

371.261

01540

53

การสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ในเขตกรุงเทพมหานคร

25/10/2526 ๑๐/๑๐/๑๐๐๐

ปริญญานิพนธ์

ของ

อนุวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 พระโขนง กรุงเทพฯ 11 โทร. 3921575, 3915058

- 7 ก.ค. 2526

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประธานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาดุษฎีศึกษามหาบัณฑิต

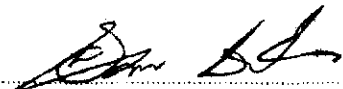
กุมภาพันธ์ 2526

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

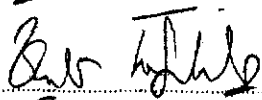
151867

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปัญหานี้
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

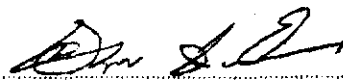


ประธาน

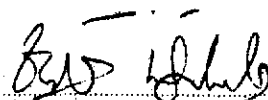


กรรมการ

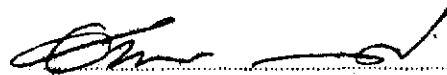
คณะกรรมการสอบ



ประธาน



กรรมการ



กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์
ล้วน สายยศ อาจารย์ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ และผู้ช่วยศาสตราจารย์
สุนันท์ ศลโกสม ที่ได้กรุณาให้ข้อคิดเห็น แนะนำ ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ราชกรีฑาสโมสร ที่ได้มอบเงินทุนอุดหนุนการศึกษาครั้งนี้
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสถานพินิจคุ้มครองเด็ก และเยาวชนกลาง
ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ ครูใหญ่ และคณะครูของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อ
การศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณอินทิรา เขียงอารี คุณชาญชัย เหลืองสุวรรณ
คุณสมเดช คาวงค์ษา คุณสุกใจ บุญคำมา ตลอดจนเพื่อนวัยรุ่น 17, 18
ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ห่วงใย และเป็นกำลังใจ จนกระทั่งปริญญานิพนธ์ฉบับนี้
สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขออภิวาทถึงพระคุณของบิดา มารดา และญาติพี่น้อง
ที่ไต่เมตตา เป็นกำลังใจ และกำลังทรัพย์ สนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมา

อนวัชณ์ ทั้งสมบุรณ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาครั้งนี้	4
ความสำคัญในการศึกษาครั้งนี้	4
ขอบเขตในการศึกษาครั้งนี้	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
พัฒนาการทางจริยธรรม	7
ความหมายของความซื่อสัตย์	14
ทฤษฎีและเอกสารการวิจัย	18
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	27
ประชากร	27
กลุ่มตัวอย่าง	27
วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์	29
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	34
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	37
วิธีจัดกระทำข้อมูล	37
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	44

บทที่	หน้า
ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพแบบทดสอบขั้นต้น	44
ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 1	53
ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 2	61
ตอนที่ 4 การทดสอบครั้งที่ 3	69
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	90
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	90
กลุ่มตัวอย่าง	90
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	90
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	91
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	92
อภิปรายผล	94
ข้อเสนอแนะ	98
บรรณานุกรม	99
ภาคผนวก	105

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงการพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก	11
2	รายชื่อโรงเรียน และจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างและครั้งที่ใช้ในการทดลอง	28
3	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของพระภิกษุ และเด็กบ้านกรุณา จากแบบทดสอบสถานการณ์ขอความ	46
4	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของพระภิกษุ และเด็กบ้านกรุณา จากแบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์	48
5	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนก $t - test$ ของพระภิกษุ และเด็กบ้านกรุณา จากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ 51	
6	ค่าสถิติพื้นฐาน ของแบบทดสอบ จำแนกตามฉบับย่อย	53
7	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบสถานการณ์ขอความ	54
8	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์	56
9	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำจากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ	59
10	ค่าสถิติพื้นฐาน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบจำแนกตามฉบับย่อย	61

11	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ จำแนกตามฉบับและ ครั้งที่สอบ	62
12	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบสถานการณ์ ข้อความ	63
13	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบวัดความรู้ ต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์	65
14	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ	67
15	ค่าสถิติพื้นฐาน ความเชื่อมั่น ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ในการวัด จำแนกตามแบบทดสอบย่อย	70
16	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบจากการทดสอบครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3	71
17	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนก แบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบสถานการณ์ ข้อความ	72
18	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนก แบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบวัดความรู้ คุณธรรมด้านความซื่อสัตย์	73
19	ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ	76
20	เปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของ การทดสอบจากแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ	77
21	เปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของ การทดสอบ จากแบบทดสอบวัดความรู้ ด้านความซื่อสัตย์	79

ตาราง

หน้า

22	เปรียบเทียบค่าอ่านจากจำแนกแบบ $t - test$ ของ การทดสอบ จากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ	81
23	ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันของแบบทดสอบ ทั้งสามฉบับ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 โรงเรียน	83
24	ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันของแบบทดสอบ ทั้งสามฉบับ และการทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ	84
25	เกณฑ์ปกติของคะแนนรวมจากแบบทดสอบทั้งสามฉบับ	86
26	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบ ทั้งสามฉบับ	89

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์	33
2 ตัวอย่างแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ	36

ปัจจุบันมีการกล่าวถึงจริยธรรมกันมาก ทุกครั้งที่เกิดความสับสนวุ่นวาย ไร้ความสงบสุข อันเนื่องมาจากความประพฤติที่ไม่เหมาะสมของสมาชิกบางคนหรือหลายคนในสังคม ก็มีการกล่าวโทษกันว่า เป็นเพราะคนปัจจุบันขาดจริยธรรม (สงบ. ลักษณะ 2524 : 30) ในการพัฒนาประเทศจะต้องกระทำทั้งทางด้านวัตถุ และจริยธรรมไปพร้อม ๆ กัน จึงจะเกิดผลดี แต่ในสภาพการณ์ปัจจุบันจะเห็นว่าความเจริญทางเทคโนโลยีรุกหน้าไปอย่างรวดเร็ว ส่วนด้านจริยธรรมนั้นไม่ได้เจริญควบคู่หรือเป็นสัดส่วนที่พอเหมาะกับความเจริญทางด้านวัตถุ จนอุปสรรคที่ว่าด้านจิตใจ หรือด้านจริยธรรมนั้นถูกมองข้ามไป ทฤษฎีของโรแมง นักปรัชญาชาวฝรั่งเศสกล่าวว่า เมื่อใดที่เส้นกราฟของความเจริญทางธรรมชาติของมนุษย์ ความเจริญทางด้านสถาบันสังคม และความเจริญทางเทคโนโลยี มีอัตราส่วนของความเจริญที่ไม่สัมพันธ์เกาะเกี่ยวไปพร้อม ๆ กัน เมื่อนั้นปัญหาทางสังคมจะทวีความรุนแรงขึ้นตามลำดับ (วีรบุรุษ - นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ 2517 : 237) ประเทศไทยปัจจุบันกำลังเป็นไปตามคำกล่าวนี้ จากข่าวสารหนังสือพิมพ์ประจำวันจะพบว่ามี การปล้นฆ่าอนาจาร และการฉ้อราษฎร์บังหลวงอยู่เสมอ สภาพทาง ๆ ในสังคมกำลังเสื่อมโทรมไปจากศีลธรรมอันดีงามที่เคยมีมาแต่ก่อน บุคคลในสังคมไม่ยึดคุณธรรมที่เคยปฏิบัติมา เช่น เคยพึงพอใจในสิ่งที่ตนมีก็กลับมีความต้องการที่ไม่สิ้นสุด เคยมีความเมตตา - กรุณา ก็กลับมีจิตใจที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว เคยมีความซื่อสัตย์ ก็กลับคดโกง เป็นต้น จากผลการประชุมทางวิชาการ ได้สรุปจริยธรรมหลัก 8 ประการ ที่ควรแก่การเสริมสร้างโดยรัฐบาลในสังคมไทยคือ การได้สัจจะ การไร้ปัญญา ความเมตตา - กรุณา ความซื่อสัตย์ ความขยัน ทิฐิ - โศกทิฆะ สติ - สัมปชัญญะ

ความไม่ประมาท (สงบ ลักษณะ 2524 : 33 - 34) วิทยุทวิวิทยุทวิ
(วิทยุทวิ วิทยุทวิ 2516 : 13) ใ้สรูปบุคคลิกภาพแบบใหม่ของคนที่ช่วยพัฒนา
ประเทศต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ ความมีประสิทธิภาพ ความขยันขันแข็ง ความตรงต่อ
เวลา ความซื่อสัตย์สุจริต ความเป็นระเบียบ ความมัธยัสถ์ การใช้เหตุผลในการ
ตัดสินใจเพื่อกระทำสิ่งต่าง ๆ จากหลักสูตรประถมศึกษา (หลักสูตรประถมศึกษา
พุทธศักราช 2521 , 2520 : 29) จุดหมายที่ให้เกิดผลแก่ผู้เรียนค่านิยมที่ดีของการ
เน้นดังนี้

1. มีความเสียสละเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน
2. มีวินัยในตนเอง มุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ
3. ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์ ประหยัดและอดทน
4. รู้จักคิด วิจาร์ณ และตัดสินใจอย่าง มีเหตุผล
5. มีขันติธรรมต่อการวิจาร์ณ และความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือ
หมู่เหล่า
6. มีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้จักยกย่องผู้อื่น
7. รู้จักทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ โดยรู้จักเป็นผู้ให้ ผู้รับ ผู้นำ
ผู้ตามที่ดี

จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษา
ระยะที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) เน้นถึงการส่งเสริมจริยธรรม ศิลปะและพลานามัย
ในโรงเรียน (แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 5 พุทธศักราช 2525 - 2529, 2523 : 12)
จากที่กล่าวมา จะพบว่าจริยธรรมเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งประการหนึ่งซึ่งเป็นรากฐาน
ของการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะจริยธรรมค่านิยมความซื่อสัตย์ กังพระราชดำรัส
ขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระราชดำรัสเนื่องใน
วโรกาสฉลองกรุงรัตนโกสินทร์ครบรอบ 200 ปี "คุณธรรมที่ควรปฏิบัติเพื่อประเทศชาติ
4 ประการ คือ

ประการที่ 1 การรักษาความสัตย์ ความจริงใจต่อตนเอง ที่จะ
ประพฤติปฏิบัติต่อสิ่งที่เป็นประโยชน์และเป็นธรรม

ประการที่ 2 รู้จักข่มใจตนเองให้ปฏิบัติต่อความสัตย์ และความคั่น

ประการที่ 3 ออกทน ออกกลั้น ออกอ้อม ไม่ประพฤติล่วงความสัตย์สุจริต ไม่ว่า
ด้วยเหตุผลประการใด

ประการที่ 4 รู้จักละวางความชั่ว และรู้จักสละประโยชน์ส่วนน้อยของตน
เพื่อประโยชน์ส่วนใหญ่ของบ้านเมือง "

คุณธรรม 4 ประการ ถ้าแต่ละคนพยายามปลูกฝังและบำรุงให้เจริญงอกงามโดย
ทั่วไปแล้ว จะช่วยให้ประเทศชาติบังเกิดความสุข ความร่มเย็น และมีโอกาสที่จะ
ปรับปรุงและพัฒนาให้มั่นคงก้าวหน้าต่อไปได้ดังประสงค์ (มาตุภูมิ 2525 : 1 - 11)

ด้วยเหตุนี้การประถมศึกษาจึงถูกมอบหมายให้รับผิดชอบทางด้านจริยธรรมของ
ประชากรมากยิ่งขึ้น สิ่งที่ยากในการอบรมสั่งสอนจริยศึกษาคือ การไม่สามารถที่จะรับ
เนื้อหาได้โดยตรงจากแหล่งที่มาใดทันที ไม่เหมือนคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ ซึ่งเริ่ม
มาจากการที่ประชากรไม่รู้เรื่องนั้นมาก่อนเลย แต่ทางด้านจริยศึกษา แม้จะมีบางส่วนที่
เป็นการปลูกฝังใหม่ แต่ก็มีอีกหลายส่วนที่เป็นการซ่อมแซม หรือแม่แต่หรือถอนของเก่าเพื่อ
ใส่ของใหม่เข้าไปแทนที่ ซึ่งยอมรับกันแล้วว่าเป็นเรื่องที่ทำไ้ลำบากยากยิ่ง เพราะ
คุณธรรมต่าง ๆ เป็นสิ่งที่มีการปลูกฝัง และลงรากฐานอย่างมั่นคงมาเป็นเวลานาน
(ดวงเกื่อน พันธุมนาวัน และ เพ็ญแข ประจันปัจฉิม 2521 : 13) ดังนั้นการที่จะ
ทราบถึงระดับของจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ได้นั้น ต้องอาศัยเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพสูง
เพื่อให้ผลที่ได้รับมีความเชื่อถือได้ จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย จึงได้สร้าง
แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ครู บิคา
มารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์จากแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์
ที่สร้างขึ้น ไปตรวจสอบนักเรียนว่ามีความซื่อสัตย์มากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้ปลูกฝัง
คุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ แก่นักเรียนได้ถูกต้อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติสืบต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างเครื่องมือวัดความซื่อสัตย์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ที่สร้างขึ้น
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ สำหรับตีความหมายคะแนนจากผลการสอบวัดความซื่อสัตย์ ด้วยแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ที่สร้างขึ้น

ความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า

1. จะได้แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีคุณภาพ
2. เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารการศึกษา ครู ผู้แนะแนว ตลอดจนนิสิต ศึกษานิเทศก์ และผู้ปกครอง ในการพัฒนาบุคลิกภาพทางด้านความซื่อสัตย์ของเด็กนักเรียน ที่อยู่ในความปกครอง
3. ใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านต่าง ๆ แก่นักเรียน ต่างระดับในสถานที่แตกต่างกัน *

ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2525
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งเลือกมาโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความซื่อสัตย์ หมายถึงการกระทำหรือความรู้สึกของผู้ถูกทดสอบเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ การไม่ทุจริต และประพฤติกมิชอบ การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การไม่หลอกลวง การพูดแต่ความจริง การไม่หาผลประโยชน์ในทางมิชอบ การมีคุณธรรม การรับผิดชอบ การมีความละเอียดรอบคอบ การกระทำหรือความรู้สึกด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์

2. แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ หมายถึงแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ฉบับย่อยคือ

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดการให้เหตุผลหรือการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ
ในขณะมีสถานการณ์บังคับ

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์

ฉบับที่ 3 แบบทดสอบวัดการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจากรูปภาพ
ในขณะมีสถานการณ์บังคับ

3. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ หมายถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดระดับความซื่อสัตย์ของนักเรียนได้คงที่แน่นอน ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของ **Cronbach** เรียกว่า **Alpha - Coefficient** และแบบ Split-half

4. ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบในที่นี้คือความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)
ความเที่ยงตรงตามสภาพหมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถช่วยให้เราคาดคะเนถึงสภาพอันแท้จริงของเด็กในปัจจุบัน หาได้โดยการคำนวณค่าความสัมพันธ์แบบจังก์อันดับ (Rank Correlation)

ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างหมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถ
วัดได้ตามลักษณะ (Traits) ของโครงสร้างนั้น โดยวิธีที่เรียกว่า Known - Group Technique

5. อำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบหมายถึง คุณสมบัติ
ที่สามารถจำแนกหรือแยกผู้ตอบออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ในเรื่องความซื่อสัตย์ ซึ่งอาศัย
การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t - test

6. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน
ที่สุ่มมา โดยแสดงลงในการวาง ซึ่งบอกความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนดิบกับคะแนนมาตรฐานที่
ปกติ (Normalized T - Score) ที่แปลงจากคะแนนดิบ

ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พัฒนาการทางจริยธรรม

ความหมายของจริยธรรมโดยทั่วไปมีความหมายใกล้เคียงกับ "จริยศาสตร์" (Ethics) ในปรัชญา (Philosophy) ซึ่งเป็นเรื่องการค้นคว้าหาความจริงเกี่ยวกับคุณค่าของความประพฤติในสังคมซึ่งถือว่าถูกต้องหรือดี และสิ่งซึ่งถือกันว่า ผิดหรือชั่ว ไม่ควรประพฤติ แล้ววางกำหนดเป็นมาตรฐานไว้ (ทิพย์สุตา นิลสินธุ 2522 : 10)

ความหมายตามพจนานุกรมของคำว่า จริยธรรมจำแนกเป็น "จริย" แปลว่า ความประพฤติ "ธรรม" ก็คือความดี เมื่อรวมความหมายของคำสองคำเข้าด้วยกัน หมายถึง ความประพฤติดี (โชติ เพชรชื่น 2524 : 23)

ไอแซก (Eysenck) กล่าวว่า จริยธรรมเป็นผลสะท้อนจากการวางเงื่อนไข เช่น การหลีกเลี่ยงการกระทำเนื่องจากวิตกกังวลว่าจะได้รับการลงโทษจากสังคม ซึ่งใกล้เคียงกับ เบอร์กowitz (Berkowitz) ที่กล่าวว่า จริยธรรมเป็นการประเมินการกระทำอันเป็นความเชื่อของคนในสังคม ซึ่งสังคมกำหนดว่าเป็นสิ่งถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตาม ในบางสังคมก็ยากที่จะตัดสินว่าความเชื่อของคนในสังคมนั้นเป็นสิ่งถูกต้อง เช่น คุณธรรมของพรคนาซีในสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง ซึ่งมีแต่ความทารุณโหดร้าย ส่วน โรเซนฮานมัวร์ และ อันเดอร์วูด (Rosenhan Moore and Underwood) กล่าวว่าจริยธรรมต้องมีความหมายมากกว่า "สังคม" เพราะถ้าบุคคลรู้สึกเพียงแต่ว่าเป็นการลงโทษตนเองโดยไม่สามารถจะให้เหตุผลในการละทิ้งกฎเกณฑ์ที่ได้จากบิดา มารดา และสังคมแล้วตั้งกฎของตนเองขึ้น ซึ่งเป็นการนำตนเองโดยธรรมชาติ พร้อมทั้งประยุกต์ให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ (Thomas Lickona. 1976 : 1 - 4)

เรสต์ (Rest) ให้ความหมายของจริยธรรมว่า เป็นมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับหลักความยุติธรรม ในขณะที่มีการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) โดยไม่

เกี่ยวข้องกับคุณค่าหรือความรู้สึกของบุคคลแต่ละคน เช่น ความรู้สึกที่ทองถนจะพัฒนาตนเองให้ถึงจุดสุดยอด (Self Actualization) (Rest, 1976 : 6)

ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ เพียเจต์ ได้ศึกษาการตัดสินใจจริยธรรมของเด็กซึ่งเป็นรากฐานในการวิจัยทางด้านจริยธรรม โดยเฉพาะทฤษฎีพัฒนาการทางความรู้ (Cognitive Development) ทำให้ทราบว่าความคิดและสติปัญญาของบุคคลมีการเจริญตามลำดับขั้นของการพัฒนาซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้น คือ

1. ขั้นก่อนจริยธรรม พัฒนาการขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึง 2 ปี เด็กในขั้นนี้ยังไม่มีความสามารถในการรับรู้สิ่งแวดลอมอย่างละเอียด มีแต่ความอยาก ความต้องการทางกาย จึงต้องการที่จะได้นำวัตถุโดยไม่คำนึงถึงกาลเทศะใด ๆ ทั้งสิ้น เมื่อเด็กมีความสามารถในการพูด ก็จะเริ่มรับรู้สภาพแวดล้อม และบทบาทต่าง ๆ ของตนเอง
2. ขั้นยึดคำสั่ง พัฒนาการขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 2 - 8 ปี ลักษณะของเด็กในขั้นนี้จะมีอาการเกรงกลัว และเห็นว่าคำสั่งเป็นประกาศิตที่ตัวเองต้องกระทำตาม
3. ขั้นยึดหลักแห่งตน พัฒนาการขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 8 - 10 ปี การที่เด็กจะพัฒนาการขั้นยึดคำสั่งมายังขั้นยึดหลักแห่งตนนี้ เพียเจต์ เชื่อว่าเกิดจากการพัฒนาทางปัญญา และประสบการณ์ในการมีบทบาทในกลุ่มเพื่อนด้วยกัน ความเกรงกลัวอำนาจภายนอกจะเป็นหลักภายในจิตใจของเด็ก เกี่ยวกับความยุติธรรม ซึ่งหมายถึงการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ตลอดจนความเท่าเทียมกันของบุคคล เด็กที่อยู่ในสภาพสังคมปกติ จะบรรลุถึงขั้นที่สามในช่วงอายุนี้ แต่มีเด็กบางคนที่มีการพัฒนาการหยุดชะงักในขั้นที่สอง เนื่องจากการอบรมดูแลของผู้ปกครองอย่างผิดปกติ หรือจากสังคม หรือจากกลุ่มเพื่อนที่ไม่ดี (ทองเถื่อน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบจิрик 2520 : 39 : 40)

โคลเบอร์ก (Kohlberg) กล่าวว่า จริยธรรมไม่ได้หมายถึงการกระทำตามสิ่งที่สังคมเห็นว่าดีหรือถูกต้อง แต่เป็นสิ่งที่บุคคลควรกระทำเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ขัดแย้ง แล้วตัดสินโดยหลักความยุติธรรม (Kohlberg, 1975 : 675) โคลเบอร์ก ได้ศึกษาจริยธรรมตามแนวทฤษฎีของ เพียเจต์ และพบความจริงว่า การพัฒนาทางจริยธรรม

ของมนุษย์นั้นไม่ได้พัฒนาถึงจุดสมบูรณ์เพียงอายุ 10 ปี แต่มนุษย์ในสภาพปกติจะมีการพัฒนาการทางจริยธรรมอีกหลายขั้นตอน จากอายุ 11 ปี ถึง 25 ปี (Kohlberg. 1969 : 391) และ ไคลเบอร์ก ยังเชื่อว่าการจัดชั้นพัฒนาการทางจริยธรรมนั้นจะต้องใช้การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอย่างเดียวกันนั้น

ไคลเบอร์ก ได้แบ่งประเภทของเหตุผลเชิงจริยธรรมออกเป็น 6 ประเภท ซึ่งในแต่ละประเภทนั้นจัดเป็นขั้นการพัฒนาการทางจริยธรรมได้ 6 ขั้น คือ

- ขั้นที่ 1 ใช้หลักหลบหลีกการถูกลงโทษ (Obedience and Punishment)
- ขั้นที่ 2 ใช้หลักการแสวงหารางวัล (Naively egoistic Orientation)
- ขั้นที่ 3 ใช้หลักการกระทำสิ่งที่คนอื่นเห็นว่าดี (Good boy Orientation)
- ขั้นที่ 4 ใช้หลักการกระทำตามหน้าที่ (Authority and Social Order

Maintaining Orientation)

ขั้นที่ 5 ใช้หลักการเคารพตนเองหรือการกระทำตามสัญญา (Contractual Legalistic Orientation)

- ขั้นที่ 6 ใช้หลักคุณคณิศาถล (Conscience or Principle Orientation)

จากขั้นการพัฒนาทางจริยธรรมทั้ง 6 ขั้นเหล่านี้ ไคลเบอร์ก ได้แบ่งออกเป็น

3 ระดับ คือ

1. ระดับก่อนเกณฑ์ (Preconventional Level) เป็นระดับที่มีในเด็กส่วนมากที่มีอายุต่ำกว่าเก้าขวบ การกระทำของเด็กในขั้นนี้มีความมุ่งหมายเพื่อหลบหลีกการถูกลงโทษ และการแสวงหารางวัล เขาถือว่าการที่คนอื่นกระทำตามที่เขาคงการนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้อง แม้ว่าการกระทำนั้นจะขัดกับบุคคลอื่น ชอบแลกเปลี่ยนสิ่งของซึ่งกันและกันโดยไม่ให้เสียเปรียบกันด้วย

2. ระดับตามกฎเกณฑ์ (Conventional Level) ช่วงอายุ 10-16 ปี เป็นระดับที่เด็กทำตามสังคม ประเพณี กฎหมายและศาสนา โดยที่เขาจะควบคุมความประพฤติจากการคำทนิและยกย่องชมเชยจากสังคม ซึ่งการกระทำของเขานั้นจะเป็นไปตาม

ที่ผู้อื่นชอบ โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อนของตนเอง ดังนั้นจึงชอบการเลียนแบบว่าบางครั้งการกระทำของกลุ่มจะขัดกับสังคมส่วนใหญ่ก็ตาม และต่อมาก็จะตระหนักในบทบาทและหน้าที่ของตนตามกฎหมาย

3. ระเบียบเหนือกฎเกณฑ์ (Post Conventional Level) ตั้งแต่ อายุ 16 ปี ขึ้นไป เป็นระยะที่เด็กจะมีจริยธรรมในขั้นสูงสุด คือ มีการกระทำที่แยกตนเองออกจากกฎเกณฑ์ และความคาดหวังของผู้อื่นในการตัดสินใจขัดแย้งต่าง ๆ นั้น ต้องนำมาตรึงตรองพิจารณาพิเคราะห์ด้วยตนเอง แล้วตัดสินใจไปตามความสำคัญว่าอันไหนจะมีความสำคัญมากกว่ากัน โดยการที่คำนึงถึงประโยชน์สุขของสังคม ไม่รู้กลั้วสิทธิของบุคคลอื่น มีความรู้เป็นสากลนอกเหนือจากกฎเกณฑ์ในสังคม

การพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมนี้ โคลเบอร์ก เชื่อว่าเป็นไปตามขั้น จากขั้นต่ำสุดไปสู่ขั้นสูงสุด และบุคคลจะพัฒนาข้ามขั้นไม่ได้ เพราะการใช้เหตุผลในขั้นที่สูงกว่านั้นเกิดจากการมีความสามารถในการใช้เหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าอยู่แล้ว ซึ่งเมื่อได้ใช้เหตุผลขั้นสูงไปแล้ว เหตุผลในขั้นต่ำทาก็จะถูกนำมาใช้น้อยลง และอาจจะถูกทิ้งไปในที่สุดได้ (ดวงเคื่อน พันธุนาวิน และเพ็ญแข ประจวบจิกรีก 2520 : 45)

