

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์ วิจัยดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ช่วงชั้นที่ 3) ใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนที่สร้างขึ้น
3. เพื่อหาเกณฑ์ปกติ (Norms) สำหรับแปลความหมายของคะแนนจากแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน ที่สร้างขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวนนักเรียนทั้งหมด 1,829 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน ลักษณะของแบบวัดเป็นการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม แบบรายงานตนเอง (Self-Report) ชนิดแบบทดสอบสถานการณ์สมมติ (Situational Test) 3 ตัวเลือก มีเนื้อหาในแบบทดสอบสถานการณ์สมมติในเรื่องจริยธรรมเกี่ยวกับความเสียสละ ความซื่อสัตย์ ความเมตตากรุณา ความรับผิดชอบ และความมีระเบียบวินัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการนำแบบวัดที่สร้างขึ้นไปใช้กับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. โดยติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษาและกำหนดวันเวลาที่ทำการสอบ
2. จัดเตรียมแบบวัดให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่จะสอบในแต่ละครั้ง
3. วางแผนดำเนินการสอบ โดยผู้วิจัยดำเนินการสอบด้วยตนเอง
4. ชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและทราบถึงวัตถุประสงค์ในการสอบและประโยชน์ที่ได้รับจากการทำแบบวัด พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการสอบเพื่อให้ได้ผลตรงตามความเป็นจริง
5. เมื่อดำเนินการสอบครบทุกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ก็นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน
6. นำผลที่ได้จากการตรวจกระดาษคำตอบมาคำนวณค่าสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์วิเคราะห์หาค่าสถิติ ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น และเกณฑ์ปกติ

สรุปผลการวิจัย

แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพสรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของแบบวัด

ผู้วิจัยได้รวบรวมพฤติกรรมย่อยและสร้างเป็นแบบวัดที่เป็นแบบรายงานตนเอง (Self-Report) ชนิดแบบทดสอบสถานการณ์สมมติ 3 ตัวเลือก ในเรื่องจริยธรรมเกี่ยวกับความเสียสละ ความซื่อสัตย์ ความเมตตากรุณา ความรับผิดชอบ และความมีระเบียบวินัย แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน เป็นผู้พิจารณาข้อสอบเป็นรายชื่อ เพื่อพิจารณาตรวจสอบแบบวัดในแต่ละฉบับ ว่าวัดได้ตรงตามคุณลักษณะในแต่ละด้านหรือไม่ จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามเชิงปฏิบัติการของ

คุณลักษณะด้านจริยธรรม (IC) และคัดเลือกไว้เฉพาะข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ได้ข้อสอบที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น จำนวน 126 ข้อ

ขั้นที่ 2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน โดยผู้วิจัยได้นำแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน จำนวน 126 ข้อ ซึ่งผ่านการพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดสอบเครื่องมือ จำนวน 114 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบเทคนิค 25 เปอร์เซ็นต์ ของกลุ่มตัวอย่าง ปραกฏผลครั้งนี้ แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนด้านความเสียสละ จำนวน 26 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.85 ถึง 6.46 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 7 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์ จำนวน 23 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.45 ถึง 6.09 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 4 ข้อ ด้านความเมตตากรุณา จำนวน 24 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.40 ถึง 6.53 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 8 ข้อ ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 27 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -1.80 ถึง 6.07 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 5 ข้อ ด้านความมีระเบียบวินัย จำนวน 26 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -2.86 ถึง 6.63 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 7 ข้อ

คัดเลือกข้อที่มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 เหลือข้อคำถามสำหรับใช้หาคุณภาพขั้นที่ 3 จำนวน 95 ข้อ

ขั้นที่ 3 ความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรม

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน ทั้ง 5 ด้านย่อย จำนวน 95 ข้อ ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของกรอนบาค (Cronbach) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผล ดังนี้ แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนด้านความเสียสละ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.6489 ด้านความซื่อสัตย์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8086 ด้านความเมตตากรุณา มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8054 ด้านความรับผิดชอบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8416 ด้านความมีระเบียบวินัย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7577 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนเท่ากับ 0.9289

