

13 ส.ค. 2532

13 ส.ค. 2532

13 ส.ค. 2532

การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยม 4 สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร

ปริญญานิพนธ์

ของ

วิเชียร พากเพียร

13 ส.ค. 2532

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

มิถุนายน 2531

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

167459

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และคณะกรรมการสอบได้พิจารณา
ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธาน

.....กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ฉนวน สายยศ และผู้ช่วยศาสตราจารย์จริธร ประสงค์สม ที่ไกรภูกาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบ ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องทาง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ฉนวน สายยศ อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์พัชรภรณ์ จิตรโต ที่กรุณาให้ขวัญและกำลังใจ ตลอดจนเวลาในการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ พระคุณเจ้าพระมหา ดร.วิเชาว ปัญญาวิโร และขอขอบพระคุณ อาจารย์สันติ สุขทรัพย์ อาจารย์สมเกียรติ ปิณฑพร ที่ไกรภูกาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ตลอดจนคณะครูของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ อาจารย์สมกิจ กิจพูนวงศ์ ที่ไกรภูกาให้ความสะดวกและบริการในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณนิสิตรุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อน ๆ ทุกคนที่มีส่วนช่วยในงานวิจัยสำเร็จรวดเร็วขึ้น

สุดท้ายขออภิวาดีถึงพระคุณของบิดา มารดา ครู อาจารย์ สมาชิกในครอบครัว และผู้تمพระคุณทั้งหลายที่ได้อบรมสั่งสอน ให้ความเมตตาและให้กำลังใจ สนับสนุนการศึกษาโดยตลอด รู้สึกซาบซึ้งในพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

วิเชียร พากเพียร

สารบัญ

บท

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายในการศึกษาคนควา	4
	ความสำคัญของการศึกษาคนควา	4
	ขอบเขตของการศึกษาคนควา	5
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	ความหมายของคฤหัสถ์และจริยธรรม	8
	องค์ประกอบของจริยธรรม	12
	ขอบข่ายของจริยธรรม	13
	ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม	17
	ระดับค่านิยมจริยธรรม	23
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคฤหัสถ์ค่านิยมค่านิยมที่ดี	25
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
3	วิธีดำเนินการศึกษาคนควา	46
	ประชากร	46
	กลุ่มตัวอย่าง	46
	วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดคฤหัสถ์ค่านิยมค่านิยมที่ดี	50
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคนควา	59
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	60
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	61

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	65
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบขนคน	66
ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 1	67
ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 2	77
ตอนที่ 4 การทดสอบครั้งที่ 3	85
5 สรุปผล อภิปรายผลและขอเสนอแนะ	115
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	115
กลุ่มตัวอย่าง	115
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	115
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	116
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	116
อภิปรายผล	118
ขอเสนอแนะ	122
บรรณานุกรม	124
ภาคผนวก	132

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	การพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคดเบอร์ก	22
2	รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอบ แต่ละครั้ง	47
3	การสังเกตพื้นฐานและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสี่ด้าน จากการทดสอบ ครั้งที่ 1	68
4	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านนั้นะ จากการทดสอบครั้งที่ 1	69
5	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านวิริยะ จากการทดสอบครั้งที่ 1	71
6	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านจิตตะ จากการทดสอบครั้งที่ 1	73
7	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านวิมังสา จากการทดสอบครั้งที่ 1	75
8	การสังเกตพื้นฐานและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสี่ด้าน จากการทดสอบ ครั้งที่ 2	77
9	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านนั้นะ จากการทดสอบครั้งที่ 2	78
10	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านวิริยะ จากการทดสอบครั้งที่ 2	80
11	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านจิตตะ จากการทดสอบครั้งที่ 2	82
12	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทสี่ ด้านวิมังสา จากการทดสอบครั้งที่ 2	84

13	ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละด้าน และรวมทั้งฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3	86
14	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี ด้านฉันทะ จากการทดสอบครั้งที่ 3	87
15	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี ด้านวิริยะ จากการทดสอบครั้งที่ 3	89
16	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี ด้านจิตตะ จากการทดสอบครั้งที่ 3	90
17	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี ด้านวิมังสา จากการทดสอบครั้งที่ 3	92
18	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี แยกเป็นรายด้านและรวมทุกด้าน	95
19	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี แต่ละด้านและรวมทั้งฉบับ	98
20	เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี สำหรับนักเรียนชาย .	99
21	เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี สำหรับนักเรียนหญิง .	102
22	เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี รวมทั้งสองเพศ ...	105
23	เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาทดี รวมทั้งฉบับ แยกเป็นเพศชาย เพศหญิง และรวมทั้งสองเพศ	108

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แสดงลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมที่ดี 50

ภูมิหลัง

✕ ในสภาพปัจจุบันที่สังคมกำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรมในทางศีลธรรมอย่างกว้างขวาง สมควรที่จะส่งเสริมการสอนพุทธศาสนา เกรงการปลูกฝังค่านิยมตามคุณธรรมจริยธรรมแก่เยาวชนให้มากยิ่งขึ้น เพราะเยาวชนและชาวพุทธโดยทั่วไปจำนวนไม่น้อยขาดความรู้ความเข้าใจในหลักการและจริยธรรมของพุทธศาสนา เป็นเหตุให้ความสำนึกในทางศาสนาของประชาชนเสื่อมถอยลงน้อยลงไป ความเชื่อถือและการปฏิบัติที่ผิดพลาด เห็นศาสนาเป็นเรื่องรำครี เหลวไหล หลงใหลง่าย เห็นว่าศาสนาขัดขวางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เมื่อการศึกษาจับจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรมเป็นพลเมืองดีของชาติ และเป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคม พร้อมทั้งมีหน้าที่ระดมทรัพยากร เทพเทยมายมาใช้ เพื่อให้งานพัฒนาคนบรรลุผลสำเร็จ พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่ช่วยยกระดับจิตใจคนให้สูงขึ้น ให้เป็นผู้มีความประพฤติดีงาม มีคุณภาพ และสมรรถภาพจิตใจที่ดี มีความรู้ความเข้าใจธรรม สามารถทำประโยชน์ตนประโยชน์ผู้อื่น และประโยชน์เพื่อสังคมโดยสมบูรณ์ (สุทธิพงศ์ คันทยาพิศาลสุทธิ 2526 : 200 - 207) ✕

การพัฒนาจริยธรรมของบุคคล กำลังเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจอยู่ในขณะนี้ จากบุคคลหลายวงการ อาทิ นักการศึกษา นักจิตวิทยา นักพัฒนาชุมชน คณะสงฆ์ และบุคคลในวงการศาสนา ตลอดจนนักการเมือง นักปกครองระดับสูงของประเทศ คณะบุคคลดังกล่าว ส่วนใหญ่มีความเห็นพ้องกันว่า จริยธรรมเป็นรากฐานแห่งความเจริญรุ่งเรือง มั่นคงและสงบสุขของปัจเจกชน สังคมและประเทศชาติ (สมบุญ ณ อยุธยา 2522 : 4)

จริยธรรมนั้นเป็นคุณสมบัติที่เด็กได้รับการปลูกฝังมาตั้งแต่ยังเล็กจากครอบครัวและค่อย ๆ ขยายวงกว้างออกไปตามลำดับความเจริญเติบโต และวุฒิภาวะในช่วงแห่งความเจริญเติบโตของเด็ก เด็กย่อมจะได้รับบทเรียนหรือประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ทำให้มองเห็นแง่มุมต่าง ๆ ในการปฏิบัติตามจริยธรรมเหล่านั้นแตกต่างกันไป (พนัส หันนาคินทร์ 2523 : 94)

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 : 1) ซึ่งได้ใช้กันมาตั้งแต่ปี 2521 เพื่อให้ครูใช้ในการอบรมนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติที่ต้องการ เน้นดังต่อไปนี้

1. มีความเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมไม่เห็นแก่ส่วนตัว
2. มีวินัยในตนเอง มุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ
3. ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน
4. รู้จักคิด วิचार และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
5. มีขนบธรรมเนียมค่านิยม และความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือหมู่เหล่า
6. มีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้จักยกย่องผู้อื่น
7. รู้จักทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ โดยรู้จักเป็นผู้ให้ ผู้รับ ผู้นำ ผู้ตามที่ดี

* ซึ่งแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530 - 2534) ระดับก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ มีนโยบายเน้นด้านคุณธรรมดังนี้
เร่งพัฒนานักเรียนให้มีความดีตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 โดยปรับปรุงการเรียนการสอนทุกกลุ่มประสบการณ์ให้มีประสิทธิภาพ ทั้งมุ่งเน้นทักษะภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสุขภาพอนามัยเป็นพิเศษ รวมทั้งการปลูกฝังความเป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีสุนทรียภาพ มีกิจนิสัยและทักษะเบื้องต้นเพื่อการพัฒนาอาชีพ เสริมธุรกิจ สังคม ชุมชน และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (บุญลือ ทองอยู่ และนวดจันทร์ สุรัตนชัยการ 2530 : 25)

ซึ่งคณะกรรมการการศึกษาธิการได้ทำแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ 6 (2530 - 2534) ระดับก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษา โดยมีนโยบายการศึกษา เพื่อส่งเสริมจริยศึกษา ส่งเสริมการเรียนการสอนศาสนา ศีลธรรม และจริยศึกษาให้นักเรียนและเยาวชนเข้าใจหลักธรรมและแนวปฏิบัติที่ถูกต้อง มุ่งเน้นพัฒนาจิตใจของนักเรียนและเยาวชนให้มีความดีพื้นฐาน 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน ทั้งฝึกฝนนักเรียนและเยาวชนให้ประพฤติตามหลักธรรมของศาสนา มีคุณธรรม ค่านิยม และจริยศึกษา ในด้านที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณธรรมชีวิต ครอบครัว สังคม และที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบสัมมาชีพในสภาพเศรษฐกิจและสังคมไทยปัจจุบัน โดยเฉพาะในเรื่องความกตัญญูแก่เวท

ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความสะอาด ความซื่อสัตย์ ความขยันหมั่นเพียร การพึ่งตนเอง การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การประหยัด การใช้ชีวิตที่เรียบง่าย และรู้จักประมาณตน โดยจัดให้มีการศึกษาค้นคว้าวิธีการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมในเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและยังเกิดผลทางปฏิบัติอย่างแท้จริง (บุญสื่อ ทองอยู่ และนวดจันทร์ สุวัณนัยการ 2530 : 5) *

จะเห็นได้ว่าคุณธรรมเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะคุณธรรมค่านิยม 4 ของพุทธศาสนา จะเห็นได้ว่าพระพุทธเจ้าได้ทรงเล็งเห็นว่า "การกิจและกิจการต่าง ๆ ของมนุษย์ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามหน้าที่ หากไม่แนะนำให้ใช้หลักค่านิยม 4 ประการ มาใช้เป็นหลักปฏิบัติ ประกอบแล้ว การกิจหรือกิจการต่าง ๆ ย่อมจะไม่สามารถบรรลุความสำเร็จ ตามแผนการที่ใฝ่หวังไว้ด้วยดี" หากได้นำหลักค่านิยม 4 ประการ มาใช้ประกอบกับการกิจใด ๆ แล้ว การกิจหรือกิจการต่าง ๆ เหล่านั้น ย่อมจะบรรลุผลสำเร็จ ตามแผนการที่ใฝ่กำหนดไว้ทุกประการ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า "ค่านิยม 4" นี้คือแรงกระตุ้นของจิตใจให้เกิดพลังงานเพื่อปฏิบัติภารกิจใด ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายนั่นเอง บุคคลซึ่งนำหลักคุณธรรมดังกล่าวไปใช้ประกอบในการปฏิบัติการหรือ การกิจใด ๆ ก็จะกลายเป็นผลดีแก่ตนเองทันที ดังตัวอย่างพระจริยวัตรของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในรัชกาลปัจจุบัน พระองค์ทรงใช้คุณธรรมของพุทธศาสนาในเรื่องค่านิยม 4 ในด้านต่าง ๆ เช่น ศิลปกรรม เกษตรกรรม อุตสาหกรรมบางสาขา (การทำน่านมให้เป็นนมผง และส่งนมส่งเคราะห์ต่าง ๆ โดยทรงปฏิบัติพระองค์เป็นผู้นำในกิจการสาขาท่าง ๆ ด้วยความอุตสาหะพากเพียร เพื่อเป็นตัวอย่างให้ประชาชนปฏิบัติตามพระจริยวัตรของพระองค์ ดังกล่าวย่อมเป็นแรงกระตุ้นและจูงใจให้ราษฎรชาวไทยซึ่งประกอบอาชีพสาขาท่าง ๆ ให้เกิดกำลังใจ กำลังกาย ประกอบอาชีพสาขานั้น ๆ ให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น (ชดอ อุดมกราน 2514 : 139 - 141) ด้วยเหตุนี้การประณตศึกษาซึ่งเป็นการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใฝ่เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของคุณธรรมที่จะต้องปลูกฝังและพัฒนาให้เกิดขึ้นกับเด็ก แต่ในทางปฏิบัติในปัจจุบันนี้ การเรียนการสอนยังคงเน้นหนักไปในทางส่งเสริมด้านสติปัญญา และเนื้อหาความรู้ทักษะเสียส่วนมาก ที่เห็นได้จากการพัฒนาขอทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านนั้น ๆ ใฝ่ก้าวไปไกลมาก ในขณะที่แบบทดสอบวัดทางด้านคุณธรรมจริยธรรม ยังไม่ไ้พัฒนาเท่าที่ควร ทั้งที่มีความสำคัญทางด้านจิตใจของมนุษย์มาก จึงน่าจะมีการส่งเสริมและพัฒนายกระดับให้สูงขึ้น

ควยเหตุผลทั้งกลาวข้างตล ผู้วิจัยจึงไศสรำงแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านธธธธ 4 สำนักรักเรียนรณประณศปี 6 ขึ้น โดยเห็นวาคคุณธรรมค่านธธธธ 4 นั้มีความสำคัญมาก เพราะในการประกอบกัการงานใด ๆ แะนการศีกษาเลาเรียนนัก็ ทุกคนตางกัมุ่งหวังที่จะให้ไศประสบลสำเรจควยกันทั้งสิน ซึ่งสินอยูกัหลักการและวธีการของบุคคลนันั้น วาจะดีและสมบูรณแคไทน แบบทดสอบที่สรำงขึ้นเป็นเพียงส่วนหนึ่ที่จะช่วยในการปลูกฝังและสงเสริมคุณธรรมค่านธธธธ 4 โดยไศลจากการสอบวัดควยแบบทดสอบเป็นแนวพิจารณาว่าสมควรปลูกฝังหรือสงเสริมคุณธรรมค่านใดแก่นักเรียนแต่ละคน นอกจากนั้น แบบทดสอบนั้จะได้เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบทดสอบวัดคุณธรรมในค่านอื่น ๆ ตอไปอีกควย

ความนงหมาย

1. เพื่อสรำงเครืองมวัดคุณธรรมค่านธธธธ 4 ของนักเรียน รณประณศศีกษาปี 6
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านธธธธ 4 ที่สรำงขึ้น
3. เพื่อสรำงเกณฑ์ปกติ (Norms) สำนักรักความหมายคะแนนจากการสอบวัดคุณธรรมค่านธธธธ 4 ควยแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่าน ธธธธ 4 ที่สรำงขึ้น

ความสำคัญในการศีกษาคณควา

1. จะไศแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านธธธธ 4 ของนักเรียนรณประณศศีกษาปี 6 ที่มีคุณภาพ
2. เป็นประโยชนตอผู้บริหารการศีกษา ครูประจำชั้น ครูแนะแนว และผูปกครองที่จะไศนำผลการสอบวัดไปใชในการอบรมสั่งสอนนักเรียนในปกครองและสงเสริมในการฝังนักเรียนเพื่อกุลลักษณะที่ดีแล้ว
3. ใชเป็นแนวทางในการสรำงแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านอื่น ๆ สำนักรักนักเรียนระดับอน และสถบันอน

ขอบเขตในการศึกษาคนควา

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคนควาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2530 สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 39,664 คน ใน 427 โรงเรียน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคนควาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2530 สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้โรงเรียน 26 โรงเรียน จำนวน 969 คน
3. แบบทดสอบวัดคุณธรรมตามอิทธิบาท 4 เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบวัดความรู้สึกลึกและเหตุผลของการเลือกการกระทำในขณะที่มีสถานการณ์บังคับ

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. อิทธิบาท 4 มาจากคำว่า อิทธิ หมายถึง ความสำเร็จ บาท หมายถึง วิธีทางที่จะนำไปสู่ เมื่อรวมความแล้ว หมายถึง หลักธรรมที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางหรือไปสู่ความสำเร็จใด ซึ่งประกอบด้วย 4 ข้อ ดังนี้
 - 1.1 นันทะ (Aspiration) คือความพอใจ ความสนใจ ความขบใจ ในตำแหน่งหน้าที่ หรือภารกิจซึ่งตนได้รับแต่งตั้งมอบหมายให้ปฏิบัติ เช่น มีความกระตือรือร้น ความพอใจในการทำงาน
 - 1.2 วิริยะ (Exertion) คือความอดุสาหะพากเพียรที่จะประกอบหน้าที่หรือภารกิจที่ตนได้รับมอบหมายมาปฏิบัติให้กิจการหรือภารกิจเหล่านั้นสำเร็จลุล่วงไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือให้สำเร็จลุล่วงไปตามที่ใดตั้งใจปรารถนา เช่น ความอดทนเข้มแข็ง มีมานะบากบั่นในการทำงาน
 - 1.3 จิตตะ (Thoughtfulness) คือการเอาใจใส่ฝึกฝนตนเองหรือภารกิจที่ได้รับมอบหมายมาปฏิบัติ ให้กิจการหรือภารกิจเหล่านั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยไม่ทอดทิ้งหรือเผลอขาดโอกาสการเหล่านั้น เช่น การตั้งใจจริงไม่หลงลืม

1.4 วิจัย (Investigation) คือการทดสอบ ไตร่ตรอง วิเคราะห์หาเหตุผล หลักการ ข้อมูลใด ๆ เพื่อนำมาใช้ประกอบการปฏิบัติกิจการ การกิจ หรือตำแหน่งหน้าที่ซึ่ง ได้รับมอบหมาย หรือแต่งตั้งมาปฏิบัติกิจการหรือการกิจเหล่านั้น เพื่อให้กิจการหรือการกิจต่าง ๆ สำเร็จลุล่วงไปตามเป้าหมายที่ใ้กว้างไว้ หรือตามโครงการต่าง ๆ ที่ใ้กว้างไว้ด้วยดี เช่น มีความใคร่ครวญ พินิจพิจารณา เป็นผู้มีเหตุผล

2. แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปสถานการณ์สมมุติที่ เกี่ยวข้องกับคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4

3. คุณภาพของแบบทดสอบ หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.1 ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ของนักเรียนได้คงที่แน่นอน ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

3.2 ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ได้ตรงในแต่ละคุณธรรมย่อยทั้ง 4 ด้าน ซึ่งตรวจสอบความเที่ยงตรงในเบื้องต้นโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ (Face Validity) และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยเทคนิคกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้ว (Known Group Technique) ซึ่งได้จากการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำวิชาไม่น้อยกว่า 3 คน ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างตรวจสอบโดยใช้

t-test

3.3 อำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติที่สามารถจำแนกหรือแยกผู้ตอบออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ซึ่งได้คะแนนรวมสูงและต่ำในแต่ละด้านของแบบทดสอบ ซึ่งอาศัยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test

4. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง ข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนตัวแทนประชากรที่นิยามไว้แล้ว ซึ่งได้จากการสอบข้อสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 และคะแนนตัวแทนนี้แสดงเป็นคะแนนมาตรฐาน T-ปกติ (Normalized T-Score) เพื่อบอกระดับการสอบของผู้สอบว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่มประชากร

5. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้มีคุณวุฒิทางวิชาการที่ศึกษาขึ้นไป ซึ่งเคยมีผลงานเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรมมาแล้ว หรือผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเผยแพร่ธรรมในศาสนาพุทธ หรือผู้มีความรู้และเคร่งครัดศรัทธาในศาสนาพุทธ จำนวน 5 ท่าน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้ได้แนวความคิดในการศึกษาเรื่องนี้ ผู้เขียนขอเสนอเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. ความหมายของคุณธรรมและจริยธรรม
2. องค์ประกอบของจริยธรรมและขอบข่ายของจริยธรรม
3. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม
4. อภิธานศัพท์ 4
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของคุณธรรมและจริยธรรม

คุณธรรมและจริยธรรม สองคำนี้มีความหมายใกล้เคียงกันมาก นักจิตวิทยา นักปรัชญา นักการศึกษา และนักศึกษาก็ให้ความหมายไม่เหมือนกัน ดังต่อไปนี้

คำว่าคุณธรรม ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Virtue มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ไตตัส (Titus. 1936 : 200) นักบุญโทมัส อควไนัส (Bourke. 1966 : 260) อ้างอิงมาจาก Thomas Aquinas. n.d.) และกู๊ด (Good. 1973 : 641) ให้ความหมายของคุณธรรม ที่สอดคล้องกันว่า คุณธรรมเป็นลักษณะนิสัยที่ดี ทำให้เป็นคนมีสติ รู้จักผิดชอบชั่วดี กระทำจนเคยชิน ซึ่งคนทั่วไปชมเชยและเห็นคุณค่า เป็นเจตคติที่แสดงออกซึ่งความดีทางศีลธรรม

เพลโต (ปรีชา ช่างขวัญ 2514 : 123) อ้างอิงมาจาก Plato. n.d.) และกู๊ด (Good. 1973 : 641) ให้ความหมายของคุณธรรมที่สอดคล้องกันว่า คุณธรรม หมายถึงการกระทำตามความคิดและมาตรฐานของสังคม ที่เกิดจากความเข้าใจ คุณค่าอันแท้จริงควบคู่กับคุณธรรมทางสังคม คือ การกระทำอันถูกต้องที่มาจากพื้นฐานของชนบทรอบนิยาม นิสัย ประเพณี ความรู้สึกในทางดี ความดีตามสัญญาญาณ

ธอนไดค์ และบาร์นฮาร์ท (Thorndike and Barnhart. 1957 : 1052) วอลเตอร์ และคนอื่น ๆ (Walters and others. 1966 : 801) ได้ให้ความหมายของคุณธรรมว่า เป็นคุณลักษณะที่ต่างจากนิสัยเฉพาะอย่าง เช่น ความกรุณา ความยุติธรรม

ชาลี ลัทธิ (ชาลี ลัทธิ 2507 : 8) และแสง จันทรงงาม (แสง จันทรงงาม 2522 : 217) ให้ความหมายของคุณธรรมที่สอดคล้องกับคำว่า คุณธรรม หมายถึง ความคิดรวบยอดในความรู้สึกลักษณะชีวิตที่ควบคุมให้คนมีความประพฤติดี ซึ่งพฤติกรรมของแต่ละคนที่แสดงออกมาจากความนึก คำพูด และการกระทำทางกาย

กิริติ บุญเจือ (กิริติ บุญเจือ 2523 : 4) ให้ความหมายคุณธรรมว่า เป็นความเคยชินในการประพฤติดี

สุชีพ บุญญาภาพ (สุชีพ บุญญาภาพ 2524 : 16) และมานิต มานิตเจริญ (มานิต มานิตเจริญ 2519 : 218) ให้ความหมายของคุณธรรมที่สอดคล้องกันว่า คุณธรรม หมายถึง คุณงามความดี หรือธรรมแห่งความดีที่แสดงออกทางกาย วาจา ใจ ที่เป็นคนไม่ เป็นโทษ เป็นฝ่ายดีมีประโยชน์

วสิน อินทสระ (วสิน อินทสระ 2518 : 435) กล่าวว่า คุณธรรม คืออุปนิสัยอันดีงาม ซึ่งสั่งสมอยู่ในดวงจิต อุปนิสัยนี้ไ้มาจากการพยายามและความประพฤติที่ดีต่อกันมา เวลานาน

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (สงวน สุทธิเลิศอรุณ 2521 : 19) ได้อธิบายว่า คุณธรรม หมายถึง คุณงามความดีของบุคคลที่กระทำไปด้วยความสำนึกในจิตใจโดยมีเป้าหมายว่า เป็นการทำความดี หรือเป็นพฤติกรรมที่ดี ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสังคม เช่น ความเสียสละ ความมีน้ำใจงาม ความเกรงใจ ความยุติธรรม ความรักเด็กและรักเพื่อนมนุษย์ ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เป็นต้น

สาโรช บัวศรี (สาโรช บัวศรี 2526 : 18 - 19) ได้จัดคุณธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของจริยธรรม โดยอธิบายจริยธรรมในความหมายอย่างแคบว่า หมายถึง ศีลธรรมประการหนึ่ง และคุณธรรมอีกประการหนึ่ง

พระวรศักดิ์ วรภูมิ (พระวรศักดิ์ วรภูมิ 2522 : 36) กล่าวว่า คุณธรรม คือมนุษยธรรม ธรรมที่ทำให้เป็นมนุษย์ เช่น เมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา มีสัมมาคารวะ เสียสละ ให้อภัย มีความกตัญญูต่อเวทียี่สิบสอง สมานะ ปัญญา เป็นต้น

ส่วนคำว่า จริยธรรม ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Morality นี้ผู้ให้ความหมายไว้มากมาย ดังต่อไปนี้

วอลเตอร์ส และคนอื่นๆ (Walters and others. 1966 : 464) ซอนไดค์ และบาร์นฮาร์ด (Thorndike and Barnhart. 1957 : 629) ให้ความหมายของ จริยธรรมที่คล้ายคลึงกันว่า จริยธรรม หมายถึง คุณธรรมหรือมาตรฐานของความประพฤติ ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง

* โคลเบอร์ก (Kohlberg. 1976 : 673) กล่าวว่า จริยธรรมไม่ได้หมายถึง การทำสิ่งที่สังคมเห็นว่าดีหรือถูกต้อง แต่ควรเลือกกระทำในการตัดสินใจความขัดแย้งที่เกิดขึ้น นั่นคือ หลักความยุติธรรมและแกนกลางของความยุติธรรมประกอบด้วยการกระจายสิทธิและหน้าที่ ซึ่งกำหนดไว้ในนโยบายแห่งความเท่าเทียมกันและการตอบแทนที่เสมอภาค

เรสต์ (Rest. 1976 : 6) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมว่า เป็นมโนทัศน์ ที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมในขณะที่มีปฏิสัมพันธ์กันในสังคม และไม่เกี่ยวข้องกับคุณค่าส่วนตัวของแต่ละคนซึ่งไม่แตกต่างกัน เช่น ความรู้สึกส่วนตัวที่จะพัฒนาตนเองให้ถึงจุดสุดยอดแห่งศักยภาพของเขา ไม่ได้ถือว่าเป็นคุณค่าทางจริยธรรม (Moral Value) ซึ่งตรงข้ามกับที่นักปรัชญาบางคน ไขคำว่าจริยธรรมรวมถึงชีวิตที่ควรมี

ไอแซนค (Eysenck) กล่าวว่า จริยธรรมเป็นผลสะท้อนจากการวางเงื่อนไข เช่น การหลีกเลี่ยงการกระทำเนื่องจากความวิตกกังวลว่าจะได้รับการลงโทษจากสังคม ซึ่งใกล้เคียงกับที่เบอร์โควิตซ์ (Berkowits) กล่าวว่า จริยธรรม เป็นการประเมินการกระทำอันเป็นความเชื่อของสมาชิกในสมาชิก ตามที่กำหนดไว้ว่าถูกต้อง ส่วนแอลพอร์ต (Allport) กล่าวว่า จริยธรรม เป็นสิ่งที่เหลืออยู่ของการฝึกฝนทางสังคม (Lickona. 1976 : 1 - 4)

เคอไคม์ (Durkheim) ให้ความหมายซึ่งค่อนข้างธรรมดาและกว้างของคำว่า จริยธรรมว่าเป็นจำนวนทั้งสิ้นของกฎที่แน่นอน (Musgrave. 1978 : 22)

ดิวอี้ (Dewey. 1959) ให้ความหมายว่า จริยธรรม คือเซวาร์ปัญญาทางสังคมของบุคคล ไคแก ความสามารถในการรับรู้ สังเกตและเข้าใจในสถานการณ์ของสังคม เข้าใจในอำนาจของสังคม แสดงความสามารถในการปรับตัวและความคุมตัวเองในคานทาง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสังคม (สมบุญ ผาดยาชีวัน 2522 : 6)

อำนวย ทะพิงคแก และชัยเต วรธนะภูมิ ได้ให้ความหมายของจริยธรรมว่า จริยธรรม เป็นกลไกอันหนึ่งของสังคมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนในสังคม กล่าวอีกนัยหนึ่ง การที่มนุษย์อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ๆ จำเป็นต้องสร้างกลไกขึ้นมาควบคุมให้สังคมเป็นสังคมที่ดี จริยธรรมจึงทำหน้าที่เป็นบรรทัดฐานของความประพฤติ เป็นสิ่งที่กำหนดว่าอะไรควรประพฤติ ปฏิบัติ จริยธรรมแตกต่างจากค่านิยมที่ว่า จริยธรรมนั้นเป็นเรื่องของสิ่งที่ควรประพฤติ ปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความดีความถูกต้องในสังคม ส่วนค่านิยม เป็นเพียงสิ่งที่คนนิยมปฏิบัติทำให้ใจเอนเอนไหว จะต้องก่อให้เกิดความดีแก่สังคมไม่ จริยธรรม ยังแตกต่างไปจากระเบียบขอมบังคับหรือกฎหมาย ในลักษณะที่ว่า สิ่งเหล่านี้มีขอมและบทลงโทษของพฤติกรรมสำหรับผู้ฝ่าฝืน สำหรับจริยธรรม ไม่มีขอมบังคับหรือบทลงโทษ ถ้าจะมีก็เป็นบทลงโทษทางใจ สำหรับผู้ฝ่าฝืนเท่านั้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2525 : 191 - 192)

สมบุญ ผาดยาชีวัน กล่าวว่า จริยธรรม คือเซวาร์ปัญญาทางสังคมของบุคคล ไคแก การรับรู้ สังเกต และเข้าใจสถานการณ์และอำนาจของสังคม จริยธรรม คือความสามารถในการปรับตัวและความคุมตัวเองในคานทาง ๆ ให้สอดคล้องกับสังคม จริยธรรมของบุคคลจะเจริญงอกงามไปพร้อม ๆ กับสติปัญญา เพราะจริยธรรมคุดถึงลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลในสังคมอันเกิดจากความเจริญทางสติปัญญา (ชำเลื่อง วุฒิจันทร์ 2524 : 10)

พระพุทธทาส ภิกขุ (พระพุทธทาส ภิกขุ 2505 : 187 - 188) โชติ เพชรขึ้น (โชติ เพชรขึ้น 2524 : 23) และสุชีพ ปัญญาบุภาพ (สุชีพ ปัญญาบุภาพ 2524 : 16) ให้ความหมายของจริยธรรมที่สอดคล้องกันว่า จริยธรรมมาจากคำว่า จริยแปลว่า ความประพฤติ ธรรมก็คือ ความดี เมื่อรวมความหมายของคำสองคำเข้าด้วยกัน หมายถึง ความประพฤติหรือ ธรรมที่ควรประพฤติ อันไคแก การกระทำทางกาย วาจา ใจ อันถึงงาม

มาโนชญ์ คันชนิชย์ (มาโนชญ์ คันชนิชย์ 2523 : 41) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง ความประพฤติชอบที่พึงปรารถนา ของผู้ที่ใฝ่พบเห็นความประพฤติในนั้น หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลแต่ละคนที่แสดงออกมาเป็นประจำ เป็นอุปนิสัยสืบเนื่องมาจากความคตินึก เชื่อถือ เป็นนิสัยที่ใคร่สะสมไว้ มิใช่เป็นการกระทำที่เสแสร้งทั้งกาย วาจา ใจ จริยธรรม จึงมีความหมายว่า ความดีทั้งประพฤติปฏิบัติตนเองและผู้อื่น ไตเก ความมีสำนึกในเรื่องชาติ เกียรติวินัย มีความซื่อสัตย์ สุจริต สุภาพอ่อนโยน ละอายและเกรงกลัวต่อบาป มีความอดทน ขยันหมั่นเพียร ประหยัด มีความสามัคคี กตัญญูกตเวที รู้จักขออนุญาต ขอจนการปฏิบัติหน้าที่ ตลอดจนตนเอง ครอบครัว เพื่อน ชุมชน ชาติ ความชอบธรรม

จากการประมวลความหมายของคณาจารย์และจริยธรรม ในทัศนะต่าง ๆ พอสรุปได้ว่า คณาจารย์ หมายถึง คุณสมบัติที่พึงประสงค์อยู่ในจิตใจของมนุษย์ ซึ่งจะแสดงออกจากการกระทำทางกาย วาจา และใจของแต่ละบุคคล

จริยธรรม หมายถึง การประพฤติตนในทางที่ดีงามที่สังคมยอมรับยกย่องว่าเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติ ซึ่งจะไหลประโยชน์ทั้งตัวผู้ปฏิบัติเองและสังคมเป็นส่วนรวม

องค์ประกอบของจริยธรรม

จอห์น วิลสัน (John Wilson) ได้ชี้ให้เห็นองค์ประกอบของจริยธรรมในรูป อักษรย่อ ซึ่งยืมมาจากอักษรตัวหน้าของคำในภาษาอังกฤษโบราณดังนี้

1. PHIL หมายถึง การยอมรับความเท่าเทียมกันของคน โดยไม่เอาความรู้สึกของตัวเองเข้าไปเกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจะทำให้มองคนหนึ่งมีค่าสูง แต่คนอื่นไม่มีค่า

2. EMP หมายถึง การรับรู้หรือการหยั่งรู้ถึงความรู้สึกของคนอื่น เป็นความสามารถที่จะรู้ความรู้สึกของคนอื่นต่อเรื่อง ๆ หนึ่งเป็นเช่นไร สามารถอธิบายได้ถูกต้อง เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น แต่ EMP จะพัฒนาไม่ได้ถ้าไม่มี PHIL ก่อน

3. GIG หมายถึง การมีความรู้ขอให้จริงอย่างกว้างขวาง เพราะการที่จะตัดสินใจทางศีลธรรมที่ถูกต้อง จะมีเพียง PHIL และ EMP ยังไม่เพียงพอ ต้องมี GIG ด้วย เพราะ GIG จะช่วยให้การตัดสินใจมีเหตุผลมากขึ้น อีกทั้งทำให้รู้ถึงผลของการกระทำใด ๆ อย่างแน่นอนแล้ว จะให้ผลอะไรขึ้น

4. DIK หมายถึง การนำเอา EMP และ GIG มาใช้บนพื้นฐานของ PHIL โดยสอดคล้องกับกฎ หรือหลักการทางศีลธรรมที่แต่ละคนยึดถืออยู่ บางคนอาจมี PHIL, EMP, GIG แต่ไม่สามารถที่จะสร้างเป็นหลักการของตนเองได้ กลับกระทำในสิ่งที่ตรงข้ามกับจริยธรรมอีกด้วย

5. PHRON หมายถึง กฎหรือหลักการทางศีลธรรม (ไม่ว่าจะเรียกว่าเป็นหลักศีลธรรมหรือไม่ก็ตาม) ให้สอดคล้องกับกฎหรือหลักการอันดีงาม เช่น การปรับความต้องการและความสนใจของตนเอง การเสียสละเสียสละ และการฆ่าตัวตาย อาจเป็นการตอบสนองความต้องการและความสนใจของตนเอง แต่มีลักษณะที่ไม่มีเหตุผลและขัดกับการมีสุขภาพดีซึ่งเป็นสิ่งที่มีนัยยะทั้งต่อการอยู่อย่างหนึ่ง คนทั่วไปมักขาด PHRON มากกว่า DIK การมี PHRON จำเป็นต้องมี EMP และ GIG ส่วน PHIL จำเป็นหรือไม่ยังเป็นปัญหาทางจิตวิทยาอยู่ว่าคนที่เข้าใจความรู้สึกของตนเองและผลของการกระทำโดยไม่ให้ความสำคัญแก่คนอื่นใดหรือไม่

6. KRAT หมายถึง ความสามารถที่จะแปรเปลี่ยนหลักการ DIK หรือ PHRON มาสู่การกระทำ เป็นความสามารถในการเลือกใช้หลักการที่เหมาะสมกับการดำเนินชีวิต (Wilson and others. 1967 : 192 - 194)

ขอบข่ายของจริยธรรม

ดวงเคื่อน พันธมนาวิน(ดวงเคื่อน พันธมนาวิน 2524 : 2 - 4) ได้แบ่งลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม เป็น 4 ประการ ดังนี้

1. ความรู้เชิงจริยธรรม หมายถึง การมีความรู้ในสิ่งของของคนนั้นถือว่า การกระทำชนิดใดที่ควรกระทำ และการกระทำชนิดใดไม่ควรกระทำ ลักษณะและพฤติกรรมประเภทใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ปริมาณความรู้เชิงจริยธรรมหรือความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษาและพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคล ความรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ทางสังคมและศาสนาเป็นส่วนใหญ่ เด็กจะเริ่มเรียนรู้ตั้งแต่เกิดและโดยเฉพาะในช่วงอายุ 2 ถึง 10 ปี จะได้รับการปลูกฝังค่านิยมค่านี้นี้เป็นพิเศษ

2. ทักษะเชิงจริยธรรม หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับลักษณะหรือพฤติกรรมจริยธรรมต่าง ๆ ว่าตนชอบหรือไม่ชอบลักษณะนั้น ๆ เพียงใด ทักษะเชิงจริยธรรมของบุคคลส่วนมากจะสอดคล้องกับค่านิยมในสังคมนั้น แต่บุคคลบางคนในสถานการณ์ปกติ อาจมีทัศนคติแตกต่างไปจากค่านิยมของสังคมก็ได้ ทักษะเชิงจริยธรรมของบุคคลนี้มีความหมายกว้างกว่าความรู้เชิงจริยธรรมของบุคคล เพราะทัศนคตินี้รวมทั้งความรู้ และความรู้ดีในเรื่องนั้น ๆ เขาควยกัน ฉะนั้นทัศนคติเชิงจริยธรรมจึงมีคุณสมบัติสำคัญ จะใช้ทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมได้แม่นยำกว่าการใช้ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมของบุคคลแต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ทัศนคติเชิงจริยธรรมของบุคคลในเวลานี้ยังอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้

3. เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำหรือเลือกที่จะไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลที่กล่าวถึงนี้จะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจ หรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่าง ๆ ของบุคคล การศึกษาเหตุผลเชิงจริยธรรมจะทำให้ทราบว่า บุคคลผู้มีจริยธรรมในระดับแตกต่างกันอาจมีการกระทำที่คล้ายคลึงกันได้เสมอ และบุคคลที่มีการกระทำเหมือนกันอาจมีเหตุผลเบื้องหลังการกระทำ และท้ายสุดระดับจริยธรรมที่แตกต่างกันได้ นักทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม คือ เปียเจต์ และโกเบอร์ก

(Piaget, 1932 and Kohlberg, 1969) ให้ใช้การอ้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลเป็นเครื่องแสดงถึงพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลนั้น นอกจากนี้การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมยังมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางค่านิยมอื่น ๆ ของบุคคลด้วย โดยเฉพาะพัฒนาการทางสติปัญญาและอารมณ์ อีกประการหนึ่ง โคลเบอร์ก (Kohlberg, 1969 : 394 - 395) และนักวิจัยอื่น ๆ พบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประเภทต่าง ๆ ของบุคคลนั้นด้วย

4. พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบหรือดเว้นการแสดงพฤติกรรมที่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์หรือค่านิยมในสังคม ตัวอย่างพฤติกรรมเชิงจริยธรรมซึ่งเป็นการกระทำที่สังคมเห็นชอบและสนับสนุนมีหลายประเภท เช่น การให้ทาน การเสียสละเพื่อส่วนรวม การช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยาก พฤติกรรมเชิงจริยธรรมเป็นสิ่งที่สังคมให้ความสำคัญมากกว่าค่านิยมอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะการกระทำในทางที่ดี และเลวของบุคคลนั้น ส่งผล

โดยตรงต่อความผาสุก และความทุกข์ของสังคม การศึกษาค้นคว้าอื่น ๆ ของจริยธรรมก็เป็นเพียงเพื่อให้เข้าใจ และสามารถทำตามพฤติกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ ของบุคคลเท่านั้น

นอกจากนี้ ทางเคอ็น ชันชุนาวิน ยังได้แบ่งลักษณะทางจริยธรรมดังกล่าวออกเป็น

2. ค่าน คึงต่อไปนี้

1. ค่านเนื้อหาของจริยธรรม คือสิ่งที่แต่ละสังคมหรือหมู่เหล่าอบรมสั่งสอนลูกหลานของตนว่าทำสิ่งนั้นดีหรือไม่ดี ซึ่งจะปรากฏในรูปของการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ทำความดีจะได้รับ การสรรเสริญและส่งเสริมจากสังคม หรือพฤติกรรมที่ทำความเลวจะถูกสังคมลงโทษ เป็นเนื้อหาความรู้ทางศาสนา ทางกฎหมายและระเบียบประเพณีของหมู่เหล่า อาจอยู่ในรูปของค่านิยมของสังคม หรือทัศนคติของบุคคล และในรูปของบุคลิกภาพที่เกี่ยวกับคุณธรรมและประทุษกรรมต่าง ๆ เช่น ความเอื้อเฟื้อ ความกาวราว สันโดษ อิตถีบาทดี ฯลฯ ค่านเนื้อหาทางสังคมนี้แต่ละสังคมอาจแตกต่างกันไ้มาก สิ่งที่ดีสังคมหนึ่งว่าดีควรทำ อีกสังคมหนึ่งอาจไม่สนับสนุน เพราะเป็นสิ่งไม่จำเป็นหรือน่ารังเกียจ

2. ค่านโครงสร้างของจริยธรรม ได้มีการสร้างหลักหรือจัดตั้งจริยธรรมเป็นประเภทต่าง ๆ หลักหรือประเภทไหนจะแสดงถึงความเจริญทางจริยธรรมเป็นขั้น ๆ ไป ตั้งแต่ขั้นต่ำสุดไปจนถึงขั้นสูงสุด การพิจารณาจริยธรรมทางค่านโครงสร้างนี้ยึดเหนี่ยวใจในการเลือกกระทำเป็นสำคัญ และเกิดจากการพิจารณาว่า การรู้การคิดของมนุษย์มีโครงสร้างเช่นกัน ตัวอย่างเช่น ทฤษฎีพัฒนาการทางความคิดของ เปียเจตต์ กล่าวคือ มีผู้กล่าวว่าจริยธรรมของบุคคลนั้นมีส่วนที่ขึ้นอยู่กับความคิดของบุคคล ดังนั้นจริยธรรมทางค่านจึงมีโครงสร้างกาย เปียเจตต์เป็นผู้ริเริ่มความคิดนี้ และโคลเบอร์กได้ขยายความคิดนี้ออกไปจาก 3 ถึง 6 ชั้น และครอบคลุมการบรรลุนิติภาวะทางจิตใจที่สูงกว่าลักษณะทางค่านโครงสร้างของจริยธรรมนี้ คือ การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม (Lickona, 1936 : 10) ตามที่โคลลามานแนว

ส่วน สารีช บัวศรี (รายงานสัมมนาจริยธรรมในสังคมไทย 2522 : 18)

กล่าวว่า จริยธรรม มีโครงสร้างสำคัญอย่างน้อย 2 ข้อ คือ

1. ศีลธรรม (Moral Value) สิ่งพึงคเวน สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
2. คุณธรรม (Ethical Value) สิ่งที่เราควรปฏิบัติ

แสง จันทรงาม (แสง จันทรงาม 2522 : 6) ได้แบ่งประเภทของจริยธรรม
ออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน

1. ประเภทส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์ เช่น ความมีไมตรีจิต มิตรภาพ
ความสุภาพอ่อนหวาน
2. ประเภทสร้างความเจริญแก่ตนเอง เช่น ความขยันขันแข็ง ความอดทน
การรู้จักพึ่งตนเอง
3. ประเภทส่งเสริมชาติบ้านเมือง เช่น ความรักชาติ ความเห็นแก่ส่วนรวม
ความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์

จรัส ทวงวิชาการ (จรัส ทวงวิชาการ 2522 : 6) ได้แบ่งประเภทของธรรม
ออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน

1. ความประพฤติส่วนตัวของแต่ละคน เรียกว่า อัตตัตถจริยา
2. ความประพฤติบุคคลที่เกี่ยวข้องในทางสายเลือด เช่น พ่อแม่ลูก พี่น้อง
และญาติพี่น้อง เรียกว่า พุทธัตถจริยา

3. ความประพฤติต่อบุคคลส่วนรวม เรียกว่า โลกัตถจริยา

เคอไคม์ (Durkheim) ได้จำแนกองค์ประกอบของจริยธรรมออกเป็น 3 เรื่อง คือ

1. ความมีระเบียบวินัย ผู้มีจริยธรรมต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ระเบียบซึ่งผู้ใหญ่และสังคม
วางไว้อย่างเคร่งครัด

2. หน้าที่ความผูกพันต่อสังคม ควรฝึกอบรมนักเรียนเพื่อปลูกฝังค่านิยมบางประการ
ที่เหมาะสมสำหรับ ระบบการเมืองและการปกครองของประเทศนั้น ๆ

3. ความรู้จักสำนึกผิดชอบชั่วดีด้วยตนเอง จะเกิดหลังจากที่เด็กได้รับการฝึกหัดธรรม
ให้อยู่ในระเบียบวินัย กฎเกณฑ์ต่าง ๆ จนเป็นความเคยชินแล้ว ตอนหลังไม่ต้องมีใครบอกหรือ
ใครสอนหรือยังกับเด็กก็จะรู้สึกเอง (สมบูรณ์ ศาสตราจารย์ 2522 : 7)

จากขยายของจริยธรรมดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า

ขอบข่ายของจริยธรรมจะประกอบด้วยความรู้ เจตคติ พฤติกรรมที่สร้างความเจริญ
แก่ตนเอง สร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ รู้จักสำนึกผิดชอบชั่วดีด้วยตนเอง เป็นสำคัญ

ทฤษฎีพัฒนาการทางจิตวิทยา

จิตวิทยาจะมีการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ จากวัยทารกจนถึงวัยผู้ใหญ่ ถึงแม้จะมีพัฒนาการทางจิตวิทยาในจังหวะที่ต่างกัน แต่ลำดับขั้นตอนก็คล้ายคลึงกัน นักทฤษฎีจิตวิทยาสวนใหญ่เห็นว่า ต้นกำเนิดของการพัฒนาการทางจิตวิทยานั้นอยู่ที่การเรียนรู้ทางสังคม แต่มีความคิดที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งจะได้อธิบายเพียงบางทฤษฎี ดังนี้

1. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theory) นักทฤษฎีกลุ่มนี้เชื่อว่า จิตวิทยาเป็นส่วนเกี่ยวข้องกับโนธรรม (Superego or Conscious) จิตวิทยาเกิดจาก ขบวนการภายในของวัฒนธรรมหรือบรรทัดฐานของพ่อแม่เลี้ยงดู โดดเด่น การถ้อยตนตามอย่าง (Identification) ทำให้เด็กรับเอาบุคลิกภาพ ค่านิยม มาตรฐานจิตวิทยาในสังคม เมื่อบุคคลได้รับการปลูกฝังจิตวิทยาแล้ว จะเกิดความขัดแย้งขึ้น เมื่อความต้องการส่วนตน ไม่สอดคล้องกับสิ่งที่สังคมต้องการ ถ้าบุคคลนั้นทำตัวเขาจะเกิดความจะอายใจตนเอง มีความไม่สบายใจ ซึ่งเป็นการลงโทษตนเอง โอกาสต่อไปเขาจะไม่ทำตัวโดยไม่ต้องการความชื่นชมจากบุคคลอื่นภายนอก นั่นคือ เขามีความรู้สึกผิดชอบชั่วดี หรือมีโนธรรม (Freud. 1944 : 358) การวิจัยของกลุ่มนี้ไม่สนใจองค์ประกอบของขั้นพัฒนาการทางจิตวิทยา

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญแก่วิถีทางสังคมหรือวัฒนธรรม ซึ่งเป็นตัวการในการกำหนดเงื่อนไขทางสังคม (Social Contingency) ให้กับเด็กตั้งแต่เกิด โดยนำเอาหลักการเสริมแรงและหลักการเชื่อมโยงมาอธิบายวิธีการและขบวนการที่บุคคลได้รับอิทธิพลจากสังคมในการควบคุมพฤติกรรม แนวามุมมองจะไม่พิจารณาหรือความต้องการจิตวิทยาตั้งแต่เกิดก็ตาม เมื่อโตขึ้นจะมีจิตวิทยาและพฤติกรรมไปตามแนวโครงสร้างทางวัฒนธรรมในสังคม ซึ่งได้มาจากการเสริมแรงนั่นเอง ทฤษฎีนี้มีความเชื่อเบื้องต้นดังนี้

2.1 พัฒนาการจิตวิทยาเกิดจากการเจริญเติบโตของการคอยตามกฎเกณฑ์ จิตวิทยาของสังคม ทั้งทางความประพฤติและอารมณ์ มากกว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสมอง (Cognitive Structure Change)

2.2 แรงจูงใจพื้นฐานที่ทำให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรมทุกจุดมีรากฐานจากความต้องการทางชีวภาพ หรือความต้องการรางวัลจากสังคม และการหลีกเลี่ยงการลงโทษ

2.3 พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรม

2.4 พื้นฐานทางจริยธรรม (Basic Moral Norm) เกิดขึ้นภายในจิตใจ โดยมีสาเหตุจากกฎเกณฑ์วัฒนธรรมภายนอก

2.5 สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางจริยธรรมมากน้อยเท่าใด ขึ้นอยู่กับปริมาณของรางวัล การลงโทษ การห้าม และการเห็นแบบอย่างของพ่อแม่และบุคคลอื่นซึ่งเป็นตัวแทนของสังคม (Socializing Agent) (Skinner. 1971 : 101 - 128)

3. ทฤษฎีทางสังคมวิทยา (Sociological Theory) ทฤษฎีนี้ได้รับต้นเค้าความคิดมาจากนักสังคมวิทยาที่เชื่อว่า สังคมมีส่วนในการบ่มนุญให้เด็กมีลักษณะต่าง ๆ กัน ตามแต่วามนุญนั้นจะอยู่ในกลุ่มใดในสังคม โดยที่เด็กเล็ก ๆ จะเรียนรู้ว่าอะไรคืออะไร จากผู้ที่อยู่ใกล้ซิค เช่น พ่อแม่ ครูอาจารย์ ฯลฯ ซึ่งถือว่าเป็นตัวแทนของสังคม ทั้งนี้โดยวิธีที่เรียกว่า การเทียบเคียง ในที่สุดเด็กจะยอมรับกฎเกณฑ์ของสังคมมาเป็นหลักปฏิบัติของตนเองโดยอัตโนมัติ

นักทฤษฎีส่วนมากยอมรับว่า จริยธรรมนั้น ได้ถูกปลูกฝังแล้วเป็นส่วนใหญ่ ตั้งแต่คนเรายังเป็นเด็ก ๆ อยู่ แลอย่างไรก็ตาม ความผันแปรของสังคมและสภาพแวดล้อมในภายหลังอาจมีผลกระทบทำให้คนเราเปลี่ยนแปลงจริยธรรมในวัยผู้ใหญ่ไปได้เหมือนกัน แต่ไม่มีนักทฤษฎีคนใดปฏิเสธว่า เหตุการณ์ทาง ๆ ที่เกิดขึ้นในวัยทารกและวัยเด็กเล็กนั้น มีผลกระทบต่อจริยธรรมของคนเราใ้รุนแรงกว่า และมีผลคงทนกว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในวัยผู้ใหญ่ (วงเวียน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบจันก 2520 : 8)

4. ทฤษฎีพัฒนาการทางพุทธิปัญญา (Cognitive Development Theory)
ทฤษฎีนี้มีความเชื่อเบื้องต้นดังนี้

4.1 พัฒนาการทางจริยธรรมมีโครงสร้างพื้นฐานทางพุทธิปัญญา (Cognitive) และมีองค์ประกอบทางจรรยาวิพากษ์

4.2 แรงจูงใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรม คือแรงจูงใจเกี่ยวกับการยอมรับ (Acceptance) การมีความสามารถ (Competence) การเคารพตนเองหรือเข้าใจตนเอง

อย่างดองเท (Self - Esteem or Self Actualization) มากกว่าจะเป็นความต้องการทางกายหรือการลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความกลัว

4.3 ลักษณะสำคัญของพัฒนาการทางจริยธรรม คือพัฒนาการจะเป็นลำดับขั้นตอนเหมือนกันทุกวัฒนธรรม เพราะในทุกวัฒนธรรมมีการปฏิสัมพันธ์กันในสังคม มีการสวมบทบาท (Role taking) และมีความขัดแย้งในสังคม ซึ่งต้องการการบูรณาการทางจริยธรรม (Moral Integration) เช่นเดียวกัน

4.4 กฎและเกณฑ์ปฏิบัติเบื้องต้นของจริยธรรม เกิดจากประสบการณ์ ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มากกว่าเกิดจากการสร้างกฎเกณฑ์ภายในตนเอง จึงไม่เน้นขั้นพัฒนาการจากภายในแต่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนกับคนอื่น

4.5 สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางจริยธรรม พิจารณาจากคุณภาพและขอบเขตทั่ว ๆ ไป ของสิ่งแวดล้อมทางพุทธิปัญญาและทางสังคมตลอดวงจรพัฒนาการของเด็ก มากกว่าเกิดจากประสบการณ์เฉพาะอย่างจากพ่อแม่ หรือประสบการณ์ที่ได้จากวินัย การลงโทษ หรือรางวัล (Kohlberg. 1976 : 48)

นักทฤษฎีที่สำคัญในกลุ่มนี้ ได้แก่ เพียเจต์ (Piaget) และโคลเบอร์ก (Kohlberg)

ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์

เพียเจต์ ได้ศึกษาการตัดสินใจจริยธรรมของเด็ก ซึ่งเป็นรากฐานในการวิจัยทางจิตวิทยา โดยเฉพาะทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญา (Cognitive Development) ทำให้ทราบว่าความคิดและสติปัญญาของบุคคลมีการเจริญตามลำดับขั้นของการพัฒนาซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้น คือ

1. ขั้นก่อนจริยธรรม พัฒนาการขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 ปี เด็กในขั้นนี้ยังไม่มีความสามารถในการรับรู้สิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด มีแต่ความอยากรู้อยากเห็นทางกาย จึงต้องการที่จะได้จับได้โดยไม่ว่าสิ่งใดก็ตามที่เห็น เมื่อเด็กมีความสามารถในการพูดก็จะเริ่มรับรู้สภาพแวดล้อมและบทบาทต่าง ๆ ของตนเอง

2. ขั้นยืคคำสั่ง พัฒนาการขึ้นอยู่ในช่วงอายุ 2 - 8 ปี ลักษณะของเด็กในขั้นนี้ จะมีความเกรงกลัว และเห็นว่าการสั่งเป็นประกาศิตที่ตัวเองต้องกระทำตาม
3. ขั้นยืคหลักแห่งตน พัฒนาการขึ้นอยู่ในช่วงอายุ 8 - 10 ปี การที่เด็กจะพัฒนาการ ขั้นยืคคำสั่งมายังขั้นยืคหลักแห่งตนนี้ เพียเจต์ เชื่อว่าเกิดจากการพัฒนาทางตามปัญญาและ ประสบการณ์ในการมีบทบาทในกลุ่มเพื่อนด้วยกัน ความเกรงกลัวอำนาจภายนอกจะเป็นหลัก ภายในจิตใจของเด็กเกี่ยวกับความยุติธรรม ซึ่งเด็กที่อยู่ในสภาพสังคมปกติ จะบรรลุถึงขั้นนี้ สามในช่วงอายุนี้ แม้เด็กบางคนพัฒนาการหยุดชะงักในขั้นที่สอง เนื่องจากการอบรม เลี้ยงดูของผู้ปกครองอย่างผิดปกติหรือจากสังคม หรือจากกลุ่มเพื่อนก็ได้ (ดวงเคื่อน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบจันก 2520 : 39 - 40)

* ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก

โคลเบอร์ก (Kohlberg) กล่าวว่า จริยธรรมไม่ถือการกระทำตามสิ่งที่สังคม เห็นว่าดีหรือถูกต้อง แต่เป็นสิ่งที่บุคคลควรกระทำเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ขัดแย้ง แล้วตัดสินใจโดย หลักความยุติธรรม (Kohlberg. 1975 : 673) โคลเบอร์ก ได้ศึกษาจริยธรรมตามแนว ทฤษฎีของเพียเจต์ และพบความจริงว่า การพัฒนาทางจริยธรรมของมนุษย์นั้นไม่ได้พัฒนาถึงจุด สมบูรณ์เพียงอายุ 10 ปี แต่มนุษย์ในภาพปกติจะมีการพัฒนาการทางจริยธรรมอีกหลายขั้นตอน จากอายุ 11 ปี ถึง 25 ปี (Kohlberg. 1969 : 391) และโคลเบอร์กยังเชื่อว่า การวัดขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมนั้นจะต้องใช้การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอย่างเดียวเท่านั้น

โคลเบอร์ก ได้แบ่งประเภทของเหตุผลเชิงจริยธรรมออกเป็น 6 ประเภท ซึ่งในแต่ละ ประเภทนั้นจัดเป็นขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมได้ 6 ขั้น คือ

- ขั้นที่ 1 ใช้หลักหลบหลีกการถูกลงโทษ (Obedience and Punishment)
- ขั้นที่ 2 ใช้หลักการแสวงหารางวัล (Nairely Egoistic Orientation)
- ขั้นที่ 3 ใช้หลักการกระทำสิ่งที่คนอื่นเห็นว่าดี (Good Boy Orientation)
- ขั้นที่ 4 ใช้หลักการกระทำตามหน้าที่ (Authority and Social Order

Maintaining Orientation)

ชั้นที่ 5 ในหลักการเคารพตนเองหรือการกระทำตามสัญญา (Contractual
Listic Orientation)

ชั้นที่ 6 ในหลักคุณคดียึดถือ (Conscience or Principle Orientation)

จากขั้นตอนการพัฒนาทางจริยธรรม 6 ชั้น โคลเบอร์ก ได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับก่อนเกณฑ์ (Preconventional Level) เป็นระดับที่มีอายุต่ำกว่า

9 ขวบ การกระทำของเด็กในขั้นนี้มีความมุ่งหมายเพื่อหลบหลีกการถูกลงโทษและการแสวงหา
รางวัล เขาถือว่าการเล่นอันกระทำตามที่เขาต้องการนั้นเป็นสิ่งถูกต้อง แม้ว่าการกระทำนั้นจะ
ขัดกับกลุ่มบุคคลอื่น ขอบเขตเปลี่ยนสิ่งของซึ่งกันและกันโดยไม่ให้เสียเปรียบกัน

2. ระดับตามเกณฑ์ (Conventional Level) ช่วงอายุ 10 - 16 ปี เป็นระดับ
ที่เด็กทำตามสังคม ประเพณี กฎหมาย และศาสนา โดยที่เขาจะควบคุมความประพฤติจากการ
คำหิ่นและยกย่องชมเชยจากสังคม ซึ่งการกระทำของเขาจะเป็นไปตามที่ผู้นรอบ โดยเฉพาะ
กลุ่มเพื่อนของตนเอง ดังนั้น จึงยอมรับการเปลี่ยนแปลง แม้บางครั้งการกระทำของกลุ่มจะขัดกับ
สังคมส่วนใหญ่ก็ตาม และเขาอาจจะตระหนักในบทบาทและหน้าที่ของตนตามกฎหมาย

3. ระดับเหนือเกณฑ์ (Post Conventional Level) ตั้งแต่อายุ 16 ปีขึ้นไป
เป็นระยะที่เด็กจะมีจริยธรรมในขั้นสูงสุด คือมีการกระทำที่แยกตัวเองออกจากกฎเกณฑ์และ
ความคาดหวังของผู้อื่น ในการตัดสินใจขัดแย้งต่าง ๆ นั้น คำนึงมาตรึงตรองพิจารณาไตร่ตรอง
ด้วยตนเอง แล้วตัดสินใจไปตามความสำคัญว่า อันไหนจะมีความสำคัญมากกว่า โดยการที่คำนึงถึง
ประโยชน์สุขของสังคมไม่รู้จักลัทธิของบุคคลอื่น มีความรู้เป็นสากลนอกเหนือจากกฎเกณฑ์ในสังคม

การพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมนี้ โคลเบอร์ก เชื่อว่าเป็นไปตามขั้นจากขั้นต่ำสุด
ไปสู่ขั้นสูงสุด และบุคคลจะพัฒนาขึ้นมาขั้นไม่ได้ เพราะการใช้เหตุผลในขั้นที่สูงกว่านั้นเกิดจากการมี
ความสามารถในการใช้เหตุผลในขั้นต่ำกว่อยู่แล้ว ซึ่งเมื่อใดที่ใช้เหตุผลขั้นสูงกว่าแล้ว เหตุผล
ในขั้นต่ำก็จะถูกนำมาใช้อย่างน้อย และอาจจะถูกทิ้งไปในที่สุดได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ
เพ็ญแข ประจักษ์จันท์ 2520 : 45)

เพื่อให้เข้าใจทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก ซึ่งประกอบด้วยพัฒนาการ
ทางจริยธรรม 6 ขั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ แต่ละระดับมี 2 ขั้น ดังปรากฏในตาราง 1

ตาราง 1 แผนการพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก

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

(ดวงเคียน พันธุนานัน และเพ็ญแข ประทุมรัตน์ 2520 : 43)

นอกจากนี้ บรอนเฟนเบรนเนอร์ (Bronfenbrenner) ได้วิเคราะห์แบบของการตัดสินใจจริยธรรม และแผนการพัฒนาการทางจริยธรรมไว้เป็น 5 ลักษณะ ดังนี้ (มิลินทร์ สำเภาเงิน 2524 : 44)

1. ลักษณะการปรับเข้าหาตน (Self - Oriented) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้กระทำเพื่อความพอใจของตนเอง โดยไม่คำนึงถึงบุคคลอื่น ซึ่งเป็นลักษณะของเด็กในวัยนี้ ๆ

2. ลักษณะการยอมรับอำนาจบังคับ (Authority - Oriented) เป็นลักษณะที่บุคคลยอมรับค่านิยมและข้อบังคับของบิดามารดา เรียกได้ว่าพฤติกรรมทางจริยธรรมถูกควบคุมจากบุคคลอื่น

3. ลักษณะการยอมรับกลุ่มเพื่อน (Peer - Oriented) เป็นลักษณะที่บุคคลปฏิบัติตามแนวทางของเพื่อน และเป็นอิสระจากการบังคับบัญชาของผู้ใหญ่

4. ลักษณะการทำตามเจตนาของกลุ่ม (Collective - Oriented) เป็นลักษณะที่บุคคลจะมีพฤติกรรมในการปฏิบัติตามเป้าหมายของกลุ่ม

5. ลักษณะการทำตามเหตุผล (Objective - Oriented) เป็นลักษณะที่บุคคลเพื่อสนองตอบต่อสถานการณ์บนพื้นฐานของหลักการและเหตุผล

ระดับค่านิยมจริยธรรม

การแบ่งระดับพัฒนาการทางจริยธรรมตามลักษณะโครงสร้างของวัฒนธรรมในสังคมไทย จากผลการประชุมทางวิชาการ เกี่ยวกับจริยธรรมไทยได้ความเห็นสอดคล้องกันที่จะกำหนดระดับสูงต่ำของค่านิยมจริยธรรมไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ กองวิจัยทางการศึกษา

2520 : 148)

ระดับที่ 1 ค่านิยมที่ยึดหลักการได้รับผลประโยชน์ทางประการของตนเองเป็นใหญ่

ระดับที่ 2 ค่านิยมที่ยึดหลักการให้อ่อนในสังคมแบบ ๆ ใ้กับประโยชน์ เช่น เพื่อยุติพ้อง เพื่อนสนิท

ระดับที่ 3 ค่านิยมที่ยึดหลักการเพื่อผลประโยชน์ของสังคมส่วนใหญ่ เช่น ชุมชนประเทศชาติ หรือมนุษยชาติ

ระดับที่ 4 ค่านิยมที่ยึดหลักการเพื่อความถูกต้องดีงาม อันเป็นอุดมคติหรืออุดมการณ์ในจิตใจ ทำความดีเพื่อความดี

เอกสารเกี่ยวกับอิทธิบาท 4

พระกัวริยญาณ (พระกัวริยญาณ 2502 : 422) ได้กล่าวว่า การศึกษาเล่าเรียน การประกอบการงานต่าง ๆ ทุกคนต่างมุ่งหวังที่จะได้ประสบผลสำเร็จด้วยกันทั้งสิ้น แต่การที่จะทำอะไรสำเร็จลุล่วงไปแค่นั้นเพียงใ้คนเดียว ขึ้นอยู่กับหลักการ และวิธีการนั้น ๆ

"หลักการ" ในการทำงานให้สำเร็จนั้น ตามหลักพระพุทธศาสนา เรียกว่า "อิทธิบาท" "อิทธิบาท" มาจากคำว่า อิทธิ = ความสำเร็จ บาท = วิชาที่จะนำไปสู่ เมื่อคำว่า "อิทธิบาท" เป็นชื่อของกรรมพหุคหนึ่ง ก็หมายความว่า กรรมพหุคนั้นแหละเป็น "หลักการ" สำคัญที่จะนำเราไปสู่จุดหมายปลายทาง หรือไปสู่ความสำเร็จได้

พุทธทาส ภิกขุ (พุทธทาส ภิกขุ 2513 : 195) ได้อธิบายไว้ว่า อิทธิบาท 4 เป็นกรรมสำหรับความสำเร็จ ซึ่งต้องใช้ในการทำงาน และเป็นทางเคียวที่จะปฏิบัติเพื่อนำไปสู่ นิพพานได้ ถึงพระพุทธเจ้าทรงตรัสไว้ว่า "ภิกษุทั้งหลาย ภิกษุนี้ ๆ ย่อมเจริญด้วยอิทธิบาท เป็นเครื่องปรุ้งสมาธิ อันประกอบด้วยฉันทะเป็นประธาน ด้วยวิริยะเป็นประธาน ด้วยจิตตะเป็นประธาน ด้วยวิมังสาเป็นประธาน"

สุชีพ ปุณฺณานุภาพ (สุชีพ ปุณฺณานุภาพ 2511 : 76) ได้ให้คำแปลของอิทธิบาท 4 ไว้ 2 ทาง คือ ขอบัญญัติใหม่บรรลุถึงฤทธิ์ (Basic of Psychic Power) หรือแปลว่า ขอบัญญัติใหม่บรรลุถึงความสำเร็จ (Law of Success) ซึ่งในการประกิจสิ่งของใหม่ ๆ ในสมัยนี้ ถ้าขาดคุณธรรมเหล่านี้ย่อมทำไม่ได้

สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส (สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส 2494 : 84) ได้กล่าวไว้ว่า อิทธิบาท คือคุณเครื่องให้สำเร็จ ความประสงค์ 4 อย่าง ซึ่งเป็นหลักอันใกล้เคียงกับหลักการพึ่งตนเอง แต่แสดงให้เห็นว่าพึ่งตนเองอย่างไร ทำอย่างไรจึงจะสำเร็จ ซึ่งคำว่า อิทธิ นอกจากจะแปลว่าสำเร็จแล้ว ยังแปลว่า ฤทธิ์ของมนุสย์ที่แสดงได้ จะโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์หรือจิตศาสตร์ก็ตาม ซึ่งต้องอาศัยหลักอิทธิบาท 4

กถิน อรรถะโยธิน (กถิน อรรถะโยธิน 2467 : 64 - 65) กล่าวไว้ว่า อธิษัธ 4 เป็นคุณ 4 อย่าง ถ้าเป็นบริบูรณ์แล้ว จะชักนำให้บุคคลถึงสิ่งที่ต้องการ ซึ่งไม่เหลือวิสัยจนกล่าวไว้ว่าอธิษัธ 4 เป็นธรรมะที่เป็นธรรมที่มีอุปการะแก่งานทุกชนิด ทั้งงานของผู้ครองเรือน จนถึงงานของผู้บำเพ็ญสมณวิปัสสนา (ปิ่น มุทุกันต์ 2508 : 413) เพราะหลักอธิษัธ 4 ซึ่งเป็นหลักการทำงานของพระพุทธเจ้า อันนับว่าเป็นหลักทำงานชั้นยอดของโลก ในความรู้สึกของคนโดยทั่ว ๆ ไปแล้ว มักจะวางหลักต่าง ๆ ไว้นอกตัว แล้วชี้ของพระพุทธองค์ทรงสอนให้ตั้งที่ในใจของตนเองก่อนตั้งให้ถึงตัวจริง ๆ จะทำทุกสิ่งทุกอย่างให้เริ่มจากตนเองก่อน (ปิ่น มุทุกันต์ 2502 : 44)

จันทก ท่องประเสริฐ (จันทก ท่องประเสริฐ 2516 : 359) พระศรีวิสุทธิวงศ์ (พระศรีวิสุทธิวงศ์ 2497 : 53) และจากหลักสูตรประมวลการศสนาวิชาธรรมของโรงเรียนพุทธศาสนานานาชาติ รองมหาจุฬาลงกรณ์ (มหาจุฬาลงกรณ์ 2515 : 146) ได้กล่าวถึงอธิษัธ 4 ว่า คือคุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จ

อธิษัธ 4 มีแรงจูงใจที่เกิดจากตนเอง คือความพอใจในการทำงาน โดยไม่เลือกที่จะเป็นงานยากงานง่าย และจะมีเครื่องล่อหรือไม่ก็ตาม มุ่งแต่จะทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายเท่านั้น ผู้มีองค์ประกอบทั้ง 4 ของอธิษัธ 4 คือ ฉันทะ - ความพอใจ วิริยะ - ความเพียร จิตตะ - ความตั้งใจ ไม่ฟุ้งซ่าน และวิมังสา - ความไตร่ตรอง พิจารณามีเหตุผล แล้วยกมมี ส่วนช่วยให้งานสำเร็จลุล่วงไปทุกที

การที่เราไม่ใ้ปฏิบัติตามหลักของอธิษัธ 4 อย่างจริงจังและถูกต้อง ทำให้คนไทยเราขาดความกระตือรือร้นในด้านการอาชีพและเศรษฐกิจกำลังประเทศอื่น ๆ เป็นเพราะไม่นับถือศาสนาจริงจัง และขาดอธิษัธ 4 (สมพร เทพสิทธิ์ 2513 : 32) เพราะอธิษัธ 4 เป็นหลักธรรมสำคัญที่สุดในการสร้างตนเองของผู้ที่หวังความก้าวหน้า (อาศรมโพธิวัตร 2499 : 345) ไม่วาจะเป็นการประกอบกิจการใด ๆ ก็ตาม ดังที่พระพุทธองค์ทรงแสดงถึงอุปมาแห่งอธิษัธ 4 ประการแก่พระอานนท์ ณ ปาวาลเจดีย์ ถึง 3 ครั้งว่า "ดูก่อนอานนท์ อธิษัธ 4 อันผู้ใดหนึ่งเจริญแล้ว ทำให้มากเป็นยาน ให้เป็นที่พัก คดองแควแล้ว ยืนหวังอยู่ พึงดำรงอยู่ ไคตลอดกับปี หรือเกินกว่ากับปี"

✓ ได้ผู้ศึกษาและอธิบายถึงหัวข้อทั้ง 4 ของอิทธิบาท 4 ไว้ดังนี้

ฉันทะ (Aspiration)

ฉันทะ คือความพอใจ ความเต็มใจในการทำงาน ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการทำงาน ทำงานอยู่ที่ใจ เมื่อใจรักแล้วก็อยากจะทำ เต็มใจที่จะทำงานนั้น งานก็ย่อมสำเร็จ (จำนงค์ ทองประเสริฐ 2502 : 215) เพราะในคานจิตวิทยา อารมณ์เป็นอาหารใจที่พิเศษที่สุด คือ อารมณ์รัก เพราะทำให้เต็มใจตั้งใจ พระพุทธเจ้าจึงทรงวางฉันทะไว้เป็นข้อแรก เมื่อมีความรักในงานแล้ว ไม่วางจะเป็นงานชนิดใดโดยชอบสำเร็จ (ปิ่น มุทุกันต์ 2502 : 215)

ชลด อุตทกภาชน (ชลด อุตทกภาชน 2514 : 138) กล่าวว่า ฉันทะ หมายถึง ความพอใจรักใคร่ ตำแหน่งหน้าที่ภารกิจซึ่งตนได้รับแต่งตั้งมอบหมายให้ปฏิบัติ

พระกวีรญาณ (พระกวีรญาณ 2502 : 423) กล่าวว่า ฉันทะ หมายถึง ความพอใจ ความสนใจ ความชอบใจ การที่เราจะศึกษาในวิชาใด ๆ แขนงใด ๆ ก็ตาม เราจะทำงานใด ๆ ก็ตาม ถ้าวิชานั้นหรืองานนั้น ๆ เป็นที่ถูกต้องใจเรา เราชอบ เราสนใจแล้ว เราก็จะศึกษาหรือกระทำให้สำเร็จโดยง่าย โดยง่าย ตรงข้ามถ้าหากเราถูกบังคับให้ศึกษา หรือถูกบังคับให้ทำงานใด ๆ ก็ตาม เราจะไม่ศึกษาหรือไม่จะทำมันโดยง่าย หรือบางทีอาจไม่มีทางสำเร็จเลยก็ได้ ฉะนั้น ความพอใจหรือความสนใจ จึงเป็นหลักการเบื้องต้นที่จะนำเราไปสู่ความสำเร็จ

สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมวชิรญาณวโรรส (สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมวชิรญาณวโรรส 2494 : 85) และสุริย บุญญานุภาพ (สุริย บุญญานุภาพ 2511 : 76) มีความหมายว่าเป็นความพอใจรักใคร่ในสิ่งนั้น

สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ 2495 : 217 - 218) กล่าวว่า ฉันทะคือ ความพอใจ ความเป็นผู้ใคร่จะทำ เป็นคุณธรรมที่มุ่งความเพียรมิให้ถอย เพื่อความสำเร็จในกิจการงานต่าง ๆ

พระโสภณคณาจารย์ (พระโสภณคณาจารย์ 2527 : 58)

ฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในสิ่งนั้น ให้บุคคลปลุกฝังความพอใจในการศึกษาเล่าเรียน ในหน้าที่การงานในอาชีพ ในการประพฤติปฏิบัติความดีทั้งหลาย แม้ว่าจะไม่เคยมีความพอใจมาก่อน แต่ทำให้มีปัญญาพิจารณาให้เห็นประโยชน์ของเรื่องเหล่านั้นแล้วปลุกฝังความพอใจให้

ยังเกิดขึ้น คนเรานั้นไม่ว่าจะทำอะไรก็ตาม ถ้าเริ่มคนที่ทำงานนั้น ๆ ให้สำเร็จไปได้
ฉันทะ ความพอใจคือ มันคือขั้นแรกที่จะนำคนไปสู่ความสำเร็จในเรื่องนั้น ๆ

ในหลักสูตรและประมวลการสอนวิชาธรรมโรงเรียนพุทธศาสนาวินาศติคัย
(2514 : 146) กล่าวไว้ว่า ฉันทะ คือความพอใจเป็นความต้องการที่จะกระทำ กอปรพอใจ
ในสิ่งที่ต้องการนั้นเสมอ

พจน ภาณุจันโรจน์ (พจน ภาณุจันโรจน์ 2514 : 17) ได้ให้ความหมายอริยธัมม 4
วาประกอบด้วย

1. ฉันทะ หมายถึง ความพอใจหรือชอบ จะประกอบการใด ๆ ก็ตามเราต้องเริ่ม
ด้วยใจรักงานนั้น ๆ ก่อนอื่น ถ้าไม่รักแล้วจะเป็นการฝืนใจ ปฏิบัติจะไม่เกิดผลอะไร เช่น
พ่อแม่ต้องการจะให้ลูกเรียนกฎหมาย แต่ลูกไม่รักจะเรียนแพทย์ ถ้าเราเป็นพ่อแม่ ต้องให้เขา
เรียนแพทย์ จึงจะเรียกว่าได้ปฏิบัติตามอันถูกต้อง ถึงแม้ว่าเขาจะเรียนวิทยาศาสตร์เก่ง และ
ถูกอาจารย์ขอรองให้ไปเมืองนอกเพื่อเรียนชีววิทยา เขาก็ไม่ยอมทั้ง ๆ ที่อยากไปเรียนที่เมืองนอก
ยังคงรักวิชาแพทย์อย่างจริงจังและมั่นคงอยู่ตลอดเวลา เขาก็ตอบอาจารย์ว่า ถ้าให้ไปเมืองนอก
ต้องให้เรียนแพทย์จึงจะเอา และในที่สุดเขาก็เรียนแพทย์ในประเทศจนสำเร็จ และได้ปฏิบัติตน
เป็นแพทย์อันแท้จริงตลอดมา ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นว่า คนผู้นั้นมีฉันทะอย่างแท้จริง ไม่มีอะไร
มาทำให้เขาเปลี่ยนใจเป็นอื่นได้

ปิ่น มุทุกันต์ (ปิ่น มุทุกันต์ 2514 : 229 - 230) ได้กล่าวเกี่ยวกับอริยธัมม 4 ว่า
ฉันทะ หมายถึง ความรักงาน คือพอใจในงานที่ตนทำ เช่น เป็นนักเรียนรักการเรียน
เป็นครูรักการสอน เป็นพระรักความเป็นนักบวช เป็นตำรวจรักการปราบปรามโจรผู้ร้าย เป็น
ชาวนารักการปักดำเก็บเกี่ยวข้าว ฯลฯ อย่างนี้เรียกว่า ฉันทะ

ประโยชน์ของฉันทะ ฉันทะนี้เป็นชาติที่โดยตรงกับความชอบหมายเมื่อมีฉันทะและทำให้
ไม่เบื่องาน ไม่รู้สึกท้อแท้ในการทำงาน ตรงกันข้าม ฉันทะทำให้เกิดกำลังภายในที่จะต่อสู้ป้องกัน
สร้างสรรค์สิ่งที่ดีตนรัก เพราะฉะนั้น เมื่อมีความรักเกิดขึ้นแล้ว งานที่หนักก็จะกลายเป็นเบา ที่ยาก
ก็จะกลายเป็นง่าย

โทษของการขาดฉันทะ ทำให้คนขาดกำลังใจ เบื่องานอันเป็นหน้าที่ของตน เมื่อเบื่อแล้วท้อถอย กลายเป็นคนทำงานจืดจาง

วิธีปฏิบัติ เมื่อเราคิดจะทำงานสิ่งใด ต้องปลุกฉันทะขึ้น คือทำความพอใจ รักใคร่ในงานนั้นก่อน ศึกษารายละเอียดว่า หน้าที่ ชะเนติ (ทำความพอใจให้เกิดขึ้น) การที่จะทำเช่นนั้น ใดต้องพิจารณาให้เห็นผลได้ผลเสีย คือถ้าทำงานนั้นจะเกิดผลดีอย่างไร และถ้าไม่ทำจะเกิดผลเสียอย่างไร เมื่อเห็นผลได้ผลเสียแล้วฉันทะย่อมจะเกิดขึ้น

โดยทำนองเดียวกัน ถ้าเราจะให้คนอื่นทำงานสิ่งใด เราก็ควรจะลองชี้ผลได้ผลเสียให้เขาเข้าใจ เพื่อช่วยปลุกฉันทะขึ้นในใจของเขา ยิ่งถ้าเป็นงานใหญ่อาศัยคนหมู่มาก เช่น ทำสงคราม การปลุกฉันทะก็ยิ่งต้องทำเป็นการใหญ่ จนรู้สึกว่าพลรบทั้งหลายเกิดขวัญและกำลังใจ เพียบพร้อมแล้วจึงประกาศสงคราม ในหมวดกรรมทั้งหลายที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงไว้ เราก็จะสังเกตได้ว่า พระองค์ทรงแสดงผลได้ผลเสียไว้มาก เพื่อให้เกิดฉันทะแก่ผู้ปฏิบัติ

จะเห็นได้ว่า ฉันทะ เป็นธรรมที่ช่วยทำให้เกิดการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ดังที่พระพุทธเจ้าตรัสไว้ว่า "... ฉันทะ จักมีความอดทนเหนียวไม่ไ่ ความหยุดนิ่งจะมีความหยุดภายใน จักไม่มีความฟุ้งออกไปภายนอกจักไม่ เราจะเป็นผู้สยุมภูในกาลก่อน และเมื่อหนาวอยู่เสมอ จนจัดให้เป็นไปไ่ควา ก่อนนั้นใจออกไปกัฉันทะนั้น คือไปฉันทะก่อนหนานักเป็นฉันทะนั้น เมื่อลงฉันทะไปก่อนนั้นนั้น กลางคัฉันทะ กลางวันฉันทะนั้น ... เสด็จยอมอบรมจิตอันมีแสงสว่างควยจิต อันเปิดแล้วไม่มีอะไรพัวพันให้เจริญอยู่ควยอาการอย่างนี้" (ดิเรก ชัยนาม 2510 : 195)

วิริยะ (Exertion)

อาศรม โพธิธัมม (อาศรม โพธิธัมม 2499 : 345) กล่าวว่า ความเพียร คือ ความมานะ อดทน กล้าหาญ ไม่ท้อถอยในการประกอบกิจที่ตนพอใจ ไม่เกียจคร้าน แม้งานนั้นจะลำบาก ต้องใช้เวลามาก มีความเพียรสม่ำเสมอ

พระโสภณคณาจารย์ (พระโสภณคณาจารย์ 2527 : 58) กล่าวว่า วิริยะ ความเพียร ประกอบกระทำสิ่งนั้น คำว่า "วิริยะ" นั้นมาที่แปลว่ากล้าหาญซึ่งหมายความว่าความกล้าสำเร็จไม่ว่าในเรื่องอะไรก็ตามจะไม่เกิดขึ้นแบบลอย ๆ หรือควยการกลั่นแกล้งจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่จะเกิดขึ้นควยความเพียรพยายามของบุคคลเหล่านั้น โดยไม่หวั่นไหวทนต่ออุปสรรคอันตราย ความเหนื่อยยากลำบากและสิ่งที่เป็นข้าศึกทั้งหลาย

พระกัวร้ายาน (พระกัวร้ายาน 2502 : 423) กล่าวว่า วิธีะ หมายถึง ความเพียรพยายามกลางงานโลกตามธาตุใจ แต่เกียจคร้านกับประสบความสำเร็จไม่ได้ ต้องขยันฝึกฝนจนชำนาญ เมื่อต้องการใช้จริง ๆ ทำได้ เกียวกับความกล้าน ถ้าไม่มีความกล้าก็ไม่ได้ทำผลสำเร็จจะเกิดขึ้นไม่ได้

พระธรรมนิเทศทวยหาญ (พระธรรมนิเทศทวยหาญ 2511 : 43 - 45) ใคอ้างถึงสมเด็จพระพุทธองค์ทรงตรัสธรรมเทศนา ทรงถามความเพียรไว้กับชีวิต เพราะประโยชน์อันพึงได้รับคือนิพพาน ความเป็นมนุษย์ ประโยชน์นั้น ๆ บุคคลจะถึงที่สุดความเพียรและพระพุทธองค์ทรงตรัสไว้ว่าคนบุคคลจะมีปัญญา แต่ไม่มีความเพียรประกอบ ปัญญาจะมีโอกาสปรากฏออกมา การหมั่นประกอบกิจการงานทำให้ความรู้ ความเข้าใจ ... ตั้งแผนที่จะประสบความสำเร็จ จะต้องประกอบด้วยความเพียร ซึ่งจะต้องพึ่งตนเองเป็นผู้ดำเนินการ เมตตาพระเจ้าแผ่นดินก็ต่ออาศัยความเพียรเขาช่วยจึงจะสมประสงค์ ทั้งคานกาย และวาจา สมเด็จพระพุทธองค์ทรงตรัสเตือนว่า "บุรุษพึงพากเพียรไปจนกว่าประโยชน์จะสำเร็จ เพราะประโยชน์สำเร็จแล้วก็ยอมประสพ ลาภ ยศ ความสรรเสริญ ความสุข ยิ่งหย่อนกันตามควรแกกิจ หรือชอบปฏิบัติพากเพียร (พระวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวรสิริวัฒน์ 2511 : 146)

เชวง พันธุ์จันทร์ (เชวง พันธุ์จันทร์ 2500 : 417) และจำนงค์ ทองประเสริฐ (จำนงค์ ทองประเสริฐ 2516 : 359) ในความหมายไว้ว่า เป็นความพากเพียร (ตั้งใจทำงาน) วิธีะนี้มีความจำเป็นมากสำหรับการปฏิบัติงานทุกอย่างทุกด้าน ซึ่งเปรียบเสมือนน้ำมันเชื้อเพลิงอันจำเป็นสำหรับรถยนต์ วิธีะที่เป็นคุณธรรมที่มีอยู่ในใจ ไม่ย่อท้อ รวมถึงความกล้า ความเพียรนี้มีความหมายความว่า ทำงานไม่หยุด แต่หมายถึง มีกำลังใจสูงกว่าขออาจที่จะเลิ้งการทำงาน ถ้าจำเป็นต้องหยุด ก็หยุดได้ แต่ในใจนั้นยังกระตุ้นให้ทำงานนั้น

อนัน บุญพันธุ (อนัน บุญพันธุ 2510 : 99 - 100) ใคกล่าวถึง วิธีะ ความเพียรว่า คือความมุ่งมั่นในการละอู่ศุล บาปกรรม เพียรพยายามในการบำเพ็ญศุล มากมัน มันคง ทั้งกำลังกายและกำลังใจ ไม่ปล่อยปละละเลย หรือเรียวว่ชาน แปลว่า คุณที่บุคคลถึงเข้าไปตั้งไว้ อู่ฐานะ แปลว่า ลุกขึ้นประกอบกิจ ชิตี แปลว่า มันคง อู่จริติ แปลว่า ไม่หยุดยั้ง คือทำโดยสม่ำเสมอ ความเพียรมี 4 ประการ คือ

1. สังวรปธาน เพื่ยระวังความชั่ว
 2. ปหานปธาน เพื่ยระแคะความชั่ว
 3. ภวานาปธาน เพื่ยรวบรวมความดี
 4. ออนุรักษปธาน เพื่ยรักษาความเพียรที่หามาได้ไม่ให้เสื่อมเสีย
- ความเพียรทั้ง 4 นี้ ทำให้คนละความชั่ว และกล่าทำความดี ทำความเพียรในทาง

ที่ถูกต้อง

ชลด อุตทกขณ (ชลด อุตทกขณ 2514 : 138) กล่าวว่า วิริยะ (Exertion) หรือความอุตสาหะพากเพียรที่จะประกอบหน้าที่หรือภาระกิจที่ตนได้รับมอบหมายมาให้ปฏิบัติให้กิจการหรือภารกิจเหล่านั้นสำเร็จลุล่วงไปตาม เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้หรือให้สำเร็จลุล่วงไปตามที่ใดตั้งจิตปรารถนา

พระกวีวรมาน (พระกวีวรมาน 2502 : 423) กล่าวว่า วิริยะ หมายถึง ความเพียรพยายาม กล่า ไม่ว่าวิชาใด ๆ ก็ตาม หรือการงานใด ๆ ก็ตาม แม้จะถูกใจเรา เราสนใจชอบใจแค่ไหนเพียงใดก็ตามที่ ถ้าหากเราเกียจคร้าน ก็จะประสบผลสำเร็จไม่ได้ เช่น เราสนใจวิชาคณิตศาสตร์ แต่ขี้เกียจทำแบบฝึกหัด จะเกิดความชำนาญได้อย่างไร เมื่อขาดความชำนาญเสียแล้ว เวลาเราต้องการใช้จริง ๆ เช่น ในการสอบ เราจะทำไม่ได้ หรือทำได้โดยยาก แต่หากเราขยันทำขยันอ่านเสมอ ๆ แล้ว ก็ย่อมเกิดชำนาญขึ้นเอง จะใช้เมื่อใดก็ได้ ฉะนั้นความเพียรจึงเป็นหลักการที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ขาดเสียหาได้ไม่ และบางทีต้อง กล่าเสียอยู่บาง เช่น ในการค้า เป็นต้น ถ้ากลัวแต่จะขาดทุนถายเดียว ในที่สุดก็ไม่กล่าทำอะไร จะร่ำรวยได้อย่างไร

แปลก สนธิรักษ์ (แปลก สนธิรักษ์ 2500 : 249) กล่าไว้ว่า ความเพียร มีความจำเป็น 4 อย่าง คือต้องใจความเพียร ต้องบากบั่น มีน้ำใจเข้มแข็งไม่ทอดยถ่การทำงานไม่ว่า ๆ หนุก ๆ ถ้าไม่อาศัยความเพียรงานนั้นก็ยากเรื่อยไป ซึ่งตามหลักพุทธธรรมที่ท่านปัญญากล่าเอาไว้ว่า พุทธธรรมสอนให้คนมีความเพียร ให้ก้าวไปข้างหน้า ให้มีความอดทนต่ออุปสรรคที่มาขัดขวางงานของตน ทรงสอนให้เป็นคนก้าวหน้า (ปัญญานันทมุนี 2511 : 31) ซึ่งหลักนี้เป็นหลักค้ำคั่นได้อย่างดี

เนื่องจากความเพียรทั้งในทางดี และไม่ดี ในที่นี้หมายถึง ทำความเพียรในทางที่ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้บุคคลถึงความประสงค์ ดังพุทธภาษิตที่ว่า วิริเยน ทุกขมเจติ "คนล่วงทุกข์ โดยความเพียร"

ปิ่น มุทุกันต์ (ปิ่น มุทุกันต์ 2514 : 230) กล่าวว่า วิริยะ หมายถึง ความเพียรพยายามในการทำงานนั้น คือเมื่อตนมีหน้าที่จะทำงานใดแล้ว ก็ลงมือทำ และตามธรรมชาติการทำงานนั้นเราจะต้องประสบกับสิ่งที่ไม่พอใจหลายอย่าง เช่น ความเห็นแก่เหนื่อย ความร้อน ความหนาว ความหิวกระหาย ความง่วง และบางอย่างก็ขาดความเพลิดเพลินเจริญใจ อคติหลายระดับนาน วิถีทางของการทำงานเป็นอย่างไร จะต่างกันบ้างก็แต่จะมากหรือน้อยเท่านั้น เพราะฉะนั้น คนทำงานที่ดีจึงต้องมีความกล้าหาญ คือกล้าที่จะเผชิญกับอุปสรรคทั้งกลาว่ามานั้น เพื่อบังทำงานให้สำเร็จ ความกล้าเผชิญอุปสรรคนั้นแหละที่ท่านเรียกว่า วิริยะ

ประโยชน์ของวิริยะ โดยตรงก็คือ กำจัดความเกียจคร้านเสียได้ ถ้าพิจารณาให้ยาวความไปเราจะเห็นว่า งานต่าง ๆ ที่จะสำเร็จโดยลัดดี ผู้ทำจะต้องทำให้ถูกต้องตามหลักวิชา ถูกตามจังหวะ และเหตุการณ์แวดล้อมของแต่ละงาน ยกตัวอย่าง เช่น เราชุกบอจะเอาน้ำ ก็จะต้องชุกบอเนื่องลงไปจนถึงน้ำและใส่ปลอกกันบอพังเรียบร้อยแล้ว จึงหยุกดาไครชุกบอแบบทำ ๆ หยุก ๆ เกือนละสอกละคืบ จะเป็นอย่างไร บอที่ชุกก็พังทั้งบอลงไป ต้องชุกกันใหม่รำไป แต่การที่คนเราจะทำงานต่อเนื่องได้ทั้งนี้ต้องอาศัยมี วิริยะ ในใจ

โทษของการขาดวิริยะ ก็คือ จะเป็นคนอ่อนแอ หีดยากยากไปหาแต่สิ่งง่าย ไม่มีทางทำอะไรสำเร็จเป็นชิ้นเป็นอัน และนั่นก็หมายความว่า เขาจะขาดความก้าวหน้าในงานของตน

ผลร้ายอย่างหนึ่งที่จะตามมา ก็คือ คนประเภทนี้จะเป็นคนที่เต็มไปด้วยงานอาภูล (งานคาง) ถ้าเป็นข้าราชการตลอดทั้งในงานคางไว้มาก ๆ ก็ไม่ได้เลื่อนชั้น เลื่อนตำแหน่ง กลับจะถูกลงโทษ ถ้าเป็นพล เมืองทั่วไปในครอบครัวก็จะเต็มไปด้วยงานคาง กองงานไว้มองแปดแต่ไม่มีอะไรเห็นผล คนที่ทำงานอาภูลมาก ๆ นั้นจะกลายเป็นคนสมองเสื่อม จนเป็นคนหย่อนสมรรถภาพในที่สุด

วิปัสสนาให้เกิดวิริยะ คือ (1) เริงปลุกคันทะขึ้นใหม่าก แล้วคันทะจะหนุนให้เกิดวิริยะ และ (2) คบหาสมาคมกับคนที่ขยันขันแข็ง อย่างมาสมาคมกับคนเกียจคร้านเซื่องเซ

จิตตะ (Thoughtfulness)

ชลด อุตทกาสน (ชลด อุตทกาสน 2514 : 139) ได้กล่าวว่า จิตตะ หรือ การเอาใจใส่ฝักใฝ่ต่อหน้าที่ หรือภารกิจ ที่ได้รับมอบหมายมาให้ปฏิบัติให้กิจการหรือภารกิจ เหล่านั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยไม่ทอดทิ้งหรือเฉยชาต่อกิจการ เหล่านั้น

พูน กาญจนโรจน์ (พูน กาญจนโรจน์ 2514 : 18) กล่าวว่า จิตตะ คือ การเอาใจใส่ การงานและทำไปอย่างไม่ลดละ ทุ่มเทเต็มที่จนกระทั่งตลอดเวลา ไม่มีใจออกแวกไปในทางอื่น ไม่มีการผัดวันประกันพรุ่ง เมื่อจะประกอบการทำงานใด ๆ ก็ทำเพียงอย่างเดียว เพื่อให้ลุล่วง ตามความประสงค์ ไม่ทำงานอย่างที่เราเรียกว่า จีบปลาสองมือ (จีบปลาแต่ละตัว) หรือเมื่อเป็น นักเรียน ก็ต้องตั้งใจเรียนจนสำเร็จ ไม่คิดหารักในวัยเรียน เป็นต้น

ตามหลักสูตรวิชาธรรมของโรงเรียนพุทธศาสนาวันอาทิตย์ มหาจุฬาลงกรณ์ (มหาจุฬาลงกรณ์ 2515 : 147) ได้ให้ความหมายว่า จิตตะ คือความนึก เมื่อทำสิ่งใดก็คิดอยู่ในสิ่งนั้น คอยรับรู้สิ่งนั้น ทำสิ่งนั้นด้วยความนึก ไม่ปล่อยให้จิตใจฟุ้งซ่าน

พระโสภณคณาภรณ์ (พระโสภณคณาภรณ์ 2527 : 58) กล่าวว่า จิตตะ คือการ เอาใจใส่ฝักใฝ่ในสิ่งนั้นไม่วางธุระ ซึ่งหมายความว่า บุคคลใ้ความเพียรพยายามทำงานใน สิ่งที่ดีตนได้ปลุกฝังความพอใจ จะต้องเป็นความเพียรพยายามที่สืบทอดกันไป เอาใจใส่สนใจใน เรื่องเหล่านั้น ไม่ทำงานแบบจิบ ๆ จด ๆ หรือทิ้ง ๆ ขว้าง ๆ เมื่อเริ่มลงมือทำไปแล้วก็ทำ การงานนั้น ๆ จนสำเร็จ

สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส (สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส 2494 : 853) และอาศรม โพธิ์รัตน (อาศรม โพธิ์รัตน 2494 : 345) ได้ให้ความหมายว่า การเอาใจใส่ ฝักใฝ่ในสิ่งนั้นไม่วางธุระ

สุชีพ ปุณฺณานุภาพ (สุชีพ ปุณฺณานุภาพ 2511 : 78) ได้ให้ความหมายว่า เอาใจ ฝักใฝ่ไม่ทอดทิ้ง

✓ พระกัวรวรญาณ (พระกัวรวรญาณ 2502 : 432) จิตตะ หมายถึง เอาใจใส่ในสิ่งนั้น ๆ
ไม่วางธุระ นอกจากเราจะสนใจและขยันขันแข็งแล้ว เรายังจะต้องเอาใจใส่ด้วย จะทำเพียง
ครึ่ง ๆ กลาง ๆ ไม่ได้ ต้องพยายามเอาใจจดใจจ่อตลอดไป บางคนอาจขยันจริง แต่ขยัน
ไปเรื่อย ๆ ปราศจากความเฉลียวใจ หรือขยันไปไม่ตลอด เช่น เราปลูกต้นไม้มาง กำหนด
ไว้ว่า 5 ปี จะโค่นลง แต่เราจะชอบ เราจะรัก และขยันรดน้ำพรวนดินเรื่อง ๆ มาตั้งแต่ 4 ปีแล้ว
เห็นว่ามันงอกไม่ออกผลสักที ก็เลยตัดทิ้งเสีย หรือปล่อยให้รากผา่งขึ้นจนเต็มต้น ในที่สุดก็ขึ้นต้นตาย
อย่างนี้ขาด จิตตะ การเอาใจใส่ จึงไม่ได้รับผลสำเร็จสมดังความมุ่งมาดปรารถนา ฉะนั้น จิตตะ
ความเอาใจใส่จึงนับว่าเป็นหลักการที่สำคัญประการหนึ่ง

เป็น มุทุกันต์ (เป็น มุทุกันต์ 2502 : 45) ให้ความหมายว่า คือการเอาใจใส่กับ
งานซึ่งแปลว่าคิด หมายถึง การคิดถึงงาน ซึ่งอาจใช้คำว่า สนใจ ใส่ใจ ตั้งใจ ใส่ใจในทางปฏิบัติ
คนที่หมั่นจิตตะจะไม่ปล่อยปละละเลยงานของตน คอยตรวจตรางานอยู่เสมอ ซึ่งทำให้รู้ข้อเสียล่วงหน้า
จะได้คิดหาทางแก้ไขไว้ให้พร้อม ดังที่พระพุทธเจ้าทรงตรัสสอนให้เราเป็นนักตรวจตรางานไว้ว่า
"อตุตฺโท อเวอฺเชยฺย กตานิ อุตฺตานิจ" จงตรวจตรางานของตนทั้งที่ทำแล้วและยังไม่ได้ทำ

ประโยชน์ของจิตตะ เรื่องการทำงานนั้นเป็นเหตุจำเป็น คืองานแทบทุกอย่างมักมี
ความเปลี่ยนแปลง หรือแปรสภาพไป ผิดจากที่พูดคาดการณ์ไว้ ทั้งนี้เพราะขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม
หลายประการ ยกตัวอย่างเช่น เราปลูกบ้านเรือน เราคิดเหมือนกันว่า ประตูหน้าต่างจะต้อง
ติดกลอนไว้ เพื่อกันขโมย แล้วก็ได้มอบหมายให้คนเฝ้ารักษาคอยปิดเปิดแล้วด้วย ถึงกระนั้นก็ยัง
นอนใจไม่ได้ เพราะเราตัวคนเดียวเองอาจเผลอเผลอเราไม่ติดกลอน ขโมยก็เข้าบ้านได้ นี่ยก
ตัวอย่าง เราจะป้องกันเหตุดังกล่าวได้ก็ด้วยตนเองเป็นคนเฝ้ารักษาขอ จิตตะ คือเอาใจใส่
ตรวจตราอยู่เสมอ จริ่งอยู่ ความเสียหายบางอย่างย่อมอยู่นอกวิสัย แต่เราจะตรวจตราดูอย่างไร
ก็เสียหายจนได้ แต่ถ้ามัวแต่เอาใจฝักใฝ่อยู่แล้ว ตนก็จะแก้ไขเหตุการณ์ได้ทันเวลาที่ เหมือนคนที่
ดูเลมบานเรือนของตนก็ ยอมชนของมีค่าออกจากบ้านได้ทันก่อนที่ไฟจะลามมาถึง

โทษของการขาดจิตตะ คืองานที่ตนลงทุนลงแรงทำไว้นั้นจะเสียหายโดยไม่รู้ตัว หรือ
รู้ตัว แต่ฉันทันสายเกินแก้ไขแล้ว

วิธีปฏิบัติ เมื่อท่านจะทำงานสิ่งใด จงพยายามศึกษารายละเอียดของงานนั้นให้เข้าใจ เราใช้สำนวนอีกอย่างหนึ่งว่า "ความต้องการของงาน" คือให้รู้งานที่เราจะทำงานนั้นต้องการอะไรบางอย่าง ยกตัวอย่าง เช่น จะปลูกต้นไม้เราก็ต้องรู้ความต้องการของงานปลูกต้นไม้ว่า ต้องร่อนน้ำเวลาไหน ปลูกกี่วันครั้ง อากาศอย่างไร อะไรเป็นศัตรูพืช ต้องการร่ม แสงแดด อากาศ ทางลม ฯลฯ ใดๆ เมื่อได้ศึกษาความต้องการของงานก็แล้วก็ตรวจตราให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์

ในวงการขนาดใหญ่ เราถึงกับจ้างผู้ตรวจงานไว้ และผู้ตรวจงานก็วางแผนการตรวจ ทำตารางการปฏิบัติงานไว้พร้อม เพื่อกันเผละ แผนทางปฏิบัติธรรมพระพุทเจ้าก็ทรงวางแผนไว้กันเผละ นั่นคือ ทรงวางหลักกฏกิจปัจเจกชนไว้ให้

วิมังสา (Investigation)

ชโล อุตทกษณ (ชโล อุตทกษณ 2514 : 139) วิมังสา คือการทบทวนไตรตรอง วิเคราะห์เหตุผล หลักการ สมมูลใด ๆ เพื่อนำมาใช้ประกอบการปฏิบัติกิจการ การกิจ หรือตำแหน่งหน้าที่ซึ่งได้รับมอบหมาย หรือแต่งตั้งมาใหม่ปฏิบัติกิจการ หรือการกิจเหล่านั้น เพื่อให้กิจการหรือการกิจต่าง ๆ สำเร็จลุล่วงไปตามเป้าหมายที่ใ้วางไว้ หรือตามโครงการต่าง ๆ ที่ใ้วางไว้ด้วยดี

สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส (สมเด็จกรมพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส 2494 : 84) และพระกวีรญาณ (พระกวีรญาณ 2502 : 423) ได้ให้ความหมายวิมังสา คือการหมั่นไตรตรอง ใช้ปัญญาพิจารณาเหตุผลในสิ่งนั้น ๆ

พูน กาญจนโรจน์ (พูน กาญจนโรจน์ 2514 : 18) วิมังสา คือการใคร่ครวญพิจารณาเลือกงานที่ตนต้องการจะทำให้ถูกต้องโดยเร็ว เพื่อเกิดประโยชน์ตามที่ตั้งไว้ไว้แต่แรกมิให้เกิดผิดพลาด ต้องพยายามหาข้อบกพร่องของงานนั้น ๆ แล้วปรับปรุงให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ อย่างที่เรียกว่าคิดหาหนทางใหม่ ไม่เป็นอันกินอันนอนนั่นเอง แต่ไม่ใช่จะปฏิบัติเกินไปจนเกิดโทษ ที่เรียกว่าขาดสติไปแล้ว ตัวอย่างที่จะเห็นได้คือ การรักษาคณไซ เราต้องตรวจพิจารณาว่า ต้นเหตุของการเจ็บไซของเขาคืออะไร เมื่อพบแล้ว ไม่ใช่จะพอใจรักษาเพียงเท่านั้น เราต้องใคร่ครวญดูต่อไปอีกว่า มีโรคอะไรหรือเหตุอื่น ๆ อีกบางหรือเปล่า และรักษาพร้อมกันไป

เพราะอาจเกี่ยวข้องกับโรคอันแรกก็ได้ ตามภาษาแพทย์เรียกว่า รักษาคนไข้ ไม่ใช่รักษาโรค การรักษาย่างแบบการรักษาโรคนี้ แพทย์แผนปัจจุบันมักนิยมทำกัน โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขานั้น ๆ

พระโศภนคณาภรณ์ (พระโศภนคณาภรณ์ 2527 : 59) วิม้งสา ฃั้นไตรตรองพิจารณาหาเหตุผลในสิ่งนั้น การทำงานเหล่านั้นไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการศึกษาเล่าเรียน ทำการงาน หรือปฏิบัติหน้าที่อะไรก็ตาม บุคคลจะต้องประสบกับเรื่องแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อน ซึ่งในกรณีเหล่านั้นให้วิม้งสา ฃั้นไตรตรองพิจารณาหาเหตุผลในเรื่องเหล่านั้น เช่นว่า มีอุปสรรคขึ้นมาจะแก้ไขอย่างไร จึงจะสำเร็จโดยง่าย ทำอย่างไรงานเหล่านั้นจึงจะสำเร็จด้วยความรวดเร็วและเรียบร้อย บางเรื่องก็อาจจะต้องอาศัยคำแนะนำชี้แจงจากบุคคลอื่น บางเรื่องก็ตอ้งคิดให้โดยคัวตัวเองและตัดสินใจให้โดยคัวตัวเอง บุคคลจะสามารถใช้วิม้งสา คือ ตริตรองพิจารณาหาเหตุผลในสิ่งนั้นได้โดยองเท ก็ตอ้งอาศัยความรู้ในเรื่องเหล่านั้นเป็นอย่างดี

ปิ่น มุทุกันต์ (ปิ่น มุทุกันต์ 2502 : 45) ได้กล่าวว่า วิม้งสา คือ การพิจารณาไตรตรอง หรือการเข้าใจทำ เป็นการทํางานด้วยปัญญา ด้วยสมองคิด ไม่ใช่สักแต่ว่าทำ ใครที่ทำงานโดยปราศจากปัญญาแล้ว งานนั้นก็จะสำเร็จโดยยาก หรือคนที่ทำงานโดยไม่ใช้ปัญญาไปทำงานก็ไม่รู้จักเสร็จ จนตนเองตอ้งกลายเป็นทาสของงาน ดังนั้นงานทุกอย่างจึงตอ้งเข้าใจทำจึงจะสำเร็จด้วยดี

พระกวีรญาณ (พระกวีรญาณ 2502 : 422 - 424) วิม้งสา หมายถึง ใช้ปัญญาพิจารณาหาเหตุผลในสิ่งนั้น ๆ ปัญญานี้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการกระทำทั้งปวง เพราะไม่ว่าในการศึกษาเล่าเรียน หรือในการประกอบกรงานใด ๆ ก็ตาม สิ่งที่เราจะต้องประสบเสมอคือ อุปสรรค การที่จะเอาชนะอุปสรรคใด ๆ นั้น จำเป็นที่จะต้องพิจารณาไตรตรองหาสมมติฐานของมันให้โดยเสียก่อน แล้วจึงค่อย ๆ แก้ปัญหาเหล่านั้นออกทีละเปาะ ๆ จนกว่าจะหมด การที่จะสาไปหาตนคองของมันจึงจำตอ้งใช้สติปัญญา โดยรอบคอบ จะหาว่าวามเอาแต่อารมณ์ไม่ได้ เพราะฉะนั้นปัญญาจึงเป็นหลักการที่สำคัญที่สุดในเรื่องนี้ การที่จะแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่าง ๆ ใดแ่ไหนเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับปัญญาเป็นสำคัญ

เป็น มุทกัตติ (เป็น มุทกัตติ 2514 : 232) กล่าวว่า วิมังสา หมายถึง การใช้ ปัญญาประกอบการทำงาน ปัญญาที่ว่ามีก็ใดแก่ วิชาความรู้ และความรู้สำคัญที่จะนำออกใช้ก็คือ ความรู้เรื่องงานที่ตนทำนั่นเอง เริ่มแรกรู้จักงานที่ทำว่าเราทำอะไร มีขอบเขตแค่ไหน รู้จักผลได้ ผลเสียของงาน รู้จักวิธีทำงานให้โดยลัดดี วิธีทุนแรง ทุนเวลาและเพิ่มผลงาน การใช้ปัญญาพิจารณา งานของตนนั้นแหละที่เรียกว่า วิมังสา

วิมังสาคือ ปัญญา เป็นแสงสว่างพอใจ ลอยออกมาเทียบกับสิ่งภายนอกเสียก่อนก็ได้ คนเราจะมีปัญญามีเทวสมมุตติ แต่ก็ยังจำเป็นต้องมีอวัยวะเห็นอีกอย่างหนึ่ง คือ ตา เวลาทำงานเราจะต้องอาศัยสัมผัสตาด้วย (เช่น เขียนหนังสือ) เราจึงจะรู้ว่าตัวหนังสือที่เขียนนั้น เรียบร้อยหรือไม่ และเมื่อตาแลในทิศทางหนึ่งก็ต้องมีแสงสว่างช่วยในมองเห็นด้วย จึงจะทำให้ไม่ผิด วิมังสาถ้าจะเปรียบก็เหมือนตาหรือเหมือนแสงสว่างนั่นเอง นอกจากช่วยให้เราทำงาน ไม่ผิดแล้วยังช่วยให้เรามองเห็นดูทางที่จะทำงานให้โดยลัดดีขึ้นด้วย

ชี้ให้เห็นความเจริญของโลกในส่วนรวมด้วยก็ได้ ในสมัยก่อนยานพาหนะอย่างคิณมา โคตาง ขาง เกวียน เรือกลเรือแจว แตะอาศัยที่มนุษย์เราใช้วิมังสาประกอบการทำงาน คิคคน เรือยนต์ จนถึงมีรถยนต์ เรือยนต์ รถไฟ เครื่องบิน และยานยนต์นานาชนิด ไฟฟ้า ปากกา ดินสอ การพิมพ์ วิทยุ โทรเลข โทรศัพท์ ที่เราเห็นอยู่ทุกวันนี้ วิวัฒนาการมาด้วยแรงวิมังสาทั้งสิ้น

โทษของการขาดวิมังสา คือทำงานอย่างผิด ๆ ถูก ๆ ทำผิดจึง ๆ ทำความงมงาย เปลืองทุน เปลืองแรง และเปลืองเวลา เพราะผู้ทำโง่เขลา

วิธีปฏิบัติ เมื่อจะทำงานสิ่งใดต้องศึกษาวิธีทำให้แม่นยำ และวิจัยหาวิธีทำที่ดีกว่า ถ้าเป็นงานใหญ่ หรือตนไม่แน่ใจ ก็จัดให้มีการประชุมระดมปัญญา ระดมสมอง

(Brainstorming) ของหมู่คณะเราช่วย หรือปรึกษาหารือกันผู้รอบรู้ประกอบด้วย

ในการทำงานนั้น มีความจำเป็นอยู่มาก เพราะงานทุกอย่าง งานที่สำคัญมีอยู่เขื่อน ดูทางที่จะนำความสำเร็จมาสู่งาน ทุนนั้นคือ ปัญญา ต้องเพ่งพินิจพิจารณาเห็นช่องทางจึงจะ ทำสำเร็จ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บุคคลที่มีชื่อเสียงที่เฝ้าทำการศึกษาตามจริยธรรมมานานแล้ว เป็นต้นว่า โครเลย์ (Crowley. 1969 : 39 - 63) ได้ศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับการรับรู้ของเด็กที่พ่อแม่ปกครองแบบใช้อำนาจ และในความรักกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและบุคลิกภาพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 180 คน เป็นเด็กโรงเรียนประถมศึกษาในรัฐนิวยอร์ก ผลปรากฏว่า พ่อแม่ปกครองแบบให้ความรัก ลูกจะมีอารมณ์คงที่ ราบรื่น กล้าหาญ เป็นมิตรกับทุกคน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูง เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะมีนิสัยเป็นคนเฉื่อยชา ส่วนเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง มักจะมีนิสัยซื่อๆ ประมาท ขอดัดย

เพียเจท์ (Piaget) ได้เริ่มศึกษาพัฒนาการทางจริยธรรมมาตั้งแต่ ค.ศ. 1932 เขาได้สร้างแบบสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลขึ้นเพื่อเก็บข้อมูล ข้อคำถามเป็นสถานการณ์ที่ ซึ่งจะมีลักษณะคล้ายกันดังตัวอย่าง (Piaget. 1960 : 123, 132 - 133) สถานการณ์ในเรื่องที่ 4

เรื่องที่ 4

A. แอลเฟรด (Alfred) พบเพื่อนของเขาคนหนึ่งซึ่งมีรูปร่างผอมโซ เขาทราบว่าเพื่อนคนนั้นไม่ได้รับประทานอาหาร เพราะที่บ้านไม่มีอะไรที่จะรับประทาน ดังนั้น แอลเฟรดจึงไปร้านขายขนมปัง ห้าง ๆ ที่เขาก็กู้เงิน เขาคอยจนกระทั่งเจ้าของร้านเผลอ จึงรีบหยิบขนมปังแล้วรีบนำมาให้เพื่อน

B. แอลโร (Henriette) เดินเข้าไปในร้านแห่งหนึ่ง เธอเห็นโถอันหนึ่งวางนารักวางอยู่บนโต๊ะ พลางคิดในใจว่าจะนำมากลัดเสื้อสวยงามดี ดังนั้นขณะที่เจ้าของร้านเผลอ เขาก็ขโมยและวิ่งหนีไปทันที

เมื่อเล่าเรื่องทั้งสองเรื่องจบแล้ว เพียเจท์ตั้งคำถามว่า เธอคิดอย่างไรกับเหตุการณ์เหล่านั้น และถ้าเธอเป็นครู คิดว่าควรลงโทษใครมากที่สุด ใครเป็นคนผิดคนมากที่สุด

คำตอบและเหตุผลของเด็ก เพียเจท์ จะนำไปพิจารณาคัดเลือกเกณฑ์การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่เขาได้ตั้งไว้ 6 เกณฑ์ ซึ่งในแบบสัมภาษณ์ที่มีสถานการณ์อยู่ทั้งหมด 5 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับความเขลา (Clumsiness) ของเด็กในวัย 6 - 10 ปี

โคลเบอร์กได้ศึกษาพัฒนาการทางจริยธรรมตามทฤษฎีของเพียเจต์ จึงได้สร้างแบบสอบถามปลายเปิด โดยผู้กรรเืองเป็นสถานการณ์สมมุติที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมภายในเรื่องจะเป็นเหตุการณ์ขัดแย้งกัน ระหว่างความต้องการส่วนตัวกับกฎเกณฑ์ของสังคม เมื่อเลวเืองใหญ่ที่จะถูกทดสอบฟังแล้ว ก็จะมีคำถามให้ตอบพร้อมทั้งเหตุผลที่เขาคอข เช่นนั้น จากนั้นนำคำตอบมาพิจารณาว่าส่วนใหญ่อักอยู่ในจริยธรรมขั้นใด ใน 3 ระดับ และ 6 ขั้น ที่เขาคึกษาไว้ ตัวอย่างสถานการณ์ มีดังนี้ (Kohlberg. 1981 : 12)

เรื่องที่ 1

ในยุโรป ผูหนึ่งคนหนึ่งกำลังจะตายด้วยโรคมะรัง แพทย์แนะนำว่านิยาชนิดหนึ่งซึ่งคนพบโดยเภสักรในเมืองเคียวก็มีความสามารถจะช่วยชีวิตเธอไว้ได้ เภสักรผู้นั้นคิดราคายา 2,000 เหรียญ คือคิดเอากำไรเป็น 10 เท่าของราคาคูณ ส่วนของผู้ป่วยชื่อ เฮนรี่ พยายามไปยืมเงินจากทุกคนที่เขารู้จัก แต่เมื่อรวมกันแล้วก็ได้เพียงครึ่งหนึ่งของราคายา เขาคอกับเภสักรว่า ภรรยาของเขากำลังจะตาย และขอรองให้เภสักรลดราคายาลงหรือยอมดัดส่งไปจ่ายวันหลัง แต่เภสักรตอบว่าไม่ได้เขาจะต้องได้เงินจากยานี้มากมาย ดังนั้น เฮอร์จึงสิ้นหวังและตัดสินใจเขาไปขโมยยาจากร้านขายยาเพื่อช่วยชีวิตภรรยาของเขา

เรื่องนี้ โคลเบอร์ก ให้คอกคำถามที่ว่า "ควรทำหรือไม่ เพราะอะไร" เป็นหน้าทีของสำนัที่จะขโมยหรือไม่ "ถาคานจำเป็นต้องขโมย เพราะอะไรเป็นคนใหญ่"

โคลเบอร์ก (Kohlberg. 1964) ได้ศึกษาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กอเมริกันอายุ 7, 10, 13 และ 16 ปี โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นคำถามปลายเปิด พบว่าขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับระดับอายุที่เพิ่มขึ้นคือ

อายุ 7 ปี มากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ ใช้เหตุผล ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2

อายุ 10 ปี มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ใช้เหตุผล ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2

และอีก 35 เปอร์เซ็นต์ ใช้เหตุผล ขั้นที่ 3 และขั้นที่ 4

อายุ 13 ปี มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ใช้เหตุผล ขั้นที่ 3 และขั้นที่ 4

อายุ 16 ปี และมากกว่า 23 เปอร์เซ็นต์ ใช้เหตุผล ขั้นที่ 5 และขั้นที่ 6

และในปี ค.ศ. 1969 โคลเลอร์ก ได้ศึกษาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมตามวัฒนธรรมกับเด็กไต้หวัน เม็กซิโก ตุรกี และยูกาทัน พบว่า เด็กตุรกี และยูกาทัน มีการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการ

ไม่ชัดเจนนัก คือ อายุ 10 ปี ใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาก อายุ 16 ปี ก็ยังคงใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 โดยแทบจะไม่มีใครพัฒนาดังชั้นที่ 5 และชั้นที่ 6 แท้จริง ไทหัวน และชาวเม็กซิกัน มีพัฒนาการทางจริยธรรมครบทั้ง 6 ชั้น เหมือนชาวอเมริกัน แต่ชาววาเลกันอย (อาจอิงมาจากวงเคื่อน พันธุณาวิน และเพ็ญแข ประจวบจิณิก 2520 : 42 - 46)

และต่อมา เจมส์ อาร์ เรสต์ (James R. Rest) และคนอื่นๆ ได้สร้างแบบทดสอบวัดการเลือกเหตุผลในการตัดสินเชิงจริยธรรม (Moral Judgment) โดยปรับปรุงจากสถานการณ์และแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดของโคลเบอร์ก ให้มีลักษณะเป็นปรนัย และสะดวกในการใช้มากขึ้น เรียกชื่อแบบทดสอบว่า The Defining Issues Test (D.I.T. ดีไอที)

โครงสร้างของแบบทดสอบ D.I.T. ประกอบด้วยปัญหาทางจริยธรรม 6 เรื่อง แต่ละเรื่องจะถามถึงการตัดสินใจเชิงจริยธรรมของผู้ตอบ ที่มีอายุหน้านั้น ๆ แบบทดสอบแต่ละเรื่องมีคำตอบ 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นการประเมินค่าความสำคัญ (Rating) มีคำถาม 12 ข้อย่อย

ตอนที่ 2 เป็นการจัดอันดับความสำคัญ (Ranking) โดยการพิจารณาข้อความทั้ง 12 ข้อ จากตอนที่ 1 อีกครั้ง แล้วเลือกอันดับข้อที่สำคัญที่สุด 4 ข้อ โดยคำตอบตอนที่ 1 และ 2 จะมีความสัมพันธ์กัน

วณี ออมทรัพย์ และคนอื่นๆ ได้นำแบบทดสอบ D.I.T. มาแปลเป็นภาษาไทย โดยอาศัยโครงเรื่องเพื่อนเดิม หาความเชื่อมั่นได้ 0.65 ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.768 ตัวอย่างแบบทดสอบที่แปลมา มีตัวอย่างดังนี้ (อัครอนงค์ ปราโมช 2525 : 91 - 93) ดังตัวอย่างต่อไปนี้

เรื่อง ค่าง

นายค่าง เป็นเจ้าของและผู้จัดการบิมน้ำมันแห่งหนึ่ง มีความต้องการที่จะจ้างนายช่างชำนาญงานสักคนหนึ่ง เพื่อมาช่วยงานเขา แต่นายช่างดี ๆ ก็หาได้ยากยิ่ง มุคคดเพียงคนเดียวที่เขาพบคือ นายซง แต่นายซง เป็นคนจีน ตัวนายค่างเองนั้นไม่ใคร่จะเกียจคนจีนเลย แต่เขา

เกรงว่านางขงนางขงแล้ว ลูกค้าส่วนใหญ่ไม่ชอบคนจีนจะย้ายไปใช้บริการท่อน ถ้าเขาได้รับ
นางขงเขาทำงานในน้ำมันของเขา

เมื่อนางขงถามนายค่างว่าจะรับเขาเขาทำงานหรือไม่ นายค่างตอบว่า เขาได้
จ้างคนอื่นเรียบร้อยแล้ว แม้ว่าความจริงเขาจะไม่ไ้จ้างใครเลย เพราะว่าไม่สามารถหา
นายช่างที่มีฝีมือเหมือนนางขงได้

นายค่างควรจะทำอย่างไร

(เลือกตอบเพียงข้อเดียว)

_____ ควรจ้างนางขง

_____ ยังตัดสินใจไม่ได้

_____ ไม่ควรจ้างนางขง

ตอน ก คำถามแต่ละข้อต่อไปนี้สำคัญมากน้อยเพียงไรในการตัดสินใจของท่านต่อ
เรื่องข้างต้น ก. เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางซ้ายมือของแต่ละคำถามว่าสำคัญมากน้อยเพียงไร

สำคัญที่สุด	สำคัญมาก	สำคัญพอสมควร	สำคัญน้อย	ไม่สำคัญเลย

โปรดอย่าลืมว่า คำถามเหล่านี้เป็นเหตุผลที่ใช้ในการตอบ
ปัญหาของท่านเท่านั้น ไม่ไ้ต้องการคำตอบจากคำถาม
เหล่านี้

1. เจ้าของบริษัทที่มีสิทธิในการตัดสินใจเกี่ยวกับธุรกิจ
ของเขาหรือไม่
2. กฎหมายระบุว่าห้ามจ้างคนที่มีเชื้อชาติหรือไม่
3. นายค่างเองมีอคติต่อคนจีนหรือไม่ มีอะไรเป็น
ส่วนสำคัญในการปฏิเสธครั้งนี้
4. กิจการของนายค่างจะเจริญเนื่องจากมีนายช่าง
ผู้ชำนาญงานหรือจากการเอาใจลูกค้า
5. ความแตกต่างระหว่างบุคคลจะมีผลต่อการตัดสินใจ
ของเขาจะมีบทบาทในสิ่งใดบ้าง

สำคัญที่สุด	สำคัญมาก	สำคัญพอสมควร	สำคัญน้อย	ไม่สำคัญ

6. ระบบนายทุนมีแนวโน้มไปช่วยความละโมภและการแบ่งชนชั้นการชักออกไปหรือไม่
7. ประชาชนในสังคมของนายค่างส่วนใหญ่มีความรู้สึกเหมือนลูกคาของเขาหรือส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกกตัญญูอย่างนั้น
8. การไม่จ้างบุคคลที่มีความสามารถอย่างนายชงนั้นจะเป็นการสูญเสียไปมากน้อยหรือไม่
9. การปฏิเสธไม่รับนายชงนั้นมาจากความเชื่อของนายค่างหรือไม่
10. ควรไหมที่นายค่างจะพอใจแรงปฏิเสธนายชงทั้ง ๆ ที่รู้งานมีความหมายต่อนายชง
11. ความเชื่อทางศาสนาพุทธขอให้เมตตาภิกษุณานอนนสามารถจะนำมาประยุกต์ใช้ในกรณีหรือไม่
12. ถ้านักท่องเที่ยวต้องการความช่วยเหลือท่านจะช่วยเหลือเขาหรือไม่หวังว่าจะได้รับสิ่งตอบแทนจากเขาหรือไม่

ตอน ข จากคำถามข้างบนนี้ ให้เลือกข้อที่สำคัญที่สุด 4 ข้อ

สำคัญมากที่สุด อันดับที่ 1 คือข้อ.....

สำคัญรองลงมา อันดับที่ 2 คือข้อ.....

สำคัญรองลงมา อันดับที่ 3 คือข้อ.....

สำคัญรองลงมา อันดับที่ 4 คือข้อ.....

ฮอฟแมน (Holfman. 1970 : 291) ได้ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูกับลักษณะจริยธรรมสี่ประการ คือการมีความรู้สึกรับผิดชอบ การยอมรับและการสำราญผิด การยึดหลักแห่งตน การต้านทานสิ่งชั่วร้าย ปรัชญาว่าเด็กช่วงอายุ 4 - 13 ปี ที่เลี้ยงดูแบบให้ความรักมีลักษณะทางจริยธรรมทั้ง 4 ประการ สูงกว่าเด็กที่เลี้ยงดูแบบให้ความรักน้อย การใช้เหตุผลในการอบรมสั่งสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะทางจริยธรรมของเด็กโดยเฉพาะเด็กที่มีอายุ 5 ปี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในประเทศไทย โดย ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์จิก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์จิก 2520 : 131) ได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเยาวชนไทย จำนวน 1,500 คน ช่วงอายุ 11 - 25 ปี ซึ่งมีการเลี้ยงดูแตกต่างกันในสี่ลักษณะ คือ แบบรัก แบบควบคุม และแบบลงโทษทางกายหรือจิต แบบใช้เหตุผล พบว่า การเลี้ยงดูแบบรักมาก และให้เหตุผลมาก มีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมากกว่าการเลี้ยงดูแบบลงโทษทางจิตและการควบคุม จากการศึกษาของ ซูศรี หลักเพชร (ซูศรี หลักเพชร 2517 : 101) พบว่า เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ รู้จักเหตุผลในการกระทำต่าง ๆ มีการไตร่ตรอง ปฏิบัติตนเป็นที่ยอมรับของสังคม มีอารมณ์มั่นคง และมีลักษณะเป็นมิตรกับทุกคน

โฮลสไตน์ (Holstine. 1976 : 151 - 161) ได้ศึกษาระยะยาวช่วง 3 ปี เกี่ยวกับการพัฒนาการ การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กวัยรุ่น อายุ 13 ปี จำนวน 53 คน ที่มีสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจสังคมระดับเดียวกัน โดยการออกแบบเจาะจงด้านเชื้อชาติ สติปัญญา (IQ = 100) โดยใช้สถานการณ์ของ โคลเบอร์ก 5 เรื่อง กับแบบสัมภาษณ์หลัง โดยทดสอบครั้งแรก สัมภาษณ์ - มารดา พร้อมกับทดสอบการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็ก แต่แยกห้องสอบบิดาของลูกกลุ่มตัวอย่าง หลังจากการทดสอบเด็กแล้ว 2 เดือน ไปสัมภาษณ์ - มารดาอีกพบว่า

1. ครึ่งแรกเด็กชายและหญิง มีการให้เหตุผลไม่แตกต่างกัน แต่ครึ่งหลังแตกต่างกันเล็กน้อยอย่างไม่นัยสำคัญทางสถิติ

2. เปรียบเทียบผลการสอบครึ่งแรกและครึ่งหลังของเด็กชาย และเด็กหญิง บิดา - มารดา แล้วพบว่าในกลุ่มเด็กชาย เด็กหญิง บิดา มีการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมแตกต่างกัน แต่ไม่พบความแตกต่างในมารดาแต่อย่างใด

3. สถิติปัญญามีความสัมพันธ์กับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็ก

4. ในช่วง 3 ปี เด็กมีพัฒนาการทางจริยธรรมสูงขึ้นจากระดับกลางไปสู่ระดับสูงมากกว่าชั้นต่ำไปชั้นสูง และกลุ่มตัวอย่างที่มีจริยธรรมสูง เกือบมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีจริยธรรมต่ำ

ฉนวนศรี มีใจเย็น (ฉนวนศรี มีใจเย็น 2526 : 56) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการทดลองใช้การแสดงบทบาทสมมุติ เพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความกตัญญูแก่ผู้ให้ของนักเรียนชั้น ป.5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น ป.5 ปีการศึกษา 2526 โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์ เขตบางเขน จำนวน 30 คน สุ่มจากห้องเรียน 9 ห้องเรียน หญิงและชายละครึ่ง จ้างฉลามมา 2 หอง จำนวน 76 คน ใช้แบบทดสอบวัดระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความกตัญญูแก่ผู้ให้ ตรวจให้คะแนนได้จำนวน 30 คน ที่มีคะแนนใกล้เคียงกัน จึงแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดย Matching ได้กลุ่มละ 15 คน กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม อีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง แบบทดลองนี้ได้ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของ ลัดดาวัลย์ พรศรีสมุทร และวิลาสลักษณ์ ชิววิไล (ลัดดาวัลย์ พรศรีสมุทร และวิลาสลักษณ์ ชิววิไล 2524 : ผนวก) ค่าอำนาจจำแนก 2.3188 - 6.247 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญความเชื่อมั่น 0.6725 ทางสถิติที่ระดับ .01 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การแสดงบทบาทสมมุติ มีการพัฒนาจริยธรรมด้านความกตัญญูแก่ผู้ให้แตกต่างจากนักเรียนที่สอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สนวน ลิไทสวัสดิ์ (สนวน ลิไทสวัสดิ์ 2528 : 159 - 164) การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความเมตตา กรุณา ระดับนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างนักเรียนพยาบาลปี 1, 2, 3, 4 ปี 2527 จำนวน 880 คน แบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความเมตตา กรุณา มี 2 ตอน ตอนที่ 1 มี 50 ข้อ ตอนที่ 2 มี 18 สถานการณ์ประกอบด้วยคำถาม 72 ข้อ พบว่า ค่าอำนาจจำแนก

ของข้อสอบสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบซึ่งหาโดยวิธีของ คูเคอร์ วิชารักสัน 20 ไตรค่าระหว่าง 0.74 ถึง 0.81 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพ ซึ่งหาโดยวิธีสหสัมพันธ์แบบอันดับระหว่างอันดับของนักศึกษาที่สอบได้คะแนนจากแบบทดสอบกับอันดับของนักศึกษาที่ได้จากอาจารย์และกลุ่ม เพื่อเป็นค่าตั้งแต่ 0.487 ถึง 0.502 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ ซึ่งหาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มทฤษฎี พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 แบบทดสอบทั้งฉบับจึงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในแบบบวกลักษณะมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

พัชร ศรีทองนาค (พัชร ศรีทองนาค 2528 : 104 - 105) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิบาท 4 กับขั้นคิด โสรจจะ เพื่อเป็นแนวทางในการค้นพบบุคลิกภาพธรรมชาติโดยกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์การศึกษามหิต ปี 2517 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 50 คน เป็นชาย 27 คน หญิง 23 คน ชั้นปีที่ 4 จำนวน 50 คน เป็นชาย 26 คน หญิง 24 คน กับนิสิตแพทย์ปี 2517 มหาวิทยาลัยมหิดล ตรีนิสิตวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปีที่ 1 จำนวน 50 คน เป็นชาย 34 คน หญิง 16 คน นิสิตแพทย์ปีที่ 2 จำนวน 50 คน เป็นชาย 23 คน หญิง 27 คน โดยใช้แบบทดสอบ 2 ชุด จำนวนชุดละ 40 ข้อ หากค่าอำนาจจำแนกได้ตั้งแต่ 0.081 - 10.337 ค่าความเชื่อมั่นของชุดที่ 1 เท่ากับ 0.846663 ชุดที่ 2 เท่ากับ 0.8815229 ความเที่ยงตรงของชุดที่ 1 เท่ากับ 0.5125 ชุดที่ 2 เท่ากับ 0.6959 โดยใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ภายในของอิทธิบาท 4 แต่ละด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 เปรียบเทียบบุคลิกภาพอิทธิบาท 4 รวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามเพศ ระดับการศึกษาและวิชาชีพ ทั้งการใช้มาตรฐานสังคมเป็นเกณฑ์ และการใช้ตนเองเป็นเกณฑ์ พบว่า นิสิตชาย - หญิง ปีที่ 1 - 4 และนิสิตแพทย์ - นิสิตครู ไม่พบความแตกต่างในการรับรู้ทั้ง 2 ด้านในบุคลิกภาพของอิทธิบาท 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

กันยา ประสงค์เจริญ (กันยา ประสงค์เจริญ 2526 : 20 - 23, 32) ศึกษาผลการใช้เทคนิค "แม่แบบ" เพื่อพัฒนาวินัยในตนเอง ด้านความรู้สึกรับผิดชอบของเด็ก ป.3 ที่มีจริยธรรมด้านความรู้สึกรับผิดชอบต่ำ จำนวน 40 คน แบบทดสอบวัดวินัยในตนเองด้าน

การรับรู้คือแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีลักษณะเป็นสถานการณ์แสดงถึงพฤติกรรมที่บังถึงวินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบ มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว หากค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสูตร KR-20 ได้ .88 พบว่า

1. หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้สึกรับผิดชอบสูงไปกว่าเดิม
2. เด็กกลุ่มทดลองมีวินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบสูงกว่ากลุ่มควบคุมมาก
3. วินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

ต่างกัน

วัฒนา สิงห์สมฤทธิ์ (วัฒนา สิงห์สมฤทธิ์ 2526 : 73 - 74) ได้การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรู้สึกรับผิดชอบสำหรับแก่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดยะลา ใช้กลุ่มละ 1,011 คน แบบทดสอบมี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรู้สึกรับผิดชอบชนิดข้อความ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรู้สึกรับผิดชอบชนิดสถานการณ์ พบว่าค่าความจำแนกของข้อสอบสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเชื่อมั่นโดยเบงครังมีค่า .8937 ถึง .9558 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่า .9534 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบทดสอบหาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จักแล้ว พบว่า มีค่าสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความเที่ยงตรงตามสภาพ หาโดยวิธีสหสัมพันธ์แบบอันดับระหว่างอันดับของเด็กที่สอบแบบทดสอบกับอันดับของนักเรียนที่ได้จากครู มีค่าตั้งแต่ .507 ถึง .613 แบบทดสอบทั้ง 4 ด้าน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลงานการวิจัยเกี่ยวกับจริยธรรมหรือคุณธรรมที่ได้ศึกษามาพอสรุปได้ว่า เครื่องมือที่ใช้วัดส่วนใหญ่จะหยิบยืมหรือเลียนแบบหรือดัดแปลงปรับปรุงแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จะเห็นได้ว่าไม่มีการวิจัยด้านการสร้างเครื่องมือวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 โดยตรง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัยขึ้น โดยมุ่งที่จะให้เด็กเครื่องมือวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน

วิธีการในการศึกษาคนควา

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคนควาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2530
สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีทั้งหมด 31,664 คน จากจำนวน 1,262 หองเรียน ใน
427 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2530
ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 969 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น
(Stratified Random Sampling) มีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) คือขนาดใหญ่
ขนาดกลาง ขนาดเล็ก และมีหองเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) มีขั้นตอน
การสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 การประมาณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ด้วยความเชื่อมั่น 95 %
($\alpha = .05$) ซึ่งเทียบตารางขนาดกลุ่มตัวอย่าง ต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 397 คน (คำนวณ
ด้วยสูตร และอ้างอิงค่า ตารางที่ 2528 : 260)

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น ใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata)
คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ประมาณ 26 โรงเรียน อัตราส่วน ขนาดใหญ่ :
ขนาดกลาง : ขนาดเล็ก 5 : 8 : 13

ขั้นที่ 3 สุ่มหองเรียนจากขนาดโรงเรียนตามขั้นที่ 2 โรงเรียนละ 1 หองเรียน
โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ใช้กลุ่มตัวอย่างทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน 147 คน ทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน
222 คน และทดสอบครั้งที่ 3 จำนวน 600 คน รวม 969 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตาราง 2 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบ

ขนาดโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนห้องเรียน		
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ใหญ่	1. วัดคอกไม้			1 ห้องเรียน (41 คน)
	2. สุโขทัย		1 ห้องเรียน (31 คน)	
	3. วัดเทพธิดา	1 ห้องเรียน (40 คน)		1 ห้องเรียน (38 คน)
	4. วัดโสมนัส			1 ห้องเรียน (40 คน)
	5. สามเสนนอก			1 ห้องเรียน (36 คน)
กลาง	1. วัดนันทาราม		1 ห้องเรียน (38 คน)	
	2. วัดขุนคองกา			
	3. วัดสวนเลื้อย	1 ห้องเรียน (35 คน)		1 ห้องเรียน (35 คน)
	4. วัดใต้			
	5. วัดพระยาบัง			1 ห้องเรียน (38 คน)
	6. วัดบางบอน			1 ห้องเรียน (35 คน)
	7. วิทยาลัยเศรษฐกิจ		1 ห้องเรียน (36 คน)	

ตาราง 2 (ต่อ)

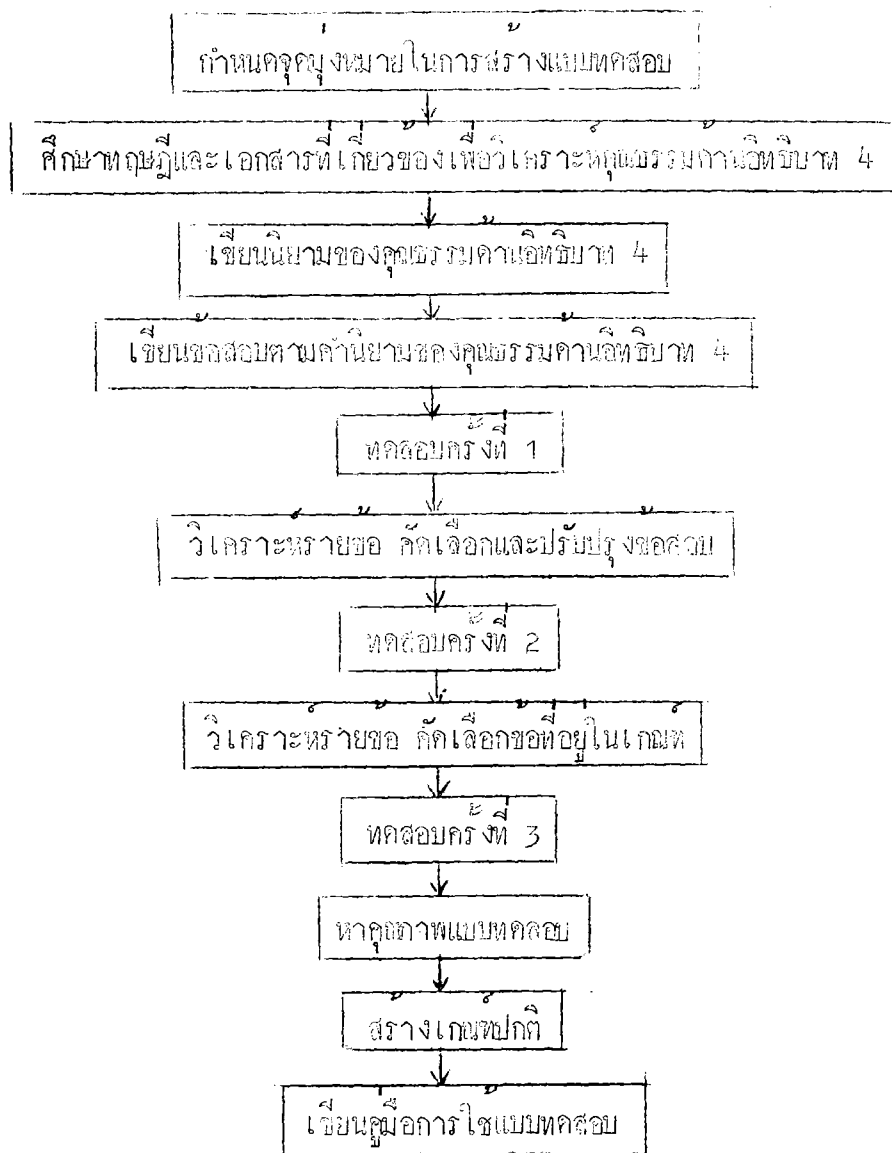
ขนาดโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนห้องเรียน		
		ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3
เล็ก	8. ภักดีนครเกษม			1 ห้องเรียน (40 คน)
	1. วัดสีตาราม			1 ห้องเรียน (35 คน)
	2. วัดเทพาวาส			
	3. วัดคึกคัก	1 ห้องเรียน (37 คน)		1 ห้องเรียน (36 คน)
	4. วัดเจาอพน		1 ห้องเรียน (38 คน)	
	5. วัดพยอมญาติ			1 ห้องเรียน (35 คน)
	6. วัดประภาต		1 ห้องเรียน (40 คน)	
	7. เพชรเกษม	1 ห้องเรียน (35 คน)		
	8. บ้านเจริญชัย			1 ห้องเรียน (36 คน)
	9. ราษฎร์ราชพัฒน			1 ห้องเรียน (41 คน)
	10. วัดคำดาศกรน			1 ห้องเรียน (38 คน)

ตาราง 2 (ต่อ)

ขนาดโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนห้องเรียน		
		ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3
	11. วัดกุด 12. วัดบางเขน 13. วัดประมวาท		1 ห้องเรียน (35 คน)	1 ห้องเรียน (40 คน) 1 ห้องเรียน (35 คน)
	รวม	147 คน	222 คน	600 คน

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบตามลำดับขั้น ดังแสดงในภาพประกอบ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงลำดับขั้นของการสร้างแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมวิชา 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนตามแผนผัง
ข้างต้น ดังที่รายละเอียดต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ
 - 1.1 เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมวิชา 4 สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 - 1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมวิชา 4 เกี่ยวกับ
ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง
 - 1.3 เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมวิชา 4
2. ศึกษาหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์คุณธรรมค่านิยมวิชา 4
 - 2.1 ศึกษาหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2 รวบรวมนิยามของวิชา 4
 - 2.3 นำพฤติกรรมที่แสดงออกถึงคุณธรรมค่านิยมวิชา 4
3. เขียนนิยามของคุณธรรมค่านิยมวิชา 4 เป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสรุปจาก
นิยามที่คนควรรู้จากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

หมวดที่ 1 ฉันทะ

- ความพอใจในหน้าที่การงาน
- ความเต็มใจที่จะปฏิบัติงาน
- ความขยันในงานที่ตนทำ
- ความรักใคร่ในงานที่กระทำ
- ความถูกต้องในการะกิจที่ได้รับ

หมวดที่ 2 วิริยะ

- ความเพียรในหน้าที่การงาน
- ความมานะที่จะปฏิบัติงาน
- ความอดทนในการทำงาน
- ความกล้าหาญ (ไม่หวั่นไหวต่ออุปสรรคอันตรายใด ๆ)
ในการทำงาน

- ไม่ทอดทิ้งที่จะประกอบการทำงาน
- ไม่เกียจคร้านต่อหน้าที่รับผิดชอบ
- การกระทำอย่างสม่ำเสมอ
- การทำงานต่อเนื่องไม่สะดว
- ความพยายามประกอบภารกิจให้คุ้มค่า
- ความขยันขันแข็งในการทำงาน
- มีความพากเพียรในหน้าที่การงาน
- มีความซื่อสัตย์มากับในกิจการงานทั้งปวง
- ไม่ปล่อยปละละเลยในหน้าที่การงาน
- ไม่หยุดยั้งในการปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
- ไม่เกียจงาน ไม่ทักงานหรือเกียจงานให้รักษาเสียงาน

หมวดที่ 5 จิตตะ

- การเอาใจใส่ในหน้าที่การงาน
- ใส่ใจในภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
- ตักใฝ่ต่องานที่กำลังทำอยู่
- การมุ่งมั่นหรือหมกมุ่นกับงานที่ทำ
- ไม่มีใจออกแวกให้เสียงาน
- การทำงานไม่ฉลัดวันประกันพรุ่ง
- ไม่ทำงานอย่างจับปาดสองมือ
- มีจิตใจจดจ่อต่องานที่ปฏิบัติ
- คอยรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานของตน
- ไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่านจนเสียงาน
- ไม่วางธุระในภารกิจที่รับผิดชอบ
- ไม่ทำงานแบบจับจดตั้ง ๆ ขวาง ๆ
- ไม่ทอดธุระทำให้งานชักช้าหรือเสียเวลา

- เอาใจจดจ่อทำงานที่ตนกระทำอยู่
- การคิดถึงงานที่ตนจะต้องปฏิบัติอยู่เป็นนิจ
- เอาจริงเอาจังกับงานที่ปฏิบัติ
- มีความตั้งใจจริงต่อภาระกิจของตน
- มีความผูกพันอยู่กับหน้าที่ปฏิบัติ
- ไม่หลงลืมการทำงานที่ตนปฏิบัติ
- มีความพร้อมอยู่เสมอที่จะประกอบกิจ
- มีความเรื่อรราวต่าง ๆ อยู่เรื่อย ๆ
- พึงระวังถึงความรอบคอบรัดกุม

หมวด 4 วินัย

- การเข้มงวดจริงจังในการทำงาน
- มีความคิดริเริ่มหาเหตุผลหลักการของต่าง ๆ
- การตรวจสอบแผนการปฏิบัติงาน
- การใช้ปัญญาพิจารณาเหตุผลในสิ่งต่าง ๆ
- การใคร่ครวญเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน
- การพิจารณาพิจารณาเลือกงานที่ตนต้องการจะทำ
- การพยายามหาขอบเขตของงาน
- การพิจารณาอย่างรอบคอบในงานที่ตนปฏิบัติ
- การเข้าใจในการทำงาน
- การทำงานด้วยปัญญา
- การทำงานด้วยการใช้สมองคิด
- การพิจารณาอย่างรอบคอบ
- ไม่ทำวุ่นวายหรือเอาแต่อารมณ์
- การรู้จักผลใดผลเสียในการทำงาน
- รู้จักวิธีทำงานให้โดยลื

- หาเงินทุน แรงทุนเวลา และเพิ่มผลงาน
- ศึกษาวิธีทำงานให้เข้าใจของแท้
- การทำวิจัยเพื่อหาวิธีที่ดีกว่า
- มีการวางขั้นตอนการดำเนินงาน
- ไร้เหตุโศกเศร้าในการทำงาน

4. ลักษณะข้อสอบ แบบแบบทดสอบออกเป็น 4 คำน้อย คือ คำนัดหะ คำนวิริยะ คำนจิตตะ และค่านิมังสา แต่ละค่าน้อยเป็นแบบสถานการณ์ซึ่งเป็นสถานการณ์สมมติที่ประสบในชีวิตประจำวัน ในแต่ละสถานการณ์มี 3 ตัวเลือก

4.1 สร้างสถานการณ์ในครอบคลุมคุณธรรมค่านอกวิชา 4 ซึ่งมี 4 คำน้อย โดยสร้างสถานการณ์ตามละ 20 สถานการณ์ รวม 80 สถานการณ์

4.2 การให้คะแนนและชื่อนักเป็น 1, 2, 3 โดยยึดหลักดังนี้

ให้ 3 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณธรรมทางอิทธิบาท 4 อย่างไม่บกพร่องเลย

ให้ 2 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณธรรมทางอิทธิบาท 4 เล็กน้อย ถึงปานกลาง

ให้ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณธรรมทางอิทธิบาท 4 น้อย ถึงไม่มีเลย

โดยใช้ทฤษฎีสถานการณ์ทางจริยธรรมของ เพียเจต์ และของโคลเบอร์ก ตลอดจนศึกษาระดับจริยธรรมของคณะกรรมการค่านาจริยธรรมไทย ปีพุทธศักราช 2524 เพื่อความเหมาะสมกับเด็กไทย

4.3 การตรวจสอบคุณภาพขงตน คำนความเที่ยงตรงเชิงหีนิจ โดยให้ผู้เรียวชาญทางค่านจริยธรรมและทางค่านักดการศึกษาพิจารณาตรวจสอบแบบทดสอบในแต่ละค่าน้อยว่าวัดได้ตรงกับคุณธรรมในแต่ละค่าน้อยหรือไม่

5. ทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียน จำนวน 147 คน

6. วิเคราะห์หอยสอยจากการทดสอบครั้งที่ 1

6.1 เพื่อหาจุดบกพร่องหรือจุดอ่อนของแบบทดสอบ เช่น การใช้ภาษาในข้อคำถาม การดำเนินการสอบ เวลาในการสอบ และความเหมาะสมของรูปแบบข้อสอบ เป็นต้น

6.2 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้ (t-Distribution) เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ดี คือข้อที่มีค่าตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปตามเกณฑ์ของ เอ็ดเวิร์ด (Edwards. 1957 : 153) แล้วปรับปรุงข้อสอบที่ไม่ดี

7. ทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงจากการทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบกับนักเรียน จำนวน 222 คน

8. วิเคราะห์หอยสอยจากการทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้คัดเลือกข้อที่ดี คือ ข้อที่มีค่าตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป

9. ทดสอบครั้งที่ 3 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกมาจากการทดสอบครั้งที่ 2 ไปทดสอบกับนักเรียน จำนวน 600 คน

10. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ดังนี้

10.1 หาความเชื่อมั่น โดยใช้ Alpha - Coefficient

10.2 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จักแล้ว (Known Group Technique) สำหรับกลุ่มที่รู้จักดังนี้

นักเรียนที่รู้จักว่าเป็นผู้มีความสามารถมากหรือน้อยในแต่ละด้าน ซึ่งได้รับการเสนอชื่อจากอาจารย์ประจำชั้น หรืออาจารย์ประจำวิชา และเพื่อนนักเรียน จำนวน 3 คน ตามแบบฟอร์มดังนี้

แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้น ป.6

คำชี้แจง ขอความกรุณาจากคุณครูประจำชั้นหรือประจำวิชาและขอความร่วมมือจากนักเรียน
 ได้พิจารณานักเรียนชื่อ โรงเรียน.....
 เขต..... กรุงเทพมหานครว่า คุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 มากน้อยเพียงใด
 โดยขีด ✓ ลงในช่องความคิดเห็นข้างล่างนี้ตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อเป็นกลุ่ม
 ตัวอย่างที่ใช้ทดลองสอยกย แบบทดสอบคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ซึ่งผลการทดสอบครั้งนี้
 จะไม่กระทบกระเทือนต่อนักเรียนหรือโรงเรียนแต่อย่างใด แต่จะประโยชน์ใน
 การทำวิจัยเท่านั้น

หมวด	พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
		มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
1	<u>อันตะ</u> คือความพอใจ เหนือใจ ในงานที่ปฏิบัติ 1.1 มีความเพลิดเพลินไปทำงาน ที่ใดปฏิบัติอยู่เสมอ 1.2 มีความสนุกสนานไปทำงาน ที่กำลังทำอยู่ตลอดเวลา 1.3 มีความกระตือรือร้นที่จะ ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ฯลฯ					

หมวด	พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
		มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
2	<u>วิริยะ</u> คือความอดทน พยายาม ขยันในงานปฏิบัติ 2.1 แม้จะเหนื่อยก็ไม่ยอมท้อถอย ต่อหน้าที่ 2.2 พยายามทำแผนงานนั้นจะ ยากก็ตาม 2.3 งานจะมากแค่ไหนก็ไม่เคย ละความมานะ ฯลฯ					
3	<u>จิตตะ</u> คือความตั้งใจ ใฝ่ใจ สนใจ ต่องานที่ปฏิบัติ 3.1 เอาใจใส่ต่อหน้าที่ทุกอย่าง ที่ได้รับมอบหมาย 3.2 จะทำงานให้เสร็จโดย ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง 3.3 มีความจริงจังในการ ปฏิบัติงาน ฯลฯ					

หมวดที่	พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
		มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
4	วิมังสา คือการพิจารณาหรือตรวจสอบ มีเหตุผลของงานที่ปฏิบัติ 4.1 มีการวางแผนก่อนการปฏิบัติงาน งาน 4.2 การพิจารณาใคร่ครวญใน การทำงาน 4.3 การใช้เหตุผลในการทำงาน เวลา					

ลงชื่อ.....ผู้ให้ความคิดเห็น
(.....)

11. สร้างเกณฑ์ปกติ นำคะแนนจากการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างในครั้งที่ 3 ไปคำนวณ
ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) แล้วเทียบหาค่า T-ปกติ (T - Score)

12. เขียนคู่มือการใช้แบบทดสอบ และจัดทำเป็นรูปเล่ม ซึ่งประกอบด้วย

12.1 โครงสร้างของแบบทดสอบ

12.2 วัตถุประสงค์ในการใช้แบบทดสอบ

12.3 วิธีดำเนินการวัด

12.4 ค่าสถิติและคุณภาพเครื่องมือ

12.5 เกณฑ์ปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคนควา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคนควาครั้งนี้เป็นแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมบาท 4 ในรูปของสถานการณ์สมมติที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมยอทั้งสี่ค่าน ไคแก คานันทะ คานวิริยะ คานจิตตะ และคานวิมังสา จำนวนคานละ 20 สถานการณ์ รวมเป็น 80 สถานการณ์ ดังตัวอย่าง

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบต่อไปนี้ เป็นสถานการณ์ง่าย ๆ ซึ่งเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไป ให้นักเรียนพิจารณาเลือกตอบให้ตรงกับกรกระทำของนักเรียนมากที่สุด คำตอบของนักเรียนไม่มีถูกหรือผิดอย่างแท้จริง และไม่กระทบกระเทือนต่อการเรียนของนักเรียน จึงขอให้นักเรียนตอบให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
2. วิธีตอบ ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงบนอักษร ก ข หรือ ค ซึ่งตรงกับตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่างแบบทดสอบหมวดคานันทะ

ข้อ (๐). สมบัติมักจะใช้เวลาว่างเข้าไปอ่านหนังสือในห้องสมุดเป็นประจำ วันหนึ่งครูให้สมบัติช่วยสรุปใจความสำคัญจากหนังสือเล่มหนึ่ง ซึ่งเป็นหนังสือที่อ่านค่อนข้างเข้าใจยาก ถ้านักเรียนเป็นสมบัติจะทำอย่างไร

- ก. รับไม่ได้ เพราะเกรงว่าจะทำให้ไม่ดีเท่าที่ควร
- ข. รับ เพราะครูจะได้เชื่อกำลังความสามารถของตน
- ค. รับ เพราะต้องทำตามที่คุณมอบหมาย

ตัวอย่างแบบทดสอบหมวดวิริยะ

ข้อ (๐) สมชายกำลังทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ตั้งแต่เช้าจนกระทั่งเย็นยังไม่เสร็จ จึงจะต้องส่งเข้านุ่งขึ้น ขณะนั้นสมชายมาพบเพื่อนให้ช่วยทาคณิตศาสตร์ ถ้านักเรียนเป็นสมชายจะทำอย่างไร

- ก. อธิบายให้ฟังเพื่อผมจะได้ทำเองได้
- ข. ไหวรอก่อนเพราะเขากำลังมีงาน
- ค. อธิบายให้ฟังเพราะการชี้แนะผู้หนึ่งทำให้เกิดความรู้แตกฉาน

ตัวอย่างแบบทดสอบหาคำที่

ข้อ (๐) สุชาวรรณออกไปเที่ยวงานจัดนิทรรศการเขียนภาพของนานาชาติ ที่ศูนย์การค้าแห่งหนึ่ง ขณะที่สุชาวรรณกำลังเพลิดเพลินกับรูปภาพที่สวยงาม ซึ่งคิดว่าเป็นรูปที่หาดูได้ยากมาก น้องก็รบเร้าให้พาไปเที่ยวสวนสนุก ซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันนั้น ถ้านักเรียนเป็นสุชาวรรณจะทำอย่างไร

- ก. ไปด้วยเพราะจะได้นั่งรถม้าเล่น ๆ มาดูบ้าง
- ข. ไม่ไปเพราะกลัวน้องจะถามว่าทำไมสนใจเขา
- ค. ไปด้วยเพราะได้ขี่ม้าวิ่งเล่น

ตัวอย่างแบบทดสอบหาคำที่

ข้อ (๐) วิชัยเป็นนักเรียนมัธยมในการทำงานมาก วันหนึ่งเขาได้รับมอบหมายจากหัวหน้าห้องให้เขียนคณการรายงานในการจัดนิทรรศการของโรงเรียน ซึ่งคนอื่นไม่มีประสบการณ์อาจทำไม่ได้ ถ้านักเรียนเป็นวิชัยจะทำอย่างไร

- ก. เขียน เพราะจะทำให้ตนเป็นที่เชื่อถือจากเพื่อน
- ข. เขียน เพราะเป็นงานที่ได้รับมอบหมาย
- ค. ไม่เขียน เพราะถ้าเขียนไม่ดีจะทำให้เสียชื่อเสียงของหมู่คณะ

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ติดต่อกับบุคคลและสถานที่หลายแห่งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อกับโรงเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนและนักหมายวัน เวลา เพื่อนำแบบทดสอบไปทำการทดสอบ

2. เตรียมข้อสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบแต่ละครั้ง วางแผนดำเนินการสอบและผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบเอง
3. อธิบายให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำแบบทดสอบ
4. อธิบายให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวิธีทำแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยม 4 และวิธีตอบก่อนที่จะลงมือทำ
5. นำผลการสอบมาตรวจให้คะแนน วิเคราะห์รายข้อและปรับปรุงข้อสอบจากการสอบครั้งที่ 1 วิเคราะห์รายข้อและคัดเลือกข้อดีจากการสอบครั้งที่ 2
6. นำแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยม 4 ซึ่งผ่านการวิเคราะห์รายข้อการปรับปรุงและการคัดเลือกมาแล้ว ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบและหาเกณฑ์ปกติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ คือ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ t -Distribution แบบเทคนิค 25 เปอร์เซนต์ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (Edwards. 1957 : 152 - 154 อ้างอิงมาจาก ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 252 : 187)

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

เมื่อ t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
$\bar{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
S_H^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
S_L^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

N_H แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง

N_L แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ไชล์ประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient)

(สวน สายยศ และอังคณา สายยศ 2524 : 171)

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

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

s_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งหมด

4. หาค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจาย (Coefficient of Variation) โดยใช้สูตร

(เจริญ จันทลักษณ์ 2523 : 23)

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

เมื่อ CV แทน ค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจาย

S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละฉบับ

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของแต่ละฉบับ

5. หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of

Measurement) ใช้สูตร (อนันต์ ศรีโสภณ 2525 : 133)

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

เมื่อ SE_{meas} แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

r_{tt} แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

6. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทั้งสองฉบับ และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ในแต่ละด้านของแบบทดสอบแต่ละฉบับ โดยใช้สูตร (สูนนท์ ศลโกสุม 2524 : 289)

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

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x กับตัวแปร y

$\sum X$ แทน ผลรวมจากผลการวัดตัวแปร X

$\sum Y$ แทน ผลรวมจากผลการวัดตัวแปร Y

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของ X

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของ Y

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

7. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธี Known Group Technique ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร t-test (สูนนท์ 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 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1

S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2

$\bar{X}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1

$\bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2

n_1 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

8. ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) โดยใช้สูตร (สมบูรณ์ ชิตพงษ์ และสำเริง 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

9. หาคะแนน T-ปกติ (T-Score) โดยนำค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ ไปเปิดตาราง สำหรับเปลี่ยนเป็นคะแนน T-ปกติ (Garrett. 1967 : 467)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
S	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S^2	แทน ค่าความแปรปรวน
SE_{meas}	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา ค่าอำนาจจำแนกและความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
r_{tt}	แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
T	แทน คะแนน T-ปกติ (Normalized T - Score)
X_1	แทน คะแนนจากแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านฉันทะ
X_2	แทน คะแนนจากแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านวิริยะ
X_3	แทน คะแนนจากแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านจิตตะ
X_4	แทน คะแนนจากแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านวิมังสา
X_5	แทน คะแนนรวมจากแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4
CV	แทน ค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจาย (Coefficient of Variation)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตอน ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบชนชน

1.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบ

1.2 ความเที่ยงตรงเชิงพื้นฐ

ตอนที่ 2 การทดสอบแบบทดสอบครั้งที่ 1

2.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

2.2 วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

2.3 การปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2

ตอนที่ 3 การทดสอบแบบทดสอบครั้งที่ 2

3.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

3.2 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

3.3 การปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 3

ตอนที่ 4 การทดสอบแบบทดสอบครั้งที่ 3

4.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

4.2 การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ

4.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ของแบบทดสอบ

4.4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละคาน

4.5 คะแนนเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบแต่ละคานและรวมทั้งฉบับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบชนชน

1.1 รายละเอียดเบื้องต้นของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดคุณธรรมคานอิตินา 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น

4 คานย่อย คือ

- 1.1.1 แบบทดสอบวัดค่านิยม
- 1.1.2 แบบทดสอบวัดความรู้
- 1.1.3 แบบทดสอบวัดความรู้
- 1.1.4 แบบทดสอบวัดความรู้

1.2 ความเที่ยงตรงเชิงพื้นผิว (Face Validity)

ในการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบชุดนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยม 4 ใหญ่ เชี่ยวชาญความรู้ และผู้เชี่ยวชาญทางศาสนาพุทธ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาชุดทดสอบเป็นรายข้อ แบบทดสอบที่ตรวจสอบในเบื้องต้นมีจำนวนทั้งหมด 101 ข้อ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขชุดทดสอบในหลายด้าน เป็นต้นว่า สถานการณ์ที่สมมติ ตัวเลือก และทางคำถามฯ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพ ผลการพิจารณาแบบทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏว่า มีความเห็นสอดคล้องกันเป็นรายข้อตั้งแต่ 60 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป โค้ชทดสอบผ่านการพิจารณาชุดนี้ จำนวน 101 ข้อ

ตอนที่ 2 การทดสอบแบบทดสอบครั้งที่ 1

2.1 รายละเอียดของแบบทดสอบประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สอบ จำนวนข้อแบบทดสอบ เวลาที่ใช้ในการสอบ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 3 ค่าสถิติพื้นฐาน สมบัติเชิงการกระจาย และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ทั้ง 4 ด้าน จากการทดลองครั้งที่ 1

แบบทดสอบวัดคุณธรรม ด้านอิทธิบาท 4	N	n	เวลา (นาที)	$\bar{X}$	S	CV	r_{tt}
ด้านฉันทะ	151	24	25	39.0596	4.0269	10.3096	0.3923
ด้านวิริยะ	151	26	25	62.5761	5.8935	9.4261	0.6381 **
ด้านจิตตะ	151	26	25	65.2649	7.0235	10.7615	0.7766 **
ด้านวิมังสา	151	25	25	61.0198	7.8769	12.9088	0.8018 **

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ของข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบทั้ง 4 ด้านมีค่าสมบัติเชิงการกระจายของแบบทดสอบรายด้าน ตั้งแต่ 9.4261 ถึง 12.9088 โดยคะแนนจากแบบทดสอบด้านวิริยะมีการกระจายต่ำสุด และคะแนนจากแบบทดสอบด้านวิมังสา มีการกระจายสูงสุด ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบรายด้านมีค่าตั้งแต่ 0.3923 ถึง 0.8018 โดยแบบทดสอบด้านฉันทะมีความเชื่อมั่นต่ำสุด และแบบทดสอบด้านวิมังสา มีความเชื่อมั่นสูงสุด

2.2 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองครั้งที่ 1 มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ ซึ่งมีกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ กลุ่มละ 38 คน และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test ได้นำผลการวิเคราะห์ทั้งตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่าน้ำใจ
จากการทดลองครั้งที่ 1

ข้อ ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
1	2.8108	0.1577	2.3784	0.5751	3.0729	คัดเลือกไว้
2	2.8919	0.0991	2.3784	0.5195	3.9714	คัดเลือกไว้
3	2.2162	0.1742	2.0000	0.2333	1.8462	คัดเลือกไว้
4	2.2973	0.9369	1.3784	0.6306	3.4644	คัดเลือกไว้
5	2.8919	0.0991	2.1622	0.6396	5.1644	คัดเลือกไว้
6	2.8378	0.1396	2.4324	0.4169	3.2396	คัดเลือกไว้
7	2.4595	0.2553	2.1692	0.4354	1.9761	คัดเลือกไว้
8	2.5946	0.4144	1.9459	0.7192	3.7057	คัดเลือกไว้
9	2.2432	0.1892	2.2703	0.3138	0.2518	ปรับปรุงใหม่
10	1.6757	0.7252	1.6757	0.8363	0.0000	ปรับปรุงใหม่
11	2.5405	0.6441	1.9459	0.9414	2.8723	คัดเลือกไว้
12	2.7297	0.3694	2.3514	0.6787	2.2402	คัดเลือกไว้
13	2.8108	0.1577	2.3514	0.6231	3.1629	คัดเลือกไว้
14	3.0000	0.0000	2.9359	0.0526	1.4545	ปรับปรุงใหม่
15	2.4054	0.2477	2.3514	0.4009	0.4002	ปรับปรุงใหม่
16	2.3514	0.7342	1.7568	0.6336	3.0924	คัดเลือกไว้
17	2.9459	0.0526	2.4865	0.6456	3.3447	คัดเลือกไว้
18	3.0000	0.0000	2.5946	0.5811	3.2350	คัดเลือกไว้
19	2.8378	0.1952	2.2162	0.6186	4.1915	คัดเลือกไว้

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
20	2.9189	0.0766	2.5946	0.4700	2.6685	คัดเลือกไว้
21	2.9730	0.0270	2.7568	0.4114	1.9663	คัดเลือกไว้
22	2.4324	0.6967	1.5946	0.6366	4.4136	คัดเลือกไว้
23	2.8108	0.1577	2.2432	0.4670	4.3633	คัดเลือกไว้
24	2.9730	0.0270	2.5405	0.5330	3.5146	คัดเลือกไว้

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบคานันั้นมีทั้งหมด 24 ข้อ มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.2318 ถึง 5.1644 มีข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ $t < 1.75$ 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9, 10, 14 และ 15 ซึ่งจะต้องปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบเหล่านั้นใหม่ในการทดสอบครั้งต่อไป

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
ตามวิธียะ จากการทดลองครั้งที่ 1

ข้อ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.3784	0.3529	1.91969	0.4655	3.0895	คัดเลือกไว้
2	2.2973	0.3814	2.1081	0.4324	1.2757	ปรับปรุงใหม่
3	3.0000	0.0000	2.7838	0.2297	2.7440	คัดเลือกไว้
4	2.4054	0.3033	2.0811	0.4099	2.3360	คัดเลือกไว้
5	2.7027	0.2147	2.6757	0.2808	0.2336	ปรับปรุงใหม่
6	2.3784	0.2417	2.1852	0.6021	1.2528	ปรับปรุงใหม่
7	2.3514	0.3453	1.4555	0.5330	4.6209	คัดเลือกไว้
8	2.8378	0.1596	2.4865	0.4790	2.7173	คัดเลือกไว้
9	2.6216	0.6306	1.9189	0.9099	3.4458	คัดเลือกไว้
10	3.0000	0.0000	2.5405	0.5806	3.6429	คัดเลือกไว้
11	2.5676	0.2523	1.8919	0.3769	5.1017	คัดเลือกไว้
12	3.0000	0.0000	2.7027	0.4925	2.5769	คัดเลือกไว้
13	2.4595	0.2553	2.0000	0.6111	3.0026	คัดเลือกไว้
14	2.9459	0.1081	1.9459	0.8859	6.1011	คัดเลือกไว้
15	2.9730	0.0270	2.5405	0.6441	3.2107	คัดเลือกไว้
16	2.9459	0.1081	2.0000	0.8333	5.9302	คัดเลือกไว้
17	2.8649	0.2312	2.0811	0.7908	4.6976	คัดเลือกไว้
18	2.3243	0.5030	1.4324	0.6411	5.0719	คัดเลือกไว้
19	2.8108	0.1577	2.4054	0.5811	2.8691	คัดเลือกไว้

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
20	2.8919	0.2102	1.8378	0.8063	6.3593	คัดเลือกไว้
21	2.4324	0.4109	1.8649	0.6201	3.3869	คัดเลือกไว้
22	2.8649	0.1201	2.1622	0.8063	4.4409	คัดเลือกไว้
23	2.7297	0.3138	2.0270	0.7492	4.1457	คัดเลือกไว้
24	2.6486	0.2342	2.1081	0.6547	3.4874	คัดเลือกไว้
25	2.7568	0.4114	1.7568	0.6892	5.7981	คัดเลือกไว้
26	2.7568	0.114	1.7027	0.7147	6.0419	คัดเลือกไว้

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบค่า t วิเคราะห์แบบ 26 ข้อ มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2336 ถึง 6.3593 มีขีดจำกัดอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ คือ $t < 1.75$ 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 5 และ 6 ซึ่งจะต้องปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบเหล่านี้ใหม่ในการทดสอบครั้งต่อไป

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย การแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
ความซื่อสัตย์ จากการทดลองครั้งที่ 1

ข้อ สอบ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.6486	0.5120	1.8649	0.7068	4.1834	คัดเลือกไว้
2	2.4054	0.6366	1.8649	0.7312	2.8113	คัดเลือกไว้
3	2.8919	0.2102	1.8378	0.8063	6.3593	คัดเลือกไว้
4	2.9730	0.0270	2.1622	0.8063	5.4027	คัดเลือกไว้
5	2.9730	0.0270	2.2973	0.7703	4.6029	คัดเลือกไว้
6	2.5946	0.2477	2.1622	0.4730	3.1904	คัดเลือกไว้
7	2.3784	0.2973	2.2973	0.3814	0.5987	ปรับปรุงใหม่
8	2.8919	0.0991	2.2162	0.3964	5.8587	คัดเลือกไว้
9	2.9189	0.0766	2.2432	0.6356	4.0769	คัดเลือกไว้
10	2.9730	0.0270	2.2432	0.4670	6.3154	คัดเลือกไว้
11	2.8649	0.2312	1.9189	0.6321	6.1926	คัดเลือกไว้
12	2.7568	0.3559	2.4054	0.4700	2.3518	คัดเลือกไว้
13	2.8919	0.0991	2.0811	0.0877	5.5602	คัดเลือกไว้
14	2.8378	0.1396	2.2973	0.4369	4.3501	คัดเลือกไว้
15	2.2703	0.3138	2.1351	0.4535	0.9384	ปรับปรุงใหม่
16	2.7297	0.4805	2.4054	0.0922	1.8218	คัดเลือกไว้
17	2.9359	0.1081	2.3243	0.6697	4.2375	คัดเลือกไว้
18	2.9730	0.0270	2.1892	0.5465	6.2951	คัดเลือกไว้
19	2.9459	0.0526	2.2162	0.7353	4.8493	คัดเลือกไว้

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
20	2.7838	0.1742	2.1081	0.4324	5.2770	คัดเลือกไว้
21	3.0000	0.0000	2.0000	0.8333	6.6633	คัดเลือกไว้
22	2.9730	0.0270	1.9189	0.7988	7.0554	คัดเลือกไว้
23	3.0000	0.0000	1.7027	0.6036	10.1570	คัดเลือกไว้
24	2.8649	0.2312	1.8649	0.5090	7.0699	คัดเลือกไว้
25	2.9189	0.0766	2.1622	0.5285	5.9175	คัดเลือกไว้
26	2.7838	0.1742	2.2162	0.6742	3.7483	คัดเลือกไว้

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบตามจิตตะทั้งหมด
 26 ข้อ มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.5967 ถึง 10.1570 มีข้อที่มีความจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ คือ
 $t < 1.75$ 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 และ 15 จึงจะต้องปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบเหล่านี้ใหม่
 ในการทดสอบครั้งต่อไป

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
 คำนวณได้จาก การทดลองสอบครั้งที่ 1

ข้อ ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
1	2.6757	0.2252	2.0000	0.7222	4.2224	คัดเลือกไว้
2	2.7838	0.2408	1.7838	0.8408	5.5957	คัดเลือกไว้
3	3.0000	0.0000	2.2703	0.5360	6.0627	คัดเลือกไว้
4	3.0000	0.0000	2.4524	0.6967	4.1362	คัดเลือกไว้
5	2.7568	0.1692	2.0270	0.5260	5.2449	คัดเลือกไว้
6	2.5405	0.4775	2.1081	0.5435	2.6032	คัดเลือกไว้
7	2.7568	0.4114	1.7297	0.6471	6.0719	คัดเลือกไว้
8	2.7568	0.3003	2.1351	0.6201	3.9412	คัดเลือกไว้
9	2.9189	0.0766	1.6757	0.6697	8.7542	คัดเลือกไว้
10	2.8108	0.2132	1.8378	0.6952	6.2096	คัดเลือกไว้
11	2.8649	0.1201	1.9189	0.7432	6.1926	คัดเลือกไว้
12	2.9189	0.1321	2.2162	1.7853	4.4626	คัดเลือกไว้
13	2.8919	0.0991	2.0811	0.8544	5.0509	คัดเลือกไว้
14	2.9459	0.1081	2.1351	0.6757	5.5709	คัดเลือกไว้
15	2.6486	0.3453	2.3243	0.5586	2.0750	คัดเลือกไว้
16	2.6757	0.5586	1.9459	0.6637	4.0150	คัดเลือกไว้
17	3.0000	0.0000	1.8378	0.8063	7.8726	คัดเลือกไว้
18	3.0000	0.0000	1.8919	0.5991	8.7083	คัดเลือกไว้
19	2.7838	0.4520	2.0541	0.7748	4.0076	คัดเลือกไว้

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
20	2.8649	0.1757	2.1351	0.5090	5.3644	คัดเลือกไว้
21	2.6486	0.2898	2.0000	0.6111	4.1569	คัดเลือกไว้
22	2.8378	0.3463	2.0000	0.6667	5.1667	คัดเลือกไว้
23	2.9730	0.0270	2.1622	0.6396	6.0404	คัดเลือกไว้
24	2.8108	0.1577	2.0541	0.6001	5.2603	คัดเลือกไว้
25	2.8378	0.1952	1.7027	0.8258	6.8333	คัดเลือกไว้

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบค่านิยมสำ มีทั้งเพศ 25 ขอ. มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.0750 ถึง 8.7642 ไม่มีข้อใดค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ คือ $t < 1.75$

2.3 การปรับปรุงและคัดเลือกแบบทดสอบเพื่อนำไปทดลองสอบครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากภาคทดลองสอบในครั้งที่ 1 พบว่า คำถามบางข้อ ยังมีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) อยู่ไม่ถึงเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงนำแบบทดสอบเหล่านั้นมาปรับปรุงแก้ไขใหม่แล้วรวมกับแบบทดสอบข้ออื่น ๆ ที่มีค่า t ผ่านเกณฑ์แล้ว นำมาทดสอบในครั้งที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบคำถามต่าง ๆ ดังนี้

- แบบทดสอบวัดค่านิยม จำนวน 25 ข้อ
- แบบทดสอบวัดค่านิยมวิริยะ จำนวน 26 ข้อ
- แบบทดสอบวัดค่านิยมจิตตะ จำนวน 26 ข้อ
- แบบทดสอบวัดค่านิยมสำ จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 3 การทดลองแบบทดสอบครั้งที่ 2

3.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

รายละเอียดของแบบทดสอบประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สอน
จำนวนข้อทดสอบ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ดังแสดงในตารางที่ 8

ตาราง 8 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 4 ตาม จากการทดลอง
ครั้งที่ 2

แบบทดสอบวัดคุณธรรม ด้านอิทธิบาท 4	N	n	เวลา (นาที)	$\bar{X}$	S	CV	r_{tt}
ด้านฉันทะ	243	25	25	60.7407	5.2210	8.5955	0.6036 **
ด้านวิริยะ	243	26	25	62.1538	6.3284	10.9663	0.7217 **
ด้านจิตตะ	243	26	25	62.9012	7.7586	12.3346	0.7927 **
ด้านวิมังสา	243	25	25	57.0535	6.3711	14.6723	0.8100 **

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการวาง 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์
แห่งการกระจายตั้งแต่ 8.5955 ถึง 14.6723 โดยคะแนนจากแบบทดสอบด้านฉันทะมีการกระจาย
ต่ำสุด และคะแนนจากแบบทดสอบด้านวิมังสา มีการกระจายสูงสุด ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
รายด้านมีค่าตั้งแต่ 0.6036 ถึง 0.8100 โดยแบบทดสอบตามฉันทะมีความเชื่อมั่นต่ำสุด และ
แบบทดสอบด้านวิมังสา มีความเชื่อมั่นสูงสุด

3.2 การวิเคราะห์หอสอบรายข้อ

ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองครั้งที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อโดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ กลุ่มละ 61 คน และทดสอบ ความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ย โดยใช้ t-test ได้ผลการวิเคราะห์ ดังตาราง

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวนและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้าน จันทะ จากการทดลองสอบครั้งที่ 2

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.7167	0.2065	2.3333	0.3955	3.8270	คัดเลือกไว้
2	2.8333	0.1412	2.5333	0.3548	3.2994	คัดเลือกไว้
3	2.0833	0.2472	2.1000	0.3627	-0.1653	คัดออก
4	2.1500	0.9771	1.4833	0.6946	3.9939	คัดเลือกไว้
5	2.9667	0.0667	2.3333	0.8023	5.2628	คัดเลือกไว้
6	2.8167	0.1862	2.4167	0.5184	3.6914	คัดเลือกไว้
7	2.8667	0.1514	2.6000	0.3458	2.9295	คัดออก
8	2.6167	0.3082	2.3333	0.4633	2.4987	คัดออก
9	2.6000	0.5458	1.9500	0.6246	5.1113	คัดเลือกไว้
10	2.0833	0.6540	1.6500	0.5025	3.1212	คัดออก
11	2.2667	0.6734	1.5167	0.5590	5.2329	คัดเลือกไว้
12	2.7833	0.3421	1.8000	0.7729	7.2135	คัดเลือกไว้
13	2.8333	0.2090	2.3000	0.6881	4.3615	คัดเลือกไว้
14	2.7667	0.2497	2.0833	0.5862	5.7895	คัดเลือกไว้

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
15	2.4667	0.5087	1.6833	0.4573	6.5967	คัดเลือกไว้
16	2.7667	0.1819	2.3000	0.4169	4.6711	คัดเลือกไว้
17	2.6833	0.3556	2.0000	0.6102	5.2859	คัดเลือกไว้
18	2.8667	0.1514	2.3833	0.6427	4.1895	คัดเลือกไว้
19	2.9667	0.0528	2.4000	0.6508	5.3088	คัดเลือกไว้
20	2.8167	0.1862	2.2500	0.5975	4.9335	คัดเลือกไว้
21	2.9667	0.0528	2.3667	0.5751	5.9008	คัดเลือกไว้
22	2.9667	0.0528	2.6000	0.5492	3.7232	คัดเลือกไว้
23	2.4533	0.5887	1.7333	0.7412	4.7017	คัดเลือกไว้
24	2.8000	0.1627	2.1333	0.5582	6.0820	คัดเลือกไว้
25	2.7667	0.2497	2.4533	0.5548	2.8786	คัดออก

จากตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบทีมีค่าจำนวน
 25 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ - 0.1653 ถึง 7.2135 มีข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์
 คือ $t < 1.75$ 1 ข้อ โยเกิร์ต 3 และจะคัดออกในการทดลองครั้งต่อไป

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
ด้านวินัย จากการทดลองสอบครั้งที่ 2

ข้อ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.4833	0.3556	2.0000	0.4068	4.2877	คัดเลือกไว้
2	2.9667	0.0328	2.0833	0.8234	7.3945	คัดเลือกไว้
3	3.0000	0.0000	2.5000	0.6949	4.6460	คัดเลือกไว้
4	2.3667	0.3040	1.8000	0.5017	4.8902	คัดเลือกไว้
5	2.9333	0.1311	1.8333	0.8192	8.7406	คัดเลือกไว้
6	2.5500	0.3195	2.0500	0.5568	4.1374	คัดออก
7	1.7333	0.8429	1.4167	0.5523	2.0766	คัดออก
8	2.7500	0.2585	2.3500	0.5703	3.4034	คัดออก
9	2.6667	0.5650	1.8500	0.7059	5.6113	คัดเลือกไว้
10	2.9833	0.0167	2.6667	0.3955	3.8208	คัดออก
11	2.6167	0.2743	2.0167	0.4912	5.3118	คัดเลือกไว้
12	2.9500	0.0822	2.5000	0.5932	4.2413	คัดเลือกไว้
13	2.5333	0.2870	1.8333	0.6836	5.5036	คัดเลือกไว้
14	2.9167	0.1116	1.8833	0.8167	8.3078	คัดเลือกไว้
15	2.9167	0.0777	2.4333	0.5209	4.8390	คัดเลือกไว้
16	2.9333	0.0972	2.1667	0.7853	6.3216	คัดเลือกไว้
17	2.9500	0.0822	1.9000	0.8712	8.3297	คัดเลือกไว้
18	2.4333	0.5209	1.6833	0.6268	5.4227	คัดเลือกไว้
19	2.8833	0.1048	2.2500	0.7669	5.2543	คัดเลือกไว้

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
20	2.9167	0.1455	1.9833	0.8641	7.1951	คัดเลือกไว้
21	2.5000	0.4576	2.1333	0.6599	2.6667	คัดออก
22	2.7833	0.2065	2.0000	0.6102	6.7143	คัดเลือกไว้
23	2.8333	0.2090	2.0000	0.7119	6.7265	คัดเลือกไว้
24	2.5833	0.2811	2.1667	0.5480	3.5446	คัดเลือกไว้
25	2.7500	0.4280	1.9167	0.8912	5.6200	คัดเลือกไว้
26	2.6500	0.5703	1.7833	0.8167	5.7002	คัดเลือกไว้

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดตามวิธีะ จำนวน 26 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.0766 ถึง 8.7406 ไม่มีข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ คือ $t < 1.75$

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
ด้านจิตตะ จากการทดลองสัปดาห์ที่ 2

ข้อ สอบ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.6500	0.3669	2.2833	0.7489	2.6837	ตัดออก
2	2.4833	0.4234	1.9667	0.6090	3.9386	ตัดออก
3	2.9667	0.0667	2.2500	0.5975	6.8119	คัดเลือกไว้
4	2.9500	0.0622	2.4167	0.5523	5.1865	ตัดออก
5	3.0000	0.0000	2.4333	0.6226	5.5629	คัดเลือกไว้
6	2.4667	0.2551	1.9333	0.5040	4.7480	ตัดออก
7	2.4000	0.3458	1.9667	0.5412	3.5640	ตัดออก
8	2.8333	0.1412	1.8500	0.6381	8.6278	คัดเลือกไว้
9	2.9500	0.0433	1.7333	0.5040	12.6816	คัดเลือกไว้
10	2.9833	0.0167	1.9000	0.6000	10.6859	คัดเลือกไว้
11	2.8833	0.2065	1.8500	0.6381	8.7093	คัดเลือกไว้
12	2.6000	0.3119	1.9333	0.6734	5.2023	คัดเลือกไว้
13	2.8000	0.1627	2.0833	0.6201	6.2745	คัดเลือกไว้
14	2.8667	0.1175	2.1167	0.6472	6.6435	คัดเลือกไว้
15	2.2667	0.3545	2.0000	0.7458	1.9874	ตัดออก
16	2.7667	0.4192	2.0167	0.6946	5.5046	คัดเลือกไว้
17	3.0000	0.0000	2.0667	0.6395	9.0402	คัดเลือกไว้
18	2.9500	0.0822	2.0000	0.7458	8.0871	คัดเลือกไว้
19	3.0000	0.0000	2.0500	0.6246	9.3112	คัดเลือกไว้

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
20	2.6167	0.2404	1.9667	0.6768	5.2571	คัดเลือกไว้
21	2.9500	0.0822	1.8833	0.6472	9.6745	คัดเลือกไว้
22	2.8333	0.2768	2.0167	0.6607	6.5331	คัดเลือกไว้
23	2.7833	0.3421	1.9000	0.4983	7.4638	คัดเลือกไว้
24	2.9333	0.0633	2.0333	0.6429	8.2956	คัดเลือกไว้
25	2.7500	0.1907	1.8167	0.6607	7.8351	คัดเลือกไว้
26	2.8000	0.1966	2.0333	0.7446	6.1211	คัดเลือกไว้

จากตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบความจิตตะ จำนวน 26 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.5874 ถึง 12.6816 ไม่มีข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ คือ $t < 1.75$

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
 คำนวณได้จากผลการทดสอบครั้งที่ 2

ข้อ ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
1	2.4667	0.3887	1.8000	0.4339	5.6936	คัดเลือกไว้
2	2.8500	0.2314	1.9667	0.6429	7.3176	คัดเลือกไว้
3	3.0000	0.0000	1.6333	0.5751	13.9589	คัดเลือกไว้
4	2.8833	0.1726	1.8167	0.5929	9.4432	คัดเลือกไว้
5	2.7000	0.2475	1.8333	0.6158	7.2252	คัดเลือกไว้
6	2.7167	0.2743	2.0667	0.5718	5.4738	คัดเลือกไว้
7	2.4000	0.8542	1.8500	0.6042	3.5277	คัดออก
8	2.6333	0.4057	1.9000	0.6339	5.5713	คัดเลือกไว้
9	2.8500	0.2653	1.6667	0.4633	10.7389	คัดเลือกไว้
10	2.7667	0.2487	1.9500	0.6246	6.7654	คัดเลือกไว้
11	2.7167	0.2404	2.1500	0.5364	4.9801	คัดออก
12	2.9667	0.0667	2.0000	0.5763	9.3388	คัดเลือกไว้
13	2.8500	0.1975	2.0000	0.7119	6.9046	คัดเลือกไว้
14	2.9833	0.0167	2.1833	0.7285	7.1784	คัดเลือกไว้
15	2.7167	0.2404	1.8500	0.5364	7.6166	คัดเลือกไว้
16	2.5000	0.3898	1.6833	0.5590	6.4941	คัดเลือกไว้
17	2.8000	0.1966	1.8833	0.6472	7.7229	คัดเลือกไว้
18	2.8333	0.2090	1.8667	0.6599	8.0327	คัดเลือกไว้
19	2.5667	0.6226	1.8000	0.6034	5.3634	คัดออก

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
20	2.7500	0.2924	1.8333	0.6158	7.4507	คัดเลือกไว้
21	2.6833	0.4234	1.9833	0.6607	5.2074	คัดออก
22	2.8833	0.2065	1.8667	0.6599	8.4606	คัดเลือกไว้
23	2.8667	0.1853	1.7167	0.4438	11.2309	คัดเลือกไว้
24	2.6667	0.3277	2.0000	0.8136	4.8339	คัดออก
25	2.8333	0.2090	1.6833	0.7150	7.6553	คัดเลือกไว้

จากตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบตามวิมังสา จำนวน 25 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 3.5277 ถึง 13.9589 ไม่มีข้อใดค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ คือ $t = 1.75$

3.3 การคัดเลือกข้อทดสอบเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 3

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองครั้งที่ 2 พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงได้คัดออกและได้คัดเลือกข้อทดสอบรวมรวมเป็นฉบับใหม่ สำหรับนำไปทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อหาคุณภาพครั้งสุดท้าย โดยพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงและอยู่ในเกณฑ์ไวคานละ 20 ข้อ

ตอนที่ 4 การทดลองแบบทดสอบครั้งที่ 3

4.1 รายละเอียดของแบบทดสอบ

รายละเอียดของแบบทดสอบประกอบด้วย จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทดสอบจำนวนข้อทดสอบ เวลาที่ใช้สอบ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่น แสดงในตาราง 13

ตาราง 13 คาสถิตพื้นฐาน คาคาวมเชื่อนนของแบบทดสอบแต่ละคานและรวมทงนบ จาก
การทดสอบครงท 3

แบบทดสอบ	N	n	เวลา (นาท)	$\bar{X}$	S	r_{tt}	SE _{meas}
X ₁	669	20	-	49.2511	4.5074	0.5664**	±2.9679
X ₂	669	20	-	48.9880	5.9032	0.7240**	±3.1035
X ₃	669	20	-	51.3542	6.8091	0.6335**	±2.7180
X ₄	669	20	-	48.9985	7.1995	0.8239**	±3.0209
X ₅	669	80	60	198.5919	18.9051	0.8959**	±6.0982

**มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

จากตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดคุณธรรมคานอิทธิบาท 4
จำนวน 80 ข้อ ใช้เวลาสอบ 60 นาที มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบรายคาน
ตั้งแต่ 4.5074 ถึง 7.1995 โดยคะแนนจากแบบทดสอบคานจันทะมีการกระจายต่ำสุด คะแนน
จากแบบทดสอบคานวิม้งมีการกระจายสูงสุด ทงนบมีค่าเท่ากับ 18.9051 มีค่าความเชื่อนน
ของแบบทดสอบรายคานตั้งแต่ 0.5664 ถึง 0.8335 โดยแบบทดสอบคานจันทะมีความเชื่อนน
ต่ำสุด แบบทดสอบคานจิตะมีความเชื่อนนสูงสุด ทงนบมีค่าเท่ากับ 0.8959 มีค่าความคลาดเคลื่อน
มาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบรายคานตั้งแต่ ±2.7180 ถึง ±3.1035 โดยแบบทดสอบ
ก นจิตะมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานต่ำสุด แบบทดสอบคานวิม้งมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
สูงสุด ทงนบมีค่าเท่ากับ ±6.0982

4.2 การวิเคราะห์ทดสอบรายข้อ

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบครั้งที่ 3 ของแบบทดสอบวิเคราะห์หา
คำอ่านจําแนกเป็นรายข้อโดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ ซึ่งมีกลุ่มสูงและกลุ่มค่า กลุ่มละ
167 คน และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test ได้ผลการวิเคราะห์
ดังตาราง 14

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และคำอ่านจําแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
กานันตะ จากการทดลองครั้งที่ 3

ข้อ ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มค่า		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
1	2.7066	0.2327	2.2575	2.5297	6.6470	
2	2.8623	0.1315	2.3772	0.5014	7.8786	
3	2.1497	0.9473	1.3535	0.5431	3.4302	
4	2.9701	0.0533	2.4132	0.7740	7.9119	
5	2.7964	0.2475	2.2275	0.7190	7.4778	
6	2.4790	0.4679	1.7725	0.6706	8.5568	
7	2.8024	0.2920	2.1018	0.8028	8.6526	
8	2.7485	0.3581	2.3772	0.5978	4.9073	
9	2.8683	0.1753	2.1737	0.6665	9.6691	
10	2.4910	0.3478	2.0719	0.4165	6.1959	
11	2.6587	0.2262	2.2216	0.4145	7.0576	
12	2.5808	0.4738	1.8683	0.6813	8.5677	

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อ ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
13	2.8084	0.2040	2.2934	0.5941	7.4491	
14	2.9760	0.0235	2.4731	0.5881	8.3114	
15	2.8263	0.2407	2.0778	0.7228	9.8540	
16	2.9701	0.0292	2.4431	0.5254	9.1441	
17	2.9521	0.0700	2.7425	0.3369	4.2459	
18	2.2575	0.6984	1.5928	0.6284	7.4571	
19	2.7844	0.2063	2.1976	0.4969	9.0438	
20	2.6946	0.2736	2.0659	0.6523	8.4440	

จากตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบคานฉันทะ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 4.2459 ถึง 9.8540 ค่าอำนาจจำแนกที่ไว้นี้บ่งชี้ว่าทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ ข้อ 17 มีค่าอำนาจจำแนกต่ำสุดและข้อ 15 มีค่าอำนาจจำแนกสูงสุด

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
 คำนวณวิธี จากการทดสอบครั้งที่ 3

ข้อ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	2.4132	0.3283	2.0060	0.6204	5.4024	
2	2.9940	0.0060	2.3892	0.7452	9.0176	
3	2.9940	0.0060	2.5449	0.5266	7.9527	
4	2.2335	0.2885	1.8323	0.4296	6.1184	
5	2.9222	0.1445	1.9760	0.8910	12.0150	
6	2.8922	0.1931	1.8922	0.8678	12.5461	
7	2.5329	0.2745	2.0240	0.5536	7.2278	
8	2.9940	0.0060	2.4072	0.6284	9.5213	
9	2.5689	0.2708	1.9401	0.5506	8.9648	
10	2.9401	0.1048	2.0359	0.8300	12.0050	
11	2.9521	0.0459	2.3892	0.6368	8.8039	
12	2.9461	0.0754	1.9341	0.8571	13.5429	
13	2.8802	0.2145	1.7904	0.7811	14.1147	
14	2.4072	0.5079	1.6407	0.5810	9.4921	
15	2.8204	0.1483	2.2515	0.5749	8.6445	
16	2.9222	0.1445	1.9461	0.9188	12.2323	
17	2.7964	0.1872	1.9880	0.6866	11.1754	

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
18	2.8862	0.1617	1.9042	0.6896	13.7550	
19	2.8563	0.2443	1.7904	0.7811	13.6024	
20	2.7246	0.4538	2.0539	0.8465	7.6005	

จากตาราง 15 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปรากฏว่า แบบทดสอบค่าทีวิริยะ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 15.4024 ถึง 14.1147 ซึ่งค่าอำนาจจำแนกที่ใหม่นี้สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ ข้อที่ 1 มีค่าอำนาจจำแนกต่ำที่สุด และข้อ 13 มีค่าอำนาจจำแนกสูงที่สุด

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
ด้านจิตตะ จากการทดลองสอบครั้งที่ 3

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
1	2.8323	0.1404	2.2695	0.4872	9.1819	
2	2.8443	0.1563	2.0240	0.6862	11.5490	
3	2.9760	0.0356	2.0958	0.7498	12.8358	
4	2.9940	0.0060	2.1796	0.6904	12.6109	

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2		
5	2.9042	0.1112	2.0058	0.6074	12.5057	
6	2.9461	0.0513	2.1737	0.6865	11.6213	
7	2.9641	0.0348	2.1437	0.6539	12.7740	
8	2.9521	0.0941	1.9940	0.6445	14.4063	
9	2.7545	0.2225	1.8802	0.7005	11.7093	
10	2.8683	0.1151	2.0000	0.6306	12.0250	
11	2.9401	0.0566	1.9760	0.6982	14.3396	
12	2.8683	0.2476	2.1198	0.7205	9.3308	
13	3.0000	0.0000	0.9641	0.7336	15.6295	
14	2.9701	0.0413	2.1317	0.6090	13.4341	
15	2.9880	0.0119	2.0778	0.6837	14.0727	
16	2.7066	0.2086	2.0000	0.6386	9.9209	
17	2.9940	0.0060	2.0359	0.6734	15.0211	
18	2.9880	0.0240	1.9880	0.7227	14.9550	
19	2.9281	0.0912	2.1018	0.6532	12.3354	
20	2.9701	0.0292	2.1317	0.6331	13.3115	

จากตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบด้านจิตละ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 9.1819 ถึง 15.6295 ค่าอำนาจจำแนกที่ได้นี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ ข้อ 1 มีค่าอำนาจจำแนกต่ำสุด และข้อ 13 มีค่าอำนาจจำแนกสูงสุด

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
ค่านิยมงาม จากการทดลองสอบครั้งที่ 3

ข้อ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2		
1	2.5389	0.2620	1.8204	0.5820	10.1076	
2	2.7545	0.2948	1.9102	0.6485	11.2341	
3	2.9401	0.0307	2.0539	0.7380	12.6567	
4	2.9820	0.0298	2.0419	0.6790	14.4309	
5	2.8982	0.1763	1.8982	0.6342	14.3545	
6	2.9641	0.0589	1.9521	0.6724	15.2922	
7	2.7904	0.1767	1.8443	0.6021	13.8364	
8	2.7605	0.3339	1.9281	0.7056	10.5194	
9	2.8862	0.1617	1.7186	0.6492	16.7568	
10	2.9641	0.0589	2.0299	0.7160	13.7133	
11	2.9820	0.0298	2.1018	0.7426	12.0432	
12	2.9940	0.0060	2.1377	0.8057	13.3049	
13	2.7066	0.2447	1.8802	0.8964	11.0077	
14	2.5928	0.3151	1.9701	0.6437	8.2188	
15	2.6946	0.3821	1.7904	0.6486	11.5056	
16	2.9521	0.0579	1.9341	0.7005	15.1059	
17	2.8084	0.1920	1.9880	0.6866	11.3102	

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
18	2.9401	0.0566	1.9042	0.7016	15.3739	
19	2.9341	0.0660	2.0898	0.6726	12.5272	
20	2.8503	0.1642	2.0299	0.6316	11.8837	

จากตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบค่านิยมสังคม จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 8.2188 ถึง 16.7568 ค่าอำนาจจำแนกที่ได้นับสำคัญทางสถิติระดับ .01 ทุกข้อ ข้อ 14 มีค่าอำนาจจำแนกต่ำสุดและข้อ 9 มีค่าอำนาจจำแนกสูงสุด

4.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำคะแนนผลการสอบในแต่ละค่านิยมมาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีการเทคนิคกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้ว (Known Group Technique) โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีคุณธรรมมากกับกลุ่มที่มีคุณธรรมน้อยในแต่ละค่านิยม

4.3.1 ขอความร่วมมือจากอาจารย์ประจำชั้นหรือประจำวิชา ที่สอนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง ได้โปรดคัดเลือกนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณธรรม เฉพาะค่านิยมมาก และค่าน้อย ค่าน้อย 2 คน คุณธรรมทั้ง 4 ค่านิยม ได้แก่

4.3.1.1 นิทาน คือ ความพอใจ เติบโต หรือพอใจ

ในงานที่ปฏิบัติ

4.3.1.2 วิริยะ คือ ความอดทน พยายาม ขยันในงาน

ที่ปฏิบัติ

4.3.1.3 วิชตะ คือ การใส่ใจ ตั้งใจ สนใจทำงาน

ที่ได้ปฏิบัติ

4.3.1.4 วิมังสา คือ การพิจารณาไตร่ตรอง รอบคอบ

มีเหตุผลในการทำงานปฏิบัติ

นักเรียนคนไหนอาจจะมีคุณธรรมด้านเดียวหรือหลาย ๆ ด้านก็ได้ แฉวกรอกข้อมูลลงในแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้น ป.6 (เอกสารหมายเลข 1) นั่นคือ จะได้นักเรียนที่มีคุณธรรมดีมาก 8 คน และที่มีน้อยอีก 6 คน

4.3.2 ผู้วิจัยสุ่มนักเรียนจากห้องกลุ่มตัวอย่างที่สอบแบบทดสอบชุดนี้จำนวน 3 คน ให้ช่วยกันคัดเลือกเพื่อนนักเรียนด้วยกันจากพื้นฐานความเกิควงนักเรียนเองในกลุ่มตัวอย่างนั้น ที่เห็นว่าเพื่อนคนใดมีคุณธรรมดีมาก และน้อยเฉพาะด้านด้านละ 2 คน คนหนึ่งอาจจะมีคุณธรรมด้านเดียวหรือหลาย ๆ ด้านก็ได้ แฉวกรอกข้อมูลลงในแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้น ป.6 (เอกสารหมายเลข 2) นั่นคือ จะได้รายชื่อเพื่อนนักเรียนที่มีคุณธรรมดีมาก 8 คน และที่มีน้อยอีก 8 คน

การตรวจสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่มีคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 มากกับที่มีคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 น้อยใช้ t-test ดังแสดงในตาราง 18

ตาราง 18 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมบาท 4 แยกเป็นรายค่านและรวมทุกค่าน

แบบทดสอบวัด คุณธรรมค่าน นิยมบาท 4	กลุ่มตัวอย่าง จากความเห็น ของ	N	$\bar{X}$	S^2	t
X_1	ครู มาก น้อย	36	54.3859	2.9859	33.71**
		36	40.2500	5.2212	
	นร. มาก น้อย	36	54.3859	2.9859	27.75**
		36	39.8083	6.0434	
	นร.และครู มาก น้อย	25	53.8000	1.0837	27.77**
		18	40.0556	5.5838	
X_2	ครู มาก น้อย	36	54.6389	6.5224	16.75**
		36	41.1667	16.7690	
	นร. มาก น้อย	36	53.5556	5.5131	16.04**
		36	40.7222	17.5226	
	ครูและนร. มาก น้อย	14	54.5371	10.8636	9.51**
		22	40.0000	24.8601	

ตาราง 18 (ต่อ)

แบบทดสอบวัด คุณธรรมตาม มิติบาท 4	กลุ่มตัวอย่าง จากความเห็น ของ	N	$\bar{X}$	s^2	t
X ₃	ครู มาก	36	57.5278	6.6564	19.79 **
	น้อย	36	40.4722	20.0883	
	นร. มาก	36	58.3056	1.2477	28.68 **
	น้อย	36	40.4444	12.7092	
	ครู และนร.				30.99 **
	มาก	22	58.8182	0.5373	
X ₄	น้อย	24	39.1250	8.3752	13.70 **
	ครู มาก	36	53.8056	8.3868	
	น้อย	36	41.5000	20.657	12.81 **
	นร. มาก	35	54.2286	7.5350	
	น้อย	35	42.8000	20.3401	11.79 **
	ครู และนร.				
	มาก	21	53.7619	8.3926	20.65 **
	น้อย	22	41.2727	15.5394	
	ครู มาก	127	212.8425	167.5730	20.65 **
	น้อย	118	178.2203	137.4025	

ตาราง 18 (ต่อ)

แบบทดสอบวัด คุณธรรมด้าน อิทธิบาท 4	กลุ่มผู้ชี้ จากความเห็น ของ	N	$\bar{X}$	S^2	t
X ₅	ครู มาก	127	212.8425	167.5730	20.65**
	น้อย	118	178.2203	137.4025	
	นร. มาก	122	211.6066	167.5730	18.87**
	น้อย	113	178.3717	137.4025	
	ครู และนร.				15.80**
	มาก	76	213.3816	169.4663	
	น้อย	73	177.2055	221.8908	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างเชื่อมั่นได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไม่ว่าจะวิเคราะห์เป็นรายด้านหรือวิเคราะห์ทั้งฉบับ โดยมีค่าตั้งแต่ 9.51 ถึง 33.71 ด้านนั้นจะมีค่าตั้งแต่ 27.75 ถึง 33.71 ด้านวินัยมีค่าตั้งแต่ 9.51 ถึง 16.75 ด้านจิตตจะมีค่าตั้งแต่ 19.79 ถึง 30.99 ด้านวิมละมีค่าตั้งแต่ 11.79 ถึง 13.70 และความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่ 15.80 ถึง 20.65

4.4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบในแต่ละด้าน คะแนนจากแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ทั้ง 4 ฉบับย่อยและรวมทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในจากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 669 คน ดังแสดงในตาราง 19

ตาราง 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 แต่ละด้านและรวมทั้งฉบับ

แบบทดสอบ	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	1.0000	0.3882 **	0.2823 **	0.2367 **	0.5514 **
X_2		1.0000	0.5485 **	0.4990 **	0.7927 **
X_3			1.0000	0.6546 **	0.8479 **
X_4				1.0000	0.8290 **
X_5					1.0000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 แต่ละด้านย่อมมีความสัมพันธ์กันทางบวกเสมอในทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.2367 ถึง 0.6546 ความแปรปรวนซ้อนทับกันตั้งแต่ 5.60 % ถึง 42.85 % แบบทดสอบด้านหนึ่งเทียบกับด้านวิมangsa มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด ส่วนแบบทดสอบด้านจิตตะ กับด้านวิมangsa มีความสัมพันธ์กันสูงสุด แบบทดสอบแต่ละด้านกับแบบทดสอบทั้งฉบับมีความสัมพันธ์กันทางบวกทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.5514 ถึง 0.8479 แบบทดสอบด้านหนึ่งกับแบบทดสอบทั้งฉบับมีความสัมพันธ์กันต่ำสุด ส่วนแบบทดสอบด้านจิตตะ กับแบบทดสอบทั้งฉบับมีความสัมพันธ์กันสูงสุด

4.5 คะแนนเกณฑ์ปกติ Norm ของแบบทดสอบแต่ละด้านและรวมทั้งฉบับ
 ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการนำแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 มาสร้างเกณฑ์ปกติ
 เป็นเกณฑ์ท้องถิ่น Local Norms ในรูปของคะแนนที่ปกติ Normalized T - Score แยกเป็น
 เพศชาย เพศหญิง และรวมทั้งสองเพศ ดังแสดงในตาราง 20 - 23

