้ตัวแปรที่เหมาะสมซึ่งลักษณะที่เด่นและเหมาะสมจะถูกนำมาสร้างเป็นชุดของคำถาม ในการวัดพฤติกรรมนั้นๆ โดยทั่วไปจะพบว่า บุคคลมักจะบรรยายถึงตัวเองในสิ่งซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ยอมรับในสังคม การวัดพฤติกรรมให้ได้ตรงกับความเป็นจริงจึงต้องมีเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ การสร้างมาตราส่วนประมาณค่าจึงต้องมีการกำหนดขอบเขต และทิศทางของลักษณะที่จะประเมิน แล้วจึงกำหนดระดับในการประเมินค่า และกำหนดความหมายในแต่ละระดับ (Oppenheim, 1966 : 86 - 87) เพื่อให้ลักษณะที่จะประเมินมีความชัดเจน ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นที่เชื่อถือได้หรือไม่มากนัก เพียงแต่ขึ้นขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับมาว่าจะเชื่อถือได้หรือไม่มากนักเพียงใด ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นคือ คุณภาพของเครื่องมือมีความสำคัญอย่างมากต่อความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย อนันต์ ศรีโสภณ (2525 : 59) กล่าวว่าคุณสมบัติที่นับว่ามีความสำคัญมาก สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ถ้าแบบทดสอบใดขาดสองสิ่งนี้แล้วจะแนบที่ได้จะไม่มีความหมายแต่ประการใด

ในการสร้างมาตราส่วนประมาณค่าให้มีความหมาย และน่าสนใจนั้น สามารถทำได้หลายรูปแบบ แต่จากการที่มาตราส่วนประมาณค่าประกอบไปด้วยส่วนสำคัญสองส่วน คือส่วนที่เป็นชุดของสิ่งเร้า กับส่วนที่เป็นชุดของคำตอบที่แสดงระดับความเข้มของพฤติกรรม ซึ่งในส่วนชุดของคำตอบนี้สามารถสร้างได้หลายลักษณะ จึงทำให้มีมาตราส่วนประมาณค่าหลาย ๆ แบบต่างกันไป นั่นคือ มาตราส่วนประมาณค่าต่างชนิดกันมักจะต่างกันที่ส่วนของคำตอบ ในเรื่องของรูปแบบคำตอบนั้นทำให้ความสนใจเพื่อพัฒนากัน เพราะว่ารูปแบบคำตอบมีผลต่อการตอบของผู้ตอบต่างกันไป นั่นคือมาตราส่วนประมาณค่าที่ใช้วัดคุณลักษณะเดียวกัน แต่ใช้รูปแบบคำตอบที่แตกต่างกัน จะให้ผลต่างกัน (Guilford, 1954 : 264 - 268)

ดังที่กล่าวมาแล้วว่า มาตราส่วนประมาณค่าเป็นรูปแบบลักษณะหนึ่งของแบบทดสอบที่นิยมใช้กันมาก แต่การศึกษาวิจัยเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า นั้น บางรูปแบบยังมีผู้ศึกษากันไว้ไม่มากนัก และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการศึกษาค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่นของมาตราส่วนประมาณค่าซึ่งใช้รูปแบบการตอบชนิดที่มีทางเลือกสองทาง (Bipolar) คือเป็นข้อความที่มีลักษณะตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ จากงานวิจัยที่พบส่วนมากจะเป็นการศึกษาค้นคว้ากันในรูปแบบต่างๆ ของมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมักจะมีรูปแบบการตอบที่ในแต่ละข้อจะมีข้อความเดียวที่เป็นทางบวกหรือทางลบอย่างใดอย่างหนึ่ง (Unipolar) จึงเป็นที่น่าศึกษาว่ารูปแบบทั้งสองนั้นแบบใดจะมีคุณภาพมากกว่ากัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณภาพระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) ทั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการพิจารณาใช้เครื่องมือวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่เหมาะสมต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Coefficient) ของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตรานิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) กับมาตรานิตทางเลือกสองทาง (Bipolar)

2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองระหว่างรูปแบบมาตรานิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) กับมาตรานิตทางเลือกสองทาง (Bipolar)

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะมีประโยชน์คือ

1. ทำให้ทราบถึงคุณภาพของแบบทดสอบที่มีรูปแบบมาตรานิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้วัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง

2. ทำให้ทราบแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงการใช้รูปแบบมาตรานิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตท้องที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 12 โรงเรียน มีห้องเรียน 135 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 5,353 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนสังกัด

กรมสามัญศึกษา เขตท้องที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน จำนวนห้องเรียน 18 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 750 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มี 2 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตรฐานทิศทางเลือกทางเดียว (Unipolar)

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตรฐานทิศทางเลือกสองทาง (Bipolar)

4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่รูปแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 ชนิดมาตรา Bipolar ในแต่ละข้อจะมีข้อความที่มีลักษณะตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ แบ่งสเกลเป็น 7 ระดับคือ จริงมากที่สุด จริงมาก จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงมาก และไม่จริงมากที่สุด

รูปแบบที่ 2 ชนิดมาตรา Unipolar ในแต่ละข้อของรูปแบบ Bipolar จะนำมาสร้างเป็นข้อสอบรูปแบบชนิด Unipolar ได้ 2 ข้อ ซึ่งเป็นข้อความที่อยู่เป็นอิสระจากกัน แบ่งสเกลเป็น 7 ระดับ คือ จริงมากที่สุด จริงมาก จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงมาก และไม่จริงมากที่สุด

4.2 ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และค่าความเชื่อมั่น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. มาตรฐานส่วนประมาณค่า หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการตีค่าคุณลักษณะทางจิตวิทยาออกมาเป็นค่าเชิงปริมาณอย่างมีระบบ โดยมีสเกลที่แบ่งเป็นช่วงเท่าๆ กัน ซึ่งจะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นข้อความหรือสิ่งเร้า

กับส่วนที่เป็นคำตอบที่แสดงถึงระดับความเข้มของพฤติกรรม หรือคุณลักษณะนั้น ๆ
งานวิจัยนี้เป็นแบบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดย
แบ่งสเกลของคำตอบเป็น 7 ระดับ

2. รูปแบบ หมายถึง ลักษณะของเครื่องมือวัด อันที่นี้คือแบบทดสอบวัด
บุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองที่มีรูปแบบมาตราต่างกัน 2 รูปแบบ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบทางเลือกทาง-
เดียว (Unipolar) ในแต่ละข้อมี 2 ข้อย่อย ซึ่งเป็นข้อความที่ตรงข้ามกัน
แต่อยู่เป็นอิสระจากกัน มีสเกลแบ่งเป็น 7 ระดับ คือ จริงมากที่สุด จริงมาก
จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงมาก และไม่จริงมากที่สุด

ฉบับที่ 2 เป็นรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบทางเลือกสองทาง
(Bipolar) ในแต่ละข้อมีข้อความที่มีลักษณะตรงข้ามกันเป็นคู่ๆ ซึ่งมีน้ำหนักเท่ากัน
ทั้ง 2 ข้าง มีสเกลแบ่งเป็น 7 ระดับ คือ จริงมากที่สุด จริงมาก จริง ไม่แน่ใจ
ไม่จริง ไม่จริงมาก และไม่จริงมากที่สุด

3. บุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่มีความ
มั่นใจหรือแน่ใจ กล้าที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงตามที่ตนตั้งใจไว้โดย
ไม่หวั่นไหวหรือลังเล ถึงแม้จะมีเหตุการณ์หรือสิ่งอื่นใดมาเป็นอุปสรรคก็ไม่ย่อท้อ
โดยมีความมั่นใจว่าตนเองจะสามารถกระทำได้สำเร็จ และถูกต้องเหมาะสม ซึ่ง
แบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้

3.1 ด้านจิตใจมั่นคง หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่มีจิตใจหนักแน่น
ไม่หวั่นไหวต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ สามารถควบคุมอารมณ์ให้อยู่ในสภาพปกติได้ดี

3.2 ด้านกล้าแสดงออก หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่กล้าพูด กล้า
กระทำ กล้าแสดงความคิดเห็น ในทางที่ถูกที่ควร ไม่ขี้อาย ไม่ประหม่า

3.3 ด้านเป็นผู้นำ หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่สามารถจูงใจให้ผู้
อื่นกระทำตาม หรือมีความเห็นคล้อยตามได้ มีความสามารถในการดำเนินกิจการ
ของกลุ่มไปสู่เป้าหมาย สามารถนำกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ รักษาขวัญและกำลังใจ
ของสมาชิกในกลุ่มได้

3.4 ด้านกล้าตัดสินใจ หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่กล้าจะกระทำในสิ่งต่างๆ ด้วยความคิดเห็นของตัวเองโดยไม่ลังเลใจ

3.5 ด้านกล้าเผชิญความจริง หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่กล้ายอมรับสภาพความจริงของตนเอง และสิ่งแวดล้อม มีความพอใจในความสามารถของตนเอง ชอบการต่อสู้แข่งขัน และมีความอดทน

บุคลิกภาพดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

4. คุณภาพของแบบทดสอบ หมายถึงคุณภาพของแบบทดสอบด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

4.1 ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองได้ตรงตามที่นิยามไว้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ (Face Validity) และวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Coefficient) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

4.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเองที่สามารถวัดบุคลิกภาพได้คงที่แน่นอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีแบบสอบซ้ำ (Test-retest)

5. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้มีวุฒิต่างน้อยปริญญาโททางจิตวิทยา 2 คน และวุฒิต่างน้อยปริญญาโททางการวัดผล 3 คน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจะนำเสนอเนื้อหาเป็น 2 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดตามลำดับต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

1. ความหมายของมาตราส่วนประมาณค่า
2. ชนิดของมาตราส่วนประมาณค่า
3. การสร้างมาตราส่วนประมาณค่า
4. ปัญหาและสาเหตุที่เกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้มาตราส่วนประมาณค่า
5. การปรับปรุงแก้ไข การใช้มาตราส่วนประมาณค่าให้มีประสิทธิภาพ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตราส่วนประมาณค่า

ตอนที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง

1. ความหมายและความสำคัญของความเชื่อมั่นในตนเอง
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเอง

ความหมายของมาตราส่วนประมาณค่า

ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ ดังนี้

มาตราส่วนประมาณค่า เป็นการแปลงค่าเชิงคุณภาพให้เป็นเชิงปริมาณด้วยการประเมินคุณค่าในเชิงเปรียบเทียบกันเป็นกลุ่ม เรียงตามลำดับมากขึ้น (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2527 : 180)

มาตราส่วนประมาณค่า หมายถึง แบบสอบถามที่มีข้อความหรือข้อความเกี่ยวกับเรื่องที่จะให้ผู้ตอบพิจารณา พร้อมกับมีคำตอบที่แสดงความเข้มของความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ เป็นระดับมาก-น้อย สูง-ต่ำ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530 : 73)

มาตราส่วนประมาณค่า คือ สิ่งที่จัดทำขึ้น เพื่อใช้ในการประเมินผลทัศนคติ หรือบุคลิกภาพของบุคคล ซึ่งผู้ประเมินจะตัดสินให้ค่าตัวเลข เพื่อแสดงปริมาณของลักษณะที่ถูกประเมิน (Good. 1973 : 469)

มาตราส่วนประมาณค่า เป็นกระบวนการที่จัดเตรียมขึ้นอย่างมีระบบเพื่อใช้ในการรายงาน หรือจัดบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้โดยที่สามารถบอกตำแหน่งหรือปริมาณของสิ่งที่สังเกตได้ (Mehrens. 1984 : 219)

จากความหมายดังกล่าวนี้ พอจะสรุปได้ว่า มาตราส่วนประมาณค่า หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการตีค่าคุณลักษณะทางจิตวิทยาออกมาเป็นค่าเชิงปริมาณอย่างมีระบบ โดยมีสเกลที่แบ่งเป็นช่วงเท่า ๆ กัน ซึ่งจะประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นข้อความ หรือสิ่งเร้า กับส่วนที่เป็นคำตอบที่แสดงถึงระดับความเข้มของพฤติกรรม หรือคุณลักษณะนั้น ๆ

ชนิดของมาตราส่วนประมาณค่า

มาตราส่วนประมาณค่า เป็นเครื่องมือที่สร้างได้ไม่ยากนัก สามารถนำไปใช้ในการประเมินลักษณะต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เพราะมีความสะดวกในการใช้ และใช้งบประมาณในการสร้างน้อย โดยมาตราส่วนประมาณค่าจะประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบ (Thorndike and Hagen. 1977 : 462)

1. คุณลักษณะของสิ่งที่ประเมิน (A set of stimulus variable)
2. รูปแบบคำตอบที่บอกถึงระดับคุณภาพของสิ่งที่ประเมิน (A pattern of Response options)

การอธิบายคำตอบของมาตราส่วนประมาณค่าหรือรูปแบบคำตอบของมาตราส่วนประมาณค่า (response rating scale format) มีหลายรูปแบบ ตั้งแต่ไม่มีคำอธิบายจนกระทั่งมีคำอธิบายทุกสเกลของคำตอบ และได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้แตกต่างกันไป แต่ไม่ว่ามาตราส่วนประมาณค่าจะสร้างได้หลายรูปแบบ ยังมีสิ่งสำคัญที่ต้องคงลักษณะที่ร่วมกันไว้คือ จะต้องมีส่วนที่เป็นลักษณะที่ต้องการให้ประเมินหรือข้อความ และส่วนคำตอบที่เป็นสเกล ในส่วนหลังนี้จะเปลี่ยนแปลง

ไปตามความต้องการของผู้สร้างซึ่งรูปแบบที่ต่างกันอาจกำหนดสเกลเป็นตัวเลข ตัวอักษร คำอธิบาย ข้อความ หรือค่าคุณศัพท์ก็ได้ มาตรฐานประมาณค่าสามารถ แบ่งได้หลายชนิดตามคุณสมบัติของเกณฑ์ที่นำมาใช้ ดังนี้คือ

1. แบ่งตามประโยชน์การใช้ได้ 3 ลักษณะคือ

1) มาตรฐานวัดกระบวนการ (Process) เป็นมาตรฐานประมาณค่าที่ใช้สำหรับวัดการปฏิบัติ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการวัดคุณภาพในแง่วิธีการ ขั้นตอนการดำเนินงาน ทักษะการดำเนินงานเป็นสำคัญ

2) มาตรฐานวัดผลผลิต (Product) เป็นมาตรฐานประมาณค่าสำหรับวัดในแง่ของคุณภาพของผลผลิต ที่มีลักษณะนามธรรม เช่น ดี เลว เพียงใด

3) มาตรฐานวัดเรื่องพัฒนาการและบุคลิกภาพทางสังคมเป็นมาตรฐานประมาณค่าสำหรับวัดลักษณะทางจิตวิทยาอื่นๆ เช่น เจตคติ ลักษณะนิสัย ความเห็น บุคลิกภาพ เป็นต้น

2. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมินได้ 3 ลักษณะ คือ

1) ใช้ประเมินตนเอง

2) ใช้ประเมินผู้อื่น

3) ใช้ประเมินทั้งตนเองและผู้อื่น

3. แบ่งตามรูปแบบคำตอบ (Response Formats)

กิลฟอร์ด (Guilford, 1954 : 263-275) กล่าวว่า มาตรฐานประมาณค่าแต่ละแบบจะเหมือนกันตรงที่ให้ประเมินสิ่งต่าง ๆ โดยพิจารณาจากระดับของสเกล และผลสุดท้ายจะเป็นผลรวมของจำนวนนับตามที่ประเมินไว้ ความแตกต่างจะอยู่ที่วิธีการจัดตำแหน่ง ชนิดของจำนวนสเกล ตลอดจนความละเอียดของระดับ ฉะนั้นรูปแบบคำตอบจึงมีความแตกต่างกันไปตามความต้องการของผู้สร้าง Guilford ได้จัดรูปแบบคำตอบของมาตรฐานประมาณค่าเป็น 5 แบบ ดังนี้

1. แบบตัวเลข (Numerical Scale) เป็นวิธีที่กำหนดสเกลเป็นตัวเลขพร้อมคำนิยามหรือคำอธิบาย แล้วให้ผู้ประเมินเลือกตัวเลขที่ตรงกับความเป็นจริง เช่น สเกลการให้ประเมินค่าของสภาพการทำงาน

- 5 หมายถึง หน้ามาก
- 4 หมายถึง หน้า
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง เบา
- 1 หมายถึง เบามาก

2. แบบกราฟิก (Graphic Scale) เป็นแบบที่ใช้อย่างกว้างขวางมากที่สุด มีได้หลายรูปแบบเนื่องจากมีวิธีจัดเส้นตรงเข้ากับข้อความอยู่หลายวิธี เส้นตรงอาจถูกแบ่งเป็นส่วน ๆ หรืออาจต่อเนื่องกันตลอด เช่น

ในวงสนทนาคุณเป็นอย่างไร _____
 ช่างพูด พูดน้อย พูดเมื่อ ชอบฟัง ไม่พูดเลย
 ว่าเป็น มากกว่า