ขั้นที่ 4 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนแต่ละด้าน ซึ่งหาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จัก (Known group technique) และทดสอบค่าที (t-test) แบบ Independent ผลปรากฏว่า แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนในแต่ละด้านย่อยสามารถที่จะแยกกลุ่มคนที่มีความคุณลักษณะด้านจริยธรรมสูง และกลุ่มที่มีความคุณลักษณะด้านจริยธรรมต่ำ โดยมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001

ชั้นที่ 5 เกณฑ์ปกติ (Norms) ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการตอบแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมแต่ละฉบับมาคำนวณหาเปอร์เซ็นต์ไทล์ และสร้างเป็นเกณฑ์ปกติ (Norms) ซึ่งเป็นเกณฑ์ท้องถิ่น (Local Norms) เฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 554 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 549 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 512 รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,615 คน เป็นรายด้านโดยแยกเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 รวมทั้งสามระดับและรวมทั้งฉบับ ผลปรากฏดังนี้ แบบวัดคุณลักษณะจริยธรรมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้านความเสียสละ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.09 – 98.83 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T29 – T 67 ด้านความซื่อสัตย์ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.36 – 99.28 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T25 – T 67 ด้านความเมตตากรุณา มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.09 -99.82 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T20 – T74 ด้านความรับผิดชอบ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.81 -99.90 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T30 – T 69 ด้านความมีระเบียบวินัยมีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.18 - 99.64 ช่วงคะแนนที่ระหว่าง T28 – T70 แบบวัดคุณลักษณะจริยธรรมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านความเสียสละ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.18 - 97.63 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T31 – T 65 ด้านความซื่อสัตย์ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.27 – 99.91 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T22 – T 65 ด้านความเมตตากรุณา มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.09 - 99.73 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T23 – T71 ด้านความรับผิดชอบ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.27 – 99.91 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T34 T 66 ด้านความมีระเบียบวินัยมีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.09 - 99.91 ช่วงคะแนนที่ระหว่าง T24 – T71 แบบวัดคุณลักษณะจริยธรรมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านความเสียสละ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.10 – 98.63 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T27 – T 67 ด้านความซื่อสัตย์ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.20 – 99.61 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T26 – T 68 ด้านความเมตตากรุณา มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.10 – 99.41 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T25 – T75 ด้านความรับผิดชอบ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.10 – 99.41 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T33 – T 72 ด้านความมีระเบียบวินัยมีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.20 – 99.80 ช่วงคะแนนที่ระหว่าง T28 T75 แบบวัดคุณลักษณะจริยธรรมของนักเรียนรวมทั้งสามชั้นเรียนแยกแต่ละด้านย่อย ดังนี้ ด้านความเสียสละ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.03 - 98.36 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T29 – T 66 ด้านความซื่อสัตย์ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.06 – 99.60 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T27 – T 66 ด้านความเมตตากรุณา มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.03 – 99.85 ช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง T23 – T73 ด้านความรับผิดชอบ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.28 – 99.94 ช่วง

คะแนนที่อยู่ระหว่าง T29 – T 69 ด้านความมีระเบียบวินัยมี 0.15 – 99.97 ช่วงคะแนนที่ระหว่าง T27 – T73 แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนทั้งฉบับ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 0.06 – 99.97 ช่วงคะแนนที่ระหว่าง T33 – T69

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน ซึ่งอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของแบบวัด โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบแบบวัดในแต่ละด้านเป็นสถานการณ์ ด้านละ 30 ข้อ รวมทั้งฉบับจำนวน 150 ข้อว่าวัดได้ตรงตามคุณลักษณะในแต่ละด้านหรือไม่ จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (IC) ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 ได้ข้อสอบที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นทั้งฉบับ จำนวน 126 ข้อ แสดงให้เห็นว่าแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง สอดคล้องกับ บุญธรรม กิจปรีดาภิรุทธิ์ (2527 : 132 – 133) ซึ่งกล่าวว่า ถ้าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรม

2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนทั้ง 5 ด้าน มีค่าอำนาจจำแนกดังนี้ แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนด้านความเสียสละ จำนวน 26 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.85 ถึง 6.46 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 7 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์ จำนวน 23 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.45 ถึง 6.09 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 4 ข้อ ด้านความเมตตากรุณา จำนวน 24 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.40 ถึง 6.53 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 8 ข้อ ด้านความร่าเริงชอบ จำนวน 27 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -1.80 ถึง 6.07 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 5 ข้อ ด้านความมีระเบียบวินัย จำนวน 26 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -2.86 ถึง 6.63 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ จำนวน 7 ข้อ ข้อสอบส่วนใหญ่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการ แต่ทั้งนี้ก็มีข้อสอบบางข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ และเมื่อตัดข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญออก เหลือข้อสอบจำนวน 95 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบทุกข้อมีค่ามากกว่า .20 ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2540 : 218) ที่ว่าค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบนั้นต้องมีค่าตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จึงจะเป็นข้อสอบที่สามารถจำแนกผู้สอบได้ดี จึงอาจกล่าวได้ว่า แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์มาตรฐานสามารถจำแนกผู้สอบได้ดี

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด หาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดแต่ละฉบับ ดังนี้แบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนด้านความเสียสละ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.6489 ด้านความซื่อสัตย์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8086 ด้านความเมตตากรุณา มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8054 ด้านความรับผิดชอบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8416 ด้านความมีระเบียบวินัย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7577 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนเท่ากับ 0.9289 ซึ่งแสดงว่าแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนมีค่าความเชื่อมั่นสูง สอดคล้องกับ วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2536) ได้สร้างแบบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อเพื่อนนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9334 สอดคล้องกับ อนุวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์ (2526 : 118 – 119) ได้สร้างแบบวัดความซื่อสัตย์ ประกอบด้วยแบบทดสอบแบบสถานการณ์ข้อความ แบบทดสอบวัดความรู้สึก และแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .550, .859 และ .774 ตามลำดับ สอดคล้องกับ วรวิทย์ สุดเขต (2530) ที่หาความเชื่อมั่นของแบบสังเกตพฤติกรรมทางจริยธรรมที่สังเกตได้ในโรงเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ด้านความมีระเบียบวินัย และตรงต่อเวลา ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ ด้านความรับผิดชอบต่อความขยันหมั่นเพียร ได้ค่าความเชื่อมั่น .9567, .9528, .9948, .9818 และ .9775 ตามลำดับ

4. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัด

ผู้วิจัยหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จัก (Known group technique) กลุ่มที่รู้จัก ได้จากการพิจารณาของครูประจำชั้น พิจารณานักเรียนคนนี้อยู่ในกลุ่มที่มีคุณลักษณะด้านจริยธรรมสูงหรืออยู่ในกลุ่มที่มีคุณลักษณะด้านจริยธรรมต่ำ มาทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t-test แบบ Independent ผลปรากฏว่า ได้ค่า t ตั้งแต่ 2.36 ถึง 3.52 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้ค่าใกล้เคียงกับแบบทดสอบวัดความรับผิดชอบต่อเพื่อนที่สร้างโดยวัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2527 : 41 – 43) ซึ่งได้ค่า t ตั้งแต่ 4.1547 ถึง 5.7209 แบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานเรื่องการพึ่งตนเองที่สร้างโดย เบญจรัตน์ จารุรัตน์จามร (2527 : 62 – 63) ซึ่งได้ค่า t ตั้งแต่ 6.17 ถึง 9.37 จึงกล่าวได้ว่าแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่เชื่อถือได้

5. เกณฑ์ปกติ (Norms)

ผู้วิจัยสร้างเกณฑ์ปกติในรูปคะแนน T ปกติ (normalized T – score) เพื่อใช้เปรียบเทียบคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน จากคะแนนดิบของแบบวัดทั้ง 5 ฉบับ การประเมินผลทดสอบ ถ้าต้องการทราบว่าคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนเป็นรายกลุ่มสูงเพียงใดให้พิจารณาเกณฑ์ ดังนี้ (ชวาล แพร์ตกุล 2520 : 53)

ตั้งแต่ T 65 และ สูงกว่า	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูงมาก
ตั้งแต่ T 55 ถึง T 64	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูง
ตั้งแต่ T 45 ถึง T 54	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมพอใช้
ตั้งแต่ T 35 ถึง T 44	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำ
ตั้งแต่ T 35 และ ต่ำกว่า	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำมาก

การแปลความหมายคะแนนการทำแบบทดสอบ

การเปรียบเทียบจากค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์

ถ้า นาย ก สอบได้คะแนน 125 คะแนน จากการทำแบบทดสอบ ตรงกับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 61.24 แสดงว่ามีจำนวนคนได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 125 คะแนนอยู่ ประมาณ 989 คน จากจำนวนผู้เข้าสอบ 1,615 คน

การแปลความหมายจากค่าของเกณฑ์ปกติ

ตั้งแต่ T 65 และ สูงกว่า	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูงมาก
ตั้งแต่ T 55 ถึง T 64	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูง
ตั้งแต่ T 45 ถึง T 54	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมพอใช้
ตั้งแต่ T 35 ถึง T 44	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำ
ตั้งแต่ T 35 และ ต่ำกว่า	แปลว่า	มีคุณลักษณะทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำมาก

ตัวอย่าง แสดงการเปรียบเทียบคะแนนจากการสอบ

ชื่อเด็กหญิงสุนันทา แแดงดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้คะแนนจากการสอบแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียนทั้งฉบับ 164 คะแนน คะแนนที่ปกติเท่ากับ 64 แสดงว่า เด็กหญิงสุนันทา แแดงดี มีคุณลักษณะด้านจริยธรรมสูง

การแปลความหมายจากคะแนนดิบ

การให้คะแนนใช้เกณฑ์ในการตัดสินคะแนนตามระดับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก ดังนี้

ให้ 2 คะแนน	สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการปฏิบัติตามความถูกต้อง ยุติธรรม หรืออุดมการณ์
ให้ 1 คะแนน	สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์หรือสังคมประเพณี
ให้ 0 คะแนน	สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการปฏิบัติตามความต้องการของตัวเอง

ตาราง 20 เกณฑ์การพิจารณาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมจากคะแนนดิบ

แบบวัด	ข้อ	คะแนน เต็ม	เกณฑ์การพิจารณาจากคะแนนดิบ		
			แสดงถึงการ ปฏิบัติตาม ความต้องการ ของตัวเอง	แสดงถึงการ ปฏิบัติตาม กฎเกณฑ์หรือ สังคมประเพณี	แสดงถึงการ ปฏิบัติตามความ ถูกต้องคุณธรรม หรืออุทิศตน
ความเสียสละ	19	38	0 - 12	12 - 25	26 - 38
ความซื่อสัตย์	19	38	0 - 12	12 - 25	26 - 38
ความเมตตากรุณา	16	32	0 - 10	11 - 21	22 - 32
ความรับผิดชอบ	22	44	0 - 14	15 - 29	30 - 44
ความมีระเบียบวินัย	19	38	0 - 12	13 - 25	26 - 38
รวมทั้งฉบับ	95	190	0 - 62	63 - 126	127 - 190

ตัวอย่าง แสดงการเปรียบเทียบคะแนนจากการสอบ

เด็กชายสุทิน แดงดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้คะแนนจากการสอบแบบวัดคุณลักษณะ
ด้านจริยธรรมของนักเรียนทั้งฉบับ 164 คะแนน แสดงว่าเด็กชายสุทิน แดงดี มีการใช้เหตุผลเชิง
จริยธรรมที่แสดงถึงการปฏิบัติตามความถูกต้อง อุทิศตน หรืออุทิศตน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน 4
จังหวัดชายแดนภาคใต้ เท่านั้น ดังนั้นในการนำแบบทดสอบไปใช้วัดกับกลุ่มประชากรอื่น ควร
สร้างเกณฑ์ปกติใหม่ ในการแปลผลคะแนนจากการสอบวัด

2. ควรนำเครื่องมือไปใช้วัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักเรียน เพื่อวินิจฉัยการใช้
เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียน สำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณลักษณะ
ด้านจริยธรรมของนักเรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาค้นคว้าสร้างแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมสำหรับนักเรียนทั่วประเทศ และควรรหาเกณฑ์ปกติระดับชาติ (national norms)
2. ควรศึกษาค้นคว้าสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในด้านคุณธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน