

การพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
ในจังหวัดพัทลุง

ปริญญานิพนธ์
ของ
วนิดา สายสินธ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

กันยายน 2551

การพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
ในจังหวัดพัทลุง

ปริญญานิพนธ์

ของ

วนิดา สายสินธุ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

กันยายน 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
ในจังหวัดพัทลุง

บทคัดย่อ
ของ
วนิดา สายสินธุ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

กันยายน 2551

วนิดา สายสินธ์. (2551). การพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับ
นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในจังหวัดพัทลุง. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา).

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม:
รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ, อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน.

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี
และตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ในด้านอำนาจจำแนก ความเที่ยงตรง ความ
เชื่อมั่น และเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่มีเพศและระดับชั้นแตกต่างกัน โดย
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง ภาคเรียนที่
2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 806 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นสองขั้นตอน (Two – Stage
Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิง
จริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นสถานการณ์ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วง
ชั้นที่ 4

แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำนวน 40 ข้อ มีคุณภาพดังนี้

1.1 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .282 – .468

1.2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ ด้วยวิธีการหาความสัมพันธ์
ระหว่างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบที่ผ่าน
การตรวจสอบคุณภาพแล้วของพระมหาคารม เกิดมี มีค่าเท่ากับ .914

1.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

1.3.1 ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ของครอนบาค
(Cronbach) มีค่าเท่ากับ .896

1.3.2 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of
Variance) มีค่าเท่ากับ .894

2. ด้านการศึกษาเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4
ที่มีเพศต่างกันและระดับชั้นต่างกัน

พบว่า นักเรียนที่มีเพศแตกต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีแตกต่างกัน
อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนที่มีระดับชั้นแตกต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และไม่พบปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างเพศกับระดับชั้นของนักเรียนที่ส่งผลร่วมกันต่อระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

A CONSTRUCTION OF MORAL REASONING TEST FOR UNITY OF THE FOURTH
LEVEL STUDENTS IN PHATTALUNG PROVINCE

AN ABSTRACT
BY
WANIDA SAISIN

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master of Education Degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University

September 2008

Wanida Saisin. (2008). *A CONSTRUCTION OF MORAL REASONING TEST FOR UNITY OF THE FOURTH LEVEL STUDENTS IN PHATTALUNG PROVINCE*. Master thesis, M.Ed. (Educational Measurement). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof. Chusri Wongratana. Mr. Chawalit Ruayajin.

The purpose of this research was developed The Moral Reasoning Test for Unity for fourth level students. Test and quality of test were examined discrimination index, construct validity, reliability and compare the moral reasoning level of students according to gender and grade. The samples consist of 806 fourth level students in the 2nd semester of the 2007 academic year from Phattalung Province. The sample was acquired by Two-stage Random Sampling. Test created by researcher comprised of 3 selective situation overall this test 40 items. The statistics used in data analyses were Two-way ANOVA.

The research findings were as follows.

1. The result of developed The Moral Reasoning Test for Unity.

1.1 Moral Reasoning Test The discrimination index were .282 to .468.

2.2 Construct validity of Moral Reasoning Through correlated Qualitative Test were .914

2.3 The reliability of Moral Reasoning Test analyzed by Cronbach's Alpha Coefficient were .896 and Hoyt's Analysis of Variance were .894

2. The result of compare the moral reasoning of students according to gender and grade.

There were significantly no difference in the moral reasoning by male and female students. And there were significantly difference in the moral reasoning level at the .01 level as perceived by students who had different grade. And there was no interaction between gender and age.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
ในจังหวัดพัทลุง

ของ

วนิดา สายสินธ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่ กันยายน พ.ศ. 2551

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์)

(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน)

(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ชวลิต รวยหาจิณ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อคิดเห็นและช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ส่วนการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ได้รับคำแนะนำและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์ในการทำปริญญานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นจากรองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. ทศพร มณีศรีขำ , อาจารย์ ดร.พาสนา จุลรัตน์ , อาจารย์พนาจินดาศรี , อาจารย์อาฟีฟี่ ลาเต๊ะ และอาจารย์จิระวัฒน์ ต้นสกุล ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือให้มีความเที่ยงตรงในการวัดยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษา คณาจารย์ และนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ รวมถึงพี่ๆ น้องๆ และขอขอบคุณนิสิตเอกการวัดผลการศึกษาทุกท่าน สำหรับกำลังใจและกำลังใจในที่ทำให้การทำปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

คุณประโยชน์ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แด่บิดา มารดา และอาจารย์ที่อบรมสั่งสอนปลูกฝังคุณงามความดี ตลอดจนประสิทธิ์ประสาทวิทยาการความรู้ให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

วนิดา สายสินธ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	4
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
สมมติฐานในการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม.....	11
ความหมายของจริยธรรม.....	11
คำที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม.....	12
แนวคิดและทฤษฎีทางจริยธรรม.....	12
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรม.....	17
ความหมายของเหตุผลเชิงจริยธรรม.....	17
การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม.....	17
ความสำคัญของเหตุผลเชิงจริยธรรม.....	20

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามัคคี.....	21
ความหมายของความสามัคคี.....	21
พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามัคคี.....	22
องค์ประกอบที่มีผลต่อความสามัคคี.....	23
ความสำคัญและประโยชน์ของความสามัคคี.....	23
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	25
ค่าอำนาจจำแนก.....	25
ความเที่ยงตรง.....	27
ความเชื่อมั่น.....	36
เอกสารเกี่ยวข้องกับงานวิจัย.....	40
งานวิจัยในประเทศไทย.....	40
งานวิจัยต่างประเทศ.....	42
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
การกำหนดประชากรและการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง.....	44
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	54
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล.....	56
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	70
สังเขปจุดมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีดำเนินการวิจัย.....	70
สรุปผลการวิจัย.....	71
อภิปรายผล.....	72
ข้อเสนอแนะ.....	74
 บรรณานุกรม.....	 75
 ภาคผนวก.....	 83
 ประวัติย่อผู้วิจัย.....	 108

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ขั้นตอนการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม.....	14
2	ประชากร จำแนกตามขนาดโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง.....	44
3	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียนและระดับชั้น.....	47
4	ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี.....	64
5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบของ พระมหาคารม เกิดมี.....	65
6	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) และวิธีการ วิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance)	66
7	ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรม ด้านความสามัคคีจากกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและระดับชั้น.....	67
8	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำแนกตามเพศและระดับชั้น.....	68
9	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับชั้นแตกต่างกัน ด้วยสถิติทดสอบเชฟเฟ (Scheffe's S – Test).....	69
10	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความ สามัคคี.....	85
11	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ด้านความสามัคคี	88
12	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบของพระมหาคารม เกิดมี จำนวน 20 ข้อ.....	91

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
2 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในภาวะที่บ้านเมืองปกติสุขหรือรุ่งเรือง น้อยคนนักที่จะยอมรับว่าปัญหาด้านคุณธรรมและจริยธรรมจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ได้ ดังเช่น ในกรณีของประเทศไทย ในช่วง 4-6 ปีที่ผ่านมา ทุกคนต่างเห็นตรงกันว่าปัญหาทั้งหลายที่เกิดขึ้นกับประเทศขณะนี้ล้วนแล้วแต่เป็นปัญหาเนื่องมาจากความตกต่ำทางจริยธรรมและคุณธรรมของผู้คนในสังคมแทบทั้งสิ้น (ดิเรก พรสีมา. 2543: 18-20) เนื่องจากถ้าเรามองไปในอดีตจะพบว่า คนไทยในอดีตเกรงกลัวต่อบาป เป็นคนซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รักใคร่สามัคคีกัน ชยัน อดทน ไม่ฟุ้งเฟ้อเห่อเหิมจนเกินตัว เป็นคนมีจริยวัตรอันงดงามทั้งด้านการแต่งกาย การเดิน การนั่ง การนอน การพูดจา การแสดงออก ล้วนแฝงไปด้วยความงดงามน่ารัก จากการพัฒนาธรรมบิโรคและวัตรนิยมของตะวันตกไหลบ่าเข้ามาทับถมคุณธรรมและจริยธรรมที่เราเคยเชื่อว่าเป็นสิ่งที่ดีงาม ทำให้สังคมไทยเกิดความสับสน วุ่นวาย คนในประเทศตกเป็นทาสของวัตถุหลงใหลกับการบริโภค ไม่ได้คำนึงถึงระเบียบ กฎเกณฑ์ ศีลธรรม ความดีงาม ไม่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เห็นแก่ตัว เอาวัดเอาเปรียบ ขาดความรัก ความสามัคคีและความเห็นอกเห็นใจกัน ซึ่งปัญหาเหล่านี้มีผลกระทบต่อความมั่นคงและการพัฒนาประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “ชาติของเรา กำลังล้มละลายและต้องการการกอบกู้วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจเท่า ๆ กับที่กำลังป่วยหนักทางสังคมและจริยธรรม ซึ่งต้องการเยียวยาอย่างเร่งด่วน” (สิปปนนท์ เกตุทัต. 2541: 7-8)

การพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก สิ่งที่ต้องคำนึงเป็นอันดับแรกคือ การพัฒนาคนให้มีคุณภาพเพราะคนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ การพัฒนาคนควรครอบคลุมถึงความรู้สึนึกคิดที่ดีงาม ความมีสุนทรียะและเน้นด้านจริยธรรมเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะประเทศใดที่ประชากรมีจริยธรรมสูงประเทศนั้นก็จะพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การปลูกฝังจริยธรรมให้กับประชากรจึงเป็นเรื่องสำคัญ ที่ผ่านมาการจัดการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาจริยธรรม อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป้าหมายที่สำคัญคือ การมีสังคมที่พึงปรารถนา ครอบครัวที่อบอุ่น ชุมชนที่เข้มแข็งและประเทศชาติที่มั่นคง ในการพัฒนาคนให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวต้องมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาคนให้มีความสุข มีศีลธรรม มีการศึกษา มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่าในศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540: 1) สอดคล้องกับคำกล่าวของพระมหาอุเทน ปัญญาปริทัตต์ (2546: 1) ที่ว่า ในการพัฒนาชาติ บ้านเมือง การพัฒนาคน

ถือเป็นภารกิจสำคัญยิ่งจะต้องพัฒนาคนให้ดีและมีคุณธรรมเสียก่อน จึงค่อยหันไปพัฒนาคนให้เก่งและมีคุณภาพ คุณธรรมจริยธรรมจะต้องปลูกฝังหล่อหลอมตั้งแต่เบ้าต้น โดยมุ่งไปที่เด็กที่กำลังเติบโตเป็นกำลังในอนาคตของชาติบ้านเมือง ทำอย่างไรจึงจะทำให้เด็กดีและมีคุณธรรม ตามมาด้วยเก่งและมีคุณภาพ นักเรียนคือผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อโรงเรียน นักเรียนจะต้องมีความงดงามทางด้านคุณธรรมจริยธรรมเป็นแบบอย่างให้แก่โรงเรียนได้ด้วย พร้อมทั้งทำหน้าที่นักเรียนตัวอย่างที่ดีแห่งความสำเร็จ ซึ่งสำเร็จทั้งทางด้านดี มีคุณธรรมจริยธรรมและมีคุณภาพเป็นประโยชน์ให้แก่ประเทศชาติพัฒนาบ้านเมืองต่อไป การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขโดยผ่านกระบวนการทางการศึกษานั้นอยู่บนหลักการที่เป็นการพัฒนาที่สมบูรณ์รอบด้านทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและสังคมอีกทั้งเพียบพร้อมด้านคุณธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอีกด้วย เมื่อเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาโดยผ่านทางการศึกษามหาบทบาทของการศึกษาจึงไม่เพียงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเท่านั้น แต่เป็นทั้งตัวการสำคัญในการพัฒนาโดยตรงและเป็นผลของการพัฒนาอีกด้วย (วราคม ที่สุกะ. 2543: 109-110)

รัฐบาลได้กำหนดแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2540 มุ่งให้การศึกษาเป็นการพัฒนาบุคคลให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ใฝ่การเรียนรู้ มีระเบียบวินัยและมีจริยธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540: 57) และเมื่อพิจารณาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 1 บททั่วไป ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการในมาตรา 6 ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (ธีรพล อรุณกลสิกร และคณะ. 2542: 14) ดังนั้นเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาและการให้ความรู้แก่ประชาชนเป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจากถ้าคนมีความรู้ดี การปฏิบัติหน้าที่ก็มีโอกาสประสบความสำเร็จสูง แต่สิ่งที่สำคัญจะขาดไม่ได้คือ จะต้องมีความรู้ควบคู่กับคุณธรรมจริยธรรมเพราะความรู้และวิทยาการทั้งปวงไม่ช่วยให้คนเป็นคนโดยสมบูรณ์ได้ แต่การพัฒนาด้านที่สำคัญที่สุดคือ การปลูกฝังให้เป็นพลเมืองดี มีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อก่อให้เกิดความสงบสุขในสังคม กระทำหน้าที่เพื่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ ดังนั้นจริยธรรมเป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน โดยเฉพาะจริยธรรมแห่งการร่วมมือหรือการเป็นไมตรีต่อกัน เรียกว่าความสามัคคี ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพแบบประชาธิปไตย เพราะเมื่อเกิดจริยธรรมนี้แล้วย่อมทำให้สังคมแน่นแฟ้น ซึ่งการสมัครสมานสามัคคีของบุคคลย่อมจะนำความสำเร็จมาสู่กิจกรรมต่าง ๆ ที่ประกอบรวมกันทั้งระดับกลุ่มย่อยจนถึงระดับชาติ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในสังคมนั้นควรริบปลูกฝังและส่งเสริมจริยธรรมตั้งแต่วัยเด็ก ทั้งนี้ เนื่องจากเด็กเป็นวัยที่ง่ายต่อการปลูกฝังเพราะเด็กยังเป็น “ไม้อ่อนดัดง่าย”

การพัฒนาทางจริยธรรมในบุคคลนั้นจะพัฒนาไปถึงจุดคงที่เริ่มตั้งแต่วัยรุ่นตอนต้นและคงระดับจริยธรรมนี้ไว้จนเป็นผู้ใหญ่ การปฏิบัติการต่อเด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก โดยเฉพาะพัฒนาการทางจิตใจของเด็กเล็กและเด็กโต เป็นการป้องกันที่จะเกิดขึ้นเมื่อเขาสู่วัยผู้ใหญ่ได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2527: 27) ดังนั้น สถาบันการศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐบาล จึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเด็กหรือเยาวชน โดยเฉพาะการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีพร้อมที่จะทำประโยชน์แก่สังคมตามบทบาทหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดี โรงเรียนจึงได้จัดให้มีการเรียนการสอนวิชาจริยศึกษาไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษาภายใต้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เพราะจริยธรรมเป็นลักษณะที่สำคัญของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยความรู้เชิงจริยธรรม เจตคติเชิงจริยธรรม เหตุผลเชิงจริยธรรมและพฤติกรรมเชิงจริยธรรม ซึ่งเหตุผลเชิงจริยธรรมและพฤติกรรมเชิงจริยธรรมสามารถนำไปสู่การแสดงออกหรือพฤติกรรมการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมสอดคล้องกับ โคเลเบอร์ก (Kohlberg. 1976: 58 - 63) กล่าวไว้ว่า เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประเภทต่าง ๆ ของบุคคลนั้น ๆ เป็นสำคัญ และการปลูกฝังจริยธรรมแก่เด็กจะบรรลุเป้าหมายได้นั้น มีอยู่วิธีการเดียว คือ การสอนให้มีหลักในการตัดสินใจทางจริยธรรมที่ถูกต้อง เพราะถ้าเขามีหลักในการตัดสินใจทางจริยธรรมถูกต้องแล้วจะทำให้เขาสามารถแก้ปัญหาทางจริยธรรมของตนเองได้ หลักทางจริยธรรมนี้เรียกว่า ความสามารถในการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม

จากปัญหาและความสำคัญดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในจังหวัดพัทลุง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบและนำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีจริยธรรมด้านความสามัคคีให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายหลักเพื่อพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะคือ

1. เพื่อพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ที่มีคุณภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนที่มีเพศกับระดับชั้นที่แตกต่างกัน
3. เพื่อศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับชั้นที่ส่งผลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการศึกษาค้นคว้าทำให้ได้แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ที่มีคุณภาพซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารการศึกษา ครูผู้สอน ตลอดจนบิดามารดา และผู้ปกครองในการนำผลที่ได้จากการวัดไปใช้เป็นแนวทางในการปลูกฝังพัฒนาความสามัคคีของนักเรียน และเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนในช่วงชั้นอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนโรงเรียน 28 โรง นักเรียน 7,851 คน จัดแบ่งตามขนาดของโรงเรียนได้ 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 15 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 7 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 6 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง มีจำนวน 806 คน จำแนกเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 250 คน เพศชาย 117 คน เพศหญิง 133 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 267 คน เพศชาย 125 คน เพศหญิง 142 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 289 คน เพศชาย 136 คน เพศหญิง 153 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นสองขั้นตอน (Two – Stage Stratified Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจำแนกตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

1. ตัวแปรที่ศึกษาด้านคุณภาพของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ได้แก่

- 1.1 อำนาจจำแนก
- 1.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
- 1.3 ความเชื่อมั่น

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบ ได้แก่

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ

2.1.1 เพศ จำแนกเป็น

- 1) เพศชาย
- 2) เพศหญิง

2.2.2 ระดับชั้น จำแนกเป็น

- 1) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
- 2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
- 3) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.2 ตัวแปรตาม คือ เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เหตุผลเชิงจริยธรรม** หมายถึง การเลือกที่จะกระทำหรือเลือกที่จะไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งในสถานการณ์นั้น เหตุผลนี้จะแสดงถึงแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่างๆ ของบุคคล

2. **ความสามัคคี** หมายถึง การรวมกำลังเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จตามความต้องการของกลุ่มหรือสังคม และกำลังที่รวมกันนั้นเป็นกำลังกาย กำลังความคิด กำลังความรู้ กำลังความสามารถ ร่วมกันทำงานด้วยความกลมเกลียว โดยไม่มีการทะเลาะ คัดทำลายหรือแก่งแย่งชิงดีกัน ซึ่งมีคุณลักษณะดังนี้

2.1 การร่วมมือกันทำงาน หมายถึง การรวมกำลังเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน กำลังที่รวมกันเป็นได้ทั้ง กำลังกาย กำลังความคิด ความสามารถที่จะทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ความมีน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างบุคคลในกลุ่ม หมายถึง ความพร้อมเพรียงของบุคคลในกลุ่มที่จะให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกลุ่ม ทั้งด้านกำลังกาย กำลังใจ กำลังความคิด และกำลังทรัพย์ โดยการช่วยเหลือนี้ไม่ทำให้เกิดความเดือดร้อนต่อบุคคลอื่น

2.3 ความรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากส่วนรวม หมายถึง การที่บุคคลทำกิจกรรมของส่วนรวมด้วยความสนใจ ด้วยความตั้งใจ โดยแสดงออกมาในรูปการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถด้วยความเอาใจใส่

2.4 การรู้จักประสานประโยชน์โดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง หมายถึง การร่วมกันสร้างประโยชน์เพื่อความสุข ร่วมมือกันทำกิจกรรมให้สำเร็จลุล่วง โดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

3. แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ซึ่งสร้างโดยยึดหลักการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ 6 ขั้น ดังนี้

ระดับที่ 1 ระดับก่อนกฎเกณฑ์

ขั้นที่ 1 ใช้หลักการเชื่อฟังเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ หมายถึง ขั้นที่บุคคลมุ่งที่จะไม่ให้ตนเองถูกลงโทษทางกาย เพราะกลัวความเจ็บปวดที่ได้รับและยอมทำตามคำสั่งผู้ใหญ่ เพราะเป็นผู้มีอำนาจเหนือตน

ขั้นที่ 2 ใช้หลักการแสวงหารางวัลและการแลกเปลี่ยน หมายถึง ขั้นที่บุคคลจะเลือกกระทำพฤติกรรมในสิ่งที่น่าสนใจมาสู่ตนเท่านั้น

ระดับที่ 2 ระดับตามกฎเกณฑ์

ขั้นที่ 3 ใช้หลักการทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ หมายถึง ขั้นที่บุคคลไม่มีความเป็นตัวของตัวเอง ขอบคล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น โดยเฉพาะเพื่อนหรือผู้มีความใกล้ชิดกับตน

ขั้นที่ 4 ใช้หลักทำตามหน้าที่ทางสังคม หมายถึง ขั้นที่บุคคลมีความรู้สึกถึงบทบาทหน้าที่ของตน ในฐานะที่เป็นหน่วยหนึ่งของสังคม จึงถือว่าตนมีหน้าที่ที่จะต้องทำตามกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่สังคมของตนกำหนด

ระดับที่ 3 ระดับเหนือกฎเกณฑ์

ขั้นที่ 5 ใช้หลักการทำตามคำมั่นสัญญาและข้อตกลงของสังคม หมายถึง ขั้นที่บุคคลจะมีเหตุผลในการเลือกกระทำโดยคำนึงถึงประโยชน์ของคนหมู่มาก ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น สามารถควบคุมตนเองได้ มีความละเอียดต่อการกระทำชั่วและความภาคภูมิใจในตนเองเมื่อทำดี

ขั้นที่ 6 ใช้หลักการยึดอุดมคติสากล หมายถึง ขั้นที่บุคคลมีความเจริญทางสติปัญญาในขั้นสูง มีสายตาหรือความคิดเห็นที่กว้างไกลกว่ากลุ่มและสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ บุคคลประเภทนี้จะมีอุดมคติหรือคุณธรรมประจำใจ มีความเกรงกลัวต่อบาป เคารพในความเป็นมนุษย์และคุณค่าของแต่ละบุคคล มีความยุติธรรมและความเสมอภาค

4. คุณภาพของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีในด้าน ต่อไปนี้

4.1 อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถจำแนกหรือแยกผู้ตอบออกเป็นกลุ่มที่มีจริยธรรมสูง และกลุ่มที่มีจริยธรรมต่ำ โดยการหาค่า

ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวม โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation Coefficient) เลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

4.2 ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ทำหน้าที่วัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ถูกต้องตรงตามความมุ่งหมาย ในการวิจัยครั้งนี้หาความเที่ยงตรงใน 2 ด้าน คือ

4.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงพื้นผิว (Face Validity) หมายถึง คุณสมบัติของข้อคำถามแต่ละข้อในแบบทดสอบที่สามารถวัดความมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีได้ตรงตามนิยามที่กำหนด โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับลักษณะที่ต้องการวัด แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .5 ขึ้นไป

4.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงตามลักษณะหรือตามทฤษฎีต่างๆ ของโครงสร้างนั้น หรือวัดได้ครอบคลุมตามลักษณะของโครงสร้างนั้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีการพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบของพระมหาคารม เกติมี (2546) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

4.3 ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของผู้ตอบได้คงที่แน่นอน ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่นได้จากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance)

5. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีวุฒิปริญญาโทหรือปริญญาเอกทางการวัดผลการศึกษา และจิตวิทยาที่มีประสบการณ์การทำงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน

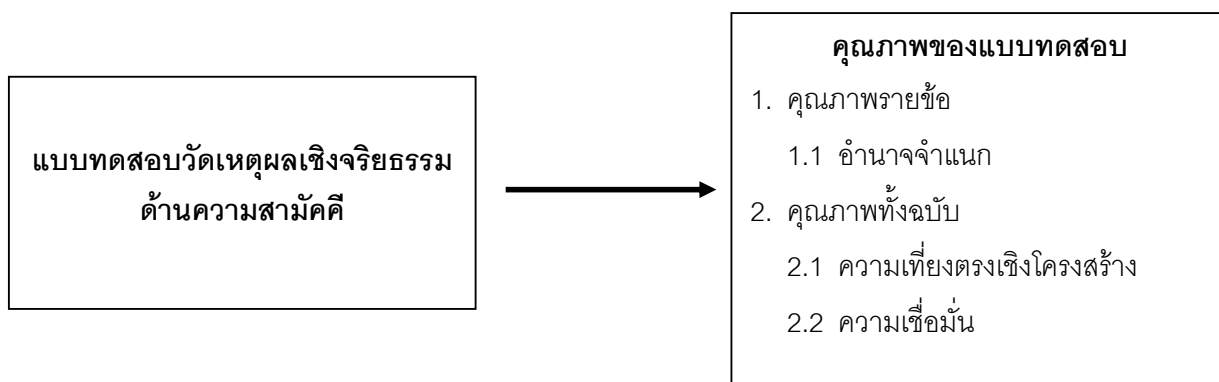
กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษา เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรม ความสามัคคี และเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี แล้วทำให้ผู้วิจัยสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ได้แก่ การร่วมมือกันทำงาน ความมีน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างบุคคลในกลุ่ม ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากส่วนรวม การรู้จักประสานประโยชน์ โดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง สร้างโดยยึดหลักตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Kohlberg) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรเพศมาใช้ในการเปรียบเทียบการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

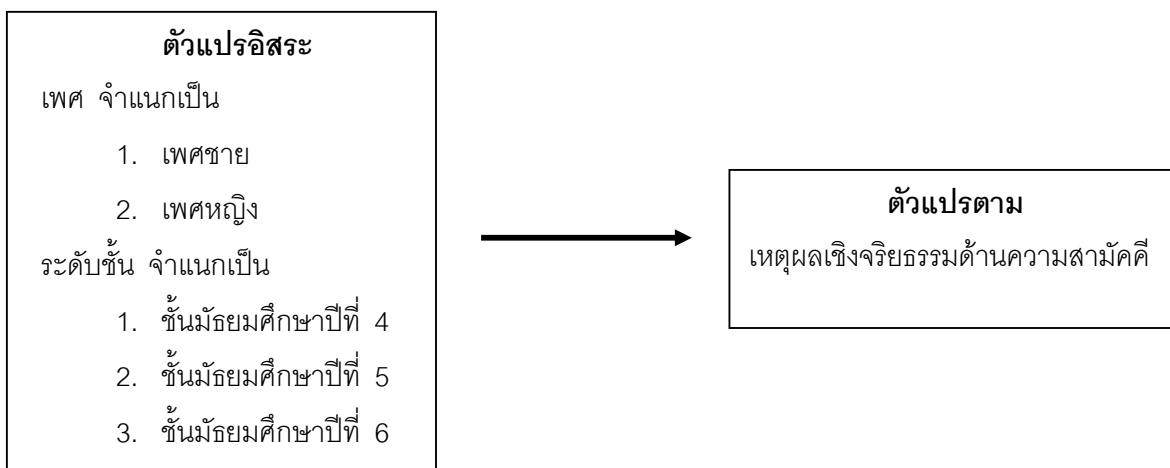
ซึ่งได้มาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย โฮลสไตน์ (Holstein, 1976) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของวัยรุ่นและบิดามารดาของวัยรุ่นเหล่านั้นในช่วง 3 ปี ซึ่งเป็นการศึกษาแบบช่วงยาว (longitudinal study) พบผลสอดคล้องกับผลของโคลเบอร์กคือ ผู้ใหญ่ซึ่งเป็นบิดามารดาของเด็กวัยรุ่นที่ถูกศึกษา ผู้ซึ่งกำลังอยู่ในช่วงอายุ 40 ปีเศษ ทั้งชายและหญิงส่วนใหญ่มีจริยธรรมในขั้นที่ 4 ผู้ใหญ่ชายมีพัฒนาการทางจริยธรรมสูงกว่าผู้ใหญ่หญิง และในช่วง 3 ปีที่มีการวัดสองครั้งนั้น จริยธรรมของผู้ใหญ่ก้าวหน้าขึ้นน้อยมาก ซึ่งตรงข้ามกับวัยรุ่นชายหญิงผู้เป็นบุตร ในช่วงสามปีที่เว้นไปนั้นเด็กมีพัฒนาการทางจริยธรรมเร็วมากในการวัดครั้งแรก เด็กเหล่านี้อายุเพียง 13 ปี เด็กหญิงมีพัฒนาการทางจริยธรรมสูงกว่าเด็กชาย แต่พอมาวัดอีกครั้งเมื่ออายุ 16 ปี ชายมีพัฒนาการสูงกว่าหญิง จึงทำให้เข้าใจบทบาทของเพศและอายุที่มีต่อพัฒนาการทางจริยธรรมได้ดีขึ้น ด้วยนอกจากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรระดับขั้นมาใช้ในการเปรียบเทียบการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีมาจากทฤษฎีทางสติปัญญาของโคลเบอร์ก (Kohlberg) ที่ได้กล่าวสรุปไว้ว่าพัฒนาการทางจริยธรรมของมนุษย์นั้นไม่ได้บรรลุจุดสมบูรณ์เมื่อบุคคลอายุได้ 10 ปี แต่จะพัฒนาได้อีกหลายขั้นจากอายุ 11-25 และเขาถือว่าในกาพัฒนาทางจริยธรรมนั้นจะต้องใช้การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอย่างเดียวนั้น

เมื่อทำการศึกษาพิจารณาจากลักษณะต่าง ๆ แล้ว ผู้วิจัยจึงจัดทำเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

กรอบแนวคิดในการพัฒนาแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี



กรอบแนวคิดในการศึกษาเปรียบเทียบ



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่มีเพศแตกต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่มีระดับชั้นแตกต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีแตกต่างกัน
3. มีผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับชั้นที่ส่งผลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม
 - 1.1 ความหมายของจริยธรรม
 - 1.2 คำที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม
 - 1.3 แนวคิดและทฤษฎีทางจริยธรรม
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรม
 - 2.1 ความหมายของเหตุผลเชิงจริยธรรม
 - 2.2 การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม
 - 2.3 ความสำคัญของเหตุผลเชิงจริยธรรม
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามัคคี
 - 3.1 ความหมายของความสามัคคี
 - 3.2 พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามัคคี
 - 3.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อความสามัคคี
 - 3.4 ความสำคัญและประโยชน์ของความสามัคคี
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการหาคุณภาพของเครื่องมือ
 - 4.1 ค่าอำนาจจำแนก
 - 4.2 ความเที่ยงตรง
 - 4.3 ความเชื่อมั่น
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศไทย
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม

1.1 ความหมายของจริยธรรม

จริยธรรม หมายถึง ลักษณะทางสังคมหลายลักษณะของมนุษย์และมีขอบเขต รวมถึงพฤติกรรมทางสังคมประเภทต่างๆ ด้วย ลักษณะและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมจะมีคุณสมบัติประเภทใดประเภทหนึ่งในสองประเภท คือ เป็นลักษณะที่สังคมต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกในสังคมนั้น คือ เป็นพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบ ให้การสนับสนุนและผู้กระทำส่วนมากเกิดความพอใจว่าการกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม ส่วนอีกประการหนึ่ง คือ ลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกในสังคม เป็นการกระทำที่สังคมลงโทษหรือพยายามกำจัดและผู้กระทำนั้นว่าส่วนมากรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องและไม่สมควร ฉะนั้น ผู้ที่มีจริยธรรมสูง คือ ผู้ที่มีลักษณะและพฤติกรรมประเภทแรกมาก ประเภทหลังน้อย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524: 2)

กรมการฝึกหัดครู (2525: 11) ได้ให้ความหมายว่า จริยธรรม คือ ความประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ดีงามที่สังคมยอมรับเพื่อบรรลุถึงคุณภาพชีวิตที่มีคุณค่าอันพึงประสงค์ของตนและสังคม

จริยธรรม คือ หลักความประพฤติที่อบรมกิริยาและปลูกฝังลักษณะนิสัยให้อยู่ในครรลองของคุณธรรมหรือศีลธรรม (สาโรช บัวศรี. 2526: 12)

ความหมายของจริยธรรมที่อธิบายไว้ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 คือ ธรรมะที่เป็นข้อปฏิบัติ ศีลธรรม กฎศีลธรรม (ราชบัณฑิตยสถาน. 2530: 217)

จริยธรรม หมายถึง สิ่งที่ควรประพฤติปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความดีและความถูกต้องแก่สังคมในระดับต่างๆ และจะเกิดเมื่อคนมีความขัดแย้งเกี่ยวกับคุณธรรมหรือค่านิยมตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป เช่น ถ้ามีเหตุการณ์ขัดแย้งเกิดขึ้นทำให้เราตกอยู่ในสภาพที่ต้องแก้ปัญหา แล้วเราตัดสินใจแก้ปัญหาโดยยึดผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการแก้ปัญหาเพื่อสังคม แสดงว่า เรามีจริยธรรมสูงกว่าคนที่แก้ปัญหาเพื่อผลประโยชน์ของตนเอง (กรมสามัญศึกษา. 2529: 1)

จริยธรรม คือ สิ่งที่ปฏิบัติแล้วเกิดความดี ความงาม ความสวย เป็นสิ่งที่เกี่ยวเนื่องและซ้อนทับกับคุณธรรม ซึ่งหมายถึง สิ่งที่ปฏิบัติแล้วเกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น จริยธรรมจะเน้นในสิ่งที่เหนือกว่าคุณประโยชน์ (สมบุญ ชาติพงศ์. 2544: 6-7)

จากความหมายของ “จริยธรรม” ที่ได้รวบรวมมาข้างต้น สรุปได้ว่า จริยธรรม หมายถึง การประพฤติปฏิบัติอันดีงามทั้งทางกาย วาจาและใจ ทั้งต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อสังคม ซึ่งจะทำให้เกิดความสุขความเจริญในสังคม

1.2 คำที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม

ยุพา นันทะไชย (2536: 4) ได้นิยามคำที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม ดังนี้

ศีลธรรม (Morals) คือ ประมวลกฎเกณฑ์ความประพฤติของศาสนาในศาสนาหนึ่ง ศีลธรรมจะต่างจากจริยธรรมในแง่ที่จริยธรรมเป็นคำกลางๆ ไม่เฉพาะเรื่องศาสนา แต่เกี่ยวข้องกับเรื่องของความถูกต้องตามขนบธรรมเนียมประเพณีและสังคม ด้วยส่วนศีลธรรมนั้นใช้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสนา

คุณธรรม (Virtue) คือ อุปนิสัยอันดีงามซึ่งสั่งสมอยู่ในจิตใจ อุปนิสัยนี้ได้มาจากการพยายามและความประพฤติที่ติดต่อกันมาเป็นเวลานาน

มโนธรรม (Conscience) คือ ความสำนึกถึงมาตรการความประพฤติดี อาจจะสำนึกในขณะที่จะต้องตัดสินใจเลือกวิถีทางประพฤติเฉพาะหน้าหรืออาจจะสำนึกในอดีต แต่ยังมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิถีทางประพฤติ

ค่านิยม (Value) คือ การยอมรับนับถือและพร้อมที่จะปฏิบัติตามคุณค่าที่คนหรือ กลุ่มคนมีอยู่ต่อสิ่งต่างๆ ซึ่งอาจเป็นวัตถุ มนุษย์ สิ่งมีชีวิตอื่นๆ รวมทั้งการกระทำในด้านเศรษฐกิจ สังคม จริยธรรมและสุนทรียธรรม ทั้งนี้โดยได้ทำการประเมินจากทัศนะต่างๆ โดยถี่ถ้วนและรอบคอบแล้ว

1.3 แนวคิดและทฤษฎีทางจริยธรรม

1.3.1 องค์ประกอบทางจริยธรรม

จริยธรรมมีลักษณะที่สัมพันธ์และขึ้นอยู่กับสภาพของสังคม ความเชื่อ มโนธรรม ค่านิยม คุณธรรม และศีลธรรม ซึ่งมีบุคคลต่างๆ ที่ให้แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของจริยธรรม ซึ่งมีหลากหลายด้านด้วยกัน ดังนี้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม (2520: 4-6) ได้เสนอลักษณะจริยธรรมของบุคคลว่า ประกอบด้วยส่วนต่างๆ 4 ส่วน คือ

1. ความรู้เชิงจริยธรรม หมายถึง การมีความรู้ว่าการกระทำสิ่งใดดีควรกระทำ สิ่งใดไม่ควรกระทำ ปริมาณความรู้เชิงจริยธรรมขึ้นอยู่กับอายุและระดับการศึกษา และพัฒนาการทางสติปัญญา ความรู้เชิงจริยธรรมสามารถเรียนรู้ โดยเฉพาะในช่วงอายุ 2 – 10 ปี จะได้รับการปลูกฝังมากเป็นพิเศษ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องของการเรียนรู้เนื้อหาของจริยธรรมนั่นเอง

2. ทัศนคติเชิงจริยธรรม หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อพฤติกรรมต่างๆ ทางจริยธรรมว่าชอบหรือไม่ชอบเพียงใด ทัศนคติเชิงจริยธรรมของบุคคลส่วนใหญ่ จะสอดคล้องกับค่านิยมในสังคมนั้นๆ และสามารถทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมได้ แม่นยำกว่าความรู้เชิงจริยธรรม ทัศนคติ เชิงจริยธรรมของบุคคลอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้

3. เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังของการกระทำ

4. พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบหรือดเว้นการแสดงพฤติกรรมที่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์หรือค่านิยมในสังคมนั้น พฤติกรรมเชิงจริยธรรมแบ่งเป็น 2 จำพวก

จำพวกแรก การกระทำที่สังคมเห็นชอบและสนับสนุน เช่น การให้ทาน การช่วยเหลือผู้อื่น

จำพวกที่สอง พฤติกรรมเป็นสถานการณ์ที่ยั่วให้บุคคลกระทำผิดกฎเกณฑ์ เพื่อประโยชน์ส่วนตนบางประการ เช่น การโกงสิ่งของ เงินทอง คะแนน ลักขโมย เป็นต้น

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2523: 3) ตามโครงการวิจัยทางการศึกษาจริยธรรมไทย ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของจริยธรรมไว้ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (Moral Reasoning) ได้แก่ ความเข้าใจเหตุผลของความถูกต้อง ดีงามโดยระบบการคิด

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Moral Attitude and Belief) ได้แก่ ความพึงพอใจ ความศรัทธา เลื่อมใส เกิดความนิยมยินดีที่จะรับจริยธรรมขึ้นมาเป็นแนวปฏิบัติ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรมการแสดงออก (Moral Conduct) ได้แก่ พฤติกรรม การกระทำที่บุคคลตัดสินใจกระทำถูกหรือกระทำผิดในสถานการณ์แวดล้อมต่างๆ กัน

1.3.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก

โคลเบอร์ก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม. 2520: 40-43) ได้ศึกษาจริยธรรมตามแนวทฤษฎีของเพียเจต์ และพบว่าพัฒนาการทางจริยธรรมของมนุษย์นั้น มิได้บรรลุสมบูรณ์ในบุคคลอายุ 10 ปี เป็นส่วนมาก แต่มนุษย์ในสภาพปกติจะมีพัฒนาการทางจริยธรรมอีกหลายขั้นตอน จากอายุ 11 ปี ถึง 25 ปี

โคลเบอร์ก เชื่อว่า การบรรลุวุฒิภาวะเชิงจริยธรรมของบุคคลนั้นจะแสดงออก ในทางการให้เหตุผลจริยธรรมได้อย่างเด่นชัดที่สุด โคลเบอร์กได้ศึกษาพัฒนาการทางจริยธรรมของเยาวชนอเมริกัน อายุ 10 ปี ถึง 16 ปี เกี่ยวกับเหตุผลในการเลือกกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ในสถานการณ์ที่มีการขัดแย้งระหว่างความต้องการส่วนบุคคลและกฎเกณฑ์ของกลุ่มหรือสังคมโดยแบ่งจริยธรรมออกเป็น 6 ขั้น และได้แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้หลักการหลบเลี่ยงลงโทษ (The Punishment and Obedience Orientation)

ขั้นที่ 2 ใช้หลักการแสวงหารางวัล (The Instrumental Relativist Orientation)

ขั้นที่ 3 ใช้หลักการทำตามที่คุณเห็นชอบ (The Interpersonal Concordance “Good Boy – Nice Girl” Orientation)

ขั้นที่ 4 ใช้หลักการทำตามสังคม (The “Law and Order” Orientation)

ขั้นที่ 5 ใช้หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (The Social Contract Legalistic Orientation)

ขั้นที่ 6 ใช้หลักการยึดอุดมคติสากล (The Universal Ethical Principle Orientation)

เหตุผลเชิงจริยธรรม 6 ขั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ เสนอในรูปตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 ขั้นตอนการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

ขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม	ระดับของจริยธรรม
ขั้นที่ 1 หลักการหลบเลี่ยงการลงโทษ (2 – 7 ปี)	1. ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (2 – 10 ปี)
ขั้นที่ 2 หลักการแสวงหารางวัล (7 – 10 ปี)	
ขั้นที่ 3 หลักการทำตามที่คุณเห็นชอบ (10 – 13 ปี)	2. ระดับตามกฎเกณฑ์ (10 – 16 ปี)
ขั้นที่ 4 หลักการทำตามสังคม (10 – 13 ปี)	
ขั้นที่ 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (16 ปีขึ้นไป)	3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (16 ปีขึ้นไป)
ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากล	

ที่มา : ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. 2520: 40-43

ลอเรนซ์ คอลเบอร์ก ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา ได้ศึกษา ค้นคว้าเรื่องพัฒนาการทางจริยธรรมในวัยเด็กและวัยรุ่น พบว่า คนเรานั้นไม่ว่าจะอยู่ในสังคมแบบ ไหน ประเทศใดในส่วนไหนของโลกและมีรูปแบบของการพัฒนาจริยธรรมตามลำดับเป็นขั้นตอนที่ แน่นนอนเหมือนกันเป็น 6 ข้อ คือ (ขำเลียง วุฒิจันทร์. 2524: 70-72)

ขั้นที่ 1 อายุประมาณ 2 – 7 ขวบ เป็นขั้นที่กระทำอะไรลงไปก็คิดถึงตัวเองเป็นหลัก เพื่อ ฟังผู้มีอำนาจทางกายสูงกว่าความรู้สึกกลัวที่จะถูกลงโทษทางกายเป็นตัวกระตุ้นให้ทำหรือไม่ให้ทำ อะไร ตนเองมองตนเองว่าเหมือนกับอยู่ใต้อิทธิพลของผู้อื่นการกระทำต่างๆ จะถูกตัดสินในแง่ของผล

สืบเนื่องทางกายภาพเด็กในขั้นนี้ ในระบบโรงเรียนตามแผนการศึกษาแห่งชาติ คือ เด็กระดับก่อนประถมศึกษา

ขั้นที่ 2 อายุประมาณ 7 – 10 ขวบ เป็นขั้นที่จะทำอะไรลงไปก็เริ่มคิดถึงคนอื่นขึ้นมาบ้าง แต่ก็ยังเป็นไปเพื่อหวังที่จะได้รับประโยชน์ตอบแทนจากคนที่เข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเท่านั้นและจะไม่คิดถึงความต้องการของคนอื่นเลย ถ้าหากตนไม่คิดว่าตนจะได้รับประโยชน์จากเขาในปริมาณที่ตนพอใจ การตัดสินใจทางจริยธรรมจะกระทำโดยคำนึงถึงวัตถุหรือกายภาพเป็นหลัก

ขั้นที่ 3 อายุประมาณ 10 – 13 ปี เป็นขั้นที่เริ่มเอาความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่แท้จริงของผู้อื่นเข้ามาพิจารณาก่อนตัดสินใจทำอะไรลงไป ก็ต้องคิดแล้วว่าสิ่งนั้นจะไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน หากแต่จะนำความชื่นชมมาให้ แรงจูงใจที่จะทำให้ประพฤติดีในขั้นนี้ คือ การได้เป็นคนดีมีคนยอมรับ ความรู้สึกทางจิตใจเข้ามามีบทบาทสำคัญ การกำหนดแนวทางความประพฤติจึงเป็นเรื่องของการทำตามคนส่วนมาก พฤติกรรมของคนในขั้นนี้จะเป็นไปตามข้อตกลงต่างๆ ที่เหมาะสมของกลุ่มคนที่เขาอยู่ร่วมด้วยอย่างเหนียวแน่น จะไม่มีการทำอะไรตามใจตนเองโดยไม่คิดถึงผู้อื่น เพราะเขาเข้าใจว่าการทำตามเสียงส่วนใหญ่เป็นการกระทำของคนดี

ขั้นที่ 4 อายุประมาณ 13 – 16 ปี เป็นขั้นที่หันหน้าเข้าหากฎเกณฑ์ กฎหมายหรือระเบียบแบบแผนในสังคมเป็นเครื่องนำทางความประพฤติแทนการทำอะไรตามคนหมู่มาก เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ คนจะเริ่มคิดว่าความมีเกียรติยศและความเป็นคนที่น่าเคารพนับถือ นั้น น่าจะมาจากการรักษากฎเกณฑ์ต่างๆ ของสังคม ความประพฤติของคนที่มีจริยธรรมอยู่ในระดับนี้ จึงเป็นเพื่อรักษาสังคมเป็นประการสำคัญ คนในขั้นนี้จะเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและช่วงต้นของมัธยมศึกษาตอนปลายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ

ขั้นที่ 5 อายุประมาณ 16 – 25 ปี เป็นขั้นที่เริ่มเห็นความสำคัญของกฎหมาย สัญญา ประชาคม กฎหมายต่างๆ จะถูกมองว่าเป็นระบบการปกครองเลยทีเดียว สิ่งใดที่ถือว่าถูกต้องดีงาม สิ่งนั้นต้องเป็นสิ่งที่สังคมทั้งหมดกระทำ คนที่มีจริยธรรมอยู่ในระดับนี้จะถือว่าไม่มีความสมบูรณ์ถึงที่สุดในกฎหมาย สังคมสามารถเปลี่ยนแปลงมาตรฐานต่างๆ ของสังคมได้ถ้าแต่ละบุคคลเห็นพ้องต้องกันที่จะให้มีการเปลี่ยนแปลงนั้น โดยปกติจะกระทำขึ้นก็ด้วยเหตุผลที่จะช่วยให้คนส่วนมากเป็นคนดี เรื่องใดก็ตามที่กฎหมายคลุมไม่ถึง สิ่งที่ดีว่าถูกต้องจะเป็นเรื่องของความคิดเห็นส่วนตัวและข้อตกลงระหว่างบุคคล คนในขั้นนี้จะเป็นนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับอุดมศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ

ขั้นที่ 6 อายุ 25 ปีขึ้นไป เป็นขั้นที่เกี่ยวข้องกับหลักการต่างๆ ทางจริยธรรมที่เป็นอุดมคติสากล สิ่งที่ดีว่าถูกต้องจะเป็นเรื่องสำนึกของแต่ละบุคคล ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความคิดที่ถูกต้องหรือ

เหมาะสมในการนำไปใช้กับทุกคนที่เรียกว่า “หลักจริยธรรม” ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไปจากกฎเกณฑ์
ตรงที่กฎเกณฑ์เป็นสิ่งที่เฉพาะเจาะจง แต่หลักจริยธรรมมีลักษณะทั่วไป

โคลเบอร์ก (Kohlberg. 1969: 394) เชื่อว่า พัฒนาการทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมนั้น
จะเป็นไปตามขั้นที่ 1 ผ่านแต่ละขั้นไปจนถึงขั้นที่ 6 บุคคลจะพัฒนาข้ามขั้นไม่ได้ เพราะการใช้เหตุผล
ในขั้นที่สูงขึ้นไป จะเกิดขึ้นด้วยการมีความสามารถในการใช้เหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าอยู่ก่อนแล้ว และ
ต่อมาบุคคลก็จะได้รับประสบการณ์ทางสังคมใหม่ๆ และสามารถเข้าใจความหมายของประสบการณ์
เก่าๆ ได้ดีขึ้นตามลำดับ

ทฤษฎีเหตุผลเชิงจริยธรรม 6 ขั้นนี้ นักพัฒนาจริยธรรมสามารถนำมาใช้กำหนดทิศทาง
และขั้นตอนการพัฒนาจริยธรรมได้เป็นอย่างดี โดยมีประโยชน์ 5 ประการ คือ (ปราชญา กล้าผจญ.
2544: 167-168)

ประการที่ 1 ทำให้นักพัฒนาไม่พัฒนาแบบถอยหลังเข้าคลอง เช่น พัฒนาผู้ที่อยู่ในขั้น
3 ให้ลงไปขั้น 1 อีก เพื่อให้เกรงกลัวการลงโทษทางกาย

ประการที่ 2 ทำให้นักพัฒนาไม่พัฒนาแบบข้ามขั้น เช่น ต้องการพัฒนาเด็กอายุ 8-10
ปี ซึ่งอยู่ในขั้นแสวงหารางวัลวัตถุสิ่งของให้ข้ามไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีความเป็นตัวของตัวเอง

ประการที่ 3 การบังคับให้นักพัฒนาจริยธรรมต้องทราบก่อนการพัฒนาว่า ผู้ที่รับการ
พัฒนานั้นมีเหตุผลเชิงจริยธรรมปัจจุบันอยู่ในขั้นใด ถ้าเป็นขั้นที่ต่ำกว่าที่เหมาะสมกับอายุของเขา
ก็สมควรจัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาให้สูงขึ้นไปสู่ขั้นต่อไปทีละขั้นและทฤษฎีนี้จะให้ประโยชน์

ประการที่ 4 คือกำหนดว่าขั้นต่อไปควรพัฒนาแก่ผู้รับนั้นคือขั้นใด

ประการที่ 5 ทำให้กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการพัฒนาว่า เมื่อพัฒนาจบสิ้นแล้ว
จะวัดผลอย่างไร และผลจะออกมาเป็นอย่างไร จึงจะเรียกว่า การพัฒนานั้นประสบความสำเร็จ

จากที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า จริยธรรมเป็นแนวทางของพฤติกรรมที่ดีของมนุษย์ซึ่งขึ้นกับ
สภาพสังคม ค่านิยม ความเชื่อและหลักศีลธรรมของสังคมนั้นๆ จริยธรรมมีการ เปลี่ยนแปลงตาม
กาลเวลาและสภาพของสังคมนั้นๆ พัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลเป็นผลมาจากพันธุกรรมและ
สภาพแวดล้อม หรือสภาพของสังคมทั้งหลายที่บุคคลนั้นเจริญเติบโตขึ้นหรือได้เรียนรู้จาก
ประสบการณ์ทางจริยธรรมจากสังคมนั้น

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรม

2.1 ความหมายของเหตุผลเชิงจริยธรรม

เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เหตุผลของบุคคลที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่จะประพฤติปฏิบัติพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลนี้แสดงให้เห็นเหตุจูงใจที่อยู่เบื้องหลังของการประพฤติพฤติกรรมนั้นๆ (Kohlberg. 1976: 49-50)

เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เหตุผลในการเลือกหรือไม่เลือกกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นเครื่องแสดงมูลเหตุจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำของบุคคล เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประเภทต่างๆ ตลอดจนพัฒนาการทางด้านอื่นๆ ของบุคคล โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านสติปัญญาและพัฒนาการทางด้านอารมณ์ด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524: 2-5)

เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เหตุผลที่บุคคลใช้ในการตัดสินใจหรืออยู่เบื้องหลังการตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมต่างๆ เมื่อบุคคลใช้เหตุผลจะสามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็นเหตุผลระดับใด (อัญชลี เครือคำขาว. 2540: 57)

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำหรือเลือกที่จะไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งในสถานการณ์นั้น เหตุผลนี้จะแสดงถึงแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่างๆ ของบุคคล

2.2 การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม

นักทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม คือ เพียเจต์ และโคลเบอร์ก ได้ใช้การอ้างเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นเครื่องแสดงถึงพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคล (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524: 3 ; อ้างอิงจาก Piaget. 1932 & Kohlberg. 1969) ทั้งนี้เพราะการศึกษาลักษณะทางจริยธรรมด้านอื่นนั้นทำได้ยาก และไม่สามารถแสดงพัฒนาการได้อย่างชัดเจน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524: 29) ซึ่งวิธีการวัดระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่นิยมใช้ เป็นวิธีการวัดตามแนวคิดของเพียเจต์และโคลเบอร์ก โดยเน้นที่พัฒนาการทางความคิดและการตัดสินใจทางจริยธรรมมี 3 วิธีการ ดังนี้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524: 41-43)

1. วิธีการตอบโดยอิสระ

วิธีนี้ใช้การเล่าเรื่องให้ผู้ถูกวัดฟังทีละเรื่อง โดยเรื่องที่เล่านี้เป็นเหตุการณ์ขัดแย้งระหว่างความต้องการส่วนบุคคลกับกฎเกณฑ์ของหมู่คณะหรือสังคม เช่น การให้ยาทำลายชีวิตแก่ผู้เจ็บป่วยทรมานที่อยากตาย หรือผู้ขัดสนทรัพย์สินมียารักษาโรคมะเร็งมาให้ภริยา เป็นต้น ผู้ถูกวัดจะต้องให้เหตุผลในการที่ได้ตัดสินใจให้ตัวเองในเรื่องกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เหตุผลที่ผู้ตอบให้เกี่ยวกับเรื่องที่เล่าให้ฟัง ทั้งหมด 6 ถึง 9 เรื่องนั้น จะถูกนำมา

วิเคราะห์เนื้อหาโดยผู้ชำนาญการ เพื่อจัดเข้าชั้นจริยธรรม ชั้นที่ 1 ถึง 6 ตามทฤษฎีพัฒนาการของการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก โดยมีวิธีการให้คะแนนเป็น 2 ประเภท คือ ระบบให้คะแนนรวม และระบบให้คะแนนละเอียด ซึ่งระบบให้คะแนนรวมนั้น ผู้ตรวจจะตัดสินว่าเนื้อหาในแต่ละเรื่องได้พาตึงถึงเหตุผลขั้นใดมากที่สุดก็ให้คะแนนในขั้นนั้น ดังนั้นเหตุผลเชิงจริยธรรมของผู้ตอบแต่ละคนจึงเป็นคะแนนฐานนิยม หรือชั้นที่ผู้ตอบใช้บ่อยที่สุดจากการถามทั้งหมด 6 ถึง 9 เรื่องนั่นเอง สำหรับระบบให้คะแนนละเอียด ผู้ตรวจจะให้คะแนนความคิดแต่ละหน่วยว่าอยู่ในขั้นใด ซึ่งคำถามแต่ละเรื่องอาจประกอบด้วยความคิดหลายหน่วย เมื่อตรวจครบทุกเรื่องแล้วจึงหาความถี่รวมของแต่ละชั้น แล้วรายงานเป็นเปอร์เซ็นต์ในแต่ละชั้น รวม 6 ชั้น เป็น 100 เปอร์เซนต์สำหรับผู้ตอบแต่ละคน

วิธีการตอบโดยอิสระนี้ มีประโยชน์ในการศึกษาความคิดเห็นและธรรมชาติของจริยธรรมของผู้ตอบแต่ละคนอย่างละเอียด แต่มีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ดังที่มีผู้วิจารณ์ไว้ (ดวงพร พิณรุฑักษ์. 2545: 35 ;อ้างอิงจาก Kurtines & Grief. 1974 และ Rest. 1976) คือ ความไม่มีแบบแผนที่แน่นอนของคำถามเพราะผู้สัมภาษณ์สามารถกระตุ้นให้ผู้ตอบให้รายละเอียดของคำตอบไปในแนวทางที่ต้องการศึกษาได้ ส่วนการตรวจให้คะแนนก็ค่อนข้างยากและซับซ้อน ต้องใช้ผู้ตรวจที่ผ่านการฝึกฝนมาแล้วเป็นอย่างดี ไมเช่นนั้นจะเกิดความลำเอียงในการตรวจได้มาก นอกจากนี้การรายงานผลคะแนนที่ได้ก็มีหลายระบบ ทำให้ยากแก่การตีความ และยังต้องใช้เวลามากในการวัดด้วย ทำให้วิธีนี้มีความไม่คล่องตัวในการใช้และไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการวิจัยที่ต้องการวัดตัวแปรอื่นๆ อีกด้วย

2 วิธีการวัดแบบมีตัวเลือก

วิธีนี้ใช้การกระตุ้นความคิดของผู้ตอบด้วยเรื่องขัดแย้งทางจริยธรรม แล้วจัดหาคำตอบให้ผู้ตอบได้เลือกขีดถูกในคำตอบที่ใกล้เคียงกับความคิดของตนมากที่สุดเพียง 1 คำตอบ ในแต่ละเรื่อง ซึ่งฮาน , สมิธ และบล็อก (ดวงพร พิณรุฑักษ์. 2545: 35 ;อ้างอิงจาก Hann ; Smith ;& Block. 1968) เป็นผู้เริ่มใช้ โดยมีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบในแต่ละเรื่อง สำหรับประเทศไทย ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉนิก (2520) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “จริยธรรมของเยาวชนไทย” โดยใช้การวัดระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยวิธีนี้เพื่อความสะดวกตัว โดยใช้เรื่อง 10 เรื่อง ที่เป็นสามัญสำหรับเยาวชนไทย เช่น การบริจาคนกหวีด การคืนเงินที่พ่อค้าทอนเกิน การข้ามถนนที่ทางม้าลาย เป็นต้น และในแต่ละเรื่องจะมีตัวเลือกเหตุผลที่จะกระทำหรือไม่กระทำ 6 ตัวเลือก ซึ่งเป็นตัวเลือกประจำในแต่ละชั้นตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก

วิธีวัดแบบนี้มีลักษณะเป็นปรนัย สามารถสร้างและใช้ได้อย่างมีมาตรฐานสูง เนื่องจากการจัดให้ขีดคำตอบ และการให้คะแนนเป็นแบบแผนเดียวกันหมด ทำให้สามารถจัดความลำเอียงในการสัมภาษณ์และการให้คะแนนได้ ดังที่ยัสเซน (ดวงพร พิณรุฑักษ์. 2545: 35 ;อ้างอิงจาก Yussen. 1976) ได้รายงานผลการวิจัยที่ใช้วิธีการวัดแบบปรนัย 12 ตัวเลือก ซึ่งปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจอย่าง

ยิ่ง แต่การวัดระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมแบบปรนัย 6 ตัวเลือก หรือ 12 ตัวเลือกนี้ ก็ยังมีข้อจำกัดในการใช้ โดยที่อาจจะมีปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาของตัวเลือกว่าจะตรงกับชั้นทั้ง 6 ของโคลเบอร์กหรือไม่ และการที่มีคำตอบให้เลือกนั้น จะเป็นการเร้าให้ผู้ตอบเลือกในชั้นที่สูงหรือต่ำกว่าชั้นจริยธรรมที่แท้จริงของตนมากน้อยเพียงใด ดังเช่นผลการวิจัยของเรสท์ ,ทูเรียล และโคลเบอร์ก (ดวงพร พิณฤกษ์. 2545: 35 ;อ้างอิงจาก Rest ; Turiel ;& Kohlberg. 1969) ที่แสดงว่าผู้ตอบจะเข้าใจประโยคที่ใช้หลักจริยธรรมต่ำกว่าชั้นของตนทุกชั้น รวมทั้งเข้าใจประโยคที่ใช้หลักจริยธรรมตรงกับชั้นจริยธรรมของตนเอง นอกจากนี้ยังเข้าใจประโยคที่มีชั้นจริยธรรมสูงกว่าชั้นของตนอีกหนึ่งถึงสองชั้น และผู้ที่เข้าใจประโยคที่ใช้หลักจริยธรรมสูงกว่าชั้นจริยธรรมของตนได้ ก็จะไม่เลือกประโยคที่ใช้หลักจริยธรรมสูงกว่าตนหนึ่งถึงสองชั้น แทนที่จะเลือกประโยคที่ตรงกับชั้นจริยธรรมที่แท้จริงของตน ดังนั้นคะแนนที่ได้จากการวัดด้วยวิธีนี้ จึงอาจเป็นคะแนนที่สูงเกินความเป็นจริงไปได้ประมาณหนึ่งชั้นในทฤษฎีของโคลเบอร์ก

3 วิธีประเมินผลและเรียงลำดับความสำคัญของประเด็นปัญหา

วิธีนี้เป็นการปรับปรุงวิธีการตอบ จากวิธีการตอบแบบจัดหาคำตอบให้เลือก (วิธีที่ 2) โดยเรสท์ (ดวงพร พิณฤกษ์. 2545: 35 ;อ้างอิงจาก Rest. 1976) เห็นว่า วิธีการที่มีผู้ใช้อยู่เดิมนั้น ตัวเลือกมีลักษณะของการชักจูงให้ยอมรับเหตุผลในชั้นต่างๆ แต่ในการพิจารณาเหตุผลเชิงจริยธรรมยังขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องและการเห็นความสำคัญของประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นอย่างกว้างขวาง เรสท์และคณะจึงได้พัฒนาวิธีการวัด ชื่อ Defining Issue Test (DIT) ขึ้น ซึ่งวิธีนี้สามารถวัดได้ว่าประเด็นทางจริยธรรมประเด็นใดสำคัญในเรื่องหนึ่งๆ โดยให้คำตอบมาหลายประเด็นที่เข้าอยู่ในชั้นของการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่างๆ และในแต่ละเรื่องจะให้ผู้ตอบประเมินค่าประเด็นต่างๆ ทุกประเด็นที่ให้ไว้ แล้วให้นำ 4 ประเด็นที่ผู้ตอบเห็นว่าสำคัญที่สุดมาเรียงลำดับความสำคัญอีกครั้งหนึ่ง สำหรับวิธีการให้คะแนนแก่ผู้ถูกวัดแต่ละคนนั้น เรสท์ได้แนะนำไว้ 3 ประเภท คือ ใช้ดัชนีประเมินค่า ดัชนีเรียงลำดับ และดัชนีชั้นพัฒนาการ ซึ่งเมื่อได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติของดัชนีทั้ง 3 ประเภทนี้ ก็ทำให้ทราบว่า ดัชนีเรียงลำดับให้ค่าความเชื่อมั่นสูงสุดและมีความสัมพันธ์ทางบวกสูงที่สุดกับความสามารถในการเข้าใจเรื่องด้วย ดังนั้น จึงควรใช้ดัชนีเรียงลำดับมากที่สุด

จะเห็นว่าวิธีการวัดระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมแต่ละวิธี มีการเสนอสิ่งเร้าให้กับผู้ตอบ การตอบ การให้คะแนน การตีความ และการดำเนินการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันไป ซึ่ง แต่ละวิธีก็มีทั้งข้อดีและข้อจำกัดที่ต่างกัน ดังนั้น การที่จะเลือกใช้วิธีการใดเพื่อวัดระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมจึงต้องพิจารณาทั้งข้อดี ข้อจำกัดของแต่ละวิธี และยังคงคำนึงถึงความเหมาะสมของวิธีการวัดกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาด้วย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการวัดแบบมี

ตัวเลือก โดยมีคำตอบให้เลือก 3 ตัวเลือก เนื่องจากเป็นวิธีการวัดที่มีความคล่องตัว มีลักษณะเป็นปรนัย วัดความลำเอียงในการสัมภาษณ์และการให้คะแนน วัดความยุ่งยาก ซับซ้อนในการตอบ

2.3 ความสำคัญของเหตุผลเชิงจริยธรรม

เป็นที่ยอมรับกันว่า ในชีวิตประจำวันของคนเราจะต้องเผชิญกับปัญหาที่ต้องขบคิดต้องตัดสินใจอยู่ตลอดเวลา ปัญหาบางอย่างง่ายต่อการตัดสินใจ ไม่ต้องใช้ความคิดใช้เวลามากนักแต่บางปัญหามีความยุ่งยากซับซ้อนต้องใช้ความคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจบุคคลที่พิจารณาสิ่งต่างๆ ด้วยเหตุผล จะสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสมก่อให้เกิดผลดีต่อตนเองและสังคม

พิชาญ ลำอาจศรี (2527: 14) กล่าวถึง เหตุผลเชิงจริยธรรม เป็นเหตุผลที่บุคคลใช้ในการตัดสินใจหรืออยู่เบื้องหลังการตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมต่างๆ เมื่อบุคคลได้ให้เหตุผล เราสามารถวินิจฉัยความได้ว่า เป็นเหตุผลชั้นไหนตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับใหญ่ คือ ระดับต่ำหรือระดับก่อนกฎเกณฑ์ มีลักษณะยึดความต้องการของตนเองเป็นศูนย์กลาง ระดับกลางหรือระดับตามกฎเกณฑ์ มีลักษณะยึดความต้องการของกลุ่มคนเป็นหลัก ระดับสูงหรือระดับเหนือกฎเกณฑ์ มีลักษณะยึดความต้องการและประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก แต่ละระดับจะแบ่งแยกย่อยออกเป็นระดับละ 2 ชั้น รวมเป็นชั้นเหตุผลเชิงจริยธรรมทั้ง 6 ชั้น

เหตุผลเชิงจริยธรรมชั้นต่ำสุด เป็นชั้นที่บุคคลมีความเห็นแก่ตัวมากที่สุดและค่อยๆ ลดความเห็นแก่ตัวลงตามลำดับชั้น เปลี่ยนเป็นเห็นแก่พวกพ้องในที่สุดยึดหลักอันเป็นอุดมคติ โดยเห็นแก่ส่วนรวมอันหมายถึงมนุษยชาติ ฉะนั้นการที่บุคคลมีเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับสูง ย่อมเป็นที่ต้องการของสังคม

โคลเบอร์ก (Kohlberg. 1970: 58-63) เชื่อว่าการสอนจริยธรรมแก่เด็กจะบรรลุเป้าหมายให้เด็กมีจริยธรรมอย่างแท้จริงนั้น ทำได้ก็เพียงโดยการสอนให้เขามีหลักในการตัดสินใจทางจริยธรรมที่ถูกต้อง เพราะหลักทางจริยธรรมเป็นสิ่งที่บุคคลได้ใช้ในการแก้ปัญหาขัดแย้งทางจริยธรรมระหว่างบุคคล เป็นเกณฑ์หรือแนวทางสำหรับการประพฤติ เป็นเหตุผลสำหรับการตัดสินใจในการประพฤติปฏิบัติ ความสามารถในการใช้จริยธรรม ซึ่งบุคคลอาจมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับที่แตกต่างกันออกไป โคลเบอร์กจึงสนับสนุนให้มีการส่งเสริมพัฒนาการทางจริยธรรมของเด็กให้สูงขึ้น ทั้งนี้เพราะจริยธรรมขั้นสูงดีกว่าขั้นต่ำ โคลเบอร์กให้เหตุผลคากล่าวของเขาไว้ดังนี้

1. คนที่ให้เหตุผลขั้นสูงสามารถจะแก้ปัญหาได้ดีกว่าคนที่ให้เหตุผลขั้นต่ำ
2. คนที่ให้เหตุผลขั้นสูงสามารถมองเห็นความแตกต่าง มองเห็นความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสิ่งต่างๆ ได้ เช่น ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างกฎหมายกับความยุติธรรมและมีความสามารถในการคิดหรือเข้าใจหลักการที่เป็นสากล เช่น หลักของความยุติธรรมได้ดีกว่าคนที่ให้

เหตุผลขั้นต่ำ (Fenton Edwin. 1976: 188-193) จึงเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ความสามารถในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับบุคคลและควรส่งเสริมให้เด็กมีทักษะด้านนี้ไว้

จากผลการวิจัยของดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉินึก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉินึก. 2520: 11) กล่าวว่า เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม และสามารถทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมอันแสดงถึงควมมีจริยธรรมสูงมากกว่าผู้ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำอย่างเชื่อมั่นได้ และสรุปจากการวิจัยเรื่อง “จริยธรรมของเยาวชนไทย” ว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นลักษณะหนึ่ง ซึ่งควรได้รับการส่งเสริม เพื่อพัฒนาจริยธรรมของบุคคล และผลการวิจัยนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในการให้แนวทางในการสร้างหลักสูตรและวิธีฝึกอบรมทางจริยศึกษาแก่เยาวชนไทย

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามัคคี

3.1 ความหมายของความสามัคคี

สุรางค์ รุ่งเรือง (2525: 59) กล่าวถึง ความสามัคคี หมายถึง การรวมกำลังของหน่วยต่างๆ ซึ่งทำให้มีกำลังในการปฏิบัติงานสูงขึ้น เป็นการรวมกันเพื่อสร้างประโยชน์และความสุขไม่ใช่วางกันทำลายหรือสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่น

กนกวลี เอ่งฉ้วน (2529: 6) กล่าวถึง ความสามัคคี หมายถึง การแสดงออกให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน ไม่คิดเอาดีหรือเด่นแต่ตัวเอง มีความจงรักภักดีต่อหมู่คณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกในหมู่คณะ

พจนานุกรม ฉบับเฉลิมพระเกียรติ (2530: 532) ได้ให้ความหมายของสามัคคีว่า คือ การรวมกำลังเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จสมประสงค์กำลังที่รวมกันนั้นเป็นไปได้ทั้งกำลังกาย กำลังความคิด กำลังความรู้ โดยใช้กำลังความสามารถเหล่านี้นี้ร่วมกัน ปฏิบัติงานด้วยความกลมเกลียว เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันโดยไม่ทะเลาะวิวาทหรือแก่งแย่งกัน

จากความหมายของสามัคคี สรุปได้ว่า ความสามัคคีเป็นการรวมกำลังเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จตามความต้องการของกลุ่มหรือสังคม และกำลังที่รวมกันนั้นเป็นกำลังกาย กำลังความคิด กำลังความรู้ กำลังความสามารถ ร่วมกันทำงานด้วยความกลมเกลียว โดยไม่มีการทะเลาะ คัดทำลายหรือแก่งแย่งชิงดีกัน

3.2 พฤติกรรมที่แสดงถึงความสามัคคี

มีผู้กล่าวถึงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามัคคีไว้ดังนี้

อาภา ฤกษ์ข่าง (2521: 1-13) กล่าวถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามัคคี ได้แก่

1. สมาชิกทุกคนพร้อมใจกันปฏิบัติงาน
2. เมื่อมีความผิดพลาดบกพร่องเกิดขึ้น สมาชิกร่วมกันรับผิดชอบโดยไม่โยนความผิดให้กันและกัน
3. เมื่องานสำเร็จลง สมาชิกต่างยินดี ถือเป็นความสำเร็จร่วมกันของกลุ่มและต่างยกย่องให้เกียรติกัน โดยเฉพาะผู้ที่มีส่วนช่วยกลุ่มอย่างมาก
4. เมื่อกลุ่มต้องการความช่วยเหลือสมาชิกพร้อมที่จะเสียสละ
5. ร่วมมือกันในการสร้างสรรค์สังคมให้ดีขึ้น

สุรางค์ รุ่งเรือง (2525: 59) กล่าวถึง พฤติกรรมความสามัคคีว่าสมาชิกในกลุ่มต้องมีพฤติกรรมดังนี้

1. ร่วมมือกันทำงานเพื่อประโยชน์ของหมู่คณะ
2. มีความรักใคร่ปรองดองกัน ไม่ทะเลาะวิวาท
3. ไม่อิจฉาริษยาแก่งแย่งชิงดีชิงเด่นกัน

จุฑาทิพย์ ธีรภาค (2529: 59) กล่าวถึงพฤติกรรมความสามัคคีว่า ต้องแสดงออกดังนี้

1. ปรับตนให้เข้ากับผู้อื่นได้
2. รับผิดชอบต่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว
3. เข้ามีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกิจกรรมของส่วนรวม
4. เป็นผู้ประสานความสามัคคีในกลุ่ม
5. ไม่แบ่งแยกพวกเขาพวกเรา
6. รักหมู่คณะ มีความหวังดี และช่วยเหลือเกื้อกูลในทางไม่ผิดศีลธรรม
7. มองคนอื่นในแง่ดีเสมอ

สุรวิรัตน์ พันธุดี (2529: 51) กล่าวถึง พฤติกรรมความสามัคคีมีดังนี้

1. รู้จักทำงานเพื่อประโยชน์ของหมู่คณะ
2. มีความรักใคร่ปรองดอง ไม่ก่อการทะเลาะวิวาท
3. มีความเห็นอกเห็นใจและให้ความช่วยเหลือเท่าที่จะทำได้
4. จักแบ่งงานและหน้าที่ให้แก่สมาชิกได้ตามความสามารถ

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามัคคี หมายถึง การที่บุคคลในกลุ่มแสดงออกซึ่งการรวมกำลังเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้สำเร็จตามจุดประสงค์ของกลุ่ม ซึ่งพฤติกรรมสำคัญที่แสดงออกมีลักษณะที่แสดงถึงการร่วมมือกันทำงาน มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างบุคคลในกลุ่ม รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย จากส่วนรวม และการรู้จักประสานประโยชน์โดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

3.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อความสามัคคี

อาภา ถนัดช่วง (2531: 50) กล่าวถึง ความสามัคคีในกลุ่มจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. สมาชิกแต่ละคนต้องได้รับการยกย่องและมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม
2. บรรยากาศการทำงานควรเป็นประชาธิปไตย คือ สามารถคิดและปฏิบัติงานร่วมกันโดยปราศจากการเกรงกลัวและอคติส่วนตัว
3. สมาชิกแต่ละคนต้องศรัทธาในงานและคณะบุคคลที่ทำงานร่วมกัน
4. สมาชิกแต่ละคนจะต้องมีความรู้สึกมั่นใจว่า ตนจะได้รับการพิทักษ์จากกลุ่มหรือหัวหน้า
5. สมาชิกต้องได้รับความเป็นธรรมในการทำงานลารตอบแทนผลงาน
6. จะต้องมีการจัดอุปสรรคและความขัดแย้งด้วยสติปัญญา และควรจัดความอิจฉาริษยา และตัวบ่อนทำลายความสามัคคีหรือความก้าวหน้าของกลุ่มด้วยวิธีต่าง ๆ

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่มีผลต่อความสามัคคีสรุปได้ว่า ความสามัคคีในกลุ่มจะเกิดขึ้นจากตัวสมาชิกเอง กล่าวคือ สมาชิกต้องฝึกฝนให้เป็นคนมีหลักธรรมสุภาพอ่อนน้อม พุดจาไพเราะ ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ซื่อสัตย์ อดทน และภายในกลุ่มจะต้องมีบรรยากาศการทำงานที่เป็นประชาธิปไตย สมาชิกมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ได้รับการยกย่องและได้รับความเป็นธรรมจากกลุ่ม มีศรัทธาในงานและบุคคลภายในกลุ่ม ลอดจนรู้สึกปลอดภัยขณะอยู่ในกลุ่ม

3.4 ความสำคัญและประโยชน์ของความสามัคคี

ความสามัคคีก่อให้เกิดพลัง อันเกิดจากการร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติงาน และความสามัคคีก็ย่อมทำให้ชีวิตในสังคมแน่นแฟ้นและมีกำลังเข้มแข็ง (บรรพต วีรชัย. 2518: 109) ซึ่งการสมัครสมานสามัคคีของบุคคล ย่อมนำความสำเร็จมาสู่กิจกรรมต่าง ๆ ที่ประกอบรวมกันทั้งระดับกลุ่มย่อยจนถึงระดับชาติ ดังพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2531: 328) ความว่า “...ความสามัคคีพร้อมเพรียงกัน เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติบริหารงานใหญ่ ๆ เช่น งานของแผ่นดิน และความสามัคคีจะเกิดขึ้นมั่นคงได้ด้วยบุคคลในหมู่คณะ มีคุณธรรมเป็นเครื่อง

ยึดเหนี่ยวจิตใจของกันและกันไว้ ได้แก่ การให้ความสงเคราะห์ช่วยเหลือกัน การมีวาจาให้รักใคร่ปรองดองกัน การทำประโยชน์เกื้อกูลแก่หมู่คณะโดยส่วนรวม และการวางนได้เหมาะสมไม่เด่นไม่ด้อยเกินไป...”

พระพุทธทาสภิกขุ (2529: 16) ได้กล่าวถึง ผลของความสามัคคีจะทำให้สิ่งที่หนักกลายเป็นเบา จะทำให้สิ่งที่ยากกลายเป็นง่าย จะทำให้สิ่งที่ช้าทำให้ช้ากลายเป็นของเร็วหรือทำได้เร็ว

ประยูทธ สุวรรณโกตา (2530) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความสามัคคีว่าความสามัคคีเป็นบ่อเกิดแห่งความเจริญ ความสุข และชัยชนะ

กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ (2521: 55) ซึ่งรับผิดชอบงานด้านพัฒนาหลักสูตรระดับประถมศึกษาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของความสามัคคี จึงได้กำหนดหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในมวลประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนในกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ค่านิยม เจตคติ พฤติกรรมและบุคลิกภาพ ที่จะปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณธรรมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เหมาะสมกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะคุณธรรมด้านความสามัคคี ดังนั้น ในหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จึงได้กำหนดจุดประสงค์ในกลุ่มประสบการณ์สร้างเสริมลักษณะนิสัย เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้ คือ “...มีความเสียสละ สามัคคี มีวินัย ประหยัด ซื่อสัตย์ กตัญญูตเวที รักการทำงาน เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย...” ทั้งนี้เนื่องจากเด็กประถมศึกษาเริ่มมีสติปัญญากว้างขวางขึ้น มีความสามารถในการคิด รู้จักการใช้เหตุผลมากขึ้น รวมทั้งเป็นวัยที่เหมาะสมแก่การปลูกฝังด้านความสามัคคีอย่างยิ่ง เพื่อให้เห็นคุณค่าของการปฏิบัติตนเพื่อประโยชน์ของหมู่คณะ เกิดความชื่นชมในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อหมู่คณะ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ไม่เห็นแก่ตัว มีใจเป็นธรรม สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อหมู่คณะในทางสร้างสรรค์

เดโช สนวนานนท์ (2520: 17) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามัคคีเป็นของดีเมื่อเกิดขึ้นในกลุ่มใดก็ทำให้คนกลุ่มนั้นมีความสุข ความเจริญ เช่น ในบ้าน ในห้องเรียน ถ้าทุกคนรักใคร่กันมงานอะไรก็ช่วยกันทำ ทุกคนก็จะอยู่กันอย่างมีความสุข การงานก็จะสำเร็จรวดเร็ว หรือแม้แต่ในประเทศถาคนในประเทศมีความสมัครสมานรักใคร่กลมเกลียว จพให้บ้านเมืองมั่นคงและเจริญรุ่งเรือง ในอดีตที่ผ่านมา เราได้พบว่าเหตุที่บรรพบุรุษมีความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน จึงทำให้ประเทศชาติดำรงเอกราชมาไต่ตราบเท่าทุกวันนี้ ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างต่อไปนี้

ในสมัยกรุงศรีอยุธยา คนไทยชาวเมืองวิเศษชัยชาญ เมืองสิงห์ เมืองนครสวรรค์ ได้รวมกำลังต่อสู้กับพม่าที่เข้ามาข่มเหงรังแกจนได้รับชัยชนะ แล้วพาสมาครพรรพวไปรวมตัวกันตั้งค่ายต่อสู้พม่าที่บางระจัน และด้วยความสามัคคีพร้อมเพรียงกันนี้เองทำให้ตีกองทัพพม่าแตกถึง 7 ครั้ง

ต่อมากรุงรัตนโกสินทร์ คนไทยต้องร่วมกันต่อสู้ข้าศึกอย่างห้าวหาญ ดังปรากฏใน พ. ศ. 2328 พระเจ้าประทุมศัตรีย์ให้ยกกองทัพใหญ่มาถูกรานเมืองไทยโดยยกมาถึง 9 ท้าพ หัวตีไทยให้แตกพ่ายในคราวเดียว ท้าพหนึ่งยกไปทางใต้ ตีได้เมืองชุมพร ไซยา และส่งกองทัพเข้าตีตะกั่วป่า แล้วเข้าล้อมเมืองถลางไว้ ขณะนั้น พระยาถลางถึงแก่กรรมยังไม่ได้แต่งตั้งผู้ใดเป็นพระยาถลาง คุณหญิงจันท์ ภรรยาพระยาถลาง นางมุกน้องสาว และนายทองพูนน้องชาย พร้อมทั้งกรรมการเมืองได้ปรึกษากันต่อสู้ป้องกันเมืองถลางด้วยความสามารถทั้งกลอุบายให้พม่าอดอยาก และขาดเสบียงอาหาร พม่าล้อมเมืองไว้ถึงสามเดือนเศษไม่สามารถตีหักเอาเมืองได้ในที่สุดต้องถอยทัพกลับไป เมื่อสงครามสงบ พ.ศ. 2329 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช จึงโปรดเกล้าฯ พระราชทานบำเหน็จแก่ผู้มีความชอบแก่ประเทศ คุณหญิงจันท์ได้รับตำแหน่งเป็นท้าวเทพกษัตรี นางมุกเป็นท้าวศรีสุนทร และนายทองพูนได้เป็นพระยาถลาง (เอกวิทย์ ณ ถลาง 2510: 17-18) วีรกรรมอันเกิดจากความร่วมมือร่วมใจของชาวถลางครั้งนั้นได้รับการยกย่องสรรเสริญจนถึงปัจจุบันนี้

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการหาคุณภาพของเครื่องมือ

คุณภาพของเครื่องมือเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะหากเครื่องมือไม่มีคุณภาพแล้วผลของการวัดย่อมเชื่อถือไม่ได้ เครื่องมือที่ดีนั้นต้องมีคุณสมบัติต่างๆ เช่น ความง่ายง่าย อำนาจจำแนก ความเป็นปรนัย ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น เป็นต้น ทั้งนี้ผู้วิจัยขอกล่าวถึงคุณภาพของเครื่องมือที่สำคัญและสามารถตรวจสอบโดยทางสถิติได้ ได้แก่ ค่าอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง ดังนี้

4.1 ค่าอำนาจจำแนก

4.1.1 ความหมายของค่าอำนาจจำแนก

ลัวัน สายยศและอังคณา สายยศ (2543ก: 299) กล่าวถึง ค่าอำนาจจำแนก หมายถึง ความสามารถในการแยกลักษณะของคน 2 กลุ่มได้ นั่นคือ แยกเป็นคนที่มีความลักษณะนั้นสูง กับคนที่มีความลักษณะนั้นต่ำ เช่น วัดความซื่อสัตย์ คนที่ได้คะแนนสูง แปลว่ามีความซื่อสัตย์มาก ส่วนคนที่ได้คะแนนต่ำ แปลว่าเป็นคนที่มีความซื่อสัตย์น้อย

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2538: 130-132) กล่าวถึง อำนาจจำแนกเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถจำแนกบุคคลออกเป็น 2 กลุ่มที่มีคุณลักษณะต่างกันในเรื่องที่ศึกษา ถ้าเครื่องมือเป็นแบบทดสอบวัดความรู้และปัญญา (Cognitive Domain) ก็จำแนกออกเป็นกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน ถ้าเครื่องมือเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นหรือมาตรวัดทัศนคติ ก็จำแนกเป็นกลุ่ม 2 กลุ่มที่มีความคิดเห็นหรือทัศนคติในทางบวกและทางลบ

สรุปได้ว่า อำนาจจำแนก หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถจำแนกหรือแยกผู้ตอบออกเป็นกลุ่ม 2 กลุ่มที่มีลักษณะต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้ คือ จำแนกเป็นกลุ่มที่มีจริยธรรมสูง และกลุ่มที่มีจริยธรรมต่ำ

4.1.2 การหาค่าอำนาจจำแนก

การหาค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือสามารถแยกได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

4.1.2.1 เครื่องมือเป็นแบบทดสอบซึ่งวัดทางด้านพุทธิปัญญา มีวิธีหาค่าอำนาจจำแนก ดังนี้

1. ใช้สูตรสัดส่วนของความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ เป็นการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งฉบับ โดยที่คะแนนรายข้อมีลักษณะเป็น Dichotomus ส่วนคะแนนทั้งฉบับมีลักษณะเป็นค่าต่อเนื่อง (Continuous) ใช้การหาค่าสหสัมพันธ์ที่เรียกว่า Point-Biserial Correlation

กรณีที่ตัวแปรคะแนนรายข้อไม่ได้มีลักษณะเป็น Dichotomus ให้ถือเสมือนว่าคะแนนข้อนั้นมีลักษณะเป็นค่าต่อเนื่อง และมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติด้วย กรณีนี้ใช้การหาค่าสหสัมพันธ์แบบ Biserial Correlation

นอกจากนี้ยังมีอีกวิธีหนึ่ง คือ การหาโดยเทคนิค 27 เปอร์เซ็นต์กลุ่มสูง – กลุ่มต่ำ แล้วนำสัดส่วนของค่าทั้ง 2 กลุ่ม ไปเปิดหาค่าอำนาจจำแนกจากตารางของจุงเตห์ ฟาน

4.1.2.2 เครื่องมือเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นหรือเป็นมาตรวัดเจตคติ การหาค่าอำนาจจำแนกใช้วิธีการคำนวณ ดังนี้

1. หาค่าอัตราส่วนวิกฤติ t เป็นรายข้อ ตามวิธีการของ t -test

การพิจารณาค่า t อาจใช้ 1.75 หรือ 2.0 ขึ้นไป ซึ่งหมายถึง มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรือ .01 ตามลำดับ

2. ดัชนีพอยท์ไบซีเรียล (Point-Biserial Index) ดัชนีแบบนี้เป็นลักษณะสหสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร หรือคะแนน 2 กลุ่ม มีข้อตกลงว่า คะแนนกลุ่มหนึ่งเป็นแบบค่าต่อเนื่อง อีกกลุ่มหนึ่งเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543ก: 299) ซึ่งมีวิธีการคำนวณเช่นเดียวกับเครื่องมือที่วัดพุทธิปัญญา

3. ดัชนีสหสัมพันธ์เพียร์สัน มีข้อตกลงกันว่า กรณีตัวเลือกเป็นคะแนนแบบช่วงเท่ากัน เช่น 1, 2, 3 หรือ 1, 2, 3, 4 หรือมากกว่านั้น เมื่อผู้ตอบเลือกตอบตัวเลือกที่มีคะแนนมาก ย่อมได้คะแนนรวมมากด้วย หรือผู้ตอบเลือกตอบตัวเลือกที่มีคะแนนน้อย ย่อมได้คะแนนรวมที่น้อย

ด้วย ถ้าลักษณะของคะแนน 2 ชุดนี้ ขึ้นลงตามกัน แสดงว่าข้อนั้นจำแนกได้ แต่ถ้าไม่ขึ้นลงตามกัน หรือขึ้นลงกลับกันแสดงว่าค่าอำนาจจำแนกไม่ดี (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543ก: 302)

การทดสอบนัยสำคัญของค่าอำนาจจำแนก สามารถตรวจสอบได้จากตารางค่าวิกฤติของ r แบบเพียร์สัน หรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์เพื่อความสะดวกในการคำนวณ

4. การหาอำนาจจำแนกรวมทั้งฉบับ กรณีหาค่าอำนาจจำแนกเป็นค่าสหสัมพันธ์ในแต่ละข้อ ถ้าจะหาค่าอำนาจจำแนกรวม จะเอาค่าอำนาจจำแนกมาเฉลี่ยโดยตรงไม่ได้ เพราะ ตัวเลขค่าสหสัมพันธ์มีช่วงไม่เท่ากัน จึงนิยมเปลี่ยนค่าอำนาจจำแนก r เป็นคะแนนช่วงเท่ากัน คือ Z ก่อน โดยเปิดตารางแปลงค่า r เป็น Z ค่า Z ตัวนี้เรียกว่า Fisher's Z แล้วนำมาหาค่า $\bar{Z}$ ด้วยสูตร

เมื่อคำนวณหาค่า $\bar{Z}$ ได้แล้วสามารถเปิดหาค่า r กลับ จากตาราง Fisher's Z เช่นเดียวกัน

จากวิธีการหาค่าอำนาจจำแนกที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า สามารถคำนวณได้หลายวิธีทั้งรายข้อและรวมทั้งฉบับ การเลือกใช้วิธีใดจึงควรพิจารณาให้เหมาะสมกับลักษณะของเครื่องมือ และการให้คะแนน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีคำนวณจากค่าสหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation) เนื่องจากเป็นวิธีที่เหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2 ความเที่ยงตรง

4.2.1 ความหมายของความเที่ยงตรง

ความเที่ยงตรงเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของเครื่องมือ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สุนันท์ ศลโกสม (2525: 88) กล่าวถึง ความเที่ยงตรง หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัดได้ นั่นคือ ตัวเลขที่ได้จากการวัดแทนคุณภาพของคุณลักษณะนั้นๆ อย่างครบถ้วน ไม่มีคุณลักษณะอื่นมาอิทธิพลหรือเกี่ยวข้องด้วย ความเที่ยงตรงจึงต้องมีเกณฑ์ว่า สิ่งที่วัดได้นั้น เที่ยงตรงกับสิ่งที่มุ่งวัดอย่างเดียว ไม่มีอิทธิพลจากคุณลักษณะหรือสิ่งอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง

อนันต์ ศรีโสภา (2525: 93) กล่าวถึง เครื่องมือหรือแบบทดสอบใดที่มีความเที่ยงตรง หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดในสิ่งที่เราต้องการจะให้วัดได้อย่างถูกต้อง

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2538: 115) กล่าวถึง ความเที่ยงตรง เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่แสดงให้เห็นทราบว่าเครื่องมือเหล่านั้น สามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัดหรือต้องการศึกษาได้ถูกต้องและครบถ้วนเพียงใด

ลั้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543ข: 246) กล่าวถึง ความเที่ยงตรงเป็นคุณภาพของแบบทดสอบที่หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงตามลักษณะหรือจุดประสงค์ที่ต้องการจะวัด

อนาสตาซี (Anastasi. 1982: 27) กล่าวถึง ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ คือ แบบทดสอบนั้นใช้วัดได้ผลตามที่ตั้งใจ

อัลเลน และเยน (Allen and Yen. 1979: 95) กล่าวถึง แบบทดสอบจะมีความเที่ยงตรง ถ้าแบบทดสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่จะวัด

สรุปได้ว่า ความเที่ยงตรง เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่ทำหน้าที่วัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ถูกต้องตรงตามความมุ่งหมาย

4.2.2 ประเภทของความเที่ยงตรง

สมาคม Standards of Educational and Psychological Tests (1974) ได้จัดประเภทของความเที่ยงตรงไว้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้ (Anastasi. 1982: 131)

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
2. ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion – related Validity)
3. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ลั้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543ข: 246-259) ได้กล่าวรายละเอียดของความเที่ยงตรงทั้ง 3 ประเภทไว้ ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง เครื่องมือที่สามารถวัดได้ตามเนื้อหาที่ต้องการจะวัด และการพิจารณาความเที่ยงตรงนี้ จะใช้วิธีการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล (Rational Analysis) ดังนั้นความเที่ยงตรงชนิดนี้จึงขึ้นอยู่กับบุคคลที่จะวิเคราะห์จะทำให้ผลที่ได้มีมากน้อยแค่ไหน ขาดความเป็นปรนัย ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเหตุผล (Logical Validity)

1.2 ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity)

2. ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion– Related Validity) หมายถึง คุณภาพของเครื่องมือที่เอาผลการวัดของแบบทดสอบไปหาความสัมพันธ์กับเกณฑ์ที่ต้องการ เช่น เกณฑ์เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ หรือผลการเรียนในปัจจุบัน เกณฑ์เกี่ยวกับผลการทำงาน หลังจากเรียนสำเร็จไปแล้ว เพื่อใช้ในการพยากรณ์ ความเที่ยงตรงชนิดนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity)

2.2 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity)

3. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง คุณภาพของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงตามลักษณะหรือตามทฤษฎีต่างๆ ของโครงสร้างนั้น หรือวัดได้ครอบคลุมตามลักษณะของโครงสร้างของแบบทดสอบมาตรฐาน

4.2.3 การตรวจสอบความเที่ยงตรง

4.2.3.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบจะกระทำด้วยการวิเคราะห์เชิงเหตุผล โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ซึ่งการตรวจสอบนิยมใช้บุคคลประมาณ 5 คน ที่มีความรู้ในเนื้อหาสาระทฤษฎีทางจิตวิทยาเป็นอย่างดี กลุ่มคนเหล่านี้ควรได้รับเอกสารที่เกี่ยวข้องกับคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการ เอกสาร หรือรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาในประเด็นคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการเสียก่อน แล้วจึงทำหน้าที่ตรวจสอบมาตรฐานที่สร้างขึ้นว่ามีความเหมาะสมดังนี้ (อุทุมพร จามรมาน. 2538?: 115-117)

1. มีข้อความครบถ้วน สมบูรณ์ ตรงตามทฤษฎีที่อ้างหรือไม่
2. จำนวนข้อเป็นสัดส่วนกับประเด็นย่อยหรือไม่
3. ประเด็นย่อยเป็นสัดส่วนกับประเด็นหลักหรือไม่
4. ประเด็นหลัก ครบถ้วน สมบูรณ์ และสอดคล้องกับทฤษฎีที่อ้างหรือไม่
5. ข้อความที่เขียนสะท้อนทฤษฎีที่อ้างได้ถูกต้องหรือไม่

4.2.3.2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์

วิรัช วรรณรัตน์ (2532: 69) กล่าวถึง การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์ไว้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ เป็นการตรวจสอบคุณภาพผลการใช้เครื่องมือว่าสามารถให้ผลได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงเพียงใด โดยการนำคะแนนหรือข้อมูลของแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับลักษณะที่เป็นจริงของบุคคล ในทางปฏิบัติอาจหาได้ 2 ลักษณะ คือ

- พิจารณาคำถามเป็นรายข้อ โดยการนำคะแนนหรือการตอบคำถามถูก – ผิดในแต่ละข้อเปรียบเทียบกับสภาพความเก่ง – อ่อนของแต่ละคน
- พิจารณาเครื่องมือทั้งฉบับ โดยการนำคะแนนหรือน้ำหนักที่ได้จากการสอบไปเปรียบเทียบกับความสอดคล้องกับความเป็นจริง เช่น นำเอาคะแนนที่ได้จากทางภาคทฤษฎีหรือภาคปฏิบัติ หรือลักษณะของสิ่งหนึ่งกับอีกสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีความสอดคล้องกันหรือมีทิศทางกลับกันไปหาค่าความสัมพันธ์ ซึ่งค่าสหสัมพันธ์จะบอกระดับความเที่ยงตรงตามสภาพ

2. ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ มีลักษณะคล้ายกับความเที่ยงตรงตามสภาพ แตกต่างกันที่ตัวเกณฑ์นั้นเป็นเรื่องของอนาคต ไม่ใช่ปัจจุบัน เป็นการตรวจสอบว่าเครื่องมือนั้นสามารถให้ผล

การวัดได้สอดคล้องกับลักษณะหรือสภาพในอนาคตเพียงใด วิธีการหาจะใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนหรือน้ำหนักที่ได้จากเครื่องมือกับความสำเร็จหรือคะแนนหลังสอบนั้นๆ

4.2.3.3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างมีวิธีการตรวจสอบได้หลายวิธี ดังนี้

1. การตรวจสอบเชิงเหตุผล

เป็นการตรวจสอบเนื้อหาของข้อคำถามว่าสอดคล้องหรือตรงตามกรอบความคิด หรือทฤษฎีที่ใช้กำหนดเป็นโครงสร้างในการวัดหรือไม่ การตรวจจะกระทำเช่นเดียวกับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยจัดทำเป็นตารางโครงสร้างและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบให้ (บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์. 2534: 190)

2. การตรวจสอบความคงที่ภายใน (Internal Consistency)

เป็นวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวม หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามเดียวกัน หรือระหว่างตอนของแบบทดสอบนั้นๆ ถ้าพบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ภายในสูง ก็แสดงว่าแบบทดสอบนั้นวัดลักษณะที่ต้องการวัดได้ (สุนันท์ ศลโกสุม. 2525: 289)

3. หาความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือที่สร้างขึ้นกับแบบทดสอบมาตรฐาน

แบบทดสอบมาตรฐานที่ใช้เป็นเกณฑ์ต้องเป็นแบบทดสอบที่วัดคุณลักษณะหรือมีลักษณะโครงสร้างสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดโดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นกับแบบทดสอบมาตรฐานที่จะใช้เทียบไปสอบวัดกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำคะแนนทั้ง 2 ชุด มาหาค่าสหสัมพันธ์กันตามวิธีของเพียร์สัน หรืออาจใช้การหาสหสัมพันธ์แบบอื่นๆ ก็ได้ แล้วแต่ระดับของข้อมูล ถ้ามีค่าสหสัมพันธ์สูงก็แสดงว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538: 119)

4. วิธีคำนวณจากกลุ่มที่รู้ชัดแล้ว (Known Group Technique)

เป็นวิธีการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่รู้ว่ามีลักษณะที่ต้องการวัดกับกลุ่มที่รู้ว่าจะไม่มีลักษณะที่ต้องการวัด เช่น ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบคณิตศาสตร์ ทำได้โดยนำแบบทดสอบคณิตศาสตร์ไปสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เรียนวิชาเอกคณิตศาสตร์(กลุ่มที่รู้ทางคณิตศาสตร์) กับกลุ่มที่เรียนวิชาภาษาไทย (กลุ่มที่ไม่รู้หรือรู้น้อยทางคณิตศาสตร์) แล้วคำนวณคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่ม มาทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้สูตร $t - test$ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543: 264)

5. วิธีการเปรียบเทียบคะแนนจากการทดลอง (Comparing scores from experiment)

คะแนนจากเครื่องมือวัดลักษณะใดก็ตาม คาดว่าน่าจะเปลี่ยนแปลงได้ตามเงื่อนไขของการจัดกระทำตามการทดลอง อาจมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มทดลองก่อน- หลังได้รับการจัดกระทำตัวแปรทดลอง เช่น ตามทฤษฎีคาดหวังว่า คะแนนความวิตกกังวลของบุคคล น่าจะเปลี่ยนแปลง

ไปตามสภาพการณ์ ถ้ามีการสร้างสถานการณ์ให้เกิดความวิตกกังวลระดับต่างๆ ขึ้นมา เมื่อใช้แบบวัดความวิตกกังวล ก็น่าจะวัดได้คะแนนความวิตกกังวลที่ระดับต่างๆ สอดคล้องกับสถานการณ์ตามคำทำนายของทฤษฎี (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544: 94)

6. วิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait - Multimethod)

เป็นวิธีที่แคมป์เบล และฟิสต์ (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544: 94 ; อ้างอิงจาก Campbell and Fiske. 1959) ได้เสนอขึ้น ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการวัดลักษณะหลายลักษณะ (Multitrait) โดยใช้วิธีการวัดหลายวิธี (Multimethod) วิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (MTMM) นี้สามารถนำมาใช้วัดลักษณะอย่างน้อย 2 ลักษณะ โดยวิธีการวัดอย่างน้อย 2 วิธี จะได้ค่าความเที่ยงตรงที่สำคัญ 2 แบบ คือ

1. ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) แสดงโดยสหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงเนื่องจาก เป็นความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่วัดจากลักษณะเดียวกันด้วยวิธีต่างกัน ได้แก่ $r_{A_1A_2}$ และ $r_{B_1B_2}$

2. ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) แสดงโดยสหสัมพันธ์ที่มีค่าต่ำเนื่องจาก เป็นความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่วัดจากลักษณะต่างกัน ได้แก่ r_{AB_1} , r_{AB_2} , $r_{A_2B_1}$ และ $r_{A_2B_2}$

7. วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543ก: 325) กล่าวถึง การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นการพิสูจน์ว่า ข้อสอบแต่ละข้อเมื่อสอบแล้วจะมีข้อมูลทางตัวเลขยืนยันได้หรือไม่วัดคุณลักษณะใดวัดลักษณะเดียวกัน หรือวัดที่ลักษณะ เป็นไปตามการจัดคุณลักษณะเมื่อเขียนข้อสอบตั้งแต่แรกหรือไม่ นั่นคือ เพื่อพิสูจน์โครงสร้างของข้อสอบว่าเป็นแบบใดเป็นไปตามโครงสร้างหรือทฤษฎีที่ตั้งไว้หรือไม่

ส.วาสนา ประवालพฤษ (ม.ป.ป.: 8) กล่าวถึง การวิเคราะห์องค์ประกอบยึดหลักที่ว่า ตัวแปรหรือข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กันนั้น สัมพันธ์กันเนื่องมาจากตัวแปรต่างๆ เหล่านั้นมีองค์ประกอบร่วมกันอยู่ (Common Factor) เราสามารถใช้องค์ประกอบร่วมกันแทนตัวแปรกลุ่มนั้นได้เป็นการลดจำนวนข้อมูลให้น้อยลง การจับกลุ่มของตัวแปรซึ่งเกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปร ทำให้ทราบถึงโครงสร้างและแบบแผนของข้อมูล ทำให้หาองค์ประกอบร่วมของตัวแปรได้ และสามารถหาน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรแต่ละตัวได้ การวิเคราะห์องค์ประกอบมักทำใน 2 ลักษณะ คือ

1. ค้นหาว่ามีกี่องค์ประกอบ อะไรบ้าง (Exploratory)
2. ยืนยันหรือทดสอบสมมติฐานว่ามีองค์ประกอบนั้นๆ ในคุณลักษณะ (Trait) นั้น จริงหรือไม่ (Confirmatory)

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543ก: 325-326) กล่าวถึง การพิจารณาข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบในการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ดังนี้

1. สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ระหว่างแต่ละข้อ ไม่นับสหสัมพันธ์ของตัวเอง จะมีจำนวน $n(n-1)/2$ ถ้า n เป็นจำนวนข้อ สหสัมพันธ์ระหว่างข้อเป็นสิ่งที่สำคัญพื้นฐาน จะได้ว่าข้อใดสหสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด ความจริงสามารถจับกลุ่มของระดับความสัมพันธ์ได้

2. พิจารณาค่าไอเกน (Eigen Value) ซึ่งเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่เป็นข้อสอบ วิเคราะห์องค์ประกอบได้กี่องค์ประกอบ และมีองค์ประกอบที่เชื่อถือได้กี่องค์ประกอบ ซึ่งองค์ประกอบที่เชื่อถือได้จะมีค่าไอเกนตั้งแต่ 1.0 ขึ้น

3. พิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ที่ได้จากการหมุนแกนแล้ว การสกัดและการหมุนแกนมีหลายวิธีในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และอื่นๆ การสกัดองค์ประกอบนิยมใช้วิธี Principal Component Method (PC) และวิธีหมุนแกนแบบ Varimax หรือจะเป็นวิธีอื่นใดก็ได้ การเลือกน้ำหนักองค์ประกอบว่าเท่าไรจึงจะสำคัญพอ โดยทั่วไปจะกำหนด .30 ขึ้นไป เพราะค่าน้ำหนักองค์ประกอบ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นกับองค์ประกอบ ดังนั้น ความแปรปรวนที่ซ้อนทับกันควรมีมาก

4.2.4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรง

สุมาลี จันทรชลอ (2542: 130) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรงไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. การเดา ซึ่ง ลอร์ด (ดาราวรรณ กล่อมเกลี้ยง. 2546: 45 ; อ้างอิงจาก Lord. 1964) ได้ศึกษาผลของการเดา พบว่า การบังคับให้เดาอย่างไม่เป็นระบบทำให้แบบทดสอบ มีค่าความเที่ยงตรงเพิ่มขึ้น ถ้าการเดามีมากผลการเดาสัมพันธ์กับเกณฑ์ และบังคับให้เดาอย่างมีระบบทำให้แบบทดสอบมีค่าความเที่ยงตรงเพิ่มขึ้นเช่นกัน

2. สภาพเกี่ยวกับตัวผู้สอบ ผู้สอบที่อยู่ในสภาพปกติ จะทำข้อสอบได้ดีกว่าผู้ที่อยู่ในสภาพไม่ปกติ เช่น มีความกังวล เจ็บป่วย เป็นต้น ผลจากการวัดในสภาพผู้สอบที่ไม่พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้คะแนนผลการสอบผิดไปจากสภาพความสามารถที่ต้องการวัดจริง

3. การบริหารการสอบ เช่น การจัดสภาพการสอบให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้สอบมีความพร้อมในการสอบเต็มที่ การให้เวลาในการสอบพอเหมาะและการให้คะแนนมีความเป็นปรนัย

4. สภาพของแบบทดสอบ เช่น คำสั่ง การใช้ภาษาที่ไม่ชัดเจน ข้อสอบที่สั้นเกินไป ความยากง่ายไม่เหมาะสม ยากหรือง่ายเกินไป การสร้างข้อสอบไม่ดี มีการแนะคำตอบ หรือใช้ภาษากำหนดคำตอบเป็นปรนัย ชนิดของแบบทดสอบไม่เหมาะสม หรือการกำหนดให้ตอบอย่างเป็นระบบมีผลต่อความตรงของแบบทดสอบ เนื่องจากข้อสอบไม่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการได้

5. การสอนของครู ได้แก่ วัตถุประสงค์ การสอน และการสอบไม่สัมพันธ์กัน หรือความผิดพลาดในการสอนมีผลต่อความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

6. การใช้เกณฑ์อ้างอิง สำหรับความเที่ยงตรงที่ต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ถ้าใช้เกณฑ์อ้างอิงต่อกัน ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบย่อมต่างกันด้วย

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544: 118-122) ได้สรุป ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรงว่ามาจากแหล่งที่สำคัญ 4 แหล่ง ดังนี้

1. ปัจจัยจากแบบสอบ (Test)

แบบทดสอบจะมีความเที่ยงตรงมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับตัวแบบสอบเป็นสำคัญ กระบวนการสร้างและส่วนประกอบของแบบสอบต่อไปนี้จะสามารถส่งผลต่อความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ อาจทำให้แบบสอบทำหน้าที่ได้ไม่ตรงตามความต้องการ หรือมีความเที่ยงตรงลดลงได้

1.1 คำสั่งไม่ชัดเจน เช่น การใช้ภาษาไม่รัดกุม ขาดความชัดเจนเกี่ยวกับการเดาคำตอบ การใช้ตัวเลือกที่เป็นคำตอบซ้ำ ไม่ระบุให้ชัดเจนว่าจะให้บันทึกคำตอบอย่างไร หรือขาดตัวอย่างที่ชัดเจนประกอบ เป็นต้น ความไม่ชัดเจนเหล่านี้ทำให้ผู้สอบตีความหมายแตกต่างกันได้ หรือเข้าใจผิดได้ง่าย จนอาจส่งผลต่อคะแนนที่ได้แตกต่างกันตามคุณลักษณะบางอย่างของผู้ตอบ ซึ่งทำให้ความเที่ยงตรงของข้อสอบลดลง

1.2 การใช้โครงสร้างภาษาที่ซับซ้อนเกินไป เมื่อคำศัพท์และโครงสร้างของภาษาที่สลับซับซ้อนเกินไปสำหรับผู้ตอบ จนอาจเป็นการวัดความเข้าใจภาษาและเขาวีปัญญา ซึ่งไม่ตรงกับสิ่งที่มุ่งวัด หรืออาจทำให้ผู้สอบเสียเวลาเกินควร จนทำแบบสอบได้ไม่เสร็จทันเวลาคะแนนที่ได้จึงไม่น่าจะเป็นตัวแทนที่ดีของสิ่งที่มุ่งวัด

1.3 ข้อสอบที่ใช้ภาษากำกวม การเขียนข้อสอบด้วยภาษาที่กำกวมจะนำไปสู่ความสับสนและการตีความหมายผิดได้ ความคลุมเครือของภาษามักจะสร้างความสับสนให้แก่เด็กเก่งมากกว่าเด็กอ่อน จนอาจทำให้อำนาจจำแนกของข้อสอบติดลบได้

1.4 ข้อสอบที่ใช้คำถามนำ ข้อสอบที่สร้างขึ้นอย่างไม่มีมาตรฐานอาจมีคำหรือข้อความ แนะนำคำตอบได้ ทำให้แบบสอบไม่ได้วัดสิ่งที่ต้องการอย่างแท้จริง แต่อาจเป็นการวัดสิ่งที่เป็นสามัญสำนึก หรือความสามารถในการแสวงหาคำขึ้นนำคำตอบ

1.5 ข้อสอบมีระดับความยากไม่เหมาะสม กรณี แบบสอบอิงกลุ่ม ข้อสอบที่ยากหรือง่ายเกินไปทำให้ข้อสอบขาดอำนาจจำแนก ส่งผลให้แบบสอบมีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นต่ำ ส่วนกรณีแบบสอบอิงเกณฑ์ ข้อสอบที่มีระดับความยากง่ายไม่สอดคล้องกับระดับความยากง่ายของพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ จะส่งผลให้แบบสอบมีความเที่ยงตรงต่ำด้วยเช่นกัน

1.6 การเลือกใช้รูปแบบข้อสอบที่ไม่เหมาะสมทำให้แบบสอบวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ไม่ดีเพียงพอ เช่น การวัดความสามารถในการคิดและสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาควรใช้แบบทดสอบประเภทเขียนตอบมากกว่าให้เลือกตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ เป็นต้น

1.7 แบบสอบสั้นเกินไป แบบสอบเป็นเพียงตัวอย่างของมวลความรู้ความสามารถ/ประสบการณ์หรือลักษณะที่มุ่งวัด ดังนั้น ถ้าแบบสอบมีจำนวนข้อน้อยเกินไปจะทำให้ขาดความเป็นตัวแทนที่ดีของสิ่งที่มุ่งวัด มีผลให้ความเที่ยงตรงลดลง

2. ปัจจัยจากการบริหารการสอบและการตรวจให้คะแนน (Test Administration and scoring) สภาพการสอบอันประกอบด้วยการบริหารการสอบและการตรวจให้คะแนนสามารถส่งผลต่อความเที่ยงตรงของแบบสอบได้ ดังนี้

2.1 เวลาที่ใช้ในการสอบไม่เหมาะสม การให้เวลาในการทำข้อสอบที่มากหรือน้อยเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้เวลาที่ไม่เพียงพอ ทำให้ปัจจัยเกี่ยวกับความเร็วเข้ามามีผลต่อคะแนนที่ได้ร่วมกับผลจากลักษณะที่มุ่งวัด ทำให้ความเที่ยงตรงลดลง

2.2 สภาพแวดล้อมของการสอบไม่เหมาะสม สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและจิตวิทยามีผลต่อคะแนนสอบ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ แสง เสียง การถ่ายเทอากาศ เป็นต้น สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา เช่น บรรยากาศการสอบความตึงเครียด สภาพการข่มขู่ เป็นต้น

2.3 ขาดมาตรฐานของการคุมสอบ การคุมสอบที่ไม่เป็นมาตรฐาน เช่น ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการคุมสอบ คุมสอบแบบปล่อย เน้นแนวคำตอบให้ความช่วยเหลืออย่างลำเอียง เป็นต้น

2.4 การจับทางแนวคำตอบ การวางตำแหน่งคำตอบถูกอย่างเป็นระบบ ผู้สอบสามารถจับทางคำตอบถูกได้ ทำให้การวัดไม่อาจวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างแท้จริง

2.5 การตรวจให้คะแนนขาดความเป็นปรนัย เช่น คำตอบแบบเดียวกัน แต่ให้คะแนนต่างกัน หรือคำตอบที่มีคุณภาพต่างกัน แต่ให้คะแนนเท่ากัน เป็นต้น

3. ปัจจัยจากผู้สอบ (Examinees)

3.1 ความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มผู้สอบ ความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มผู้สอบมีผลต่อความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบ กลุ่มผู้สอบมักมีความแตกต่างกันบางประการ ซึ่งอาจมีผลต่อความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา ระดับความสามารถ ภูมิหลัง วัฒนธรรม เป็นต้น ถ้านำแบบสอบไปใช้กับกลุ่มผู้สอบที่มีจำนวนมากพอและมีลักษณะที่มุ่งวัดหลากหลายย่อมมีแนวโน้มที่จะได้ค่าความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูงสุด แต่ถ้านำแบบสอบไปใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะที่มุ่งวัดมีความเป็นเอกพันธ์สูง ย่อมส่งผลให้ค่าความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นต่ำ

3.2 การเดาคำตอบ ผู้สอบมีการเดาคำตอบกันมาก ย่อมเกิดความคลาดเคลื่อนของการตอบมาก ถ้าการเดาคำตอบเป็นไปอย่างสุ่ม มีผลทำให้ค่าความเชื่อมั่นต่ำ ทำให้ค่าความเที่ยงตรงต่ำลงไปด้วย และถ้าการเดาคำตอบทำให้คะแนนแตกต่างกันอย่างเป็นระบบ ย่อมส่งผลให้ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบลดลง

3.3 นิสัยในการทำข้อสอบ ผู้สอบมักมีนิสัยในการทำข้อสอบต่างกัน บางคนชอบการตอบรูปแบบหนึ่งมากกว่าอีกรูปแบบหนึ่ง หรือเมื่อทำข้อสอบไม่ได้ อาจมีแนวโน้มที่จะเลือกคำตอบแบบหนึ่งมากกว่าแบบอื่นๆ อิทธิพลแทรกซ้อนจากนิสัยในการทำข้อสอบมีส่วนทำให้ความเที่ยงตรงลดลงได้

3.4 สภาพความไม่พร้อมทางร่างกายและจิตใจของผู้สอบ สภาพร่างกายและจิตใจของผู้สอบมีผลต่อคะแนนสอบ เมื่อเกิดสภาพความไม่พร้อมทางร่างกาย เช่น ความเหน็ดเหนื่อย เมื่อยล้า เจ็บป่วย เป็นต้น สภาพทางจิตใจ เช่น ขาดแรงจูงใจ ถูกรบกวนทางอารมณ์ ความตกใจ ความวิตกกังวล เป็นต้น อาจทำให้การสอบได้ไม่ดีเท่าที่ควร ผลที่ได้จึงไม่เป็นตัวแทนที่ดีของสิ่งที่มุ่งวัด

4. ปัจจัยจากเกณฑ์ที่ใช้อ้างอิง (Criterion)

4.1 ความชัดเจนของมวลงเนื้อเรื่องที่มุ่งวัด (Content - related) การกำหนดความหมายและขอบเขตของมวลงเนื้อเรื่องที่มุ่งวัดหาความชัดเจน ย่อมมีผลต่อการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความครอบคลุมและความเป็นตัวแทนของข้อสอบ ที่มีต่อมวลงเนื้อเรื่องทั้งหมดที่มุ่งวัด จึงส่งผลต่อความตรงตามเนื้อเรื่องของแบบสอบ