เขาคิดช้าหรือเร็ว _____
 ช้ามาก ค่อย ๆ คิด ธรรมดา รวดเร็ว รวดเร็วมาก

3. แบบมาตรามาตรฐาน (Standard Scale) แบบนี้สเกลที่จัดไว้จะเป็นชุดมาตรฐาน ผู้ประเมินต้องนำสิ่งที่ต้องการประเมินค่าไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานของสิ่งเดียวกันที่จัดไว้แล้ว แต่วิธีการนี้สร้างได้ลำบาก เพราะต้องสร้างชุดเป็นมาตรฐาน จึงไม่นิยมมาใช้ ที่มีใช้ก็คือการเปรียบเทียบคิดลายมือ

4. แบบแต้มสะสม (Rating by Cumulative Points) แตกต่างจากแบบอื่นที่วิธีการให้คะแนน ตัวอย่างหนึ่งของวิธีนี้คือ การตรวจรายการ (Check-list) เช่นการประเมินคุณลักษณะของเด็ก โดยกำหนดรายการที่มีคุณลักษณะที่ดีและไม่ดีมาให้เลือก เช่น ให้ความร่วมมือ ช่างคิด ดูร้าย เห็นแก่ตัว เป็นต้น ผู้ประเมินแต่ละคนจะเลือกทุก ๆ คุณลักษณะที่ตรงกับเด็กคนนั้น คะแนนของเด็กแต่ละคนจะเป็นผลรวมของคะแนนทั้งหมด ซึ่งได้กำหนดค่าให้ +1 สำหรับทุกลักษณะที่ดี และให้คะแนน -1 สำหรับทุกลักษณะที่ไม่ดี

5. แบบบังคับให้เลือก (Forced-choice Ratings) เป็นแบบพัฒนาขึ้นเพื่อประเมินบุคคล ผู้ประเมินจะถูกบังคับให้เปรียบเทียบลักษณะเป็นคู่ ๆ แล้วบอกว่ามีลักษณะใดมากกว่า

นอกจากนี้ เทอร์เนย์ และ ร็อบ (Turney and Robb. 1971 : 136 - 137) กล่าวถึงมาตราส่วนประมาณค่าที่นิยมใช้มีหลายรูปแบบ แต่แบบที่เป็นพื้นฐานมี 3 แบบ คือ

1. แบบตัวเลข (Numerical Scale) ใช้ตัวเลขบ่งชี้ระดับของลักษณะหรือพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน เช่น ให้ประเมินพฤติกรรมของนักเรียนโดยวงกลมรอบตัวเลข ตัวเลข 1 เมื่ออยู่ในระดับต่ำ 2 เมื่ออยู่ในระดับต่ำกว่าปานกลาง 3 อยู่ในระดับปานกลาง 4 เมื่ออยู่ในระดับสูงกว่าปานกลาง และ 5 เมื่ออยู่ในระดับสูง

ความร่วมมือกับเพื่อน ๆ	1	2	3	4	5
ความร่วมมือกับครู	1	2	3	4	5

2. แบบกราฟิก (Graphic Scale) ให้ทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงเพื่อแสดงระดับลักษณะที่ประเมิน เช่น ให้แสดงความเห็นเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียนโดยทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงบนเส้นตรงในตำแหน่งที่ตรงกับลักษณะของนักเรียนมากที่สุด

ความร่วมมือ



ขัดขวาง

เต็มใจเสมอ

3. แบบบรรยาย (Descriptive Scale) แบบนี้แต่ละคุณลักษณะอธิบายออกมาเป็นระดับความเข้มของคุณลักษณะนั้น ๆ แล้วให้ผู้ประเมินเลือกระดับพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับบุคคลหรือสิ่งที่ประเมินมากที่สุด แล้วทำเครื่องหมายลงในระดับที่เลือกไว้ เช่น ข้อความที่บรรยายพฤติกรรมของนักเรียนตามที่สังเกตได้

นักเรียนคนนี้แข็งแรงหรือไม่

..... แข็งแรงและคล่องแคล่ว

..... ไม่ค่อยเหนื่อย

..... มีความอดทน

..... เจื่องหงอย, เหนื่อยหน่าย

วิเชียร เกตุสิงห์ (2530 : 73-74) ได้แบ่งรูปแบบของมาตราส่วนประมาณค่า เป็น 3 รูปแบบ คือ

1. แบบใช้ตัวเลข (Numerical Scales) เป็นวิธีกำหนดความหนักเบา หรือระดับของความเห็นเป็นตัวเลข

2. แบบเส้นกราฟ (Graphic Scales) ใช้เส้นแสดงทิศทาง และความคิดเห็นบนกราฟ

3. แบบมาตรฐาน (Standard Scales) เป็นแบบที่อาศัยการวิเคราะห์การตอบจากการทดลองใช้ หรือจากการนำแบบสอบถามไปใช้มาแล้ว เพื่อกำหนดว่า การเห็นด้วยกับข้อความแต่ละข้อนั้นจะมีคะแนนเท่าใด เรียกคะแนนว่า "ค่าประจำข้อ" ใครตอบข้อใดจะได้คะแนนเท่ากับค่าประจำข้อนั้น ๆ

นอกจากนี้ วอคเคิล (Vockell 1983 : 92) ได้แบ่งรูปแบบของมาตราส่วนประมาณค่าไว้ดังนี้

แบบที่ 1 ให้นำค่าตัวเลขที่ตรงกับระดับพฤติกรรมของนักเรียน ไปใส่
หน้าข้อความที่เป็นพฤติกรรมนั้น เช่น

- 5 หมายถึง ดีมาก
- 4 หมายถึง ดี
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง พอใช้
- 1 หมายถึง ยังใช้ไม่ได้

..... ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น

..... ฟังการบรรยายอย่างตั้งใจ

แบบที่ 2 เหมือนกับแบบแรก เพียงแต่ให้ผู้ประเมินเลือกตัวเลขที่กำหนด
ดังนี้

ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น 1 2 3 4 5

ฟังการบรรยายอย่างตั้งใจ 1 2 3 4 5

แบบที่ 3 เป็นแบบกราฟิก โดยให้วงกลมล้อมรอบข้อความที่ตรงกับ
พฤติกรรม เช่น

นักเรียนตั้งใจฟังการบรรยายเพียงใด

--	--	--	--

ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ ยังใช้ไม่ได้

แบบที่ 4 เป็นแบบกราฟิก เช่นเดียวกันเพียงแต่ให้ผู้ประเมินทำ
เครื่องหมายถูกลงบนเส้นตรงในตำแหน่ง ที่ตรงกับระดับพฤติกรรมที่สังเกตได้ เช่น

นักเรียนตั้งใจฟังการบรรยายเพียงใด

--	--	--	--

สนใจเกือบ

สนใจ

เกือบไม่

ตลอดเวลา

สนใจ

เซ็ง แวร์ และพาเรตแวจ (Tzeng Ware and Bharadwaj 1991 : 681 - 690) ได้แบ่งมาตราส่วนประมาณค่าไว้ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบทางเลือกทางเดียว (Unipolar) ในแต่ละข้อจะมีข้อความที่เป็นข้อความเดียว มีสเกลให้ผู้ตอบทำเครื่องหมายในช่องที่ตรงกับระดับพฤติกรรมที่เป็นจริง

ข้าพเจ้าชอบการสังสรรค์

7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---

2. รูปแบบทางเลือกสองทาง (Bipolar) ในแต่ละข้อจะมีข้อความอยู่สองข้อความซึ่งมีลักษณะที่ตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ ให้ผู้ตอบเลือกตอบลงบนสเกลทางใดทางหนึ่ง ที่ตรงกับระดับพฤติกรรมที่เป็นจริง

ข้าพเจ้าชอบการสังสรรค์

3	2	1	0	-1	-2	-3
---	---	---	---	----	----	----

ข้าพเจ้าชอบการอยู่
คนเดียว

การสร้างมาตราส่วนประมาณค่า

1. ส่วนของชุดสิ่งเร้าที่เป็นลักษณะที่จะให้ประเมินหรือพฤติกรรมที่เลือกมา ควร มีลักษณะดังนี้

- 1) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดมากที่สุด
- 2) ต้องเป็นอิสระ ไม่กำกวมกับลักษณะอื่น
- 3) เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง
- 4) มีความเป็นเอกภาพ ไม่ใช่องค์ประกอบของลักษณะที่มีความสัมพันธ์กันต่ำ
- 5) คุณลักษณะที่จะให้ประเมินไม่ควรจะมีมากเกินไป

2. ส่วนของคำตอบที่ทำให้ความหมายระดับพฤติกรรมจะต้องสร้าง ดังนี้

- 1) ให้นิยามหรือบรรยายระดับพฤติกรรมของแต่ละลักษณะที่จะประเมินให้ชัดเจน เพื่อให้เกิดความชัดเจนเป็นที่เข้าใจตรงกันของผู้ประเมิน จะทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างเป็นปรนัยและมีความเชื่อมั่น
- 2) สิ่งที่อธิบายระดับพฤติกรรมจะต้องมีความต่อเนื่องกันตามลำดับทุกสเกล
- 3) คำอธิบายสเกลแต่ละพฤติกรรมต้องสอดคล้องกันกับแต่ละลักษณะ
- 4) ควรเป็นคำอธิบายที่เข้าใจได้ง่าย และตรงกันสามารถมองเห็นเป็นรูปธรรม มากกว่าที่จะใช้คำวิเศษณ์ง่าย ๆ ทั่ว ๆ ไป
- 5) จำนวนช่วงหรือสเกลที่จะประเมินควรสร้างให้เหมาะสม ดังนี้
 - ก) ปกติมักแบ่งช่วงออกเป็น 3-7 ช่วง การแบ่งช่วงไม่ควรมากเกินไปจนแยกความแตกต่างไม่ได้
 - ข) มีการนิยามคำตอบที่ต่อเนื่องของสเกลอย่างชัดเจน
 - ค) ควรมีการสลับช่วงหรือลำดับพฤติกรรมจากมากไปหาน้อย และ จากน้อยไปหามาก เพื่อที่จะแก้ปัญหาการประเมินโดยอัตโนมัติ

(d) ปัญหาและสาเหตุที่เกิดความคลื่อนจากการใช้มาตราส่วนประมาณค่า

การใช้มาตราส่วนประมาณค่า มักใช้กับข้อมูลทางจิตวิทยา ซึ่งเป็นการวัดพฤติกรรมภายในตัวของบุคคล จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนสูง ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้เครื่องมือวัดขาดความเชื่อถือ ซึ่งพอจะกล่าวถึงสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการใช้มาตราส่วนประมาณค่า ได้ดังนี้

แหล่งความคลาดเคลื่อน

การใช้มาตราส่วนประมาณค่านั้น มีแหล่งที่ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่สำคัญ 3 แหล่ง คือ

1. ความบกพร่องของเครื่องมือ ซึ่งข้อบกพร่องที่สำคัญของมาตราส่วนประมาณค่ามีอยู่ 2 ส่วน คือ ส่วนของคุณลักษณะที่เป็นชุดของสิ่งเร้า และส่วนของ

คำตอบที่เป็นสเกลแสดงระดับความเข้มของพฤติกรรม ซึ่งความบกพร่องในส่วน
ของสิ่งเร้าเกิดขึ้น อาจเป็นเพราะ

1) ลักษณะที่เลือกมาไม่มีความสำคัญหรือไม่น่าสนใจ

2) ขาดการอธิบายคุณลักษณะของสิ่งที่เลือกมาให้ประเมิน หรือ
อธิบายไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความเข้าใจไม่ตรงกัน ทำให้ผู้ตอบหรือผู้ประเมินไม่
สนใจและไม่เต็มใจตอบ หรือเต็มใจก็ไม่สามารถตอบได้ตรงตามความเป็นจริงได้
จึงส่งผลให้การประเมินขาดความเชื่อมั่น

ส่วนข้อบกพร่องที่เกิดจากส่วนของคำตอบนั้น อาจเนื่องมาจาก

1) จำนวนช่วงหรือสเกลไม่เหมาะสม

2) การให้ความหมายของสเกลไม่ชัดเจน

3) การให้ความหมายของแต่ละสเกลคาบเกี่ยวกันจนไม่สามารถ
จำแนกความแตกต่างได้

4) ลักษณะการให้ความหมายของสเกลไม่สอดคล้องกับลักษณะที่
เป็นสิ่งเร้า

2. ความบกพร่องที่เกิดจากกระบวนการในการประเมิน ซึ่งข้อบกพร่อง
ที่มักจะมีคือคุณลักษณะหรือสิ่งที่ต้องการให้ประเมินมีจำนวนมากเกินไป ผู้ประเมิน
ไม่สนใจและเอาใจใส่ ข้อบกพร่องที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือไม่สามารถหาผู้
ประเมินหลายคนมาทำการประเมินนักเรียนคนเดียวหรือห้องเดียวได้ ซึ่งการมีผู้
ประเมินหลายคนจะเป็นวิธีช่วยลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากแต่ละบุคคลได้

3. ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวผู้ประเมิน ซึ่งมีความคลาดเคลื่อน
หลายประการที่พึงระมัดระวังได้แก่ ความลำเอียงหรือความมีอคติของแต่ละบุคคล
(Personal Bias) ผลจากการที่ผู้ประเมินหรือผู้ถูกประเมินมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน
(Halo effect) และความคลาดเคลื่อนแบบที่เกินหรือต่ำกว่าความเป็นจริง
(Error of Leniency)

ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการใช้มาตราส่วนประมาณค่า

จากการที่แหล่งความคลาดเคลื่อนที่สำคัญมี 3 แหล่งดังกล่าวนี้ พบว่าแหล่งที่มีปัญหามากที่สุด ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวผู้ประเมินหรือผู้ตอบ ซึ่งความคลาดเคลื่อนที่พบมากในการใช้มาตราส่วนประมาณค่า ได้แก่

1. ความลำเอียงหรือความมีอคติส่วนบุคคลของผู้ประเมิน (Personal Bias) เป็นความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นเฉพาะลักษณะนิสัยประจำตัวของผู้ประเมิน ที่มีรูปแบบการประเมินที่เฉพาะ (fixed pattern) ซึ่งมี 3 ชนิด คือ

1) ความคลาดเคลื่อนจากการประเมินที่ให้ค่าสูงกว่าความเป็นจริง (Generosity Error) เป็นความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ประเมินให้ค่าคุณลักษณะต่าง ๆ ในระดับที่ค่อนข้างสูงเพียงด้านเดียว ทำให้ค่าที่ได้สูงกว่าความเป็นจริง

2) ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการประเมินค่าต่ำกว่าความเป็นจริง (Severity Error) เป็นความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ประเมินให้ค่าคุณลักษณะต่าง ๆ ของทุกคนในระดับค่อนข้างต่ำกว่าความเป็นจริง

3) ความคลาดเคลื่อนแบบขี้นมเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Tendency Error) เกิดขึ้นเมื่อผู้ประเมินพยายามหลีกเลี่ยงการให้คะแนนที่ค่อนข้างสูงและค่อนข้างต่ำ มาเป็นให้คะแนนในระดับกลาง ๆ ทำให้คะแนนที่ได้ไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ซึ่งอาจมีสาเหตุได้ดังนี้

(ก) ผู้ประเมินอาจไม่ทราบว่าสิ่งที่เขาประเมินมีพิสัยอยู่ในทางสูงหรือต่ำ

(ข) ผู้ประเมินอาจไม่มีความละเอียดในการจำแนกความแตกต่างของสิ่งที่ประเมิน

(ค) อาจเป็นเพราะบุคลิกของผู้ประเมินเป็นคนไม่มั่นคง ไม่กล้าตัดสินใจที่จะให้ค่าสูงหรือค่าต่ำ

(ง) ผู้ประเมินอาจเกรงกลัวว่าจะมีผลเสียต่อตัวเอง

การประเมินค่าโดยใช้ค่าในระดับใดระดับหนึ่งเพียงระดับเดียว จะส่งผลให้เกิดสิ่งไม่พึงประสงค์ 2 ประการ คือ

ประการแรก ทำให้ค่าที่ได้จากการประเมินขาดความเที่ยงตรงจากสภาพที่แท้จริง เพราะเป็นการทำให้คะแนนตามบุคคลมากกว่าตามคุณลักษณะนั้น ๆ

ประการที่สอง การที่ผู้ประเมินมักให้ค่าเฉพาะระดับใดระดับหนึ่งเป็นการจำกัดขอบเขตของการประเมิน ทำให้อ่านาจจำแนกค่า ความเชื่อมั่นที่ย่อมต่ำด้วย

2. ผลจากการที่ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (Halo Effect) เป็นความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น เมื่อผู้ถูกประเมินมีอิทธิพลต่อผู้ประเมินหรือเคยมีปฏิสัมพันธ์กันมาก่อนทำให้ประเมินผิดไปจากความเป็นจริง ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ประเมินต่อสิ่งนั้น ความคลื่อนานลักษณะนี้อาจเกิดขึ้นได้ทั้งทางบวกและทางลบ