ตาราง 20 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 สำหรับนักเรียนชาย

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิธีะ	จิตตะ	วิมังสา
60	74	70	64	67
59	72	68	62	66
58	70	67	61	65
57	68	65	59	63
56	65	63	58	62
55	63	62	57	60
54	61	60	55	59
53	59	58	54	57
52	56	57	52	56
51	54	55	51	54
50	52	53	49	53
49	50	52	48	52
48	48	50	47	50
47	45	48	45	49
46	43	47	44	47

ตาราง 20 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิริยะ	วิจิตตะ	วิมังสา
45	41	45	42	46
44	39	43	41	44
43	36	42	39	43
42	34	40	36	41
41	32	38	36	40
40	30	36	35	38
39	27	35	34	37
38	25	33	32	36
37	23	31	31	34
36	21	30	29	33
35	18	28	26	31
34	16	26	26	30
33	14	25	25	28
32	12	23	23	27
31	9	21	22	26
30	7	20	20	24
29	5	18	19	22
28	3	16	17	21
27	1	15	16	20
26		13	14	19

ตาราง 20 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิริยะ	จิตตะ	วิมังสา
25		12	13	17
24		10	12	16
23		8	10	15
22		7	9	13
21		5	7	12
20		3	6	10
19		2	5	9
18			3	7
17				6
16				4
15				3
14				
13				
12				
$\bar{X}$	49.109	48.082	50.429	47.970
S	4.492	5.976	6.952	6.892
N	329	329	329	329

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 20 พบว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมตาม
 อติธัมม 4 สำหรับนักเรียนชายในรูปคะแนนที่ปกติ มีผลดังนี้ คำนวณตั้งแต่ T1 ถึง T4
 คำนวณวิธีตั้งแต่ T2 ถึง T70 คำนวณจิตตั้งแต่ T3 ถึง T64 คำนวณมังสาตั้งแต่ T3 ถึง T67

ตาราง 21 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมตามอติธัมม 4 สำหรับนักเรียนหญิง

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิธียะ	จิตตะ	มังสา
60	73	67	62	64
59	71	66	60	63
58	69	64	59	61
57	67	62	57	60
56	65	61	56	59
55	62	59	54	57
54	60	57	53	56
53	58	55	51	54
52	56	54	50	53
51	54	52	48	51
50	51	50	47	50
49	49	48	45	48
48	47	47	44	47
47	45	45	42	45
46	43	43	40	44
45	40	41	39	42

ตาราง 21 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	น้ตะ	วิธีะ	วิหะ	วังสา
44	38	40	37	41
43	36	38	36	40
42	34	36	34	38
41	31	34	33	37
40	29	33	31	35
39	27	31	30	34
38	25	29	28	32
37	23	27	27	31
36	20	26	25	29
35	18	24	24	28
34	16	22	22	26
33	14	20	21	25
32	12	19	19	23
31	10	17	16	22
30	8	15	16	20
29	5	14	15	19
28	3	12	13	17
27	1	10	12	16
26		8	10	14
25		7	9	13

ตาราง 21 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิริยะ	จิตตะ	วิมังสา
24		5	7	11
23		3	6	10
22		2	4	9
21			3	7
20			1	6
19				4
18				3
17				1
16				
$\bar{X}$	49.308	49.865	52.250	50.162
S	4.525	5.715	6.555	6.849
n	340	340	340	340

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 21 พบว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
 ด้านอิทธิบาท 4 สำหรับนักเรียนหญิงในรูปคะแนนที่ปกติ มีพิสัยดังนี้ ด้านฉันทะตั้งแต่ T1 ถึง T73
 ด้านวิริยะตั้งแต่ T2 ถึง T67 ด้านจิตตะตั้งแต่ T1 ถึง T62 ด้านวิมังสาตั้งแต่ T1 ถึง T64

ตาราง 22 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 รวมทั้งสองเพศ

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิริยะ	จิตตะ	วิมังสา
60	74	69	63	66
59	72	67	61	64
58	69	65	60	63
57	67	64	56	61
56	65	62	57	60
55	63	60	55	59
54	61	58	54	57
53	58	57	52	56
52	56	55	51	54
51	54	53	49	53
50	52	52	46	51
49	49	50	47	50
48	47	48	45	48
47	45	47	44	47
46	43	45	42	46
45	41	43	41	44
44	38	42	39	43
43	36	40	38	41
42	34	38	36	40
41	32	36	35	38
40	29	35	33	37

ตาราง 22 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	น้ำหนัก	วิธียะ	จิตตะ	วิมังสา
39	27	33	32	35
38	25	31	30	34
37	23	30	29	33
36	20	28	27	31
35	18	26	26	30
34	16	25	25	28
33	14	23	23	27
32	12	21	22	25
31	10	20	20	24
30	8	18	18	22
29	6	17	17	21
28	4	15	15	19
27		13	14	18
26		12	12	16
25		10	11	15
24		8	9	14
23		7	8	12
22		5	7	11
21		3	5	9
20			4	8

ตาราง 22 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			วิม้งสา
	ฉันทะ	วิริยะ	จิตตะ	
19			2	6
18				5
17				3
16				2
15				
14				
13				
12				
11				
10				
$\bar{X}$	49.251	48.968	51.554	49.064
S	4.507	5.908	5.009	6.952
n	669	669	669	669

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 22 พบว่า เกมที่ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
 ด้านอิทธิบาท 4 รวมทั้งสองเพศในรูปคะแนนที่ปกติมีค่าตั้งแต่ 4 ถึง 74
 ด้านวิริยะตั้งแต่ T3 ถึง T69 ด้านจิตตะตั้งแต่ T2 ถึง T63 ด้านวิม้งสาตั้งแต่ T2 ถึง T66

ตาราง 23 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมบาท 4 รวมทั้งฉบับ แยกเป็นเพศชาย
เพศหญิง และรวมทั้งสองเพศ

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
240	73	71	72
239	73	70	71
238	72	70	71
237	72	69	70
236	71	69	70
235	71	68	69
234	70	68	69
233	70	67	68
232	69	67	68
231	68	66	67
230	68	66	67
229	67	65	66
228	67	65	66
227	67	64	65
226	66	63	65
225	66	63	64
224	65	62	64
223	64	62	63
222	64	61	62

ตาราง 23 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		รวม
	ชาย	หญิง	
221	63	61	62
220	63	60	61
219	62	60	61
218	62	59	60
217	61	58	60
216	61	58	59
215	60	57	59
214	60	57	58
213	59	56	58
212	59	56	58
211	58	55	57
210	58	55	56
209	57	54	56
208	57	54	55
207	56	53	54
206	56	52	54
205	55	52	54
204	54	51	53
203	54	51	52
202	53	50	52

ตาราง 23 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
201	53	50	52
200	52	49	51
199	52	49	50
198	51	48	50
197	51	47	49
196	50	47	49
195	50	46	48
194	49	46	48
193	49	45	47
192	48	45	46
191	48	44	46
190	47	44	45
189	47	43	45
188	46	42	44
187	45	42	44
186	45	41	43
185	44	41	43
184	44	40	42
183	43	40	42
182	43	39	41

ตาราง 23 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
181	42	39	41
180	42	38	40
179	41	37	40
178	41	37	39
177	40	36	38
176	40	36	38
175	39	35	37
174	39	35	37
173	38	34	36
172	38	34	36
171	37	33	35
170	36	32	35
169	36	32	34
168	35	31	34
167	35	31	33
166	34	30	33
165	34	30	32
164	33	29	31
163	33	29	31
162	32	28	30
161	32	28	30

ตาราง 23 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
160	31	27	29
159	31	26	29
158	30	26	28
157	30	25	28
156	29	25	27
155	29	24	27
154	28	24	26
153	28	23	26
152	27	23	25
151	26	22	25
150	26	22	24
149	25	21	23
148	25	20	23
147	24	20	22
146	24	19	22
145	23	19	21
143	23	18	20
142	22	18	20
141	22	17	19
140	21	16	18
139	20	15	18

ตาราง 23 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
138	19	15	17
137	19	14	16
136	18	14	16
135	16	13	15
134	17	13	15
133	17	11	14
132	16	12	14
131	15	11	13
130	15	11	12
129	14	10	12
128	14	9	11
127	13	9	11
126	12	8	10
125	12	8	9
124	11	7	9
123	11	6	8
122	10	6	8
121	10	5	7
120	9	5	7
119	8	4	6
118	8	4	5

ตาราง 23 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
117	7	3	5
116	7	2	4
115	6	2	4
114	5	1	3
113	5	1	3
$\bar{X}$	195.590	201.665	198.677
S	18.936	18.075	18.738
n	529	340	669

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 23 พบว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรม
 ด้านอิทธิบาท 4 รวมทั้งฉบับในรูปคะแนนที่ปกติแยกเป็นเพศชาย เพศหญิง และรวมทั้งสองเพศมี
 พิสัยดังนี้ นักเรียนชายตั้งแต่ T5 ถึง T73 นักเรียนหญิงตั้งแต่ T1 ถึง T71 และรวมทั้งสองเพศ
 ตั้งแต่ T3 ถึง T72

สรุป อภิปรายผลและขอเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) สำหรับตีความหมายของคะแนน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2530 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,063 คน ไรท์ทดลองเครื่องมือครั้งที่ 1 จำนวน 151 คน ครั้งที่ 2 จำนวน 245 คน และใช้ในการทดลองครั้งที่ 3 เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ จำนวน 669 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ที่มีขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ชนิดสถานการณ์แบบเลือกตอบ เพื่อวัดพฤติกรรมที่แสดงออกเมื่อประสบกับสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จำนวน 80 ข้อ

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมาทำการวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อผู้บริหารโรงเรียนที่เลือกไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตนำแบบทดสอบไปสอบและนัดหมายวันเวลาที่จะทำการสอบ
2. เตรียมแบบทดสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบในแต่ละครั้ง วางแผนในการดำเนินการสอบ และผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบเอง
3. อธิบายให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำแบบทดสอบ
4. อธิบายให้นักเรียนที่เข้าสอบทุกคนเข้าใจวิธีทำแบบทดสอบและวิธีตอบแบบทดสอบก่อนลงมือทำ
5. นำผลการสอบมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ และทั้งฉบับดังนี้
 - 5.1 การทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ ปรับปรุง ข้อสอบ
 - 5.2 การทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ และคัดเลือกข้อสอบ
 - 5.3 การทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ในด้านอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 1 สรุปได้ดังนี้

แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 จำนวน 101 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.2318 ถึง 10.1570 ไม่ผ่านเกณฑ์ 9 ข้อ ซึ่งแยกเป็นรายค่านดังนี้ คือ ค่านที่ต่ำมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.2316 ถึง 5.1644 ไม่ผ่านเกณฑ์ 4 ข้อ ค่านวิริยะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2336 ถึง 6.3593 ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 ข้อ ค่านจิตตะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.5987 ถึง 10.1570 ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 ข้อ ค่านวิมังสา มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.0750 ถึง 8.7542 ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ

2. ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 2 สรุปได้ดังนี้

แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ได้จากการนำข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาปรับปรุงแก้ไขใหม่แล้วรวมกับข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จากการสอบครั้งที่ 1 ได้จำนวน 102 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.1653 ถึง 13.9589 ไม่ผ่านเกณฑ์ 1 ข้อ ซึ่งแยกเป็นรายด้านได้ดังนี้ คือคานันตะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.1653 ถึง 7.2135 ไม่ผ่านเกณฑ์ 1 ข้อ คานวิริยะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.0766 ถึง 8.7406 ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ คานจิตตะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.9874 ถึง 12.6816 ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ คานวิมังสา มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 3.5277 ถึง 13.9589 ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ

3. ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 3 สรุปได้ดังนี้

แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ซึ่งได้จากการคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงและอยู่ในเกณฑ์จากการทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 80 ข้อ คานละ 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 4.2459 ถึง 16.7568 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ ทุกข้อ ซึ่งแยกเป็นรายด้านได้ดังนี้คือ คานันตะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 4.2459 ถึง 9.8540 คานวิริยะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 5.4024 ถึง 14.1147 คานจิตตะ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 9.1819 ถึง 15.0211 คานวิมังสา มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 6.2186 ถึง 16.7568

4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบครั้งที่ 3 ได้คำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเป็นรายด้านและรวมทั้งฉบับ โดยใช้สูตร Alpha - Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้

คานันตะ คานวิริยะ คานจิตตะ คานวิมังสา และรวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ $.5664$, $.7241$, $.8335$, $.8239$ และ $.8959$ ตามลำดับ

5. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ หากค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเชิงโครงสร้างของแต่ละด้านและรวมทั้งฉบับโดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้ค่าอยู่แล้ว (Known Group Technique) ผลปรากฏว่า แบบทดสอบคานันตะ มีค่าความเที่ยงตรงตั้งแต่ 27.75 ถึง

33.71 ด้านวิริยะ มีค่าความเที่ยงตรงตั้งแต่ 9.51 ถึง 16.75 ด้านจิตะ มีค่าความเที่ยงตรงตั้งแต่ 19.79 ถึง 30.99 ด้านวิมังสา มีค่าความเที่ยงตรงตั้งแต่ 11.79 ถึง 13.70 และความเที่ยงตรงทั้งหมดมีค่าตั้งแต่ 15.80 ถึง 20.65 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

6. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบในแต่ละด้านของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 มีค่าเป็นบวกทุกค่า โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .2367 ถึง .6546 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบแต่ละด้านกับแบบทดสอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกทุกค่า โดยมีค่าตั้งแต่ .5514 ถึง .8476 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7. เกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ในแต่ละด้านย่อยและรวมทั้งหมด ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบโดยใช้คะแนนที่ปกติ (Normalized T - Scores) โดยแยกเป็นเพศชาย เพศหญิง และรวมทั้งสองเพศ ผลปรากฏดังนี้ แบบทดสอบด้านฉันทะของนักเรียนชายมีช่วงคะแนนตั้งแต่ T1 ถึง T74 ของนักเรียนหญิงตั้งแต่ T1 ถึง T73 และรวมทั้งสองเพศตั้งแต่ T4 ถึง T74 แบบทดสอบด้านวิริยะมีช่วงคะแนนของนักเรียนชายตั้งแต่ T2 ถึง T70 นักเรียนหญิงตั้งแต่ T2 ถึง T67 และรวมทั้งสองเพศตั้งแต่ T3 ถึง T69 แบบทดสอบด้านจิตตะมีช่วงคะแนนของนักเรียนชายตั้งแต่ T3 ถึง T64 นักเรียนหญิงตั้งแต่ T1 ถึง T62 และรวมทั้งสองเพศตั้งแต่ T2 ถึง T63 แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านวิมังสา มีช่วงคะแนนของนักเรียนชายตั้งแต่ T3 ถึง T67 นักเรียนหญิงตั้งแต่ T1 ถึง T64 และรวมทั้งสองเพศตั้งแต่ T2 ถึง T66 แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 รวมทั้งสี่ด้านมีช่วงคะแนนของนักเรียนชายตั้งแต่ T5 ถึง T73 นักเรียนหญิงตั้งแต่ T1 ถึง T71 และรวมทั้งสองเพศตั้งแต่ T3 ถึง T72

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งหมาย คือต้องการสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ที่มีคุณภาพ ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

จากการทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน 101 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.2318 ถึง 10.1570 มีค่าไม่ถึงเกณฑ์ 9 ข้อ ผลจากการวิเคราะห์ในครั้งพบว่า ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ สาเหตุเนื่องจากการเป็นการทดสอบครั้งแรกจึงมีข้อบกพร่องหลายประการ เช่น สถานการณ์

วาทน์ทำให้สับสน ลักษณะการเลือกสิ่งหนึ่งในทางนี้และไม่เห็นชัดเกินไป ภาษาที่ใช้ในการเขียน
 สถานการณ์และตัวเลขยังไม่รัดกุมพอ เวลาที่ใช้ในการสอบไม่พอ กลุ่มตัวอย่างอาจน้อยไป
 จึงนำแบบทดสอบดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เมื่อรวมกับแบบทดสอบที่
 ผ่านเกณฑ์แล้วได้จำนวน 102 ข้อ จึงนำไปทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.1653
 ถึง 13.9589 มีค่าไม่ถึงเกณฑ์ 1 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบบางข้อมีค่าอำนาจจำแนกลดลง แม้ว่า
 จะผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว และการเปลี่ยนแปลงกลุ่มตัวอย่างใหม่ จำนวนมากขึ้นกว่าเดิมก็ตาม
 ผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงและอยู่ในเกณฑ์เพื่อไว้ทดสอบครั้งที่ 3
 จำนวน 20 ข้อ รวมทั้งมี 80 ข้อ ปรากฏว่าค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 1.9671 ถึง 13.9124
 มีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทุกข้อ ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ของเอ็ดเวิร์ด (Edward, 1957 : 153)
 ที่กำหนดว่าค่าอำนาจจำแนกที่ควรมีความตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป จึงจะแสดงให้เห็นว่ากลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ
 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจริงในแต่ละข้อของแบบทดสอบนั้น ๆ จะเห็นได้ว่า ค่าอำนาจจำแนก
 สูงกว่าครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ทั้งนี้เพราะผ่านการปรับปรุงแก้ไขและคัดเลือกแล้ว กลุ่มตัวอย่าง
 ที่ใช้ในการทดสอบมีขนาดใหญ่ขึ้นจึงทำให้ค่าอำนาจจำแนกดีขึ้น ซึ่งค่าอำนาจจำแนกนี้ใกล้เคียง
 กับแบบทดสอบวัดคุณธรรมอันมีรากเหง้ามาจากค่านิยม ซึ่งสร้างโดย พรณี อุนศิริเพ็ง ปี พ.ศ. 2529
 ที่พบว่าค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ 2.017 ถึง 12.987 (พรณี อุนศิริเพ็ง
 2527 : 104) และยังใกล้เคียงกับแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
 สร้างโดย อรุณัน ตั้งสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2526 ที่พบว่าค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่
 1.86 ถึง 11.70 และยังพบว่าในการทดสอบครั้งที่ 3 นี้ มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่าการทดสอบ
 ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ทั้งนี้เพราะไต่ถามการปรับปรุงแก้ไขและคัดเลือกถึง 2 ครั้ง โดยเฉพาะ
 อย่างยิ่งได้นำเอาข้อที่มีคุณธรรมมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อสูง ๆ เท่านั้น และกลุ่มตัวอย่างมี
 ขนาดใหญ่ขึ้นด้วย จึงกล่าวได้ว่าแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ที่สร้างขึ้นมีค่าอำนาจจำแนก
 รายข้อที่ใช่และสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 โดยแยก
 หาเป็นรายด้านย่อยและรวมทั้งหมดด้วยสูตร Alpha - Coefficient ปรากฏว่า แบบทดสอบ
 มีความเชื่อมั่นในแต่ละด้านและรวมทั้งหมดตั้งแต่ $.5664$ ถึง $.8959$ ซึ่งถือว่าสูงอย่างเชื่อถือได้

เมื่อเปรียบเทียบกับแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ ซึ่งสร้างโดยอนุวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์ มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .559 ถึง .774 (อนุวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์ 2526 : 95) แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย สร้างโดย สันติ สุขทรัพย์ มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .503 ถึง .824 (สันติ สุขทรัพย์ 2528 : 116) แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านสังคมวัตถุ 4 สร้างโดย ไสว ขอมงคุดูม มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .609 ถึง .890 (ไสว ขอมงคุดูม 2528 : 79) แบบทดสอบวัดคุณธรรมจริยธรรมองค์บุคคลด้านศีล สร้างโดย พรรณี อุนศรีเพ็ง มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .694 ถึง .893 (พรรณี อุนศรีเพ็ง 2529 : 104) แบบทดสอบมาตรฐานทางประเทศ เช่น California Test of Personality สร้างโดยไทรพ์ มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.59 ถึง 0.83 (Thorpe. 1953) Edward's Personal Preference Schedules สร้างโดย เอ็ดเวิร์ด มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.60 ถึง 0.87 (Edward. 1957) และ Gordon Personal Profile Inventory ซึ่งสร้างโดย กอร์ดอน มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .79 ถึง .87 (ไสว ขอมงคุดูม 2528 : 106 อ้างอิงมาจาก Gordon. 1978) จึงกล่าวได้ว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นอย่างเชื่อถือได้

3. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบเป็นรายด้านย่อยและรวมทั้งฉบับ โดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้ว (Known Group Technique) ซึ่งกลุ่มรู้จักได้จากการเสนอชื่อของครูประจำชั้น ครูประจำวิชา และกลุ่มเพื่อนนักเรียนที่จรรยาภักดิ์เลือกเพื่อนนักเรียนด้วยกันในกลุ่มตัวอย่าง โดยกรอกแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนเพื่อเป็นหลักฐานยืนยันว่า นักเรียนคนนั้นมีความซื่อสัตย์ 4 มากหรือน้อย หลังจากตอบแบบทดสอบครั้งที่ 3 แล้ว นำคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t-test ปรากฏว่าไคค่า t ด้านฉันทะตั้งแต่ 27.75 ถึง 33.71 ด้านวินัยตั้งแต่ 9.51 ถึง 16.75 ด้านจิตตะตั้งแต่ 19.79 ถึง 30.99 ด้านวิม้งสาตั้งแต่ 11.79 ถึง 13.70 และไคค่า t รวมทั้งฉบับตั้งแต่ 15.80 ถึง 20.65 จะเห็นได้ว่าค่า t ของแบบทดสอบแต่ละด้านและรวมทั้งฉบับมีค่าสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ทุกค่า ซึ่งโดยสอดคล้องกับค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย สร้างโดย สันติ สุขทรัพย์ มีค่าตั้งแต่ 16.921 ถึง 21.709 (สันติ สุขทรัพย์ 2528 : 117) จึงกล่าวได้ว่าแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านจิตวิทยา 4 ที่สร้างขึ้นสามารถจำแนกนักเรียนที่มีคุณธรรม

มาก และคุณธรรมอยู่ในแต่ละด้านใด หรือกล่าวได้ว่า มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างในระดับที่สูงมาก

4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบ

จากการวิเคราะห์ผลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละด้านมีค่าตั้งแต่ .2823 ถึง .6546 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของและด้านกับรวมทุกด้าน (ทั้งหมด) มีค่าตั้งแต่ .5514 ถึง .6479 จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละด้านและกับรวมทุกด้าน (ทั้งหมด) ของแบบทดสอบมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ซึ่งค่าใกล้เคียงกับแบบทดสอบวัดคุณลักษณะด้านความวิตกกังวล สร้างโดย จีระ เจริญสุขวิมล มีค่าตั้งแต่ .2136 ถึง .6519 (จีระ เจริญสุขวิมล 2527 : 71) และแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ สร้างโดย อนุวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์ มีค่าตั้งแต่ .28 ถึง .53 (อนุวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์ 2526 : 34) จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบกับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละด้านกับแบบทดสอบทั้งหมด มีค่าเป็นบวกและแสดงความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ แสดงว่า นักเรียนที่มีคุณธรรมด้านหนึ่งก็จะมีคุณธรรมด้านอื่นด้วย หรือนักเรียนที่มีคุณธรรมด้านหนึ่งน้อย ก็จะมีคุณธรรมในด้านอื่นน้อยด้วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบแต่ละฉบับกับทั้งหมดเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่อนข้างสูงนั้น แสดงว่า แบบทดสอบแต่ละด้านของแบบทดสอบวัดองค์ประกอบใกล้เคียงกัน คือ คุณธรรมด้าน

อิทธิบาท 4

5. เกณฑ์ปกติ

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติในรูปของคะแนนทีซก๊ิก (Normalize T - Score) เพื่อใช้เปรียบเทียบคุณธรรมในแต่ละด้านกับรวมทุกด้านให้เป็นหน่วยเดียวกัน เนื่องจากการกระจายของคะแนนไม่ครบทุกช่วง ในการสร้างเกณฑ์ปกติจึงกองขยายรวมเขตรangeคะแนนดิบในบางช่วงคะแนน

การประเมินผลการสอบ ถ้าต้องการทราบระดับคุณธรรมของนักเรียนเป็นรายบุคคลว่าอยู่ในเกณฑ์สูง - ต่ำ เพียงใด ให้พิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้ (ชวาล แพทย์กุล 2520 : 53)

ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า แปลว่า มีคุณธรรมค่านนสูงมาก
 ตั้งแต่ T55 - T65 แปลว่า มีคุณธรรมค่านนสูง
 ตั้งแต่ T45 - T55 แปลว่า มีคุณธรรมค่านนปานกลาง
 ตั้งแต่ T50 แปลว่า มีคุณธรรมระดับปานกลางของกลุ่ม
 ตั้งแต่ T35 - T45 แปลว่า มีคุณธรรมค่านนต่ำ
 ตั้งแต่ T35 และต่ำกว่า แปลว่า มีคุณธรรมค่านนต่ำมาก

ถ้าดูสอนโลกะแนตรงจุดแบ่งพอดี คือ T35, T45, T55 และ T65 ให้เลื่อนขึ้นไป
 อยู่ในกลุ่มสูงถัดไปเสมอ

ดังนั้นถ้าผู้สอบแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านนอัตติบาท 4 ได้คะแนนดิบ รวมทั้งฉบับ
 220 คะแนน เพศชายจะตรงกับคะแนนที่ปกติ T63 เพศหญิงตรงกับคะแนนที่ปกติ T60 จักว่า
 มีคุณธรรมค่านนอัตติบาท 4 สูง ถ้าได้คะแนนรวมทั้งฉบับเป็น 178 คะแนน เพศชายจะตรงกับ
 คะแนนที่ปกติ T41 เพศหญิงจะตรงกับคะแนนที่ปกติ T37 จักว่าเป็นผู้มีคุณธรรมค่านนอัตติบาท 4
 ในระดับต่ำ

ข้อเสนอแนะ

1. แบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านนอัตติบาท 4 ฉบับนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใน
 การแนะแนว การบริหารการศึกษาและการวิจัย โดยใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกต การสัมภาษณ์
 การนำไปใช้ในห้องปฏิบัติการตามกลุ่มย่อยอย่างเคร่งครัด จะช่วยให้สามารถวินิจฉัยนักเรียนได้ถูกต้องและ
 เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนให้ดีขึ้น
2. ในการวิจัยครั้งนี้ประชากรเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร
 เท่านั้น ดังนั้นในการนำแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านนอัตติบาท 4 ไปใช้กับนักเรียนระดับอื่นหรือ
 ประชากรที่แตกต่างออกไปควรหาเกณฑ์ใหม่ และในการสร้างสถานการณ์และตัวเลือกของ
 แบบทดสอบนั้น ควรได้แนวความคิดจากนักเรียนในระดับที่เราต้องการ โดยการสร้างสถานการณ์
 มาก ๆ แล้วนำไปให้นักเรียนทดลองสอบก่อน จึงนำแนวตอบของนักเรียนมาสร้างเป็นตัวเลือก
 เพราะจะทำให้ตัวเลือกใกล้เคียงกับการตัดสินใจระหว่างของนักเรียนมากที่สุด

3. ควรมีการร่างหรือพัฒนาแบบทดสอบวัดคุณธรรมท่านอื่น ๆ เช่น ชนิตี - โสรัจจะ
พรมวิหาร เป็นต้น จะทำให้แบบทดสอบวัดคุณธรรม เป็นที่รู้จักและใช้แพร่หลายยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กัลยา ประสงค์เจริญ ผลการใช้เทคนิคแบบแผน เพื่อพัฒนาวินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบ
 ปริญญาพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 85 หน้า

อัคราเนา

กองโรงเรียน สติติ เคื่องมือคำนวณ จำนวนนักเรียน ห้องเรียน ครูและภารโรงของโรงเรียน
ในสังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร 2529, 33 หน้า

กิริติ บุญเจือ ชุดพื้นฐานปรัชญา จริยศาสตร์สำหรับผู้เริ่มเรียน ไทวัฒนาพานิช 2523,
 125 หน้า

กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 2521, 426 หน้า

กิติน อัคระโยธิน แนะธรรมวิ ภาคในหนังสือดาวโกวาท โรงพิมพ์ชัยผล 2467, 64 - 65

จริญ จันทลักขณา ลิตคำขวัญเคราะห์และวางแผนงานวิจัย ไทวัฒนาพานิช 2523, 468 หน้า

จ่านงค์ ทองประเสริฐ พระสิริวิสุทธิวงศ์ และจากหลักสูตร ประมวลการสอนวิชาธรรม
ของโรงเรียนพุทธศาสนาวันอาทิตย์ ของมหาจุฬาลงกรณ

ชำเดื่อง วุฒิจันทร์ หลักการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักเรียน โรงพิมพ์กรมการศาสนา
 2524, 194 หน้า

ฉลวยศรี มีใจเย็น การทดลองใช้การแสดงบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความกตัญญูแก่เวที
ของนักเรียนชั้น ป.5 ปริญญาพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 2526, 114 หน้า อัคราเนา

โชติ เพชรชน การสร้างเครื่องมือวัดด้านจริยธรรม การวัดผลการศึกษา โรงพิมพ์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร 2524, หน้า 23 - 28

ชาลี สติธิ คุณธรรมแห่งความเป็นพลเมืองดีของเด็กที่จบชั้นประถมศึกษา 4 วิทยาลัยวิชาการ
 ศึกษา ประสานมิตร 2507

พ.ศ.อ.ชลอ อุดมกรชน พุทธศาสนากับสังคมศาสตร์ แพรวพิทยา 2514, 462 หน้า

เชวง พันธุ์จันทร์ พระพุทธศาสนาใน 35 ศตวรรษ โรงพิมพ์เสียงธรรมพรธรา 2500,
 417 หน้า

- ชูศรี หลีกเพชร ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับความเชื่อมั่นในตนเองและคุณธรรม
แห่งพลเมืองดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 101 หน้า
- จิรก ชัยนา ปรากฏการณ์ พระพุทธศาสนากับการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏ 2510,
 22 หน้า
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันตังค์ จริยธรรมของเขาวงกตไทย สถาบันวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 344 หน้า รายงาน
 การวิจัย ฉบับที่ 21
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 2 จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา
ไทยวัฒนาพานิช 2524, 130 หน้า
- นายแพทย์พูน กาญจนโรจน์ พุทธศาสนากับจริยศาสตร์ กรุงเทพฯ: พระสุเมรุ
 22 พ.ย. 2514, 39 หน้า
- บุญลือ ทองอยู่ นวลจันทร์ สุรัตน์ชัยการ แผนพัฒนาการศึกษาศาสนาและศีลปวัณธรรม
ระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) ระบีก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษา กองแผนงาน
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ 2530, 26 หน้า อักษรย่อ
- บุญฐานันท์บุญนี้ ชาวพุทธการเชื่ออย่างไร โรงพิมพ์อัครมอญ 2507, 62 หน้า
- ปรีชา ช่างขวัญยืน ปรัชญากรีก (แปล) ไทยวัฒนาพานิช 2514, 215 หน้า
- ปิ่น มุทุกันต์ มงคลชีวิต ภาค 2 คติวิทยา 2502, 158 หน้า
- _____ แนวการสอนธรรม โรงพิมพ์การศาสนา 2514
- แปลก สันธิรักษ์ เพื่อนนักศึกษาพระพุทธศาสนา บรรณาการ 2500, 362 หน้า
- พระราชมุนี (ประมุนต์ ปุณฺณโก) พจนานุกรมพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงมราชวิทยาลัย
 2518, 374 หน้า
- พระโสภณคณาจารย์ มุขนิธิพุทธศาสนาแห่งประเทศไทย 2528, 365 หน้า
- พรวิณี อุนศรีเพ็ง การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมอริยมรรคมีองค์แปด ค่านิยม สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญาพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2529, 158 หน้า
 อักษรย่อ

พระพุทโธมหาราช สมเด็จพระ มงคลวิเสสเถร โรงพิมพ์มหาจุฬาราชวิทยาลัย 2495, 258 หน้า
 พุทธศาสตร์ ภิกขุ ธรรมในฐานะเป็นเครื่องมือสร้างคน สร้างชาติและสร้างโลก องค์การศาสนา
 ของคุรุสภา

แนะนำระเบียบธรรม มัชฌิมาปัฏฐก 2505, 356 หน้า

พระวรศักดิ์ วรธนโม ศุภกัมมศีลธรรม ธรรมบูชา 2522, 325 หน้า

พนัส หันนาคินทร์ การสอนค่านิยมและจริยศึกษา โครงการตำรา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 พิษณุโลก 2523, 130 หน้า

พระโสภณคณาภรณ์ (ระแบบ จิตราโณ) ธรรมปริทรรศน์ พิมพ์การศาสนา 2527, 326 หน้า
 พันธ์ ตรีทองนาค การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิทยา 4 กับชนคดี - โสรัจจะ เพื่อเป็น

แนวทางในการคนควาบุคลิภาพธรรมมาธิปไตย 2518, 119 หน้า

พระกวีวรรณ วิชาศาสนา มหาจุฬาลงกรณ์ 422 - 424, 501 หน้า

มีสินทร์ สำเภาเงิน การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนจากประเมินผล

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 และ 2521 กรุงเทพมหานคร ปัญญาธิพนธ์

กศ.ค. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 232 หน้า อัดสำเนา

มานิต มานิตเจริญ พจนานุกรมไทย ราชสาสน์การพิมพ์ 2518, 218 หน้า

มาโนชน ต้นขวัญชัย ปัญหาการถ่ายทอดจริยธรรมทางการศึกษา พิมพ์ที่ศึกษาพรจำกัด 2528,
 314 หน้า

ลวน สายยศ และอังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา พิมพ์ที่ศึกษาพรจำกัด 2528,
 314 หน้า

หลักการวิจัยทางการศึกษา โรงพิมพ์วิจิตรการพิมพ์ 2524, 287 หน้า

วัฒนา สิงห์มฤต การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมตามความรับผิดชอบ สำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดยะลา ปัญญาธิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร 2527, 110 หน้า

วสิน อินทสร จริยศาสตร์ ม.ป.ท. 2518, 503 หน้า

วชิรญาณโรต สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยา นวโกวาท โรงพิมพ์มหาจุฬาราชวิทยาลัย
 2494, 84 หน้า

สมบูรณ์ ชีพพงษ์ และสำเริง บุญเรืองรัตน์ การวัดผลความถนัด ไทยวัฒนาพานิช 2524,
106 หน้า

สมบูรณ์ ศาลยาชีวิน "จริยธรรม" พัฒนาการและการวัด ประชาบาล 12(4) : 4 - 7
กรกฎาคม 2522

_____ จริยธรรม พัฒนาการและวัดผล ประชาบาล (ก.ค. 2522 : 7)
ไสว ขอมงคลอุดม การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมตามสังคหวัตถุ 4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 179 หน้า
อค์สำเนา

สุนันต์ ศลโกสุม การวัดผลการศึกษา โรงพิมพ์มหาจุฬาราชวิทยาลัย 2524, 314 หน้า
สนวน จิไธชาลิต การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมตามความเมตตากรุณา ระดับนักศึกษา
พยาบาล ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 174 หน้า
อค์สำเนา

สมพร เทพพิทยา พระพุทธศาสนากับเศรษฐกิจและชีวิตประจำวัน โอเคียนส์ไตร์ 2513
สุชีพ บุญญานุภาพ พระไตรปิฎก ฉบับสำหรับประชาชน พิมพ์ครั้งที่ 4 มหาจุฬาราชวิทยาลัย
ในพระบรมราชูปถัมภ์ 2527, 820 หน้า

สุทธิพงศ์ ต้นทยาพิศาลสุทธิ เอกสารการอบรมวิจัยปฏิบัติการครั้งที่ 7 เรื่อง การประเมินผล
หลักสูตรศึกษานุกรณคณะ กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2526,
281 หน้า

สุริยา เหมทะสือป ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรมระดับสติปัญญาและการยอมรับตนเองของ
เด็กวัยรุ่นตอนต้น ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521,
48 หน้า อค์สำเนา

สาโรช บัวศรี รายงานสัมมนาจริยธรรมในสังคมไทย 2522, 18 หน้า
_____ จริยธรรมศึกษา โรงพิมพ์จุฬาราชวิทยาลัย 2526, 61 หน้า

สงวน สุทธิเลิศอรุณ ปัญญาและคุณธรรมสำหรับครู อักษรบัณฑิต 2525, 138 หน้า

สันติ สุทธิทรัพย์ การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 129 หน้า อค์สำเนา

แสดง จันทรงาม "การสอนจริยธรรมในโรงเรียน" พุทธจักร 33(6) : 5 - 20

มิถุนายน. 2522

อัครอนงค์ ปราโมช, ม.ล. การไท่เหตุผลเชิงจริยธรรมของพยาบาลวิชาชีพในกรุงเทพมหานคร

วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525, 90 หน้า อุดรธานี

ออน บุญพันธ์, นาวาตรี พึงธรรม กรมสารบรรณทหารเรือ 2510, 148 หน้า

อาศรม โพธิ์รัตน์ พุทธธรรมานุกาฬ โรงพิมพ์ธรรมบรรณาคาร 2499, 345 หน้า

อนันต์ ศรีโสภณ ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ ไทยวัฒนาพานิช 2525, 280 หน้า

Bourke Vernon J. Ethics. New York the Macmillan Company, 1966.
427 p.

Francis J. Growley. Children's Perception of Parental Authority and love, School Achievement and Parsonality Dissertation Abstracts. 29 : 3863-A, 1969.

Good, Carten V. Dictionary of Education. New York, McGraw Hill Book Company, 1973, 681 p.

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

Holfman M.L. "Moral Development," in Carmichael's Manual of Child Development Vol 2, 3'rd., ed., John Willey and Sons Inc 38 - 43, 1969.

Holstine Comblance B. Irreversible Stepwise Sequence in the Development of Moral Judgment a Longititudinal Study of Male and Femal. "Child Development," p. 151 - 161, 47 - 1, 1967.

Kohlberg Lawrence, "N. Hean and J. Langer," Family Petterns of Moral Reading Child Development. 47 : 1204 - 1205 December, 1976.

Kohlberg Lawrence. Essays on Moral Development. New York Hargerr & Row 1981, 441 p.

Longman Dictionary of Contemporary English. 1978.

Lickona Thomas ed. Moral Development and Behaivior. New York, Holt Rinchart and Winston, 1976. 430 p.

McClelland David C. The Achivement Society. The Free Prces, New York, 1961. 512 p.