4.2 ความเหมาะสมของการคัดเลือกเกณฑ์สมรรถนะ (Criterion - related) ถ้าการคัดเลือกเกณฑ์สมรรถนะของการดำเนินงานหาความตรงประเด็นกับลักษณะที่มุ่งวัดหรือมีคุณภาพต่ำ ย่อมมีผลต่อการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบและคะแนนเกณฑ์ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์มีค่าไม่เกินรากที่สองของผลคูณระหว่าง

สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบกับเกณฑ์ที่ใช้ ถ้าตัวแปรเกณฑ์ที่นำมาใช้มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำย่อมส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธต่ำลงไปด้วย

4.3 ความเหมาะสมของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับลักษณะที่มุ่งวัด (Construct - related) การนำทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะที่มุ่งวัดที่ยังไม่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางมาใช้เป็นแนวคิด โครงสร้างและคำทำนายลักษณะที่มุ่งวัดนั้น ย่อมส่งผลต่อการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎี อาจทำให้ผลการวัดลักษณะที่สนใจไม่สอดคล้องกับแนวทางและสิ่งที่ทฤษฎีคาดหมายได้ ซึ่งมีผลต่อการสรุปความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีของแบบสอบได้

จากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าสิ่งที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรงนั้นมีมากมายหลายประการ ทั้งในด้านปัจจัยภายในตัวเครื่องมือเอง ตัวผู้สอบ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ซึ่งหากพิจารณาและทำการควบคุมปัจจัยเหล่านี้ ให้มีความเหมาะสม ก็จะทำให้ได้เครื่องมือที่สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 ความเชื่อมั่น

4.3.1 ความหมายของความเชื่อมั่น

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2521: 269) กล่าวถึง ความเชื่อมั่นเป็นความคงที่แน่นอนของคะแนนในการวัดทุกครั้งจากนักเรียนกลุ่มเดียวกัน หรือหมายความว่า เมื่อใช้เครื่องมือวัดนั้นครั้งใด ก็จะได้คะแนนเท่าเดิมทุกครั้งไป

สุมาลี จันทรชลอ (2542: 109) กล่าวถึง ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงที่ (Stability) ของการวัด กล่าวคือ ไม่ว่าจะสอบวัดกี่ครั้งด้วยแบบทดสอบชุดเดิมหรือแบบทดสอบคู่ขนานกันจะได้คะแนนหรือลำดับคงที่

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543ก: 209) กล่าวถึง ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงที่ของคะแนนที่ได้จากการสอบนักเรียนคนเดียวกันหลายครั้งในแบบทดสอบชุดเดิม

เอห์แมน และกล็อค (Ahmann & Glock. 1975: 235) กล่าวถึง ความเชื่อมั่นเป็นความคงที่ของผลที่ได้จากการวัด ซึ่งถ้าเครื่องมือไม่มีความเชื่อมั่น แสดงว่า เครื่องมือนั้นมีแนวโน้มที่จะเกิดความคลาดเคลื่อน

เมห์เรนส์ และเลห์แมน (Mehrens & Lehmann. 1978: 88) ให้ความหมายของความเชื่อมั่น หมายถึง ระดับของความคงที่ระหว่างการวัดสิ่งเดียวกัน 2 ครั้ง

อนาสตาซี (Anastasi. 1982: 102) กล่าวถึง ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงที่ของคะแนน ซึ่งได้จากการวัดบุคคลกลุ่มเดียวกันด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกันหลายๆ ครั้ง หรือด้วยแบบทดสอบสองฉบับที่มีลักษณะเหมือนกัน หรือภายใต้เงื่อนไขของตัวแปรอื่นๆ ในการวัดนั้น

สรุปได้ว่า ความเชื่อมั่นเป็นความคงที่แน่นอนของคะแนนในการสอบทุกครั้งจากผู้สอบกลุ่มเดียวกัน

4.3.2 วิธีประมาณค่าความเชื่อมั่น

การประมาณค่าความเชื่อมั่นในหลายวิธีที่แตกต่างกัน ดังนี้

เมห์เรนส์ และเลห์แมน (Mehrens & Lehmann. 1978: 94) ได้กล่าวถึง การประมาณค่าความเชื่อมั่นว่ามีวิธีการดังนี้

1. วิธีวัดความคงตัว (Measures of Stability)
2. วิธีวัดความสมมูล (Measures of equivalence)
3. วิธีใช้วัดความสมมูลและความคงตัว (Measures of equivalence and Stability)
4. วิธีวัดความสอดคล้องภายใน (Measures of Internal - Consistency)

4.1 วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split – half)

4.2 วิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson)

4.3 วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha)

4.4 วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's analysis of variance produce)

การหาความเที่ยงด้วยวิธีนี้ เป็นการหาความสอดคล้องหรือความเสมอเหมือนกันของเครื่องมือ เช่นเดียวกับวิธีการใช้สูตรคูเดอร์ – ริชาร์ดสันกับสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคดังกล่าว วิธีการนี้ฮอยท์ (Hoyt, 1941 อ้างอิงจาก Brown, 1976: 88) เป็นผู้เสนอไว้ ตามวิธีการนี้ความแปรปรวน (SS_{tt}) จะประกอบด้วยความแปรปรวน 3 ประการคือ ความแปรปรวนที่เป็นผลต่างระหว่างผู้ตอบ ความแปรปรวนที่เป็นผลต่างระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ และความแปรปรวนที่เป็นผลรวม (interaction) ระหว่างผู้ตอบกับข้อความแต่ละข้อ ในการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ฮอปคินส์ และสแตนลีย์ (Hopkins and Stanley. 1981: 127-130) ได้กล่าวถึงวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น มี 4 วิธี ดังนี้

1. วิธีสอบซ้ำ (The Test – Retest Method) หรือบางครั้งเรียกว่า สัมประสิทธิ์ของความคงที่ (Coefficient of Stability) เป็นการนำแบบทดสอบฉบับเดียวกันไปทำการทดสอบกับบุคคลเดียวกันซ้ำสองครั้งในเวลาที่แตกต่างกันพอสมควร ถ้าคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบทั้งสองครั้งมีสหสัมพันธ์กัน ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2. วิธีใช้แบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel – Form Method) เป็นการนำแบบทดสอบที่มีลักษณะคู่ขนานกันหรือเท่าเทียมกัน โดยมีเนื้อหา ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนเท่ากันไปทดสอบในเวลาเดียวกันหรือเวลาที่แตกต่างกันก็ได้ นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้งสองฉบับมาหาสหสัมพันธ์กัน ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

3. วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (The Split – half Method) เป็นการนำแบบทดสอบฉบับเดียวไปทดสอบกับบุคคลกลุ่มเดียว แล้วแบ่งครึ่งแบบทดสอบเป็นชุดคะแนนของข้อคู่และชุดคะแนนของข้อคี่ นำคะแนนที่ได้จากการแบ่งครึ่งแบบทดสอบไปหาสหสัมพันธ์กัน จากนั้นปรับขยายด้วยสูตรของสเปียร์แมน - บราวน์เป็นสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสองฉบับ

4. วิธีวัดความคงที่ภายในของแบบทดสอบ (Reliability Via Internal Consistency Method) เป็นการนำแบบทดสอบฉบับเดียวไปทดสอบกับบุคคลเดียวกัน และนำไปหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson)

ไอเคน (Aiken. 1991: 98-101) ได้กล่าวในทำนองเดียวกันว่า การประมาณค่าความเชื่อมั่นมีวิธีการหาได้ดังนี้

1. สัมประสิทธิ์ของการสอบซ้ำ (Test – Retest Coefficient)
2. สัมประสิทธิ์ของแบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel – Form Coefficient)
3. สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal – Consistency Coefficient)
 - 3.1 วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split – half Method)
 - 3.2 วิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson Method)
 - 3.3 วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha)

จากวิธีหาค่าความเชื่อมั่นที่กล่าวมาข้างต้น สามารถจัดได้ว่ามีวิธีการหา 3 วิธีใหญ่ๆ คือ การหาความคงที่หรือโดยการสอบซ้ำ การใช้แบบทดสอบคู่ขนานหรือแบบทดสอบที่มีความเท่าเทียมกัน และหาความสอดคล้องภายในซึ่งทำการสอบเพียงครั้งเดียว ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา และวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoy's analysis of variance produce) ซึ่งเหมาะสมกับเครื่องมือที่มีการให้คะแนนที่ไม่ใช่ 0 , 1

4.3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าความเชื่อมั่น

การประมาณค่าความเชื่อมั่นในหลายวิธีที่แตกต่างกัน ดังนี้ (อนันต์ ศรีโสภณ. 2525: 77-81; ปราวณี ทองคำ. 2539: 214-217)

4.3.3.1 คุณลักษณะของแบบทดสอบ ได้แก่

1. จำนวนข้อของแบบทดสอบ (Test length) แบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากจะวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด คะแนนที่เกิดจากการเดาก็จะน้อยลง เมื่อองค์ประกอบอื่นๆ เช่น กลุ่มตัวอย่าง , คุณภาพของข้อสอบที่เพิ่มจำนวนนั้นคงที่

2. ความยากของข้อสอบ (Test difficulty) แบบทดสอบที่ยากเกินไปหรือง่ายเกินไปมีความสามารถในการจำแนกน้อย ทำให้ความแปรปรวนของคะแนนสอบมีน้อย แบบทดสอบนั้นจะมีค่าความเชื่อมั่นต่ำ

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) แบบทดสอบที่มีความเป็นปรนัยสูงจะมีความคลาดเคลื่อนน้อย คะแนนที่ได้จากการวัดมีค่าใกล้เคียงคะแนนจริง ทำให้แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นสูง ซึ่งความมีปรนัยมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ

- ความแจ่มชัดในตัวข้อสอบ หมายถึง ผู้สอบทุกคนเข้าใจคำถามตรงกัน และตรงกับความมุ่งหมายของข้อสอบ ไม่กำกวม
- ความแม่นยำในการตรวจให้คะแนน หมายถึง มีเกณฑ์ในการตรวจให้คะแนนชัดเจน ไม่ว่าใครตรวจก็ให้คะแนนได้ตรงกัน
- มีความกระชับชัดในการตีความหมายคะแนน

4.3.3.2 เวลาในการทำข้อสอบ (Speed) โดยทั่วไปแบบทดสอบแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ แบบทดสอบชนิดความเร็ว (Speed test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ง่าย ให้เวลาทำน้อย เพื่อให้ นักเรียนทำได้ถูกมากที่สุด在规定时间内 ความแตกต่างของคะแนนที่นักเรียนได้ขึ้นอยู่กับจำนวนข้อ ที่นักเรียนทำ อีกชนิดหนึ่งเป็นแบบทดสอบความสามารถ (Power test) เป็นแบบทดสอบที่นักเรียนทุกคนมีเวลาในการทำข้อสอบทุกข้อ แต่ไม่มีใครทำถูกหมดเนื่องจากความยากของข้อสอบ ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบควรใช้วิธีแบบวัดซ้ำ หรือแบบข้อสอบคล้ายกัน ไม่ควรใช้แบบความคงที่ภายใน (Internal consistency) เช่น แบบแบ่งครึ่งข้อสอบ เพราะถ้าในการสอบครึ่งหนึ่ง นักเรียนทำข้อสอบถูกเกือบหมด เมื่อแยกเป็นข้อคู่ – ข้อคี่ แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น จะพบว่ามีค่าสูงเกือบเป็น 1 ดังนั้น ควรเลือกวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นที่เหมาะสมกับแบบทดสอบ จะทำให้ค่าความเชื่อมั่น มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

4.3.3.3 ความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มผู้สอบ ลักษณะของกลุ่มผู้สอบมีอิทธิพลต่อค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เพราะมีผลต่อความแปรปรวน หรือการกระจายของคะแนน สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันน้อย มีลักษณะเป็นเอกพันธ์สูง จะมีการกระจายของคะแนนน้อย ทำให้ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณมีค่าต่ำ ตรงกันข้ามถ้ากลุ่มผู้สอบมีความสามารถแตกต่างกันมาก คือ เป็นกลุ่มวิวิธพันธ์ (Heterogenous group) คะแนนมีการกระจายมาก มีความแปรปรวนสูง จะทำให้ค่าความเชื่อมั่นสูง

จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ทราบถึงปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อค่าความเชื่อมั่น ซึ่งผู้วิจัยควรคำนึงถึงและนำไปใช้ปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำเครื่องมือและการวางแผนการดำเนินการเพื่อให้เครื่องมือที่สร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นสูงต่อไป

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

5.1 งานวิจัยในประเทศไทย

สุรศักดิ์ สันติธัญญโชค (2521: 122-133) ได้ศึกษาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ พฤติกรรมในด้านการรักษาระเบียบวินัยความยุติธรรม และความสามัคคี

อุบล เรียงสุวรรณ (2522: 90) ได้ศึกษาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในประเทศไทย พบว่า คุณลักษณะทางจริยธรรมที่เป็นปัญหาในทุกภาคมี 6 ลักษณะ คือ ความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความอดทน และความยุติธรรม

ทศพร มณีศรีขำ (2524: 52) ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มพัฒนาจริยธรรมด้านความสามัคคี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 48 คน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียน หลังการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมกลุ่มก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธิดารัตน์ ศรีสวัสดิ์ (2532: 106-107) ศึกษาผลของบทบาทสมมติที่มีต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนารีนุกูล จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า การสอนโดยใช้บทบาทสมมติทำให้นักเรียนมีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขจรศักดิ์ จอมหงษ์ (2535: 82) ศึกษาผลการใช้เทคนิคแม่แบบสไลด์การ์ดที่มีต่อการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่ศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสามัคคีวิทยาคาร จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า การสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบสไลด์การ์ด ทำให้นักเรียนมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บริรักษ์ ศรีเพชรพัฒน์ (2539: 56-59) ศึกษาการใช้สถานการณ์จำลองและการใช้เทคนิคแม่แบบในการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน ดังนั้นนักเรียนที่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองและเทคนิคแม่แบบมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนึก. (2520: 210) ได้ศึกษาจริยธรรมของเยาวชนไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่างอายุ 11 – 25 ปี จำนวน 1,400 คน ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ลักษณะการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมและลักษณะมุ่งอนาคตนั้น ควรจะได้มีการปลูกฝังก่อนที่เด็กจะมีอายุ 10 ปี เพราะเมื่อเริ่มวัยรุ่งลักษณะทางจริยธรรมสองประการนี้จะเริ่มคงที่ ผู้ที่มาจากครอบครัวยากจน จะมีพัฒนาการช้ากว่ากลุ่มอื่นในช่วงวัยอายุตอนต้น แต่จะทันกลุ่มอื่นในวัยรุ่นตอนปลาย ในด้านอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู การอบรมเลี้ยงดูแบบรักมากใช้เหตุผลมากมีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของผู้ถูกศึกษาทุกระดับอายุ และพบว่า ในครอบครัวยากจนบิดามารดามีการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย จะช่วยให้ลูกมีจริยธรรมสูงได้

จิรวรรณ วิรัชกุล (จิรวุฒิ ล้วนกลิ่นหอม. 2548: 64; อ้างอิงจาก จิรวรรณ วิรัชกุล. 2524: 104) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดชลบุรี เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักเรียนชายและหญิง ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยศึกษาจริยธรรม 6 คุณลักษณะ คือ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความสามัคคี ความอดสาหัสและความยุติธรรม การวิจัยพบว่าพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักเรียนหญิงสูงกว่านักเรียนชาย ในเรื่องเกี่ยวกับ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์และความอดสาหัส ส่วนในเรื่องความสามัคคีและยุติธรรม นักเรียนชายสูงกว่านักเรียนหญิง

วรรณภา ศิริทรัพย์ากร (2526: 45) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาพัฒนาการ การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี โดยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แผนการสอนจริยธรรม เรื่อง ความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ โดยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ แบบทดสอบเหตุผลเชิงจริยธรรม 45 ข้อ และแบบประเมินผลการเรียนการสอนแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยทำการทดลองกับนักเรียนชายและหญิง จำนวน 42 คน ผลการวิจัยพบว่า การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นหลังจากเรียนโดยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ และการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่แตกต่างกัน

กุหลาบ ดิยะสัตย์กุลโกวิท (2531: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาและเปรียบเทียบการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2530 โรงเรียนสวนนันท เพื่อวัดพัฒนาการการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม 3 คุณลักษณะ คือ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัยและความซื่อสัตย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิง 207 คน นักเรียนชาย 160 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบเชิงสถานการณ์ (Situation Test) จำนวน 30 ข้อ ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีพัฒนาการการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมทุกคุณลักษณะ และจำแนก

คุณลักษณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนหญิงมีจริยธรรมสูงกว่านักเรียนชายในทุกคุณลักษณะ

พรสวรรค์ พิมพะนิตย์ (2538: บทคัดย่อ) ได้ทำการสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม วิชามนุษยกับการใช้เหตุผลและจริยธรรม (มน 102) สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จากทุกคณะและทุกวิชาเอกของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา มน 102 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 718 คน ทำให้ได้แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม 7 ด้าน คือ ด้านความมีเหตุผล ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความมีวินัย ด้านความรับผิดชอบ ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความอดทน และด้านมีมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 120 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ หาโดยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าตั้งแต่ .55 ถึง .70 และค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .92 ค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์หาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบ ตามทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบอร์ก พบว่า ทุกข้อมีความสอดคล้องตามเกณฑ์ ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างหาโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของคะแนนข้อสอบรายด้านกับคะแนนรวมทั้งฉบับ ด้วยวิธีของเพียร์สัน พบว่า ทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกอยู่ระหว่าง .445 ถึง .870 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2งานวิจัยต่างประเทศ

โคลเบอร์ก (Kolhberg. 1976: 392 – 405) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพัฒนาการทางจริยธรรมไว้อย่างละเอียด พบว่า เด็กอเมริกันอายุ 7 , 11 , 13 และ 16 ปี มีการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่สูงขึ้นตามระดับ อายุ 7 ปี เกือบทุกคน (90 %) ใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่ 1 และ 2 เด็กอายุ 10 ปี ยังคงใช้เหตุผลในขั้นที่ 1 และ 2 อยู่เป็นส่วนใหญ่ (กว่า 50%) แต่ก็เริ่มใช้เหตุผลในขั้นที่สูงขึ้น คือ ขั้นที่ 3 และ 4 บ้างแล้ว (กว่า 35%) วัยรุ่นอายุ 13 ปี ใช้เหตุผลในขั้นที่ 3 และ 4 เป็นส่วนใหญ่ (กว่า 50 %) และยังมีผู้ใช้เหตุผลในขั้นที่ 1 และ 2 อยู่บ้าง (ประมาณ 20 %) ส่วนวัยรุ่นอายุ 16 ปี แม้ยังคงใช้เหตุผลในขั้นที่ 3 และ 4 มาก (กว่า 50%) แต่ยังมีผู้ใช้เหตุผลในขั้นที่ 5 และ 6 มากกว่าเด็กกลุ่มอื่น (23%) ซึ่งแสดงว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลมีพัฒนาการสูงขึ้นตามระดับอายุ และความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับอายุมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โรมีโอ (Romeo. 1987) ได้ศึกษาผลของการสอนด้วยความรู้ในการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมประจำตำบล จำนวน 201 คน ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในรัฐไมอามี แบ่ง

ออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับการสอน และนำเสนอทางด้านแนวความคิดการพัฒนาจริยธรรมของโคลเบอร์ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบการวัดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมที่ได้พัฒนาโดยเรส (Rest) ซึ่งเป็นการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมตามระดับขั้นต่างๆ ของทฤษฎีที่โคลเบอร์กได้พัฒนาไว้ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน ทั้งสองกลุ่มมีการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการวัดระดับการพัฒนาตามระดับขั้นทางเหตุผลเชิงจริยธรรมของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเพศ ระดับคะแนนเฉลี่ยระดับการศึกษาของผู้ปกครอง การนับถือศาสนาของผู้ปกครอง ความเอาใจใส่ของผู้ปกครองต่อการศึกษา การใส่ใจต่อศาสนา กลุ่มของเพื่อนที่นับถือศาสนาเดียวกันและการเรียนในโรงเรียนประจำตำบล มีความสัมพันธ์กับระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม

จัสติซ (Justice. 1989) ได้ศึกษาผลของการสอนวรรณกรรมที่เน้นการพัฒนาด้วยการให้เหตุผลตามระดับขั้นของโคลเบอร์ก และปัจจัยที่สัมพันธ์กับความฉลาด เพศ ทักษะการเขียน ทักษะการอ่าน และทักษะทางคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษจำนวน 295 คน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 130 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 165 คน ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ ในช่วงฤดูใบไม้ผลิ ปี 1988 กลุ่มทดลองได้รับการสอนวรรณกรรมโดยเน้นแนวความคิดการพัฒนาจริยธรรมตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบปกติได้ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมแบบวัดทางด้านทักษะความรู้และแบบประเมินทางด้านทักษะ ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันทางด้านการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และปัจจัยที่เกี่ยวกับความฉลาด เพศ ทักษะการเขียน ทักษะการอ่านและทักษะทางคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสรุปได้ว่า การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีเป็นเรื่องที่มีความสำคัญที่ควรมีการพัฒนาและปลูกฝังให้กับเด็กและเยาวชนของชาติ และการวัดจริยธรรมนั้นสามารถวัดได้โดยยึดหลักการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในจังหวัดพัทลุงขึ้นโดยสร้างเป็นแบบทดสอบวัดชนิดสถานการณ์ เพื่อให้ได้แบบทดสอบสอบที่มีคุณภาพต่อไป นอกจากนั้นแล้วผู้วิจัยยังได้นำผลจากการวัดที่ได้มาทำการเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่มีเพศและระดับชั้นแตกต่างกันซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารการศึกษา ครูผู้สอน ตลอดจนบิดามารดา และผู้ปกครองในการนำผลที่ได้จากการวัดไปใช้เป็นแนวทางในการปลูกฝังพัฒนาความสามัคคีของนักเรียน และเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนในช่วงชั้นอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนโรงเรียน 28 โรงเรียน นักเรียน 7,851 คน จัดแบ่งตามขนาดของโรงเรียนได้ 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 15 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 7 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 6 โรงเรียน ดังตาราง 2

ตาราง 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาด โรงเรียน	จำนวน โรงเรียน	จำนวนนักเรียน						รวม
		มัธยมศึกษาปีที่ 4		มัธยมศึกษาปีที่ 5		มัธยมศึกษาปีที่ 6		
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
ใหญ่	6	660	1,000	664	973	644	1,011	4,952
กลาง	7	280	417	169	295	208	291	1,660
เล็ก	15	234	232	159	237	179	198	1,239
รวม	28	1,174	1,649	992	1,505	1,031	1,500	7,851

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง

หมายเหตุ 1 : เกณฑ์ขนาดโรงเรียนที่ใช้เป็นของสำนักงานนโยบายและแผน
กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2548

โรงเรียนขนาด 7	จำนวนนักเรียน	2,500 คนขึ้นไป
โรงเรียนขนาด 6	จำนวนนักเรียน	1,500 - 2,499 คน
โรงเรียนขนาด 5	จำนวนนักเรียน	500 - 1,499 คน
โรงเรียนขนาด 4	จำนวนนักเรียน	400 - 499 คน
โรงเรียนขนาด 3	จำนวนนักเรียน	300 - 399 คน
โรงเรียนขนาด 2	จำนวนนักเรียน	121 - 299 คน
โรงเรียนขนาด 1	จำนวนนักเรียน	1 - 120 คน

หมายเหตุ 2 : ผู้วิจัยกำหนดขนาดของโรงเรียนเป็น 3 ขนาด โดยให้

โรงเรียนขนาด	1 - 4	เป็น	โรงเรียนขนาดเล็ก
โรงเรียนขนาด	5	เป็น	โรงเรียนขนาดกลาง
โรงเรียนขนาด	6 - 7	เป็น	โรงเรียนขนาดใหญ่

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง ซึ่งมีจำนวน 806 คน จำแนกเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 250 คน เพศชาย 117 คน เพศหญิง 133 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 267 คน เพศชาย 125 คน เพศหญิง 142 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 289 คน เพศชาย 136 คน เพศหญิง 153 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นสองขั้นตอน (Two – Stage Stratified Random Sampling) โดยมีขั้นตอนของการสุ่มดังนี้

1. สัมภาษณ์ข้อมูลประชากรจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง แล้วจัดทำกรอบการสุ่ม (Sampling frame) จำแนกตามขนาดโรงเรียน คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก
2. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้หลักการของการสุ่ม ด้วยการกำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อน (Limit of error) และระดับความเชื่อมั่น (Level of confidence : $1 - \alpha$) ที่ .95 ในการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร ซึ่งอาศัยการประมาณค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ขนาดของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า ($e = Z_{.05/2} S_{\bar{x}}$)

เท่ากับ 1 คะแนน จากคะแนนเต็มของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าขนาดของความคลาดเคลื่อนดังกล่าวเพียงพอสำหรับการวิจัยครั้งนี้

2.2 ค่าประมาณความแปรปรวนของกลุ่มประชากร (σ^2) ของขนาดโรงเรียนใหญ่ , กลาง และเล็ก ที่ได้จากการประมาณค่าความแปรปรวนจากค่าพิสัยของคะแนนจากการตอบแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี มีการให้คะแนนเป็น 1, 2, 3 จำนวน 40 ข้อ ได้ค่าประมาณความแปรปรวนเป็น 177.78

จากข้อมูลการประมาณค่าความคลาดเคลื่อนและค่าประมาณความแปรปรวนของประชากร ผู้วิจัยนำไปคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของการสุ่มแบบแบ่งชั้น (มยุรี ศรีชัย. 2538: 104-105) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 712 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 253 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 232 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 227 คน

3. ทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stage Random Sampling)

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้นของการสุ่ม (Strata) และมีโรงเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม (Sampling unit) ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาแล้วเห็นว่า ขนาดของโรงเรียนมีส่วนสัมพันธ์กับขนาดของชุมชน โดยชุมชนที่มีขนาดใหญ่จะมีความหลากหลายทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สภาพของความเป็นอยู่ แหล่งการเรียนรู้ ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนความเจริญทางด้านวัตถุมากกว่าชุมชนขนาดเล็ก และอาจเป็นเหตุปัจจัยทำให้เกิดความแตกต่างของเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีภายในกลุ่มประชากร ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มขนาดของโรงเรียนเพื่อความสะดวกในกระบวนการสุ่มตัวอย่าง โดยจัดให้โรงเรียนขนาด 6 – 7 เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาด 5 เป็นโรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาด 3 – 4 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 6 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 7 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 15 โรงเรียน จากนั้นทำการสุ่มโรงเรียนจากขนาดโรงเรียนมาร้อยละ 35 ได้โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 โรง ขนาดกลาง จำนวน 3 โรง และขนาดเล็ก จำนวน 5 โรง

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีระดับชั้นเป็นชั้นของการสุ่ม (Strata) และมีนักเรียนในแต่ละชั้นเป็นหน่วยของการสุ่ม (Sampling unit) ได้จำนวนนักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียนและระดับชั้น

ขนาด โรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน											
		ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2			ครั้งที่ 3					
		ม.4	ม.5	ม.6	ม.4	ม.5	ม.6	ม.4		ม.5		ม.6	
								ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
ใหญ่	สตรีพัทลุง	45	57	-	45	-	45	18	25	15	25	-	-
	พัทลุง	-	-	-	46	45	47	56	34	53	39	51	34
กลาง	ป่าบอนพิทยาคม	-	-	-	-	66	52	14	24	-	-	-	-
	บางแก้วพิทยาคม	-	35	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พัทลุงพิทยาคม	-	-	-	46	-	-	17	29	23	34	37	49
เล็ก	ประชาบำรุง	-	-	-	-	-	-	-	-	21	27	22	33
	วชิรธรรมสถิต	-	-	-	-	-	-	-	-	13	17	-	-
	กงหราพิชากร	-	-	-	-	-	-	12	21	-	-	26	37
	มัธยมเกาะหมาก	31	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศรีบรรพตพิทยาคม	-	-	-	41	39	33	-	-	-	-	-	-
รวม		76	92	58	178	150	177	117	133	125	142	136	153
								250		267		289	
		226			505			806					

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

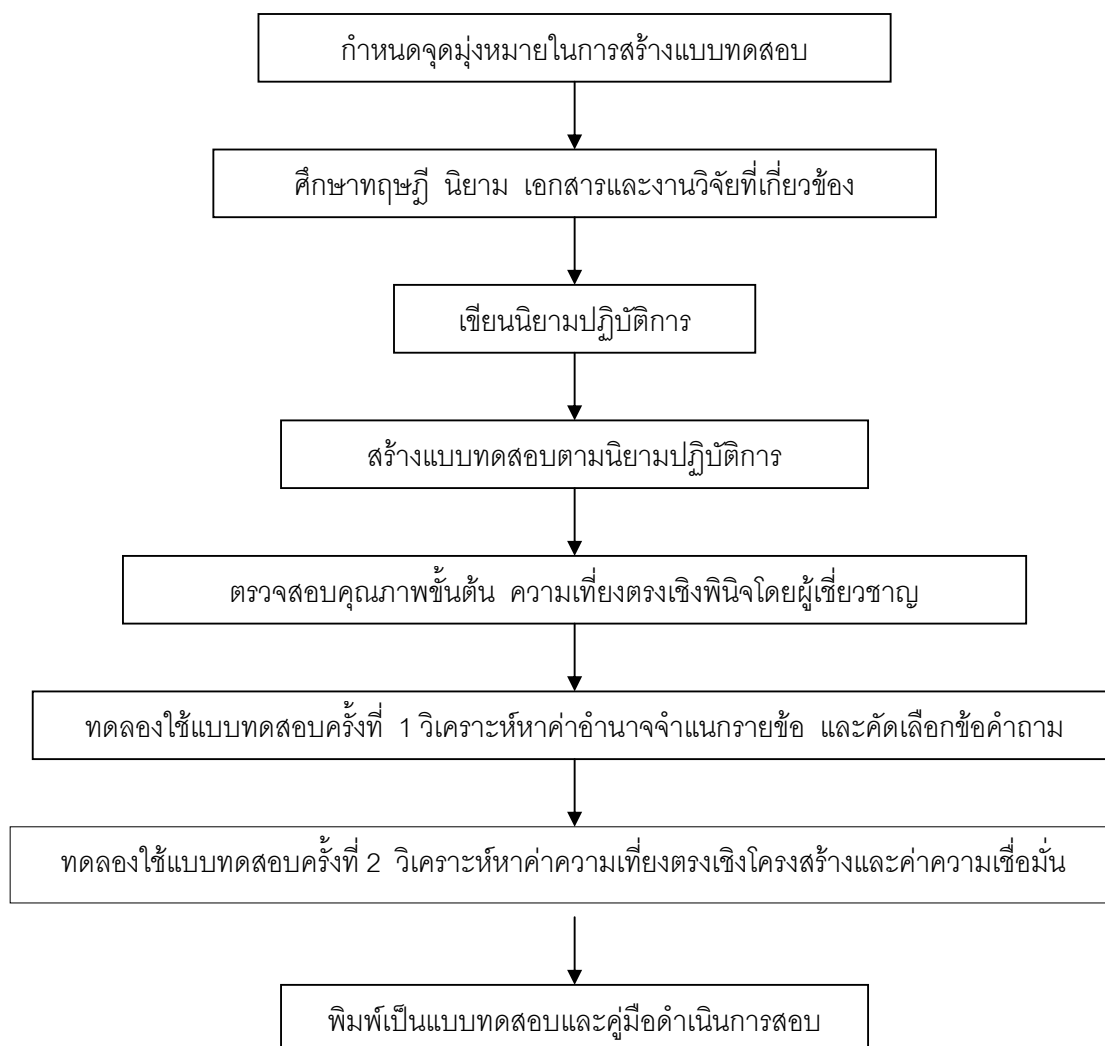
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 1 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในจังหวัดพัทลุง ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ เพศและระดับชั้น

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคี จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบสถานการณ์ มี 3 ตัวเลือก

2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในจังหวัดพัทลุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้



ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

ในการสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังภาพประกอบข้างต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ

1.1 เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4

1.2 เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ในด้านอำนาจจำแนก ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่น

2. ศึกษาทฤษฎี นิยาม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี และการสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี และคุณภาพของแบบทดสอบ

3. เขียนนิยามปฏิบัติการที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีตามที่ได้นิยามไว้

4. สร้างแบบทดสอบตามนิยามปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ชนิดสถานการณ์ จำนวน 40 ข้อ ตามเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีตามนิยามปฏิบัติการที่เขียนไว้และดำเนินการสร้างแบบทดสอบจำนวน 1.5 เท่าของจำนวนแบบทดสอบที่ต้องการ รวมทั้งหมด 60 ข้อ โดยข้อคำถามแต่ละข้อต้องการให้ผู้ตอบพิจารณาตัดสินใจเลือกใช้เหตุผลในการปฏิบัติตามสถานการณ์ที่กำหนด ซึ่งครอบคลุมเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี การให้คะแนนแต่ละข้อจะมีคะแนนแตกต่างกัน ซึ่งจะมีเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับขั้นในการตอบ ระดับที่ 1 (ระดับก่อนกฎเกณฑ์) ให้ 1 คะแนน ระดับที่ 2 (ระดับตามกฎเกณฑ์) ให้ 2 คะแนน และ ระดับที่ 3 (ระดับเหนือกฎเกณฑ์) ให้ 3 คะแนน

6. วิพากษ์ข้อคำถามของแบบทดสอบร่วมกับอาจารย์ควบคุมปริญญาพันธ์และปรับแก้ข้อคำถามให้ครอบคลุมนิยามที่กำหนดไว้

7. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของสถานการณ์ ข้อคำถาม และตัวเลือกจากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นว่าข้อคำถามสามารถวัดได้ตรงตามนิยามปฏิบัติการที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ได้ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 จำนวน 60 ข้อ แล้วนำมาจัดพิมพ์และกำหนดแนวทางในการดำเนินการสอบในการทดลองใช้เครื่องมือ

8. นำข้อคำถามที่คัดเลือกไว้ตามเกณฑ์ในข้อ 7 นำไปทดลองใช้สอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 226 คน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณลักษณะใกล้เคียง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation Coefficient) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .200 ขึ้นไป ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่สถานการณ์มีความถูกต้องมีความเหมาะสม และความครอบคลุม ได้ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .228 - .468 จำนวน 40 ข้อ

9. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ผ่านการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก และแบบทดสอบของพระมหาคารม เกิดมี ไปทดลองสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณลักษณะใกล้เคียง จำนวน

505 คน แล้วนำผลที่ได้จากแบบทดสอบของพระมหาคารม เกิดมี มาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation Coefficient) มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .208 - .455 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมี ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .813 และหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างซึ่งพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบของพระมหาคารม เกิดมี (2546) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน มีค่าเท่ากับ .914 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิง จริยธรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .896 และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) มีค่าเท่ากับ .894

10. พิมพ์เป็นแบบทดสอบและคู่มือดำเนินการสอบ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน ซึ่งตอนที่ 1 ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบทดสอบมีข้อสอบ 40 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที
2. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นสถานการณ์เรื่องราวทั่ว ๆ ไป ให้นักเรียนอ่านแล้วคิดว่า ถ้า นักเรียนเป็นบุคคลในสถานการณ์นั้น ๆ นักเรียนจะตัดสินใจทำอะไร โดยเลือกคำตอบที่กำหนดให้ คำตอบเหล่านั้นไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก ดังนั้นขอให้นักเรียนตอบได้อย่างสบายใจ เพราะไม่มี ผลกระทบใด ๆ ต่อการเรียนของนักเรียน ขอให้นักเรียนตอบตรงกับความรู้สึกและความคิดของ นักเรียนให้มากที่สุด
3. ในแต่ละข้อจะมี 3 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากข้อ ก. ข้อ ข. หรือข้อ ค. แล้วทำเครื่องหมาย x ให้ตรงกับอักษร ก. ข. หรือ ค. ที่นักเรียนเลือกลงในกระดาษคำตอบ
4. ห้ามนักเรียนขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ

☐

ชาย

☐

หญิง

2. ระดับชั้น

☐

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

☐

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

☐

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

(ก) การร่วมมือกันทำงาน

ข้อ (0) ในการเรียนวิชาสังคม อาจารย์ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันทำงาน ในกลุ่มมีสมาชิก 4-5 คน หนึ่งคนเป็นหนึ่งในกลุ่ม ในการทำงานทุก ๆ ครั้ง หนึ่งคนและทุกคนในกลุ่มช่วยกันทำงานจนเสร็จ ถ้านักเรียนเป็นเหตุผลที่ปฏิบัติเช่นนี้ เพราะ

ก. ถ้าไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ เพื่อนในกลุ่มจะตำหนิซ้ำพเจ้าได้ (1 คะแนน)

ข. เป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคนที่ต้องร่วมมือกันทำงานจนเสร็จ (2 คะแนน)

ค. เป็นหน้าที่และเต็มใจปฏิบัติเพราะจะได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม (3 คะแนน)

(ข) ความมีน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างบุคคลในกลุ่ม

ข้อ (0) วันดีเป็นหัวหน้าห้องและได้รับมอบหมายจากอาจารย์ให้นัดเพื่อน ๆ มาซ่อมละครในวันเสาร์และวันอาทิตย์ เพื่อเตรียมไว้แสดงในงานปีใหม่ ซึ่งแววดาวนั้นไม่สามารถที่จะมาซ่อมละครได้เพราะบ้านอยู่ไกล วันดีจึงอาสาไปรับและไปส่งแววดาว เพื่อที่แววดาวจะได้มาซ่อมละคร ถ้านักเรียนเป็นวันดีจะทำเช่นนั้นเพราะ

ก. เพื่อน ๆ ในห้องจะได้พอใจที่ซ้ำพเจ้าเป็นหัวหน้าห้องที่ดี (1 คะแนน)

ข. การอยู่ร่วมกันกับคนหมู่มาก เราต้องเห็นใจซึ่งกันและกัน (3 คะแนน)

ค. กลัวอาจารย์ไม่พอใจที่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมาย (2 คะแนน)

(ค) ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากส่วนรวม

ข้อ (0) ธรรมเป็นนักกีฬาและเรียนห้องเดียวกันกับข้าพเจ้า วันหนึ่งอาจารย์สั่งให้นักเรียนทุกคนช่วยกันทำความสะอาดห้องเรียน เพื่อนทุกคนร่วมกันปรึกษาและคิดวางแผนเพื่อร่วมมือกันทำงานหลังเลิกเรียนมีเพียงธรรมเท่านั้นที่ไม่ให้ความร่วมมือเพราะต้องไปซ้อมกีฬา ถ้านักเรียนเป็นธรรม นักเรียนจะไม่ปฏิบัติเช่นนั้นเพราะ

ก. เป็นหน้าที่ของทุก ๆ คนที่จะต้องร่วมมือกันทำงาน (2 คะแนน)

ข. ต้องการให้อาจารย์พอใจและจะได้คะแนนความประพฤติดี (1 คะแนน)

ค. การทำงานร่วมกันไม่ควรเอาเรื่องส่วนตัวมาเกี่ยวข้องทำให้งานส่วนรวมเสีย (3 คะแนน)

(ง) การรู้จักประสานประโยชน์โดยเห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

ข้อ (0) การจัดนิทรรศการในวันเข้าพรรษา โรงเรียนจัดให้มีการประกวดป้ายนิเทศ เพื่อน ๆ ทุกคนในห้องเรียนของข้าพเจ้าทุกคนตกลงที่จะจัดป้ายนิเทศตามแนวคิดของปัญญา ทำให้เพื่อนของนักเรียนที่ชื่อสุดาไม่พอใจเพราะเธอต้องการจัดป้ายนิเทศตามแนวคิดของเธอ เพื่ออาจารย์จะได้รู้ว่าป้ายนิเทศที่จัดเป็นแนวคิดของสุดา ดังนั้นสุดาจึงตัดสินใจที่จะไม่ช่วยเพื่อน ๆ จัดป้ายนิเทศ ถ้านักเรียนเป็นสุดา นักเรียนจะไม่ทำเช่นนั้นเพราะ

ก. การอยู่ร่วมกันกับคนหมู่มาก ต้องคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง (3 คะแนน)

ข. ถ้าข้าพเจ้าไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม อาจถูกเพื่อน ๆ และคุณครูตำหนิได้ (2 คะแนน)

ค. ถ้าข้าพเจ้าเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม เพื่อน ๆ จะได้รู้ว่าข้าพเจ้าเป็นคนดีมาก (1 คะแนน)

เกณฑ์การให้คะแนน

ตัวเลือกที่แสดงถึงการมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับก่อนกฎเกณฑ์ ให้ 1 คะแนน

ตัวเลือกที่แสดงถึงการมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับตามกฎเกณฑ์ ให้ 2 คะแนน

ตัวเลือกที่แสดงถึงการมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับเหนือกฎเกณฑ์ ให้ 3 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย

- คะแนนเฉลี่ย 100.00 – 120 หมายถึง มีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับสูง
 คะแนนเฉลี่ย 60.00 – 99.99 หมายถึง มีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 40.00 – 59.99 หมายถึง มีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับต่ำ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ทำหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และนัดหมาย กำหนดวัน เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 226 คน ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก

2.2 การทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและแบบทดสอบของพระมหาคารม เกติมี (2546) ไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 505 คน ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่น

2.3 การทดสอบครั้งที่ 3 นำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 806 คน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 เพื่อเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนที่มีเพศและระดับชั้นแตกต่างกัน

3. นำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปดำเนินการสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการสอบ วิธีตอบแบบทดสอบ ก่อนที่ทุกคนลงมือทำพร้อมกัน และส่งกระดาษคำตอบพร้อมแบบทดสอบภายในเวลาที่กำหนด

4. นำแบบทดสอบที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด ลงรหัสและจัดระบบข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐานต่อไป

4. การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการจัดการกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. วิเคราะห์เพศ แบ่งเป็น เพศหญิงและเพศชาย วิเคราะห์ระดับชั้นแบ่งเป็น 3 ชั้น คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
3. วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
4. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและแบบทดสอบของพระมหาคารม เกติมี (2546) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation Coefficient)
5. วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบของพระมหาคารม เกติมี (2546) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
6. วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและแบบทดสอบของพระมหาคารม เกติมี (2546) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance)
7. วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two – Way Analysis of Variance) เพื่อเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำแนกตามเพศและระดับชั้น และในกรณีที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบภายหลังโดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ในการวิจัยครั้งนี้การคำนวณค่าสถิติใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the social Science)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติที่ใช้ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้ในการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรโดยใช้
สูตรการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95
เปอร์เซ็นต์ ($\alpha = .05$) ซึ่งมีค่า $Z_{\alpha/2} = 1.96$ (มยุรี ศรีชัย. 2538:104 - 105)

$$n = \frac{\sum_{g=1}^K \frac{N_g^2 S_g^2}{W_g}}{\frac{N^2 e^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \sum_{g=1}^K N_g S_g^2}$$

เมื่อ

- n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- N แทน จำนวนสมาชิกทั้งหมดของประชากร
- K แทน จำนวนชั้น
- S_g^2 แทน ความแปรปรวนของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม
- e แทน ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า ($Z_{\alpha/2} S_x$)
- N_g แทน จำนวนนักเรียนแต่ละชั้น
- W_g แทน N_g/N

5.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2.1 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่าเฉลี่ย

$$S_x = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

เมื่อ

- S_x แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่าเฉลี่ย
- S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

5.3 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

5.3.1 ความเที่ยงตรงเชิงพื้นผิว (Face Validity) โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency: IOC) (ลั้วน สายยศ.; และอังคณา สายยศ. 2543: 248-249)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.3.2 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation Coefficient) (อนันต์ ศรีโสภณ. 2525: 214)

$$r_{bis} = \frac{M_r - M_w}{S_t} \times \frac{p(1-p)}{y}$$

เมื่อ

M_r แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมสำหรับนักเรียนที่ตอบถูก

M_w แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมสำหรับนักเรียนที่ตอบผิด

S_t แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมทั้งหมด

p แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ตอบถูก

y แทน ค่า ordinate ของโค้งปกติตรงจุดที่แบ่ง p และ 1- p

5.3.3 วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบทดสอบ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบของพระมหาคารม เกตมี (2546) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545ก: 180)

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

เมื่อ

r_{XY}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนตัวแปร X กับตัวแปร Y
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน X
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนน Y
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของ X แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของ Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณ X กับ Y ทุกคู่
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

5.3.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้

t-test (ลิวัน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2540: 250)

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

เมื่อ

t	แทน	ค่าการแจกแจงแบบ t
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
N	แทน	จำนวนกลุ่ม
df	=	N - 2

5.3.5 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

5.3.5.1 โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ลิวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 200; อ้างอิงจาก Cronbach. 1970: 161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ

α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

5.3.5.2 วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance)

(ลัวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 202)

$$r_{tt} = 1 - \frac{MS_e}{MS_p}$$

เมื่อ

MS_e	แทน	ความแปรปรวนของส่วนที่เหลือ
MS_p	แทน	ความแปรปรวนของผู้ตอบ

5.3.6 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (Standard Error of Measurement :

S_E) มีสูตรดังนี้ (ลัวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2543: 244-245)

$$S_E = S \sqrt{1 - r_{tt}}$$

เมื่อ

S_E	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด
S	แทน	คะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวัด
r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

5.4 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

5.4.1 ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 และ 2 โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two – Way Analysis of Variance) มีสูตรดังนี้ (นิคม ตั้งคะพิภพ. 2543: 149-150)

5.4.1.1 ค่าเฉลี่ยกำลังสองของแต่ละแหล่งความแปรปรวน (Mean Squares) ได้แก่

$$MS_A = \frac{SS_A}{I - 1}$$

$$MS_B = \frac{SS_B}{J - 1}$$

$$MS_{AB} = \frac{SS_{AB}}{(I - 1)(J - 1)}$$

$$MS_{w.cell} = \frac{SS_{w.cell}}{IJ(n - 1)}$$

$$MS_T = \frac{SS_T}{nIJ - 1}$$

เมื่อ

SS_A	แทน	ผลบวกกำลังสองสำหรับผลหลักที่เกิดจากตัวแปรอิสระที่ 1
SS_B	แทน	ผลบวกกำลังสองสำหรับผลหลักที่เกิดจากตัวแปรอิสระที่ 2
SS_{AB}	แทน	ผลบวกกำลังสองสำหรับผลปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่ 1 และ 2
$SS_{w.cell}$	แทน	ผลบวกกำลังสองสำหรับผลความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่มย่อย
SS_T	แทน	ผลบวกกำลังสองสำหรับผลรวม
I	แทน	ระดับของตัวแปรอิสระที่ 1
J	แทน	ระดับของตัวแปรอิสระที่ 2

5.4.1.2 ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test) ของแต่ละแหล่งความแปรปรวน ได้แก่

$$F_A = \frac{MS_A}{MS_{w.cell}}$$

$$F_B = \frac{MS_B}{MS_{w.cell}}$$

$$F_{AB} = \frac{MS_{AB}}{MS_{w.cell}}$$

5.4.2 ในกรณีที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบภายหลังโดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') (Kirk. 1995: 154)

$$FS = \frac{\left(\sum_{j=1}^p c_j \bar{Y}_j \right)^2}{MS_{error} \sum_{j=1}^p \frac{c_j^2}{n_j}}$$

เมื่อ

FS	แทน	ค่าสถิติทดสอบของเชฟเฟ
MS_{error}	แทน	ค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน
c_j	แทน	สัมประสิทธิ์ของการเปรียบเทียบในระดับที่ j
$\bar{Y}_j$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนในระดับที่ j
n_j	แทน	จำนวนหน่วยตัวอย่างในระดับที่ j

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

k	แทน	จำนวนข้อคำถามของแบบทดสอบ
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$S_{\bar{x}}$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ย
r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามเป็นรายข้อ
r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
Z	แทน	คะแนนมาตรฐานฟิชเชอร์ซี (Fisher's Z)
S_E	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
r_{XY}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา F-distribution
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean Squares)
df	แทน	ระดับขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ด้านการพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

1.1 การทดสอบครั้งที่ 1 วิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก

1.2 การทดสอบครั้งที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและแบบทดสอบของพระมหาคารม เกติมี (2546) ดังนี้

1.2.1 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วของพระมหาคารม เกติมี โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

1.2.2 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance)

2. ด้านการศึกษาเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนที่มีเพศและระดับชั้นแตกต่างกัน

การทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อวิเคราะห์

2.1 ค่าสถิติพื้นฐาน และการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรของคะแนนเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขอบเขตของค่าเฉลี่ยของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยจำแนกตามเพศและระดับชั้น

2.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำแนกตามเพศและระดับชั้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ด้านการพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4

1.1 การทดสอบครั้งที่ 1 วิเคราะห์ข้อคำถามรายชื่อของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 60 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 226 คน แล้วนำผลการทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายชื่อ โดยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวม โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation Coefficient) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .200 ขึ้นไป จำนวน 40 ข้อ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบก่อนและหลังการคัดเลือกของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี			
ก่อนการคัดเลือก		หลังการคัดเลือก	
k	r	k	r
15	-.275 - .200	-	-
35	.200 - .400	32	.282 - .400
10	.401 - .468	8	.401 - .468
60	-.275 - .468	40	.282 - .468

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี 60 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -.275 ถึง .468 โดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -.275 - .200 จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .200 - .400 จำนวน 35 ข้อ และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .401 - .468 จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกข้อคำถามไว้ 40 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .282 ถึง .468 โดยที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .282 - .400 จำนวน 32 ข้อ และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .401 - .468 จำนวน 8 ข้อ (ค่า r ดูรายละเอียดได้จากภาคผนวก)

1.2 การทดสอบครั้งที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ดังนี้

1.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพรายข้อแล้วจำนวน 40 ข้อ และแบบทดสอบของของพระมหาคารม เกติมี (2546) จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีคุณภาพในด้านค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .208 ถึง .455 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .813 ไปทดสอบกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 505 คน แล้วนำผลการทดสอบ มาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ดังนี้

1.2.1.1 ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วของพระมหาคารม เกติมี โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วของพระมหาคารม เกติมี

แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี		r_{XY}
ผู้วิจัยสร้างขึ้น	ของพระมหาคารม เกติมี	.914**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับกับแบบทดสอบของพระมหาคารม เกติมี (2546) มีค่าเท่ากับ .914

1.2.2 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง จำนวน 40 ข้อ มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น ด้วย การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)) และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) ที่ได้ทดสอบกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 505 คน ผลปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance)

แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้าน ความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น	α -Coefficient		Hoyt's Analysis of Variance	
	r_{tt}	S_E	r_{tt}	S_E
	.896	$\pm .144$	.894	$\pm .145$

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเมื่อคำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .896 เมื่อและวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) มีค่าเท่ากับ .894

2. ด้านการศึกษาเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 ที่มีเพศและระดับชั้นต่างกัน

การทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อวิเคราะห์

2.1 ค่าสถิติพื้นฐาน และการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรของคะแนน เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี โดยจำแนกตามเพศและระดับชั้น

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพรายข้อและทั้งฉบับแล้ว จำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 806 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยจำแนกตามเพศและระดับชั้น ผลปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้าน
ความสามัคคี จากกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและระดับชั้น

เพศ	ระดับชั้น	ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรม				การประมาณค่าเฉลี่ย	การแปล ความหมาย
		n	$\bar{X}$	S	$S_{\bar{X}}$	ต่ำสุด – สูงสุด	
ชาย	ม. 4	117	86.829	4.255	.393	86.059 – 87.599	ปานกลาง
	ม. 5	125	85.744	8.177	.731	84.311 – 87.177	ปานกลาง
	ม. 6	136	86.765	4.185	.358	86.036 – 87.467	ปานกลาง
	รวม	378	86.448	5.838	.300	85.860 – 87.036	ปานกลาง
หญิง	ม. 4	133	86.286	4.292	.372	85.557 – 87.015	ปานกลาง
	ม. 5	142	85.204	5.647	.474	84.275 – 86.133	ปานกลาง
	ม. 6	153	86.935	5.531	.447	86.059 – 87.811	ปานกลาง
	รวม	428	86.159	5.258	.254	85.661 – 86.657	ปานกลาง
รวม	ชาย	378	86.448	5.838	.300	85.860 – 87.036	ปานกลาง
	หญิง	428	86.159	5.258	.254	85.661 – 86.657	ปานกลาง
รวม	ม. 4	250	86.540	4.275	.270	86.011 – 87.069	ปานกลาง
	ม. 5	267	85.457	5.940	.425	84.624 – 86.290	ปานกลาง
	ม. 6	289	86.854	4.936	.290	86.286 – 87.422	ปานกลาง
รวมทั้งหมด		806	86.294	5.536	.195	85.912 – 86.676	ปานกลาง

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีอยู่ในระดับปานกลาง (86.294) เมื่อจำแนกตามตัวแปรเพศ นักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงมีเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับปานกลาง (86.448, 86.159) เมื่อจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับปานกลาง (86.540, 85.457, 86.854)

2.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำแนกตามเพศและระดับชั้น ด้วยสถิติเอฟ (F – test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสอง ทาง (Two-way Analysis of Variance)

ผู้วิจัยนำคะแนนของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ที่ได้จาก
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 806 คน มาวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยจำแนกตามเพศและระดับชั้น และเมื่อ
พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายคู่ด้วยสถิติทดสอบเชฟเฟ
(Scheffe's F – Test) ผลปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของ
นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำแนกตามเพศและระดับชั้น

แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	P
เพศ	1	18.533	18.533	.609	.435
ระดับชั้น	2	284.881	142.440	4.682 *	.011
ปฏิสัมพันธ์	2	23.371	11.685	.384	.681
ความคลาดเคลื่อน	800	24336.427	30.421		
รวม	805	24669.311			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีแตกต่าง
กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ เพศและระดับชั้นไม่ส่งผลให้เกิดผล
ของปฏิสัมพันธ์ต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ผู้วิจัยทำการ
ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe') ผลการวิเคราะห์
ดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับชั้นแตกต่างกัน ด้วยสถิติทดสอบเชฟเฟ (Scheffe's S – Test)

ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 5 มัธยมศึกษาปีที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 6			
	$\bar{X}$	85.457	86.540	86.855
มัธยมศึกษาปีที่ 5	85.457	-	1.083	1.398 *
มัธยมศึกษาปีที่ 4	86.540	-	-	.315
มัธยมศึกษาปีที่ 6	86.855	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีเป็นรายคู่ระหว่างนักเรียนที่มีระดับชั้นแตกต่างกัน พบว่า เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปจุดมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายหลักเพื่อพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ด้านความสามัคคี ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง และเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่สร้างขึ้นในด้าน ค่าอำนาจจำแนก ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ทั้งยังได้ศึกษาเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่มีเพศและระดับชั้นแตกต่างกัน รวมทั้งศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับชั้นที่ส่งผลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 806 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two- Stages Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ที่มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

ในการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี โดยพิจารณาคุณภาพของแบบทดสอบโดยการหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงตรง และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของแบบทดสอบตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำการศึกษาเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิง ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รวมทั้งศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับชั้นที่ส่งผลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียน โดยการใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two – Way Analysis of Variance) และทำการทดสอบความแตกต่างภายหลังด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe/)

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้น ที่ 4 ในจังหวัดพัทลุง สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4

แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำนวน 40 ข้อ มีคุณภาพดังนี้

1.1 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำนวน 40 ข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง .282 – .468

1.2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ

1.2.1 ด้วยวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบของพระมหาคารม เกิดมีมีค่าเท่ากับ .914

1.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

1.3.1 ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .896 และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) มีค่าเท่ากับ .894

2. ด้านการศึกษาเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 ที่มีเพศและระดับชั้นต่างกัน

ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียน เมื่อจำแนกตามตัวแปรเพศ พบว่า นักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงมีเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนที่มีเพศและระดับชั้นแตกต่างกัน พบว่า นักเรียนที่มีเพศแตกต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนที่มีระดับชั้นแตกต่างกันมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และไม่พบปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างเพศกับระดับชั้นของนักเรียนที่ส่งผลร่วมกันต่อระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้น ที่ 4 ในจังหวัดพัทลุง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

1.1 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .282 – .468 ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการวัดผล ที่กล่าวว่า ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกใช้ได้จะมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .200 และถ้าข้อสอบข้อนั้นมีค่าอำนาจจำแนกเข้าใกล้ +1 ก็แสดงว่าข้อสอบข้อนั้นสามารถจำแนกได้ถูกต้องสูง (Ebel, Robert. 1951: 204) ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกมากกว่าหรือเท่ากับ .200

1.2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ

1.2.1 ด้วยวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของพระมหาคารม เกิดมี มีค่าเท่ากับ .914 แสดงว่าแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Cronbach. 1960: 286) กล่าวว่า เมื่อนำคะแนนจากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับแบบทดสอบชุดอื่น ๆ มาหาค่าสหสัมพันธ์กันถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญ ก็แสดงว่าข้อสอบที่สร้างขึ้นมานั้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

1.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

1.3.1 ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .896 และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) มีค่าเท่ากับ .780 เป็นไปตามทฤษฎีการวัดผล ที่กล่าวว่า เกณฑ์การพิจารณาระดับความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ ควรมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .700 ขึ้นไป (Gable. 1986: 147) ซึ่งสอดคล้องกับเกเบิ้ล ที่ว่า เครื่องมือวัดความรู้สึกรู้สึกหรือจิตพิสัย ควรมีค่าความเชื่อมั่นอย่างต่ำ .700 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพของเครื่องมือด้านความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีจำนวนข้อคำถามมากเพียงพอ (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544:62) ซึ่งบุญเชิด ภิญญอนันพงษ์ (2545ก: 117) ได้กล่าวไว้ว่า เครื่องมือวัดใดมีจำนวนข้อน้อยจะมีค่าความเชื่อมั่นต่ำ จำนวนข้อในการวัดจึงน่าจะเป็นสาเหตุทำให้ค่าความเชื่อมั่นสูง สอดคล้องกับอนันต์ ศรีโสภา (2525: 15-19) ที่กล่าวว่า จำนวนข้อคำถามหรือความยาวของแบบวัดจะมีผลต่อความเชื่อมั่น

2. ด้านการศึกษาเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี ที่มีเพศ และระดับชั้นต่างกัน

เมื่อศึกษาจากตัวแปรเพศ พบว่า นักเรียนหญิงและนักเรียนชายมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของมารุต คำชะอม (2525: 64-69) ได้ทำการศึกษาระดับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยครูสงขลาเพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางจริยธรรมของนักศึกษาระดับการศึกษา ป.กศ.สูงปีที่ 1 กับ ค.บ.ปีที่ 2 นักศึกษาหญิงกับชาย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ตามโครงสร้างที่กำหนดไว้โดยอาศัยทฤษฎีของโคลเบอร์กเป็นเกณฑ์พิจารณาในระดับเหตุผลเชิงจริยธรรม จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาคู จำนวน 100 คน ผลปรากฏว่า นักศึกษาหญิงและชายมีพัฒนาการทางจริยธรรมไม่แตกต่างกัน

เมื่อจำแนกตามระดับชั้น พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบอร์กที่ว่าพัฒนาการทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมนั้นจะเป็นไปตามลำดับขั้นของอายุ โดยการใช้เหตุผลในขั้นที่สูงขึ้นไปจะเกิดขึ้นด้วยการมีความสามารถในการใช้เหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าอยู่ก่อนแล้ว และต่อมาบุคคลก็จะได้รับประสบการณ์ทางสังคมใหม่ๆ และสามารถเข้าใจความหมายของประสบการณ์เก่าๆ ได้ดีขึ้น จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและเหตุผล ทำให้การใช้เหตุผลในขั้นที่สูงต่อไปมีมากขึ้นเป็นลำดับ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน; และ เพ็ญแข ประจันปัจจนึก. 2520: 44-45) ดังนั้นนักเรียนที่มีอายุมากซึ่งมีประสบการณ์ทางสังคมมากกว่านักเรียนที่มีอายุน้อย จึงมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับสูงกว่านักเรียนที่มีอายุน้อย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในสภาพสังคมที่มีความคล้ายคลึงกัน การซึมซับของขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมมีความเหมือนกัน ทำให้นักเรียนมีเหตุผลในการตัดสินใจเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และส่งผลให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการวิจัยเพื่อปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาจริยธรรมของนักเรียน ควรใช้ประกอบกับวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ จะช่วยให้ได้ข้อมูลและคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากขึ้น

1.2 ครูควรส่งเสริมและพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อฝึกให้นักเรียนประพฤติปฏิบัติตนอันดีงามทั้งทางกาย วาจาและใจ ทั้งต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อสังคม ซึ่งจะทำให้เกิดความสุขและความเจริญในสังคม

2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนในด้านอื่นๆ เช่น ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความเสียสละ ด้านความมีระเบียบวินัย ด้านความรับผิดชอบและความเมตตา กรุณา เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาตัวแปรที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องหรือส่งผลต่อระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียน เช่น แผนการเรียน ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู ฯ และควรมีการสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนในรูปแบบอื่น ๆ เช่น แบบอัตนัย ปรนัย เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกวลี เอ่งฉ้วน. (2529). **การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา**.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ. (2523). **เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่อง การวิจัยทางการศึกษา
และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา**. กรุงเทพฯ: กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ.
- การฝึกหัดครู, กรม. (2525). **การวิจัยเรื่องจริยธรรมของอาจารย์และนักศึกษาสังกัด
สถานศึกษากรมการฝึกหัดครู**. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- กุหลาบ ตียะสัตย์กุลโกวิท. (2531). **รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาและการเปรียบเทียบ
การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2530.
โรงเรียนสวนอนันต์**. กรุงเทพฯ: กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ.
- ขจรศักดิ์ จอมหงษ์. (2535). **ผลการใช้กิจกรรมแม่แบบสไลด์การ์ตูนที่มีต่อการให้เหตุผล
เชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสามัคคี
วิทยาการ**. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2535 ข). **แผนการศึกษาระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 –
2538)**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2540). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จิรวุฒ ล้วนกลิ่นหอม. (2548). **การสร้างชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาคุณธรรม
และจริยธรรมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4**. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จุฑาทิพย์ ธีรภาค. (2529). **วิเคราะห์จริยธรรมในหนังสืออ่านนอกเวลาระดับมัธยมศึกษาตอน
ปลาย**. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฐศรี วงศ์รัตนะ. (2550). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ:
ไทม์มิตกิจ อินเตอร์ โปรดักส์.
- ข้าเลื่อง วุฒิจันทร์. (2524). **คุณธรรมและจริยธรรม: หลักการและวิธีการพัฒนาจริยศึกษา**.
กรุงเทพฯ: กรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ.

- ดวงพร พิณรุทธ์. (2545). **การศึกษาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมและความรู้สึกผิดชอบของเด็กและเยาวชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด กรุงเทพมหานคร**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2524). **จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา**. กรุงเทพฯ: พานิชไทยวัฒนา.
- _____. (2526). **ครูกับการปลูกฝังจริยธรรมแก่นักเรียน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- _____. (2538). **การวัดระดับเหตุผลเชิงจริยธรรม**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2538). **ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรมและพัฒนานักบุคคล**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจุบัน. (2520). **จริยธรรมของเยาวชนไทย**. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดาราวรรณ กล่อมเกลี้ยง. (2546). **การสร้างแบบวัดทักษะทางสังคมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดิเรก พรสีมา. (2541). **รายงานการวิจัยประกอบการร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- เดโช สนวนานนท์. (2520, ตุลาคม) **ลักษณะประจำชาติไทย รัฐสาริกรัษ**. 19(4): 1-52 .
- ทศพร มณีศรีขำ. (2524). **การพัฒนาจริยธรรมด้านความสมัครใจโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิพาพร ลิขิตกุล. (2544). **การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (พื้นฐานการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ธิดารัตน์ ศรีสวัสดิ์. (2532). **ผลของบทบาทสมมติที่มีต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสมัครใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนารีนุกูล จังหวัดอุบลราชธานี**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ธิดาเพ็ญ จรัสศรี (2548). การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ความคิดรวบยอดระดับปฐมวัย. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิคม ตั้งคะพิภพ. (2543). สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา: มโนทัศน์และการประยุกต์การ
วิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมและการออกแบบการวิจัย
ทางการศึกษา. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บรรพต วีระชัย. (2518 , ตุลาคม- ธันวาคม). “ความมั่นคงแห่งชาติและกำลังอำนาจของชาติ”
รัฐสารักษ์ 17(4) : 107-126.
- บริภัณฑ์ ศรีเพชรพัฒน์. (2539). การใช้สถานการณ์จำลองและเทคนิคแม่แบบในการพัฒนา
เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน
อุบลราชธานี. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2534). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สามเจริญพานิชย์.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2521). การวัดและการประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2542). สัมประสิทธิ์ r_B การประมาณค่าความเชื่อมั่นสำหรับแบบทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ชนิดเลือกตอบที่ประกอบด้วยความยากรายข้อต่างกัน. กรุงเทพฯ:
ภาควิชาวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2545). การวัดประเมินการเรียนรู้. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษาตาม
แนวพระราชดำริ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประยุทธ์ สุวรรณโกตา. (2530,พฤษภาคม). “ความสามัคคี” วารสารพัฒนาชุมชน. 28(5): 14-20
- ปราณี ทองคำ. (2539). เครื่องมือวัดทางการศึกษา. ปัตตานี: คณะศึกษาศาสตร์.
- ปราชญา กล้าเจริญ. (2544). คุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
ข้าวฟ่าง จำกัด.
- พรสวรรค์ พิมพ์นิติย์. (2538). การสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม วิชามนุษย์
กับการใช้เหตุผลและจริยธรรม (มน 102) สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- พระมหาคารม เกติมี. (2546). การเปรียบเทียบผลของการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์และกรณีตัวอย่างที่มีการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดสุทธิวราราม เขตสาทร กรุงเทพมหานคร. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พระมหาอุเทน ปัญญาปริทัศน์. (2546). **ครูสร้างคน**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ธรรมดา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2538). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชาญ ลำอาจศรี. (2527). การทดลองสอนจริยศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบซินดิเคท (Syndicate) ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พุทธทาสภิกขุ. (2530). **ธรรมสำหรับครู**. กรุงเทพฯ : นิพพาน.
- มยุรี ศรีชัย. (2538). **เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง**. กรุงเทพฯ : วี.เจ. พรินติ้ง.
- มารุต คำชะอม. (2525). **ศึกษาระดับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยครูสงขลาเพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางจริยธรรมของนักศึกษาครูระดับการศึกษา ป.กศ.สูงปีที่ 1 กับ ค.บ.ปีที่ 2**. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ยุพา นันทะไชย. (2536). **จริยธรรมและจรรยาบรรณครู**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2530). **พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530**. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2536). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- _____. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2539). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543ก). **การวัดด้านจิตพิสัย**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543ข). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณภา ศิริทรัพย์ากร. (2526). **การศึกษาพัฒนาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ด้วยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ**. ปรินทิพนิพนธ์ ศศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

- วราคม ที่สุกะ. (2543). **สังคมวิทยากับการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิรัช วรรณรัตน์. (2532). **การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดผลและการวิจัย**. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. (2540). **การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- _____. (2544). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical Test Theory)**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2544ก). การวัดและประเมินความสามารถในการคิด. ใน **วิทยาการด้านการคิด**. 171-179. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- สมบุญ ชาติพงศ์. (2544). **การวัดและประเมินด้านคุณธรรมและจริยธรรม**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ส.วาสนา ประวาลพฤษ. (ม.ป.ป.). **เอกสารประกอบการสอนวิชา EM 522 การวิเคราะห์องค์ประกอบ**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สามัญศึกษา, กรม, หน่วยศึกษานิเทศก์. (2529). **หลักการและทฤษฎีการปลูกฝังสร้างเสริมจริยธรรม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สาโรช บัวศรี. (2526). **จริยธรรมศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- สุนันท์ ศลโกสม. (25) **การวัดผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรศักดิ์ นดิธัญญาโชค. (2521). **การศึกษาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคใต้**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม (การสอนสังคมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุริรัตน์ พันธุ์ดี. (2529). **การศึกษาจริยธรรมที่ปรากฏในหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ รุ่งเรือง. (2525). **วิเคราะห์คุณธรรมในหนังสือการ์ตูนไทย เล่มละ 3- 10 บาท**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สุมาลี จันทร์ชลอ. (2542). **การวัดและประเมินผล**. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.
- อนันต์ ศรีโสภณ. (2525). **การวัดผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อามา ถนัดช่วง. (2521, ธันวาคม). “แนวคิดการสอนวิชาจริยธรรมกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย”
ประชาศึกษา. 5(2): 2-13.
- อัญชลี เครือคำขาว. (2540). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชา จริยธรรมกับบุคคลโดยการสอนแบบเทคนิคศึกษา กรณีตัวอย่างที่ใช้การเรียนแบบ ร่วมมือ**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อุทุมพร จามรมาน. (2538). **ทฤษฎีการวัดทางจิตวิทยา**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด พันนี้ พับลิชชิ่ง.
- อุบล เรียงสุวรรณ. (2522). “**ผลการวิจัยทางการศึกษา**”, เอกสารการประชุมทางวิชาการครั้งที่ 17. ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ป. สัมพันธ์พานิช.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (5210, 18 มิถุนายน). **รวมเอกสารเรื่องรวมเกี่ยวกับประวัติศาสตร์เมือง ถลาง**. อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระยาพรหมฤทธิ์อำรง (พร้อม ณ ถลาง).
- Ahmann J. Stanley and Glock Marvin D. (1975). **Measuring and Evaluation Educational Achievement_5th**. U.S.A. : Allyn and Bacon.
- Aiken, Lewis R. (1991). **Psychological Testing and Assessment**. 7. U.S.A: Allyn and Bacon.
- Allen, Mary J. and Yen, Wendy M. (1979). **Introduction to Measurement Theory**. California: Brooks/Cole Publishing Company Monterey.
- Anastasi, Anne. (1982). **Psychological testing**. New York: Macmillan Publishing.
- Cronbach, L. J. (1960). **Validity in Encyclopdia of Education Research**. New York: Macmillan Publishing.
- Ebel, Robert L. (1951). **Estimation of the Reliability of Rating**. New York: Hlot, Rinehart and Winston.
- Fenton, Edwin. (1976, April). “Moral Education : The Research findings”, **Social Education**. 26(1-2): 65-79.

- Justice, Madeline Carol. (1989, July). The effect of Literature Instruction with
An Emphasis on Kohlberg's Moral Development Stages on Secondary Students'
Marla Reasoning Ability. in **Dissertation Abstracts International**. 50(1): 11A.
- Hopkins, Kenneth D. and Stanley, Julian C. (1981). **Educational and Psychological
Measurement and Evaluation**. U.S.A. : Prentice – hall ,Inc.
- Kohlberg, L. (1976). **Moral Stages and Moralization: The Cognitive Development
Approach**, in **Moral Development and Behavior: Theory Research and
Social Issues**. Edited by T. Lickona. P.355. New York: Holt Rinehart and
Winston.
- Mehrens, William A. and Lehmann Irvin J. (1978). **Measurement and Evaluation in
Educational and Psychology**. New York: Hlot, Rinehart and Winston.
- Turiel, Elliot. (1966, June). "An Experimental Test of the Sequentiality of Development
Stage in The Child's Moral Judgment, " **Journal of Personallity and Social
Psychology**. 3(6): 611-618.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ผลการวิเคราะห์ข้อคำถามรายชื่อ

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณ

ด้านความสามัคคีสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 60 ข้อ

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.00	คัดเลือกไว้
2	1.00	คัดเลือกไว้
3	1.00	คัดเลือกไว้
4	1.00	คัดเลือกไว้
5	1.00	คัดเลือกไว้
6	1.00	คัดเลือกไว้
7	1.00	คัดเลือกไว้
8	1.00	คัดเลือกไว้
9	1.00	คัดเลือกไว้
10	.80	คัดเลือกไว้
11	1.00	คัดเลือกไว้
12	1.00	คัดเลือกไว้
13	.80	คัดเลือกไว้
14	1.00	คัดเลือกไว้
15	.80	คัดเลือกไว้
16	1.00	คัดเลือกไว้
17	1.00	คัดเลือกไว้
18	1.00	คัดเลือกไว้
19	1.00	คัดเลือกไว้
20	1.00	คัดเลือกไว้
21	1.00	คัดเลือกไว้
22	1.00	คัดเลือกไว้
23	1.00	คัดเลือกไว้
24	1.00	คัดเลือกไว้
25	1.00	คัดเลือกไว้
26	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
27	1.00	คัดเลือกไว้
28	1.00	คัดเลือกไว้
29	1.00	คัดเลือกไว้
30	1.00	คัดเลือกไว้
31	1.00	คัดเลือกไว้
32	1.00	คัดเลือกไว้
33	.60	คัดเลือกไว้
34	.60	คัดเลือกไว้
35	.60	คัดเลือกไว้
36	1.00	คัดเลือกไว้
37	1.00	คัดเลือกไว้
38	1.00	คัดเลือกไว้
39	.60	คัดเลือกไว้
40	1.00	คัดเลือกไว้
41	1.00	คัดเลือกไว้
42	1.00	คัดเลือกไว้
43	1.00	คัดเลือกไว้
44	1.00	คัดเลือกไว้
45	1.00	คัดเลือกไว้
46	1.00	คัดเลือกไว้
47	1.00	คัดเลือกไว้
48	1.00	คัดเลือกไว้
49	1.00	คัดเลือกไว้
50	1.00	คัดเลือกไว้
51	1.00	คัดเลือกไว้
52	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
53	1.00	คัดเลือกไว้
54	1.00	คัดเลือกไว้
55	1.00	คัดเลือกไว้
56	1.00	คัดเลือกไว้
57	1.00	คัดเลือกไว้
58	1.00	คัดเลือกไว้
59	1.00	คัดเลือกไว้
60	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) วัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคีที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้นสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 60 ข้อ

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	.298	คัดเลือกไว้
2	.208	ตัดออก
3	.069	ตัดออก
4	.283	ตัดออก
5	.189	ตัดออก
6	.238	คัดเลือกไว้
7	.286	คัดเลือกไว้
8	.082	ตัดออก
9	.197	ตัดออก
10	.287	คัดเลือกไว้
11	.284	คัดเลือกไว้
12	.383	คัดเลือกไว้
13	.446	คัดเลือกไว้
14	.344	คัดเลือกไว้
15	.223	ตัดออก
16	-.076	ตัดออก
17	.285	คัดเลือกไว้
18	.455	คัดเลือกไว้
19	.062	ตัดออก
20	.296	คัดเลือกไว้
21	.309	คัดเลือกไว้
22	.389	คัดเลือกไว้
23	-.275	ตัดออก
24	.439	คัดเลือกไว้
25	.422	คัดเลือกไว้

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
26	.468	คัดเลือกไว้
27	.451	คัดเลือกไว้
28	.292	คัดเลือกไว้
29	.131	ตัดออก
30	.296	คัดเลือกไว้
31	.348	คัดเลือกไว้
32	.335	คัดเลือกไว้
33	.344	คัดเลือกไว้
34	.393	คัดเลือกไว้
35	.305	คัดเลือกไว้
36	.320	คัดเลือกไว้
37	.451	คัดเลือกไว้
38	.426	คัดเลือกไว้
39	.287	คัดเลือกไว้
40	-.098	ตัดออก
41	.417	คัดเลือกไว้
42	.433	คัดเลือกไว้
43	.229	ตัดออก
44	.156	ตัดออก
45	.309	คัดเลือกไว้
46	.222	ตัดออก
47	.119	ตัดออก
48	.183	ตัดออก
49	.359	คัดเลือกไว้
50	.308	คัดเลือกไว้

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
51	.196	ตัดออก
52	.152	ตัดออก
53	.309	คัดเลือกไว้
54	.381	คัดเลือกไว้
55	.289	คัดเลือกไว้
56	.368	คัดเลือกไว้
57	.371	คัดเลือกไว้
58	.286	คัดเลือกไว้
59	.287	คัดเลือกไว้
60	-.060	ตัดออก

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบของพระมหาคารม เกิดมี
จำนวน 20 ข้อ

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	.298	คัดเลือกไว้
2	.344	คัดเลือกไว้
3	.223	คัดเลือกไว้
4	.281	คัดเลือกไว้
5	.296	คัดเลือกไว้
6	.335	คัดเลือกไว้
7	.344	คัดเลือกไว้
8	.390	คัดเลือกไว้
9	.426	คัดเลือกไว้
10	.359	คัดเลือกไว้
11	.269	คัดเลือกไว้
12	.208	คัดเลือกไว้
13	.456	คัดเลือกไว้
14	.309	คัดเลือกไว้
15	.422	คัดเลือกไว้
16	.451	คัดเลือกไว้
17	.292	คัดเลือกไว้
18	.308	คัดเลือกไว้
19	.286	คัดเลือกไว้
20	.446	คัดเลือกไว้

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคี

แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจรรยาบรรณด้านความสามัคคี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน ซึ่งตอนที่ 1 ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบทดสอบมีข้อสอบ 40 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที
2. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นสถานการณ์เรื่องราวทั่ว ๆ ไป ให้นักเรียนอ่านแล้วคิดว่า ถ้านักเรียนเป็นบุคคลในสถานการณ์นั้น ๆ นักเรียนจะตัดสินใจทำอะไร โดยเลือกคำตอบที่กำหนดให้ คำตอบเหล่านั้นไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก ดังนั้นขอให้นักเรียนตอบได้อย่างสบายใจ เพราะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ขอให้นักเรียนตอบตรงกับความรู้สึกและความคิดของนักเรียนให้มากที่สุด
3. ในแต่ละข้อจะมี 3 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากข้อ ก. ข้อ ข. หรือข้อ ค. แล้วทำเครื่องหมาย x ให้ตรงกับอักษร ก. ข. หรือ ค. ที่นักเรียนเลือกลงในกระดาษคำตอบ
4. ห้ามนักเรียนขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ

☐ ชาย
 ☐ หญิง
2. ระดับชั้น

☐ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
☐ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
☐ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความสามัคคี

1. ในการเรียนวิชาสังคมศึกษา อาจารย์ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันทำงาน นักเรียนเป็นหนึ่งในสมาชิกของกลุ่ม ในการทำงานทุก ๆ ครั้ง นักเรียนและเพื่อนในกลุ่มช่วยกันทำงานจนเสร็จ เหตุผลที่นักเรียนปฏิบัติเช่นนี้ เพราะ

- ก. ถ้าไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ เพื่อนในกลุ่มจะตำหนิข้าพเจ้าได้
- ข. เป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคนที่ต้องร่วมมือกันทำงานจนเสร็จ
- ค. เป็นหน้าที่และเต็มใจปฏิบัติเพราะจะได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม

2. การจัดนิทรรศการในวันเข้าพรรษา โรงเรียนจัดให้มีการประกวดป้ายนิเทศ เพื่อน ๆ ในห้องของนักเรียนทุกคน ตกลงที่จะจัดป้ายนิเทศตามความคิดของปัญญา ทำให้เพื่อนของนักเรียนที่ชื่อสุดาไม่พอใจ เพราะเธอต้องการจัดป้ายนิเทศตามความคิดของเธอ เพื่ออาจารย์จะได้รู้ว่าป้ายนิเทศที่จัดเป็นแนวคิดของสุดา ดังนั้นสุดาจึงตัดสินใจที่จะไม่ช่วยเพื่อน ๆ จัดป้ายนิเทศ ถ้าเป็นนักเรียนจะไม่ปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. การอยู่ร่วมกันกับคนหมู่มาก ต้องคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง
- ข. ถ้านักเรียนไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม อาจถูกเพื่อน ๆ และคุณครูตำหนิได้
- ค. ถ้านักเรียนเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม เพื่อน ๆ จะได้ว่านักเรียนเป็นคนดีมาก

3. โอบาสเป็นเพื่อนห้องเดียวกับนักเรียน วันหนึ่งอาจารย์สั่งให้ทุกคนช่วยกันทำความสะอาดห้องเรียน เพื่อนทุกคนร่วมกันปรึกษาและคิดวางแผนเพื่อร่วมมือกันทำงานหลังเลิกเรียน มีเพียงโอบาสเท่านั้นที่ไม่ให้ความร่วมมือ ถ้าเป็นนักเรียนจะไม่ปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. ถ้าไม่ร่วมมือกันงานจะไม่ประสบผลสำเร็จ
- ข. เป็นหน้าที่ของทุกคนที่ต้องร่วมมือกันทำงาน
- ค. เพื่อน ๆ ในห้องอาจไม่พอใจและไม่พูดกับนักเรียน

4. หยาดทิพย์เป็นนักเรียนที่มีฐานะยากจนและมักจะขาดเรียนบ่อย ๆ ทั้งนี้เพราะเธอต้องคอยดูแลแม่ที่นอนป่วยอยู่ที่บ้าน อาจารย์ประจำชั้นจึงขอความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ ในห้องให้ช่วยทบทวนบทเรียนให้กับหยาดทิพย์ นักเรียนยินดีช่วยทบทวนบทเรียนให้ เพราะ

- ก. เพื่อน ๆ ในห้องต่างผลัดเวรกันเพื่อช่วยทบทวนบทเรียน นักเรียนยินดีทำตามเพื่อน ๆ
- ข. การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนเป็นสิ่งที่ดี เกิดชาติหน้าจะได้มีความสุขและความเจริญ
- ค. ถ้าทุกคนในสังคมเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ไม่เห็นแก่ความสุขตนเองย่อมทำให้สังคมมีความสุข

5. ในการคัดเลือกหัวหน้าห้องของโรงเรียนแห่งหนึ่งปรากฏว่า นักเรียนได้รับเลือกเป็นหัวหน้าห้อง เพื่อน ๆ ทุกคนในห้องดีใจมาก เพราะเห็นว่านักเรียนเป็นคนที่เหมาะสมในตำแหน่งนี้ นักเรียนเองไม่ยอมเป็นหัวหน้าห้องเลย แต่ตั้งใจไว้ว่าตนจะรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายนี้ให้ดีที่สุด นักเรียนจะปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. เป็นสิทธิและหน้าที่ที่นักเรียนได้รับ จะต้องรับผิดชอบให้ดีที่สุด
- ข. ต้องการให้งานทุกอย่างของห้องสำเร็จด้วยดี และเพื่อนจะได้ชมเชย
- ค. ทุกคนเห็นว่านักเรียนเหมาะสมที่จะเป็นหัวหน้าห้อง จึงต้องรับผิดชอบต่อหน้าที่

6. นักเรียนได้ทำงานกลุ่มร่วมกับเพื่อน 3 คน ซึ่งทั้ง 3 คนนั้นเรียนเก่งทุกคน มีเพียงนักเรียนคนเดียวที่เรียนอ่อนกว่าคนอื่น เมื่อต้องทำงานร่วมกันนักเรียนจะนั่งอยู่เฉย ๆ โดยไม่ทำอะไรเลย นักเรียนไม่ควรปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. การทำงานกลุ่มต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- ข. กลัวเพื่อนจะไล่อกจากการเป็นสมาชิกของกลุ่ม
- ค. เพื่อนในกลุ่มจะได้รู้ว่าข้าพเจ้าขยันถึงแม้จะไม่เก่ง

7. วันนี้หลังจากนักเรียนกลับบ้านไปแล้ว นักเรียนตั้งแต่ชั้น ม.1 - ม.3 ต้องกลับไปแต่งชุด ลูกเสือ-เนตรนารีแล้วกลับมาวมกันที่โรงเรียนอีกครั้งเวลา 18.00 น. เพื่อทำพิธีจุดเทียนถวายพระพร ไชยยาเป็นนักเรียนชั้น ม. 3 ยังทำการบ้านที่ครูสั่งยังไม่เสร็จ จึงลงเลว่าจะมาร่วมงานกับเพื่อนหรืออยู่ทำการบ้านต่อ ถ้าเป็นนักเรียนจะมาร่วมงานกับเพื่อน ๆ เพราะ

- ก. เพื่อนจะได้ชมว่าเป็นคนมีความรับผิดชอบ
- ข. กลัวเพื่อน ๆ และครูจะต่อว่าที่ไม่มาร่วมงาน
- ค. เป็นหน้าที่ที่ต้องมาร่วมงานด้วยความเต็มใจ

8. ในวันเสาร์นักเรียนกับเพื่อน ๆ มาเล่นที่โรงเรียนเห็นท่อน้ำรั่ว นักเรียนจึงอาสาไปตามภารโรงมาดูท่อน้ำ เพราะนักเรียนมีรถจักรยานและรู้จักบ้านภารโรงเป็นอย่างดี นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้นเพราะ

- ก. เพื่อน ๆ จะได้ชมเชยว่าเป็นคนมีน้ำใจ
- ข. จะได้ภาคภูมิใจในตนเองที่ได้ช่วยเหลือโรงเรียน
- ค. ถือว่าเป็นหน้าที่ของตนเหมือนกันที่ต้องช่วยเหลือโรงเรียน

9. ในวิชาเกษตรครูประจำชั้น ม. 6 ให้นักเรียนช่วยกันถากหญ้าเพื่อเตรียมปลูกผัก แต่ครูไม่ได้ไปคุมเนื่องจากทางโรงเรียนมีงานด่วน จึงให้นักเรียนไปทำตามลำพัง สุนิสราไม่ชอบตากแดดแต่ก็ต้องไปช่วยเพื่อนถากหญ้ากลางแดด เพราะการรวมกำลังกันจะทำให้งานสำเร็จตามที่ต้องการ ถ้านักเรียนเป็นสุนิสราจะปฏิบัติเช่นนั้นเพราะ

- ก. ถ้าไม่ช่วยกันถากหญ้า เพื่อนในกลุ่มจะตำหนิได้
- ข. การปฏิบัติงานเพื่อส่วนรวมเป็นสิ่งที่พึงยึดถือและกระทำ
- ค. เป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคนที่ต้องร่วมมือกันทำงานจนเสร็จ

10. ในการไปเข้าค่ายพักแรมยุวกาชาด ในห้องของนักเรียนตกลงกันว่าจะเก็บเงินคนละ 100 บาท เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมครั้งนี้ โดยจะเก็บเงินในวันเดินทาง เมื่อถึงกำหนดวันเดินทางนักเรียนมีอุปสรรคไปไม่ได้ แต่ก็ฝากเงินกับเพื่อนไปจ่ายตามที่ตกลงกันได้ นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้นเพราะ

- ก. กลัวไม่ได้คะแนน เลยต้องจำใจจ่ายในครั้งนี้
- ข. เพื่อจะได้เป็นไปตามข้อตกลงงานจะได้บรรลุผล
- ค. ถ้าไม่จ่ายกลัวเพื่อน ๆ จะนิทาว่าข้าพเจ้าเป็นคนไม่มีน้ำใจ

11. สิทธิชัยเป็นน้องคนเล็กของพี่ ๆ วันนี้คุณแม่สั่งให้ลูก ๆ ทุกคนช่วยกันทำความสะอาดบ้าน ขณะที่สิทธิชัยกำลังลงมือช่วยพี่ ๆ ทำงาน โสภณเพื่อนสนิทของเขาได้มาหา เพื่อชวนไปเที่ยวสวนสนุก ถ้านักเรียนเป็นสิทธิชัยจะปฏิเสธคำชวนของโสภณ เพราะ

- ก. ถ้าไม่ช่วยพี่ ๆ ทำงานแม่ทราบจะถูกลงโทษได้
- ข. พี่ ๆ ต่างช่วยกันทำงาน ข้าพเจ้าก็ควรอยู่ช่วยพี่ ๆ ด้วย
- ค. รู้สึกมีความสุขที่เป็นส่วนหนึ่ง และได้ร่วมกันทำงานกับพี่น้อง

12. นักเรียนนอนห้องเดียวกับน้องสาว และได้ตกลงกันว่าจะผลัดกันทำความสะอาดห้องนอนคนละ 1 สัปดาห์ ต่อมาปรากฏว่าน้องสาวติดธุระไม่สามารถทำตามข้อตกลงได้ นักเรียนก็ ยอมทำความสะอาดห้องนอนคนเดียว เพราะ

- ก. กลัวแม่ดุถ้ามาเจอห้องนอนสกปรก
- ข. เป็นพี่น้องกันต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- ค. เข้าใจน้องสาวและคิดว่าน้องสาวคงมีความจำเป็น

13. วารุณีเป็นคนเรียนหนังสือเก่ง ก่อนสอบปลายภาครุ่นพี่ได้ให้แนวข้อสอบกับวารุณีและบอกว่าให้เพื่อน ๆ ในห้องดูด้วย วารุณีเกิดความอึดอัดใจ ทั้งนี้เพราะกลัวเพื่อนจะทำคะแนนได้ดีกว่า หากเพื่อนได้เห็นแนวข้อสอบ ถ้านักเรียนจะให้เพื่อน ๆ ดูแนวข้อสอบ เพราะ

- ก. เพื่อนที่ดีมีอะไรก็ควรแบ่งปัน ไม่ควรเป็นคนที่เห็นแก่ตัว
- ข. ถ้ารุ่นพี่ทราบภายหลังว่าไม่ให้เพื่อน ๆ ดูอาจจะถูกตำหนิแน่นอน
- ค. รุ่นพี่สั่งว่าให้เพื่อน ๆ ทุกคนได้ดูแนวข้อสอบ เพราะฉะนั้นทุกคนก็มีสิทธิ

14. เฉลิมเป็นนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่ง ในหมู่บ้านที่เฉลิมอยู่นั้นกำลังขาดแคลนน้ำ ผู้ใหญ่บ้านจึงขอร้องให้เพื่อนบ้านทุกคน ไปช่วยขุดบ่อในวันอาทิตย์หน้า ซึ่งตรงกับวันที่เฉลิมนัดกับเพื่อนจะไปเที่ยวสวนสนุก ทำให้เฉลิมรู้สึกลังเลในการไปช่วยขุดบ่อ ถ้านักเรียนเป็นเฉลิมจะตัดสินใจอยู่ช่วยขุดบ่อ เพราะ

- ก. รู้จักละเอียดใจถ้าจะเอาเปรียบเพื่อนบ้าน
- ข. เกรกว่าผู้ใหญ่บ้านจะตำหนิว่าไม่ให้ความร่วมมือ
- ค. การอยู่ร่วมกันต้องคำนึงถึงส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

15. วิภาเป็นเพื่อนห้องเดียวกับนักเรียน เธอมีฐานะยากจนมากและมักจะขาดเรียนบ่อย ทั้งนี้เพราะเธอมีชุดนักเรียนใส่มาเรียนเพียง 1 ชุด วันไหนซักผ้าเธอจะไม่มีชุดนักเรียนใส่มาเรียน อาจารย์ประจำชั้นจึงขอความช่วยเหลือจากเพื่อนในห้องเรียน โดยขอบริจาคชุดนักเรียนและเสื้อผ้าอื่น ๆ ให้วิภา นักเรียนก็จะร่วมบริจาค เพราะ

- ก. ถ้าไม่ร่วมบริจาคเพื่อน ๆ และอาจารย์คงตำหนิว่าไม่มีน้ำใจ
- ข. เป็นหน้าที่ของเพื่อนร่วมห้องที่ดี ที่ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- ค. เพื่อน ๆ ในห้องต่างร่วมกันบริจาค ข้าพเจ้าก็ยินดีทำตามเพื่อน ๆ

16. ในพี่น้อง 3 คน อรพินเป็นคนเรียนหนังสือเก่งที่สุด เธอจะได้รับรางวัลและคำชมจากพ่อแม่พี่น้องเสมอ ๆ ทำให้อรพินเกิดความรู้สึกว่าพี่ ๆ น้อง ๆ จะงอแงและเด่นกว่าเธอไม่ได้ เธอจะต้องเด่นและงอแงกว่าพี่ ๆ น้อง ๆ ตลอดไป ครึ่งหนึ่งอรพินมองคนเล็กทำรายงานส่งครูไม่ทัน จึงขอให้เธอช่วยเหลือ ทำให้เธอลงเลใจว่าจะช่วยดีหรือไม่ ถ้าเป็นนักเรียนจะช่วยน้องทำรายงาน เพราะ

- ก. เป็นพี่น้องต้องรักกัน ช่วยเหลือกัน ไม่อิจฉากัน
- ข. ถ้าช่วยสอนการบ้านน้อง พ่อกับแม่จะมีรางวัลให้
- ค. ต้องการให้ทุกคนสบายใจและข้าพเจ้าเองก็สบายใจ

17. ลักษณะและเพื่อน ๆ ได้รับคำขอร้องจากอาจารย์ให้ช่วยพิมพ์งานด่วน ซึ่งมีผลต่อชื่อเสียงของโรงเรียน โดยอาจารย์ได้แบ่งงานให้พิมพ์คนละ 10 หน้า เท่า ๆ กัน แต่ลักษณะทำงานได้เร็วและขยันจึงพิมพ์เสร็จก่อน ส่วนเพื่อนคนอื่น ๆ พิมพ์ช้าและพิมพ์ผิดบ่อยจึงมีงานเหลือ ลักษณะจึงช่วยพิมพ์งานของเพื่อนที่เหลือให้เสร็จ ถ้านักเรียนเป็นลักษณะจะช่วยเพื่อนพิมพ์งาน เพราะ

- ก. ถ้าไม่ช่วยกลัวอาจารย์และเพื่อนโกรธ ซึ่งจะมีผลต่อการเรียน
- ข. เป็นหน้าที่ของนักเรียนที่ดีที่ต้องช่วยเหลืออาจารย์และโรงเรียน
- ค. เป็นความภาคภูมิใจของตัวเองที่เป็นคนทำงานมีประสิทธิภาพ

18. วิชัยมักจะแต่งกายผิดระเบียบเป็นประจำ เช่น ใส่เข็มขัดไม่เป็นไปตามแบบของโรงเรียน เนื่องจากที่บ้านไม่มีเงินเพียงพอที่จะซื้อเครื่องแต่งกายให้ วิชัยจึงนำเอาเครื่องแต่งกายที่ยังใหม่ และถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียนมาให้วิชัย นักเรียนคิดว่าวิชามีเหตุผลอย่างไรที่ปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. ที่บ้านมีเยอะไม่อยากเก็บไว้
- ข. ควรจะช่วยเหลือเพื่อนในเรื่องที่ช่วยได้
- ค. เพื่อให้เพื่อนมีใส่และอาจารย์ยกย่องชมเชย

19. ดวงใจและละออมักจะมาถึงโรงเรียนแต่เช้าเป็นประจำ และเห็นว่าห้องเรียนมีขยะสกปรก ดวงใจจึงชวนละออช่วยกันเก็บกวาดขยะโดยไม่ต้องรอให้เพื่อนนักเรียนที่เป็นเวรทำความสะอาด ถ้านักเรียนเป็นดวงใจจะปฏิบัติเช่นนี้ เพราะ

- ก. เป็นเรื่องที่นักเรียนที่ดีควรปฏิบัติให้โรงเรียน
- ข. เพราะไม่อยากถูกลงโทษหากห้องเรียนสกปรก
- ค. เป็นความภาคภูมิใจในตัวเองที่ทำในสิ่งที่ควรทำ

20. ถ้านักเรียนเห็นผู้ร้ายกำลังลักทรัพย์ และต่อมาผู้ร้ายถูกจับได้ ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนขอร้องให้นักเรียนช่วยเป็นพยานให้ นักเรียนจะไปเป็นพยานให้ เพราะ

- ก. การเป็นพยานไม่เป็นการกระทำที่ขัดกับกฎเกณฑ์ใด ๆ
- ข. เป็นสิ่งที่ควรกระทำในฐานะพลเมืองดีที่นักเรียนจะทำได้
- ค. กลัวคนร้ายรอดจากการถูกจับกุมและมาขโมยของ ของนักเรียน

21. นักเรียนเห็นคนตาบอดกำลังจะข้ามถนน จึงได้เข้าไปช่วยเหลือโดยการจูงคนตาบอดข้ามถนนตรงทางม้าลาย นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. กลัวคนอื่นจะนิทาว่าเป็นคนไม่มีน้ำใจ
- ข. เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีทำให้คนในสังคมปฏิบัติ
- ค. การให้ความช่วยเหลือผู้ที่ลำบากเป็นการดี ทำให้คนในสังคมรักกัน

22. นักเรียนกำลังเดินทางไปโรงเรียน ระหว่างทางได้พบผู้หญิงวัยกลางคนกำลังเป็นลมอยู่ข้างทาง จึงได้ช่วยพยุงพบบบาลจนผู้หญิงคนนั้นค่อยยังชั่วขึ้น นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. กลัวว่าวันหนึ่งเธอเป็นลมแล้วไม่มีคนช่วย
- ข. เป็นความภูมิใจที่ได้ช่วยคนที่ได้รับความลำบาก
- ค. คนเราอยู่ในสังคมเดียวกันควรจะช่วยเหลือกัน

23. ในงานวันสุนทรภู่ทางโรงเรียนได้จัดนิทรรศการเกี่ยวกับสุนทรภู่ โดยที่นักเรียนชั้น ม. 5 ต้องแสดงละครที่สุนทรภู่เป็นผู้แต่ง นักเรียนชั้น ม.5 จึงเลือกการแสดงเรื่องพระอภัยมณี เพื่อนในห้องต่างลงความเห็นว่ารวิศควรแสดงเป็นพระอภัยมณี เพราะรวิศมีความสามารถในการเป่าปี่ รวิศก็ไม่ปฏิเสธและเต็มใจที่จะแสดง ถ้านักเรียนเป็นรวิศจะปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. ตัวเองจะได้เป็นคนที่เด่นที่สุดในงานวันสุนทรภู่
- ข. ในเมื่อเพื่อนทุกคนลงความเห็นแล้วก็ต้องแสดงให้เต็มที่
- ค. เป็นหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายก็ควรจะต้องตั้งใจและทำให้ดีที่สุด

24. รุ่่นน้องในโรงเรียนของนักเรียนชอบทะเลาะ โต้เถียง และลงไม้ลงมือกันประจำ นักเรียนก็จะคอยห้ามปรามรุ่นน้องเหล่านี้อยู่เสมอ นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. เป็นนักเรียนร่วมสถาบันกัน มีหน้าที่ต้องรักษาระเบียบวินัยและสามัคคีกัน
- ข. ถ้าเราทำดีกับคนอื่น เขาก็จะทำดีกับเรา และถ้าเราไม่ทำดีกับเขา เขาก็จะไม่ทำเช่นกัน
- ค. การทะเลาะกันไม่ช่วยในการแก้ปัญหา การปรับความเข้าใจอย่างสงบจะเป็นประโยชน์กว่า

25. นักเรียนได้รับรางวัลนักศึกษาดีเด่นเป็นเงินสามหมื่นบาท แม่ว่านักเรียนจะมีฐานะยากจน และต้องการเก็บเงินไว้ใช้จ่ายสำหรับการเรียน แต่ก็ได้สละเงินหนึ่งหมื่นบาทให้จรรยาซึ่งเป็นนักเรียนที่มีฐานะยากจนเช่นกันแต่ไม่ได้รับทุน นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. รู้ว่าเพื่อนคงมีความจำเป็นต้องใช้เงินเช่นกัน
- ข. การเสียสละครั้งนี้อาจได้รับรางวัลดีเด่นอีกครั้งต่อไป
- ค. การแบ่งปันช่วยเหลือคนอื่น เป็นเรื่องที่เหมาะสมควรกระทำ

26. ทุกวันหลังจากเลิกเรียนนักเรียนมีหน้าที่ช่วยคุณแม่ทำงานบ้าน และช่วยทำกับข้าวทุกวัน วันหนึ่งหลังจากเลิกเรียนแล้ว เพื่อน ๆ หลายคนชวนกันไปบ้านอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อร่วมงานฉลองวันเกิดอาจารย์ โดยอาจารย์จัดเลี้ยงอาหารและไอศกรีมซึ่งเป็นของชอบทั้งนั้น แต่นักเรียนก็ปฏิเสธที่จะไปกับเพื่อน และรีบกลับบ้านมาช่วยคุณแม่ทำงานบ้านเช่นเคย นักเรียนปฏิบัติเช่นนี้เพราะ

- ก. หากไม่กลับไปช่วยคุณแม่จะต้องเหน็ดเหนื่อย
- ข. คุณครูจะได้ยอมรับและยกย่องว่านักเรียนเป็นลูกกตัญญู
- ค. การเสียสละเวลาส่วนตัว เพื่อช่วยเหลือผู้มีพระคุณเป็นการกระทำที่ดี

27. วันหนึ่งทางโรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาโรงเรียน และได้เชิญชวนให้นักเรียนมาร่วมงานโดยพร้อมเพรียงกัน ปรากฏว่าวันนั้นมีฝนตกปรอย ๆ มีเพียงนักเรียนและเพื่อน ๆ ไม่กี่คนที่มาร่วมพัฒนาตลอดวัน นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้นเพราะ

- ก. กลัวอาจารย์จะตัดคะแนนในรายวิชาที่เรียน
- ข. ยอยากให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ดีและน่าอยู่
- ค. ทุกคนควรจะมีควมสามัคคีและร่วมมือกันทำงาน

28. นักเรียนได้รับเลือกเป็นตัวแทนนักกีฬาแบดมินตัน ไปแข่งขันกีฬาระดับจังหวัด คู่แข่งนัดแรกเป็นถึงมือวางอันดับหนึ่งของรายการนี้ แต่นักเรียนไม่รู้สึกลังเลแต่อย่างใด ยังคงเพียรพยายามฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้จะรู้ว่าไม่สามารถเอาชนะคู่แข่งคนนี้ได้ นักเรียนปฏิบัติเช่นนี้เพราะ

- ก. เมื่อได้รับมอบหมายแล้วต้องทำหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด
- ข. ต้องการที่จะพัฒนาตนเองและทำให้เกิดความภูมิใจในตนเอง
- ค. ต้องการให้โค้ชชมเชยและยกย่องให้เป็นนักกีฬาดาวอย่างของทีม

29. พรุ่งนี้เป็นวันไหว้ครูนักเรียนแต่ละห้องต่างช่วยกันจัดพานดอกไม้ เพื่อใช้ในพิธีไหว้ครู ในขณะที่เพื่อน ๆ กำลังช่วยกันจัดพานดอกไม้หลังเลิกเรียน นักเรียนต้องรีบกลับบ้านทุกวันเพราะมีหน้าที่ช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน และสอนการบ้านน้อง แต่วันนี้ไม่รีบกลับบ้านอย่างเช่นทุกวัน เพราะต้องช่วยเพื่อน ๆ จัดพานดอกไม้หลังเลิกเรียน นักเรียนมีเหตุผลอย่างไรจึงทำเช่นนั้น

- ก. ควรให้ความร่วมมือต่องานส่วนรวมงานจะได้เกิดผลสำเร็จ
- ข. เพื่อน ๆ จะได้เห็นว่าเรามีน้ำใจ เสียสละ และให้ความร่วมมือ
- ค. งานไหว้ครูปีหนึ่งมีครั้งเดียว และเป็นโอกาสที่จะได้แสดงความกตัญญู

30. ในการไปทัศนศึกษาเพื่อนในห้องของนักเรียน ตกลงกันว่าจะเก็บเงินคนละ 20 บาท มีเพื่อนคนหนึ่งมีฐานะยากจนไม่สามารถที่จะจ่ายเงินได้ ในห้องจึงตกลงกันว่าจะเก็บเงินเพิ่มจากทุกคนเป็นคนละ 25 บาท เพื่อช่วยให้เพื่อนคนนี้ไปทัศนศึกษาด้วย นักเรียนยินดีที่จะจ่ายเงินเพิ่ม เพราะ

- ก. เพื่อนทุกคนจะได้ไปทัศนศึกษาด้วยกัน
- ข. เพื่อน ๆ ทุกคนในห้องก็จ่ายเพิ่มเหมือนกัน
- ค. ถ้าไม่จ่ายเพิ่มเพื่อน ๆ จะโกรธและไม่พูดด้วย

31. อีกไม่กี่วัน นิดา เพื่อนร่วมห้องต้องย้ายไปเรียนที่ต่างจังหวัด ทุกคนในห้องต่างอาลัยอาวรณ์นิดามาก จึงคิดจัดงานเลี้ยงส่งเธอ แต่วันดีไม่เห็นด้วย และไม่สนใจอะไรทั้งสิ้น เพราะเธอไม่ชอบนิดา ถ้าเป็นนักเรียนจะไม่ปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. เพื่อนทุกคนควรจะรักใคร่และปรองดองกัน
- ข. ทุกคนในโลกนี้ควรจะรักและมีความปรองดองกัน
- ค. ถ้าอาจารย์รู้ว่าทุกคนไม่รักใคร่และปรองดองกันอาจถูกลงโทษ

32. ปรียาและเอมอร ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ให้เป็นผู้ดำเนินการตกแต่งกระถาง เพื่อส่งเข้าประกวดในวันงานลอยกระทงของโรงเรียน ปรียาไม่อยากให้เอมอรเด่นกว่าตนในการทำงาน และต้องการให้คนอื่น ๆ เห็นว่า เธอมีความสามารถมากกว่าเอมอร ด้วยเหตุนี้เธอจึงเกิดความลังเลใจว่าในการทำงานควรจะปรึกษาหารือกับเอมอรดีหรือไม่ ถ้านักเรียนเป็นปรียา นักเรียนจะปรึกษาหารือกับเอมอรก่อนทำงานทุกครั้ง เพราะ

- ก. ควรทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ให้ดี
- ข. เพื่อประโยชน์ของส่วนรวมทุกคนควรมีส่วนร่วมในการทำงาน
- ค. ถ้าผลงานออกมาไม่ดี กลัวว่าเพื่อน ๆ และอาจารย์จะตำหนิได้

33. ในการจัดกิจกรรมโรงเรียน ได้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการจำนวน 10 คน เพื่อบริหารงาน นักเรียนได้รับเลือกเป็นกรรมการคนหนึ่ง ในจำนวนนั้น ในคณะกรรมการทราบว่านายเกษมกับนายสาครลงรอยกันนัก วันหนึ่งนายเกษมมาพบนักเรียนที่บ้าน และเล่าเรื่องนายสาครในทางลบให้ฟัง พร้อมกับขอความร่วมมือให้ขับไล่ นายสาครออกจากคณะกรรมการ แต่นักเรียนไม่ทำตามคำขออนายเกษม เพราะ

- ก. กลัวได้รับอันตรายจากนายสาคร เพราะนายสาครเป็นผู้มีอิทธิพลคนหนึ่ง
- ข. หน้าที่กรรมการคือช่วยกันคิดวางแผนการทำงาน ไม่ควรเอาเรื่องคนอื่นมาเกี่ยว
- ค. การทำงานร่วมกันควรคำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อหมู่คณะ ไม่เอาเรื่องส่วนตัวมาเกี่ยวกับส่วนรวม

34. มาวินเป็นลูกคนสุดท้องที่พ่อแม่รักมากที่สุด ทำให้ทอดนึ่งซึ่งเป็นลูกคนโตใจฉกรและไม่พอใจมาก จึงไปพุดยุยงให้น้อง ๆ ไม่ชอบมาวินไปด้วย วันหนึ่งพ่อแม่ไม่อยู่บ้าน พี่ ๆ จึงวางแผนที่จะกลั่นแกล้งมาวินกัน ถ้านักเรียนเป็นพี่ ๆ จะไม่กลั่นแกล้งมาวิน เพราะ

- ก. ถ้าพ่อแม่ทราบจะต้องถูกลงโทษแน่นอน
- ข. คนในครอบครัวควรจะรักและอยู่กันอย่างสงบสุข
- ค. ลูก ๆ ควรรักใคร่ปรองดองกัน พ่อแม่จะได้สบายใจ

35. ในวันที่ 5 ธันวาคม เป็นวันพ่อแห่งชาติและตรงกับวันอาทิตย์ ครูจึงนัดให้นักเรียน ม.6 ทุกคนมาช่วยกันพัฒนาโรงเรียน แต่ไม่เป็นการบังคับแล้วแต่ความสมัครใจของแต่ละคน นักเรียนมีงานต้องรับผิดชอบ แต่ก็สละเวลาเพื่อมาช่วยพัฒนาโรงเรียน นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. เพื่อนหลายคนยังมาได้ นักเรียนก็มาได้เหมือนกัน
- ข. ถ้าทุกคนต่างช่วยกัน สามัคคีกัน งานทุกอย่างจะบรรลุผล
- ค. อาจารย์คงจะมีคะแนนพิเศษสำหรับคนที่มาช่วยพัฒนาโรงเรียน

36. อารีได้ทำงานกลุ่มร่วมกับเพื่อน ๆ อีก 3 คน อารีเป็นเด็กตั้งใจเรียนจึงให้ความสำคัญกับการเรียนมาก คุณครูทุกคนต่างรักอารีมาก เมื่อครูประจำชั้นบอกคะแนนทำงานกลุ่มให้ทราบ อารีได้คะแนนมากกว่าคนอื่นในกลุ่ม อารีบอกครูประจำชั้นว่าควรจะให้คะแนนเท่ากัน เพราะทุกคนทำงานเท่ากัน ถ้านักเรียนเป็นอารีจะปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. การทำงานร่วมกันทุกคนมีสิทธิที่จะได้เท่ากัน
- ข. กลัวเพื่อนในกลุ่มจะไม่พอใจหากไม่ปฏิบัติเช่นนั้น
- ค. บอกไปตามหน้าที่และความเหมาะสมที่ควรจะบอก

37. ในการแข่งขันกีฬาระดับอำเภอ ทางโรงเรียนนำนักเรียนที่ชนะเลิศกีฬาในแต่ละประเภทเป็นตัวแทนของกลุ่มไปแข่ง โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถแต่ละโรงเรียนมาเล่นร่วมกัน นักเรียนเป็นนักกีฬาที่ได้รับคัดเลือกไปเล่นกีฬาฟุตบอลร่วมกับเพื่อน ๆ ต่างโรงเรียน นักเรียนตั้งใจเล่นฟุตบอลเต็มที่ ถึงแม้จะเล่นกับเพื่อนต่างโรงเรียนก็ตาม นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. เป็นการฝึกตนเองและโรงเรียนจะได้มีชื่อเสียงมากขึ้น
- ข. เพื่อนต่างโรงเรียนจะได้ชมว่าตนเองเป็นคนมีความสามารถ
- ค. เมื่อตนได้รับคัดเลือกให้เข้ามาร่วมทีมแล้ว ต้องทำหน้าที่ให้ดีที่สุด

38. สุชาดา อามร โสภา ได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนโรงเรียนไปแข่งทำบายศรีในระดับอำเภอ สุชาดาเป็นคนใจร้อนทำอะไรต้องให้ได้อย่างใจ ส่วนอามรเป็นคนใจเย็นทำอะไรช้า จนทำให้สุชาดาไม่พอใจและต่อว่าอามร ว่าหากทำช้าอย่างนี้จะเสร็จไม่ทันเวลา ถ้านักเรียนเป็นสุชาดาจะไม่ปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. ลักษณะนิสัยของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ไม่ควรไปต่อว่า
- ข. ถ้าพูดแล้วเพื่อนโกรธงานที่ทำก็จะไม่เสร็จ อาจารย์อาจจะลงโทษ
- ค. ควรจะพูดด้วยเหตุผลและความเข้าใจ และควรจะสามัคคีกันงานจะได้บรรลุผล

39. โดยปกติแล้วสายฟ้าเป็นการทำงานละเอียดรอบคอบ ครูจึงมอบหมายให้สายฟ้าคอยดูแลความเรียบร้อยในห้องดนตรีไทย เย็นวันหนึ่งสายฟ้าต้องรีบกลับบ้าน เพื่อจะไปซื้อของในตลาด นี่ก็คิดว่าตนไม่แน่ใจว่าได้ปิดหน้าต่างหรือยัง จึงโทรบอกให้นักเรียนไปดูให้ นักเรียนรับปากและบอกว่าจะไปดูให้ นักเรียนปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. เป็นทางผ่านต้องไปพอดี เลยรับปากว่าจะดูให้
- ข. ถ้าช่วยไปดูให้ วันหน้าสายฟ้าจะได้ซื้อขนมมาฝาก
- ค. เมื่อเพื่อนขอความช่วยเหลือ ก็ควรจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

40. ปราณี้กับเพื่อน ๆ มีหน้าที่ดูแลต้นไม้ที่ตั้งประดับตามจุดต่าง ๆ ของโรงเรียน ต้องดูแลรดน้ำใส่ปุ๋ย และบางครั้งก็ต้องนำออกมาตากแดดบ้าง ถ้าเพื่อน ๆ คนใดไม่ช่วยทำงาน ปราณี้จะไม่พอใจและต่อว่าทุกครั้ง ถ้านักเรียนเป็นปราณี้จะไม่ปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ

- ก. อยากให้เพื่อนชมว่าตนเองเป็นคนขยัน
- ข. เพื่อนคงมีความจำเป็นที่ไม่ได้มาช่วยดูแล
- ค. การอยู่ร่วมกันต้องมีความเข้าใจและช่วยเหลือกัน

ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล	นางสาววนิดา สายสินธ์
วันเดือนปีเกิด	10 เมษายน 2526
สถานที่เกิด	อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	271 หมู่ 7 ต.โคกทราย อ.ป่าบอน จ. พัทลุง 93170
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	-
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	-
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2545	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนหารเทารังสีประชาสรรค์ จังหวัดพัทลุง
พ.ศ. 2549	ศศ.บ. (เทคโนโลยีการวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
พ.ศ. 2551	กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