จากการใช้เครื่องมือรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า พบว่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่อุบัติจากผู้ตอบหรือผู้ให้ข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการประเมินผู้อื่นหรือประเมินตนเองก็ตาม ธอร์นไดค์ และ ฮาเกน (Thorndike and Hagen, 1955) กล่าวว่า ข้อมูลที่ได้จากการใช้มาตราส่วนประมาณค่ามักขาดความหมายและขาดความเชื่อถือได้โดยสาเหตุที่สำคัญคือ ประการที่ 1 ความไม่เต็มใจและไม่พอใจที่จะตัดสินใจอย่างละเอียดรอบคอบของผู้ตอบหรือผู้ให้ข้อมูล เนื่องจากไม่ต้องการให้ตนเองเกิดความลำบากในการตัดสินใจ หรือไม่ต้องการทำร้ายความรู้สึกของผู้ถูกประเมิน ประการที่ 2 คือ ความสามารถในการตอบให้ตรงกับความเป็นจริงของผู้ตอบหรือผู้ให้ข้อมูลเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลสำคัญคือ

- 1) โอกาสในการสังเกตหรือรู้จักสิ่งที่จะประเมินมีน้อย
- 2) สิ่งที่ทำให้ประเมินหรือตอบเป็นเรื่องที่ไม่อาจตอบตามความเป็นจริงได้ เช่น เรื่องที่ไวต่อความรู้สึก
- 3) ไม่เข้าใจคุณลักษณะที่จะให้ตอบหรือประเมินว่าคืออะไร
- 4) ไม่สามารถจำแนกระดับความเข้มของพฤติกรรม หรือค่าตอบได้
- 5) เกิดจากบุคลิกภาพส่วนตัวของผู้ตอบ หรือผู้ประเมินเอง

การปรับปรุงและแก้ไขการใช้มาตราส่วนประมาณค่าให้มีประสิทธิภาพ

เนื่องจากการใช้มาตราส่วนประมาณค่าก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนดังกล่าวแล้วนั้น จึงจำเป็นต้องหาวิธีการลดความคลาดเคลื่อนให้น้อยลง ในการแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนจากการใช้มาตราส่วนประมาณค่าเพื่อให้ความเชื่อถือได้ ทอร์นไดค์และฮาเกน (Thorndike and Hagen. 1977 : 487)

ได้เสนอแนะว่า

1. การประเมินควรจะทำเฉพาะลักษณะที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน
2. ลักษณะที่จะประเมินต้องแสดงออกมาให้เห็นในรูปพฤติกรรม และการตัดสินใจกระทำจากพฤติกรรมที่เห็นนั้น
3. รูปแบบของมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Form) ต้องปรับปรุงเพื่อบังคับให้ผู้ประเมินบอกความแตกต่าง หรือเพื่อควบคุมการที่ผู้ประเมินมีมาตรฐานในการตัดสินใจที่ต่างกัน
4. ผู้ประเมินต้องเป็นผู้ที่มีโอกาสมากที่สุดในการสังเกตพฤติกรรมในสถานการณ์ตามที่ต้องการ
5. ผู้ประเมินต้องได้รับการบอกเล่าถึงคุณค่าของการประมาณค่า และได้รับการฝึกฝนในการใช้เครื่องมือ

ออปเพนไฮม์ (Oppenheim. 1966 : 86-87) ได้เสนอแนะว่าในการสร้างและพัฒนามาตราส่วนประมาณค่าจะต้องกำหนดขอบเขต และทิศทางของลักษณะที่จะประเมินให้เป็นที่เข้าใจตรงกันเสียก่อน จากนั้นจึงกำหนดระดับในการประมาณค่าและกำหนดความหมายในแต่ละระดับ และเพื่อให้ลักษณะที่จะประเมินมีความชัดเจน ลักษณะนั้นต้องอธิบายไว้อย่างเฉพาะเจาะจง การตัดสินใจแต่ละลักษณะต้องมีพื้นฐานมาจากอดีต หรือปัจจุบันมากกว่าอนาคต

มาทิส (Mathis. 1979 : 297) ได้เสนอแนะว่า ในการที่จะลดอคติของผู้ประเมิน (Rater Bias) หรือลดความคลาดเคลื่อนอย่างเป็นระบบในการ

ประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานนั้น สิ่งที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งก็คือ การนิยามหรือกำหนดความหมายของระดับการประเมินแต่ละระดับ อีกทั้งกำหนดขอบเขตในการพิจารณาในแต่ละรายการ ให้ชัดเจน

รูปแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่ให้ผู้ตอบประเมินตนเอง มีข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า ในการประเมินต้องเป็นที่แน่ใจเสียก่อนว่าผู้ตอบมีความพยายามที่จะตอบและสามารถที่จะตอบได้เป็นอย่างดี เพราะการตอบแบบนี้สามารถบิดเบือนได้ง่ายถ้าผู้ตอบไม่ต้องการให้ผู้อื่นเห็นภาพที่แท้จริงของตัวเอง แม้แต่ในกรณีที่ผู้ตอบพยายามจะตอบความจริงแล้วก็ตาม แต่การถามเรื่องราวในอดีตซึ่งความเป็นจริงบางคนอาจลืมเลือนไป ก็ทำให้ได้ข้อมูลไม่ถูกต้องได้เช่นกัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเน้นให้ผู้ตอบ ตอบอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดความเข้าใจตนเองหรือเพื่อประโยชน์ของตนเองให้มากที่สุด อันจะเป็นผลให้เขาสามารถพัฒนาตนเองให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ผู้ตอบต้องเข้าใจว่าการตอบไม่ตรงกับความเป็นจริง จะทำให้การแปลผลคลาดเคลื่อนหรือบิดเบือนไป และไม่เกิดประโยชน์อันใดเลย

จากปัญหาและสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น จึงได้มีการหาแนวทางแก้ไขเพื่อที่จะเพิ่มความเชื่อถือในการใช้เครื่องมือชนิดรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมืออย่างหนึ่งคือ การปรับปรุงเครื่องมือให้ดี และมีความหมายมากขึ้น การปรับปรุงในชุดของสิ่งเร้าทำได้โดยการนำสิ่งที่มีความหมายมาวิเคราะห์และเลือกลักษณะที่เด่น และสำคัญจริง ๆ ตรงตามที่นิยามพฤติกรรมไว้ ส่วนการปรับปรุงในชุดของคำตอบ จะต้องสร้างให้มีความหมาย สามารถจำแนกแต่ละระดับได้ชัดเจน ระดับความเข้มมีความต่อเนื่อง มีลักษณะการอธิบายสเกลที่เหมาะสมกับแต่ละคุณลักษณะและมีจำนวนช่วง หรือสเกลที่พอเหมาะเป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตราส่วนประมาณค่า

จากการที่มาตราส่วนประมาณค่า มีความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นทั้งตัวผู้ประเมิน และการสร้างเครื่องมือ ดังนั้น จึงมีการศึกษาและทำการวิจัยเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาให้เครื่องมือที่ใช้มาตราส่วนประมาณค่ามีคุณภาพ ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยดังต่อไปนี้

เพียร์สัน (Pierson, 1975 : 2718-A) ได้ทำการศึกษาทัศนคติของนักเรียนเกรดหก ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านต่ำ ระหว่างเทคนิคนัยจำแนก (Semantic Differential technique) กับ มาตรารากกราฟิก รูปแบบใดจะให้ค่าความเชื่อมั่นสูงกว่ากัน จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 585 คน ซึ่งแบ่งตามระดับทักษะการอ่านเป็น 3 กลุ่ม คือ สูง กลาง และต่ำ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งสองรูปแบบนี้ขึ้นอยู่กับระดับของทักษะในการอ่าน และแบบวัดที่ใช้เทคนิคนัยจำแนกให้ค่าความเชื่อมั่นสูงกว่า

ยังมีผู้ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับมาตราแบบเทคนิคนัยจำแนกอีกคือ เวลและสมิท (Wells and Smith, 1960 : 395 - 396) ซึ่งทำการเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นของมาตราส่วนประมาณค่า แบบเทคนิคนัยจำแนก ที่มีคำอธิบายตลอดช่วง กับแบบที่ไม่มีคำอธิบายกลุ่มตัวอย่างเป็นแม่บ้านในเมืองนิวยอร์ก จำนวน 400 คน และผู้เชี่ยวชาญ 11 คน วิเคราะห์รวมข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้สัมภาษณ์แม่บ้านด้วยแบบสัมภาษณ์ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 2 รูปแบบ ผลปรากฏว่า ค่าความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญแบบที่มีคำอธิบายตลอดช่วง มีค่าสูงกว่าแบบไม่มีคำอธิบายอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่ง วิชัย บุญชูดวง (2525 : 38) ได้ทำการเปรียบเทียบความเที่ยงตรงตามสภาพของมาตราวัดทัศนคติ ที่สร้างโดยเทคนิคนัยจำแนกที่ใช้คำคุณศัพท์ต่างมิติกัน โดยเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดทัศนคติต่อวิชาชีพครูที่ผู้วิจัยสร้างกับแบบวัดทัศนคติต่อวิชาชีพครูที่ภาควิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แล้วนำมาสร้างรูปแบบค่าตอบทั้งหมดชุดแรกเป็นคำคุณศัพท์คู่ที่อยู่ในมิติด้านประเมินค่าอย่างเดี่ยว ชุดที่ 2 เป็นคำคุณศัพท์ที่อยู่ในมิติด้านประเมินค่า มิติด้านศักยภาพ และมิติด้านกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาวิทยาลัยครู

ภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่าแบบวัดที่ใช้ค่าคุณศัพท์มิติด้านประเมินค่าเพียงอย่างเดียว มีความเที่ยงตรงตามสภาพ และความเที่ยงตรงเชิงจำแนกเท่าเทียมกับแบบวัดที่ใช้ มาตรฐานวัด ซึ่งเป็นค่าคุณศัพท์ในทั้ง 3 มิติ

ล้ำ และ คล็อกการ์ (Lam and Klockars, 1982 : 317 - 322) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของจุดที่คาบเกี่ยวในแบบสอบถามที่เท่าเทียมกัน เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถาม 4 แบบ ที่มีสเกล 5 สเกล แบบที่ 1 เป็นแบบสมดุล แบบที่ 2 เป็นแบบที่มีตัวเลือกของระดับความรู้สึกทางด้านบวกมากกว่าทางด้านลบ แบบที่ 3 เป็นแบบที่มีตัวเลือกของระดับความรู้สึกทางด้านลบมากกว่าทางด้านบวก และแบบที่ 4 เป็นแบบที่เว้นว่างไว้ตรงกลาง แบบสอบถามทั้ง 4 แบบ ใช้คำว่า "เลว" และ "ยอดเยี่ยม" อยู่ปลายสุดทั้งสองข้าง พบว่าค่าเฉลี่ยของแบบที่ 3 มากกว่าแบบที่ 4 แบบที่ 1 มากกว่าแบบที่ 4 และค่าเฉลี่ยของแบบที่ 1 กับแบบที่ 4 ไม่แตกต่างกัน ส่วนคู่ที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า แบบที่ 2 ให้ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ส่วนแบบที่ 3 ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุด

สมจิตร ททรัพย์อัประโมย (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดเจตคติด้วยคลาสสิกอลโมเดล และราส์ชโมเดล แบบทดสอบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ที่สร้างตามแนวลิเคิร์ท 100 ข้อ และตามแนวออสกูด จำนวน 100 ข้อ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,307 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2530 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตบางกะปิ พบว่า แบบทดสอบที่สร้างตามแนวลิเคิร์ท และ แบบออสกูด จำนวนข้อที่คัดเลือกด้วยราส์ชโมเดล มีจำนวน 47, 59 เบอร์เซ็นต์ และคัดเลือกไว้ด้วยคลาสสิกอลโมเดล มีจำนวน 98, 100 เบอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แบบทดสอบซึ่งสร้างขึ้นทั้ง 2 วิธี จำนวนข้อที่ได้รับคัดเลือกไว้ด้วย คลาสสิกอลโมเดลมากกว่าจำนวนข้อที่ได้รับคัดเลือกโดยราส์ชโมเดล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่สร้างตามแนวลิเคิร์ท ที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้ง 2 วิธี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้ง 2 แบบ ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่สร้างตามแนวออสกูด ที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้ง 2 วิธี แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มัลลิกา ยูวนะเตมีย์ (2527 : 41) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความเชื่อมั่นแบบสอบซ้ำของมาตราส่วนประมาณค่าที่มีรูปแบบคำตอบที่แตกต่างกัน 5 แบบคือแบบกราฟิก แบบตัวอักษร แบบสี่เหลี่ยม แบบตัวเลขจากน้อยไปมาก แบบตัวเลขจากมากไปน้อย และแบบบรรยายระดับพฤติกรรม ผลปรากฏว่าการประเมินตนเองนั้น รูปแบบกราฟิกให้ค่าความเที่ยงตรงสูงสุด และแตกต่างกับแบบอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ จะพบว่าผู้ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของมาตราส่วนประมาณค่าซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบนั้น ยังมีผู้ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า 2 รูปแบบคือ คือ รูปแบบคำตอบที่มีทางเลือกทางเดียว (Unipolar) กับรูปแบบคำตอบที่มีทางเลือกอยู่สองทางที่ตรงข้ามกันเป็นคู่ๆ (Bipolar) ซึ่งผู้ได้ทำการศึกษา คือ เซ็ง, แวร์ และ พาเรคแวจ (Tzeng, Ware and Bharadwaj, 1991 : 681 - 690) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพระหว่างรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบ Bipolar และ Unipolar ของแบบทดสอบ Myer-Briggs (MBTI) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในโรงเรียนเอกชนจำนวน 135 คน ผลปรากฏว่า ทั้งมาตราแบบ Bipolar และ Unipolar มีค่าความเชื่อมั่นสูง แต่มาตราแบบ Bipolar มีค่าความเที่ยงตรงสูงกว่า มาตราแบบ Unipolar

ในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบที่มีจำนวนมาตราคำตอบต่าง ๆ กันนั้น มีผู้ทำการศึกษาค้นคว้าหลายท่าน ได้แก่

ไซมอนด์ (Komorita and Graham, 1965 : 987 - 988; Citing Symonds, 1924) ได้ศึกษาค่าความเชื่อมั่นของมาตราวัดพบว่า จำนวนมาตราคำตอบที่เหมาะสมที่ทำให้มาตราวัดมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุดคือ 7 มาตรา และการเพิ่มจำนวนมาตราคำตอบค่าความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

มาสเตอร์ (Masters, 1974 : 49 - 53) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนมาตราคำตอบกับค่าความเชื่อมั่นของมาตราวัดแบบลิเคอร์ท โดยใช้มาตราวัดที่มีจำนวนมาตราคำตอบ 2, 3, 4, 5, 6 และ 7 มาตรา จากการศึกษาพบว่าถ้าใช้จำนวนมาตราคำตอบน้อยความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมดจะมีค่าต่ำ

และความเชื่อมั่นจะเพิ่มขึ้นเมื่อจำนวนมาตราค่าตอบเพิ่มขึ้น แต่ถ้าความคิดเห็นถูกแยกออกไปอย่างกว้างๆ ตามเนื้อเรื่องที่ต้องการวัด ค่าความเชื่อมั่นจะเป็นอิสระกับจำนวนมาตราค่าตอบ

เบนดิก (Masters, 1974 : 49; Citing Bending, 1954) ได้ศึกษา ค่าความเชื่อมั่นแบบคงที่ภายใน พบว่าค่าความเชื่อมั่นของมาตราวัดแบบลิเคิร์ต ที่มีจำนวนมาตราค่าตอบ 3, 5, 7 และ 9 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า ถ้าใช้จำนวน 2 มาตรา ค่าความเชื่อมั่นจะแตกต่างจากค่าความเชื่อมั่นของมาตราวัดที่มีจำนวน 3 มาตรา ถึง 9 มาตรา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธารทิพย์ ประเสริฐสม (2522 : 38 - 22) ได้ศึกษาค่าความเชื่อมั่นของมาตราวัดเจตคติแบบลิเคิร์ตที่มีจำนวนรายการค่าตอบเป็น 2, 3, 4, 5, 6 และ 7 รายการ โดยใช้มาตราวัดเจตคติต่อวิชาชีพรู และมาตราวัดเจตคติต่อการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูงปีที่ 1 ของวิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง จังหวัดราชบุรี จำนวน 312 คน ผลการวิจัย พบว่าความเชื่อมั่นแบบคงที่ภายในของมาตราวัดเจตคติต่อวิชาชีพรู ที่มีจำนวนรายการค่าตอบเป็น 6 มาตรา จะมีค่าสูงสุด และ 2 มาตรามีค่าต่ำสุด โดยที่ความเชื่อมั่นของมาตราวัดที่มีจำนวนรายการค่าตอบ 2 มาตรา แตกต่างกับกับความเชื่อมั่นของมาตราวัดที่มีจำนวนรายการค่าตอบ 3 ถึง 7 มาตรา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความเชื่อมั่นของมาตราวัดที่มีจำนวนรายการค่าตอบ 3 ถึง 7 มาตรา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาเกี่ยวกับมาตราส่วนประมาณค่า ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น มีอยู่หลายรูปแบบค่าตอบ โดยรูปแบบค่าตอบที่มีลักษณะแตกต่างกันส่วนใหญ่จะมีผลทำให้คุณภาพแตกต่างกันด้วย สำหรับประเทศไทยนั้นการศึกษาทางด้านรูปแบบของสเกลยังมีน้อย และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพของรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่มีรูปแบบการตอบแบบที่มีสองทางเลือกที่ตรงข้ามกัน เป็นคู่ ๆ (Bipolar) กับรูปแบบค่าตอบแบบที่มีทางเลือกทางเดียว (Unipolar) ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงคุณภาพในด้านความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของทั้งสองรูปแบบนี้

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกความเชื่อมั่นในตนเอง

ความหมายและความสำคัญของความเชื่อมั่นในตนเอง

ซิมอนด์ (Symonds. 1964 : 85 - 86) ได้กล่าวว่า บุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง คือบุคคลที่ไม่ยอมจำนนต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยสิ้นเชิงที่เดียว ต่างกับคนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง คือมีความขลาดกลัว และไม่แน่ใจในตนเอง ซึ่งใช้เวลาส่วนใหญ่ไปในทางนึกวาดภาพเอาเองในสิ่งที่ตนต้องการหรือปรารถนา ไม่ทำตามลำดับขั้นของความเป็นจริง เนื่องจากเกิดความหวาดกลัว หวั่นวิตกจนกลายเป็นคนทำอะไรไม่เป็นเลย อาจกล่าวได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้คนเราขาดความเชื่อมั่นในตนเองคือ ขาดความรู้ ขาดความกล้าหาญในทางที่ชอบธรรม และมีความเกียจคร้าน นอกจากนี้ยังอาจเนื่องมาจากความเชื่อที่ฝังลึกอยู่ในจิตใจ หรือบางทีก็เป็นผลของความล้มเหลวในอดีต

แบลร์ (Blair. 1968 : 138) กล่าวว่า คนที่ยอมรับสภาพการณ์ใหม่ ๆ ที่ตนประสบโดยปราศจากความกลัว ความล้มเหลว จะเป็นบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่เสมอ

ซูซีพ อ่อนโคกสูง (2516 : 7) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความแน่ใจ หรือมั่นใจ หรือความกล้าหาญของบุคคลที่จะกระทำการต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงได้ตามที่บุคคลนั้นตั้งใจไว้ แม้จะมีเหตุการณ์หรือสิ่งอื่นใด มาเป็นอุปสรรคก็ไม่บังเกิดความท้อถอยแต่อย่างใด ยังคงตั้งใจกระทำการนั้น ๆ ต่อไปโดยมั่นใจว่าตนสามารถกระทำการที่กระทำอยู่นั้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความถูกต้องเหมาะสม

สมพงศ์ ศิริพัฒน์ (2517 : 116) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความมั่นใจที่จะกระทำการใดๆ อย่างองอาจ ซึ่งถ้าตั้งใจกระทำการสิ่งใดแล้ว จะไม่มีการลังเลหรือวิตกกังวลในความสามารถของตนเอง และไม่มีอาการหวั่นไหวกลัวว่าจะถูกคนอื่นตีเตี้ยน หรือหาว่านอกสู่นอกทาง แม้จะมีอุปสรรคมาขัดขวางก็ไม่ยอมล้มเลิก หรือเปลี่ยนใจแต่อย่างใดทั้งสิ้น

ส่วน สวนา พรพัฒน์กุล (2520 : 17) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของความเชื่อมั่นในตนเองตอนหนึ่งว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมความสำนึกในหน้าที่พลเมือง หรือความสำนึกในทางการเมืองประการหนึ่งคือ ความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงว่าบุคคลนั้นเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีความหมายต่อสังคมถ้าบุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ทุกคนกล้าแสดงออกซึ่งความคิดเห็นต่อทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตตนและความอยู่รอดของสังคม

มานิดา ทองทวี (2526 : 6) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความแน่ใจ ความมั่นใจ ของบุคคลที่จะเผชิญต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ หรือเผชิญต่อความจริง ตลอดจนมีความตั้งใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จ ถึงแม้จะมีเหตุการณ์หรือสิ่งใดมาเป็นอุปสรรคก็ไม่เกิดความท้อถอย ยังคงตั้งใจทำสิ่งนั้น ๆ ต่อไป โดยมั่นใจว่าตนสามารถกระทำสิ่งนั้น ๆ ให้สำเร็จ ลุล่วงลงได้ด้วยความถูกต้องเหมาะสม

วินัย ธรรมศิลป์ (2527 : 27) กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองว่า จะมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน และประสบผลสำเร็จในหน้าที่การงาน สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี

อัจฉรา เนตรล้อมวงศ์ (2531 : 4) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองว่า หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกด้วยการกระทำและคำพูดที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งใน และนอกห้องเรียน ซึ่งมีศักยภาพดังนี้คือ กล้าแสดงออก ฟังตนเอง มีความรับผิดชอบ และมีความสามารถในการปรับตัว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเอง ในประเทศไทย

ซูซีพ อ่อนโคกสูง (2516 : 96 - 98) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัว ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่นในตนเองกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งเพศชายและหญิงจำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กชายมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับเด็กที่มีผู้ปกครองรับราชการและค้าขายมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กที่มีผู้ปกครองประกอบอาชีพอื่น ๆ และเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง จะมีบุคลิกภาพแสดงตัวมากกว่าเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำ

วรารักษ์ อินทรชัยศรี (2518 : 90) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความขัดแย้งกับพ่อแม่ การยอมรับตนเอง และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กวัยรุ่นกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยรุ่นอายุ 13 - 21 ปี จากโรงเรียนมัธยมของรัฐบาลในเขตจังหวัดขอนแก่น และอุดรธานี และเด็กวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยครูอุดรธานี พบว่า เด็กวัยรุ่นที่มีความขัดแย้งกับพ่อแม่สูงมีแนวโน้มที่จะมีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำ บุคคลที่มีการยอมรับตนเอง จะมีความเชื่อมั่นในตนเอง และเป็นผู้มีสุขภาพจิตดี

วรรมณี รักธรรม (2515 : 60) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการ ผลสัมฤทธิ์ ความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กไทยเชื้อชาติไทย กับเด็กไทยเชื้อชาติจีน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 240 คน พบว่า เด็กไทยเชื้อชาติไทย เกรงกลัวพ่อแม่และพยายามทำตามความต้องการของพ่อแม่ แม้ตนเองจะไม่พอใจก็ตาม ทำให้บุตรเก็บกดความไม่สบายใจเอาไว้ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดความวิตกกังวล และการขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

สมพงษ์ ตีระพัฒน์ (2517 : 24) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กระดับประถมศึกษา ได้สรุปจัดกลุ่มพฤติกรรมที่แสดงถึง

ความเชื่อมั่นในตนเองไว้ 7 กลุ่ม ดังนี้คือ

1. กล้าพูด กล้าแสดงออก และกล้าแสดงความคิดเห็น
2. ไม่ขี้อาย ไม่ประหม่า ไม่เคอะเขิน
3. จิตใจมั่นคง เปลี่ยนความเชื่อยาก มั่นใจในความคิดของตน
4. กล้าตัดสินใจไม่ลังเล
5. กล้าเผชิญกับความจริง
6. มีจิตใจเด็ดเดี่ยวแน่วแน่
7. ไม่วิตกกังวล

นิพนธ์ แจ่มเอี่ยม (2519 : 51 - 53) ได้ศึกษาบุคลิกภาพแสดงตัว ความเชื่อมั่นในตนเอง และความภาคภูมิใจในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 240 คน พบว่า บุคลิกภาพแสดงตัวมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับความเชื่อมั่นในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในปีเดียวกัน อุดม สาอวงศ์กุล (2519 : 90) ได้ศึกษาลักษณะความเป็นผู้นำ ความเคร่งครัด และความเชื่อมั่นในตนเองของวัยรุ่นไทย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 628 คน พบว่า ลักษณะความเป็นผู้นำมีความสัมพันธ์ทางบวก กับความเชื่อมั่นในตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ สุรเกียรติ์ สัมเจริญ (2523 : 6) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นในตนเอง ความวิตกกังวลกับระเบียบวินัยในชั้นเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าระเบียบวินัยแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเชื่อมั่นในตนเอง แต่ความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล ส่วนระเบียบวินัยแบบเข้มงวดกับความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ชไมพร เจริญสิน (2525 : อ้างอิงมาจากวารสารบรรณศาสตร์ ตุลาคม 2525 : 6) กล่าวไว้ว่า สาเหตุของการเสพยาเสพติดให้โทษของเยาวชนที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ สภาพจิตของเยาวชน การขาดความเอาใจใส่ดูแลจากบิดามารดา หรือให้ความรักไม่เท่ากัน ทำให้ขาดความอบอุ่น ถูกกดดันมาก ไม่ได้รับความยุติธรรม ซึ่งแสดงออกมาทางด้านบุคลิกภาพคือ ชอบฟังผู้อื่น เป็นผู้

มีจิตใจอ่อนแอ ส่อนไหวง่าย ไม่อดทน ไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตจรรยาบรรณ และมีความวิตกกังวลอยู่ตลอดเวลา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเองในต่างประเทศ

สำหรับในต่างประเทศ ได้มีผู้สนใจศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องความเชื่อมั่นในตนเอง ดังต่อไปนี้

เบรคเคนริดจ์ (Breckenridge. 1955 : 80,249) อ้างถึงการศึกษายของ สตรอทเทอร์ แจ็ค และ เพจ ว่าการได้รับการยอมรับจากครอบครัวจะเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่ง ที่ทำให้เด็กสามารถพัฒนาความคิด เรื่องการนับถือตนเอง และความเชื่อมั่นในตนเอง เด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะสามารถควบคุมตนเองมีความรับผิดชอบ และสามารถแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมด้วย สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ได้แก่การฝึกฝนเพิ่มเติมอยู่เสมอ ๆ จนมีทักษะและความสามารถสูง ในที่สุดจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองขึ้น นอกจากนี้ความเชื่อมั่นในตนเองยังขึ้นอยู่กับระดับอายุระดับพัฒนาการและกลุ่มเพื่อน ตลอดจนสถานการณต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญอยู่ เด็กที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองคือ เด็กที่ไม่บรรลุนิติภาวะทางอารมณ์ ไม่กระปรี้กระเปร่า ในการกระทำสิ่งต่าง ๆ และไม่ยอมต่อสู้กับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวเอง

เพนเตอร์ (Painter. 1968 : 760 A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจูงใจกับความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักเรียนชายระดับวิทยาลัย 10 คน พบว่า ระดับความเชื่อมั่นในตนเองมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความสามารถในการจูงใจ กล่าวคือ คนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง จะมีความสามารถในการจูงใจสูง และมักจะได้เป็นผู้นำ

มุสเสน (Mussen. 1969 : 261) ได้ศึกษาพบว่า พ่อแม่ที่ปล่อยให้เด็กเป็นอิสระในการช่วยเหลือตนเอง และสนองความต้องการในด้านความอยากรู้อยากเห็น จะทำให้เด็กมีความรู้สึกเป็นตัวของตัวเอง ฟังตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าตัดสินใจ กล้าพูด กล้าแสดงออก สามารถเผชิญ

สถานการณ์ใหม่ ๆ โดยไม่วิตกกังวล มีความเชื่อมั่นในตนเอง

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเองทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาจกล่าวได้ว่า ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นบุคลิกภาพทางสังคมอย่างหนึ่ง ที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมในด้านกล้าแสดงออก กล้าคิด กล้าตัดสินใจ มีจิตใจมั่นคง กล้าเผชิญกับอุปสรรค และความจริง สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองมีความสามารถในการจูงใจคน และมักจะได้เป็นผู้นำ ซึ่งจะทำให้บุคคลนั้นเป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตดี ปรับตัวเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี ดังนั้นความเชื่อมั่นในตนเองจึงเป็นบุคลิกภาพสำคัญอย่างหนึ่ง ที่ควรเสริมสร้างให้แก่เยาวชน เพื่อให้เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศต่อไป

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. แบบทดสอบวัดความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) กับ มาตราแบบทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแตกต่างกัน

2. แบบทดสอบวัดความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) กับ มาตราแบบทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตท้องที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 12 โรงเรียน มีห้องเรียน 135 ห้อง จำนวนนักเรียน 5,353 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตท้องที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน มีห้องเรียน 18 ห้อง จำนวนนักเรียน 750 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) มีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ($\alpha = 0.5$) เมื่อเทียบจากตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างปรากฏว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 370 คน แต่ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีแบบทดสอบ 2 ฉบับ จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 740 คน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2531 : 260 ; อ้างอิงมาจาก Yamane. 1967)

ขั้นที่ 2 จำแนกโรงเรียนที่มีอยู่ทั้งหมด 12 โรงเรียน แบ่งออกได้เป็น 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง จากการสำรวจพบว่า มีโรงเรียนใหญ่พิเศษ 6 โรงเรียน จำนวน 96 ห้องเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ 5 โรงเรียน จำนวน 34 ห้องเรียน และโรงเรียนขนาดกลาง 1 โรงเรียน จำนวน 5 ห้องเรียน

ขั้นที่ 3 สุ่มห้องเรียนตามสัดส่วนของจำนวนห้องเรียนในแต่ละขนาดโดย
 สุ่มได้โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 13 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 547 คน
 โรงเรียนขนาดใหญ่ 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 171 คน โรงเรียนขนาดกลาง
 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 32 คนรวม 750 คน ดังรายละเอียดในตาราง 1
 ตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน จำนวนห้องเรียน และจำนวน
 นักเรียน

ขนาดโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน
ขนาดใหญ่พิเศษ	เตรียมอุดมศึกษา	1	40
	สตรีมหาพฤฒาราม	2	97
	ยานนาเวศวิद्याคม	3	108
	นนทรีวิद्याคม	2	71
	วัดสุทธิวราราม	3	139
	เทพศิรินทร์	2	92
ขนาดใหญ่	พุทธจักรวิद्याคม	1	38
	เจ้าพระยาริद्याคม	1	35
	สตรีศรีสุริโยทัย	2	98
ขนาดกลาง	วัดสระเกศ	1	32
รวม		18	750

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

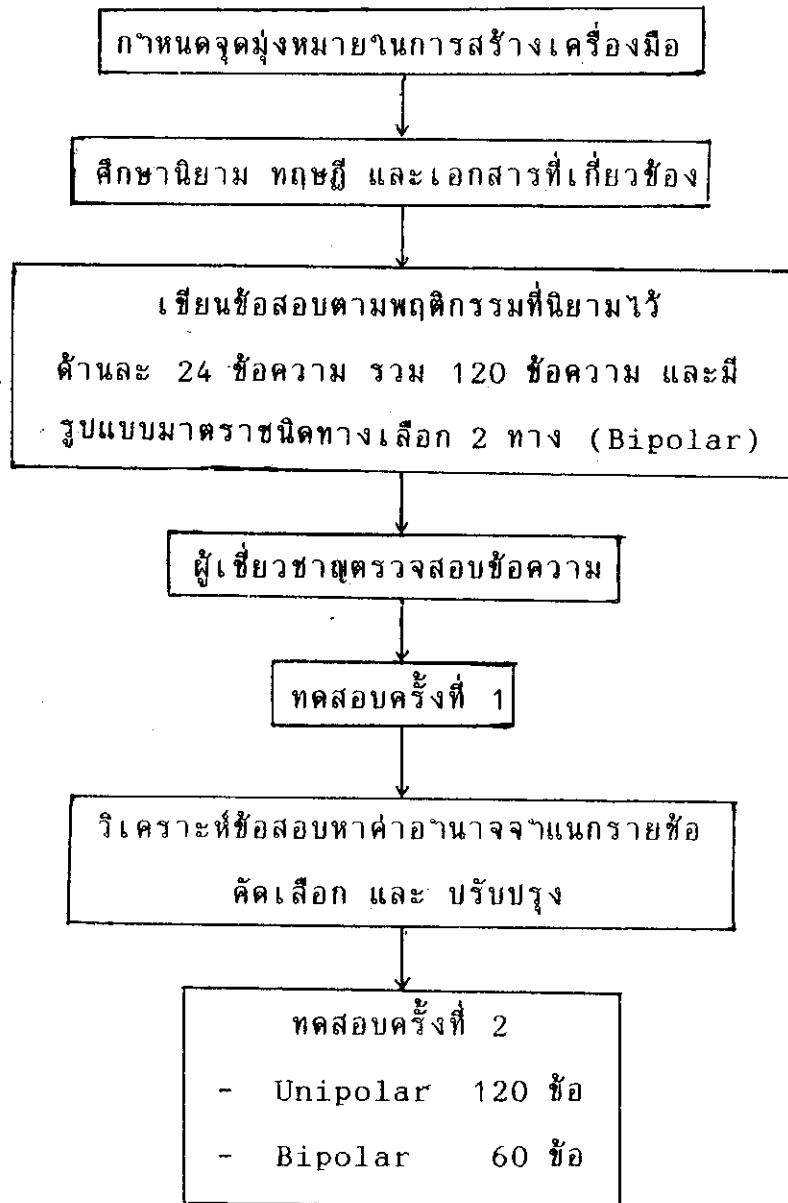
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัตถุคลึงภาพ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มี 2 ฉบับคือ

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัตถุคลึงภาพความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตรฐานทิศทางเลือกทางเดียว (Unipolar)

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัตถุคลึงภาพความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตรฐานทิศทางเลือกสองทาง (Bipolar)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ในการสร้างเครื่องมือสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ลำดับขั้นการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

จากภาพประกอบ 1 เป็นการแสดงลำดับขั้นการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ

1.1 เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมี 2 รูปแบบมาตรา คือมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และมาตราชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)

1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองที่มีรูปแบบมาตราแตกต่างกัน

2. ศึกษา นิยาม เอกสาร และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางการสร้างแบบทดสอบ

3. สร้างข้อสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองที่มี 7 สเกล และมีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) จำนวนทั้งสิ้น 120 ข้อความมีข้อความครอบคลุมบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองทั้ง 5 ด้าน ๆ ละ 24 ข้อความ

4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นในข้อ 3 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) ถ้าผู้เชี่ยวชาญ 3 ใน 5 คนมีความเห็นว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงกับพฤติกรรมที่นิยามไว้ถือว่าข้อความนั้นใช้ได้ ซึ่งผลจากการที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา พบว่า ข้อสอบที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน มีจำนวน 100 ข้อ

5. นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือก และปรับปรุงแล้วไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียนจำนวน 200 คน เพื่อหาคุณภาพรายข้อ

6. นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน แต่ละข้อมีน้ำหนักดังนี้ ข้อความทางบวก จากซ้ายไปขวา ซึ่งมี 7 สเกล ให้คะแนน 7 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับ ส่วนข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน

7. นำผลที่ได้จากข้อ 6 มาวิเคราะห์รายข้อ หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ แล้ววิเคราะห์ด้วย t-test คัดเลือกข้อความที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ตามเกณฑ์ของเอดเวิร์ด (Edwards, 1957 : 153) โดยได้เลือกข้อความที่มีค่า t สูงๆ เพื่อใช้ในการวิจัยจำนวน 60 ข้อ

ซึ่งมีค่าอำนาจจําแนกอยู่ระหว่าง 3.679 ถึง 9.170 (ดังแสดงในภาคผนวก ก.)