- Musgrave Peten William. The moral curriculum a sociological analysis. London, Methuen, 1978. 144 p.
- Piaget Jean. The Moral Judgment of child. Illinois, the Free Press, 1960, 414 p.
- Rest James R. New Approach in Assessing Moral Juslgement, in Moral Development and Behavior. Edited by Thomas Lickona, New York, Holt Rinehart and Winston, Co. 1976. 344 p.
- Rosmary Krawazyk and Elizabeth Kudzma. Ethic : A Matter of Moral Development. April, 1978. 255 p.
- Rest James R. Monual for the Defining Issues. Test Unpublished Manuscript, 1974. 98 p.
- Moral Judgment Related to Sample Characteristic. Unpublished Manuscript, 1976.
- Skinner B.F. Beyond Freedom and Dignity. New York, Alfred a Knopt, 1971. 225 p.
- Thomas Aquionus, St. Treatise on the virtues. Trans by John A Oesterle. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1969. 171 p.
- Thorndike, E.L. and Clareuce L. Barnhart. High School Dictionary. Chicago, Scott Foresman, 1957, 1096 p.
- Titus, Harold Happer. Ethios for Today. American Book Company, 1936. 470 p.
- Walter Morgan L. and others. The Holt Basic Dictionary of American English. Holt Rinehart and Winston Inc U.S.A. Copyright, 1969. 864 p.
- Wilson John, Williams Norman and Barry Sugarman. Introduction to Moral Education. Great Britain : C. Nicholls & Company Ltd. 1967. 463 p.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือดำเนินการสอบ

แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านจิตวิทยา 4

คู่มือดำเนินการสอบ แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4

ความหมายของคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4

คุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 มาจากคำว่า อิทธิ หมายถึง ความสำเร็จ บาท หมายถึง วิธีทางที่จะนำไปสู่ เมื่อรวมความแล้ว หมายถึง หลักธรรมที่จะนำเราไปสู่จุดหมายปลายทาง หรือไปสู่ความสำเร็จใด ซึ่งประกอบด้วย 4 ข้อ ดังนี้

1. นิมิตะ (Aspiration) คือความพอใจ ความสนใจ ความชอบใจ ในตำแหน่งหน้าที่ หรือภาระกิจซึ่งตนได้รับแต่งตั้งมอบหมายให้ปฏิบัติ

2. วิริยะ (Excertion) คือความอุตสาหะพากเพียรที่จะประกอบหน้าที่หรือภาระกิจ ที่ตนได้รับมอบหมายมาให้เป็นปฏิบัติให้กิจการหรือภาระกิจเหล่านั้นสำเร็จดังมุ่งไปตามเป้าหมายที่ได้ กำหนดไว้หรือให้สำเร็จดังมุ่งไปตามที่ใดคงจิตปรารถนา

3. จิตตะ (Thoughtfulness) คือการเอาใจใส่ฝึกฝนต่อหน้าที่หรือภาระกิจที่ได้รับมอบหมายมาให้เป็นปฏิบัติ ให้กิจการหรือภาระกิจเหล่านั้นสำเร็จดังมุ่งไปด้วยดี ตามเป้าหมาย ที่ได้กำหนดไว้โดยไม่ทอดทิ้งหรือเฉื่อยชาต่อกิจการเหล่านั้น

4. วิมังสา (Investigation) คือการทดสอบ ไตร่ตรอง วิवेค หาเหตุผล หลักการ ข้อมูลใด ๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษาปฏิบัติกิจการ ภาระกิจหรือตำแหน่งหน้าที่ซึ่งได้รับ มอบหมาย หรือแต่งตั้งมาให้เป็นปฏิบัติกิจการหรือภาระกิจเหล่านั้น เพื่อให้กิจการหรือภาระกิจต่าง ๆ สำเร็จดังมุ่งไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้หรือตามโครงการต่าง ๆ ที่ได้วางไว้ด้วยดี

ความมุ่งหมาย

แบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้ทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ว่ามีคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 อยู่ในระดับใด จะได้เป็นประโยชน์ ต่อผู้บริหารการศึกษา ครูประจำชั้น ครูแนะแนวและบุคลากรในภารกิจที่จะพัฒนาคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ของนักเรียนที่อยู่ในความปกครองให้ดียิ่งขึ้น

โครงสร้างของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมบาท 4 เป็นแบบทดสอบที่ต้องการทราบพฤติกรรมของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาที่สนใจกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดเกี่ยวกับสถานการณ์ตนเองต้องเผชิญกับเหตุการณ์สมมติขึ้น ซึ่งเป็นสถานการณ์ง่าย ๆ หรือเรื่องทั่ว ๆ ไป แล้วให้นักเรียนเลือกตอบเพียงคำตอบเพียงคำตอบเดียวจาก 3 ตัวเลือก ซึ่งแบบทดสอบมีข้อละ 1 สถานการณ์ และมีสถานการณ์ในแต่ละด้าน ๆ ละ 20 ข้อ รวมทั้งมี 80 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที ซึ่งแยกเป็น 4 ด้านย่อย ดังนี้

1. ด้านฉันทะ
2. ด้านวิริยะ
3. ด้านจิตตะ
4. ด้านวิมังสา

ตัวอย่าง

(อ) ปรีชาเป็นผู้กล้าหาญมีผลช่วย ทางโรงเรียนต้องการให้เขียนบัตรเชิญจำนวนมากในงานประจำปีของโรงเรียน ซึ่งเป็นเวลาใกล้จะจบ ถ้านักเรียนเป็นปรีชาจะทำอย่างไร

- ก. ทำให้เพราะเป็นงานที่ได้รับมอบหมาย
- ข. ทำให้เพราะจะได้ช่วยเหลืองานโรงเรียน
- ค. ไม่ทำให้เพราะตนเองเตรียมสอบ

การพัฒนาแบบทดสอบ

ในการสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมบาท 4 ได้ดำเนินการสร้างตั้งแต่ 2530 ถึง 2531 จึงสำเร็จตามต้องการ การดำเนินการทดสอบและปรับปรุงได้ทำติดต่อกันสามครั้ง คือ

การทดสอบครั้งที่ 1 ทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 151 คน วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ปรากฏว่า ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแต่ละข้อ ตั้งแต่ -0.2318 ถึง 10.1570 แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ (1.75) และรวมกับ

แบบทดสอบที่ค่าอำนาจจำแนกถึงเกณฑ์ขึ้นไปได้จำนวน 102 ข้อ จากเดิม 101 ข้อ ที่ใช้ทดสอบครั้งที่ 2 ต่อไป

การทดสอบครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 243 คน ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ -0.1653 ถึง 13.9539 จึงคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงและถึงเกณฑ์ไว้จำนวน 20 ข้อ รวม 80 ข้อ เพื่อใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3

การทดสอบครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 669 คน ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 4.2459 ถึง 16.7563 ซึ่งสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกข้อ และได้ค่าสถิติพื้นฐานและคุณภาพของแบบทดสอบดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละด้านและรวมทั้งฉบับ

ตาราง 1 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ซึ่งคำนวณใช้สูตร Alpha - Coefficient ในแต่ละด้านและรวมทั้งฉบับ

แบบทดสอบวัดคุณธรรม ด้านอธิธินาถ 4	n	$\bar{X}$	S	r_{tt}
ด้านฉันทะ	20	49.2511	4.5674	.5664
ด้านวิริยะ	20	48.9880	5.9082	.7241
ด้านจิตตะ	20	51.3543	6.8094	.8335
ด้านวิมังสา	20	48.9985	7.1995	.8239
รวมทั้งฉบับ	80	198.5919	18.9051	.8954

2. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอธิธินาถ 4 ในครั้งนี้ ได้หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้วิธี Known Group Technique และตรวจสอบด้วยสถิติ t-test ปรากฏว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละด้านและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละด้านกับแบบทดสอบทั้งหมด ทั้งแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละด้านและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละด้านกับแบบทดสอบทั้งหมด

แบบทดสอบ	ด้านหนึ่ง	ด้านวิริยะ	ด้านจิตตะ	ด้านวิมังสา	รวมทั้งฉบับ
ด้านหนึ่ง	1.000	.5582 **	.2823 **	.2337 **	.5514 **
ด้านวิริยะ		1.000	.5485 **	.4930 **	.7927 **
ด้านจิตตะ			1.000	.6546 **	.8479 **
ด้านวิมังสา				1.000	.8290 **
รวมทั้งฉบับ					1.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิธีดำเนินการสอบ

วิธีดำเนินการสอบแบ่งเป็นสามระยะคือ การเตรียมตัวก่อนสอบ วิธีปฏิบัติขณะสอบ และเมื่อสอบเสร็จแล้ว มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การเตรียมตัวก่อนสอบ ควรปฏิบัติดังนี้คือ

1.1 กำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบล่วงหน้า และแจ้งให้ผู้สอบทราบวัตถุประสงค์

ของการสอบ

1.2 เตรียมอุปกรณ์ในการสอบให้เรียบร้อย และมีผู้ดำเนินการสอบ 1 คน กับ

ผู้ช่วย 1 คน

1.3 เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบ ได้แก่ แบบทดสอบ กระดาษคำตอบ ให้มีจำนวนมากกว่าผู้เข้าสอบ ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์

1.4 การเตรียมตัวสำหรับผู้ดำเนินการสอบ ผู้ดำเนินการสอบต้องศึกษาคำชี้แจงวิธีทำแบบทดสอบเหล่านี้อย่างน้อยหนึ่งครั้ง เพื่อให้สามารถดำเนินการสอบได้อย่างคล่องแคล่ว

2. วิธีดำเนินการสอบ ปฏิบัติดังนี้

2.1 พูดยืนยันว่าจิตใญ่สอบ ให้มีความกระตือรือร้นที่จะทำการสอบอย่างเต็มกำลังความสามารถ

2.2 การให้คำชี้แจงรายละเอียดของ คำชี้แจงจะปรากฏอยู่บนแผ่นหน้าของแบบทดสอบทุกฉบับ ผู้ดำเนินการสอบต้องให้คำชี้แจงจำกัดอยู่แค่เฉพาะเท่าที่ปรากฏเท่านั้น โดยอธิบายวิธีตอบแบบสอบถามให้ผู้เข้าสอบ เข้าใจอย่างแจ่มแจ้งทุกคน และอย่าให้ผู้เข้าสอบลงมือทำก่อนเวลา ควรให้ลงมือทำแล้วเริ่มจับเวลาตั้งแต่ผู้ดำเนินการสอบอนุญาตให้ลงมือทำได้

2.3 การเตือนเวลา ให้เตือนสองครั้ง เท่านั้น คือเตือนเมื่อหมดเวลาครั้งแรก และอีก 2 - 3 นาที จะหมดเวลาอีกครั้งหนึ่ง

3. วิธีปฏิบัติเมื่อหมดเวลา

3.1 ส่งให้ผู้สอบวางดินสอ หรือปากกาหยุดทำทันที แล้วเก็บกระดาษคำตอบ และแบบทดสอบ

3.2 เมื่อเสร็จสิ้นการทดสอบแล้ว ก่อนที่จะให้ผู้สอบออกจากห้องสอบ ผู้ดำเนินการสอบควรกล่าวคำชมเชยนักเรียนที่พยายามตั้งใจสอบเป็นอย่างดี เพื่อให้ นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ

วิธีตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบ ผู้ตรวจต้องยึดหลักการให้คะแนนดังนี้

1. ให้ 3 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณธรรมในข้อนั้นไม่บกพร่องเลย
2. ให้ 2 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณธรรมลดลงจนถึงปานกลาง
3. ให้ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณธรรมเหลือน้อยหรือแทบจะไม่มีเลย สำหรับคะแนนของตัวเลือกแต่ละข้อมีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 3

๑ ๒
ตาราง 3 คะแนนของคำตอบในแต่ละข้อคำถาม

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

เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนี้ เป็นเกณฑ์ระดับท้องถิ่น (Local Norms) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้น ป.6 กรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่นำมาสร้างเกณฑ์ปกติ จำนวน 669 คน เป็นชาย 329 คน เป็นหญิง 340 คน คะแนนเกณฑ์ปกตินี้เป็นคะแนนมาตรฐานในรูปคะแนนปกติ (Normalized T - Score) ซึ่งสร้างเป็นค่านี้นี้และทั้งหมดโดยแยกเป็นเพศชาย เพศหญิง และรวมทั้งสองเพศ ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 สำหรับนักเรียนชาย

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิธียะ	จิตตะ	วิมังสา
60	74	70	64	67
59	72	68	62	66
58	70	67	61	65
57	68	65	59	63
56	65	63	58	62
55	63	62	57	60
54	61	60	55	59
53	59	58	54	57
52	56	57	52	56
51	54	55	51	54
50	52	53	49	53
49	50	52	48	52
48	48	50	47	50

ตาราง 4 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ขั้นต่ำ	วิธียะ	วิเศษ	วิม้งดา
47	45	48	45	49
46	43	47	44	47
45	41	45	42	46
44	39	43	41	44
43	36	42	39	43
42	34	40	38	41
41	32	38	36	40
40	30	36	35	38
39	27	35	34	37
38	25	33	32	36
37	23	31	31	34
36	21	30	29	33
35	18	28	28	31
34	16	26	26	30
33	14	25	25	28
32	12	23	23	27
31	9	21	22	26
30	7	20	20	24
29	5	18	19	22
28	3	16	17	21
27	1	15	16	20

ตาราง 4 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	วิณะ	วิริยะ	จิตตะ	วิมังสา
26		13	14	19
25		12	15	17
24		10	12	16
23		8	10	15
22		7	9	13
21		5	7	12
20		3	6	10
19		2	5	9
18			3	7
17				6
16				4
15				3
14				
13				
12				
$\bar{X}$	49.109	48.082	50.429	47.970
S	4.492	5.976	6.951	6.892
n	329	329	329	329

ตาราง 5 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมตามอัตชีวภาพ 4 สำหรับนักเรียนหญิง

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ฉันทะ	วิธียะ	จิตตะ	วิมังสา
60	73	67	62	64
59	71	66	60	63
58	69	64	59	61
57	67	62	57	60
56	65	61	56	59
55	62	59	54	57
54	60	57	53	56
53	58	55	51	54
52	56	54	50	53
51	54	52	48	51
50	51	50	47	50
49	49	48	45	48
48	47	47	44	47
47	45	45	42	45
46	43	43	40	44
45	40	41	39	42
44	38	40	37	41
43	36	38	36	40
42	34	36	34	38
41	31	34	33	37
40	29	33	31	35

ตาราง 5 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	น้้นะ	วิริยะ	จิตตะ	วิมังสา
39	27	31	30	34
38	25	29	28	32
37	23	27	27	31
36	20	26	25	29
35	18	24	24	28
34	16	22	22	26
33	14	20	21	25
32	12	19	19	23
31	10	17	18	22
30	8	15	16	20
29	5	14	15	19
28	3	12	13	17
27	1	10	12	16
26		8	10	14
25		7	9	13
24		5	7	11
23		3	6	10
22		2	4	9
21			3	7
20			1	6

ตาราง 5 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	น้ำหนัก	วิธียะ	จิตตะ	วิมังสา
19				4
18				3
17				1
16				
$\bar{X}$	49.580	49.865	52.250	50.162
S	4.525	5.715	6.555	6.849
n	340	340	340	340

ตาราง 6 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 รวมนั่งสองเพศ

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	น้ำหนัก	วิธียะ	จิตตะ	วิมังสา
60	74	69	63	66
59	72	67	61	64
58	69	65	60	63
57	67	64	58	61
56	65	62	57	60

ตาราง 6 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	ขั้นต่ำ	วิริยะ	จิตตะ	วิมังสา
55	63	60	55	59
54	61	58	54	57
53	58	57	52	56
52	56	55	51	54
51	54	53	49	53
50	52	52	46	51
49	49	50	47	50
48	47	48	45	48
47	45	47	44	47
46	43	45	42	46
45	41	43	41	44
44	38	42	39	43
43	36	40	38	41
42	34	38	36	40
41	32	36	35	38
40	29	35	33	37
39	27	33	32	35
38	25	31	30	34
37	23	30	29	33
36	20	28	27	31

ตาราง 6 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	น้เตะ	วิธียะ	จิตตะ	วิมังสา
35	18	26	26	30
34	16	25	25	28
33	14	23	23	27
32	12	21	22	25
31	10	20	20	24
30	8	18	18	22
29	6	17	17	21
28	4	15	15	19
27		13	14	18
26		12	12	16
25		10	11	15
24		8	9	14
23		7	8	12
22		5	7	11
21		3	5	9
20			4	8
19			2	6
18				5
17				3
16				2

ตาราง 6 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ			
	น้อย	วิริยะ	จิตตะ	วิมังสา
15				
14				
13				
12				
11				
10				
$\bar{X}$	49.251	48.988	51.354	49.084
s	4.507	5.908	6.809	6.952
n	669	669	669	669

ตาราง 7 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 รวมทั้งฉบับ แยกเป็นเพศชาย
และเพศหญิงและรวมทั้งสองเพศ

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
240	73	71	72
239	73	70	71
238	72	70	71
237	72	69	70
236	71	69	70
235	71	68	69
234	70	68	69
233	70	67	68
232	69	67	68
231	68	66	67
230	68	66	67
229	67	65	66
228	67	65	66
227	67	64	65
226	66	63	65
225	66	63	64
224	65	62	64
223	64	62	63
222	64	61	62

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปัด		
	ชาย	หญิง	รวม
221	63	61	62
220	63	60	61
219	62	60	61
218	62	59	60
217	61	58	60
216	61	58	59
215	60	57	59
214	60	57	58
213	59	56	58
212	59	56	57
211	58	55	57
210	58	55	56
209	57	54	56
208	57	54	55
207	56	53	54
206	56	52	54
205	55	52	53
204	54	51	53
203	54	51	52
202	53	50	52

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
201	53	50	51
200	52	49	51
199	52	49	50
198	51	48	50
197	51	47	49
196	50	47	49
195	50	46	48
194	49	46	48
193	49	45	47
192	48	45	46
191	48	44	46
190	47	44	45
189	47	43	45
188	46	42	44
187	45	42	44
186	45	41	43
185	44	41	43
184	44	40	42
183	43	40	42
182	43	39	41

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนปรับปรุง		
	ชาย	หญิง	รวม
181	42	39	41
180	42	38	40
179	41	37	40
178	41	37	39
177	40	36	38
176	40	36	38
175	39	35	37
174	39	35	37
173	38	34	36
172	38	34	36
171	37	33	35
170	36	32	35
169	36	32	34
168	35	31	34
167	35	31	33
166	34	30	33
165	34	30	32
164	33	29	31
163	33	29	31
162	32	28	30

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปรับแก้		
	ชาย	หญิง	รวม
161	32	28	30
160	31	27	29
159	31	26	29
158	30	26	28
157	30	25	28
156	29	25	27
155	29	24	27
154	28	24	26
153	28	23	26
152	27	23	25
151	26	22	25
150	26	22	24
149	25	21	23
148	25	20	23
147	24	20	22
146	24	19	22
145	23	19	21
144	23	18	20
143	22	18	20
142	22	17	19

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
141	21	16	19
140	20	15	18
139	20	15	18
138	19	15	17
137	19	14	16
136	18	14	16
135	18	13	15
134	17	13	15
133	17	11	14
132	16	12	14
131	15	11	13
130	15	11	12
129	14	10	12
128	14	9	11
127	13	9	11
126	12	8	10
125	12	8	9
124	11	7	9
123	11	6	8
122	10	6	8

ตาราง 7 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ		
	ชาย	หญิง	รวม
121	10	5	7
120	9	5	7
119	8	4	6
118	8	4	5
117	7	3	5
116	7	2	4
115	6	2	4
114	5	1	3
113	5	1	3
$\bar{X}$	195.590	201.665	198.677
s	18.936	18.075	18.738
n	329	340	669

เกณฑ์การตัดสิน

เนื่องจากภารกิจความหมายของคะแนนเป็นแบบอิงกลุ่ม เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบจึงใช้คะแนนมาตรฐานในรูปของคะแนนที่ปกติ ผลการสอบคิดได้ดังนี้

1. การคิดคะแนนผลการสอบในแต่ละด้าน เมื่อสามารถวัดไถ่ว่านักเรียนคนใดใดคะแนนที่ปกติเท่าใดแล้ว ให้ตัดสินตามเกณฑ์ดังนี้ (ชวาล แพทย์กุล 2520 : 53)

ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า แปลว่า มีคุณธรรมความดีสูงมาก

ตั้งแต่ T55 - T65 แปลว่า มีคุณธรรมความดีสูง

ตั้งแต่ T45 - T55 แปลว่า มีคุณธรรมความดีพอใช้

เฉพาะที่ T50 แปลว่า มีคุณธรรมความดีในระดับปานกลางของกลุ่ม

ตั้งแต่ T35 - T45 แปลว่า มีคุณธรรมความดีต่ำ

ตั้งแต่ T35 และต่ำกว่า แปลว่า มีคุณธรรมความดีต่ำมาก

ถ้าผู้สอบได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือ T35, T45, T55 และ T65 แล้วให้เลื่อนผู้สอบนั้นขึ้นไปอยู่ในกลุ่มที่สูงถัดไปเสมอ

2. การคิดคะแนนผลการสอบรวมทุกด้าน โดยรวมคะแนนทุกด้าน แล้วไปเทียบเป็นคะแนนที่ปกติจากตารางที่ให้ไว้ ส่วนเกณฑ์ตัดสินใช้เกณฑ์เดียวกับข้อ 1

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยม 4

เอกสารหมายเลข 1
แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้น ป.6

คำชี้แจง ขอความกรุณาคุณครูประจำวิชาหรือครูประจำชั้น ช่วยคัดเลือกนักเรียนที่มีคุณธรรมด้าน
อิทธิบาท 4 ประกอบด้วย ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ในแต่ละชอยย่อย นักเรียนคนหนึ่ง
อาจจะมีคุณธรรมด้านเดียวหรือหลาย ๆ ด้านก็ได้ นักเรียนที่มีคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4
ที่มาก/ที่น้อย ใดก็ได้

ค.ร.ร./ค.ร.อ. โรงเรียน.....

เขต กรุงเทพมหานคร

โดยผู้คิด ✓ ลงในช่องความคิดเห็นข้างล่างนี้ตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง
ที่โรงเรียนต้องสละแบบทดสอบคุณธรรมด้านอิทธิบาท 4 ซึ่งผลการทดลองครั้งนี้ จะ
ไม่กระทบกระเทือนต่อนักเรียนหรือโรงเรียนแต่อย่างใด แต่จะใช้ประโยชน์ในการวิจัย
เท่านั้น

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
1. <u>ฉันทะ</u> คือ ความพอใจ เฝ้ามองใน งานที่ปฏิบัติ					
1.1 มีความเพลิดเพลินไปกับงาน ที่ใดปฏิบัติอยู่เสมอ					
1.2 มีความสนุกสนานกับงานที่ กำลังทำอยู่ตลอดเวลา					
1.3 มีความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติ งานที่ได้รับมอบหมาย					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	ค่อนข้างน้อย	น้อย
1.4 มีความยินดีกับงานที่ได้รับมอบหมาย					
1.5 พอใจที่ได้รับการไว้วางใจในการทำงาน					
1.6 ทำงานน้อยอย่างสุดฝีมือโดยไม่เห็นกับความเห็นค่อน้อย					
1.7 มีกำลังใจในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ					
1.8 จะทำงานน้อยอย่างพอใจถูกต้องและมั่นใจ					
1.9 มีความเลื่อมใสศรัทธาต่อภารกิจที่ได้รับมอบหมาย					
2. <u>วิธีะ</u> คือ ความอดทน พยายามขยันในงานที่ปฏิบัติ					
2.1 แม้จะเหนื่อยก็ไม่ยอมทอดทิ้งหน้าที่					
2.2 งานยากเพียงใดพยายามทำจนสำเร็จ					
2.3 งานจะมากแค่ไหนก็ไม่เคยละความมานะ					

พฤติกรรม	ความถี่				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
2.4 มีความพยายามสูงในหน้าที่ การทำงาน					
2.5 ไม่เกียจงานหรือพักงานให้ ชักช้าเสียงาน					
2.6 กล้าหาญไม่หวาดกลัวต่อ อุปสรรคที่เกิดขึ้นใน การทำงาน					
2.7 ไม่เคยเกียจคร้านต่อหน้าที่ ที่ได้รับมอบ					
2.8 เป็นผู้ที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องจนกว่างานจะ สำเร็จ					
2.9 มีความขยันขันแข็งใน การทำงาน					
2.10 มีความอดสาเหะมากบน ในกิจการงานทั้งปวง					
2.11 ไม่ปล่อยปละละเลยในหน้าที่ การทำงาน					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
3. จิตตะ คือการใส่ใจ ตั้งใจ สนใจของงานที่ปฏิบัติ					
3.1 เอาใจใส่ต่อหน้าที่ทุกอย่าง ที่ได้รับมอบหมาย					
3.2 จะทำงานให้เสร็จ ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง					
3.3 มีความจริงจังและจริงจังใน การทำงาน					
3.4 มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน ให้สำเร็จ					
3.5 ไม่ทำงานแบบจับจด หัก ๆ ขวาง ๆ					
3.6 คอยรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับงานของตน					
3.7 ไม่ปล่อยให้จิตใจฟุ้งซ่าน จนเสียงาน					
3.8 มีความตั้งใจจริงต่อภาระกิจ ของตน					
3.9 มีความผูกพันอยู่กับหน้าที่ที่ ปฏิบัติ					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
3.10 มีความพร้อมอยู่เสมอ จะทำงาน					
3.11 ไม่หลงลืม การงานที่ ตนปฏิบัติ					
4. วิสัยทัศน์ คือ การพิจารณาวิเคราะห์ มีเหตุผลของงานที่ปฏิบัติ					
4.1 มีการวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติ งาน					
4.2 มีการพิจารณาใคร่ครวญ ในการทำงาน					
4.3 การใช้เหตุผลในการทำงาน					
4.4 มีความคิดริเริ่มมีเหตุผล					
4.5 การพยายามหาขอบเขต ของงานที่ตนทำ					
4.6 มีความเข้าใจในการปฏิบัติ งาน					
4.7 ไม่ทำงานอย่างรวนหรือ เอาแต่อารมณ์					
4.8 ศึกษาวิธีทำงานให้เข้าใจ อย่างถ่องแท้					

พฤติกรรม	ความถี่เห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
4.9 หาริที่ทำงานที่ทุนแรง ทุนเวลาและเพิ่ม ผลงาน					
4.10 ทำงานควบการคิดใช้ปัญญา					

ลงชื่อ ผู้บันทึก
(.....)

เอกสารหมายเลข 2

แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้น ป.6

คำชี้แจงให้นักเรียนคัดเลือกเพื่อนนักเรียนด้วยกันที่มีคุณธรรมค่านิยมวิชา 4 ซึ่งประกอบด้วย
 ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ในแต่ละช้อย่อย นักเรียนคนหนึ่งอาจจะมีคุณธรรมค่านิยม
 หนึ่งหรือหลาย ๆ ค่านิยมได้ นักเรียนที่มีคุณธรรมค่านิยมวิชา 4 หนึ่งมาก/หนึ่งน้อย ใดแก่
 ก.ช./ก.ญ.
 โรงเรียน.....เขต.....กรุงเทพมหานคร
 มีคุณธรรมค่านิยมวิชา 4 มากน้อยเพียงใด โดยชี้ค ☒ ลงในช่องความคิดเห็น
 ข้างล่างนี้ ตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนตรวจสอบ
 คุณธรรมค่านิยมวิชา 4 ซึ่งผลการทดลองครั้งนี้จะไม่กระทบกระเทือนต่อนักเรียนหรือ
 โรงเรียนแต่อย่างใด และจะใช้ประโยชน์ในการทำวิจัยเท่านั้น

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	มาก
1. <u>ฉันทะ</u> คือ ความพอใจ เฝ้ามอง ในงานที่ปฏิบัติ					
1.1 มีความเพลิดเพลินไปกับ งานที่ปฏิบัติอยู่เสมอ					
1.2 มีความสนุกสนานกับงาน ที่กำลังทำอยู่ตลอดเวลา					
1.3 มีความกระตือรือร้นที่จะ ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
1.4 มีความยินดีกับงานที่ได้รับมอบหมาย					
1.5 พอใจที่ได้รับมอบหมาย ไว้วางใจในการทำงาน					
1.6 ทำงานนั้นอย่างสุดฝีมือโดยไม่ ให้ถึงความเห็นแก่ตน					
1.7 มีกำลังใจในการทำงานให้ บรรลุผลสำเร็จ					
1.8 จะทำงานนั้นอย่างจริงจัง ถูกต้องและมั่นใจ					
1.9 มีความเลื่อมใสศรัทธาต่อ ภารกิจที่ได้รับมอบหมาย					
2. <u>วิริยะ</u> คือ ความอดทน พยายาม ขยันในงานที่ปฏิบัติ					
2.1 แม้จะเหนื่อยก็ไม่ยอมทอดทิ้ง ความหน้าที่					
2.2 งานยากเพียงใดพยายามทำ จนสำเร็จ					
2.3 งานจะมากแค่ไหนก็ไม่เคย ลดความมานะ					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
2.4 มีความพยายามสูงในหน้าที่ การงาน					
2.5 ไม่เกี่ยงงานหรือพักงาน ให้รักษาเสียงาน					
2.6 กล่าวหาไม่หว่าคกลัวต่ออุปสรรค ที่จะเกิดขึ้นในการทำงาน					
2.7 ไม่เคยเกี่ยงครานต่อหน้าที่ ที่รับผิดชอบ					
2.8 เป็นผู้ทำงานอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องจนกว่างานนั้น จะสำเร็จ					
2.9 มีความขยันขันแข็งในการทำงาน					
2.10 มีความอดุสหาะยากบั้นใน กิจการงานทั้งปวง					
2.11 ไม่ปล่อยปละละเลยใน หน้าที่การงาน					
3. จิตตะ คือ การใส่ใจ ตั้งใจ สนใจ ต่องานที่ไ้ปฏิบัติ					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
		1 ก่อน	2 ระหว่าง	3 หลัง	4 น้อย
3.1 เอาใจใส่ต่อหน้าที่ ทุกอย่างที่ได้รับมอบหมาย					
3.2 จะทำงานให้เสร็จ โดยไม่ชักช้าประกันพรั่ง					
3.3 มีความจริงจังและจริงจัง ในการปฏิบัติงาน					
3.4 ไม่ทำงานแบบจู้จี้จุกจิก ขวาง ๆ					
3.5 มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน ให้สำเร็จ					
3.6 คอยรับรู้อุปสรรคต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับงานของตน					
3.7 มีความตั้งใจจริงต่อภาระกิจ ของตน					
3.8 ไม่ปล่อยให้จิตใจฟุ้งซ่าน จนเสียงาน					
3.9 มีความผูกพันอยู่กับหน้าที่ ที่ปฏิบัติ					
3.10 มีความพร้อมอยู่เสมอที่จะ ทำงาน					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
3.11 ไม่หลงลืม การงานที่ ปฏิบัติ					
4. <u>วิมังสา</u> คือ การพิจารณา ไตร่ตรองมีเหตุผลของงานที่ ปฏิบัติ					
4.1 มีการวางแผนก่อน การปฏิบัติงาน					
4.2 มีการพิจารณาใคร่ครวญ ในการทำงาน					
4.3 การใช้เหตุผลในการ ทำงาน					
4.4 มีความคิดริเริ่มมีเหตุผล					
4.5 การพยายามหาข้อบกพร่อง ของงานที่ตนทำ					
4.6 มีความเข้าใจในการ ปฏิบัติงาน					
4.7 ไม่ทำงานอย่างรวนหรือ เอาแต่อารมณ์					

พฤติกรรม	ความคิดเห็น				
	มาก	ค่อนข้าง มาก	ปานกลาง	ค่อนข้าง น้อย	น้อย
4.8 ศึกษาวิธีทำงานให้ เข้าใจบางท้องที่					
4.9 หาวิธีทำงานที่ ทุนเวลาและเพิ่มผลงาน					
4.10 ทำงานควยการคิดใช้ ปัญญา					

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

แบบทดสอบสำหรับงานวิจัย

- คำชี้แจง 1. แบบทดสอบต่อไปนี้เป็นสถานการณ์ง่าย ๆ เป็นเรื่องทั่ว ๆ ไป เมื่อนักเรียนอ่านแล้วให้พิจารณาเลือกตอบให้ตรงกับความรู้สึก ความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด คำตอบของนักเรียนไม่ถูกหรือผิดอย่างแท้จริง และไม่กระทบกระเทือนต่อผล การเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด จึงขอให้นักเรียนตอบให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ผลงานวิจัยออกมาอย่างถูกต้อง
2. แบบทดสอบมีทั้งหมด 4 ฉบับย่อย กรุณาตอบให้ครบทุกฉบับและครบทุกข้อ (เวลา 60 นาที)
3. วิธีตอบ ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง ☐ ให้ตัวอักษร ก. ข. หรือ ค ซึ่งตรงกับตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบในกระดาษคำตอบและหามนักเรียน ชัดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ

ตัวอย่าง

- (๐) วิรัชคล้ายมือสวย วันหนึ่งโรงเรียนให้เขียนบัตรเชิญในงานประจำปีของโรงเรียนจำนวนมาก ซึ่งเป็นระหว่างที่นักเรียนใกล้จะสอบ ถ้านักเรียนเป็นวิรัชจะรับเขียนหรือไม่
- ก. ปฏิเสธเพราะตนเองต้องเตรียมสอบ
- ข. รับเพราะเป็นงานที่ได้รับมอบหมาย
- ค. รับเพราะเป็นการช่วยเหลืองานของโรงเรียน

กระดาษคำตอบ

ก	ข	ค
X		

เมื่อนักเรียนจะทำอย่างข้อ ก.

ถ้านักเรียนต้องการจะเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ก. เป็นข้อ ข. ให้ทำดังนี้

ก	ข	ค
X	X	

แบบทดสอบฉบับที่ 1

1. วิรัชได้รับรางวัลในการประกวดวาดภาพอยู่เสมอ วันหนึ่งอริชัยขอให้วาดภาพลายเส้นซึ่งเป็นงานที่ยายนาเบอ์ ถ้านักเรียนเป็นวิรัชจะทำอย่างไร ?
 - ก. วาดภาพเพราะเป็นงานที่เพื่อนชอรอง
 - ข. ไม่วาดภาพเพราะรู้สึกเบื่อหน่าย
 - ค. วาดภาพเพราะการวาดภาพนั้นต้องทำบ่อยจึงเกิดความชำนาญ
2. สมคิดเขียนป้ายหรือภาพการ์ตูนอยู่บ่อย ๆ วันหนึ่งทางโรงเรียนจัดงานนิทรรศการ ซึ่งสมคิดได้รับการเสนอขอให้เขารวมนางาน ๆ ที่เขาไม่แน่ใจว่าจะทำได้ ถ้านักเรียนเป็นสมคิดจะทำหรือไม่
 - ก. ไม่ทำเพราะเขาทำไม่ได้จะอายเพื่อน
 - ข. ทำเพราะได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน
 - ค. ทำเพราะเป็นการช่วยโรงเรียน
3. นิตระร้องเพลงอะเคินทางไปโรงเรียนและกลับบ้านอยู่เสมอ วันหนึ่งในงานสังสรรค์ของโรงเรียนนิตระได้รับเชิญให้ร้องเพลง ทั้ง ๆ ที่เขาเพิ่งหายป่วยจากไขหวัด ถ้านักเรียนเป็นนิตระจะร้องหรือไม่
 - ก. ร้องเพราะต้องการจะเอาใจเพื่อนฝูง
 - ข. ไม่ร้องเพราะสุขภาพไม่แข็งแรง
 - ค. ร้องเพราะทำให้เพื่อน ๆ สนุกสนานกัน
4. อมรกำลังนั่งแกะสลักไม่งานฝีมือ เขาชอบมาก ขณะนี้เขากำลังลงมือแกะในงานบวชข้าง ๆ บ้าน ถ้านักเรียนเป็นอมรจะไปดูหรือไม่
 - ก. ไปดูเพราะเห็นคนยืนดูกันมาก
 - ข. นั่งทำงานต่อไปเพื่อหวังจะได้งานเสร็จ
 - ค. ไปดูเพราะต้องการหยุดพักงาน

5. มาดี้เป็นผู้ชอบอ่านบทกลอนจึงได้รับการคัดเลือกส่งไปประกวดบทกลอนที่ประกวดกัน
เขายังไม่เคยอ่าน จึงไม่แน่ใจว่าจะอ่านได้ก็ ถ้านักเรียนเป็นมาดี้จะเขาประกวดกวย
หรือไม่
- ก. เขาประกวดเพราะเป็นโอกาสที่จะทำชื่อเสียงให้โรงเรียนได้
 - ข. เขาประกวดเพราะเป็นตัวแทนของเพื่อน
 - ค. ชอบตอนหัวเพราะถาดอ่านไม่กลัวถูกคำหั้น
6. ขณะที่คุณนั่งดูกีฬาเรกบน่าเฟลีน ๆ อยู่ นั้น บังอรมาชวนไปเที่ยวงานแสดงสินค้าของเล่น
สำหรับเด็ก น่าสนใจมาก และเป็นวันหยุดหางของงาน ถ้านักเรียนเป็นบงจะไปหรือไม่
- ก. ไม่ไปเพราะฉันมีความศุ่ใจกับงานที่ทำอยู่
 - ข. ไปเพราะเกรงใจเพื่อนที่มาชวน
 - ค. ไปจะไ้ไปเที่ยวบาง
7. สุพรกำลังเล่นฟุตบอลอยู่ จ่านมาชวนไปตกปลาในคลองข้างมา ถ่านักเรียนเป็นสุพร
จะไปไหม
- ก. ไปเพราะสนุกเฟลีนคี่
 - ข. ไปเพราะเพื่อน ๆ ไปกันหลายคน
 - ค. ไม่ไปเพราะฟุตบอลเป็นกีฬาที่ออกกำลังกายอย่างหนึ่ง
8. ประชาไปว่ายน้ำทุกวันเสาร์ - อาทศย์ อนันคแนะนำไปเล่นเทนนิสบาง ถ่านักเรียนเป็น
ประชาจะเปลี่ยนใจหรือไม่
- ก. วายนำคไปเพราะคองการฝึกตนเองให้ชำนาญ
 - ข. ไปเพราะเทนนิสเป็นกีฬาที่เพื่อน ๆ นิยมเล่นกัน
 - ค. ไม่ไปเพราะการวายนำและเทนนิส ก็เป็นการออกกำลังกายเหมือนกัน
9. สุคาอ่านหนังสือตามสนุกอยู่เรอ ๆ วันหนึ่งอรุณมาชวนไปเที่ยวที่ศูนย์การค้าแห่งหนึ่ง
ถ่านักเรียนเป็นสุคาจะไปหรือไม่ ?
- ก. ไปเพราะจะไ้เป็นเพื่อนเที่ยวควยกัน
 - ข. ไม่ไปเพราะการอ่านหนังสือตามได้รับความรู้ คติสอนใจ
 - ค. ไม่ไปเพราะเบือการเดินเบียดคผู้งคน

10. มานะช่วยคุณแม่ทำอาหารตอนเย็นเสมอเพราะใจรัก วันหนึ่งขณะที่ทำอาหารอยู่นั้นมีวิชา
มาชวนไปมานมธรรกเพื่อเอาหนังสือขอยืมไปนานแล้วในเย็นวันนั้น ถ้านักเรียนเป็นมานะ
จะไปหรือไม่
- ไม่ไปเพราะสนใจการปรุงอาหาร
 - ไปเพราะเกรงใจเพื่อนมาหาถึงบ้าน
 - ไปเพราะทนจะไต่กันจนเมื่อย
11. สมศรีเคยแสดงบนเวทีละครเป็นครั้งแรกกับเพื่อนฝูง งานประจำปีของโรงเรียนปีนั้นเพื่อน ๆ
เสนอขอเข้าร่วมแสดงด้วย ถ้านักเรียนเป็นสมศรีจะเข้าร่วมแสดงหรือไม่
- ไม่แสดงเพราะรู้สึกเบื่อในการฝึกซ้อม
 - แสดงเพราะใครมีการเรียกรองจากเพื่อนฝูง
 - แสดงเพราะช่วยให้เพื่อน ๆ มีความสนุกสนานกัน
12. สมชาติเคยเล่นฟุตบอลสมัครเล่นของโรงเรียนตำแหน่งปีกขวา เยาวมีการแข่งขันพิเศษ
สมชาติได้รับมอบหมายให้เล่นกองหน้า ถ้านักเรียนเป็นสมชาติจะลงเล่นไหม
- เล่นเพราะเป็นการสร้างชื่อเสียงให้หมู่คณะ
 - ไม่เล่นเพราะตนเองไม่ถนัด
 - เล่นเพราะได้รับการสนับสนุนให้เล่น
13. อุทัยปลูกดอกไม้หลายชนิด รดน้ำพรนดินอยู่เสมอ วันหนึ่งเพื่อนคนหนึ่งมาเยี่ยมเห็น
ดอกไม้ก็พอใจ จึงขอคอกกหลายซึ่งเขาหวงมาก ถ้านักเรียนเป็นอุทัยจะให้หรือไม่
- ให้เพราะเกรงใจเพื่อนของคุณแม่
 - ให้เพราะอีกไม่นานก็หลายคงออกดอกอีก
 - ไม่ให้เพราะเขาต้องเหนื่อยมากในการรักษาดูแล

14. ซาลีประวิษฐ์ของเล่นหรือตุ๊กตาส่งร้านขายเพื่อหารายได้ช่วยเหลืทางบ้านมายาวาง
วันหนึ่งทางร้านขอให้ทำของที่ระลึกในวันปีใหม่ขายแทนที่ของเที่ยว ซึ่งเป็นงานที่ไม่ยากนัก
ถ้านักเรียนเป็นซาลีจะรับทำหรือไม่
- ก. ไม่รับเพราะถ้าทำไม่ก็จะเสียชื่อ
 - ข. รับเพราะทางร้านให้การสนับสนุน
 - ค. รับเพราะเป็นการส่งเสริมงานฝีมือคนไทย
15. สุกาเพลินกับการทำดอกไม้กระดาษส่งขายในยามว่าง ทางร้านสั่งให้ทำช่อดอกไม้เล็ก ๆ
เป็นของขวัญเป็นงานจุจิกนาเมื่อ ถ้านักเรียนเป็นสุกาจะทำหรือไม่
- ก. ทำเพราะงานประวิษฐ์ช่อดอกไม้เป็นงานนาทำ
 - ข. ทำเพราะไม่ยากซับซ้อนใจเจาของร้าน
 - ค. ไม่รับทำเพราะเป็นงานชิ้นเล็ก ๆ ทำยาก
16. มานะเคยเป็นนักกีฬาสมัครเล่นเมื่อปีกลาย ปีนี้โดนถูกเสนอให้เขาแข่งขันทีมของโรงเรียน
ถ้านักเรียนเป็นมานะจะรับหรือไม่
- ก. รับเพราะได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน
 - ข. รับเพราะจะได้ทำชื่อเสียงให้โรงเรียน
 - ค. ไม่รับเพราะไม่อยากได้รับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
17. ปรีชาเคยเล่นหมากฮอดจนเป็นที่รู้จักกันในวงเพื่อนฝูง วันหนึ่งมีผู้มาท้าแข่งขัน ทราบว่า
เป็นคนที่เก่งหาตัวจับยาก ถ้านักเรียนเป็นปรีชาจะรับคำท้าหรือไม่
- ก. รับเพราะเพื่อน ๆ คอยให้กำลังใจอยู่
 - ข. ไม่รับเพราะถาพพ่ายเพื่อน
 - ค. รับเพราะเรามีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง

18. วิรัชค์คล้ายมือสวญ วันหนึ่งโรงเรียนให้เขียนบัตรเชิญในงานประจำปีของโรงเรียน
จำนวนมาก ซึ่งเป็นระหว่างที่นักเรียนใกล้จะสอบ ถ้านักเรียนเป็นวิรัชจะรับเขียนหรือไม่
- ก. ปฏิเสธ เพราะคนท้องเตรียมสอบ
 - ข. รับ เพราะเป็นงานที่ได้รับมอบหมาย
 - ค. รับ เพราะเป็นการให้ความช่วยเหลืองานของโรงเรียน
19. อนันต์ชอบประชันดูของเด่นไหนดอง ๆ เเด่นอยู่เสมอ ครั้งหนึ่งทางโรงเรียนจัดงาน
นิทรรศการ เพื่อน ๆ ขอให้อนันต์ส่งผลงานเขาประกวดในนามชั้น ป.6 ถ้านักเรียน
เป็นอนันต์จะทำหรือไม่
- ก. รับทำเพราะได้รับกำลังใจจากเพื่อน
 - ข. ไม่รับทำเพราะเลยส่งเขาประกวดแต่ไม่ได้รางวัลเลย
 - ค. รับเพราะเป็นการทำชื่อเสียงให้แก่ตนเอง
20. มงคลชอบปลูกดอกไม้ไว้มาก่อน คุณาแยงวานาจะปลูกผักสวนครัวดีกว่า ถ้านักเรียน
เป็นมงคลจะทำอย่างไร
- ก. ไม่ทำเพราะดอกไม้ทำให้คนมีจิตใจสดชื่นเบิกบาน
 - ข. ทำเพราะเป็นคำแนะนำของเพื่อน
 - ค. ไม่ทำเพราะฉันชอบดอกไม้

แบบทดสอบฉบับที่ 2

1. สมชายนั่งทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ตั้งแต่มorningถึงเย็นยังไม่เสร็จจะต้องส่งพรุ่งนี้เช้า สมชายมาหาให้ช่วยทวนคณิตศาสตร์ ถ้านักเรียนเป็นสมชายจะช่วยหรือไม่
 - ก. อธิบายให้ฟังเพื่อนสมชายจะทำได้เองใด
 - ข. ไม่หรอกก่อนเพราะตนยังทำงานไม่เสร็จ
 - ค. อธิบายให้ฟังเพราะการชี้แนะผู้อื่นทำให้เกิดความรู้แตกฉาน
2. สุชาติขุดดินทำแปลงปลูกผัก ใต้น้ำมานานแต่ไม่แล้วเสร็จ เป็นวันถึงชะงะทำงานอยู่นั้นก็เห็นเพื่อนเล่นบิงปองกันอย่างสนุกสนาน เขาเองก็ชอบเล่นเหมือนกัน ถ้านักเรียนเป็นสุชาติจะเล่นด้วยหรือไม่
 - ก. ไม่เล่นด้วยเพราะอยากหยุดพักสักหน่อย
 - ข. เล่นเพราะเห็นเพื่อนเล่นอดไม่ได้
 - ค. ไม่เล่นเพราะจะคงทำงานให้เสร็จตามปกติไว้
3. อาจารย์เรียนเลขคณิตค่อนข้างอ่อน การบ้านก็มาก ตอนเย็นเขาต้องเรียนพิเศษ ซึ่งตรงกับเวลาหัดละครที่เขาชอบ ถ้านักเรียนเป็นอาจารย์จะเรียนหรือไม่
 - ก. ต้องเรียนเพราะเพื่อน ๆ ก็เรียนกันหลายคน
 - ข. ไม่เรียนเพราะรู้สึกสมองล้าเหลือเกิน
 - ค. ต้องเรียนเพราะการเรียนนั้นต้องใช้ความพยายามจึงจะได้ผล
4. อาจารย์เห็นคนเหนื่อยมาจากการเรียนตลอดวัน อยากจะเอาเวลาตอนเย็นพักผ่อนบ้างแต่อยากมาพบให้แนะนำวิธีการอีกใหม่พรอม ถ้านักเรียนเป็นอาจารย์จะช่วยแนะนำหรือไม่
 - ก. ช่วยเหลือเพราะเป็นการแนะนำให้ทุกคนได้เก่งเหมือนกัน
 - ข. ช่วยเหลือเพราะเป็นการเอื้อเฟื้อแก่เพื่อน
 - ค. ไม่ช่วยเหลือเพราะเหนื่อยมาทั้งวัน

5. อมรกำลังนั่งแกะสลักไม้ เป็นงานฝีมือที่ค่อนข้างละเอียดประณีตมาก จะส่งพรุ่งนี้เช้า
แต่ยังไม่แล้วเสร็จ เขารู้สึกเมื่อยมือ ขณะนั้นมีคนตะโกนยาวมาเล่นในงานบวชของ
คนใกล้บ้าน ถ้านักเรียนเป็นอมรจะไปดูไหม
- ก. ไปดูเพราะเห็นเด็ก ๆ มุงดูกันเต็ม
- ข. นั่งทำงานต่อไปจนกว่างานจะแล้วเสร็จ
- ค. ไปดูสักหน่อยจะได้อะไรบ้าง
6. อรุณเขียนบทกลอนโคลงสองวรรคก็เขียนต่อไม่ได้ ขณะที่เขานั่งคิดอยู่นั่นมีมาชวนไปเที่ยว
สวนสนุกที่ศูนย์การค้าแห่งหนึ่ง ถ้านักเรียนเป็นอรุณจะไปเที่ยวหรือไม่
- ก. ไปเพราะจะได้พักผ่อน
- ข. ไปเพราะเพื่อนมาชวน
- ค. ไม่ไปเพราะเขาต้องแต่งบทกลอนให้เสร็จ
7. หลังจากเลิกเรียนแล้ว จีระต้องรีบทำการบ้านที่ครูสั่งให้เสร็จและช่วยดูรถนำคนไม่
ซึ่งก็เห็นคนไหนพอสมควรอยู่แล้ว วันนั้นคุณแม่ป่วย เขาจึงต้องช่วยพ่อกับแม่เปลี่ยนผ้าเพิ่มอีก
ถ้านักเรียนเป็นจีระจะช่วยหรือไม่
- ก. ช่วยทำเพราะการทำงานจะต้องมีความอดทน
- ข. ช่วยทำเพราะส่งสารพัดจะต้องทำงานหนัก
- ค. ไม่ช่วยเพราะลำพังตนเองก็ช่วยงานมานานอยู่แล้ว
8. สมพรคิดเลขเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาเรื่องรอยจะไม่ได้อีกก็พยายามหาวิธีการหลายรูปแบบมา
ลองคิด แต่ไม่ได้ผล ในขณะเดียวกันนี้สมชาติมาชวนไปเล่นฟุตบอลด้วยกัน ถ้านักเรียนเป็น
สมพรจะไปเล่นด้วยไหม
- ก. ไปเพราะเพื่อนชวนมาชวน
- ข. ไปเพราะสนุกดี
- ค. ไม่ไปเพราะต้องการหาวิธีคิดเลขข้อนี้ให้ได้

9. สมศรีกำลังเขียนเรียงความเรื่องหนึ่งยังไม่แล้วเสร็จ ต้องส่งพรุ่งนี้เช้า ขณะเคียวกัณฑ์
ทุกคนกำลังดูหนังด้วยกันอย่างสนุกสนาน ถ้านักเรียนเป็นสมศรีจะทำอย่างไร
- เขียนต่อไปเพราะเป็นงานที่ตั้งใจว่าจะต้องให้เสร็จ
 - เขียนต่อไปเพราะเป็นงานที่ตนรับผิดชอบ
 - พักงานเขียน ดูหนังให้ดูยาวคอยเขียนต่อ
10. ใกล้เวลาสอบปลายปี มาดูใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทบทวนบทเรียน เย็นวันหนึ่งอารีย์มาชวน
ไปดูหนังซึ่งสนุกมาก ฉายวันนั้นรอบเคียวเท่านั้น ถ้านักเรียนเป็นอารีย์จะไปหรือไม่
- ไปเพราะเป็นการพักผ่อน
 - ไปเพราะเพื่อนชวนมาชวน
 - ไม่ไปเพราะต้องการใช้เวลาในการดูหนังสือ
11. วินัยฝึกชกมวยมาหลายวันแล้ว แต่ยังชกไม่ได้ วันหนึ่งขณะที่ฝึกอยู่นั้นร่วงไปตกหลุมเกิด
บาดเจ็บเล็กน้อยที่เขา ถ้านักเรียนเป็นวินัยจะฝึกอีกหรือไม่
- ไม่ฝึกแล้วเพราะกลัวหลุม
 - ฝึกต่อไปเพราะเพื่อน ๆ ต่างก็ชกมวยกันได้
 - ฝึกต่อไปแม้ว่าจะมีบาดเจ็บบ้างก็เป็นของธรรมดา
12. สุรีย์ว่ายน้ำหลายวันแล้วยังว่ายน้ำไม่ได้ ขณะที่ฝึกอยู่นั้นเกิดสำลักน้ำ ถ้านักเรียนเป็นสุรีย์จะ
ทำอย่างไร
- ฝึกต่อไป เพราะเพื่อนต่างก็ว่ายน้ำกันได้ทั้งนั้น
 - ไม่ฝึกแล้วเพราะกลัวจมน้ำ
 - ฝึกต่อไปเพราะเคยคิดว่าจะต้องว่ายน้ำให้ได้
13. เสาวนีย์หัดร้องเพลงในบทเรียนอยู่หลายวันแม้จะเปิดเทปประกอบการร้องก็ตาม ยังร้องไม่ได้
ทั้งใจ จนหมดความอดทน ถ้านักเรียนเป็นเสาวนีย์จะทำอย่างไร
- ฝึกหัดต่อไปเพราะอีกไม่นานคงร้องได้
 - ฝึกต่อไปเพราะเพื่อนชอบคนร้องเพลงเก่ง
 - ไม่ฝึกแล้วเพราะแสนเหนื่อยและยาก

14. เขารู้สึกไม่สบายใจที่ทำงานมานานหลายวันแล้วยังไม่เสร็จ จนเห็นฝ่ามือเริ่มจะมีรอยพุพอง ปวดแสบปวดร้อน ถ้านักเรียนเป็นเขาจะทำหรือไม่
- ทำต่อไปจนกว่างานนั้นจะเสร็จ
 - ทำต่อไปเพราะเป็นงานที่ตนรับผิดชอบ
 - ไม่ทำเพราะกลัวมือจะอักเสบมาก
15. อาจารย์เรียงความเรื่องหนึ่งเริ่มเขียนมาหลายวันแล้ว แต่ไม่ถูกใจก็เริ่มเขียนใหม่ เอาไปให้ครูตรวจกองแก้ไขหลายตอนจนน่าเบื่อ ถ้านักเรียนเป็นอาจารย์จะทำอย่างไร
- ทำต่อไปเพราะการทำงานที่ดีต้องปรับปรุง
 - ทำต่อไปเพราะเป็นหน้าที่ที่ต้องทำ
 - ไม่ทำแล้วเพราะรู้สึกเบื่อหน่ายเหลือเกิน
16. มาลีไม่เข้าใจการแก้ไขข้อผิดพลาดเรื่องแผนส่วน เธอจึงคอยดูนานก็ยังไม่ได้ ขณะนั้นอาจารย์มาชวนไปนั่งรถเที่ยว ถ้านักเรียนเป็นมาลีจะไปหรือไม่
- ไม่ไปเพราะต้องหาวิธีหาและขอเงินให้ได้
 - ไปเพราะต้องการพักผ่อน
 - ไปเพราะต้องการเอาใจเพื่อน
17. ธรรมเนียมช่วยค่ายญาติในสวนอยู่หลายวันยังไม่แล้วเสร็จ จนญาติตายแล้วเริ่มงอกก็ทำให้ น่าเบื่อเหลือเกิน ถ้านักเรียนเป็นธรรมเนียมจะทำหรือไม่
- ทำต่อไปจนกว่างานนั้นจะเสร็จ
 - ทำเพราะเป็นหน้าที่ของชาวสวน
 - ไม่ทำเพราะเหนื่อยทำไม่ไหว
18. เนรมิตทำเลขการบ้านทุกวัน ๆ ละ 10 ข้อ วันนี้โดนงานแบบฝึกหัดภาษาไทยเพิ่มอีก 30 ข้อ เขาจะท้อใจของอย่างหนัก จนรู้สึกว่าจะทำไม่ไหวแล้ว ถ้านักเรียนเป็นเนรมิตจะทำต่อไปหรือไม่
- ทำต่อไปเพราะเพื่อน ๆ เขาก็ทำได้
 - ไม่ทำเพราะมองลารับไม่ไหวแล้ว
 - ทำต่อไปเพราะได้รู้ทั้งความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น

19. ราตรีต้องปักกวาดเชือกดูमानให้สะอาดเป็นพิเศษเพราะใกล้ถึงปีใหม่อแล้ว จนรู้สึกเหนื่อยมาก แต่ยังไม่เสร็จ กอຍມວຽນไปให้ยวสวนสัตว์เขาคิน ฉานักเรียนเป็นราตรีจะไปใหม่
- ก. ไปเพราะเพื่อน ๆ ไปคุยกับหลายคน
 - ข. ไม่ไปเพราะเหนื่อยมากพักผ่อน
 - ค. ไม่ไปเพราะต้องการทำงานให้เสร็จเสียก่อน
20. สุชาติมีการบ้านวิชาต่าง ๆ มากจนทำแทบไม่คอยทันแล้ว ยังมีเรื่องกีฬาต้องงานหนึ่งที
- สุชาติควรเขารวมงานควย ฉานักเรียนเป็นสุชาติจะให้ความร่วมมือควยใหม่
- ก. เขารวมงานควยเพราะถ้าเรามีความมานะพยายามจริง ๆ ก็คงไม่มีปัญหา
 - ข. ไม่เล่นควยเพราะถ้าการบ้านไม่เสร็จถูกลงโทษ
 - ค. เขารวมควยเพราะเพื่อน ๆ สนับสนุนให้ทำ

แบบทดสอบฉบับที่ 3

1. สมจิตตั้งใจจะอ่านหนังสือใหญ่เพราะพรุ่งนี้ต้องมีคนทองสมมุติแล้ว ขณะอ่านอยู่นั้นสมชาย มาชวนไปนั่งรถเล่น ซึ่งเป็นของโปรด ถ้านักเรียนเป็นสมจิตจะทำอย่างไร
 - ก. ไม่ไปเพราะตั้งใจจะอ่านหนังสือ
 - ข. ไปจะใช้เวลาในรถนั่งอ่านไปพลาง
 - ค. ไปเพราะต้องการให้เพื่อนคิดถึงตนอยู่เสมอ
2. อรุณกำลังจะวาดภาพนกเกาะบนกิ่งไม้ แต่ดูนกนกนั้นจะวาดภาพวิวดูดีกว่า ถ้านักเรียน เป็นอรุณจะทำตามหรือไม่
 - ก. ยอมรับเพราะจะวาดง่ายและสะดวกกว่า
 - ข. ยอมรับเพราะดูน่าจะได้รักใคร่คนดีเขา
 - ค. ไม่ยอมรับเพราะเป็นความตั้งใจไว้นานแล้ว
3. สมชายกำลังคิดเลขข้อหนึ่งที่จะต้องส่งพรุ่งนี้ สมโชคก็มาชวนไปซื้อเสื้อที่ศูนย์การค้าแห่งหนึ่ง ซึ่งลดราคาเป็นวันสุดท้าย ถ้านักเรียนเป็นสมชายจะไปหรือไม่
 - ก. ไม่ไปเพราะเขาคงใจว่าจะทำให้เสร็จ
 - ข. ไปเพราะเกรงใจเพื่อนมาก
 - ค. ไปเพราะคิดว่าสมชายควรจะได้พักผ่อนบ้าง
4. สายสมรกำลังวาดภาพอยู่อย่างรีบเร่ง เพื่อให้เสร็จในเย็นวันนี้ บังอรมาชวนไปเที่ยวงาน สวนสนุก ถ้านักเรียนเป็นสายสมรจะไปไหม
 - ก. ไปมีความสุข
 - ข. ไปเพราะเกรงใจเพื่อนที่มาชวน
 - ค. ไม่ไปหรอกเที่ยวงานไม่เสร็จ
5. สุนีกำลังเร่งทำการบ้านเพื่อส่งครูให้ทันพรุ่งนี้ มาดัยชวนไปช้อปปิ้งวันเกิดของเพื่อน ถ้านักเรียนเป็นสุนีจะทำอย่างไร
 - ก. ไปเพราะเห็นพี่รักใคร่ของเพื่อน
 - ข. ไปเพราะเป็นงานสำคัญของเพื่อนที่รักกัน
 - ค. ไม่ไปเพราะหวังจะทำงานให้เสร็จตามที่คิดไว้

6. ดูนเรนทร์รักมาไห้เสร็จเพราะพรุ่งนี้จะไปเยี่ยมญาติต่างจังหวัด ขณะเดียวกันนั้นมาลัย
เองงานเต็มมาไห้ช่วยสอน ฉะนั้นนักเรียนเป็นดุนจะช่วยหรือไม่
- ไห้รอหน่อยเพราะตองรอนทร์มาไห้เสร็จก่อน
 - ช่วยเพราะเพื่อนรอนเรไห้ล่อเกน
 - ช่วยเพราะเขาจะไ้ยอมว่าเรไห้เอง
7. มานะกำลังเลอยดุนเป็นงานเต็ม คาคาจะไห้แล้วเสร็จในเย็นวันนี้ แดงชวนไห้เล่นฟุตบอล
กันก่อน ฉะนั้นนักเรียนเป็นมานะจะเล่นหรือไม่
- เล่นเล่นสนุก
 - เล่นเพราะสงสารแดงที่ไมมีเพื่อนเล่น
 - ไมเล่นเพราะตวงจะไห้งานเสร็จตามที่คาคไ้
8. เกอถูกำลังหมกมุ่นกับการพรอนกินลูกคอกไม อนุชิตมาชวนไปทูนหนึ่งที่สนุกและฉายรอบดูทนาย
แล้ว ฉะนั้นนักเรียนเป็นเกอถูจะไปหรือไม่
- ไมไปอยากพักนอนมากกว่า
 - ไปเพราะเพื่อน ๆ ไปกันหลายคน
 - ไมไปเพราะเกรงจะทำงานไมเสร็จ
9. วันนิจตรตงใจจะทูนหนังสือเล่มสอม เพราะพรุ่งนี้จะลอบไปจ่ายไปแล้ว บังเอิญคูนแมและ
คูนพอเกิตะเลาะกัน ฉะนั้นนักเรียนเป็นนิจตรจะทำอย่างไร
- พยายามลิมเหตุการณ์เกิตกันเสีย คูนหนังสือทอไป
 - เลิกคูน เพราะลอมองสับสน
 - คูนหนังสือทอไปเพราะพรุ่งนี้จะตองสอม
10. ดุนียไ้มอบหมายไห้ไปซื้อกระดาศสีมาไห้ในทอนเช้านี้ ขณะไ้เกนไปพบเพื่อนไห้ชอมพอกันและ
จากกันนานแล้ว เพื่อนชวนไห้หนึ่งและจะพุดคูนทุกซุซกันหน่อย ฉะนั้นนักเรียนเป็นดุนียจะทำอย่างไร
- ขอตัวเพราะจะตองรีบไปซื้อกระดาศสีก่อน
 - ไปเพราะไห้เกียรตเพื่อนนาน ๆ ไ้พบกัน
 - ไปเพราะจะทำให้เพื่อนรักตนยิ่งซน

11. งานประจำปีของโรงเรียน มงคลรับหน้าที่เขียนป้ายประชาสัมพันธ์ ขณะเขียนอยู่นั้น
 สุภาโรจน์มาชวนให้ไปช่วยงานการจัดบนเวที ถ้านักเรียนเป็นมงคลจะทำอย่างไร
 ก. ไปเพราะจะได้เป็นที่รักของเพื่อน
 ข. ไปเพราะเพื่อน ๆ อาจให้แนวความคิดเพิ่มเติมบ้าง
 ค. ไม่ไปเพราะเห็นว่าควรเขียนป้ายให้เสร็จก่อน
12. ปกติหอมครั้งนี้ ครูให้การบ้านหลายอย่าง ซึ่งสุภาจะต้องทำให้เสร็จก่อนเปิดเรียน
 คุณพ่อต้องการให้ครอบครัวไปเยี่ยมญาติต่างจังหวัดหลายวัน แต่การบ้านยังไม่เสร็จ
 ถ้านักเรียนเป็นสุภาจะทำอย่างไร
 ก. นำการบ้านไปทำด้วยเพื่อจะให้เสร็จทันตามกำหนด
 ข. ไปเที่ยวก่อนคอยลอกของ เพื่อกันแล้วกัน
 ค. ไม่ไปเพราะการบ้านไม่เสร็จกลัวถูกลงโทษ
13. ขณะที่ปัญชากำลังอ่านหนังสืออยู่ที่ห้องสมุด เพื่อเตรียมสอบในอีกสองสามวันข้างหน้า
 อานันท์มาชวนไปเตะฟุตบอล ซึ่งปัญชาชอบมาก ถ้านักเรียนเป็นปัญชาจะทำอย่างไร
 ก. ไม่ไปเพราะต้องเตรียมตัวสอบก่อน
 ข. ไปเพราะจะไกล่เล่นกับเพื่อน ๆ หลายคน
 ค. ไปเพราะเป็นกีฬาที่ชอบมาก
14. วันนี้จิตราตั้งใจว่า จะทำการบ้านวิชาเลขคณิตให้เสร็จ เพราะต้องส่งพรุ่งนี้แล้ว
 ตอนเย็นขณะนั่งทำการบ้าน จิราเพื่อนที่รักกันมากมาชวนไปบ้านเพื่อเลี้ยงงาน
 วันเกิด ถ้านักเรียนเป็นจิตราจะทำอย่างไร
 ก. ไปก็ดี เพราะจะทำให้เพื่อนรักเรา
 ข. ต้องไปเพราะจิราเป็นเพื่อนรักกันมาก
 ค. ขอตัวไม่ไปเพราะการบ้านจะไม่เสร็จตามที่คิดไว้

15. ชั่วโม่งศิลป์ ครูให้นักเรียนวาดภาพจากของจริง โอชาตั้งใจจะวาดให้สวยที่สุดเท่าที่จะทำได้จนกระทั่งเพื่อน ๆ วาดกันเสร็จแล้วมาเร่งให้โอชาส่ง จะได้ไปเล่นกัน ถ้านักเรียนเป็นโอชาจะทำอย่างไร
- ส่งเพราะจะได้ไปเล่นกับเพื่อน
 - รีบส่งเพราะเพื่อส่งกันแล้ว
 - วาดต่อไปเพราะอยากทำให้ได้ตามที่คาดหวังไว้
16. ในการเตรียมตัวไปทัศนศึกษารองนักเรียนชั้น ป.6 ครูได้นัดหมายให้เตรียมสัมภาระต่าง ๆ ลืมพูด ถึงการขนพยามาวล ทุกคนได้แยกย้ายกับมาหมดแล้ว อูษานึกขึ้นมาได้ถ้านักเรียนเป็นอูษาจะทำอย่างไร
- บอกครูเพื่อจัดเตรียมไว้บริการยามฉุกเฉิน
 - บอกครูเพราะมีเพื่อน ๆ หลายคนสุขภาพไม่ดี
 - เฉย ๆ เพราะไม่ใช่ธุระของตน
17. คุณเป็นหัวหน้าเวรห้องคอยดูแลเพื่อน ๆ ช่วยกันทำความสะอาดบริเวณห้องเรียนและความปลอดภัยต่าง ๆ ของนักเรียนตอนกลางวัน ขณะที่คุณกำลังปฏิบัติงานอยู่นั้น สมคิดชวนไปซื้อสมูทที่ร้านในตลาดแห่งหนึ่ง ถ้านักเรียนเห็นคุณจะทำอย่างไร
- ไปเพราะเราจะได้เป็นมิตรของเพื่อน
 - ไปเพราะเกรงใจเพื่อนมาก
 - ขอตัวเพราะขณะนี้จะต้องปฏิบัติงานอยู่
18. ประชากำลังพรวนดินปลูกผักสวนครัว ซึ่งเขามีความสนใจมาก และคิดว่าจะทำให้เสร็จก่อนเย็นนี้ สมิตร์มาชวนไปตกปลาซึ่งประชาเองก็ชอบมาก ถ้านักเรียนเป็นประชาจะไปไหม
- ไปเพราะจะได้ไปเป็นเพื่อนสมิตร์
 - ไม่ไปเพราะต้องการจะทำงานให้เสร็จ
 - ไปเพราะคนจะได้เปลี่ยนบรรยากาศบ้าง

19. อูบลั่นเต้เขารีบเช็ดถูทำความสะอาดก่อนไปโรงเรียนเกือบทุกวัน ขณะที่อูบลั่นกำลังกวาดบ้าน อูสมาชวนไปวิ่งออกกำลังกาย แต่นักเรียนเป็นอมละทำอะไร
- ก. ไม่ไปเพราะการทำงานหนักเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง
 - ข. ไปเพราะเมื่อวิ่งเสร็จแล้วค่อยมาทำต่อ
 - ค. ไปเพราะจะเปลี่ยนบรรยากาศเสียบ้าง
20. มานะกำลังนั่งเขียนคำกลอนอยู่บนตั่งอย่างใจจดใจจ่อ เกิดได้ยินเสียงรถชนกันหนานาน นักเรียนเป็นมานะจะทำอย่างไร
- ก. ไปดูเพราะใครเขาเหตุการณ์ให้เพื่อนฟังได้
 - ข. ไม่ไปดูเพราะตอนนี้จิตใจกำลังมีสมาธิจะทำงาน
 - ค. ไปดูเพราะความอยากรู้อยากเห็น

แบบทดสอบฉบับที่ 4

1. เอกชัยได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดกิจกรรมวันเด็ก จึงต้องใช้เวลาวางแผนลำดับขั้นตอนเพื่อน ๆ ทั่วทำงานหาไม่ทันใจ ถ้านักเรียนเป็นเอกชัยจะทำอย่างไร
 - ก. ไม่อยากทำเพราะต้องทำงานหลายอย่าง
 - ข. ทำต่อไปเพราะเป็นงานที่ได้รับมอบหมาย
 - ค. ทำต่อไปเพราะการทำงานต้องคิดอย่างรอบคอบ
2. ขณะที่สมกุลตรวจสอบความถูกต้องของแบบฝึกหัดที่ทำเสร็จแล้วจะต้องส่งวันพรุ่งนี้ มานะชวนไปทำบุญขึ้นงานใหม่ของอาจารย์ ถ้านักเรียนเป็นสมกุลจะทำอย่างไร
 - ก. ไปเพราะตนจะได้นำที่รักใคร่ของครู
 - ข. ไปเพราะเพื่อน ๆ ต่างก็ไปกันหลายคน
 - ค. ไม่ไปเพราะกำลังทำงานยังไม่แล้วเสร็จ
3. วินัยคิดเลขโหม่งปัญหาข้อหนึ่งค่อนข้างยาก เขาได้พิจารณาหาเหตุผลอยู่นานก็ยังไม่ได้อ่านบอกว่ายากมันน่าให้เสียเวลา คอยลอกของเพื่อนดีกว่า ถ้านักเรียนเป็นวินัยจะทำอย่างไร
 - ก. คิดต่อไปเพราะการคิดถึงวิธีการที่เรียนมาแล้วจะช่วยแก้ปัญหาได้
 - ข. คิดต่อไปอาจจะให้เพื่อนมาช่วยแนะนำ
 - ค. ไม่คิดเพราะคิดก็เปลืองสมองและเวลา
4. อัมพันประหลัดรู้ถึงอันตรายกระดาศ ปรากฏว่าใช้งานไม่ได้จึงคิดหาสาเหตุอยู่เป็นนาน คอยพูดว่าไปซื้อมาดีกว่าเสียเวลานั่งทำ ถ้านักเรียนเป็นอัมพันจะทำตามหรือไม่
 - ก. ปฏิบัติตามเพราะสะดวกสบายดีไม่ยุ่งยาก
 - ข. เพื่อนแฉวนนเขาชักกันทั้งนั้น
 - ค. ไม่ปฏิบัติตามเพราะเขาต้องการศึกษาว่าเป็นเพราะเหตุใด
5. วาวของเสริมขึ้นไม้ดี ขณะที่แก้ไขอยู่นั้น มานะบอกวามาเล่นลูกข้างดีกว่า ถ้านักเรียนเป็นเสริมจะไปไหม
 - ก. ไม่ไปเพราะไม่ชอบเล่นลูกข้าง
 - ข. ไปเพราะมานะมีลูกข้างหลายลูก
 - ค. ไม่ไปเพราะกลัวว่าไปเล่นแล้วจะไม่รู้เรื่อง

6. ใครเขียนเรียงความเรื่องในดวงของเรา เขาเขียนโครงเรื่องอยู่นาน เพราะเป็นเรื่องที่เขียนค่อนข้างยาก อู๋บอกว่าไม่ต้องคิดใหญ่นายมีสิ่งที่พอแล้ว ถ้านักเรียนเป็นใครจะทำอย่างไร
- ไม่เขียนก็กลัวจะถูกลงโทษ
 - เขียนเพราะเพื่อน ๆ เขียนมาไม่เห็นยุ่งยาก
 - เขียนเพราะการเขียนดีต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ
7. วีระจะทำความสะอาดห้องเครื่องในตู้สวาม เพราะตั้งไว้นานทำให้เกิดกลิ่นเหม็นหลาย ๆ วิธี แต่วีระไม่ค่อยสนใจ อู๋แนะนำวิธีการตามที่เคยทำในห้องไปทำดู ถ้านักเรียนเป็นวีระจะทำอย่างไร
- ไม่เอาเพราะมีชั้นตอนยุ่งยาก
 - ไปปฏิบัติเพราะอู๋เคยทดลองมาได้แล้ว
 - ปฏิบัติเพราะการทดลองหลาย ๆ วิธีทำให้เกิดประสบการณ์ที่แปลกใหม่
8. อู๋ส่งการบ้านภาษาไทยให้ครูครูตรวจปรากฏว่ามีผิดหลายตอน จึงต้องกลับไปพิจารณาแก้ไขใหม่ ซึ่งต้องใช้เวลาจนเพื่อนแนะนำให้พักผ่อนสมองบ้าง ถ้านักเรียนเป็นอู๋จะทำอย่างไร
- ทำตามเพราะรู้สึกผิด
 - ไม่ทำตามเพราะอยากดูการบ้านนั้นผิดพลาคอย่างไร
 - ทำตามเพราะเพื่อน ๆ เก่งน่าจะจริง
9. อารีย์เป็นคนตะเข้ตะยานอยากเป็นคนเก่งในท้องทุ่ง ๆ ที่เขาเรียนอยู่ในระดับปานกลางวันหนึ่งเขาได้รับการบอกเล่าจากเพื่อนรุ่นพี่จะต้องรู้จักเทคนิควิธีการหนึ่งสี่จึงจะทำให้เก่งได้ ถ้านักเรียนเป็นอารีย์จะทำอย่างไร
- ปฏิบัติตามเพราะอาจจะได้แบบอย่างจากเพื่อนบ้าง
 - ไม่เอาเพราะเพื่อนคนนั้นเขาก้เรียนไม่เก่ง
 - ปฏิบัติตามเพราะการรู้จักขั้นตอนการเรียนทำให้การเรียนได้ผล

10. อารีย์เห็นคอกไม่ประณีตหรือหนึ่งส่วมาก จึงคิดว่าตนจะทำให้สวยงามเหมือนกัน ถ้าศึกษาวิธีทำให้เข้าใจ แผนานะแยงวาเสียเวลาทำลงดูเขาไม่ไคหрок ฉานักเรียนเป็นอารีย์จะทำอย่างไร
- ก. ทำเพราะผู้เฒ่าเฒ่างานจำเป็นตองศึกษาวิธีการกอนให้เข้าใจ
 - ข. ไม่ทำเพราะเห็นเพื่อน ๆ ก็อากเฒ่า
 - ค. ไม่ทำเพราะหาแล้วอาจไม่สวย
11. สโรชเห็นเพื่อนวาดภาพสวยตองการฝึกวาดคบาง หากรู้หลักการวาดคงไม่ยาก มาโนชพูดว่าไม่แนเสมอไปขึ้นอยู่กับอารมณ์ของผูวาดควย ฉานักเรียนเป็นสโรชจะทำอย่างไร
- ก. ไม่วาดเพราะอาจจะพบวิธีที่ดีกว่ามาปฏิบัติไค
 - ข. วาดเพราะการทำงานให้ไคผลจะตองรู้จักวิธีการและชนคอง
 - ค. ไม่วาดเพราะตนอาจวาดไม่สวย
12. อุดมทำการบ้านเลขขอหนึ่งไม่ไค เพราะใจหยมี่ความสลับซับซ้อนมาก ตองคิคหนัก สมพรจึงแนะนำว่าอย่าเคร่งเครียคมาก คิคลอกเพื่อนก็แล้วกัน ฉานักเรียนเป็นอุดมจะทำอย่างไร
- ก. คิคเองเพราะทำให้เกิดปัญหาคี่จะแก้ปัญหาคไค
 - ข. ไม่คิคเพราะเพื่อน ๆ เขาคลอกกัน
 - ค. ไม่คิคเพราะสมองลามาก
13. วันหนึ่งอุบลกำลังเขียนโคลงสี่สุภาพคหนึ่งยังไม่แล้วเสร็จ มีเสียงเอะอะไวยวายไม่มีอารมณ์ที่จะเขียน ทศนมาเห็นเขาคจึงบอกให้ทำใจเย็น ๆ อภาวูวาม ฉานักเรียนเป็นอุบลจะทำตามหรือไม่
- ก. ไม่เขียนเพราะไม่มีสมาธิในการเขียน
 - ข. เขียนตอเพราะเพื่อนสนับสนุนและหวังค
 - ค. เขียนเพราะการทำงานตองคิคคองารอบคอง

14. กติกาแข่งขันคิกบ็อกซิ่งนั้นจะต้องคิดเร็ว ถูกต้องและสวยงาม คุณาไคเตรียมวัสดุอุปกรณ์พร้อมและลงซ้อมจับเวลา มานะบอกวาคคนลายมือสวยงามไม่จำเป็นต้องซ้อมให้เสียเวลา ถ้านักเรียนเป็นครูจะทำอย่างไร
- ก. ต้องซ้อมอย่างดีเพราะการแข่งขันจะต้องเขาใจกลวิธีการปฏิบัติ
 - ข. ต้องซ้อมเพราะแต่ละคนมีความถนัดไม่เหมือนกัน
 - ค. ไม่ซ้อมเพราะมีความมั่นใจในตนเอง
15. สมจิตจะทำวารีผสมชาย โดยหวังจะให้รูปสวยแปลกใหม่จากของเดิม จึงพิถีพิถันในการทำ ทำให้ไม่ทันใจของสมชายโดยเขาบอกว่า ทำมาเถอะอย่างไรก็ได้ ถ้านักเรียนเป็นสมจิตจะทำตามหรือไม่
- ก. ทำเพราะตนจะไม่ต้องเสียเวลา
 - ข. ทำตามที่เพื่อนบอก
 - ค. ไม่ทำเพราะคงคิดเพื่อปรับปรุงผลงานอยู่เรื่อย ๆ
16. คุณครูมักจะเรียกสุ่ใจเขาไปเถื่อน เรื่องการทำงานอยู่บ่อย ๆ เขาจึงไม่ค่อยสบายใจ ทำคะแนนห่างจากเพื่อน ๆ จนผิดสังเกต อาจารย์จึงพูดว่าอยากดีมากนักเลย ถ้านักเรียนเป็นสุ่ใจจะทำอย่างไร
- ก. เลิกคิดเพราะเหนื่อยใจเหลือเกิน
 - ข. ทำตามเพราะเพื่อน ๆ แนะนำมา
 - ค. ต้องการคิดหาทางแก้ไขในสิ่งนั้นให้ได้
17. โททำแบบฝึกหัดคิด จึงต้องใช้เวลานานคิดใหม่ แต่ก็ยังไม่เสร็จ คำมาชวนไปเล่นหมากรุก ถ้านักเรียนเป็นโทจะไปหรือไม่
- ก. ไม่ไปเพราะต้องการทำแบบฝึกหัดให้เสร็จก่อน
 - ข. ไม่ไปเพราะเป็นภารกิจที่รับผิดชอบ
 - ค. ไปเพราะจะได้เปลี่ยนบรรยากาศบ้าง

18. จีระสอบปลายปีวิชาคณิตศาสตร์ไม่ผ่าน ทำให้ไม่สบายใจ อุดมแนะนำว่าพยายามตั้งใจทำ
ความเข้าใจบทเรียนและทำแบบฝึกหัดที่ช่วยได้ ถ้านักเรียนเป็นจีระจะปฏิบัติตามหรือไม่
ก. ไม่ปฏิบัติตามเพราะรู้สึกเบื่อวิชานี้มาก
ข. ปฏิบัติตามเพราะอุดมเป็นคนเรียนเก่งพอเอาเป็นตัวอย่างได้
ค. ปฏิบัติตามเพราะการตั้งใจทำความเข้าใจบทเรียนและทำแบบฝึกหัดจะทำให้
การเรียนดีขึ้น
19. มาลีเขียนเรียงความเรื่องผู้พระคุณสงคุณครู แต่ได้คะแนนไม่ดี ขณะที่เธากำลังหาขอบกพร่อง
อยู่นั้น อุดมอควาอย่าไปวิตกเรื่องนั้นเลย เอาใจแก้ตัวใหม่ ไปนั่งรถเที่ยวดีกว่า ถ้านักเรียน
เป็นมาลีจะทำอย่างไร
ก. ไม่ไปเพราะการทำงานครั้งต่อไปจะดีขึ้น ถ้าครูจับมอบพร่องทีเผลามา
ข. ไปเพราะเป็นความหวังดีของเพื่อน
ค. ไปเพราะตนเองจะได้พักสบาย
20. สมบัติปลูกดอกกุหลาบได้ดอกไม้โตของการที่กินวิีปลูกใหม่ ได้คำแนะนำจากสุชาว่า
ทองหมั่นแต่งกิ่งและใส่ปุ๋ยพรวนดินเสมอ ถ้านักเรียนเป็นสมบัติจะทำอย่างไร
ก. ปฏิบัติตามเพราะดอกไม้แต่ละชนิดต้องการวิธีการบำรุงรักษา
ข. ปฏิบัติตามเพราะสุชาเป็นผู้อำนวยการเกษตร
ค. ไม่ปฏิบัติตามเพราะตนเคยทำมาแล้วไม่ไฉด

การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยมบาท 4 สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
วิเชียร พากเพียร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
มิถุนายน 2531

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยม 4 ที่มีคุณธรรมเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบทดสอบวัดคุณธรรมค่านิยม 4 ฉบับนี้ประกอบด้วย 4 ค่านิยม คือ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2530 กรุงเทพมหานคร จำนวน 1,063 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น วิธีการศึกษาได้ทำการทดลองสามครั้ง การทดลองครั้งที่ 1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเพื่อปรับปรุงข้อสอบ การทดลองครั้งที่ 2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอีกครั้งหนึ่งและคัดเลือกข้อสอบ การทดลองครั้งที่ 3 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่นและสร้าง เกณฑ์ปกติในรูปคะแนนที่ปกติ

ผลการศึกษาพบว่า ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบหาโดยใช้ t-test มีพิสัยตั้งแต่ 4.2459 ถึง 16.7568 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์ แอลฟา มีพิสัยตั้งแต่ .5664 ถึง .8335 และค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับมีค่า .8959 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้วพบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบบทดสอบทั้งสี่ค่านิยมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในแต่ละค่านิยมอยู่ระหว่าง .2823 ถึง .6546 และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละค่านิยมกับทั้งฉบับอยู่ระหว่าง .5514 ถึง .8479 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A CONSTRUCTION OF VIRTUE TEST IN THE FOUR PARTS OF
ACCOMPLISHMENT (IDDHIPADA) FOR PRATHOM SUKSA VI
STUDENTS OF PRIMARY SCHOOLS IN BANGKOK

AN ABSTRACT

BY

WICHIAN PARKPIAN

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the master of Education degree

at Srinakharinwirot University

June 1988

The purposes of this study were to construct a qualified virtue test in the four parts of Accomplishment (Iddhipada) for Prathom Suksa VI students of Primary schools in Bangkok. This test, composed of four subtests, was designed to measure the four parts of Accomplishment (Iddhipada) in four aspects : Aspiration, Exertion, Thoughtfulness and Investigation. The samples of the study randomized by using the stratified random sampling technique were 1063 Prathom Suksa VI students of the academic year 1987 in Bangkok. The procedure of study consisted of three testings. The first testing was administered to review test items and to find discriminating power. The second one was to re - determine to discriminating power of the test and to select test items, and the third one was to find discriminating power, reliability, validity and normalized T-score norms.

The result of this study indicated that the discriminating power through using T-test which ranged from 4.2459 to 16.7568 was significant at .01 level. The reliability of four subtests, calculated by Alpha Coefficient Formular, indicated that the reliability ranged from .5664 to .8335 and showed .8959 for the whole test. The construct validity of test, determined by using Known group technique, was highly significant at the .01 level. The intercorrelations of the four subtests ranged from .2823 to .6546 and the intercorrelations of the four subtests to the whole test ranged from .5514 to .8479 and statistically significant at .01 level.