เพื่อให้เข้าใจทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก ซึ่งประกอบด้วยพัฒนาการทางจริยธรรม 6 ขั้น แบ่งเป็น 3 ระเบียบ แต่ละระเบียบมี 2 ขั้น ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตาราง 1 แสดงการพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก

ขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม	ระดับของจริยธรรม
ขั้นที่ 1 หลักการหลีกเลี่ยงการลงโทษ (2 - 7ปี)	1. ระดับก่อนกฎเกณฑ์
ขั้นที่ 2 หลักการแสวงหารางวัล (7 - 10ปี)	
ขั้นที่ 3 หลักการกระทำตามที่คนอื่นเห็นว่าดี (10 - 13ปี)	2. ระดับตามเกณฑ์ (10 - 16 ปี)
ขั้นที่ 4 หลักการทำตามหน้าที่ทางสังคม (13 - 16 ปี)	
ขั้นที่ 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (16 ปีขึ้นไป)	3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (16 ปีขึ้นไป)
ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากล (ผู้ใหญ่)	

(คางเคื่อน พันธุนาวิน และ เพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม 2521 : 43)

นอกจาก โคลเบอร์ก และเพียเจต์แล้ว บรอนเฟน เบรนเนอร์ (Bronfenbrenner) ได้วิเคราะห์แบบของการตัดสินใจจริยธรรม และแบ่งการพัฒนาการทางจริยธรรมไว้เป็น 5 ลักษณะ ดังนี้ (มิลินทร์ สภาเงิน 2524 : 44)

1. ลักษณะการปรับเข้าหาตน (Self - Oriented) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้กระทำเพื่อความพอใจของตนเอง โดยไม่คำนึงถึงบุคคลอื่น ซึ่งเป็นลักษณะของเด็กในวัยต้น ๆ
2. ลักษณะการยอมรับอำนาจบังคับ (Authority - Oriented) เป็นลักษณะที่บุคคลยอมรับค่านิยมและข้อบังคับของบิดามารดา เรียกได้ว่าพฤติกรรมทางจริยธรรมถูกควบคุมจากบุคคล
3. ลักษณะการยอมรับกลุ่มเพื่อน (Peer - Oriented) เป็นลักษณะที่บุคคลยอมรับปฏิบัติตามแนวทางของเพื่อน และเป็นอิสระจากการบังคับบัญชาของผู้ใหญ่
4. ลักษณะการทำตามอุดมการณ์ของกลุ่ม (Collective - Oriented) เป็นลักษณะที่บุคคลจะมีข้อผูกมัดในการปฏิบัติตามเป้าหมายของกลุ่ม
5. ลักษณะการทำตามเหตุผล (Objective-Oriented) เป็นลักษณะที่ดีที่สุดในเพื่อสนองตอบต่อสถานการณ์บนพื้นฐานของหลักการและเหตุผล

✱ ทอมัส นักสังคมวิทยา ชื่อ บราวน์ (Brown) ให้ความหมายจริยธรรมว่า คือระบบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่บุคคลใช้ในการแยกการกระทำที่ถูกต้องออกจากการกระทำที่ผิด บราวน์เห็นว่าจริยธรรมของบุคคลและสังคมนั้นเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ จริยธรรมของบุคคลอาจเปลี่ยนแปลงได้เอง เนื่องจากสาเหตุอย่างน้อย 3 ประการ คือ เปลี่ยนเพราะความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในจิตใจของบุคคล หรือเพราะได้รับอิทธิพลของจริยธรรมจากสังคมอื่น หรือเพราะตกอยู่ในสถานการณ์ที่แปลกและใหม่ Brown เห็นว่า จริยธรรมมี 3 ชนิด คือ ความรู้ ความรู้สึก และการกระทำ ซึ่งเกิดขึ้นโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ 4 ประเภท คือ การเรียนรู้เชิงรู้ การเรียนรู้แบบเสริมแรง แบบทดแทนสิ่งเร้า และการเลียนแบบ การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมเกิดขึ้นโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้และเขากล่าวอีกว่า การให้เหตุผลเชิงจริยธรรม กับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมมีความเกี่ยวข้องกันและการวิจัยจริยธรรมของเยาวชนไทย (ดวงเคียน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบจันทน์ 2520 : 189 - 190) พบว่า ทศนคติ ต่อความซื่อสัตย์และระบับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม มีความสัมพันธ์

กับพฤติกรรมข้อสุดท้ายในปริมาณไม่มากนัก ดังที่โคพบว่า ระดับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม
กับพฤติกรรมในการเล่นเกม ไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมโกง พอที่จะยอมรับได้
จากคณะกรรมการโครงการศึกษาจริยธรรมไทยได้แบ่งประเภทของเกณฑ์ในการศึกษา
จริยธรรมไทยออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- ระดับสูงสุด ทำความดีเพื่อความดี ทำดีเพื่ออุทิศการอื่นเป็นสากล
- ระดับ 3 ทำความดีเพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวม
- ระดับ 2 ทำความดีเพื่อผู้อื่นในวงแคบ
- ระดับ 1 ทำความดีเพื่อผลประโยชน์บางประการของตนเอง (การศึกษา

และพัฒนาจริยธรรมไทย 2524 : 45)*

ดวงเคื่อน พันธุนาวิน (ดวงเคื่อน พันธุนาวิน 2522 : 3 - 4) ได้แบ่ง
ลักษณะทางจริยธรรมของมนุษย์ออกเป็น 4 ลักษณะดังนี้

1. ความรู้เชิงจริยธรรม หมายถึง การที่มนุษย์มีความรู้ว่าการกระทำ
ต่าง ๆ นั้นชนิดใดสังคมยอมรับ การกระทำชนิดใดควรยกเว้น พฤติกรรมใดมีความเหมาะสม
หรือไม่เหมาะสม ความรู้เชิงจริยธรรมนี้ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา อายุ การพัฒนาทาง
สติปัญญา ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ทางสังคมและศาสนา นี้ เด็กจะมีการเรียนรู้มา
ตั้งแต่เกิด โดยเฉพาะช่วงระหว่างอายุ 2 - 10 ปี จะมีการปลูกฝังมาก

2. ทัศนคติเชิงจริยธรรม หมายถึง ความรู้สึกที่ตนชอบหรือไม่ชอบ
เกี่ยวกับลักษณะ หรือพฤติกรรมต่าง ๆ ทัศนคติเชิงจริยธรรมส่วนมากจะสอดคล้องกับค่านิยม
ในสังคมนั้น แต่บุคคลบางคนในสถานการณ์ปกติอาจจะมีความแตกต่างไปจากค่านิยมของ
สังคมก็ได้ ทัศนคติเชิงจริยธรรมมีความหมายกว้างกว่าความรู้เชิงจริยธรรม เพราะทัศนคติ
จะรวมถึงความรู้และความรู้สึกในเรื่องนั้น ๆ เข้าด้วยกัน ฉะนั้น ทัศนคติเชิงจริยธรรม
จึงมีคุณสมบัติที่จะใช้ทำนายหรือคาดการณ์พฤติกรรมเชิงจริยธรรมได้ถูกต้องแม่นยำกว่าการ
ใช้ความรู้เพียงอย่างเดียว และทัศนคติเชิงจริยธรรมของมนุษย์สามารถเปลี่ยนแปลงได้
เนื่องจากสาเหตุหลายประการ

3. เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่มนุษย์รู้จักใช้เหตุผลในการเลือกกระทำ หรือไม่กระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งเมื่อมีเหตุการณ์บังคับ เหตุผลนี้จะแสดงให้ทราบถึงเหตุจริงใจ หรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่าง ๆ บุคคลที่มีจริยธรรมในระดับที่ต่างกัน อาจมีเบื้องหลังการกระทำที่แตกต่างกันหรือการกระทำที่เหมือนกัน เพียเจต์ และโคลเบอร์ก ได้ใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลเป็นเครื่องแสดงถึงการพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลนั้น ๆ นอกจากนี้การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมยังมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะการพัฒนาทางสติปัญญาและอารมณ์ โคลเบอร์ก และนักวิจัยคนอื่น ๆ ยังพบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประเภทต่าง ๆ ของบุคคลด้วย

4. พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมยอมรับ หรือไม่แสดงพฤติกรรมที่สังคมไม่ยอมรับ การแสดงพฤติกรรมออกมาทุกครั้งจะยึดเกณฑ์หรือค่านิยมในสังคม พฤติกรรมที่สังคมยอมรับเช่นการให้ทาน การเสียสละเพื่อส่วนรวม การช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยาก นอกจากนี้ พฤติกรรมเชิงจริยธรรมอีกประเภทหนึ่ง คือ พฤติกรรมในสถานการณ์ที่เข้ายวนใจหรือยั่วยู่ให้บุคคลกระทำผิดกฎเกณฑ์หรือค่านิยมเพื่อประโยชน์ส่วนตนบางประการ พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในสถานการณ์เข้ายวนใจหรือยั่วยู่ เช่น การลักขโมย การโกงสิ่งของเงินทอง การกล่าวเท็จ เป็นต้น ซึ่งเราอาจจะรวมเรียกว่า พฤติกรรมเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ บุคคลที่มีจริยธรรมสูงควรคงไว้ พฤติกรรมเชิงจริยธรรมเป็นสิ่งสำคัญมากกว่าด้านอื่น ๆ เพราะส่งผลต่อความสุข และความสงบสุขของสังคมโดยตรง

ความหมายของความซื่อสัตย์

สงบบ ลักษณะ และคณะ (สงบบ ลักษณะ และคณะ 2524 : 34) ได้ให้ความหมายของความซื่อสัตย์คือการมีค่านิยมประพฤติปฏิบัติตรงต่อความจริง เช่น ตรงต่อหน้าที่ ตรงต่อความรับผิดชอบ ตรงต่อคำมั่นสัญญา ตรงต่อระเบียบกฎเกณฑ์ที่ดีของสังคม เป็นต้น

ความซื่อสัตย์ในแนวพุทธศาสนา (เกษม บุญศรี 2504 : 17 - 26)

ในทางพุทธศาสนาได้แบ่งความซื่อสัตย์ออกเป็นสามด้าน คือ

1. ความซื่อสัตย์ทางกาย หมายถึง การไม่ฆ่าสัตว์ การไม่ลักทรัพย์ ไม่ประพฤติผิดในกาม และให้ความช่วยเหลือผู้อื่นตามกำลังและโอกาสเท่าที่จะสามารถทำได้
2. ความซื่อสัตย์ทางวาจา หมายถึง การพูดความจริงตรงไปตรงมา พูดในสิ่งที่ควรพูด ไม่เพ้อเจ้อ และเป็นคำพูดที่อ่อนหวานน่าฟัง
3. ความซื่อสัตย์ทางใจ หมายถึง กิจกรรมที่ใช้ใจเป็นสำคัญหรือความคิด เช่น ไม่โลภอยากได้ของผู้อื่น

กรมการวัฒนธรรม (ประเสริฐศรี เอื้อนครินทร์ 2524 : 12) ได้ให้ความหมายของความซื่อสัตย์ หมายถึง ความซื่อตรง การไม่คดโกง ถ้าเป็นการแสดงทางใจ จะเป็นน้ำใสใจจริง ไม่ซ่อนเงื่อนงำไว้ในใจ ทางกายเป็นการกระทำจริงไม่ใช่ทำดีเพื่อหลอกลวงให้ผู้อื่นคิดกับ ทางวาจาคือพูดจริง คิกคงเส้นคงวา เชื่อถือได้

กรมวิชาการ (ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ 2524 : 74) ได้ให้ความหมายของความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง การกระทำที่ยึดหลักแห่งความยุติธรรมไม่เอาเปรียบผู้อื่น มีความเคารพมั่นในใจตนเอง เป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น มีสัจจะและความจริงใจ

ความซื่อสัตย์ในแนวของ ทวี บุญยเกตุ (ทวี บุญยเกตุ 2515 : 55 - 59) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง หมายถึง การกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้เป็นไปตามที่เราตั้งใจไว้ หรือทำการคำพูดที่พูดไว้ไม่เหลวไหล
2. ความซื่อสัตย์ต่องานที่ทำ หมายถึง การไม่แสวงหาผลประโยชน์ส่วนตนในทางมิชอบ ไม่โกงเวลาทำงาน ไม่โกงทรัพย์สินเงินทองของผู้อื่น
3. ความซื่อสัตย์ต่อเพื่อนฝูง หมายถึง การไม่โกงและไม่เอาเปรียบเพื่อนฝูง ตลอดจนมีความรักความหวังดีต่อเพื่อน

จากวิทยาสารานุกรม (นราธิปพงษ์ประพันธ์, พระเจ้าวรวงศ์เธอกรมหมื่น 2514 : 248 - 249) ให้ความหมายของความซื่อสัตย์ไว้ว่า ความซื่อสัตย์คือ ไม่ คดโกงในความสัมพันธ์กับผู้อื่น สัตย์ ในที่นี้มีความหมายไปในทางจงรักภักดี เช่น ถือน้ำพิพัฒน์สัตยาหรือให้คำสัตย์ตรงกับ Faithful ซึ่งตรงต่อหน้าที่ คือไม่คดโกงต่อ หน้าที่และจงรักภักดีต่อหน้าที่ ส่วนความซื่อสัตย์สุจริตนั้น เน้นความหมายที่จิตใจ ใจรออาจ ซื่อสัตย์ต่อใจได้ แต่ใจไม่ซื่อสัตย์สุจริตเพราะกระทำผิดศีลธรรมไม่เป็นการสุจริต ภาษาอังกฤษใช้ Upright หรือ Rightness ความซื่อสัตย์สุจริตใช้ Integrity

ความซื่อสัตย์ในแนวของ สมโภช พูลนวม (สมโภช พูลนวม 2523 : 6 - 7) หมายถึงลักษณะการกระทำหรือความรู้สึกของบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ต่อไปนี้

1. ความซื่อตรงต่อหน้าที่ คือไม่ทุจริตต่อหน้าที่เพื่อประโยชน์ให้แก่ตนเอง หรือผู้อื่น
2. การมาทำงานตรงต่อเวลา อุทิศเวลาให้กับงาน ไม่เลิงานก่อนถึง เวลาที่กำหนด
3. มีความตั้งใจทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น
4. มีความมั่นคงในความคิดที่ถูกต้องของตน มีความเชื่อมั่นในตนเอง
5. การไม่ใช้อำนาจหน้าที่หาประโยชน์ใส่ตน ในทางมิชอบหรือฉ้อฉลบุคคลอื่น โดยใช้อำนาจของตน

6. การไม่ทำผิดกฎหมายในลักษณะการลักทรัพย์ ยักยอก ฉ้อฉลหรือ เบียดบังผู้อื่น

ทิพย์สุภา นิลสินธพ (ทิพย์สุภา นิลสินธพ 2523 : 7) ได้ให้ความหมายของ ความซื่อสัตย์ หมายถึง การพูดแต่ความจริง ยอมรับผิดเมื่อทำความผิด ไม่เอาของ ผู้อื่นมาเป็นของตน รักษาสัญญา รักษาคำพูด

กรมการศาสนา (ศึกษาธิการ, กระทรวง 2522 : 146) ให้ความหมายของ ความซื่อสัตย์สุจริต และความยุติธรรม หมายถึง ความประสงค์ที่ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ไม่เอาเปรียบ กลั่นแกล้งหรือคดโกงผู้อื่นหรือส่วนรวม ให้ยึดหลักเหตุผล ระเบียบ

แบบแผน กฎหมายของสังคมเป็นเกณฑ์ ในการประพจน์ทางกาย วาจาใจ

จิตรา วสุวานิช (จิตรา วสุวานิช 2519 : 133) ได้ศึกษาเด็กที่มีนิสัย
ไม่ซื่อสัตย์ มีการแสดงออกโดย

1. ชอบหยิบฉวยสิ่งของของผู้อื่นโดยเจ้าของไม่ได้อนุญาต
2. มีนิสัยชอบขโมย แม้ว่าสิ่งนั้นจะเป็นสิ่งที่ไม่ต้องการ
3. พยายามเมื่อถูกจับได้
4. ชอบทำการทุจริตในการสอบ เช่น แอบลอกข้อสอบเข้าไปดู หรือ

ทำเลื่องลอกจากเพื่อน

5. ใส่ชื่อของตนเองบนกระดาษคำตอบที่เป็นผลงานของคนอื่น

เหตุผลที่อาจเป็นไปได้ของพฤติกรรมของเด็กไม่ซื่อสัตย์เนื่องจากสาเหตุดังนี้

1. มีความรู้สึกของความไม่ปลอดภัยมั่นคง
2. ต้องการที่จะได้รับความสนใจจากผู้อื่น
3. มีความรู้สึกว่าได้รับความเกลียดชังจากบิดา มารดา และเพื่อนฝูง
4. แรงกระตุ้นเนื่องจากความต้องการเป็นเจ้าของและความอยากมี

อยากได้สิ่งของของคนเขามีกัน

5. อาจเนื่องมาจากกรรมพันธุ์
6. ครอบครัวยากจนไม่สามารถจัดหาอาหารและเครื่องเล่นให้เพียงพอ
7. มีบิดา มารดา ที่มีนิสัยไม่ซื่อสัตย์
8. ขาดการอบรมสั่งสอน

ศรีนาค สุริยะ (ศรีนาค สุริยะ 2512 : 46) ได้ให้ความหมายของความ
ซื่อหรือความสัตย์ซื่อตรงเที่ยงธรรม ยุติธรรมคือความจริง ความตรง ความแท้
ความแน่นอน ไม่เป็นความเทียม ความเท็จ และความซื่อตรงนี้หมายถึงเอาความจริงใน
ตัวบุคคล ซึ่งแสดงออกเป็นอัธยาศัยและความประพฤติจำแนกได้ 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 ความจริงต่อการงาน ตรงต่อเวลาและหน้าที่

ประการที่ 2 ความจริงต่อบุคคล คือมีความซื่อสัตย์ต่อมิตร จริงต่อผู้ใหญ่ และผู้ปกครอง ควรมีการอบรมตนดังนี้

2.1 ซื่อสัตย์ต่อมิตร

2.2 สุวามิภักดิ์ ไม่คิดคดต่อผู้ใหญ่และผู้ปกครองที่ตนยอมรับ

2.3 ความกตัญญูทวดเวที่ รู้ว่าผู้ใดทำคุณแก่ตนแล้วไม่คิดลบหลู่

พยายามหาโอกาสตอบแทนบุญคุณเสมอ

ประการที่ 3 ความจริงต่อความดี ได้แก่ ประพฤติกุศลอย่างไรก็ ประพฤติจริงอย่างนั้น ให้เป็นนิสัยยั้งตั้งงามอยู่เสมอ

โชติ เพชรชื่น (โชติ เพชรชื่น 2524 : 26) ได้ให้ความหมายของความ ซื่อสัตย์ หมายถึง คุณลักษณะด้านความรู้สึกรักใคร่หรือระดับจิตใจของบุคคลคนหนึ่งที่มีต่อ บุคคลอื่นต่อวัตถุสิ่งของ เมื่อบุคคลนั้นพบปะหรือสัมผัสระดับจิตใจมีความมั่นคงมิได้ผันแปร ไปตามความต้องการของตนเอง หรือของผู้อื่น และบุคคลนั้นจะไม่ยึดเอาวัตถุสิ่งของที่ไม่ใช่ของตนเองมาเป็นของตน ทำตามสัญญาและระเบียบ ถือกฎเกณฑ์ของกลุ่ม จะพูด ตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น จะต่อต้านหรือชักชวนผู้อื่นปฏิบัตินอกเหนือกฎเกณฑ์

ทฤษฎีและเอกสารการวิจัย

ไรท์ (Wright 1975 : 24 - 30) กล่าวว่า สังคมมีส่วนในการปั้น นมนุษย์ให้มีลักษณะต่าง ๆ กัน ตามความมุ่งหมายจะอยู่กลุ่มใดของสังคม นักทฤษฎีส่วนมาก ยอมรับว่าความซื่อสัตย์จะถูกปลูกฝังมาตั้งแต่ในวัยเด็ก แต่สังคมและสถานการณ์ในช่วงชีวิต ของบุคคลก็จะมีอิทธิพลในการเปลี่ยนแปลงจริยธรรมของคนเราได้ ซึ่งสถาบันทางสังคม ที่มีส่วนหล่อหลอมลักษณะความซื่อสัตย์ของบุคคลจะประกอบด้วยครอบครัวอันได้แก่ระดับ การศึกษาของบิดามารดา สถานะทางเศรษฐกิจ นอกจากนั้นโรงเรียน สื่อมวลชน และระบบบริหารการปกครองประเทศก็มีส่วนในการปลูกฝังความซื่อสัตย์ให้กับบุคคลได้ด้วย

รวมทั้งสภาพทางสังคมที่เป็นอยู่ขณะนั้น จะมีส่วนเอื้ออำนวยให้บุคคลเกิดความเชื่อสัจยได้หรือไม่เช่นกัน

โควิลล์ และคณะ (Coville & Others. 1960 : 120 - 129) ทำการศึกษาสาเหตุของการที่บุคคลมีพฤติกรรมขัดกับสังคม สาเหตุหนึ่งจากทางด้านจิตวิทยา คือความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับบิดา มารดา ประกอบด้วย

1. การทอดทิ้ง เด็กที่รู้สึกตัวว่าถูกทอดทิ้งจะมีปฏิกิริยาตอบโต้เพื่อประชดปิตามารดา เพื่อดึงดูดความสนใจโดยการกระทำความผิด เป็นการท้าทายโทษบิดา มารดา ทางอ้อม เด็กจะเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อบิดา มารดา

2. การตามใจมากเกินไปจนเกินขอบเขต เด็กจะมีลักษณะคล้ายทารก เลี้ยงไม่โต ไม่บรรลุนิติภาวะทางอารมณ์ ชอบทำตามความพอใจของตนเอง ไม่รู้จักยับยั้งความต้องการ เมื่อเด็กพวกนี้โตขึ้นต้องเข้าไปอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของสังคมภายนอก เด็กจะไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ และจะมีปฏิกิริยาเป็นปฏิปักษ์ต่อสังคม

3. การขาดแบบอย่างที่ดีจะผิด เด็กที่จะเติบโตมีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขนั้น จะต้องมีการศึกษาตัวอย่างที่ดีจากบุคคลอื่น ๆ เพื่อเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต เด็กที่ขาดการเอาใจใส่จากบิดา มารดา เด็กที่มาจากสภาพบ้านแตกสาแหรกขาด หรือถูกพ่อแม่ทอดทิ้ง จะไม่มีแบบอย่างที่ดีที่ตนจะเลียนแบบหรือเด็กที่มีบิดามารดาไม่เป็นแบบอย่างที่ดี และเด็กที่บิดามารดาที่ต้องการให้เด็กเป็นอย่างที่เด็กไม่สามารถเป็นได้ ทำได้จะทำให้เด็กเกิดความยุ่งยากใจ ไม่สามารถทำตามแบบอย่างได้ ข้อนี้อาจทำให้เกิดบุคลิกภาพที่เป็นปฏิปักษ์ต่อสังคม

✓ ฟรานซิส เจ โครเลย์ (Francis J. Crowley. 1969 : 39 - 63) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับการรับรู้ของเด็กที่พ่อแม่ปกครองแบบใช้อำนาจ และให้ความรักกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและบุคลิกภาพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 180 คน เป็นเด็กโรงเรียนประถมศึกษาในรัฐนิวยอร์ก ปรากฏว่า

1. พ่อ แม่ ที่ปกครองแบบให้ความรัก ลูกจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ระดับปานกลาง และระดับสูง และสำหรับเด็กชายที่พ่อแม่ปกครองแบบให้อำนาจ จะมีผลสัมฤทธิ์อยู่ระดับสูง
2. เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะมีนิสัยเป็นคนเฉื่อยชา เชื่องพองย ส่วนเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลางมักจะมีนิสัยขี้อาย ประหม่า ซื่อสัตย์
3. พ่อแม่ที่ปกครองแบบให้ความรัก ลูกจะมีอารมณ์คงที่ ร่าเริง กล้าหาญ มีลักษณะที่เป็นมิตรกับทุกคน

โคลเบอร์ก และคณะ (Kohlberg, Haan and Langer, 1976 : 1204 - 1206) ทำการศึกษาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของสมาชิกในครอบครัว จากการศึกษาพบว่าระดับจริยธรรมของบิดา มารดา กับลูกมีความสัมพันธ์กันเป็นบวก และความสัมพันธ์ลดลงกับกลุ่มของลูกที่มีอายุมากขึ้น จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเด็กได้รับการถ่ายทอดลักษณะทางสังคมมาจากบิดา มารดา และการถ่ายทอดลักษณะทางสังคมมีอิทธิพลมากเมื่อเด็กยังเล็กอยู่ ซึ่งสนับสนุนคำกล่าวของเซียร์ส และคณะ (Sears, Maccoby and Levin, 1957:372) ว่า ความรักของบิดา มารดา เป็นจุดเริ่มต้นการพัฒนาการทางจริยธรรม ถ้าเด็กได้รับความรักและการตอบสนองทางกายเพียงพอแล้ว เด็กจะรู้สึกพอใจ มีความสุข มีความไว้วางใจ มั่นคงในอารมณ์ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานให้เด็กมีพฤติกรรมที่ดีงามต่อไป

ฮอฟแมน (Hoffman, 1970 : 291) ได้ทำการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูกับลักษณะจริยธรรมสี่ประการ คือ การมีความรู้สึกนึกชอบ การยอมรับและการสารภาพผิด การยึดหลักแห่งตน การคานหาสิ่งชั่วร้าย พบว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้ความรักในช่วงอายุ 4 - 13 ปี มีลักษณะทางจริยธรรมทั้งสี่ประการสูงกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรักน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้เหตุผลในการอบรมสั่งสอนมีความสัมพันธ์ทางบวก กับลักษณะทางจริยธรรมของเด็กโดยเฉพาะเด็กที่มีอายุ 5 ปี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของประเทศไทย โดย ทวง เกื้อน พันธุมนาวัน และ เพ็ญแข ประจวบจันทน์ (2520 : 131) ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างของเยาวชนไทยจำนวน 1,500 คน ช่วงอายุ

11 - 25 ปี ซึ่งมีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันในลักษณะ คือ แบบรัก แบบควบคุม แบบหลงใหลทางกายหรือจิต แบบใช้เหตุผล ปรากฏว่าการเลี้ยงดูแบบรักมาก และให้เหตุผลมาก มีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมากกว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบหลงใหลทางจิตและควบคุม และจากการศึกษาของ ซูศรี หลักเพชร (ซูศรี หลักเพชร 2517 : 101) พบว่า เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ รู้จักเหตุผลในการกระทำต่าง ๆ มีการไตร่ตรอง และปฏิบัติตนไปในทางที่สังคมยอมรับ มีอารมณ์มั่นคง และมีลักษณะเป็นมิตรกับทุกคน

ถาวร รอดเทศ (ถาวร รอดเทศ 2523 : 43 - 74) ได้ศึกษาผลของความสัมพันธ์ระหว่างการคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์กับความซื่อสัตย์ของเด็กไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 886 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาเป็นนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด แบบทดสอบที่ใช้ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ยืมมาจาก สวนา พรพัฒน์กุล และคณะ สร้างไว้เมื่อปี พ.ศ. 2522 จำนวน 45 ข้อ แบบทดสอบฉบับนี้มีค่าอำนาจจำแนกสูง และมีค่าความเชื่อมั่น .877 (KR - 21)

2. แบบทดสอบวัดการคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ และเกณฑ์สัมพัทธ์ .78 มีความเชื่อมั่น .80 (Split-half) ส่วนความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัดสิน จำนวนข้อสอบ 30 ข้อ

จากผลการวิจัยพบว่า

1. การคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์มีความสัมพันธ์แบบเส้นตรงเชิงนิมิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. คะแนนเฉลี่ยของความซื่อสัตย์ของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง สูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. คะแนนเฉลี่ยของความซื่อสัตย์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. คะแนนเฉลี่ยของความซื่อสัตย์ของกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร และ
ต่างจังหวัดไม่แตกต่างกัน

5. คะแนนเฉลี่ยของความซื่อสัตย์ของกลุ่มตัวอย่างที่บิดา มารดา มีการศึกษา
ต่างกัน ไม่แตกต่างกัน

6. คะแนนเฉลี่ยของความซื่อสัตย์ของกลุ่มตัวอย่างที่บิดา มารดา มีอาชีพ
ต่างกัน ไม่แตกต่างกัน

× สมโชค พูลนวม (สมโชค พูลนวม 2523 : 22 - 45) ได้ศึกษาผลของความ
สัมพันธ์ระหว่างความซื่อสัตย์กับความรู้สึกรับผิดชอบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 886 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย กลุ่ม
ตัวอย่างที่นำมาศึกษา เป็นนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด แบบทดสอบ
ที่ใช้ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ยืมมาจาก ส่วนา พรพัฒน์กุล และคณะ
สร้างไว้เมื่อปี พ.ศ. 2522 จำนวน 45 ข้อ แบบทดสอบฉบับนี้ไม่มีค่าอำนาจจำแนกสูง และ
มีค่าความเชื่อมั่น .877 (KR-21)

2. แบบทดสอบวัดความรู้สึก ยืมมาจาก วรณี รักธรรม จำนวน
30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .915 (α - Coefficient) ทำการวิเคราะห์รายข้อด้วย
วิธีแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ กลุ่มละ 25% และทดสอบด้วย

t - test

จากผลการวิจัยพบว่า

1. ความซื่อสัตย์และความรู้สึกรับผิดชอบ มีความสัมพันธ์กันทางบวก
2. กลุ่มตัวอย่างที่มีถิ่นที่อยู่ต่างกัน มีความซื่อสัตย์ไม่แตกต่างกัน
3. กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้คะแนนความซื่อสัตย์
สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

4. กลุ่มตัวอย่างที่ผู้ปกครองมีอาชีพต่างกัน มีความซื่อสัตย์ไม่แตกต่างกัน

5. กลุ่มตัวอย่างที่ผู้ปกครองมีการศึกษาแตกต่างกัน มีความซื่อสัตย์ไม่

แตกต่างกัน

6. คะแนนเฉลี่ยของความซื่อสัตย์ของกลุ่มตัวอย่างหญิงสูงกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เลข วิโย (เลข วิโย 2522 : 60 - 63) ได้ทำการวิจัยศึกษาเปรียบเทียบ พัฒนาการด้านการคิดให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนประถมศึกษาที่ได้รับการเลี้ยงดูต่างกัน ตามหัวข้อจริยศึกษา ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตการศึกษา 9 ระดับชั้นละ 25 คน รวม 150 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย แบบทดสอบที่ใช้ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดการยอมรับเลี้ยงดู ยืมมาจาก จิตรา เป้าทรัพย์ สร้างไว้เมื่อปี พ.ศ. 2520 จำนวน 45 ข้อ มีความเชื่อมั่น .869 (α - Coefficient) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา หากความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างภายใน โดยวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ กลุ่มละ 27 เปอร์เซนต์

2. แบบทดสอบวัดการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีความเชื่อมั่น .837 (Split-half) หากความเที่ยงตรงแบบ Face Validity โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

จากผลการวิจัยพบว่า

1. การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านการมีศีลจะ ไม่ผูกปด ไม่ผูกมัดเป็น ไม่อวดพรางความจริง ไม่ยั่วให้เกิดความแตกแยก ไม่พูดคำหยาบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 ให้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูงกว่่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปีที่ 6 สูงกว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 4 นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และปีที่ 5 สามารถให้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูงในด้านการแก้ปัญหาที่ ความเมตตา กรุณา ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถให้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูงในด้านการเป็นผู้มีสติรู้จักยับยั้งชั่งใจ รู้ลึกผิดชอบชั่วดีและมีเหตุผล

อุบลรัตน์ โพธิโกสุม (อุบลรัตน์ โพธิโกสุม 2523 : 6 - 49) ได้ทำการวิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู และความซื่อสัตย์ของเด็กไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชั้นมัธยมปีที่ 2 (ม.2) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 872 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาเป็นนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด แบบทดสอบที่ใช้ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดการอบรมเลี้ยงดู เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผล มีค่าความเชื่อมั่น .9859
2. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน มีค่าความเชื่อมั่น .9798
3. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย มีค่าความเชื่อมั่น .9836

แบบทดสอบย่อยทั้ง 3 ประเภท หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Hoyt's ANOVA procedure และหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

2. แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ยืมมาจาก สวนา พรพัฒน์กุล และคณะ สร้างไว้เมื่อปี พ.ศ. 2522 จำนวน 45 ข้อ แบบทดสอบฉบับนี้มีค่าอำนาจจำแนกสูง และมีค่าความเชื่อมั่น .877 (KR-21)

จากผลการวิจัยพบว่า

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผล และความซื่อสัตย์ จะมีความสัมพันธ์ทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์เป็น .7976

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันและความซื่อสัตย์ จะมีความสัมพันธ์ทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์เป็น .5772
3. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยและความซื่อสัตย์ จะมีความสัมพันธ์ทางลบ มีค่าสหสัมพันธ์เป็น .3202
4. เด็กที่มีเพศต่างกัน มีความซื่อสัตย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. เด็กที่มีฐานะเรียนต่างกัน มีความซื่อสัตย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
6. เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีความซื่อสัตย์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05
7. เด็กที่อยู่ในสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน จะมีความซื่อสัตย์ไม่แตกต่างกัน
8. เด็กที่มีระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่างกัน จะมีความซื่อสัตย์ไม่แตกต่างกัน

9. เด็กที่ผู้ปกครองมีอาชีพต่างกัน จะมีความซื่อสัตย์ไม่แตกต่างกัน

ประเสริฐศรี เอื้อนครินทร์ (ประเสริฐศรี เอื้อนครินทร์ 2524 : 4 - 53) ได้ทำการวิจัยเชิงทดลองใช้เทคนิค "แบบแผน" เพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนเมืองเลย จังหวัดเลย โดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน แยกเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยปรับปรุงจากแบบทดสอบวัดเชิงจริยธรรมของ ควงเคื่อน พันธุมนาวิน และ เพ็ญแข ประจันปัจจนิก โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

1. เป็นข้อความที่แสดงถึงพฤติกรรมหรือการกระทำที่คนส่วนใหญ่มีโอกาสกระทำหรือพบเห็นได้ในชีวิตจริง
2. ข้อความนั้นมิใช่ข้อความที่แสดงถึงความเป็นจริง (fact) แต่เป็นการนำไปสู่คำถามเพื่อทราบถึงความรู้สึกของบุคคลต่อเรื่องนั้น ๆ

3. เป็นข้อความสั้น ๆ แต่มีความหมายชัดเจน

4. เกี่ยวกับเรื่องความซื่อสัตย์ค่านาง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในนิยามปฏิบัติการ
ค่าความเชื่อมั่น .98 (α -Coefficient) หากค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบวัด
โดยวิเคราะห์รายข้อ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ กลุ่มละ 25
เปอร์เซ็นต์ และทดสอบด้วย t-test (Independent Sample) หากความเที่ยงตรงเชิง
เนื้อหาของแบบสอบวัดโดยวิธี Face Validity โดยผู้ชำนาญทางจริยธรรมและการสอบวัด
ผลจากการวิจัยพบว่า

1. หลังจากการทดลองแล้วกลุ่มทดลองมีจริยธรรมค่านางความซื่อสัตย์แตกต่าง
จากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ความมีจริยธรรมค่านางความซื่อสัตย์
ของกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน

2. หลังจากการทดลองแล้วกลุ่มทดลองมีจริยธรรมค่านางความซื่อสัตย์แตกต่าง
จากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการสอบวัด
หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 84.5 และ 75.5 ตามลำดับ
แสดงว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างเด่นชัด แต่กลุ่มควบคุมไม่พบความ
เปลี่ยนแปลง

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นว่าจริยธรรมค่านางความซื่อสัตย์เป็นคุณธรรมที่สำคัญในการ
พัฒนาประเทศ เพราะการพัฒนาประเทศนั้นจะต้องกระทำทั้งทางค่านางวัตถุและจริยธรรม
ถ้าหากมีการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ให้มีคุณภาพ และนำไปใช้แล้วจะเป็นประโยชน์
ต่อผู้บริหารการศึกษา ครู ผู้แนะแนว บิคา มารดา และผู้ปกครอง เพื่อช่วยเหลือ
ตลอดจนเสริมสร้างให้นักเรียนได้มีคุณธรรมค่านางความซื่อสัตย์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อ
ประเทศชาติเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์
จำนวน 3 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดการให้เหตุผลหรือการตัดสินใจในขณะมีสถานการณ์บังคับ
แบบทดสอบวัดการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจากรูปภาพในขณะมีสถานการณ์บังคับ แบบ
ทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมค่านางความซื่อสัตย์

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2525 ของนักเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 40205

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2525 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 672 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีเขตการศึกษาเป็นหน่วยการสุ่ม (Stratum) จำนวนห้องเรียนทั้งสิ้น 24 ห้อง และมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 กะประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ ($\alpha = .05$) เมื่อเทียบจากตารางขนาดตัวอย่าง ปรากฏว่าตัวอย่างใช้ขนาดตัวอย่าง 672 คน (Mercado, 1977 อ้างจาก ล้วน และ อังคณา สายยศ 2524 : 287)

ขั้นที่ 2 ใช้วิธีสุ่มแบบ Stratified Random Sampling โดยใช้เขตการศึกษาเป็น Stratum แล้วสุ่มโรงเรียนเขตละ 1 โรงเรียน จะได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 สุ่มห้องเรียนออกจากโรงเรียนทั้ง 24 โรงเรียน โดยสุ่มโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน จะได้จำนวนห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 ห้องเรียน คิดเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 672 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

ชั้นที่ 4 สุ่มห้องเรียน 4 ห้อง เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 1 จากนั้น
 สุ่มห้องเรียนอีก 5 ห้อง เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 ที่เหลือเป็นการทดลองครั้งที่ 3

ตาราง 2 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างและครั้งที่ใช้ในการทดลอง

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน	ใช้ทดลองครั้งที่
1	วัดมกุฏกษัตริยาราม	32	1
2	วัดเทพศิลา	39	1
3	วัดทองนพคุณ	28	1
4	วัดไม้คั่น	35	1
5	วัดคณิกาผล	32	2
6	วัดจันทร์สี่โมสร	29	2
7	วัดไทร	31	2
8	วัดแจ้งร้อน	38	2
9	สามเสนนอก	30	2
10	วัดทองเข	25	3
11	วัดปทุมคงคา	22	3
12	วัดมหาพฤฒาราม	25	3
13	วัดไม้เงินโชตนาราม	32	3
14	วัดอุทัยธาราม	21	3
15	พุทธนิยวรรณาถัย	22	3
16	วัดประยูรวงศ์	28	3
17	วัดจันทร์ประดิษฐาราม	22	3
18	วัดรวก	31	3
19	วัดอินทราวาส	23	3

๑๑๕๙

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน	ใช้ทดลองครั้งที่
20	วัดท่าพระ	29	3
21	มีนบุรี	29	3
22	วัดลานบุญ	22	3
23	วัดทรัพย์สโมสร	23	3
24	วัดหนองแขม	24	3

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์

การดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์สามารถทำได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจกับจริยธรรมค่านิยมความซื่อสัตย์ ศักยภาพ
และผลงานการวิจัยให้ทองแท้โดย

- 1.1 หาความหมายความซื่อสัตย์ หรือนิยามของความซื่อสัตย์
- 1.2 หาพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีความซื่อสัตย์
- 1.3 หาพฤติกรรมที่แสดงถึงการไม่มีความซื่อสัตย์

การดำเนินการสร้างขั้นที่ 1 นี้ คำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างเช่น อายุ ระดับ
การศึกษาแล้วให้กลุ่มตัวอย่างนั้นหาความหมาย และพฤติกรรมค่านิยมความซื่อสัตย์ เช่น

ก. คนที่ได้ชื่อว่า เป็นคนซื่อสัตย์ คือคนอย่างไร ไปรคอธิบาย

.....
.....

ข. จากการที่นักเรียนได้เคยร่วมงาน หรือ เคยพบปะกับคนอื่น
ในระดับต่าง ๆ นักเรียนคงเคยพบเห็น และประทับใจต่อบุคคลที่เป็นคนซื่อสัตย์ โปรก
อธิบายว่า บุคคลนั้น แสดงความประพฤติ หรือ แสดงกริยาทางอาการอย่างไร จนท่าน
ประทับใจในความซื่อสัตย์ของเขา (ตอบได้หลายกรณี)

.....

.....

ค. จากการที่นักเรียนเคยร่วมงานหรือเคยพบปะบุคคลระดับต่าง ๆ
มานั้น นักเรียนคงเคยพบเห็น และประทับใจต่อบุคคลที่เป็นคนไม่ซื่อสัตย์ หลอกลวง
ไปรกรูณาอธิบายว่าบุคคลนั้นแสดงความประพฤติ หรือ กริยา อาการอย่างไร จน
นักเรียนรู้สึกฉีกหัว ในความไม่ซื่อสัตย์ของเขา (ตอบได้หลายกรณี)

.....

.....

.....

ขั้นที่ 2 รวบรวมความหมายและพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์

2.1 จากคำตอบที่ได้ในขั้นที่ 1 นำมาประมวลความหมาย
พฤติกรรม ความซื่อสัตย์ และพฤติกรรมไม่ซื่อสัตย์ โดยการแจกแจงความดีของคุณลักษณะ
ความซื่อสัตย์ และไม่ซื่อสัตย์ พิจารณาเฉพาะคุณลักษณะที่มีความดีสูง ๆ เป็นคุณลักษณะที่
ต้องการ

2.2 สร้างนิยามปฏิบัติการ ของความซื่อสัตย์ โดยรวบรวม
ความหมาย และพฤติกรรมที่ได้ จากข้อ 2.1

✱ ขั้นที่ 3 การสร้างเครื่องมือ แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

3.1 นำนิยามปฏิบัติการในขั้นที่ 2 มาเป็นหลักในการสร้างเครื่องมือ

3.2 วางรูปแบบสำหรับการวัด โดยจัดรูปแบบออกเป็น

3.2.1 แบบทดสอบวัดการให้เหตุผล หรือการตัดสินใจเลือก

ปฏิบัติในขณะที่มีสถานการณ์บังคับ

3.2.2 แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์

3.2.3 แบบทดสอบวัดการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจาก
รูปภาพในขณะที่สถานการณ์บังคับ

3.3 การสร้างคำถามหรือข้อความให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ
ที่ระบุไว้ในนิยามปฏิบัติการ

3.4 การสร้างข้อปฏิบัติ โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ
เพียเจต์ และ ของโคลเบอร์ก ตลอดจนศึกษาระดับจริยธรรม ของคณะกรรมการพัฒนา
จริยธรรมไทย ปีพุทธศักราช 2524 เพื่อความเหมาะสมกับเด็กไทย

ขั้นที่ 4 ประเมินคุณภาพขั้นต้น

การประเมินคุณภาพขั้นต้นนี้ เพื่อที่จะพิจารณาแบบทดสอบแต่ละข้อ
ที่สร้างขึ้น สามารถวัดได้เพียงตรง ตามที่ต้องการ หรือไม่ โดยพิจารณาดังนี้

4.1 ประเมินในคำานภาษาที่ใช้ โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น
ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

4.2 นำแบบทดสอบที่ได้ไปจัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่ทราบแล้วว่า
มีความซื่อสัตย์ต่างกัน Known - Group Technique การทดลองกระทำโดย
กลุ่มตัวอย่างดังนี้

4.2.1 พระภิกษุ ซึ่งได้ศึกษาธรรมระดับนักธรรมตรีขึ้นไป

4.2.2 เด็กจากสถานพินิจและคุ้มครองเด็กกลาง (บ้านกรุณา)

ขั้นที่ 5 ประเมินคุณภาพขั้นสุดท้าย

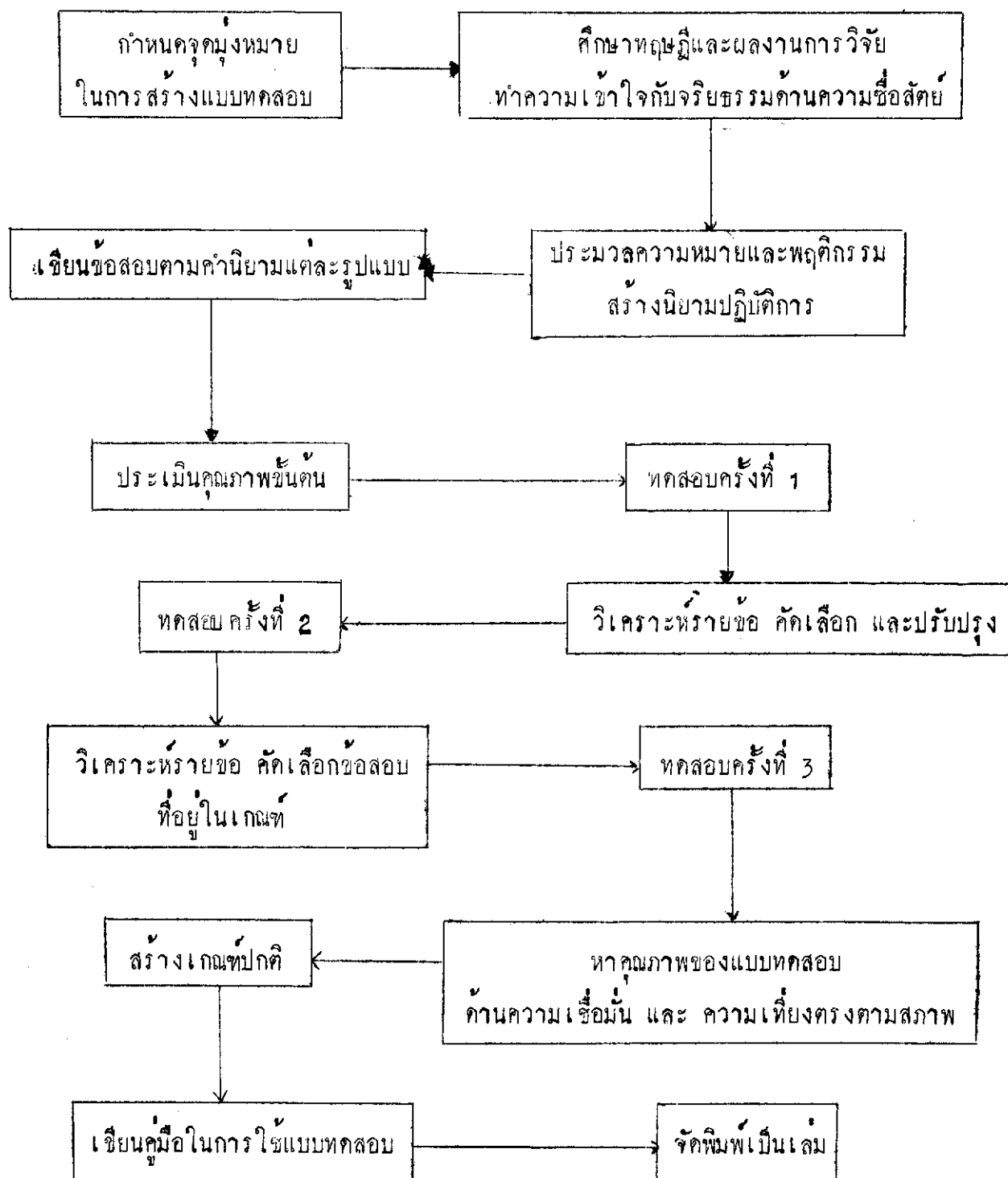
การประเมินคุณภาพขั้นสุดท้ายกระทำโดยนำเครื่องมือที่ได้ไปสอบวัด
กับกลุ่มตัวอย่าง ครั้งที่ 1 นำมาวิเคราะห์ ปรับปรุง และคัดเลือก แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่ม
ตัวอย่างครั้งที่ 2 นำมาวิเคราะห์ และคัดเลือก แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 3
เพื่อหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงตามสภาพ

ชั้นที่ 6 จัดทำคู่มือในการใช้แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ประกอบด้วย

- 6.1 โครงสร้างของเครื่องมือ
- 6.2 วัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องมือ
- 6.3 วิธีดำเนินการวัด
- 6.4 ค่าสถิติ และค่าคุณภาพของเครื่องมือ
- 6.5 สร้างเกณฑ์ปกติ
- 6.6 การแปลความหมายและผลจากการวัด

จากขั้นตอนดำเนินการสร้าง แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ สามารถสรุปเป็นแผนผังดังนี้

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์



ภาพประกอบ 1 ลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดการให้เหตุผลหรือการเลือกตัดสินใจปฏิบัติในขณะมีสถานการณ์บังคับ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ลักษณะของแบบทดสอบเป็นรูปแบบของการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม หรือการตัดสินใจปฏิบัติในขณะมีสถานการณ์บังคับ การสร้างแบบทดสอบฉบับนี้ ยึดหลักการสร้างจากคณะกรรมการพัฒนาจริยธรรมไทย ปีพุทธศักราช 2524 จำนวน 20 ข้อ

ตัวอย่าง เรื่องที่ 1 ขณะพักกลางวัน นิภาเข้าห้องน้ำที่โรงเรียน พบนาฬิกาเรือนหนึ่ง นิภาจึงนำไปส่งครู การที่นิภาทำเช่นนี้ นักเรียนมีความคิดอย่างไร ?

- ก. นิภาคิดว่าการได้ของของคนอื่นเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ
- ข. นิภาไม่ต้องการได้นาฬิกา เพราะนิภาก็มีไข้อยู่แล้ว
- ค. นิภาไม่ต้องการได้นาฬิกา เพราะรู้ว่ามันเป็นของเพื่อนที่ตนเองรู้จัก
- ง. นิภาคิดว่าถ้าทุกคนอยากได้ของของคนอื่นสังคมในโรงเรียนจะวุ่นวาย

(เฉลย คำตอบทั้ง 4 ข้อมีคะแนนเรียงลำดับเป็น 4, 1, 2, 3)

2. แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ เป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนประเมินความรู้สึกของตนเองที่มีต่อความซื่อสัตย์ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจำนวน 40 ข้อ

ตัวอย่าง แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์

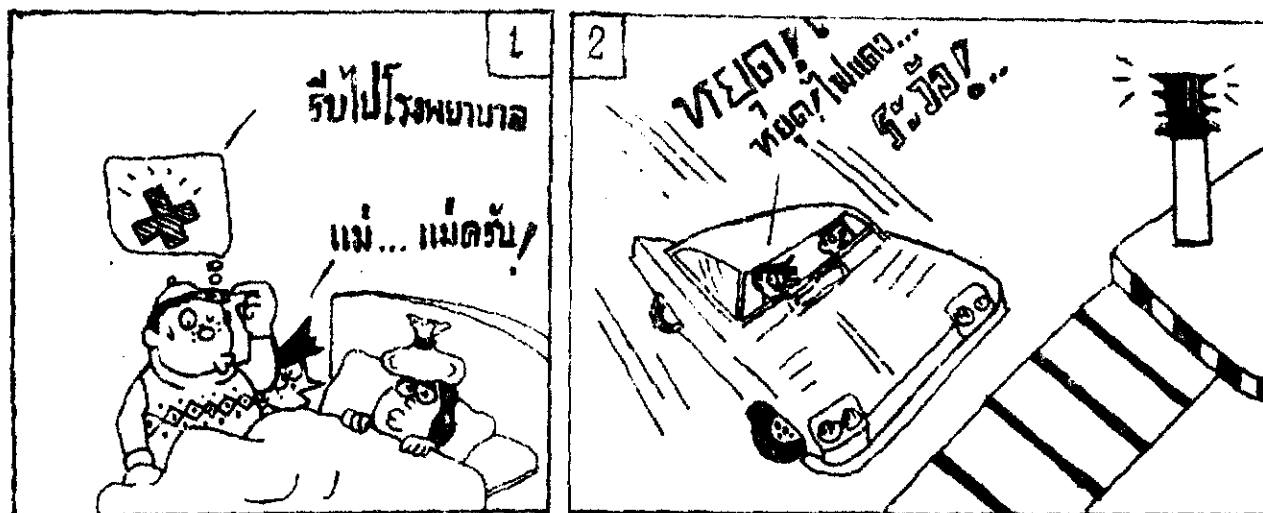
คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
ตาราง ตามความรู้สึกของนักเรียน

	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ข้อ (1) มานะยอมรับผิดเสมอเมื่อรู้ว่า ตนเองผิด				
ข้อ (2) ในเวลาสอบข้อสอบ จะแอบดูคำตอบของเพื่อน ๆ เสมอเพื่อตนเองจะได้คะแนน มาก ๆ				

(เฉลย คำตอบข้อที่ 1 มีคะแนนเรียงลำดับเป็น 4, 3, 2, 1
คำตอบข้อที่ 2 มีคะแนนเรียงลำดับเป็น 1, 2, 3, 4)

3. แบบทดสอบวิธีการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจากรูปภาพในขณะมี
สถานการณ์บังคับ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 20 ข้อ

คำชี้แจง แบบทดสอบชุดนี้เป็นเรื่องประกอบภาพ ให้นักเรียนอ่านข้อความในภาพแต่ละภาพ
ตามลำดับหมายเลขจาก 1, 2, 3, จนจบภาพทั้งหมด หลังจาก
ที่นักเรียนดูภาพประกอบและอ่านข้อความในภาพต่าง ๆ แล้ว ใ้ภาพเหล่านั้น จะมี
คำถามอยู่ให้นักเรียนอ่าน คำถามนั้นซ้ำ ๆ แล้วพิจารณาค้นใจตามเหตุผล
แต่ละข้อ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ข้อ ถ้านักเรียนเป็นคน ๆ นั้น นักเรียนจะทำหรือไม่
ทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด เมื่อนักเรียนเลือกข้อใดแล้วให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓
ลงในข้อที่นักเรียนต้องการ



การที่เขาทั้งสองหยุดรถโดยไม่ฝ่าไฟแดงนั้น นักเรียนมีความคิดอย่างไร

ก. เขาทั้งสองกลัวรถยนต์คันอื่นจะมาชนตนเอง ทำให้ได้รับบาดเจ็บ

ข. เขาทั้งสองกลัวรถยนต์คันอื่นจะมาชนทำให้คุณแม่ต้องเสียชีวิต

ค. เขาทั้งสองกลัวรถยนต์ของตนเองจะชนรถยนต์คันอื่นทำให้ขาดความเป็นระเบียบ

ง. เขาทั้งสองกลัวรถยนต์ของตนเองจะชนรถยนต์คันอื่นทำให้การจราจรติดขัด

(เฉลยคำตอบทั้ง 4 ข้อ มีคะแนนเรียงลำดับเป็น 1, 4, 2, 3)

ภาพประกอบ 2 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดวันและเวลาในการสอบ
2. เตรียมแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบแต่ละครั้ง และวางแผนในการดำเนินการสอบล่วงหน้า เช่น การจัดกรรมการคุมสอบ ชี้แจงขั้นตอน และวิธีดำเนินการสอบ
3. อธิบายให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์
4. นำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างดังนี้
 - 4.1 นำแบบทดสอบไปทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 134 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุง
 - 4.2 นำแบบทดสอบไปทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์ คัดเลือกข้อที่อยู่ในเกณฑ์
 - 4.3 นำแบบทดสอบไปทดสอบครั้งที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 378 คน เพื่อหาคุณภาพ

วิธีจัดกระทำข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดโดยใช้สูตร
 - 1.1 คะแนนเฉลี่ย (ล้วน และ อังคณา สายยศ 2524 : 71)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ลัวน และ อังคณา สายยศ 2524 : 77)

$$S = \sqrt{\frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$N-1$ แทน จำนวนตัวแปรอิสระ (Degree of freedom)

1.3 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (อนันต์ ศรีโสภณ 2525 : 133)

$$SE_{meas} = S_x \sqrt{1 - r_{tt}}$$

เมื่อ SE_{meas} แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

S_x แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบ

r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดย

2.1 วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) (สุรินทร์ ศลโกดุม

2524 : 284)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\Sigma s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n แทน จำนวนข้อของข้อสอบ

s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนข้อหนึ่ง ๆ

s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

2.2 วิธี Split-half (สูตรที่ สถ.โกธุม 2524 : 283)

$$r_{tt} = \frac{2 r_{hh}}{1 + r_{hh}}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

r_{hh} แทน ค่าสหสัมพันธ์ของข้อคู่และข้อคี่

3. การหาค่าอำนาจจำแนก โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ (วิเชียร เกตุสิงห์ 2524 : 17)

$$t = \frac{\bar{X}_{\text{สูง}} - \bar{X}_{\text{ต่ำ}}}{\sqrt{\frac{s_{\text{สูง}}^2 + s_{\text{ต่ำ}}^2}{n}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_{\text{สูง}}, \bar{X}_{\text{ต่ำ}}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำตามลำดับ

$s_{\text{สูง}}^2, s_{\text{ต่ำ}}^2$ แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำตามลำดับ

t แทน Distribution ของ t

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

4. หาความเที่ยงตรง (Validity)

4.1 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) หาโดยการหาความสัมพันธ์แบบ Spearman rank order Correlation Coefficient (สัณนัท ศลโกสุม 2524 : 275)

$$r = 1 - \frac{6 (\sum d^2)}{N^3 - N}$$

เมื่อ N แทน จำนวนจุด

d แทน ความแตกต่างของอันดับ

4.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยวิธีที่เรียกว่า Known - Group Technique ในการเปรียบเทียบใช้ t - test (สัณนัท ศลโกสุม 2524 : 289)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทน Distribution t

s_1^2, s_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทน ค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ

5. หาค่า เปอร์เซนต์ไทล์ (Percentile Rank) โดยใช้สูตร (สมบุญ จิตพงษ์ และ สำเริง บุญเรืองรัตน์ 2524 : 92)

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

เมื่อ PR แทน ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์

f แทน ความถี่ของแต่ละช่วงคะแนน

cf แทน ความถี่สะสม

N แทน จำนวนนักเรียน

6. หาค่าคะแนนทีปกติ (T - Score) โดยนำค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ไปเปิดตารางสำหรับเปลี่ยนเป็นคะแนนทีปกติ (Garrett. 1967 : 467)

7. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ (Intercorrelation) แต่ละฉบับ โดยใช้สูตร (คู่มือ สสโกสุม 2524 : 280)

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

เมื่อ r_{xy} แทน สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y

$\sum X$ แทน ผลรวมของผลจากการวัดตัวแปร X

$\sum Y$ แทน ผลรวมของผลจากการวัดตัวแปร Y

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y

$\sum x^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของ X

$\sum y^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของ Y

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

8. หาค่าความเที่ยงตรงสภาพของแบบทดสอบ (Concurrent Validity)

เฉลี่ยโดยวิธีของ Fisher's Z Transformation (Edward. 1950: 133)

$$\bar{Z} = \frac{\sum (N-3)(Z')}{\sum (N-3)}$$

เมื่อ Z' แทน คะแนนมาตรฐานที่แปลงมาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$\bar{Z}$ แทน Z' เฉลี่ย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจได้ตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย
จึงได้กำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
s	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
s^2	แทน ความแปรปรวน
S.E.	แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
r_{tt}^{meas}	แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
r_{xy}	แทน สัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
T	แทน คะแนนที่ปกติ (Normalized T - Score) ในเกณฑ์ปกติ
X_1	แทน คะแนนจากแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ
X_2	แทน คะแนนจากแบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์
X_3	แทน คะแนนจากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตอน ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพแบบทดสอบขั้นต้น

1.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบ

1.2 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

1.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงพื้น (Face Validity)

1.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 1

2.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

2.2 การวิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อ

2.3 การคัดเลือกข้อสอบรวบรวมเป็นฉบับใหม่

ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 2

3.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

3.2 การวิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อ

3.3 การคัดเลือกข้อสอบรวบรวมเป็นฉบับใหม่

ตอนที่ 4 การทดสอบครั้งที่ 3

4.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

4.2 การวิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อ

4.3 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ และการทดสอบ ความมีนัยสำคัญทางสถิติของความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

4.4 คะแนนปกติวิสัย (Norm) ของแบบทดสอบที่มีการแจกแจงปกติ

4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ (Intercorrelation) ทั้งสามฉบับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพแบบทดสอบขั้นต้น

1.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยแบบทดสอบ

ย่อยจำนวนสามฉบับคือ

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดการให้เหตุผลหรือการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ในขณะที่
สถานการณ์บังคับจำนวนข้อสอบ 30 ข้อ เวลา 40 นาที

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดความรู้ลึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ จำนวนข้อสอบ
50 ข้อ เวลา 25 นาที

ฉบับที่ 3 แบบทดสอบวัดการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจากรูปภาพในขณะที่
สถานการณ์บังคับ จำนวนข้อสอบ 30 ข้อ เวลา 30 นาที

1.2 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ และการทดสอบความ
มีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการประเมินคุณภาพแบบทดสอบขั้นต้นนี้ ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงตรง
เชิงพิเศ (Face Validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct
Validity)

1.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงพิเศ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดความ
ซื่อสัตย์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งสามฉบับ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านจริยธรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา
และผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล จำนวน 15 ท่าน เป็นผู้พิจารณาข้อทดสอบเป็นรายข้อพร้อมทั้ง
ปรับปรุงแก้ไขข้อทดสอบในคำภาษาไทยและข้อความที่ใช้ เพื่อความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง
ที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า จากผลการพิจารณาแบบทดสอบทั้งสามฉบับจากผู้เชี่ยวชาญ
ปรากฏว่า แบบทดสอบทั้งสามฉบับสามารถวัดความซื่อสัตย์

1.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ
ทั้งสามฉบับซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนำมาปรับปรุง และแก้ไขข้อความตลอดจน
ตัวเลือกต่าง ๆ และนำมาหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีที่เรียกว่า Known -
Group Technique กับกลุ่มตัวอย่างที่ทราบแล้วว่ามีคุณสมบัติแตกต่างกัน ดังนี้
พระภิกษุ ซึ่งได้ศึกษาธรรมระดับนักธรรมตรีขึ้นไปจำนวน

15 รูป

เด็กจากสถานพินิจและคุ้มครองเด็กกลาง (บ้านกรุณา)

จำนวน 15 คน

ผลการวิเคราะห์ทั้งตาราง 3, 4, 5

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test ของพระภิกษุ
และเด็กบ้านกรุณา จากแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ

ข้อที่	พระภิกษุ		เด็กบ้านกรุณา		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	3.74	0.21	3.23	0.67	2.11	คงเดิม
2	3.34	0.67	2.67	0.69	2.44	คงเดิม
3	2.94	0.79	2.43	0.63	1.70	ปรับปรุง
4	3.27	0.68	3.34	0.41	-0.27	ตัดทิ้ง
5	3.60	0.55	2.60	0.55	3.73	คงเดิม
6	3.47	0.57	3.01	1.21	1.33	ปรับปรุง
7	2.67	0.12	2.22	0.49	2.25	คงเดิม
8	3.45	0.92	2.83	0.78	1.86	คงเดิม
9	2.83	1.35	2.12	1.38	1.69	ปรับปรุง
10	2.93	1.23	3.00	1.00	-0.18	ตัดทิ้ง
11	3.52	0.74	3.00	0.85	1.63	ปรับปรุง
12	3.46	1.63	2.75	1.28	1.61	ปรับปรุง
13	2.26	1.06	2.26	1.89	0.00	ตัดทิ้ง
14	3.47	0.27	3.15	0.84	1.18	ปรับปรุง
15	3.34	0.04	2.43	0.78	2.61	คงเดิม
16	2.87	1.55	2.13	1.81	2.09	คงเดิม
17	2.27	0.49	1.54	1.09	2.25	คงเดิม

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อที่	พระภิกษุ		เด็กบ้านกรุณา		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
18	2.92	1.17	2.45	0.95	1.81	คงเดิม
19	3.63	0.69	3.13	0.52	1.78	คงเดิม
20	3.46	0.35	2.99	0.72	1.76	คงเดิม
21	3.46	0.69	3.36	0.83	0.02	ตัดทิ้ง
22	3.16	0.69	2.65	0.74	1.65	ปรับปรุง
23	3.55	1.09	2.77	1.26	1.96	คงเดิม
24	2.97	0.52	2.45	0.39	2.08	คงเดิม
25	2.88	1.31	2.98	0.06	-0.02	ตัดทิ้ง
26	3.33	0.98	2.72	0.74	1.83	คงเดิม
27	3.26	0.31	2.76	0.49	2.17	คงเดิม
28	3.29	0.88	3.53	0.69	-0.74	ตัดทิ้ง
29	3.23	0.85	2.72	0.45	1.76	คงเดิม
30	1.53	0.83	1.33	0.38	0.71	ตัดทิ้ง

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ -0.74 ถึง 3.73 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 16 ข้อ และต้องแก้ไขปรับปรุง 7 ข้อ คือข้อ 3, 6, 9, 11, 12, 14 และ 22 ตัดทิ้ง 7 ข้อ คือข้อ 4, 10, 13, 21, 25, 28 และ 30 ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 1 จึงมีจำนวนข้อสอบที่ใช้จำนวน 23 ข้อ

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test ของพระภิกษุ
และเด็กบ้านกรุณา จากแบบทดสอบวัดความรู้รักต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์

ข้อที่	พระภิกษุ		เด็กบ้านกรุณา		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	3.12	0.78	2.66	0.81	1.41	ปรับปรุง
2	3.53	0.55	3.23	0.60	1.12	ปรับปรุง
3	3.66	0.24	3.66	0.38	0.00	ตัดทิ้ง
4	3.53	0.49	2.99	0.98	1.72	ปรับปรุง
5	3.79	0.26	3.46	0.26	1.77	คงเดิม
6	3.33	1.49	3.13	1.21	0.48	ตัดทิ้ง
7	3.53	0.69	3.06	0.35	1.78	คงเดิม
8	3.66	0.69	3.45	0.55	0.73	ตัดทิ้ง
9	3.77	0.27	3.34	0.39	2.09	คงเดิม
10	3.66	0.23	3.34	0.23	1.83	คงเดิม
11	3.46	0.49	3.00	0.49	1.79	คงเดิม
12	3.47	0.69	2.34	0.66	3.80	คงเดิม
13	3.68	1.11	3.02	0.52	2.00	คงเดิม
14	3.73	0.21	3.06	0.63	2.85	คงเดิม
15	3.10	0.14	2.76	0.41	1.82	คงเดิม
16	3.26	0.21	2.94	0.26	1.80	คงเดิม
17	3.66	0.23	3.32	0.23	1.94	คงเดิม
18	3.53	0.38	3.13	0.38	1.77	คงเดิม

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ	พระภิกษุ		เณรบ้านกรูณา		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
19	3.53	0.26	3.01	0.60	2.19	คงเดิม
20	3.06	0.49	2.74	0.25	1.44	ปรับปรุง
21	2.83	0.49	2.35	0.52	1.78	คงเดิม
22	3.86	0.12	3.53	0.26	2.09	คงเดิม
23	3.20	1.02	2.53	1.12	1.81	คงเดิม
24	3.84	0.17	3.32	0.82	2.03	คงเดิม
25	2.53	0.66	2.01	1.12	1.51	ปรับปรุง
26	3.84	0.21	3.51	0.24	1.95	คงเดิม
27	3.63	0.40	3.26	0.63	1.41	ตัดทิ้ง
28	3.35	0.63	2.74	0.60	2.13	คงเดิม
29	3.76	0.68	3.24	0.38	1.96	คงเดิม
30	3.56	1.06	2.98	0.55	1.77	คงเดิม
31	3.98	0.17	3.63	0.20	2.22	คงเดิม
32	3.66	0.23	3.21	0.68	1.82	คงเดิม
33	3.76	0.23	3.23	0.66	2.18	คงเดิม
34	3.63	0.49	3.18	0.41	1.83	คงเดิม
35	3.56	0.26	3.12	0.60	1.84	คงเดิม
36	3.80	0.17	3.50	0.17	2.00	คงเดิม
37	3.00	0.82	2.51	0.55	1.62	ปรับปรุง

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อที่	พระภิกษุ		เด็กบ้านกรุณา		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
38	3.46	1.06	3.46	0.55	0.00	ตัดทิ้ง
39	3.46	0.49	2.83	1.06	1.96	คงเดิม
40	3.46	0.49	2.93	1.06	1.65	ปรับปรุง
41	3.71	0.40	3.25	0.63	1.76	คงเดิม
42	2.90	0.60	2.43	0.69	1.62	ปรับปรุง
43	3.63	0.69	3.11	0.26	2.06	คงเดิม
44	3.54	0.25	3.33	0.24	1.23	ปรับปรุง
45	3.06	0.49	2.45	0.83	2.10	คงเดิม
46	3.40	0.40	2.86	0.98	1.78	คงเดิม
47	3.40	0.25	2.86	0.55	2.33	คงเดิม
48	3.73	0.21	3.26	0.78	1.85	คงเดิม
49	3.00	0.63	2.53	0.26	1.92	คงเดิม
50	3.60	0.40	3.11	0.23	2.39	คงเดิม

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมด้านความ
 ซื่อสัตย์ จำนวน 50 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.00 ถึง 3.80 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้
 36 ข้อ และต้องปรับปรุง 9 ข้อ คือข้อ 1, 2, 4, 20, 25, 37, 40, 42 และ 44
 ตัดทิ้ง 5 ข้อ คือข้อ 3, 6, 8, 27 และ 38 ดังนั้น ในการทดสอบครั้งที่ 1 จึงมี
 จำนวนข้อสอบที่ใช้จำนวน 45 ข้อ

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test ของพระภิกษุ
และเณรบ้านกรุณา จากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ

ข้อที่	พระภิกษุ		เณรบ้านกรุณา		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	3.43	0.52	3.03	0.41	1.61	ปรับปรุง
2	3.26	0.92	3.36	0.54	-0.03	ตัดทิ้ง
3	3.86	0.12	3.37	1.12	1.75	คงเดิม
4	3.77	0.45	3.19	1.02	1.82	คงเดิม
5	3.86	0.26	3.39	0.66	1.89	คงเดิม
6	2.53	0.55	2.52	2.86	0.03	ตัดทิ้ง
7	3.48	0.83	2.88	0.93	1.76	คงเดิม
8	2.96	0.74	2.36	0.83	1.84	คงเดิม
9	3.33	0.66	3.34	0.41	-0.04	ตัดทิ้ง
10	3.60	0.81	2.93	1.21	1.86	คงเดิม
11	3.63	0.92	3.16	0.01	1.89	คงเดิม
12	2.82	0.60	2.82	0.63	0.00	ตัดทิ้ง
13	3.20	0.31	2.72	0.49	2.08	คงเดิม
14	3.20	1.17	2.62	0.20	2.00	คงเดิม
15	3.13	0.69	2.46	0.83	2.10	คงเดิม
16	3.06	0.49	3.16	0.92	-0.32	ตัดทิ้ง
17	2.56	1.49	2.26	1.08	0.72	ปรับปรุง
18	2.59	0.86	2.32	1.07	1.13	ปรับปรุง

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	พระภิกษุ		เด็กบ้านกรุณา		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
19	3.03	0.63	2.26	1.21	2.23	คงเดิม
20	3.46	0.69	2.53	0.98	2.78	คงเดิม
21	3.33	0.23	2.63	1.78	1.91	คงเดิม
22	3.33	0.52	2.67	1.45	1.81	คงเดิม
23	2.00	1.38	2.06	1.20	-0.14	ตัดทิ้ง
24	3.86	0.26	3.06	0.98	2.61	คงเดิม
25	3.76	0.60	3.10	0.78	2.17	คงเดิม
26	2.93	1.40	2.63	0.92	0.76	ปรับปรุง
27	3.15	0.63	2.74	0.60	1.43	ปรับปรุง
28	3.26	0.93	2.53	1.35	1.87	คงเดิม
29	3.10	0.71	2.46	1.09	1.85	คงเดิม
30	3.06	0.92	3.08	0.26	-0.07	ตัดทิ้ง

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสถานการณ์ภาพจำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ -0.32 ถึง 2.78 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 18 ข้อ และต้องแก้ไขปรับปรุง 5 ข้อ คือ ข้อ 1, 17, 18, 26 และ 27 ตัดทิ้ง 7 ข้อ คือ ข้อ 2, 6, 9, 12, 16, 23 และ 30 ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 1 จึงมีจำนวนข้อสอบที่ใช้จำนวน 23 ข้อ

จากการวิเคราะห์ที่ผ่านมา ทำให้เห็นว่าแบบทดสอบทั้งสามฉบับที่สร้างขึ้นมานั้น ถึงแม้จะผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงแก้ไขอย่างประณีตแล้วก็ตาม ค่าถามเหล่านั้นยังมีระดับค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์

จำนวน 40 ข้อ ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 1 จึงมีจำนวนข้อสอบที่ใช้ในแต่ละฉบับดังนี้

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ จำนวน 23 ข้อ

แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมค่านิยม

ข้อสัจย์ จำนวน 45 ข้อ

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ จำนวน 23 ข้อ

ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 1

2.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบประกอบด้วย จำนวนผู้สอบ
จำนวนข้อของแบบทดสอบแต่ละฉบับ เวลาสอบ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ค่าสถิติพื้นฐาน ของแบบทดสอบจำแนกตามฉบับย่อย

แบบทดสอบ	N	n	เวลาสอบ (นาที)	$\bar{X}$	S
X_1	134	23	30	63.72	5.98
X_2	134	45	25	139.34	12.40
X_3	134	23	25	67.19	7.25

จากตาราง 6 พบว่าแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความจำนวน 23 ข้อ มีค่าเฉลี่ย
63.72 แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมค่านิยมข้อสัจย์ จำนวน 45 ข้อ มีค่าเฉลี่ย
139.34 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ จำนวน 23 ข้อ มีค่าเฉลี่ย 67.19

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าระหว่าง 5.98–12.40

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.98 แบบทดสอบวัดความรู้
สึกรู้สึกต่อคุณธรรมค่านิยมข้อสัจย์มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.40 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ
มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.25

2.2 การวิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อ

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบครั้งที่ 1 ของแบบทดสอบทั้งสามฉบับมา
คำนวณค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ และอาศัยการทดสอบความ
แตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t - test ผลการวิเคราะห์ทั้งตาราง 7, 8, 9

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนก t - test ของกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ
จากแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	3.82	0.52	3.27	1.23	2.39	คงเดิม
2	3.15	0.87	2.62	0.97	2.27	คงเดิม
3	3.03	0.81	2.32	0.53	3.57	คงเดิม
4	3.15	0.92	2.44	0.74	3.21	คงเดิม
5	3.82	0.27	3.06	1.39	3.44	คงเดิม
6	2.18	0.58	1.68	0.47	2.84	คงเดิม
7	2.82	1.54	2.06	1.21	2.67	คงเดิม
8	2.59	1.10	1.91	0.93	2.78	คงเดิม
9	3.44	0.74	2.82	1.00	2.74	คงเดิม
10	3.09	0.99	2.12	1.01	4.00	คงเดิม
11	2.59	0.86	2.32	1.07	1.13	ปรับปรุง
12	3.21	0.90	2.68	1.26	2.11	คงเดิม
13	3.29	1.06	2.55	1.58	2.66	คงเดิม
14	2.35	1.45	1.91	0.68	1.76	คงเดิม
15	3.71	0.40	2.44	1.28	5.72	คงเดิม

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
16	3.24	1.28	2.70	1.54	1.80	คงเดิม
17	3.35	0.42	2.79	0.84	2.91	คงเดิม
18	2.59	0.06	2.29	1.18	1.22	ปรับปรุง
19	3.62	0.61	2.70	1.18	4.01	คงเดิม
20	3.09	0.75	2.44	0.98	2.08	คงเดิม
21	3.09	0.99	2.41	0.86	2.91	คงเดิม
22	2.94	0.36	2.38	1.27	2.55	คงเดิม
23	3.03	1.48	2.24	1.46	2.68	คงเดิม

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเดิมมี 30 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ -0.74 ถึง 3.73 นั้นว่ายังไม่อยู่ในเกณฑ์จำนวน 14 ข้อ จึงได้ตัดทิ้งและปรับปรุงบางข้อ ในการทดสอบครั้งที่ 1 มีข้อสอบจำนวน 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 1.13 ถึง 5.72 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 21 ข้อ และต้องแก้ไขปรับปรุง 2 ข้อ คือ ข้อ 11 และ 18 ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 2 จึงมีจำนวนข้อสอบที่ใช้จำนวน 23 ข้อ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอ่านาจำแนกแบบ t - test ของกลุ่มสูง
กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.79	0.47	2.52	0.66	1.46	ปรับปรุง
2	3.53	0.80	3.17	1.12	1.51	ปรับปรุง
3	3.47	0.50	3.29	0.46	1.12	ตัดทิ้ง
4	3.56	0.50	2.94	0.97	2.98	คงเดิม
5	3.56	0.74	3.00	0.61	2.81	คงเดิม
6	3.44	0.31	2.94	0.76	2.79	คงเดิม
7	3.71	0.34	3.21	1.14	2.39	คงเดิม
8	3.71	0.27	2.74	0.81	5.44	คงเดิม
9	2.74	0.81	2.32	0.95	1.85	คงเดิม
10	3.41	1.04	3.00	1.09	1.64	ปรับปรุง
11	3.62	0.49	2.94	1.21	3.04	คงเดิม
12	2.91	0.87	2.59	0.98	1.37	ตัดทิ้ง
13	3.44	0.31	2.88	0.77	3.14	คงเดิม
14	3.80	0.35	2.94	1.21	4.01	คงเดิม
15	3.68	0.47	2.80	1.14	4.04	คงเดิม
16	3.71	0.27	2.94	1.09	3.85	คงเดิม
17	3.58	0.55	3.21	1.02	1.72	ปรับปรุง
18	3.32	0.29	2.56	0.74	4.36	คงเดิม

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
19	3.47	0.62	3.03	0.94	2.05	คงเดิม
20	2.91	1.11	2.21	0.84	2.93	คงเดิม
21	3.59	0.67	2.91	0.81	2.84	คงเดิม
22	2.73	0.87	1.97	0.64	3.61	คงเดิม
23	3.68	0.47	2.68	1.07	4.70	คงเดิม
24	2.82	0.70	2.35	0.78	2.25	คงเดิม
25	3.53	0.50	2.71	1.06	2.99	คงเดิม
26	3.38	0.79	2.85	0.98	2.32	คงเดิม
27	3.76	0.31	2.94	0.72	4.71	คงเดิม
28	3.74	0.26	2.91	1.23	3.96	คงเดิม
29	3.59	0.37	2.50	1.22	5.04	คงเดิม
30	3.80	0.35	2.74	0.87	5.57	คงเดิม
31	3.53	0.32	2.89	0.83	3.38	คงเดิม
32	3.68	0.41	2.85	0.74	4.51	คงเดิม
33	2.97	1.00	2.09	0.93	3.12	คงเดิม
34	3.35	0.54	2.62	1.21	3.22	คงเดิม
35	3.35	0.54	2.59	0.92	3.67	คงเดิม
36	3.44	0.68	2.65	1.20	3.36	คงเดิม
37	2.94	0.72	2.59	0.73	1.69	ปรับปรุง

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
38	3.71	0.27	2.85	1.16	4.20	คงเดิม
39	3.44	0.31	2.85	0.86	3.27	คงเดิม
40	3.06	0.97	2.65	0.78	1.81	คงเดิม
41	3.03	0.45	2.50	0.92	2.64	คงเดิม
42	3.41	0.61	2.56	1.04	3.86	คงเดิม
43	3.59	0.37	2.89	0.71	3.93	คงเดิม
44	2.91	0.93	2.53	0.86	1.65	ปรับปรุง
45	3.91	0.08	2.91	1.48	4.67	คงเดิม

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์
เดิมมี 50 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 0.00 ถึง 3.80 นับว่ายังไม่อยู่ใน
เกณฑ์จำนวน 14 ข้อ จึงได้ตัดทิ้ง และปรับปรุงบางข้อ ในการทดสอบครั้งที่ 1
มีข้อสอบจำนวน 45 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 1.12 ถึง 5.57
มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 37 ข้อ และต้องปรับปรุงแก้ไข 6 ข้อคือข้อ 1, 2, 10, 17, 37,
และ 44 ตัดทิ้ง 2 ข้อ คือข้อ 3 และ 12 ดังนั้น ในการทดสอบครั้งที่ 2 จึงมีจำนวนข้อสอบ
ที่ใช้จำนวน 43 ข้อ

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง
กลุ่มต่ำจากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	3.59	0.37	2.77	0.91	4.17	คงเดิม
2	3.79	0.53	3.12	1.56	2.70	คงเดิม
3	3.18	0.88	2.44	1.10	3.06	คงเดิม
4	3.82	0.21	3.12	0.96	3.77	คงเดิม
5	3.74	0.50	3.03	1.36	3.04	คงเดิม
6	3.74	0.26	3.23	0.91	2.74	คงเดิม
7	3.26	0.93	2.56	1.16	2.82	คงเดิม
8	3.85	0.31	2.71	1.61	4.80	คงเดิม
9	3.00	0.48	2.79	0.53	1.21	ปรับปรุง
10	3.56	0.68	2.50	1.11	4.62	คงเดิม
11	3.15	0.92	2.24	1.46	3.44	คงเดิม
12	3.44	0.68	2.29	1.24	4.84	คงเดิม
13	2.83	1.00	2.41	1.10	1.69	ปรับปรุง
14	2.71	1.37	2.21	1.26	1.80	คงเดิม
15	3.44	0.80	2.38	1.21	4.36	คงเดิม
16	3.62	0.61	2.62	1.64	3.89	คงเดิม
17	3.47	0.62	2.35	1.02	5.11	คงเดิม
18	3.50	0.56	2.50	1.41	4.15	คงเดิม

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
19	3.41	0.49	2.41	1.40	4.24	คงเดิม
20	2.59	1.04	2.35	0.96	0.98	ตัดทิ้ง
21	3.12	0.96	2.76	0.91	1.53	ปรับปรุง
22	3.47	0.68	2.29	1.37	4.82	คงเดิม
23	2.91	1.17	2.03	0.88	3.60	คงเดิม

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเคมีมี 30 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ -0.32 ถึง 2.78 นับว่ายังไม่อยู่ในเกณฑ์จำนวน 12 ข้อ จึงได้ตัดทิ้งและปรับปรุงบางข้อ ในการทดสอบครั้งที่ 1 มีข้อสอบจำนวน 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 0.98 ถึง 5.11 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 19 ข้อ และต้องปรับปรุงแก้ไข 3 ข้อ คือ ข้อ 9, 13, และ 21 ตัดทิ้ง 1 ข้อคือข้อ 20 ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 2 จึงมี จำนวนข้อสอบที่ใช้จำนวน 22 ข้อ

2.3 การคัดเลือกข้อสอบรวบรวมเป็นฉบับใหม่

จากการวิเคราะห์ที่ผ่านมา ทำให้เห็นว่า แบบทดสอบทั้งสามฉบับที่สร้างขึ้นมานั้น ถึงแม้จะผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) การทดสอบครั้งที่ 1 และปรับปรุงแก้ไขมาแล้วก็ตาม ค่าถามบางข้อยังมีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์จำนวน 14 ข้อ ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 2 จึงมีจำนวนข้อสอบที่ใช้แต่ละฉบับดังนี้

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ	จำนวน 23 ข้อ
แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์	จำนวน 43 ข้อ
แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ	จำนวน 22 ข้อ

ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 2

3.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับประกอบด้วย จำนวนผู้เข้าสอบ จำนวนข้อของแบบทดสอบแต่ละฉบับ เวลาสอบ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตาราง 10 ตาราง 10 ค่าสถิติพื้นฐาน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบจำแนกตามฉบับย่อย

แบบทดสอบ	N	n	เวลาสอบ(นาที)	r_{tt}	$\bar{X}$	S
X ₁	160	23	30	0.551	64.86	6.46
X ₂	160	43	20	0.842	138.33	8.77
X ₃	160	22	25	0.727	68.68	7.98

จากตาราง 10 พบว่า แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเดิมมี 23 ข้อ ในการทดสอบครั้งแรก ได้ค่าเฉลี่ย 63.72 จึงได้ปรับปรุง และคัดเลือก ในครั้งที่ 2 จำนวน 23 ข้อ ได้ค่าเฉลี่ย 64.86 ซึ่งสูงกว่าการทดสอบครั้งที่ 1 เล็กน้อย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานในการทดสอบครั้งแรกมีค่า 5.98 ในครั้งที่ 2 มีค่า 6.46 ซึ่งสูงกว่าการทดสอบครั้งที่ 1 แสดงว่าการทดสอบครั้งที่ 2 มีการกระจายของคะแนนมากกว่า

แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์เดิมมี 46 ข้อ ในการทดสอบครั้งแรกได้ค่าเฉลี่ย 139.34 จึงได้ปรับปรุงและคัดเลือก ในครั้งที่ 2 จำนวน 43 ข้อ ได้ค่าเฉลี่ย 138.33 ซึ่งต่ำกว่าการทดสอบครั้งที่ 1 เล็กน้อย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการทดสอบครั้งแรกมีค่า 12.40 ในครั้งที่ 2 มีค่า 8.77 ซึ่งน้อยกว่าการทดสอบครั้งที่ 1 แสดงว่าครั้งที่ 2 มีการกระจายของคะแนนน้อยกว่าครั้งแรกมาก

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเดิมมี 23 ข้อ ในการทดสอบครั้งแรกได้ค่าเฉลี่ย 67.19 จึงได้ปรับปรุงคัดเลือก และตัดทิ้งในครั้งที่ 2 จำนวน 22 ข้อ ได้ค่าเฉลี่ย 68.68 ซึ่งสูงกว่าการทดสอบครั้งแรกเล็กน้อย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานในการทดสอบครั้งแรกมีค่า 7.25 ในครั้งที่ 2 มีค่า 7.98 ซึ่งใกล้เคียงกัน แสดงว่าการทดสอบครั้งแรก

และครั้งที่ 2 มีการกระจายของคะแนนใกล้เคียงกัน

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าอยู่ระหว่าง 0.551 - 0.842
แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด คือ แบบทดสอบวัดความรู้ลึกต่อคุณธรรมด้าน
ความซื่อสัตย์ แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นต่ำสุด คือ แบบทดสอบสถานการณ์การขอความ
เพื่อให้เห็นความแตกต่างของค่าสถิติพื้นฐานต่าง ๆ ที่ได้จากการทดสอบ
ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 จึงได้นำค่าเหล่านั้นมาเปรียบเทียบกัน ดังตาราง 11

ตาราง 11 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ จำแนกตามฉบับ และ ครั้งที่สอบ

แบบทดสอบ	ครั้งที่	N	n	เวลาสอบ (นาที)	$\bar{X}$	S	t
X_1	1	134	23	30	63.72	5.98	1.67
	2	160	23	30	64.86	6.48	
X_2	1	134	45	25	139.34	12.40	0.79
	2	160	43	20	138.33	8.77	
X_3	1	134	23	25	67.19	7.25	1.68
	2	160	22	25	68.18	7.98	

จากตาราง 11 สามารถเปรียบเทียบได้ว่าค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบสถานการณ์
ขอความจากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีค่าไม่แตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยของแบบ
ทดสอบวัดความรู้ลึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ จากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2
มีค่าไม่แตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบสถานการณ์จากการทดสอบครั้งที่ 1 และ
ครั้งที่ 2 มีค่าไม่แตกต่างกัน

3.2 การวิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อ

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบครั้งที่ 2 ของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ มาคำนวณค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ และอาศัยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t - test ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 12, 13, 14

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
1	4.00	0.00	3.43	1.23	3.25	คงเดิม
2	3.20	0.93	2.56	0.92	2.98	คงเดิม
3	3.20	0.78	2.28	0.56	5.02	คงเดิม
4	2.90	0.96	1.80	0.88	5.13	คงเดิม
5	3.35	0.64	2.70	0.78	3.45	คงเดิม
6	3.75	0.35	3.18	1.33	2.78	คงเดิม
7	2.20	0.30	1.83	0.51	1.90	คงเดิม
8	2.88	1.09	2.25	1.27	2.59	คงเดิม
9	3.53	0.77	2.70	1.09	3.85	คงเดิม
10	3.48	0.72	2.55	1.23	4.21	คงเดิม
11	2.70	0.57	2.50	0.87	1.05	ตัดทิ้ง
12	3.53	0.72	2.48	1.44	4.51	คงเดิม
13	3.70	0.63	2.45	1.48	5.44	คงเดิม
14	2.08	1.66	1.55	0.56	2.25	คงเดิม

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
15	3.48	0.77	2.83	1.17	2.95	คงเดิม
16	3.60	0.91	2.63	0.80	4.59	คงเดิม
17	3.30	0.47	2.28	1.38	4.74	คงเดิม
18	2.95	1.12	2.70	1.14	1.06	ตัดทิ้ง
19	3.48	0.61	2.78	1.31	3.20	คงเดิม
20	3.10	0.55	2.48	1.03	3.12	คงเดิม
21	3.28	0.67	2.40	0.91	4.43	คงเดิม
22	3.83	0.30	2.30	0.83	3.15	คงเดิม
23	3.15	1.56	1.85	1.16	4.99	คงเดิม

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความในการทดสอบครั้งที่ 1 ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 1.13 ถึง 5.72 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 22 ข้อ และต้องแก้ไขปรับปรุง 2 ข้อ ในการทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 1.05 ถึง 5.44 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 21 ข้อ และตัดทิ้ง 2 ข้อ คือข้อ 11 และ 18 ดังนั้น การทดสอบครั้งที่ 3 ได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) อยู่ระหว่าง 2.25 ถึง 5.44 จำนวน 20 ข้อ โดยตัดข้อ 7 ทิ้งอีก 1 ข้อ

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอ่านจําแนกแบบ $t - test$ ของกลุ่มสูง
กลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.65	0.90	2.48	0.72	0.84	ตัดทิ้ง
2	3.90	0.09	3.43	0.61	3.56	คงเดิม
3	3.70	0.42	3.43	0.30	2.05	คงเดิม
4	3.65	0.23	3.38	0.59	1.89	คงเดิม
5	3.68	0.28	3.13	0.83	3.30	คงเดิม
6	3.99	0.07	3.60	0.25	3.69	คงเดิม
7	3.55	0.25	3.10	0.86	2.70	คงเดิม
8	3.03	0.85	2.15	0.80	4.33	คงเดิม
9	3.80	0.22	3.18	0.99	3.56	คงเดิม
10	3.75	0.24	3.43	0.71	2.08	คงเดิม
11	3.48	0.46	3.08	0.74	2.31	คงเดิม
12	3.80	0.16	3.35	0.59	3.29	คงเดิม
13	3.63	0.24	3.20	0.73	2.76	คงเดิม
14	3.75	0.19	3.03	0.59	5.16	คงเดิม
15	3.73	0.20	3.08	0.74	4.24	คงเดิม
16	3.43	0.30	2.78	0.59	4.36	คงเดิม
17	3.60	0.45	3.28	0.56	2.01	คงเดิม
18	3.18	0.98	2.75	0.91	1.97	คงเดิม

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
19	3.60	0.35	3.03	0.64	3.62	คงเดิม
20	2.40	0.81	1.90	0.71	2.56	คงเดิม
21	3.75	0.24	3.10	0.81	4.01	คงเดิม
22	2.70	0.61	2.38	0.55	1.88	คงเดิม
23	3.68	0.38	2.90	0.86	4.07	คงเดิม
24	3.03	0.79	2.53	0.61	2.67	คงเดิม
25	3.80	0.22	3.10	0.61	4.86	คงเดิม
26	3.78	0.33	3.10	0.76	4.12	คงเดิม
27	3.73	0.20	2.80	0.78	5.94	คงเดิม
28	3.65	0.44	3.08	0.84	3.19	คงเดิม
29	3.53	0.41	2.98	0.85	3.10	คงเดิม
30	3.73	0.36	3.13	0.73	3.64	คงเดิม
31	3.19	0.66	2.55	1.02	2.63	คงเดิม
32	3.20	0.52	2.55	0.82	3.55	คงเดิม
33	3.05	0.56	2.65	0.64	2.31	คงเดิม
34	3.73	0.20	2.63	0.80	6.96	คงเดิม
35	3.53	0.41	2.85	0.80	3.91	คงเดิม
36	3.53	0.26	3.10	0.40	3.35	คงเดิม
37	3.80	0.16	3.10	0.91	4.28	คงเดิม
38	3.15	0.64	2.98	0.90	1.34	ตัดทิ้ง
39	3.08	0.63	2.30	0.83	4.08	คงเดิม
40	3.45	0.51	2.75	0.76	3.93	คงเดิม
41	3.73	0.26	2.95	0.82	4.75	คงเดิม
42	3.70	0.32	3.20	0.63	3.31	คงเดิม
43	3.68	0.23	3.03	0.79	4.07	คงเดิม

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้าน
ความซื่อสัตย์ ในการทดสอบครั้งที่ 1 ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 1.12 ถึง
5.57 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 37 ข้อ และต้องปรับปรุงแก้ไข 6 ข้อ คือข้อ 1, 2, 10,
17, 37, และ 44 ในการทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t)
ตั้งแต่ 0.84 ถึง 6.96 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 41 ข้อ และตัดทิ้ง 2 ข้อ คือ ข้อ 1 และ
38 ดังนั้นการทดสอบครั้งที่ 3 ได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t)
อยู่ระหว่าง 1.88 ถึง 6.96 จำนวน 40 ข้อ โดยตัดข้อ 18 ทิ้งอีก 1 ข้อ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนก t - test ของกลุ่มสูง
กลุ่มต่ำจากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	3.48	0.51	3.00	0.57	2.92	คงเดิม
2	3.93	0.07	3.28	0.67	4.78	คงเดิม
3	3.93	0.07	3.43	0.92	2.48	คงเดิม
4	3.40	0.71	2.40	0.55	5.64	คงเดิม
5	3.58	0.35	2.70	0.83	5.13	คงเดิม
6	3.88	0.11	3.08	1.20	4.42	คงเดิม
7	4.00	0.00	2.45	1.28	8.69	คงเดิม
8	3.78	0.18	3.10	0.86	4.22	คงเดิม
9	2.98	0.74	2.43	0.71	2.89	คงเดิม
10	3.95	0.49	2.18	1.43	8.08	คงเดิม
11	3.33	0.64	2.65	1.57	2.89	คงเดิม

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
12	3.70	0.52	2.25	1.52	6.76	คงเดิม
13	3.25	0.45	2.28	0.97	5.15	คงเดิม
14	3.78	0.54	2.55	1.23	5.85	คงเดิม
15	3.68	0.43	2.75	1.17	3.66	คงเดิม
16	3.15	1.43	2.68	1.05	1.88	คงเดิม
17	3.30	1.09	2.58	1.02	3.14	คงเดิม
18	3.28	0.51	2.60	0.91	3.61	คงเดิม
19	2.98	0.85	2.70	1.24	1.23	ตัดทิ้ง
20	3.83	0.25	2.15	1.05	9.32	คงเดิม
21	3.83	0.15	2.50	1.54	6.47	คงเดิม
22	3.55	0.77	2.20	0.98	6.46	คงเดิม

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสถานการณ์ภาพเคมีมี 23 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 0.98 ถึง 5.11 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 19 ข้อ และต้องปรับปรุงแก้ไข 3 ข้อ คือข้อ 9, 13, 21, และตัดทิ้ง 1 ข้อ คือข้อ 20 ในการทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 1.23 ถึง 9.32 มีจำนวนข้อที่ใช้ได้ 21 ข้อ และตัดทิ้ง 1 ข้อ คือข้อ 19 ดังนั้น การทดสอบครั้งที่ 3 ได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) อยู่ระหว่าง 2.48 ถึง 9.32 จำนวน 20 ข้อ โดยตัดข้อ 16 หักอีก 1 ข้อ

3.3 การคัดเลือกข้อสอบรวบรวมเป็นฉบับใหม่

จากการวิเคราะห์ที่ผ่านมา ทำให้เห็นว่าแบบทดสอบทั้งสามฉบับที่สร้างขึ้นมานั้น ถึงแม้ว่าจะผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) การทดสอบครั้งที่ 1 การทดสอบครั้งที่ 2 ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขมาแล้วก็ตาม ค่าถ่วงน้ำหนักข้อมั้ระดับอำนาจจำแนกลดลง และบางข้อมั้ค่าอำนาจจำแนกสูงขึ้น ดังนั้นในการทดสอบครั้งที่ 3 จึงคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ของการ เพื่อนำไปรวบรวมเป็นฉบับใหม่ ตลอดจนหาคุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยพิจารณาจากข้อมั้ที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงสุดจนครบจำนวนข้อมั้ที่ต้องการ

จากการพิจารณาคัดเลือกข้อสอบเพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเดิมมี 23 ข้อ รวบรวมข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดีจำนวน 20 ข้อ และตัดทิ้ง 3 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 2.25 ถึง 5.44

แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ เดิมมี 43 ข้อ รวบรวมข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดีจำนวน 40 ข้อ และตัดทิ้ง 3 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 1.88 ถึง 6.96

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเดิมมี 22 ข้อ รวบรวมข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี จำนวน 20 ข้อ และตัดทิ้ง 2 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 2.48 ถึง 9.32

ตอนที่ 4 การทดสอบครั้งที่ 3

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Face Validity) ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) การทดสอบครั้งที่ 1 และการทดสอบครั้งที่ 2 เป็นการทดลองเพื่อคัดเลือก แก้ไข และปรับปรุงแบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกที่สร้างขึ้นทั้งสามฉบับ โดยวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ และพิจารณา

ค่าสถิติพื้นฐานประกอบ เพื่อรวบรวมข้อสอบที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ต้องการเข้าเป็น
ฉบับใหม่ เพื่อใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3

การทดสอบครั้งที่ 3 เป็นการทดสอบเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ
ความซื่อสัตย์ที่สร้างขึ้นทั้งสามฉบับ โดยพิจารณาว่าค่าความเชื่อมั่น
ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์ปกติ
เพื่อใช้ตีความหมายคะแนนผลการสอบจากแบบทดสอบที่สร้างขึ้น และหาค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทั้งสามฉบับด้วย ซึ่งผลการวิเคราะห์เสนอเป็นลำดับขั้นดังนี้

4.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ประกอบด้วย
เวลาสอบ จำนวนข้อของแบบทดสอบแต่ละฉบับ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ค่าความเชื่อมั่น จำนวนผู้เข้าสอบ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
ดังตาราง 15

ตาราง 15 ค่าสถิติพื้นฐาน ความเชื่อมั่น ความคลาดเคลื่อนในการวัด จำแนก
ตามแบบทดสอบย่อย

แบบทดสอบ	N	n	เวลาสอบ(นาที)	$\bar{X}$	S	r_{tt}	SE_{meas}
X ₁	378	20	25	58.90	6.30	0.559	± 4.119
X ₂	378	40	15	130.07	10.90	0.859	± 3.863
X ₃	378	20	20	63.49	7.55	0.774	± 9.048

จากตาราง 15 พบว่า แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ จำนวน 20 ข้อ มีค่าเฉลี่ย
58.90 แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์จำนวน 40 ข้อ มีค่าเฉลี่ย
130.07 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ จำนวน 20 ข้อ มีค่าเฉลี่ย 63.49

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ แบบทดสอบ
วัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ มีค่าเป็น
6.30 , 10.90, 7.55 ตามลำดับ

ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดมีค่าค่อนข้างสูงทุกฉบับ โดย
แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความมีค่าเป็น ± 4.119 แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรม
ด้านความซื่อสัตย์ มีค่าเป็น ± 3.863 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพมีค่าเป็น ± 9.048

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าระหว่าง 0.559 - 0.859
(α -Coefficient) แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูงสุดคือ แบบทดสอบวัดความรู้สึก
ต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นต่ำสุด คือ แบบทดสอบ
สถานการณ์ข้อความ

ผู้วิจัยได้นำคะแนนผลการทดสอบครั้งที่ 3 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน
100 คน ของแบบทดสอบทั้งสามฉบับมาคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Split - half
ระหว่างคะแนนข้อคู่ กับข้อคี่ ได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.951 - 0.974 เพื่อ
ให้เห็นความเปลี่ยนแปลงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ จากการทดสอบ
ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้เสนอตาราง 16

ตาราง 16 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ จากการทดสอบครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3

แบบทดสอบ	r_{tt}		
	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 3
	(α -Coefficient)	(α -Coefficient)	(Split - half)
X_1	0.551	0.559	0.951
X_2	0.842	0.859	0.974
X_3	0.727	0.774	0.971

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบทุกฉบับมีค่าความเชื่อมั่นสูงขึ้น
แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุดคือ แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความ
ซื่อสัตย์ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง $0.842 - 0.974$ แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่น
ต่ำสุด คือ แบบทดสอบสถานการณ์ขอความ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง $0.551 - 0.951$

4.2 การวิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อ

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทดสอบครั้งที่ 3 มาหาคุณภาพของ
ข้อสอบโดยการวิเคราะห์รายข้อของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ โดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์
และอาศัยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ $t - test$ ผลการวิเคราะห์
ดังตาราง 17, 18, 19

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอ่านจจำแนกแบบ $t - test$
ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำจากแบบทดสอบสถานการณ์ขอความ

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มสูง		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1	3.94	0.12	3.67	0.61	3.08
2	3.38	0.71	2.65	0.91	5.59
3	3.42	0.61	2.58	0.65	7.30
4	3.06	1.02	2.01	1.22	7.56
5	3.13	0.94	2.38	0.81	5.53
6	3.62	0.62	3.00	1.47	4.18
7	2.78	0.77	2.29	0.95	3.64
8	3.36	0.83	2.62	0.90	5.49
9	3.51	0.76	2.51	1.30	6.79

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
10	3.81	0.22	2.68	1.54	8.30
11	3.43	0.44	3.01	0.56	4.09
12	3.63	0.58	2.35	0.95	10.09
13	3.49	0.78	2.64	1.51	5.48
14	2.04	1.14	1.77	0.92	1.86
15	3.68	0.43	2.85	1.40	5.98
16	2.97	0.46	2.46	0.57	4.90
17	3.41	0.54	2.44	1.01	7.60
18	2.97	0.09	2.70	0.52	3.37
19	3.59	0.50	1.96	1.49	11.26
20	3.45	0.63	2.66	1.14	5.79

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test
ของ กลุ่มสูงกลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1	3.57	0.44	3.29	0.57	2.72
2	3.75	0.25	3.32	0.56	4.66

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
3	3.66	0.27	3.07	0.62	6.31
4	3.69	0.24	2.96	0.93	6.58
5	3.95	0.05	3.48	0.53	6.02
6	3.54	0.46	2.94	0.74	5.34
7	3.01	0.95	2.34	0.86	4.86
8	3.86	0.25	3.28	0.74	5.69
9	3.86	0.12	3.09	0.94	7.29
10	3.57	0.46	3.00	0.47	5.76
11	3.84	0.16	3.33	0.52	6.03
12	3.67	0.37	2.94	0.87	6.39
13	3.78	0.21	3.15	0.72	6.37
14	3.63	0.26	2.98	0.83	6.07
15	3.16	0.56	2.65	0.61	4.60
16	3.73	0.26	3.19	0.71	5.35
17	3.68	0.43	2.93	0.69	6.91
✓18	2.32	0.89	2.04	0.99	1.99
19	3.81	0.16	3.00	0.81	8.02
✓20	2.65	0.25	2.43	0.69	2.21
21	3.18	0.17	2.71	0.81	4.63
22	2.91	0.91	2.37	0.79	4.04
23	3.73	0.39	3.16	0.58	5.64
24	3.60	0.43	2.91	0.64	6.80
25	3.80	0.16	3.08	0.65	7.04

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
26	3.87	0.11	3.03	0.73	8.94
27	3.60	0.26	2.75	0.77	8.17
28	3.95	0.05	3.17	0.76	8.45
29	2.92	0.91	2.58	0.99	2.40
30	3.43	0.44	2.60	0.98	6.12
31	3.31	0.53	2.57	0.92	6.00
32	3.71	0.27	2.69	0.83	9.48
33	3.47	0.46	2.74	0.83	6.27
34	3.53	0.25	2.81	0.66	7.36
35	3.81	0.16	2.89	0.88	8.80
36	3.21	0.61	2.44	0.74	6.46
37	3.51	0.30	2.79	0.83	6.61
38	3.81	0.16	2.73	0.84	10.54
39	3.79	0.23	2.86	0.93	8.42
40	3.95	0.05	2.99	0.90	9.60

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test
ของกลุ่สูงกลุ่มต่ำ จากแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1	3.47	0.32	2.78	1.09	5.67
2	3.91	0.15	3.15	0.89	7.27
3	3.94	0.08	3.11	1.12	7.39
4	3.62	0.43	2.49	0.87	9.72
5	3.40	0.63	2.54	1.00	6.57
6	3.96	0.06	2.90	1.20	9.21
7	3.94	0.10	2.98	1.21	8.18
8	3.83	0.16	2.73	1.11	9.52
9	3.15	0.55	2.33	0.97	6.49
10	3.62	0.49	2.45	1.25	8.65
11	3.64	0.51	2.52	1.16	8.45
12	3.22	0.98	2.52	1.57	4.27
13	3.18	0.43	2.57	1.29	4.54
14	3.47	0.53	2.46	1.31	7.26
15	3.56	0.42	2.65	1.40	6.58
16	3.06	0.95	2.45	1.23	4.03
17	3.56	0.65	2.52	1.21	7.43
18	3.63	0.64	2.07	1.05	11.70
19	3.74	0.20	2.62	1.34	8.80
20	3.64	0.45	2.59	1.27	7.81

จากตารางแสดงค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทั้งสามฉบับพบว่า แบบทดสอบ
สถานการณ์ข้อความ จำนวน 20 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 1.86 - 11.26
แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรม ด้านความซื่อสัตย์จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก
อยู่ระหว่าง 1.99 - 10.54 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ จำนวน 20 ข้อ มีค่า
อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 4.03 - 11.70

ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทั้งสามฉบับจากการตรวจสอบความเที่ยงตรง
ตามโครงสร้าง (Construct Validity) โดยวิธี Known - Group Technique
การทดสอบครั้งที่ 1 การทดสอบครั้งที่ 2 และการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า ใน
บางข้อค่าอำนาจจำแนกเปลี่ยนไปจากเดิม บางข้อมีค่าเพิ่มขึ้น บางข้อมีค่าลดลง
เพื่อเปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด ผู้วิจัยได้เสนอไว้ในตารางที่ 20, 21, 22
ในการเปรียบเทียบใช้จำนวนข้อ และลำดับข้อของการทดสอบครั้งที่ 3 เป็นหลัก

ตาราง 20 เปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test ของการทดสอบ
จากแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ

ข้อที่	ความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง (พระภิกษุ-เด็ก บ้านกรูณา)	การทดสอบครั้งที่ 1 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 2 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 3 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)
1	2.11	2.39	3.25	3.08
2	2.44	2.27	2.98	5.59
3	1.70	3.57	5.02	7.30
4	1.86	2.67	5.13	7.56
5	3.73	3.21	3.45	5.53

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	ความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง (พระภิกษุ-เณรบ้าน กรุณา)	การทดสอบครั้งที่ 1 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 2 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 3 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)
6	1.33	3.44	2.78	4.18
7	1.69	2.78	2.59	3.64
8	1.63	2.74	3.85	5.49
9	1.61	4.00	4.21	6.79
10	1.78	1.88	4.59	8.30
11	1.76	2.91	4.74	4.09
12	2.61	2.11	4.51	10.09
13	2.09	2.66	5.44	5.48
14	2.25	1.76	2.25	1.86
15	1.81	5.72	2.95	5.98
16	2.08	2.88	3.12	4.90
17	1.83	2.91	4.43	7.60
18	2.17	2.55	3.15	3.37
19	1.76	2.68	4.99	11.26
20	1.96	4.01	3.20	5.79

จากตาราง 20 พบว่า แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความมีช่วงของค่าอำนาจจำแนก
ดังนี้ ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างมีค่าตั้งแต่ 1.33 ถึง 3.73
ในการทดสอบครั้งที่ 1 มีค่าตั้งแต่ 1.76 ถึง 4.01 ในการทดสอบครั้งที่ 2 มีค่าตั้งแต่
2.25 ถึง 5.44 ในการทดสอบ ครั้งที่ 3 มีค่าตั้งแต่ 1.86 ถึง 11.26

ตาราง 21 เปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนกแบบ t -- test ของการทดสอบ จากแบบ
ทดสอบวัดความรู้สึกลักษณะรวมด้านความซื่อสัตย์

ข้อที่	ความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง (พระภิกษุ-เด็กบ้าน กรุณา)	การทดสอบครั้งที่ 1 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 2 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 3 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)
1	1.12	1.51	3.56	2.72
2	1.77	2.98	2.05	4.66
3	1.78	2.81	1.89	6.31
4	2.09	2.79	3.30	6.58
5	1.83	2.39	3.69	6.02
6	1.79	5.44	2.70	5.34
7	3.80	1.85	4.33	4.86
8	2.00	1.64	3.56	5.69
9	2.85	3.04	2.08	7.29
10	1.80	3.14	2.31	5.76
11	1.94	4.01	3.29	6.03
12	1.77	4.04	2.76	6.39
13	2.19	3.85	5.16	6.37
14	1.44	1.72	4.24	6.07
15	1.78	4.36	4.36	4.60
16	2.09	2.05	2.01	5.35
17	2.03	2.84	3.62	6.91
18	1.51	3.61	2.56	1.99

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อที่	ความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง (พระภิกษุ-เณรบ้าน กรุณา)	การทดสอบครั้งที่ 1 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 2 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 3 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)
19	1.95	4.70	4.01	8.02
20	2.13	2.25	1.88	2.21
21	1.96	2.99	4.07	4.63
22	1.77	2.32	2.67	4.04
23	2.22	4.71	4.86	5.64
24	1.82	3.96	4.12	6.80
25	2.18	5.04	5.94	7.04
26	1.83	5.57	3.19	8.94
27	1.84	3.38	3.10	8.17
28	2.00	4.51	3.64	8.45
29	1.62	3.12	2.63	2.40
30	1.96	3.22	3.55	6.12
31	1.65	3.67	2.31	6.00
32	1.76	3.36	6.96	9.48
33	1.62	1.69	3.91	7.36
34	1.23	3.27	4.28	8.80
35	2.06	4.20	3.35	6.46
36	1.78	2.64	4.08	6.46

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อที่	ความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง (พระภิกษุ-เณรบ้าน กรุณา)	การทดสอบครั้งที่ 1 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 2 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 3 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)
37	2.33	3.86	3.93	6.61
38	1.85	3.93	4.75	10.54
39	1.92	1.65	3.31	8.42
40	2.39	4.67	4.07	9.60

จากตาราง 21 พบว่า แบบทดสอบวัดความรู้สึกร่วมกันความซื่อสัตย์ มีค่าอำนาจจำแนกค่า t ดังนี้ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง มีค่าตั้งแต่ 1.12 ถึง 3.80 ในการทดสอบครั้งที่ 1 มีค่า ตั้งแต่ 1.51 ถึง 5.57 ในการทดสอบครั้งที่ 2 มีค่าตั้งแต่ 1.88 ถึง 6.96 ในการทดสอบครั้งที่ 3 มีค่าตั้งแต่ 1.99 ถึง 10.54

ตาราง 22 เปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนกแบบ t - test ของการทดสอบ จาก
แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ

ข้อที่	ความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง (พระภิกษุ-เณรบ้าน กรุณา)	การทดสอบครั้งที่ 1 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 2 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 3 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)
1	1.61	4.17	2.92	5.67
2	1.89	3.77	4.78	7.27

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อที่	ความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง (พระภิกษุ-เณรบ้าน กรุณา)	การทดสอบครั้งที่ 1 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 2 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)	การทดสอบครั้งที่ 3 (กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ)
3	1.75	2.70	2.48	7.39
4	1.82	3.06	5.64	9.72
5	1.86	2.82	5.13	6.57
6	1.89	4.80	4.42	9.21
7	1.76	3.04	8.69	8.18
8	1.84	2.74	4.22	9.52
9	2.08	1.21	2.89	6.49
10	2.00	4.62	8.08	8.65
11	2.61	4.15	5.85	8.45
12	0.72	4.84	6.76	4.27
13	1.13	1.69	5.15	4.54
14	2.10	3.44	2.89	7.26
15	2.17	4.24	3.66	6.58
16	1.85	3.60	3.61	4.03
17	1.87	4.82	3.14	7.43
18	2.78	4.36	9.32	11.70
19	1.91	3.89	6.47	8.80
20	1.81	5.11	6.46	7.81

จากตาราง 22 พบว่า แบบทดสอบสถานการณ์ภาพมีช่วงของค่าอำนาจจำแนกดังนี้ ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างมีค่าตั้งแต่ 0.72 ถึง 2.78 ในการทดสอบครั้งที่ 1 มีค่าตั้งแต่ 1.21 ถึง 5.11 ในการทดสอบครั้งที่ 2 มีค่าตั้งแต่ 2.48 ถึง 9.32 ในการทดสอบครั้งที่ 3 มีค่าตั้งแต่ 4.03 ถึง 11.70

4.3 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ และการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบัน (Concurrent Validity) หาได้โดยการจิกอันดับของคะแนนจากแบบทดสอบแต่ละฉบับที่สร้างขึ้นมาหาค่าสหสัมพันธ์แบบ Spearman rank order Correlation Coefficient กับเกณฑ์ที่ได้จากตาราง 23, 24 ตาราง 23 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 โรงเรียน

แบบทดสอบ	โรงเรียนที่ 1	โรงเรียนที่ 2	โรงเรียนที่ 3	โรงเรียนที่ 4	โรงเรียนที่ 5
X_1	0.141	0.343*	0.337*	0.436*	0.234
X_2	0.510*	0.288*	0.299*	0.131	0.213
X_3	0.388*	0.829**	0.213	0.604**	0.604**
ฉบับรวม	0.424*	0.321*	0.400*	0.365*	0.299*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 23 พบว่า แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่ 2, 3, 4 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้น ไม่พบความสัมพันธ์

แบบทดสอบวัดความรู้สึกลักษณะความซื่อสัตย์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่ 1, 2, 3 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่พบความสัมพันธ์

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่ 2, 4, 5 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่ 1 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่พบความสัมพันธ์

แบบทดสอบรวมทั้งสามฉบับย่อย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 24 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันของ แบบทดสอบทั้งสามฉบับ และการทดสอบนัยสำคัญของค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

แบบทดสอบ	r_{xy}	t
X_1	0.32	2.3401 *
X_2	0.28	2.0207 *
X_3	0.53	4.3301 *
ฉบับรวม	0.36	2.6733 *

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ทั้งตาราง 24 พบว่า แบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับเกณฑ์มีค่าตั้งแต่ 0.28 - 0.53 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าแบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพปัจจุบันสูงพอเชื่อถือได้ โดยแบบทดสอบสถานการณ์ภาพมีความเที่ยงตรงสูงสุด และแบบทดสอบวัดความรู้สึกลักษณะความซื่อสัตย์มีค่าความเที่ยงตรงต่ำสุด

4.4 คะแนนปกติวิสัย (Norm) ของแบบทดสอบที่มีการแจกแจงปกติ

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบทดสอบทุกฉบับมาสร้างเกณฑ์ปกติ

ซึ่งเป็นเกณฑ์ในเซตกรุงเทพมหานคร เพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในกรุงเทพมหานคร
เท่านั้น โดยสร้างเป็นเกณฑ์ปกติในรูปคะแนนที่ปกติ (Normalized T - Score)

คะแนนที่ปกติที่คำนวณได้ในตอนต้นนั้น ยังไม่เรียบร้อยและต่อเนื่องกัน
อย่างสม่ำเสมอ และคะแนนที่ได้ยังไม่ครอบคลุมคะแนนทั้งหมดตั้งแต่คะแนน 80 จนถึง
คะแนนเต็ม ดังนั้นในการสร้างเกณฑ์ปกติจึงได้ขยายขอบเขตออกไป โดยอาศัยแนวโน้ม
ของการทดลองนั้นให้กว้างขวางออกไปจนครอบคลุมคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ
พร้อมทั้งเกล็ดตัวเลขเหล่านั้นให้ติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอ โดยนำคะแนนดิบและคะแนนที่ปกติ
ที่คำนวณได้มาจากรูปเป็นคู่ ๆ แล้วลากเส้นตรงให้นานจุดเหล่านั้นมากที่สุด จากนั้นจึงอ่าน
คะแนนดิบให้เป็นคะแนนที่ปกติจากเส้นกราฟนั้น ได้เป็นเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบรวมทั้ง
สามฉบับตามต้องการดังตาราง 25

ตาราง 25 เกณฑ์ปกติของคะแนนรวมจากแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

คะแนนดิบ	T	คะแนนดิบ	T	คะแนนดิบ	T	คะแนนดิบ	T
320	79	309	73	280	65	260	55
319	79	290	73	279	64	259	55
318	78	298	72	278	64	258	54
317	78	297	71	277	64	257	54
316	78	296	71	276	63	256	53
315	77	295	70	275	63	255	53
314	77	294	70	274	62	254	52
313	77	293	69	273	62	253	52
312	77	292	69	272	61	252	51
311	76	291	68	271	61	251	51
310	76	290	68	270	60	250	50
309	76	289	67	269	60	249	49
308	75	288	67	268	59	248	49
307	75	287	67	267	59	247	49
306	75	286	66	266	58	246	48
305	75	285	66	265	58	245	48
304	74	284	66	264	57	244	48
303	74	283	65	263	57	243	47
302	74	282	65	262	56	242	47
301	73	281	65	261	56	241	46

ตาราง 25 (ต่อ)

คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T
240	46	220	37	200	34	180	32
239	45	219	37	199	34	179	32
238	45	218	37	198	34	178	32
237	45	217	37	197	34	177	32
236	44	216	36	196	33	176	32
235	43	215	36	195	33	175	31
234	43	214	36	194	33	174	31
233	42	213	36	193	33	173	31
232	42	212	36	192	33	172	31
231	41	211	35	191	33	171	31
230	41	210	35	190	33	170	31
229	41	209	35	189	33	169	31
228	40	208	35	188	33	168	31
227	39	207	35	187	33	167	31
226	39	206	35	186	33	166	30
225	39	205	35	185	33	165	30
224	38	204	34	184	32	164	30
223	38	203	34	183	32	163	30
222	38	202	34	182	32	162	30
221	38	201	34	181	32	161	30

ตาราง 25 (ต่อ)

คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T
160	29	140	26	120	24	100	22
159	29	139	26	119	24	99	22
158	29	138	26	118	24	98	22
157	29	137	26	117	24	97	22
156	29	136	25	116	24	96	22
155	29	135	25	115	23	95	22
154	28	134	25	114	23	94	21
153	28	133	25	113	23	93	21
152	28	132	25	112	23	92	21
151	28	131	25	111	23	91	21
150	28	130	25	110	23	90	21
149	28	129	25	109	23	89	21
148	27	128	25	108	23	88	21
147	27	127	24	107	23	87	21
146	27	126	24	106	22	86	21
145	26	125	24	105	22	85	20
144	26	124	24	104	22	84	20
143	26	123	24	103	22	83	20
142	26	122	24	102	22	82	20
141	26	121	24	101	22	81	20
						80	20

ผลการวิเคราะห์ตาราง 25 พบว่าแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์มีช่วงคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง T 20-T 79 การอ่านเกณฑ์ปกติจากตารางโดยเริ่มจากคะแนนคิดว่าคะแนนดิบจากแบบทดสอบทั้งสามฉบับว่าได้คะแนนจำนวนเท่าใด และอ่านคะแนนที่ปกติที่ตรงกับคะแนนดิบจำนวนนั้น ๆ

4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างแบบทดสอบ (Intercorrelation)

ทั้งสามฉบับ

คะแนนจากแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ทั้งสามฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน ดังตาราง 26

ตาราง 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

แบบทดสอบ	X_1	X_2	X_3
X_1	1.000	0.623 *	0.728 *
X_2	—	1.000	0.831 *
X_3	—	—	1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ตาราง 26 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างแบบทดสอบแต่ละฉบับมีค่าเป็นบวกทุกค่า และมีพิสัยตั้งแต่ 0.623 - 0.831 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างเครื่องมือวัดความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ที่สร้างขึ้น
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ สำหรับตีความหมายคะแนนจากผลการสอบวัดความซื่อสัตย์ ด้วยแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2525 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 672 คน ใช้ในการทดสอบเครื่องมือครั้งแรก 134 คน ครั้งที่สอง 180 คน และใช้ในการทดสอบเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ 378 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดการให้เหตุผล หรือ การตัดสินใจปฏิบัติในขณะมีสถานการณ์บังคับ

2. แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมค่านิยมความซื่อสัตย์ เป็นแบบทดสอบวัดความรู้สึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

3. แบบทดสอบวัดการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจากรูปภาพ ในขณะมีสถานการณ์บังคับ เป็นแบบทดสอบวัดความรู้สึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ติดต่อกับบุคคลหลายฝ่าย เพื่อขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. ติดต่อกับโรงเรียนเพื่อเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารของโรงเรียน และนัดหมายวันเวลา เพื่อนำแบบทดสอบไปทดสอบ
2. เตรียมข้อสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบในแต่ละครั้ง วางแผนการดำเนินการสอบ และผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบเอง
3. อธิบายให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เข้าใจวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำแบบทดสอบ
4. แจกแบบทดสอบให้ทำที่ละฉบับ แล้วกรอกชื่อ นามสกุล รายละเอียดอื่น ๆ ก่อนลงมือทำแบบทดสอบ
5. อธิบายวิธีทำให้นักเรียนทุกคนเข้าใจ แล้วจึงลงมือทำ
6. นำผลการสอบมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ และทั้งฉบับโดยวิธีการทางสถิติ

การทดสอบแบ่งออกเป็น 3 ครั้ง คือ

1. การทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ ปรับปรุง และคัดเลือกข้อสอบ
2. การทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ และคัดเลือกข้อสอบ
3. การทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง เกณฑ์ปกติ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบทดสอบ ผลปรากฏว่ามีการกระจายของคะแนนดังนี้

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.74 ถึง 3.73

แบบทดสอบวัดความรู้สึกลักษณะบุคลิกภาพมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.00 ถึง 3.80

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.32 ถึง 2.78

2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 1 เมื่อได้ปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบ จากการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง นำไปทดสอบครั้งที่ 1 แล้วนำมาวิเคราะห์ได้จำนวนข้อ และค่าอำนาจจำแนกดังนี้

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความคัดเลือกได้ 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.13 ถึง 5.72

แบบทดสอบวัดความรู้สึกลักษณะบุคลิกภาพคัดเลือกได้ 45 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.12 ถึง 5.57

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพคัดเลือกได้ 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.98 ถึง 5.11

3. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 2 เมื่อได้ปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบจากการทดสอบครั้งที่ 1 นำไปทดสอบครั้งที่ 2 แล้วนำมาวิเคราะห์ได้จำนวนข้อ และค่าอำนาจจำแนกดังนี้

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความคัดเลือกได้ 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.05 ถึง 5.44 ความเชื่อมั่น 0.551

แบบทดสอบวัดความรู้สึกลักษณะบุคลิกภาพคัดเลือกได้ 43 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.84 ถึง 6.96 ความเชื่อมั่น 0.842

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ คัดเลือกได้ 22 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.23 ถึง 9.32 ความเชื่อมั่น 0.727

4. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 3 เมื่อได้คัดเลือกข้อสอบ จากการทดสอบครั้งที่ 2 นำไปทดสอบครั้งที่ 3 แล้วนำผลมาวิเคราะห์ ได้ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นดังนี้

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความจำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 1.86 ถึง 11.26 ความเชื่อมั่น 0.951 (Split - half)

แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.99 ถึง 10.54 ความเชื่อมั่น 0.974 (Split - half)

แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 4.03 ถึง 11.70 ความเชื่อมั่น 0.971 (Split - half)

5. ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบทดสอบ (Concurrent Validity) หาโดยการจับอันดับของคะแนนจากแบบทดสอบแต่ละฉบับมาหาค่าสหสัมพันธ์แบบ Spearman rank order Correlation Coefficient กับเกณฑ์ที่ได้จากครู ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลปรากฏว่า

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ ได้ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพเป็น 0.32, 0.28, 0.53 ตามลำดับ แบบทดสอบทุกฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงจริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. เกณฑ์ปกติ (Norm) ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบรวมทั้งสามฉบับ โดยใช้คะแนนที่ปกติ (Normalized T - Score) ปรากฏว่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง 20 - 79

7. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทั้งสามฉบับ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างแบบทดสอบ เป็นบวกทุกค่า มีพิสัยตั้งแต่ 0.623 - 0.831 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ ต้องการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ จากการทดสอบครั้งที่ 1 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.98 ถึง 5.72 พบว่าค่าอำนาจจำแนกบางข้อมีค่าสูง บางข้อมีค่าต่ำลง เหตุเนื่องมาจากความกำกวมในคำถาม การใช้ภาพเพื่อสื่อความหมาย และความกำกวมในการแบ่งประเภทของ เกณฑ์ในการจัดระดับจริยธรรม ตลอดจนการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับโคลเบอร์ก (Kohlberg, 1969 : 391) ที่พบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม จะเป็นไปตามขั้นจากขั้นต่ำสุดไปสู่ขั้นสูงสุด และบุคคลจะพัฒนาข้ามขั้นไม่ได้ เพราะการใช้เหตุผลในขั้นที่สูงกว่าเกิดจากการมีความสามารถในการใช้เหตุผลขั้นที่ต่ำกว่า ซึ่งเมื่อได้ใช้เหตุผลขั้นสูงกว่าแล้ว เหตุผลขั้นต่ำลงก็จะถูกนำมาใช้น้อยลง หลังจากการคัดเลือกและปรับปรุงในบางข้อแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.84 ถึง 9.32 แสดงว่าข้อทดสอบบางข้อมีค่าลดลง ถึงแม้จะผ่านการปรับปรุงและคัดเลือกแล้วก็ตาม ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบข้อที่มีคุณภาพเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 3 ในการทดสอบครั้งที่ 3 พบว่า ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 1.86 ถึง 11.70 แสดงว่าแบบทดสอบทุกข้อมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของเอ็ดเวิร์ก (Edward, 1957 : 153) ที่กำหนดค่าอำนาจจำแนก $\geq$ 1.75 จึงจะแสดงให้เห็นว่ากลุ่มสูงกลุ่มต่ำ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจริงในแต่ละข้อคำถามนั้น ๆ จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย สร้างโดย จินตนา ทองน้อย ปี พ.ศ. 2525 ที่พบว่า ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ 2.4632 ถึง 12.8662 (จินตนา ทองน้อย 2525 : 94) สาเหตุที่แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ของผู้วิจัย มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย อาจเนื่องจากแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย ได้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่ทราบแล้วว่ากระทำผิดกฎหมายจริง

2. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทุกฉบับโดยใช้สูตร α - Coefficient
 ไคผลกึ่งนี้ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้าน
 ความซื่อสัตย์ แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ มีค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.559, 0.859
 0.774 ตามลำดับ ซึ่งนับว่าสูงพอสมควร เพราะ แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์
 ที่สร้างขึ้นโดย สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ปี พ.ศ. 2524 มีค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.3520 (KR - 21) (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์
 และบุญธรรม อินทร์จันทร์ 2524 : 8) และแบบทดสอบวัดพัฒนาการทางจริยธรรม
 ซึ่งประกอบด้วย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ เสียสละ ความซื่อตรง ยุติธรรม
 กตัญญูต่อเวท ที่สร้างโดย บัณฑิต แก้วส่อง ปี พ.ศ. 2522 มีค่าความเชื่อมั่นเป็น
 0.70 (α - Coefficient) (บัณฑิต แก้วส่อง 2522 : 32) จากการ
 วิจัยครั้งนี้ แสดงว่าแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นที่พอเชื่อถือ
 เนื่องจากแบบทดสอบสถานการณ์ข้อความมีความเชื่อมั่นค่ากว่าแบบทดสอบวัดความรู้สึก
 ต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ และแบบทดสอบสถานการณ์ภาพ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบ
 ทั้งสามฉบับมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Split - half เพื่อเปรียบเทียบค่าความ
 เชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสองวิธี จากการวิเคราะห์พบว่า แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ
 แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ มีค่า
 ความเชื่อมั่นเป็น 0.951, 0.974, 0.971 ตามลำดับ จากการหาค่าความเชื่อมั่น
 ของแบบทดสอบทั้งสามฉบับโดยวิธี Split - half พบว่า มีค่าสูงขึ้นทุกฉบับ โดย
 แบบทดสอบวัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์มีค่าสูงสุด จากการพิจารณาค่า
 ความเชื่อมั่นจะเห็นว่า แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ทั้งสามฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพ
 พอที่จะเชื่อถือได้ เพราะแบบทดสอบ Gordon Personal Profile ที่สร้างโดย
 Leonard V. Gordon ปี ค.ศ. 1956 มีค่าความเชื่อมั่นกึ่งนี้ ด้านความมีอำนาจ
 (Ascendancy) เป็น 0.88 ด้านความรับผิดชอบ (Responsibility) เป็น
 0.85 ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) เป็น 0.88

ค่าความสามารถในการเข้าสังคม (Sociability) เป็น 0.84 แต่ละค่าหา
ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Split - half (Gordon, 1954 : 21) และแบบทดสอบ
วัดการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยใช้ภาพประกอบเป็นสถานการณ์ สร้างโดย
เกษ วิโย ปี พ.ศ. 2522 มีค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.836 (Split - half)
(เกษ วิโย 2522 : 25) ดังนั้นแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ทั้งสามฉบับที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้นจึงมีคุณภาพสูงพอที่จะเชื่อถือได้

3. ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบัน

ผู้วิจัยหาค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันโดยการจับอันดับของคะแนน
จากแบบทดสอบแต่ละฉบับมาหาค่าสหสัมพันธ์แบบ Spearman rank order Coefficient
กับเกณฑ์ที่ได้จากครู ปรากฏว่า แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ของความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.28 - 0.53 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
ทุกค่า นั่นคือ แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถวัดระดับความซื่อสัตย์
ของนักเรียนได้ตรงสภาพความเป็นจริง ซึ่งเป็นไปตามคำกล่าวของ ครอนบาค (Cronbach,
1960 : 103 - 104) ที่ว่า แบบทดสอบที่สามารถแสดงถึงสภาพความเป็นจริงของ
ผู้เข้าสอบได้สอดคล้องกับการจับอันดับโดยการสังเกตของผู้เชี่ยวชาญแล้ว แบบทดสอบ
ฉบับนั้นย่อมมีค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันสูง เนื่องจากข้อมูลทั้งสองได้จากการ
จัดกระทำในเวลาเดียวกัน และจากการศึกษาแบบทดสอบ Heston Personality
Adjustment Inventory สร้างโดย Joseph C. Heston เมื่อปี ค.ศ. 1949
(Heston, 1949 : 27) พบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันตั้งแต่
0.26 ถึง 0.59 จากการพิจารณาจะเห็นว่าแบบทดสอบความซื่อสัตย์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
มีค่าใกล้เคียงกับแบบทดสอบที่สร้างโดย Joseph C. Heston ดังนั้น แบบทดสอบ
วัดความซื่อสัตย์ทั้งสามฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จึงมีความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันพอที่
จะเชื่อถือได้

4. ค่าคะแนนปกติวิสัย

เกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นอยู่ในรูปของคะแนนที่ปกติ (Normalized T - Score)
คะแนนที่ปกตินี้จะขึ้นอยู่กับจำนวนคนที่สอบ (โกวิทย์ ประวาลพุกษ์ และ สมศักดิ์ สินธุระเวช
2518 : 55) เมื่อพิจารณาคะแนนดิบจากแบบทดสอบรวมทั้งสามฉบับ พบว่า มีการ

กระจายของคะแนนไม่ครบทุกช่อง จากสาเหตุนี้เอง การสร้างเกณฑ์มาตรฐาน
จึงต้องขยายขอบเขตคะแนนออกไปจนครอบคลุมคะแนนทุกระดับของแบบทดสอบ

การประเมินผลการสอบ ถ้าต้องการทราบระดับความซื่อสัตย์ของ
นักเรียนเป็นรายบุคคลว่า อยู่ในเกณฑ์ สูง - ต่ำ เพียงใด ก็พิจารณาตามเกณฑ์ซึ่ง
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษากำหนดไว้ดังนี้

(ชวาล แพริศกุล และ คณะ 2513 : 189)

ตั้งแต่ T 65 และสูงกว่า แปลว่า มีความซื่อสัตย์สูง

ตั้งแต่ T 55 - T 65 แปลว่า มีความซื่อสัตย์ดี

ตั้งแต่ T 45 - T 55 แปลว่า มีความซื่อสัตย์พอใช้

เฉพาะที่ T 50 แปลว่า มีความซื่อสัตย์ในระดับปานกลางของกลุ่ม

ตั้งแต่ T 35 - T 45 แปลว่า มีความซื่อสัตย์น้อย

ตั้งแต่ T 35 และต่ำกว่า แปลว่า มีความซื่อสัตย์น้อยมาก

ดังนั้น ถ้ามีนักเรียนสอบแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ทั้งสามฉบับ ได้คะแนน

รวม 290 คะแนน จากเกณฑ์ปกติ จะได้คะแนนที่ปกติเป็น T 68 จักว่า นักเรียน
ผู้นั้นมีความซื่อสัตย์อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ถ้าได้คะแนนรวมทั้งสามฉบับเป็น 180 คะแนน
จากเกณฑ์ปกติจะได้คะแนนที่ปกติเป็น T 32 จักว่านักเรียนผู้นั้นมีความซื่อสัตย์ในระดับ
ต่ำมาก

5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ทั้งสามฉบับ พบว่า
มีค่าสัมประสิทธิ์ภายในระหว่างแบบทดสอบมีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05 ทุกค่า แสดงว่าแบบทดสอบแต่ละฉบับวัดโครงสร้างเดียวกัน คือ วัดระดับ
ความซื่อสัตย์เหมือนกัน

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้ ประชากร เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดกรุงเทพมหานคร ในการนำแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์สุจริตนี้ไปใช้กับนักเรียนระดับอื่น และห้องที่อื่นที่ต่างออกไป ควรระวังในการแปลผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ
2. ในการนำแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์สุจริตนี้ไปใช้ หากใช้คู่กับแบบทดสอบ สังเกต (Observation) หรือเครื่องมืออื่น ๆ แล้ว จะช่วยให้ บิดา มารดา ครู ผู้ปกครอง สามารถวินิจฉัยพิจารณาให้นักเรียนที่อยู่ในความปกครองได้ดียิ่งขึ้น
3. ควรมีการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ในรูปแบบอื่น ๆ อีก เช่น แบบทดสอบการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล แบบทดสอบประเมินพฤติกรรม แบบทดสอบการให้รางวัลจินตนาการ เป็นต้น
4. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตในการวิจัยให้กว้างขวางขึ้น โดยศึกษาตัวแปรต่าง ๆ เช่น การอบรมเลี้ยงดู ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

เกษม บุญศรี สอนพระพุทธศาสนาแก่เด็ก โรงพิมพ์คุรุสภา 2504, หน้า 17 - 26
โกวิทย์ ประवालพฤษ และ สมศักดิ์ สินธุระเวชอยู่ การชักเงา โรงพิมพ์
เจริญทัศน์ 2518, 100 หน้า

จิตรภา วสุวานิช จิตวิทยาเด็ก โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2519, 257 หน้า
จินตนา ทองย้อย การสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะของเยาวชนที่ทำนิคมกฎหมาย
ปริญญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525,
190 หน้า อักษรสำเนา

ชวาล แพร์กุด และคนอื่น ๆ รายงานความก้าวหน้าของโครงการสร้างแบบทดสอบ
มาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ฉบับที่ 1 โรงพิมพ์คุรุสภา 2513, 201 หน้า
โชติ เพชรชื่น "การสร้างเครื่องมือวัดด้านจริยธรรม" การวัดผลการศึกษา
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชวิทยาลัย 2524, หน้า 23 - 28

ทองเคื่อน พันธมนาวิน การพัฒนาจริยธรรม สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 84 หน้า อักษรสำเนา
_____ จริยธรรมในสังคมไทยในทัศนะของนักพฤติกรรมศาสตร์ เอกสารประกอบ
คำบรรยายเรื่องจริยธรรมในสังคมไทย ณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
กรุงเทพมหานคร 23 เมษายน 2522, 28 หน้า

ทองเคื่อน พันธมนาวิน และ เพ็ญแข ประจักษ์จันท์ จริยธรรมของเยาวชนไทย
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520,
344 หน้า รายงานการวิจัย ฉบับที่ 21

_____ "แนวทางการวิจัยประถมศึกษาเพื่อพัฒนาจิตลักษณะของเด็กไทย" การวิจัย
การศึกษา โรงพิมพ์สุวรรณภูมิ 2521, หน้า 13

เกษ วิโย การศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการด้านการคิดให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็ก
นักเรียนประถมศึกษาที่ได้รับการเลี้ยงดูต่างกัน ปริญญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 75 หน้า อักษรสำเนา

ถาวร รอคเทศ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์
กับความซื่อสัตย์ของเด็กไทย ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2523, 100 หน้า อักส่าเนา

ทัญญู นิลสินธุ ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการทางจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดู
เด็กก่อนวัยเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 53 หน้า อักส่าเนา

ทวี บุญยเกตุ พอสอนลูก โรงพิมพ์เพื่ออักษร 2525, 320 หน้า

นราธิปพงศ์ประพันธ์, พลตรี พระเจ้าวรวงศ์เธอกรมหมื่น วิทยาสารานุกรม แพร่พิทยา
2518, 480 หน้า

บัญญัติ แก้วส่อง การเปรียบเทียบจริยธรรมของเด็กวัยรุ่นในสังคมเมืองและชนบท
ที่มีการอบรมเลี้ยงดูและแบบความคิดแตกต่างกัน ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 75 หน้า

ประเสริฐศรี เอื้อนครินทร์ การทดลองใช้แม่แบบเพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์
ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 73 หน้า
อักส่าเนา

แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 5 พุทธศักราช 2525 - 2529 ประชากร ปีที่ 12
ฉบับที่ 11, 2523, 62 หน้า

มาตุภูมิ หนังสือพิมพ์ ฉบับที่ 1287 ปีที่ 8 วันที่ 6 เมษายน 2523, 12 หน้า

มิลินทร์ สำเภาเงิน การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียน

จากการประเมินหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 และ 2521

ปรินิพนธ์ กศ.ค. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524,

182 หน้า อักส่าเนา

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา ทวีกิจการพิมพ์
2524, 287 หน้า

- วิเชียร เกตุสิงห์ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย การวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี 2522, 164 หน้า
- วิรุทธ วิเชียรโชติ ทฤษฎีสังคมไมตรีสัมพันธ์ ศูนย์วิจัยพัฒนาสังคมเศรษฐกิจและการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, หน้า 13
- วิรุทธ วิเชียรโชติ และ นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ "ปัญหาสังคมในทัศนะของจิตวิทยาสังคม" สัตว์เมือง โปษสามัคคีการพิมพ์ 2517, 274 หน้า
- ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ แผนการสอนกลุ่มเสริมสร้างลักษณะนิสัย อัมรินทร์การพิมพ์ 2524, 701 หน้า
- ศรีนาค สุริยะ แบบเรียนสังคมศึกษา โรงพิมพ์คุรุสภา 2512, 120 หน้า
- สงบ ลักษณะ "การศึกษาและพัฒนาจริยธรรมไทย" การวัดผลการศึกษา โรงพิมพ์พิมพ์หามกุฏราชวิทยาลัย 2524, หน้า 29 - 57
- สบโชค พูลนาม ความสัมพันธ์ระหว่างความซื่อสัตย์กับความรู้สึกรับผิดชอบ ปริญฐานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 63 หน้า อีกสำเนา
- สมบุรณ์ ชิตพงศ์ และ สำเริง บุญเรืองรัตน์ การวัดความถนัด ไทยวัฒนาพานิช 2524, 106 หน้า
- สำเริง บุญเรืองรัตน์ และ บุญธรรม อินทร์จันทร์ การสร้างแบบทดสอบวัดก้าน วิภาวดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 32 หน้า อีกสำเนา
- สุนันท์ ศลโกสม การวัดผลการศึกษา โรงพิมพ์พิมพ์หามกุฏราชวิทยาลัย 2524, 314 หน้า
- หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 มิตรครู วัฒนาพานิช ปีที่ 21 ฉบับที่ 13, 2520, 66 หน้า
- อนันต์ ศรีโสภ ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ ไทยวัฒนาพานิช 2525, 280 หน้า

อุบลรัตน์ โพธิโกศล การศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและความซื่อสัตย์
ของเด็กไทย ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 2523, 61 หน้า อักษรนา

✓ Covillo, Walter J., Timothy W. Costello, and Fabil L. Rouke.
Abnormal Psychology. Barms and Noble, Inc., New York, 1960.
 298 p.

Cronbach, Lee J. Essential of Psychological Testing. New York,
 Harper & Brothers, 1960. 650 p.

Edward, Allen L. Technique of Attitude Scale Construction. New York,
 Appleton-Century-Crofts, Inc., 1957. 256 p.

✓ Francis J. Crowley. "Children's Perceptions of Parental Authority and
 Love, School Achievement and Personality," Dissertation Abstracts.
 29 : 3863-A 1969.

Garrett, Henry E. Statistic in Psychological and Education. New York,
 David McKay Company, Inc., 1967. 491 p.

Gordon, Leonard V. Gordon Personal Profile. Test Booklet and Manual.
 New York, Brace C World, 1954. 27 p.

Heston, Joseph C. Heston Personality Adjustment Inventory. Test
 Booklet and Manual. New York, World Book Compnay, 1969. 34 p.

✓ Hoffman, M.L. "Moral Development," in Carmichael's Manual of Child
Development. Vol. 2, 3 rd ed. John Willey and Sons, Inc.,
 261 - 360, 1970.

Lickona, Thomas, ed. Moral Development and Behavior. New York,
 Holt Rinehart and Winston, 1976. 430 p.

Lowrence Kohlberg. "The Child as a Moral Philosopher," in Reading
in Educational Psychology Today. California, CRM Books, Inc.,
 38 - 43, 1969.

_____. "Moral Stage and Moralization. The Cognitive Developmental
 Approach," in Moral Development and Behavior. ed. by Thomas
 Lickona. New York, Holt Rinehart and Winston, 29 - 53, 1975.

Lowrence Kohlberg, N. Haan and J. Langer. "Family Patterns of
 Moral Reading," Child Development. 47 : 1204 - 1205 December
 1976.

- Rest, James R. "New Approach in Assessing Moral Judgement," in Moral Development and Behavior. Edited by Thomas Lickona. New York, Holt Rinehart and Winston, Co., 1976. 344 p.
- Sears, R.R., E.E. Maccoby, and H. Levin. Patterns of Child Rearing New York, Paterson and Company, 1975, 547 p.
- Wright, D. The Psychology of Moral Behavior. Middleres England, Penguin Books Ltd., 1975.

ภาคผนวก

คู่มือในการใช้แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์

คู่มือการใช้แบบทดสอบ

1. จุดมุ่งหมาย

แบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้ทดสอบความซื่อสัตย์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ว่า มีความซื่อสัตย์อยู่ในระดับใด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบิดา มารดา ผู้ปกครอง ครู และแนะ ในการพัฒนาคุณภาพทางด้านความซื่อสัตย์ของเด็กนักเรียนที่อยู่ในความปกครอง แบบทดสอบชุดนี้ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย จำนวน 3 ฉบับคือ

1. แบบทดสอบวัดการให้เหตุผล หรือการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ในขณะที่มีสถานการณ์บังคับ
2. แบบทดสอบวัดความรู้ลึกซึ้งต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์
3. แบบทดสอบวัดการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจากรูปภาพ ในขณะที่มีสถานการณ์บังคับ

2. โครงสร้างของแบบทดสอบ

แบบทดสอบฉบับที่ 1

เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 20 ข้อ เวลา 20 นาที เป็นแบบทดสอบวัดการให้เหตุผล หรือการเลือกตัดสินใจปฏิบัติในขณะที่มีสถานการณ์บังคับ ทั้งตัวอย่าง

เรื่องที่ (๐) ขณะพักกลางวัน นิภาเข้าห้องน้ำที่โรงเรียน พบนาฬิกาเรือนหนึ่ง นิภาจึงนำไปส่งครู การที่นิภาทำเช่นนั้น นักเรียนมีความคิดอย่างไร

- ก. นิภาคิดว่าการได้ของของคนอื่นเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ
- ข. นิภาไม่ต้องการได้นาฬิกาเพราะนิภาก็มีอยู่แล้ว
- ค. นิภาไม่ต้องการได้นาฬิกา เพราะรู้ว่าเป็นของเพื่อนที่ตนเองรู้จัก
- ง. นิภาคิดว่าถ้าทุกคนอยากได้ของของคนอื่นสังคมในโรงเรียนจะวุ่นวาย

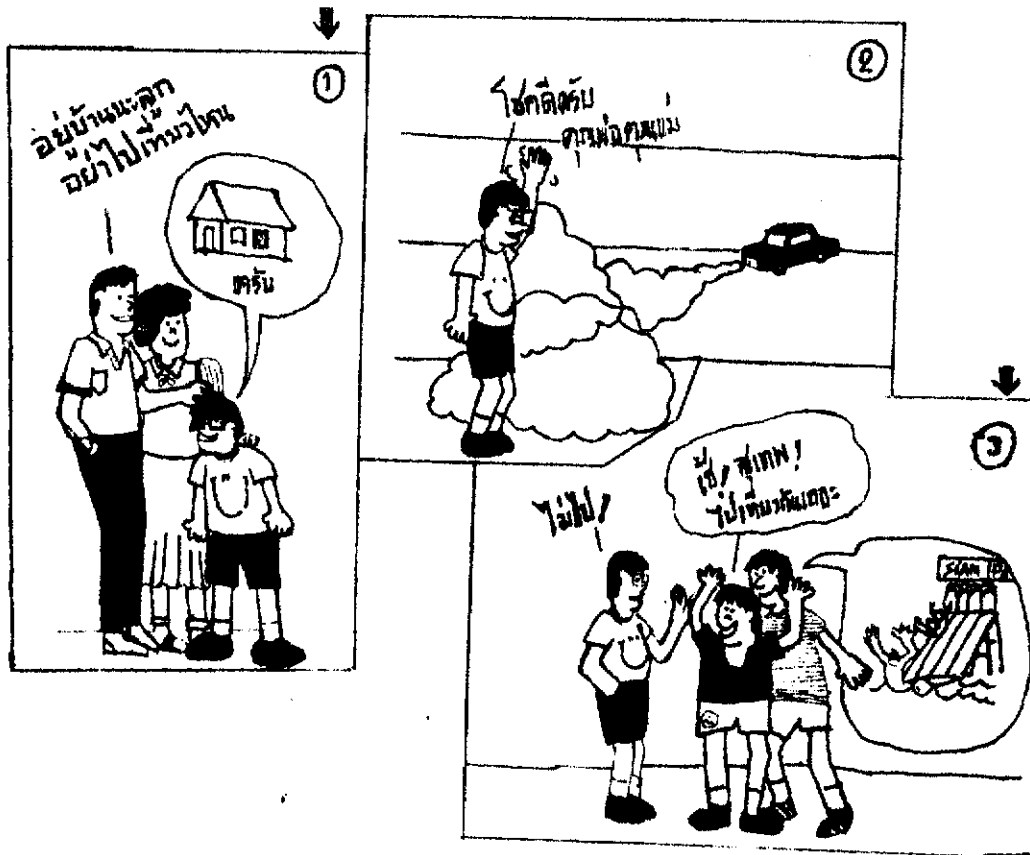
แบบทดสอบฉบับที่ 2

เป็นแบบทดสอบวัดความรู้สึกลักษณะด้านความซื่อสัตย์ เป็นแบบทดสอบให้นักเรียนประเมินตัวเอง เน้นการวัดความรู้สึกลักษณะด้านความซื่อสัตย์ จำนวน 40 ข้อ เวลา 15 นาที ดังตัวอย่าง

	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ข้อ (0) มานะยอมรับผิดเสมอเมื่อรู้ว่าตนเองผิด				
ข้อ (00) ในเวลาสอบข้าพเจ้าจะแอบดูคำตอบของเพื่อน ๆ เสมอ เพื่อตนเองจะได้คะแนนมาก ๆ				

แบบทดสอบฉบับที่ 3

เป็นแบบทดสอบวัดการให้พิจารณาวินิจฉัยความหมายจากรูปภาพ ในขณะที่สถานการณ์บังคับ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ เวลา 25 นาที ดังตัวอย่าง



การที่สุเทพไม่ไปเที่ยว นักเรียนมีความคิดอย่างไร

- ก. สุเทพเป็นคนรักชาติ เพราะต้องการให้คุณพ่อคุณแม่ให้รางวัล
- ข. สุเทพเป็นคนรักชาติ โดยไม่ต้องการให้รางวัลใดๆจากใคร
- ค. สุเทพเป็นคนรักชาติ เพราะต้องการให้เพื่อนๆเป็นคนรักชาติ
- ง. สุเทพเป็นคนรักชาติ เพราะสังคมจะเป็นสุขได้ทุกคนต้องรักชาติ

3. การพัฒนาแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ดำเนินการทดลอง และปรับปรุงแก้ไข ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2526 จึงสำเร็จตามต้องการ เนื่องจากแบบทดสอบ ทั้งสามฉบับดำเนินการทดลองในเวลาเดียวกัน และกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน จึงเสนอผลการดำเนินการทดลองพร้อมกันทั้งสามฉบับ การดำเนินการทดลองปรับปรุงได้ทำติดต่อกัน สามครั้ง ดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1 ทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โรงเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 โรงเรียน รวม 134 คน การทดสอบครั้งนี้เป็นการทดลอง ครั้งแรกได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.98 ถึง 5.72 แล้วคัดเลือกข้อที่ได้ตามเกณฑ์ พร้อมทั้งปรับปรุงในบางข้อ เพื่อรวบรวมเป็นฉบับใหม่ใช้ในการทดสอบครั้งที่ 2

การทดสอบครั้งที่ 2 ทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โรงเรียน เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 โรงเรียน รวม 160 คน การทดสอบครั้งนี้ได้ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.84 ถึง 9.32 แล้วคัดเลือกข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ เพื่อรวบรวมเป็นฉบับใหม่ ใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3

การทดสอบครั้งที่ 3 ทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โรงเรียน เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 โรงเรียนรวม 378 คน การทดสอบครั้งนี้ได้ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 1.86 ถึง 11.70 และหาคุณภาพของแบบทดสอบได้ผลดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3

แบบทดสอบ	จำนวน ข้อ	เวลา (นาที)	คะแนน เฉลี่ย	ความเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความเชื่อมั่น (α -Coefficient)	ความเชื่อมั่น (Split-half)
สถานการณขอความ วัดความรู้ลึกซึ้งคุณธรรม	20	20	58.90	6.30	0.559	0.951
ถานความซื่อสัตย์	40	15	130.07	10.90	0.859	0.974
สถานการณภาพ	20	25	63.49	7.55	0.774	0.971

4. วิธีดำเนินการสอบ

วิธีดำเนินการสอบแบ่งเป็นสามระยะคือ การเตรียมตัวก่อนสอบ วิธีปฏิบัติขณะสอบ และเมื่อสอบเสร็จแล้ว มีลำดับขั้นตอนดังนี้

4.1 การเตรียมตัวก่อนการทดสอบ ควรปฏิบัติดังนี้

1. กำหนดวันสอบล่วงหน้า แจ้งให้ผู้สอบทราบวัตถุประสงค์ของการทดสอบ สถานที่สอบวันเวลา และวิชาที่สอบ
2. เตรียมห้องสอบ จัดสภาพให้เหมาะสมกับการทดสอบ โต๊ะที่นั่งให้พอกับจำนวนผู้เข้าสอบ เว้นระยะพอสมควร และควรมีกระดานดำและชอล์กไว้ด้วย
3. จำนวนผู้เข้าสอบไม่ควรเกินห้องละ 30 - 40 คน โดยมีผู้ดำเนินการสอบ 1 คน กับผู้ช่วย 1 คน
4. อุปกรณ์การทดสอบ เช่น แบบทดสอบและกระดาษคำตอบให้มากกว่าผู้เข้าสอบประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์
5. การเตรียมตัวสำหรับผู้ดำเนินการสอบ ผู้ดำเนินการสอบต้องอ่านและศึกษาคำชี้แจงวิธีทำแบบทดสอบเหล่านี้ล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งครั้ง เพื่อให้สามารถดำเนินการสอบได้อย่างคล่องแคล่ว

4.2 วิธีดำเนินการขณะสอบ

เริ่มตั้งแต่ให้นักเรียนเข้าห้องสอบจนสอบเสร็จ ผู้ดำเนินการสอบควรปฏิบัติดังนี้

1. พுகโน้มน้าวใจผู้เข้าสอบ ให้มีความกระตือรือร้นที่จะทำการทดสอบอย่างเต็มความสามารถ ปลุกปลอบให้กำลังใจแก่ผู้เข้าสอบให้เกิดความมั่นใจและตื่นตัวต่อการทดสอบนี้โดยสมัครใจแต่ประการเดียว
2. การให้คำชี้แจง จะต้องจำกัดอยู่เฉพาะเท่าที่ปรากฏในคำชี้แจงของแบบทดสอบนั้น ๆ เท่านั้น ห้ามอธิบายหรือให้ตัวอย่างอื่นใดเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากที่ได้ในไว้ในแบบทดสอบเป็นอันขาด นอกจากเป็นการอธิบายที่เกี่ยวกับวิธีตอบ

3. อย่าให้นักเรียนลงมือทำก่อนเวลา การจับเวลาให้เริ่มตั้งแต่สิ่งให้ "ลงมือทำได้" เป็นต้นไป และห้ามเปลี่ยนแปลงเวลาของการทดสอบให้มากหรือน้อยไปกว่าที่ได้กำหนดนี้

4. การเตือนเวลา ให้เตือนเพียง 2 ครั้งเท่านั้น คือเตือนเมื่อหมดครึ่งเวลาครึ่งหนึ่งกับอีก 2 - 3 นาที จะหมดเวลาอีกครั้งหนึ่ง

5. ในขณะที่ลงมือทำแบบทดสอบ ผู้ดำเนินการสอบหรือผู้เข้าสอบ ไม่ควรเดินไปเดินมาทำให้เกิดเสียงดังน่ารำคาญ ถ้ามีนักเรียนยกมือถามระหว่างสอบ ควรค่อยๆ เดินเข้าไปหาและให้ความช่วยเหลือตามกรณี ถ้ามีนักเรียนทุจริต ไม่ควรเอะอะขึ้นในขณะสอบ ควรแก้ไขโดยละม่อม ด้วยการไปยืนใกล้ๆ เป็นการเตือน ถ้ายังกระทำอีกก็จดชื่อหรือเลขที่ไว้ เพื่อไม่ตรวจให้คะแนน

4.3 วิธีปฏิบัติเมื่อหมดเวลา

ให้ผู้ดำเนินการสอบปฏิบัติดังนี้

1. สั่งให้นักเรียนวางดินสอหรือปากกาหยุดทันที ผู้คุมสอบควรแจกฉบับที่สอง เมื่อใกล้จะหมดเวลาของฉบับแรก โดยวางไว้ที่พื้นห้องทางขวามือใกล้กับตัวนักเรียน เมื่อผู้ดำเนินการสอบบอก "หมดเวลา" ก็สั่งให้หยิบฉบับที่สองขึ้นมาแล้วอ่านคำชี้แจงติดต่อไปทันที โดยวิธีนี้จะช่วยแก้ปัญหาให้นักเรียนโอ้อะทำฉบับเดิมอยู่อีก

2. การส่งกระดาษคำตอบ ควรสั่งให้นักเรียนเอากระดาษคำตอบสอดไว้ในฉบับคำถามโดยหวักระดากยื่นออกมาเล็กน้อย แล้วผู้เข้าสอบเดินเก็บไปตามลำดับ

3. เมื่อเสร็จสิ้นการทดสอบแล้ว ก่อนที่จะปล่อยออกจากห้อง ผู้ดำเนินการสอบควรกล่าวคำชมเชยนักเรียน ที่พยายามตั้งใจสอบเป็นอย่างดี เพื่อให้ นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ และไม่เกลียดการสอบ

5. คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

ผู้ดำเนินการสอบอธิบายวิธีการทำแบบทดสอบแต่ละฉบับ โดยอ่านหน้าปกของแบบทดสอบพร้อมทั้งอธิบาย ซึ่งแยกออกเป็นฉบับ ๆ ดังนี้

แบบทดสอบชุดที่ 1

คำแนะนำการตอบ

1) แบบทดสอบชุดนี้เป็นเรื่องราวสั้น ๆ ของบุคคลต่าง ๆ ให้นักเรียนอ่านเรื่องราวนั้นซ้ำ ๆ โดยพิจารณาและตัดสินใจตามเหตุผลแต่ละข้อ ถ้านักเรียนเป็นคน ๆ นั้น นักเรียนจะทำหรือไม่ทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด เมื่อนักเรียนเลือกได้ข้อใดแล้ว ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในกระดาษคำตอบทางหาก

2) ตัวอย่าง

เรื่องที่ (๐) ขณะพักกลางวัน นิภาเข้าห้องน้ำที่โรงเรียน พบนาฬิกาเรือนหนึ่ง นิภาจึงนำไปส่งครู การที่นิภาทำเช่นนี้ นักเรียนมีความคิดอย่างไร

ก. นิภาคิดว่าการได้ของของคนอื่นเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ

ข. นิภาไม่ต้องการได้นาฬิกาเพราะนิภาก็มีใช้อยู่แล้ว

ค. นิภาไม่ต้องการได้นาฬิกาเพราะรู้ว่ามันเป็นของเพื่อนที่ตนเองรู้จัก

ง. นิภาคิดว่าถ้าทุกคนอยากได้ของของคนอื่นสังคมในโรงเรียนจะวุ่นวาย

ในที่นี้นักเรียนเห็นด้วยกับเหตุผลข้อ ค จึงทำเครื่องหมาย ✓ ลงในข้อ ค

ของกระดาษคำตอบ

หมายเหตุ การตอบแบบทดสอบชุดนี้ ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือคำตอบที่ผิด คำตอบของนักเรียนทุก ๆ คน ครูจะเก็บไว้เป็นความลับ นักเรียนทุกคนตอบได้อย่างสบายใจ ไม่มีผลใด ๆ ถอนักเรียนข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ ให้เวลา 25 นาที

แบบทดสอบชุดที่ 2

คำแนะนำการตอบ

1) การตอบแบบทดสอบชุดนี้ เป็นข้อความสั้น ๆ ของบุคคลต่าง ๆ ให้นักเรียนอ่านข้อความนั้น ๆ อย่างช้า ๆ โดยพิจารณาและตัดสินใจตามความเห็นของตนเอง มากน้อยเพียงใดแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในกระดาษคำตอบต่างหาก

2) ตัวอย่าง

ข้อ (๐) มานะยอมรับผิดเสมอเมื่อรู้ว่า
ตนเองผิด

ข้อ (๐๐) ในเวลาสอบข้าพเจ้าจะ
แอบดูคำตอบของเพื่อน ๆ
เสมอ เพื่อตนเองจะได้คะแนน
มาก ๆ

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
		✓	
✓			

ในที่นี้ นักเรียนไม่เห็นด้วยในข้อ (๐) จึงทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง
"ไม่เห็นด้วย" สำหรับข้อ (๐๐) นักเรียนเห็นด้วยอย่างยิ่ง จึงทำเครื่องหมาย /
ลงในช่อง "เห็นด้วยอย่างยิ่ง"

หมายเหตุ. การตอบแบบทดสอบชุดนี้ ไม่มีคำตอบที่ถูกต้องหรือคำตอบที่ผิด คำตอบ
ของนักเรียนทุกคนครูจะเก็บไว้เป็นความลับ นักเรียนทุกคนตอบได้อย่างสบายใจ
ไม่มีผลใดต่อนักเรียน ข้อสอบมีทั้งหมด 40 ข้อ ให้เวลา 20 นาที

คำแนะนำการตอบ

1) แบบทดสอบชุดนี้เป็นเรื่องประกอบภาพการ์ตูน ให้นักเรียนอ่านข้อความในแต่ละภาพตามลำดับหมายเลขจาก 1 2 3...จนจบภาพทั้งหมด หลังจากให้นักเรียนดูภาพประกอบและอ่านข้อความในภาพต่างๆแล้ว ใ้ภาพเหล่านั้นจะมีคำถามอยู่ให้นักเรียนอ่านคำถามนั้นซ้ำๆ แล้วพิจารณาตัดสินใจตามเหตุผลแต่ละข้อ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ข้อ ถ้านักเรียนเป็นคนๆนั้นนักเรียนจะทำหรือไม่ทำเช่นนั้นเพราะเหตุผลใด เมื่อนักเรียนเลือกได้ข้อใดแล้วให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ต่างหาก

2) ตัวอย่าง



การที่เด็กทั้งสองเข้าไปขโมยของ นักเรียนมีความคิดอย่างไร

- ก. เราไม่ควรทำเช่นนั้น เราควรจะขอเจ้าของร้านที ๆ เสียก่อน
- ข. เราไม่ควรทำเช่นนั้น เพราะทำให้เรารู้สึกไม่สบายใจ
- ค. เราไม่ควรทำเช่นนั้น เพราะทำให้เจ้าของร้านขาดทุน
- ง. เราไม่ควรทำเช่นนั้น เพราะทำให้บ้านเมืองเกิดความเดือดร้อน

ในที่นี้นักเรียนเห็นด้วยกับเหตุผลข้อ ค จึงกาเครื่องหมาย ✓ ลงในข้อ ค

ของกระดาษคำตอบ

5) นักเรียนอย่าทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในตัวข้อสอบ

หมายเหตุ การตอบแบบทดสอบชุดนี้ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด คำตอบของนักเรียนทุกคนจะเก็บไว้เป็นความลับ นักเรียนตอบได้อย่างสบายใจ ไม่มีผลใด ๆ ต่อนักเรียน ข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ ให้เวลา 20 นาที

6. การตรวจและการให้คะแนน

การตรวจให้คะแนน ให้นับตามจำนวนข้อที่นักเรียนทำเครื่องหมายถูกเท่านั้น แต่ละข้อไม่มีคำตอบที่ถูกหรือคำตอบที่ผิด การตรวจให้คะแนนควรใช้กระดาษใส่ทำกุญแจ เพื่อให้มองเห็น การชี้คำตอบของนักเรียนไปพร้อม ๆ กันว่า แต่ละข้อมีคำตอบเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น เป็นวิธีการป้องกันการชี้หลาย ๆ ช่วง ถ้าข้อใดมีชี้เกินหนึ่งชี้ จะถือว่าข้อนั้นไม่ได้คะแนน

ผู้ตรวจต้องถือหลักในการให้คะแนนดังนี้

1. คิดให้คะแนน 1, 2, 3 หรือ 4 คะแนนสำหรับข้อที่กาเครื่องหมายถูก ไม่มีการให้ครึ่งคะแนน หรือ เศษของคะแนน
2. สำหรับข้อที่ตอบผิด ข้อที่มี 2 คำตอบ หรือมากกว่า หรือข้อที่ไม่ได้ตอบเว้นว่างไว้ หรือข้อหาย ๆ ที่นักเรียนทำไม่ทัน ให้ถือได้คะแนน 0 ทั้งสิ้น
3. การให้คะแนนให้เฉพาะข้อที่กาเครื่องหมายเท่านั้น ไม่มีคะแนนคิดลบ การใช้สติกเกอร์แก้กา หรือหักคะแนนข้อที่ผิด

ตาราง 2 กระดาษตรวจคำตอบแบบทดสอบฉบับที่ 1

เรื่องที่	ก	ข	ค	ง	เรื่องที่	ก	ข	ค	ง
1	2	1	3	4	11	1	4	2	3
2	4	1	3	2	12	1	4	3	2
3	1	3	2	4	13	3	2	1	4
4	1	3	4	2	14	4	2	1	3
5	2	1	4	3	15	3	1	4	2
6	4	2	3	1	16	1	4	2	3
7	1	2	4	3	17	4	3	2	1
8	1	4	3	2	18	1	2	4	3
9	1	2	4	3	19	2	1	4	3
10	2	4	3	1	20	4	1	2	3

ตาราง 3 กระดานตรวจคำตอบแบบทดสอบฉบับที่ 2

ข้อ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ข้อ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1	4	3	2	1	21	1	2	3	4
2	4	3	2	1	22	1	2	3	4
3	4	3	2	1	23	4	3	2	1
4	1	2	3	4	24	4	3	2	1
5	4	3	2	1	25	1	2	3	4
6	4	3	2	1	26	1	2	3	4
7	4	3	2	1	27	1	2	3	4
8	1	2	3	4	28	1	2	3	4
9	1	2	3	4	29	4	3	2	1
10	1	2	3	4	30	1	2	3	4
11	4	3	2	1	31	1	2	3	4
12	4	3	2	1	32	1	2	3	4
13	4	3	2	1	33	4	3	2	1
14	1	2	3	4	34	1	2	3	4
15	1	2	3	4	35	1	2	3	4
16	4	3	2	1	36	1	2	3	4
17	4	3	2	1	37	1	2	3	4
18	4	3	2	1	38	1	2	3	4
19	1	2	3	4	39	1	2	3	4
20	4	3	2	1	40	1	2	3	4

ตาราง 4 กระดาษตรวจคำตอบแบบทดสอบฉบับที่ 3

เรื่องที่	ก	ข	ค	ง	เรื่องที่	ก	ข	ค	ง
1	1	4	2	3	11	4	1	3	2
2	3	2	1	4	12	2	4	1	3
3	4	1	3	2	13	1	2	4	3
4	3	2	1	4	14	4	1	2	3
5	1	3	4	2	15	1	4	2	3
6	3	1	2	4	16	2	3	1	4
7	2	1	3	4	17	1	3	2	4
8	1	2	4	3	18	3	2	1	4
9	3	1	2	4	19	1	2	4	3
10	2	1	3	4	20	3	2	1	4

7. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ความเชื่อมั่นหมายถึงประสิทธิภาพที่แบบทดสอบนั้น สามารถให้คะแนนได้อย่างแน่นอนคงที่ตามสภาพจริงของผู้สอบเพียงใด ไม่ว่าจะนำแบบทดสอบนั้นไปสอบซ้ำกับเด็กกลุ่มเดิมหรือกับกลุ่มอื่นที่เป็นประเภทเดียวกันก็ตาม ค่าความเชื่อมั่นนี้หาจากสูตร

α - Coefficient หรือ Split-half ดังแสดงในตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

แบบทดสอบ	ความเชื่อมั่น (α - Coefficient)	ความเชื่อมั่น (Split - half)
สถานการณ์ข้อความ	0.559	0.951
วัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์	0.859	0.974
สถานการณ์ภาพ	0.774	0.971

8. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ หมายถึง ประสิทธิภาพของแบบทดสอบฉบับนั้น ที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ตรงตามความมุ่งหมาย ซึ่งจากการดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ครั้งนี้ได้หาความเที่ยง ดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

แบบทดสอบ	ค่าความเที่ยงตรง
สถานการณ์ขอความ	0.32
วัดความรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์	0.28
สถานการณ์ภาพ	0.53

9. เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

9.1 เกณฑ์ปกตินี้เป็นเกณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สังกัดกรุงเทพมหานคร การสร้างเกณฑ์ปกติมีความสำคัญตรงที่จะต้องแบ่ง คะแนนจากจุดหลัก (ใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นจุดหลัก) ให้เป็นช่วง ๆ ให้เท่ากันอย่างมีความหมายทั้งตอนบนและตอนล่าง และในการนี้จะใช้คะแนนดิบมาแบ่งไม่ได้ เพราะว่าคะแนนดิบมีหน่วยไม่เท่ากัน และยังไม่มีความหมายในตัวเอง จำเป็นต้องใช้สถิติมาช่วยแปลงคะแนนต่าง ๆ เหล่านั้นให้มีหน่วยเดียวกันเสียก่อน จึงสามารถตัดคะแนนเหล่านั้นออกเป็นช่วง ๆ ได้ตามต้องการ จากนั้นทำบัญชีสำเร็จสำหรับเปลี่ยนมาทราบว่า แต่ละคะแนนดิบที่เด็กได้นั้น จะมีค่าเทียบเท่ากับคะแนนแปลงรูปที่สร้างขึ้นมานั้นเท่าใด

9.2 การใช้เกณฑ์ปกติ ในตอนท้ายของคู่มือนี้ จะมีบัญชีสำเร็จสำหรับอ่านคะแนนดิบของแบบทดสอบทุกฉบับให้เป็นคะแนนที่ปกติได้โดยตรง เมื่อครูตรวจกระดาษคำตอบของนักเรียนว่าทำได้เท่าใดแล้ว ก็ไปเปิดบัญชีอ่านให้เป็นคะแนนที่เห็นซึ่งจะต้องระวังให้ถูกแถวด้วย

9.3 การแปล คะแนนที่ปกติ คะแนนชนิดนี้นิยมแปล ความหมายเป็นในรูปของเปอร์เซ็นต์ที่อยู่เหนือกว่าผู้อื่น ดังตาราง 7 เปอร์เซ็นต์ที่อยู่เหนือนี้มีความหมายว่า นักเรียนผู้นั้นมีความซื่อสัตย์สูงกว่าเด็กอื่น ๆ อยู่กี่คนในจำนวนเด็กทั้งหมด 100 คน เช่น นักเรียนที่สอบได้คะแนน T 79 ก็อ่านจากตารางว่า เขามีความซื่อสัตย์เหนือกว่าคนอื่นอยู่ 99.87% คือใน 100 คน เขามีความซื่อสัตย์สูงกว่าเด็กอื่น ๆ อยู่ 99.87 หรือ 100 คน หรือถ้าผู้สอบได้คะแนน T 50 ก็อ่านจากตารางว่า เด็กผู้นั้นมีความซื่อสัตย์ในระดับปานกลางพอดี คือ เขาอยู่ตรงกลางมีผู้อื่นอยู่เหนือเขา 50 คน พร้อม ๆ กับอีก 50 คน อยู่ใต้เขาเท่า ๆ กัน เป็นต้น

ตาราง 7 เกณฑ์ปกติของคะแนนรวมจากแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

คะแนนดิบ	T	คะแนนดิบ	T	คะแนนดิบ	T	คะแนนดิบ	T
320	79	309	73	280	65	260	55
319	79	290	73	279	64	259	55
318	78	298	72	278	64	258	54
317	78	297	71	277	64	257	54
316	78	296	71	276	63	256	53
315	77	295	70	275	63	255	53
314	77	294	70	274	62	254	52
313	77	293	69	273	62	253	52
312	77	292	69	272	61	252	51
311	76	291	68	271	61	251	51
310	76	290	68	270	60	250	50
309	76	289	67	269	60	249	49
308	75	288	67	268	59	248	49
307	75	287	67	267	59	247	49
306	75	286	66	266	58	246	48
305	75	285	66	265	58	245	48
304	74	284	66	264	57	244	48
303	74	283	65	263	57	243	47
302	74	282	65	262	56	242	47
301	73	281	65	261	56	241	46

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T
240	46	220	37	200	34	180	32
239	45	219	37	199	34	179	32
238	45	210	37	198	34	178	32
237	45	217	37	197	34	177	32
236	44	216	36	196	33	176	32
235	43	215	36	195	33	175	31
234	43	214	36	194	33	174	31
233	42	213	36	193	33	173	31
232	42	212	36	192	33	172	31
231	41	211	35	191	33	171	31
230	41	210	35	190	33	170	31
229	41	209	35	189	33	169	31
228	40	208	35	188	33	168	31
227	39	207	35	187	33	167	31
226	39	206	35	186	33	166	30
225	39	205	35	185	33	165	30
224	38	204	34	184	32	164	30
223	38	203	34	183	32	163	30
222	38	202	34	182	32	162	30
221	38	201	34	181	32	161	30

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T	คะแนน	T
160	29	140	26	120	24	100	22
159	29	139	26	119	24	99	22
158	29	138	26	118	24	98	22
157	29	137	26	117	24	97	22
156	29	136	25	116	24	96	22
155	29	135	25	115	23	95	22
154	28	134	25	114	23	94	21
153	28	133	25	113	23	93	21
152	28	132	25	112	23	92	21
151	28	131	25	111	23	91	21
150	28	130	25	110	23	90	21
149	28	129	25	109	23	89	21
148	27	128	25	108	23	88	21
147	27	127	24	107	23	87	21
146	27	126	24	106	22	86	21
145	26	125	24	105	22	85	20
144	26	124	24	104	22	84	20
143	26	123	24	103	22	83	20
142	26	122	24	102	22	82	20
141	26	121	24	101	22	81	20
						80	20

บัญชีสำหรับแปลงคะแนน T ปกติ ให้เป็นจำนวนร้อยละที่อยู่เหนือกว่าผู้อื่น
 (จาก Henry E. Garrett ในหนังสือ Statistics in Psychology
 and Education)

คะแนน T ปกติ	% ที่อยู่ เหนือผู้อื่น	คะแนน T ปกติ	% ที่อยู่ เหนือผู้อื่น	คะแนน T ปกติ	% ที่อยู่ เหนือผู้อื่น
10	.0032	37	9.68	64	91.92
11	.0048	38	11.51	65	99.32
12	.007	39	13.57	66	94.52
13	.011	40	15.87	67	95.54
14	.016	41	18.41	68	96.41
15	.023	42	21.19	69	97.13
16	.034	43	24.20	70	97.72
17	.048	44	27.43	71	98.21
18	.069	45	30.85	72	98.61
19	.097	46	34.46	73	98.93
20	.13	47	38.21	74	99.18
21	.19	48	42.07	75	99.38
22	.26	49	46.02	76	99.53
23	.35	50	50.00	77	99.65
24	.47	51	53.98	78	99.74
25	.62	52	57.93	79	99.81
26	.82	53	61.79	80	99.865
27	1.07	54	65.54	81	99.903
28	1.39	55	69.15	82	99.931
29	1.79	56	72.57	83	99.952
30	2.28	57	75.80	84	99.966
31	2.87	58	78.81	85	99.977
32	3.59	59	81.59	86	99.984
33	4.46	60	84.13	87	99.9890
34	5.48	61	86.43	88	99.9928
35	6.68	62	88.49	89	99.9952
36	8.08	63	90.32	90	99.9968

9.4 การประเมินคะแนนที่ปกติ เมื่อสามารถวัดว่า นักเรียนคนใดได้คะแนนที่ปกติเท่าใดแล้ว ต่อไปเป็นการประเมินว่ามีคุณภาพสูง-ต่ำ หรือ ปานใด อันเป็นการตัดสินว่ามีความรู้ความสามารถเท่ากับระดับใด โดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

ตั้งแต่ T 65 และสูงกว่า	แปลว่า	มีความซื่อสัตย์ดีมาก
ตั้งแต่ T 55 - T 65	แปลว่า	มีความซื่อสัตย์ดี
ตั้งแต่ T 45 - T 55	แปลว่า	มีความซื่อสัตย์พอใช้
เฉพาะ T 50	แปลว่า	มีความซื่อสัตย์ในระดับปานกลางของกลุ่ม
ตั้งแต่ T 35 - T 45	แปลว่า	มีความซื่อสัตย์น้อย
ตั้งแต่ T 35 และต่ำกว่า	แปลว่า	มีความซื่อสัตย์น้อยมาก

การสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ในเขตกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

อนุวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประธานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2526

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนสามฉบับคือ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ แบบทดสอบวัดความรู้สึกล่อลวงอารมณ์ด้านความซื่อสัตย์ แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2525 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 672 คน ซึ่งเลือกโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น วิธีการศึกษาทำการทดลองแบบทดสอบทั้งหมดสามครั้ง ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เป็นการตรวจสอบคุณภาพด้านค่าอำนาจจำแนก เพื่อปรับปรุงคำถามเป็นรายข้อ ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เป็นการตรวจสอบคุณภาพด้านค่าอำนาจจำแนก เพื่อปรับปรุงคำถามเป็นรายข้อ ครั้งที่ 3 ทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบแต่ละฉบับมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 1.06 - 11.70 การหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี α - Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเป็น .559 แบบทดสอบวัดความรู้สึกล่อลวงอารมณ์ด้านความซื่อสัตย์เป็น .059 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเป็น .774 เมื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Split-half ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเป็น .951 แบบทดสอบวัดความรู้สึกล่อลวงอารมณ์ด้านความซื่อสัตย์เป็น .974 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเป็น .971 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบโดยใช้ Know - Group Technique ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 1.76 - 3.63 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันของแบบทดสอบโดยวิธีสหสัมพันธ์แบบอันดับระหว่างอันดับของนักเรียนที่สอบแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ กับอันดับของนักเรียนที่ได้จากครู ได้ค่าดังนี้ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเป็น .32 แบบทดสอบวัดความรู้สึกล่อลวงอารมณ์ด้านความซื่อสัตย์เป็น .28 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเป็น .53 แบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A CONSTRUCTION OF HONESTY TEST FOR PRATOM V
STUDENTS IN BANGKOK METROPOLIS

AN ABSTRACT

BY

ANUWAT TANGSOMBOON

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University
February, 1983

The purpose of this study was to construct Honesty Test for Pratom V. Three subtests were developed: An Anecdote Situational Test, An Attitude Towards Honesty Test, A Picture Situational Test. A total of 672 pratom V pupils of academic year 1982 in Bangkok Metropolis were selected by stratified random sampling. Three steps of testing were used in constructing the Honesty Test. The first and second testing were administered in the same procedure to the different groups of Pratom V students. The purpose of these first two testing were for revising the test items. After the test items had been revised, the third testing was administered to the rest of the sample. The quality of the test items that were found from the result of the third test were the power of discrimination, reliabilities and validities.

The result of this study indicated that the power of discrimination was between 1.86 - 11.70. The α -Coefficient was used to calculated the reliability of each subtests. The reliability of An Anecdote Situational Test was .559, An Attitude Towards Honesty Test was .859, A Picture Situational Test was .774. When calculated the reliability of each subtests by Split-half method. The reliability of An Anecdote Situational Test was .951, An Attitude Towards Honesty Test was .974, A Picture Situational Test was .971. Known-Group Technique was used to calculated the construct validity. The power of discrimination was between 1.76 - 3.63. Spearman rank order correlation coefficient were employed to find the concurrent validity

between the ranks of the students'ranked by the Honesty Test and by the teacher. The concurrent validity of An Anecdote Test was .32, An Attitude Towards Honesty Test was .28, A Picture Situational Test was .53. The intercorrelation of the subtests were positively correlated and significant at .05 level.