8. นำข้อความที่ได้ในข้อ 7 มาดัดแปลงให้เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตรานิคทางเลือกทางเดียว (Unipolar) โดยรูปแบบมาตรานิคทางเลือกสองทาง (Bipolar) 1 ข้อ จะสามารถแยกเป็นรูปแบบ Unipolar ได้ 2 ข้อ โดยข้อความที่แยกออกมาเป็นรูปแบบ Unipolar นั้นจะจัดวางคละกัน ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 2 จึงได้ข้อสอบ 2 ฉบับคือ ข้อสอบรูปแบบ Bipolar จำนวน 60 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นด้าน ๗ละ 12 ข้อ และ ข้อสอบรูปแบบ Unipolar จำนวน 120 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นด้าน ๗ละ 24 ข้อ


ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองมาตราชนิตทางเลือก

2 ทาง (Bipolar)


คำชี้แจง

- ในแต่ละข้อจะมีข้อความที่ตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ ให้พิจารณาข้อความในแต่ละข้อ แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องให้ตรงตามความเป็นจริงเพียงช่องใดช่องหนึ่ง ว่านักเรียนมีความคิดหรือมีความรู้สึกอย่างไรต่อตัวเอง
- ในแต่ละข้อไม่มีคำตอบถูกหรือผิด คำตอบที่ดีที่สุดคือ คำตอบที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน


ด้านจิตใจมั่นคง

- | | | |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| (0) ข้าพเจ้าเป็นผู้มี
อารมณ์มั่นคง | 3 2 1 0 1 2 3
 | ข้าพเจ้าเป็นผู้มี
อารมณ์แปรปรวน |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|


ด้านกล้าแสดงออก

- | | | |
|---|---|--|
| (0) ข้าพเจ้าชอบการออก
ไปพูดหน้าชั้นเรียน | 3 2 1 0 1 2 3
 | ข้าพเจ้าเกลียดการ
ออกไปพูดหน้าชั้นเรียน |
|---|---|--|

ด้านผู้นำ

- | | | |
|---------------------------------|---|------------------------------|
| (0) ข้าพเจ้าชอบการ
เป็นผู้นำ | 3 2 1 0 1 2 3
 | ข้าพเจ้าชอบการ
เป็นผู้ตาม |
|---------------------------------|---|------------------------------|

ด้านกล้าตัดสินใจ

- | | | |
|--|---|--|
| (0) เมื่อตัดสินใจทำอะไร
แล้วข้าพเจ้าจะทำทันที | 3 2 1 0 1 2 3
 | เมื่อตัดสินใจทำอะไร
แล้วข้าพเจ้าชอบดั่งแล |
|--|---|--|

ด้านกล่าวเผชิญความจริง

(0) ข้าพเจ้ากลัวบอกความจริงเมื่อทำผิด 3 2 1 0 1 2 3 ข้าพเจ้ากลัวการบอกความจริงเมื่อทำผิด

--	--	--	--	--	--	--	--

การให้คะแนนของแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่มีรูปแบบมาตราชนิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และมาตราชนิตทางเลือกสองทาง (Bipolar) ให้คะแนนดังนี้

รูปแบบมาตราชนิต Unipolar

ข้อความทางบวก จากซ้ายไปขวาสุด ซึ่งมี 7 สเกล ให้คะแนน

7 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับ

ข้อความทางลบ จากซ้ายไปขวาสุด ซึ่งมี 7 สเกล ให้คะแนน

1 2 3 4 5 6 7 ตามลำดับ

รูปแบบมาตราชนิต Bipolar

ถ้าข้อใดมีข้อความทางซ้ายมือเป็นทางบวก และข้อความทางขวามือเป็นทางลบ จากสเกลซ้ายไปขวาสุด ซึ่งมี 7 สเกล ให้คะแนน

7 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับ

ถ้าข้อใดมีข้อความทางซ้ายมือเป็นทางลบ และข้อความทางขวามือเป็นทางบวก จากสเกลซ้ายไปขวาสุด ซึ่งมี 7 สเกล ให้คะแนน

1 2 3 4 5 6 7 ตามลำดับ

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ ทั้งสอง 2 ฉบับ ไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน และทำการสอบในช่วงวันที่ 22 มกราคม 2539 ถึงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2539
2. จัดเตรียมแบบทดสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบในแต่ละครั้ง
3. วางแผนดำเนินการสอบ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบเอง
4. ชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง เข้าใจ และทราบวัตถุประสงค์ในการสอบ และขอความร่วมมือในการสอบ เพื่อให้ได้ผลตรงตามความเป็นจริง
5. ทำการทดสอบครั้งที่ 1 ซึ่งในแต่ละห้องเรียนจะทดสอบด้วยแบบทดสอบ 2 ฉบับ โดยการแจกข้อสอบฉบับที่ 1 สลับกับข้อสอบฉบับที่ 2
6. นำแบบทดสอบชุดเดิมไปสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง เดิมอีกครั้งหนึ่งซึ่งเป็นการสอบซ้ำ โดยเว้นช่วงการสอบห่างกัน 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ นักเรียนแต่ละคนจะได้ทำข้อสอบชุดเดิม และมีวิธีการดำเนินการเหมือนกับการทดสอบครั้งที่ 1 ทุกประการ
7. นำผลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าสถิติและทดสอบสมมุติฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

1.1 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})

1.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

1.3 ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย (C.V.)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ

2.1 วิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ t-test แบบเทคนิค 25% ของกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2536 : 185 ; อ้างอิงมาจาก Edwards, 1957 : 152-154)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S^2_H}{N_H} + \frac{S^2_L}{N_L}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายข้อ

\bar{X}_H แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

\bar{X}_L แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

S^2_H แทน ความแปรปรวนของกลุ่มสูง

S^2_L แทน ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

N_H แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง

N_L แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธีแบบสอบซ้ำ (Test - retest) ใช้สูตรการหาสหสัมพันธ์ แบบ Pearson Product Moment Correlation Coefficient (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 163 - 164)

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

เมื่อ	r_{xx}	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	$\sum XY$	คือ	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนการสอบครั้งแรก (X) และคะแนนการสอบครั้งที่สอง (Y) ทุกคู่
	$\sum X$	คือ	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนการสอบครั้งแรก
	$\sum Y$	คือ	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนการสอบครั้งที่สอง
	$\sum X^2$	คือ	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง ของคะแนนการสอบครั้งแรก
	$\sum Y^2$	คือ	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง ของคะแนนการสอบครั้งที่สอง
	N	คือ	จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ประมวลค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยการปรับจำนวนข้อ
ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร Spearman Brown (อนันต์ ศรีโสภณ 2525 : 78)

$$r_{xx} = \frac{nr_{tt}}{1 + (n-1)r_{tt}}$$

เมื่อ	r_{xx}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใหม่
	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนปรับ
	n	แทน	อัตราส่วนระหว่างจำนวนข้อสอบใหม่และเก่า

2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่นและค่าความเที่ยง-
ตรง ของแบบทดสอบโดยใช้สูตรทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐาน
(Ferguson, 1981 : 196)

$$Z = \frac{Z_{r1} - Z_{r2}}{\sqrt{\frac{1}{n_1 - 3} + \frac{1}{n_2 - 3}}}$$

เมื่อ	Z	แทน	คะแนนมาตรฐานของไค้งปกติ
	Z_{r1}, Z_{r2}	แทน	คะแนนมาตรฐานแบบพิชเชอร์ โดยแปลงจาก สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบฉบับที่ 1 และ ฉบับที่ 2 ตามลำดับ
	n_1, n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ

2.5 หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Coefficient) โดยการนำคะแนนรวมของแต่ละด้านไปหาความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้งฉบับ (โดยใช้สูตรการหาสหสัมพันธ์ แบบ Pearson Product Moment Correlation Coefficient (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 163 - 164)

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

เมื่อ	r_{xy}	แทน	สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด X (คะแนนรวมแต่ละด้าน)
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด Y (คะแนนรวมทั้งฉบับ)
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด X แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนชุด X กับ คะแนนชุด Y ทุกคู่
	N	แทน	จำนวนคน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบ
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C.V.	แทน	สัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา t - Distribution
r_{xy}	แทน	ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Coefficient)
r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธีสอบซ้ำ (Test-retest)
Z	แทน	คะแนนมาตรฐาน
Z_r	แทน	คะแนนมาตรฐานแบบพิชเชอร์

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ
2. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
5. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

หลังจากนำแบบทดสอบทั้งสองฉบับไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนฉบับละ 375 คนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจายได้ค่าสถิติพื้นฐานดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นตนเองที่มีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)

ชนิดของแบบทดสอบ	ด้าน	n	\bar{X}	S	C.V.
ทางเลือกทางเดียว (Unipolar)	ความมั่นคงทางอารมณ์	24	4.45	.70	15.73
	กล้าแสดงออก	24	4.11	.76	18.49
	กล้าตัดสินใจ	24	4.28	.63	14.72
	ผู้นำ	24	4.47	.68	15.21
	กล้าเผชิญความจริง	24	5.19	.80	15.41
	รวมทั้งฉบับ	120	4.52	.52	11.50
ทางเลือกสองทาง (Bipolar)	ความมั่นคงทางอารมณ์	12	4.49	.85	18.70
	กล้าแสดงออก	12	3.93	1.03	26.20
	กล้าตัดสินใจ	12	4.16	.95	22.83
	ผู้นำ	12	4.55	.86	18.90
	การกล้าเผชิญความจริง	12	5.55	.92	16.57
	รวมทั้งฉบับ	60	4.53	.65	14.35

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นตนเองที่มีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) เป็นดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับ เมื่อเฉลี่ยเป็นรายข้อแบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มีคะแนนเฉลี่ย 4.52 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐาน .52 ส่วนแบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีคะแนนเฉลี่ย 4.53 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐาน .65 เมื่อพิจารณาการกระจายของคะแนนในแต่ละฉบับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย แบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนมากกว่าชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar)

2. คะแนนเฉลี่ยเป็นรายด้านของแบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) ทั้งสองรูปแบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านกล่าวเผชิญความจริงและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านกล่าวแสดงออก เช่นเดียวกัน

แบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) ด้านที่มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด คือด้านกล่าวแสดงออก ด้านที่มีความเบี่ยงเบนน้อยที่สุดคือด้านการตัดสินใจ

แบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) ด้านที่มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดคือ ด้านกล่าวแสดงออก ด้านที่มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำที่สุดคือ ด้านกล่าวเผชิญความจริง

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจายเป็นรายด้านของแบบทดสอบแบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนมากกว่า ชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) ในทุก ๆ ด้าน

2. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ

ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Coefficient) คือ การนำคะแนนรวมในแต่ละด้านไปหาค่าสหสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้งฉบับ ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความ
เชื่อมั่นในตนเองที่มีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar)
และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)

ด้าน	ชนิดของแบบทดสอบ	
	แบบทางเลือกทางเดียว (Unipolar)	แบบทางเลือกสองทาง (Bipolar)
	r_{xy}	r_{xy}
ความมั่นคงทางอารมณ์	.7360	.6788
กล้าแสดงออก	.6486	.6571
กล้าตัดสินใจ	.6764	.7773
ผู้นำ	.8020	.7573
กล้าเผชิญความจริง	.7628	.7172

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของ
แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง มีค่าความเที่ยงตรงดังนี้

1. แบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มีค่าความ
เที่ยงตรง ตั้งแต่ .6486 ถึง .8020 โดยด้านผู้นำมีค่าความเที่ยงตรงสูงที่สุด
และด้านกล้าแสดงออกมีค่าความเที่ยงตรงต่ำที่สุด

2. แบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความ
เที่ยงตรงตั้งแต่ .6571 ถึง .7773 โดยด้านการตัดสินใจมีค่าความเที่ยงตรงสูง
ที่สุด และด้านกล้าแสดงออกมีค่าความเที่ยงตรงต่ำที่สุด

3. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของ
แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ

ในการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับนั้น เพื่อให้ทราบว่าค่าความเที่ยงตรงที่ได้มานั้นแตกต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยจึงนำค่าความเที่ยงตรงที่ได้นั้นมาทดสอบนัยสำคัญ โดยแปลงเป็นค่า Z ตามวิธีของ ฟิชเชอร์ (Fisher's Z transformation) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของ
แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทาง
เลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)

ชนิดของ แบบทดสอบ ด้าน	ทางเลือกทางเดียว (Unipolar)		ทางเลือกสองทาง (Bipolar)		Z
	r_{xy}	Z_r	r_{xy}	Z_r	
ความมั่นคงทางอารมณ์	.7360	.9448	.6788	.8275	1.5997
กล้าแสดงออก	.6486	.7733	.6571	.7895	.2209
กล้าตัดสินใจ	.6764	.8246	.7773	1.0413	2.9553**
ผู้นำ	.8020	1.1088	.7573	.9924	1.5874
กล้าเผชิญความจริง	.7628	1.0051	.7172	.9044	1.3733

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่าค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของ
แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทาง
เลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ได้แก่ ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านกล้า-
แสดงออก ด้านผู้นำ และด้านกล้าเผชิญความจริง ยกเว้นด้านกล้าตัดสินใจที่มี
ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ ผู้วิจัยหาโดยใช้วิธีแบบสอบซ้ำ (Test-retest) เนื่องจากแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับนั้น มีจำนวนข้อสอบไม่เท่ากัน คือ แบบทดสอบรูปแบบมาตราฐานทิศทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มี 120 ข้อ ส่วนชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มี 60 ข้อ ผู้วิจัยจึงใช้สูตรของสเปียร์แมน บราวน์ ปรับจำนวนข้อของแบบทดสอบ ในแบบทดสอบฉบับที่เป็นชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) เพื่อให้สามารถนำค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มาเปรียบเทียบกันได้ ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง
ที่มีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือก
สองทาง (Bipolar) โดยวิธีแบบสอบซ้ำ (Test-retest)

ด้าน	ชนิดของแบบทดสอบ		
	ทางเลือกทางเดียว (Unipolar) 120 ข้อ	ทางเลือกสองทาง (Bipolar)	
		60 ข้อ ก่อนปรับขยายข้อ	120 ข้อ หลังปรับขยายข้อ
ความมั่นคงทางอารมณ์	.8475	.7528	.8589
กล้าแสดงออก	.8447	.8162	.8987
กล้าตัดสินใจ	.8151	.7920	.8839
ผู้นำ	.8713	.8410	.9136
การกล้าเผชิญความจริง	.8750	.8377	.9116
รวมทั้งฉบับ	.9098	.8790	.9356

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่ามากกว่าชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) ทั้งรวมฉบับ และแยกเป็นรายด้าน โดยแต่ละชนิดและแต่ละด้านมีค่าความเชื่อมั่นดังนี้

1. รวมทั้งฉบับ แบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่น .9356 มากกว่าชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) ที่มีค่าความเชื่อมั่น .9098

2. แบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .8151 ถึง .8750 โดยด้านกล่าวเผชิญความจริงมีค่าความเชื่อมั่นมากที่สุด และด้านกล่าวตัดสินใจมีค่าความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

3. แบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .8589 ถึง .9136 โดยด้านผู้نامีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด และด้านความมั่นคงทางอารมณ์มีค่าความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

5. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ
เพื่อให้ทราบว่าค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้แตกต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยจึงนำค่าความเชื่อมั่นที่ได้มาทดสอบนัยสำคัญ โดยแปลงเป็นค่า Z ตามวิธีของ 피ชเชอร์ (Fisher's Z tranformation) ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ทดสอบความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
ความเชื่อมั่นในตนเองที่มีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar)
และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)

ด้าน	ชนิดของ แบบทดสอบ	ทางเลือกทางเดียว (Unipolar)		ทางเลือกสองทาง (Bipolar)		Z
		r _{tt}	Z _r	r _{tt}	Z _r	
	ความมั่นคงทางอารมณ์	.8475	1.2523	.8589	1.2913	.5318
	กล้าแสดงออก	.8447	1.2375	.8987	1.4698	3.1681**
	กล้าตัดสินใจ	.8151	1.1421	.8839	1.3962	3.4654**
	ผู้นำ	.8713	1.3482	.9136	1.5546	2.8150**
	การกล้าเผชิญความจริง	.8750	1.3540	.9116	1.5512	2.6895**
	รวมทั้งฉบับ	.9098	1.5276	.9356	1.7298	2.7576**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้านแล้ว ด้านกล้าแสดงออก ด้านกล้าตัดสินใจ ด้านผู้นำ และด้านกล้าเผชิญความจริง มีค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านความมั่นคงทางอารมณ์ มีค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Coefficient) ของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตรราชนิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) กับมาตรราชนิตทางเลือกสองทาง (Bipolar)
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองระหว่างรูปแบบมาตรราชนิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) กับมาตรราชนิตทางเลือกสองทาง (Bipolar)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตท้องที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 12 โรงเรียน มีห้องเรียน 135 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 5,353 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตท้องที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน มีห้องเรียน 18 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 750 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มี 2 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตรานิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar)

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตรานิตทางเลือกสองทาง (Bipolar)

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ ทั้งสอง 2 ฉบับ ไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน และทำการสอบในช่วงวันที่ 22 มกราคม 2539 ถึงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2539
2. จัดเตรียมแบบทดสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบ ในแต่ละครั้ง
3. วางแผนดำเนินการสอบ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบเอง
4. ชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง เข้าใจ และทราบวัตถุประสงค์ในการสอบ และขอความร่วมมือในการสอบ เพื่อให้ได้ผลตรงตามความเป็นจริง
5. ทำการทดสอบครั้งที่ 1 ซึ่งในแต่ละห้องเรียนจะทดสอบด้วยแบบทดสอบ 2 ฉบับ โดยการแจกข้อสอบฉบับที่ 1 สลับกับข้อสอบฉบับที่ 2
6. นำแบบทดสอบชุดเดิมไปสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง เดิม อีกครั้งหนึ่งซึ่งเป็นการสอบซ้ำ โดยเว้นช่วงการสอบห่างกัน 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ นักเรียนแต่ละคนจะได้ทำข้อสอบชุดเดิม และมีวิธีการดำเนินการเหมือนกับการทดสอบครั้งที่ 1 ทุกประการ
7. นำผลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ และทดสอบสมมติฐาน

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ
2. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
5. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

1.1 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ที่มีรูปแบบมาตรานิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับที่เฉลี่ยเป็นรายข้อเท่ากับ 4.52 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น .52 ส่วนรูปแบบมาตรานิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับเป็น 4.53 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น .65

1.2 เมื่อพิจารณาเฉพาะแบบทดสอบรูปแบบมาตรานิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มีคะแนนเฉลี่ยของแต่ละด้านที่เฉลี่ยเป็นรายข้อ เรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ด้านกล้าเผชิญความจริง ด้านผู้นำ ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านกล้าตัดสินใจ และด้านกล้าแสดงออก มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 5.19, 4.47, 4.45, 4.28 และ 4.11 ตามลำดับ ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละด้านมีค่าเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ด้านกล้าเผชิญความจริง ด้านกล้าแสดงออก ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านผู้นำ และด้านกล้าตัดสินใจ มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น .80, .76, .70, .68 และ .63 ตามลำดับ

1.3 เมื่อพิจารณาเฉพาะแบบทดสอบรูปแบบมาตรานิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีคะแนนเฉลี่ยของแต่ละด้านเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้คือกล้าเผชิญความจริง ด้านผู้นำ ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านกล้าตัดสินใจ

และด้านกล้าแสดงออก มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 5.55, 4.55, 4.49, 4.16 และ 3.93 ตามลำดับ ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่ละด้านมีค่าเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ด้านกล้าแสดงออก ด้านกล้าตัดสินใจ ด้านกล้าเผชิญความจริง ด้านผู้นำ และด้านความมั่นคงทางอารมณ์ มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 1.03, .95, .92, .86, และ .85 ตามลำดับ

2. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ

ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Coefficient)

2.1 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง รูปแบบมาตรานิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแยกตามด้านเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ ด้านผู้นำ ด้านกล้าเผชิญความจริง ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านกล้าตัดสินใจ และด้านกล้าแสดงออก โดยมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเป็น .8020, .7628, .7360, .6764 และ .6486 ตามลำดับ

2.2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง รูปแบบมาตรานิตทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแยกตามรายด้านเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ ด้านกล้าตัดสินใจ ด้านผู้นำ ด้านกล้าเผชิญความจริง ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ และด้านกล้าแสดงออก โดยมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเป็น .7773, .7573, .7172, .6788 และ .6571 ตามลำดับ

3. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบทั้งสองฉบับ

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตรานิตทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) พบว่ามีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ด้านการตัดสินใจ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน ได้แก่ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านกล้าแสดงออก ด้านผู้นำ และ

ด้านกล้าเผชิญความจริง

4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

4.1 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง รูปแบบมาตรา
ชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) มีค่าความเชื่อมั่น .9098 ส่วนแบบทดสอบ
ชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่น .9356

4.2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง รูปแบบมาตรา
ชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) เมื่อแยกแต่ละด้านมีค่าความเชื่อมั่น
เรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ด้านกล้าเผชิญความจริง ด้านผู้นำ ด้านความมั่นคง
ทางอารมณ์ ด้านกล้าแสดงออก และด้านกล้าตัดสินใจ มีค่าความเชื่อมั่น
เป็น .8750, .8713, .8475, .8447 และ .8151 ตามลำดับ

4.3 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง รูปแบบมาตรา
ชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) เมื่อแยกตามรายด้านมีค่าความเชื่อมั่นเรียง
จากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ด้านผู้นำ ด้านกล้าเผชิญความจริง ด้านกล้าแสดงออก
ด้านกล้าตัดสินใจ และด้านความมั่นคงทางอารมณ์ มีค่าความเชื่อมั่น
เป็น .9136, .9116, .8987, .8839 และ .8589 ตามลำดับ

5. ทดสอบความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่น

5.1 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง รูปแบบมาตรา
ชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)
มีค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ
แบบทดสอบทั้งสองรูปแบบนี้มีค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกัน

5.2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง รูปแบบมาตรา
ชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar)
เมื่อแยกตามรายด้าน พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01 ได้แก่ด้านกล้าแสดงออก ด้านกล้าตัดสินใจ ด้านผู้นำ และด้าน
กล้าเผชิญความจริง ส่วนด้านที่ไม่แตกต่างกัน คือด้านความมั่นคงทางอารมณ์

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ สามารถแยกอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ พบว่าด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านกล้าแสดงออก ด้านผู้นำ ด้านกล้าเผชิญความจริง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เฉพาะด้านกล้าตัดสินใจเท่านั้นที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ส่วนใหญ่แล้วแบบทดสอบวัดความเชื่อมั่นในตนเองรูปแบบมาตราชนิททางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิททางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเที่ยงตรงพอ ๆ กัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพราะค่าความเที่ยงตรงของทั้ง 2 รูปแบบมีค่าที่สูงใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือที่ดี มีกระบวนการสร้างเครื่องมือที่สามารถวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเองได้ถูกต้องและจากการที่แบบทดสอบวัดความเชื่อมั่นในตนเองทั้ง 2 รูปแบบนี้ ได้ถูกสร้างขึ้นมาจากโครงสร้างเดียวกัน จึงมีความสัมพันธ์กันสูง ดังนั้นความเที่ยงตรงของแบบทดสอบรูปแบบมาตราชนิททางเลือกทางเดียว (Unipolar) และมาตราชนิททางเลือกสองทาง (Bipolar) จึงมีค่าไม่แตกต่างกัน โดยค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสองฉบับก็มีค่าที่สูงพอสมควร คือมีค่าตั้งแต่ .6486 ถึง .8020 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนในแต่ละด้านกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่ได้ เป็นค่าที่มีระดับนัยสำคัญทุกค่า ทั้งนี้ เพราะส่วนใหญ่นักเรียนที่ได้คะแนนรวมในแบบทดสอบฉบับหนึ่งสูง ก็จะมีคะแนนรวมในแต่ละด้านนั้น ๆ สูงด้วย แสดงว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องภายใน ดังนั้นจึงถือได้ว่าแบบทดสอบทั้งสองฉบับมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ 2521 : 355 - 356)

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าแบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และแบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกัน ซึ่งแบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ จะเห็นว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) ก่อนปรับค่าความเชื่อมั่นจะมีค่าต่ำกว่าแบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียวเล็กน้อย ทั้งนี้เพราะแบบทดสอบฉบับทางเลือกสองทางมีจำนวนข้อสอบน้อยกว่า แต่เมื่อใช้สูตรของสเปียร์แมน บราวน์ ปรับค่าความเชื่อมั่นแล้ว จะมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าชนิดทางเลือกทางเดียว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เซ็ง แวร์ และพาเรตแวจ (Tzeng, Ware and Bharadwaj. 1991 : 688) ที่ศึกษาพบว่าเมื่อแบบทดสอบชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีจำนวนข้อสอบพอ ๆ กันแล้ว แบบทดสอบชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่า ดังนั้นจากการศึกษาจึงพบว่า แบบทดสอบทั้ง 2 รูปแบบมาตรฐานนี้ เมื่อมีจำนวนข้อสอบพอ ๆ กันแล้ว แบบทดสอบรูปแบบมาตรฐานชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีแนวโน้มว่าจะมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) .

จากผลการวิจัยนี้จะเห็นว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองทั้ง 2 รูปแบบมาตรฐาน มีคุณภาพที่ดีทั้งคู่ คือ มีค่าความเที่ยงตรง และค่าความเชื่อมั่นที่ค่อนข้างสูง แต่รูปแบบมาตรฐานชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่ารูปแบบมาตรฐานชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar)

ข้อเสนอแนะ

1. การวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถเลือกใช้แบบทดสอบได้ทั้ง 2 รูปแบบมาตรา เพราะทั้ง 2 รูปแบบมีคุณภาพที่ดีทั้งคู่ แต่แบบทดสอบที่มีรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) มีความเหมาะสมในการนำไปใช้มากกว่า เพราะมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar)

2. ควรศึกษารูปแบบของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเองแบบอื่น ๆ อีก เช่น แบบทดสอบชนิดที่เป็นสถานการณ์ แบบมาตราจัดอันดับ เพื่อให้ได้รูปแบบการวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสม และวัดได้ตรงกับบุคลิกภาพที่แท้จริงของนักเรียนมากที่สุด

3. ควรศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านอื่น ๆ ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) ว่าจะให้ผลเหมือนกับการวิจัยครั้งนี้ หรือไม่

4. ควรศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ อีก เพื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับการศึกษาครั้งนี้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จรรยา สุวรรณทัต. "ประวัติความเป็นมาของการวัดด้านวิภาวีสัย" วารสารการวัดผลการศึกษา. 7(19) : 1-13 พฤษภาคม - สิงหาคม 2528.
- ชไมพร เจริญสิน. การบำบัดด้วยหนังสือกับเยาวชนที่มีประวัติเสพยาให้โทษในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กกลางกรุงเทพ ฯ. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- ชูชีพ อ่อนโคกสูง. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัว ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่นในตนเอง กับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516. อัดสำเนา.
- ธารทิพย์ ประเสริฐสม. การเปรียบเทียบค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ท์ มีจำนวนรายการคำตอบต่างกัน. ปรินิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.
- นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม. การศึกษาบุคลิกภาพแสดงตัว ความเชื่อมั่นในตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง ของนักเรียนชั้น ม.ศ. 3 ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอุตรดิตถ์. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519. อัดสำเนา.
- บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. การวัดและประเมินผลการศึกษา : ทฤษฎีและการประยุกต์ ภาควิชาพื้นฐาน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร : การพิมพ์พระนคร, 2527.
- มานิดา ทองทวี. การเปรียบเทียบผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม และรายบุคคลที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเอง. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

- มัลลิกา ยูวะนะเตมีย์. การเปรียบเทียบความเที่ยง ของแบบทดสอบประเภทมาตราส่วน
ประมาณค่าที่มีรูปแบบคำตอบแตกต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ
: ศึกษาพร, 2531.
- _____ . เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ
2536.
- วรรณิ รักรธรรม. การศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการ ผลสัมฤทธิ์
ความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กไทยเชื้อชาติไทยกับเด็กไทยเชื้อชาติจีน. ปรินญาณิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.
- วราภรณ์ อินทรชัยศรี. ความสัมพันธ์ระหว่างความขัดแย้งกับพ่อแม่และการยอมรับตนเอง
และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กวัยรุ่น. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.
- วิชัย บุญชูดวง. การเปรียบเทียบความตรงของมาตราวัดทัศนคติโดยเทคนิคฉายาเนกที่สร้าง
จากคุณศัพท์ต่างมิติ. ปรินญาณิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2525.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กรุงเทพฯ
ไทยวัฒนาพานิช, 2530.
- วินัย ธรรมศิลป์. การสร้างแบบวัดบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเองสำหรับชั้นมัธยม-
ศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเชียงใหม่. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- สมจิตร ทรัพย์อัประไมย. การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดเจตคติแบบ
คลาสสิกคอลไมเดล และ ราส์ชไมเดล. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- สมพงษ์ ตีรพัฒน์. ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการอบรมเลี้ยงดู ความเชื่อมั่นในตนเอง และ
ความรู้สึกรับผิดชอบ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
วิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.

- สวานา พรหัตถ์กุล. ความสำนึกในหน้าที่พลเมืองของเด็กไทย รายงานการวิจัยฉบับที่ 22
สถาบันพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2530.
- สุชา จันทน์เอม. ปัญหาเด็กวัยรุ่น โอเดียร์สไตร์, 2510.
- สุรเกียรติ์ ลี้มเจริญ. การศึกษาความเชื่อมั่นในตนเอง ความวิตกกังวลกับระเบียบวินัยในชั้น
เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.
- อนันต์ ศรีโสภณ. การวัดผลการศึกษา ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- อุดม สว่างศ์กุล. ลักษณะความเป็นผู้นำ ความเคร่งครัด และความเชื่อมั่นในตนเอง
ของวัยรุ่นไทยภาคกลาง. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรี-
นครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519. อัดสำเนา.
- อัจฉรา เนตรล้อมวงศ์. ผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนนทรีวิทยา กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- Blair, Glenn Myers. Educational psychology. New York. Macmillan
Company 1968.
- Breckenrige, Marian Edgar. Child Development. London , W.B.
Saunders Company 1955.
- Edwards, Allen Louis. Techniques of Attitude Scales Construction.
Englewood Clifts, N.J, Prentice - Hall, 1957.
- Ferguson, George A. Statistics Analysis in Psychology and Education
4 th ed. Thokyo : McGraw-Hill Kogakusha, 1981.
- Good, Cater V. Dictionary of Education. New York : Macraw - Hill
book Company, 1973.

- Guilford, J.P. Psychometric Methods. 2nd ed. New York : McGraw - Hill Book Company, 1954.
- Komorita and Graham, William K. "Number of Scale Point and The Reliability of Scale," Educational and Psychological Measurement. 25(4) : 987 - 995, 1965.
- Lam, Tony C.M. and Klockars Alan J. "Anchor Point Effect on the Equivalence of Questionnaires Item," Journal of Educational Measurement. 19(4) : 317 - 322, 1982.
- Masters, James R. "The Relationship Between Number of Response Categories and Reliability of Likert- Type Questionnaires," Journal of Educational Measurement. 11(1) : 49 - 53; Spring, 1974.
- Mathis, Robert L. Personnel : Contemporary Perspectives and Applications, New York : West Publishing Company, 1979.
- Mehrens, William A., and Lehmann, Irvin J. Measurement and Evaluation in Education and Psychological. 3th ed. New York : Holt, Rinehart, and Winston, 1984.
- Mussen, Paul H. The Psychological Development of the Child. Appleton-Century-Crofts, New York, 1969.
- Oppenheim, A.N. Questionnaire Design and Attitude Measurement. New York : Basic Books, 1966.
- Painter, J.J. An Investigation of the Relationship between Self-confidence, Personality and Related Behavior Among Males, Dissertation Scienced. 1968.

- Pierson, Ellery M.A. Comparison of Semantic and Graphic Differential Scales and Factor among Sixth Grade pupils Grouped by Reading Skill level. Desserttton Abstracts International. 36 : 2718-A ; November, 1975.
- Symonds, Addington F. Teaching Yourself Personal Efficiency, London : The English University Press, 1964.
- Ternney, Billy L., and Robb, George P. Research in Educatio : an Introduction. Illinois : The Hyden Press, 1971.
- Thorndike, R.L. and E.P. Hagen, Measurement and Evaluation in Psychology and Education. 2 nd ed. New York : John Wiley, and Sons, 1955.
- _____. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. 4d ed. New York : John Wiley and Sons, 1977.
- Tzeng, Oliver C.S. Ware, R. and Bharadwaj, Naina. Relationship Between Continous Bipolar and Unipolar Ratings for the Myer-Briggs Type Indicator. Educational and Psychological Measurement. 51 : 681 - 689, 1991.
- Vockell, Edward L. Educational and Psychological Research. New York: Macmilian Publishing Co., 1983.
- Wells, William D. and Smith, Georgianna. Four Semantic Rating Scales Compared. Journal of Applied Psychology. 44 : 393 - 397, 1960.

ภาคผนวก ก .

ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ
และค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ความแปรปรวน (S^2) และอำนาจจำแนกรายชื่อ (t) ของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง

ชื่อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t - test
	\bar{X}	S^2	\bar{X}	S^2	
1	4.9400	2.6024	3.8700	2.9021	4.561
2	2.5600	2.2489	1.8300	0.8092	4.174
3	4.7770	3.0072	3.4500	3.1591	5.316
4	4.6600	2.9741	3.0200	2.3026	7.139
5	3.9000	2.9798	2.4100	1.4969	7.042
6	5.1900	2.4585	3.9300	3.0153	5.386
7	4.0700	3.1365	2.9900	2.5959	4.511
8	3.8200	2.0279	2.7400	1.4267	5.811
9	3.8400	3.0044	2.2800	1.1935	7.614
10	3.5900	4.0019	2.3100	1.8524	5.290
11	4.9300	3.4597	3.4000	3.7576	5.695
12	2.6100	2.4019	1.9000	1.3232	3.679
13	5.1300	1.8314	3.6700	2.5871	6.942
14	5.7900	1.8039	4.3200	3.3107	6.500
15	5.3400	4.0246	3.4600	5.0425	5.256
16	4.2000	3.4949	2.8600	2.7681	5.354
17	4.1900	2.4181	2.9800	2.8077	5.293
18	5.5300	1.8274	4.1000	2.6566	6.753

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t - test
	\bar{x}	s^2	\bar{x}	s^2	
19	3.0600	2.6300	2.0400	1.4125	4.932
20	5.9600	1.9130	4.4200	2.7309	5.893
21	4.0100	3.7676	2.6000	2.5051	5.630
22	4.9200	3.0440	3.7600	3.1943	4.644
23	1.5200	3.5248	3.1200	2.6521	5.633
24	4.9200	2.3370	3.1800	2.5935	7.836
25	5.6701	2.8275	4.2784	3.8071	5.322
26	4.8351	2.6808	3.0619	2.4336	7.722
27	3.7216	2.0571	2.4124	1.1615	7.188
28	4.1443	4.3331	2.6082	2.6991	5.705
29	3.9485	2.5911	2.4227	1.7882	7.181
30	4.6084	2.3239	3.2060	2.5195	6.597
31	5.3402	2.0185	4.0928	2.9601	5.506
32	4.0203	3.0412	2.6082	1.9491	6.227
33	4.5361	2.2305	3.0412	2.6252	6.082
34	5.1443	2.5415	3.4742	3.4394	6.726
35	4.3814	4.3217	2.8247	3.8127	5.376
36	3.7835	2.4214	2.2062	1.3945	7.953
37	3.6186	1.7384	2.4021	1.1387	7.063
38	3.3711	2.2983	2.1649	1.2225	6.331
39	4.4021	1.3471	3.2268	1.5730	6.774

ตาราง 7 (ต่อ)

ชื่อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t - test
	\bar{X}	s^2	\bar{X}	s^2	
40	3.5258	1.7103	2.4021	1.0762	6.630
41	3.8144	1.6944	2.7216	1.2655	6.256
42	5.2062	1.8737	3.6495	1.6884	8.123
43	5.0309	2.8845	3.5052	2.3151	6.590
44	3.7216	3.0571	2.0722	1.4843	7.623
45	3.8144	2.0902	2.4845	1.0024	7.448
46	3.8557	1.7081	2.7010	0.8784	7.071
47	3.5773	1.4757	2.1649	0.8892	9.045
48	3.9278	1.5677	2.8660	1.1589	6.333
49	2.8737	3.3456	1.4421	1.1003	6.618
50	2.9895	2.4148	1.7368	1.1109	6.502
51	3.5895	3.1807	1.8211	1.3613	9.088
52	3.4000	1.9447	1.8211	0.8719	9.170
53	3.0004	2.8936	1.5684	0.9926	7.078
54	4.1474	2.6163	2.3368	1.8428	8.357
55	3.5789	3.1187	1.7368	1.5577	8.303
56	3.3579	2.2323	1.9789	1.2336	7.219
57	3.0105	3.2233	1.4526	0.6121	7.753
58	3.2105	2.2531	1.6105	0.6658	9.128
59	2.9263	3.2605	1.5474	0.8887	6.598
60	2.2316	1.8181	1.2737	0.2860	6.436

ภาคผนวก ข .

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

คำชี้แจง

- แบบสอบถามฉบับนี้ มีทั้งหมด 120 ข้อ
- ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องให้ตรงตามความเป็นจริง ว่านักเรียนมีความคิดหรือมีความรู้สึกอย่างไรต่อตัวนักเรียนเอง
- ในแต่ละข้อไม่มีคำตอบถูก หรือ ผิด คำตอบที่ดีที่สุดคือ คำตอบที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ข้าพเจ้าเป็นคนโกรธยาก

--	--	--	--	--	--	--	--

- ถ้าเลือก 7 แสดงว่าข้อความนี้ เป็นจริงมากที่สุด สำหรับนักเรียน
- ถ้าเลือก 6 แสดงว่าข้อความนี้ เป็นจริงมาก สำหรับนักเรียน
- ถ้าเลือก 5 แสดงว่าข้อความนี้ ค่อนข้างเป็นจริง สำหรับนักเรียน
- ถ้าเลือก 4 แสดงว่านักเรียน ไม่แน่ใจ
- ถ้าเลือก 3 แสดงว่าข้อความนี้ ค่อนข้างเป็นเท็จ สำหรับนักเรียน
- ถ้าเลือก 2 แสดงว่าข้อความนี้ เป็นเท็จมาก สำหรับนักเรียน
- ถ้าเลือก 1 แสดงว่าข้อความนี้ เป็นเท็จมากที่สุด สำหรับนักเรียน

ขอขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

บรรดาศาเครื่องหมาย / ลงานช่องที่กำหนดการเพียงช่องเดียว

- | | |
|---|---------------|
| | 7 6 5 4 3 2 1 |
| 1. ข้าพเจ้าไม่ใช้คำพูดรุนแรงเวลาโกรธ | |
| 2. ข้าพเจ้าสามารถรับฟังคำวิจารณ์ของผู้อื่นได้ | |
| 3. ข้าพเจ้าเป็นคนจิตใจเข้มแข็ง | |
| 4. ข้าพเจ้าเอาชนะใจตนเองได้ | |
| 5. ข้าพเจ้าใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ในการแก้ปัญหา | |
| | 7 6 5 4 3 2 1 |
| 6. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองมีอารมณ์มั่นคง | |
| 7. เมื่อเจอเรื่องสะเทือนใจข้าพเจ้าจะควบคุมตนเองได้ | |
| 8. เมื่อเจอปัญหาหนักข้าพเจ้าสามารถตั้งสติได้ | |
| 9. ข้าพเจ้าได้เถียงสิ่งใด ๆ ด้วยเหตุผล | |
| 10. เมื่อมีผู้แสดงความคิดเห็นขัดแย้ง ข้าพเจ้าจะฟังจนจบก่อนโต้แย้ง | |
| | 7 6 5 4 3 2 1 |
| 11. ข้าพเจ้าเป็นคนใจเย็น | |
| 12. คาดานินทาทำให้ข้าพเจ้ายิ่งต้องคิดปรับปรุง | |
| 13. ถ้าให้แสดงความคิดเห็น ข้าพเจ้าขอเลือกการเขียนมากกว่าการพูด | |
| 14. ข้าพเจ้าไม่ชอบแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน | |
| 15. ข้าพเจ้ารู้สึกอายเมื่อออกไปพูดหน้าชั้นเรียน | |
| | 7 6 5 4 3 2 1 |
| 16. เมื่อไม่เห็นด้วยกับใคร ข้าพเจ้าจะนั่งฟังเฉย | |
| 17. ข้าพเจ้าไม่ชอบเข้าร่วมกิจกรรม ในโรงเรียน | |
| 18. ข้าพเจ้าไม่ชอบตอบคำถามครูในห้องเรียน | |
| 19. ข้าพเจ้าเป็นคนเข้าสังคมได้ยาก | |
| 20. ข้าพเจ้าไม่ชอบทักตัวเด่นในกลุ่มเพื่อน | |

21. ข้าพเจ้าชินเมื่อออกไปเดินร่ำงานรื่นเริง

7 6 5 4 3 2 1
|_|_|_|_|_|_|_|

22. ข้าพเจ้าไม่ชอบวิชาศิลปะการแสดง

|_|_|_|_|_|_|_|

23. ข้าพเจ้าไม่ชอบกิจกรรมที่ต้องแสดงออก

|_|_|_|_|_|_|_|

24. เมื่อไม่เข้าใจจนเวลาเรียน ข้าพเจ้าไม่กล้าถามครู

|_|_|_|_|_|_|_|

25. ข้าพเจ้าไม่ชอบให้คนอื่นช่วยเหลืองานการข้อของ

|_|_|_|_|_|_|_|

26. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจในการตัดสินใจทำอะไร

7 6 5 4 3 2 1
|_|_|_|_|_|_|_|

27. ข้าพเจ้าจะลงมือทำสิ่งต่างๆ ด้วยความคิดเห็น
ของตัวเอง

|_|_|_|_|_|_|_|

28. เมื่อเพื่อนบอกว่าเลขข้อนี้ทำผิดข้าพเจ้าจะ
ทบทวนใหม่ก่อนแก้ไข

|_|_|_|_|_|_|_|

29. ข้าพเจ้าชอบแก้ปัญหาด้วยตัวเอง

|_|_|_|_|_|_|_|

30. ข้าพเจ้าตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วในการทำงาน

|_|_|_|_|_|_|_|

31. ข้าพเจ้าไม่ลังเลในการตอบคำถามอาจารย์

7 6 5 4 3 2 1
|_|_|_|_|_|_|_|

32. เมื่อตัดสินใจหาสิ่งใดแล้ว ข้าพเจ้าจะไม่เปลี่ยนใจ

|_|_|_|_|_|_|_|

33. สำหรับข้าพเจ้า เป็นเรื่องง่ายในการตัดสินใจหาสิ่งใด

|_|_|_|_|_|_|_|

34. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจถึงแม้จะทำอะไรคนเดียว

|_|_|_|_|_|_|_|

35. เมื่อเพื่อนชวนไปไหน ข้าพเจ้าจะตอบทันที
ว่าจะไปหรือไม่ไป

|_|_|_|_|_|_|_|

36. ข้าพเจ้ามักตัดสินใจอะไรด้วยตัวเอง

7 6 5 4 3 2 1
|_|_|_|_|_|_|_|

37. เพื่อน ๆ เปื้อฟังเรื่องราวต่าง ๆ จากข้าพเจ้า

|_|_|_|_|_|_|_|

38. เมื่อเพื่อนมีปัญหา จะไม่มาปรึกษาข้าพเจ้า

|_|_|_|_|_|_|_|

39. ข้าพเจ้าคิดว่าตัวเองเป็นที่ซิงของเพื่อน ๆ

|_|_|_|_|_|_|_|

40. ข้าพเจ้ามีความสามารถในการแก้ปัญหาบ่อย

|_|_|_|_|_|_|_|

- | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 41. ข้าพเจ้ามีความสามารถน้อยในการทำงาน | | | | | | | |
| 42. ข้าพเจ้ามักเป็นผู้ตามในการทำกิจกรรม | | | | | | | |
| 43. ข้าพเจ้า ไม่ชอบเป็นตัวแทนของเพื่อนในการทำกิจกรรม | | | | | | | |
| 44. การแข่งขันเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ | | | | | | | |
| 45. ข้าพเจ้า ไม่สามารถพูดจูงใจอื่นให้กระทำตามได้ | | | | | | | |

- | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 46. เพื่อน ๆ มีความคิดเห็นขัดแย้งกับข้าพเจ้า | | | | | | | |
| 47. ข้าพเจ้าเป็นที่พึ่งของผู้อื่นไม่ได้ | | | | | | | |
| 48. เพื่อน ๆ ไม่ชอบความคิดของข้าพเจ้า | | | | | | | |
| 49. ข้าพเจ้าคิดว่าชีวิตคือการต่อสู้ | | | | | | | |
| 50. ข้าพเจ้ากลัวยอมรับเมื่อทำผิด | | | | | | | |

- | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 51. เมื่อทำการบ้านไม่ได้ ข้าพเจ้าจะถามผู้รู้ | | | | | | | |
| 52. แม้ทำความดีแล้ว ไม่ได้รับผลดีข้าพเจ้าก็จะทำความดีต่อไป | | | | | | | |
| 53. ถ้าได้คะแนนสอบน้อย ข้าพเจ้าจะขยันมากขึ้นกว่าเดิม | | | | | | | |
| 54. ข้าพเจ้าพอใจในความสามารถของตัวเอง | | | | | | | |
| 55. ข้าพเจ้าพอใจในสิ่งที่ข้าพเจ้าเป็นอยู่ | | | | | | | |

- | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 56. ข้าพเจ้าพร้อมเผชิญกับปัญหาทุกสภาวะ | | | | | | | |
| 57. ข้าพเจ้าคิดว่าความจริงเป็นสิ่งที่ไม่ตาย | | | | | | | |
| 58. ถ้าทำไม่ได้อย่างที่ตั้งใจไว้ ข้าพเจ้าจะพยายามทำใหม่ | | | | | | | |
| 59. ข้าพเจ้าคิดว่าปัญหาทุกอย่างย่อมแก้ไขได้ | | | | | | | |
| 60. คนที่เข้มแข็ง ถ้าขยันก็สามารถมีความรู้เท่าเทียมคนอื่นได้ | | | | | | | |

61. เมื่อเจอเรื่องสะเทือนใจข้าพเจ้าจะควบคุม
อารมณ์ตนเองไม่ได้
62. เมื่อเจอปัญหาหนักข้าพเจ้าจะตั้งสติไม่ได้
63. ข้าพเจ้ามักได้เกี่ยงสิ่งใด ๆ ด้วยอารมณ์
64. เมื่อมีผู้แสดงความคิดเห็นขัดแย้ง ข้าพเจ้าจะ
โต้แย้งทันที
65. ข้าพเจ้าเป็นคนใจร้อน
66. คำตำหนิทำให้ข้าพเจ้าอยากละทิ้งสิ่งที่ทำ
67. ข้าพเจ้าไม่สามารถรับฟังคำวิจารณ์ของผู้อื่นได้
68. ข้าพเจ้าเป็นคนจิตใจอ่อนไหว
69. ข้าพเจ้ามักพ่ายแพ้ต่อใจตนเอง
70. ข้าพเจ้าใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผลในการแก้ปัญหา
71. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองมีอารมณ์ไม่คงที่
72. ข้าพเจ้าใช้คำพูดรุนแรงเวลาโกรธ
73. ข้าพเจ้าชอบแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน
74. ถ้าให้แสดงความคิดเห็น ข้าพเจ้าขอเลือกพูด
มากกว่าเขียน
75. ข้าพเจ้าชอบการออกไปพูดหน้าชั้นเรียน
76. เมื่อไม่เห็นด้วยกับใคร ข้าพเจ้าจะพูดขี้แฉง
77. ข้าพเจ้าชอบเข้าร่วมกิจกรรม ในโรงเรียน
78. ข้าพเจ้าชอบตอบคำถามครูในห้องเรียน
79. ข้าพเจ้าเป็นคนทำสิ่งใดได้ง่าย
80. ข้าพเจ้าชอบท้าวเด่นในกลุ่มเพื่อน

7 6 5 4 3 2 1

7 6 5 4 3 2 1

7 6 5 4 3 2 1

7 6 5 4 3 2 1

- 7 6 5 4 3 2 1
81. ข้าพเจ้ากล้าออกไปเดินราในงานรื่นเริง
82. ข้าพเจ้าชอบวิชาศิลปะการแสดง
83. ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมที่ได้แสดงออก
84. เมื่อไม่เข้าใจในเวลาเรียนข้าพเจ้าจะถามครู
85. ข้าพเจ้าชอบให้คนอื่นช่วยเหลือในการซื้อของ
- 7 6 5 4 3 2 1
86. ข้าพเจ้ารู้สึกลังเลในการตัดสินใจทำอะไร
87. ข้าพเจ้าไม่ค่อยลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดเห็นของตัวเอง
88. เมื่อเพื่อนบอกว่าเลขข้อนี้ทำผิดข้าพเจ้าจะยืมเพื่อนลอกาใหม่ทันที
89. ข้าพเจ้าต้องพึ่งผู้อื่นในการแก้ปัญหา
90. ข้าพเจ้าตัดสินใจได้ช้าในการทำงาน
91. ข้าพเจ้าลังเลใจในการตอบคำถามอาจารย์เพราะกลัวผิด
- 7 6 5 4 3 2 1
92. เมื่อตัดสินใจทำสิ่งใดแล้ว ข้าพเจ้าเปลี่ยนใจได้ง่าย
93. สำหรับข้าพเจ้าเป็นเรื่องยากในการตัดสินใจทำสิ่งใด ๆ
94. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจถ้าได้รับเสียงสนับสนุนจากเพื่อน
95. เมื่อเพื่อชวนไปไหน ข้าพเจ้ามักบอกว่าขอกลับไปคิดดูก่อน
- 7 6 5 4 3 2 1
96. ข้าพเจ้ามักตัดสินใจอะไรคล้อยตามผู้อื่น
97. ข้าพเจ้าชอบเป็นตัวแทนของเพื่อนในการทำกิจกรรม
98. การแข่งขันเป็น: เรื่องที่ทำหายดี
99. ข้าพเจ้าสามารถพูดจูงใจผู้อื่นให้กระทำตามได้
100. เพื่อน ๆ มีความคิดเห็นคล้อยตามข้าพเจ้า

- | | | |
|---|---------------------------------|--|
| 1. ข้าพเจ้าไม่ใช้คำพูดรุนแรง
ในเวลาโกรธ | 3 2 1 0 1 2 3
 _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าใช้คำพูดรุนแรง
ในเวลาโกรธ |
| 2. ข้าพเจ้าสามารถรับฟังคำวิจารณ์
ของผู้อื่นได้ | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าไม่สามารถรับฟัง
คำวิจารณ์ของผู้อื่นได้ |
| 3. ข้าพเจ้าเป็นคนจิตใจเข้มแข็ง | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าเป็นคนจิตใจอ่อนไหว |
| 4. ข้าพเจ้าเอาชนะใจตนเองได้ | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าพ่ายแพ้ต่อใจตนเอง |
| 5. ข้าพเจ้าใช้อารมณ์มากกว่า
เหตุผลในการแก้ปัญหา | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าใช้เหตุผลมากกว่า
อารมณ์ในการแก้ปัญหา |
| 6. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองมีอารมณ์
ไม่คงที่ | 3 2 1 0 1 2 3
 _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองมี
อารมณ์มั่นคง |
| 7. เมื่อเจอเรื่องสะเพีอนใจข้าพเจ้า
จะควบคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้ | _ _ _ _ _ _ _ | เมื่อเจอเรื่องสะเพีอนใจข้าพเจ้า
จะควบคุมอารมณ์ตนเองได้ |
| 8. เมื่อเจอปัญหาหนักข้าพเจ้าจะตั้ง
สติไม่ได้ | _ _ _ _ _ _ _ | เมื่อเจอปัญหาหนักข้าพเจ้า
สามารถตั้งสติได้ |
| 9. ข้าพเจ้ามักได้เสียงสิ่งใด ๆ
ด้วยเหตุผล | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้ามักได้เสียงสิ่งใด ๆ
ด้วยอารมณ์ |
| 10. เมื่อมีผู้แสดงความคิดเห็นขัดแย้ง
ข้าพเจ้าจะรับฟังจนจบก่อนโต้แย้ง | 3 2 1 0 1 2 3
 _ _ _ _ _ _ _ | เมื่อมีผู้แสดงความคิดเห็นขัดแย้ง
ข้าพเจ้าจะโต้แย้งทันที |
| 11. ข้าพเจ้าเป็นคนใจเย็น | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าเป็นคนใจร้อน |
| 12. คาดานินทาให้ข้าพเจ้ายิ่งต้อง
คิดปรับปรุง | _ _ _ _ _ _ _ | คาดานินทาให้ข้าพเจ้า
อยากละทิ้งสิ่งที่ทำ |
| 13. ข้าพเจ้าชอบแสดงความคิดเห็น
ในห้องเรียน | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าไม่ชอบแสดงความคิด
ในห้องเรียน |

- | | | |
|--|---------------------------------|--|
| 14. ข้าพเจ้าชอบการออกไปพูดหน้าชั้นเรียน | 3 2 1 0 1 2 3
 _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้ารู้สึกอายเมื่อออกไปพูดหน้าชั้นเรียน |
| 15. ถ้าให้แสดงความคิดเห็น ข้าพเจ้าชอบการเขียนมากกว่าการพูด | _ _ _ _ _ _ _ | ถ้าให้แสดงความคิดเห็น ข้าพเจ้าชอบการพูดมากกว่าการเขียน |
| 16. เมื่อไม่เห็นด้วยกับใคร ข้าพเจ้าจะนั่งฟังเฉย | _ _ _ _ _ _ _ | เมื่อไม่เห็นด้วยกับใคร ข้าพเจ้าจะพูดชี้แจง |
| 17. ข้าพเจ้าไม่ชอบเข้าร่วมกิจกรรม ในโรงเรียน | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าชอบเข้าร่วมกิจกรรม ในโรงเรียน |
| 18. ข้าพเจ้าชอบตอบคำถามครูในห้องเรียน | 3 2 1 0 1 2 3
 _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าไม่ชอบตอบคำถามครูในห้องเรียน |
| 19. ข้าพเจ้าเป็นคนเข้าสังคมได้ง่าย | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าเป็นคนเข้าสังคมได้ยาก |
| 20. ข้าพเจ้าเป็นตัวเด่นในกลุ่มเพื่อน | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าไม่ เป็นตัวเด่นในกลุ่มเพื่อน |
| 21. ข้าพเจ้ากล้าออกไปเดินร่าในงานรื่นเริง | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้า ขินเมื่อออกไปเดินร่าในงานรื่นเริง |
| 22. ข้าพเจ้าชอบวิชาศิลปะการแสดง | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าไม่ชอบวิชาศิลปะการแสดง |
| 23. ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมที่ได้แสดงออก | 3 2 1 0 1 2 3
 _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าไม่ชอบกิจกรรมที่ต้องแสดงออก |
| 24. เมื่อไม่เข้าใจในเวลาเรียน ข้าพเจ้าจะถามครู | _ _ _ _ _ _ _ | เมื่อไม่เข้าใจในเวลาเรียน ข้าพเจ้า ไม่กล้าถามครู |
| 25. ข้าพเจ้าชอบให้คนอื่นช่วยเลือกในการซื้อของ | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้าไม่ชอบให้คนอื่นช่วยเลือกในการซื้อของ |
| 26. ข้าพเจ้ารู้สึกลังเลในการตัดสินใจทำสิ่งใด ๆ | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจในการตัดสินใจทำสิ่งใด ๆ |
| 27. ข้าพเจ้าจะลงมือทำสิ่งต่างๆ ด้วยความคิดเห็นของตัวเอง | _ _ _ _ _ _ _ | ข้าพเจ้า ไม่ค่อยลงมือทำสิ่งต่างๆ ด้วยความคิดเห็น ของตัวเอง |

28. เมื่อเพื่อนบอกว่าเลขข้อนี้ทำผิด 3 2 1 0 1 2 3
 ข้าพเจ้าจะทบทวนใหม่ก่อนแก้ไข
29. ข้าพเจ้าชอบแก้ปัญหาด้วยตัวเอง
30. ข้าพเจ้าตัดสินใจได้ช้า
 ในการทำงาน
31. ข้าพเจ้าลังเลในการตอบคำถาม
 อาจารย์เพราะกลัวผิด
32. เมื่อตัดสินใจทำสิ่งใดแล้ว ข้าพเจ้า
 จะเปลี่ยนใจได้ง่าย
33. สำหรับข้าพเจ้าเป็น เรื่องง่าย 3 2 1 0 1 2 3
 ในการตัดสินใจทำสิ่งใด ๆ
34. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจถึงแม้
 จะทำอะไรคนเดียว
35. เมื่อเพื่อนชวนไปไหน ข้าพเจ้า
 จะตอบทันทีว่าจะไปหรือไม่ไป
36. ข้าพเจ้ามักตัดสินใจอะไร
 ด้วยตัวเอง
37. เพื่อน ๆ เบื่อฟังเรื่องราวต่าง ๆ 3 2 1 0 1 2 3
 จากข้าพเจ้า
38. เมื่อเพื่อนมีปัญหา จะไม่มา
 ปรึกษากับข้าพเจ้า
39. ข้าพเจ้าคิดว่าเพื่อน ๆ
 เกลียดข้าพเจ้า
40. ข้าพเจ้ามีความสามารถในการ
 แก้ปัญหามากกว่าคนอื่น
- เมื่อเพื่อนบอกว่าเลขข้อนี้ทำผิด
 ข้าพเจ้า จะยืมเพื่อนลอกใหม่ทันที
 ข้าพเจ้าต้องฟังผู้อื่นในการแก้ปัญหา
 ข้าพเจ้าตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว
 ในการทำงาน
 ข้าพเจ้าไม่ลังเลใจในการ
 ตอบคำถามอาจารย์
 เมื่อตัดสินใจทำสิ่งใดแล้ว ข้าพเจ้า
 จะไม่เปลี่ยนใจ
 สำหรับข้าพเจ้าเป็น เรื่องยากใน
 การตัดสินใจทำสิ่งใด ๆ
 ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจถ้าได้รับเสียง
 สนับสนุนจากเพื่อน
 เมื่อเพื่อนชวนไปไหน ข้าพเจ้า
 ชอบบอกว่าขอกลับไปคิดดูก่อน
 ข้าพเจ้ามักตัดสินใจอะไร
 คล้อยตามผู้อื่น
 เพื่อน ๆ สนใจฟังเรื่องราว
 ต่าง ๆ จากข้าพเจ้า
 เมื่อเพื่อนมีปัญหา จะมาปรึกษา
 กับข้าพเจ้า
 ข้าพเจ้าคิดว่าตัวเองเป็นที่รัก
 ของเพื่อน ๆ
 ข้าพเจ้ามีความสามารถในการ
 แก้ปัญหาน้อยกว่าคนอื่น

41. ข้าพเจ้ามีความสามารถมากในการทำงาน 3 2 1 0 1 2 3
 42. ข้าพเจ้าเป็นผู้ดำเนินการทำกิจกรรมต่าง ๆ
 43. ข้าพเจ้าไม่ชอบเป็นตัวแทนของเพื่อนในการทำกิจกรรม
 44. การแข่งขันเป็นเรื่องที่ทำทนายดี
 45. ข้าพเจ้าสามารถพูดความจริงผู้อื่นให้กระทำตามได้
46. เพื่อน ๆ มีความคิดเห็นขัดแย้งกับข้าพเจ้า 3 2 1 0 1 2 3
 47. ข้าพเจ้าเป็นที่พึ่งของผู้อื่นได้
 48. เพื่อน ๆ ไม่ชอบใจความคิดของข้าพเจ้า
 49. ข้าพเจ้าคิดว่าชีวิตคือการต่อสู้
 50. ข้าพเจ้ากลัวลมรับเมื่อทำผิด
 51. เมื่อทำการบ้านไม่ได้ ข้าพเจ้าจะถามผู้รู้
52. เมื่อทำความดีแล้วไม่ได้รับผลดี ข้าพเจ้าจะเลิกทำความดีนั้นต่อไป 3 2 1 0 1 2 3
 53. ถ้าได้คะแนนสอบน้อย ข้าพเจ้าจะขยันมากขึ้นกว่าเดิม
 54. ข้าพเจ้าไม่พอใจในความสามารถของตัวเอง
- ข้าพเจ้ามีความสามารถน้อยในการทำงาน
 ข้าพเจ้ามักเป็นผู้ตามในการทำกิจกรรม
 ข้าพเจ้าชอบเป็นตัวแทนของเพื่อนในการทำกิจกรรม
 การแข่งขันเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ
 ข้าพเจ้าไม่สามารถพูดความจริงผู้อื่นให้กระทำตามได้
 เพื่อน ๆ มีความคิดเห็นคล้ายคล้อยตามข้าพเจ้า
 ข้าพเจ้าเป็นที่พึ่งของผู้อื่นไม่ได้
 เพื่อน ๆ ชอบความคิดของข้าพเจ้า
 ข้าพเจ้าคิดว่าชีวิตดำเนินไปตามพรหมลิขิต
 เมื่อทำผิดข้าพเจ้าจะทำไม่รู้อีก
 เมื่อทำการบ้านไม่ได้ข้าพเจ้าจะปล่อยเลยตามเลย
 แม้ทำความดีแล้วไม่ได้รับผลดี ข้าพเจ้าก็จะทำความดีต่อไป
 ถ้าได้คะแนนสอบน้อย ข้าพเจ้าจะหมดกำลังใจ
 ข้าพเจ้าพอใจในความสามารถของตัวเอง

- | | | |
|---|-------------------|--|
| 55. ข้าพเจ้าพอใจในสิ่งที่
ข้าพเจ้าเป็นอยู่ | 3 2 1 0 1 2 3
 | ข้าพเจ้าไม่พอใจในสิ่งที่
ข้าพเจ้าเป็นอยู่ |
| 56. ข้าพเจ้าพร้อมเผชิญกับปัญหา
ทุกสภาวะ | | ข้าพเจ้าพยายามหลีกเลี่ยงปัญหา
ที่จะเกิดขึ้น |
| 57. ข้าพเจ้าคิดว่าความจริงเป็น
ที่ปกปิดได้ | | ข้าพเจ้าคิดว่าสิ่งที่ เป็นความจริง
ย่อมถูกเปิดเผย |
| 58. ถ้าทำไม่ได้อย่างที่ตั้งใจไว้
ข้าพเจ้าจะพยายามทำใหม่ | 3 2 1 0 1 2 3
 | ถ้าทำไม่ได้อย่างที่ตั้งใจไว้
ข้าพเจ้าจะเลิกทำ |
| 59. ข้าพเจ้าคิดว่าปัญหาทุกอย่าง
ย่อมแก้ได้ | | ข้าพเจ้าคิดว่าปัญหาบางอย่าง
แก้ไขไม่ได้ |
| 60. คนที่ไม่เก่ง ถึงแม้ขยันก็ไม่สามารถ
มีความรู้เท่าเทียมคนอื่นได้ | | คนที่ไม่เก่งถ้าขยันก็สามารถ
มีความรู้เท่าเทียมคนอื่นได้ |

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. รศ. วัลญา วิศาลาภรณ์ ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. ผศ. เขาวนา ชวลิตธารง ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
3. อ. เขาวลิต รวยอาจิณ ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
4. รศ. กมลรัตน์ กรีทอง ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5. รศ. อัจฉรา สุขารมณ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวประภัสสร สุขชื่น

เกิด วันที่ 18 ตุลาคม

พุทธศักราช 2512

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

175 เซนต์หลุยส์ 3 ถ. สาธิตใต้ เขตสาทร ยานนาวา
กรุงเทพมหานคร

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

โรงเรียนกรุงเทพการบัญชีวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2531

มัธยมศึกษาปีที่ 6 (วิทย์ - คณิต)

จากโรงเรียน ยานนาวาเวชวิทยาคม

พ.ศ. 2535

กศ.บ. วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2539

กศ.ม. วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง
ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar)
และมาตราชนิดเลือกสองทาง (Bipolar)

บทคัดย่อ
ของ
ประภัสสร สุขชื่น

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

พฤษภาคม 2539

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่น และค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ที่มีรูปแบบมาตราต่างกัน 2 รูปแบบคือ ชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 750 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ผลการศึกษาพบว่า

ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างรูปแบบมาตราชนิดทางเลือกทางเดียว (Unipolar) และชนิดทางเลือกสองทาง (Bipolar) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A STUDY ON QUALITIES OF CONTINUOUS UNIPOLAR AND BIPOLAR RATINGS
OF THE SELF - CONFIDENCE TEST

AN ABSTRACT

BY

PRAPATSORN SUKCHUEN

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

May 1996

The purpose of this study was to compare the qualities of the self-confidence personality test with two different response formats. They were Unipolar ratings and Bipolar ratings. A sample of 750 students in Matayom Suksa 4 in the second semester of 1995 year in Bangkok selected by stratified random sampling, was used in the study. The results of study were as follows :

The construct validity of the self-confidence personality test between the Unipolar and Bipolar ratings was not significant difference at the .01 level.

The reliabilities of the self-confidence personality test between the Unipolar ratings and Bipolar ratings was significant difference at the .01 level.