



## รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนามาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ  
สำหรับผู้เรียนอายุระหว่าง 12-14 ปี

**A construction of assessment scales of the 12 core values  
for the 12-14 years-old students.**

อุไร จักษ์ตรีมงคล

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย  
จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

ชื่อโครงการ การพัฒนามาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สำหรับผู้เรียนอายุระหว่าง 12 – 14 ปี  
ประจำปีงบประมาณ 2558 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 100,000 บาท  
ระยะเวลาทำการวิจัย 6 เดือน ตั้งแต่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 15 กันยายน พ.ศ. 2558  
หัวหน้าโครงการ นางสาวอุไร จักรศรีมงคล สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มศว

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สำหรับผู้เรียนอายุระหว่าง 12 – 14 ปี โดยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่สร้างขึ้น รวมทั้งสร้างเกณฑ์ปกติเพื่อแปลความหมายคะแนน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1,094 คนซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการตามนโยบายของคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ซึ่งประกอบด้วย 1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน 3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์ 4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม 5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทย 6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ 7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย 8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักเคารพผู้ใหญ่ 9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ 10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ และ 12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกด้วยการวิเคราะห์สถิติเปรียบเทียบที (t-test) พบว่า มีข้อคำถามที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้คะแนนสูงและคะแนนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 157 ข้อ วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องภายใน โดยใช้วิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละคุณลักษณะ (item-total correlation) พบว่าข้อคำถามจำนวน 157 ข้อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมในแต่ละคุณลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 153 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (153 ข้อ) มีค่าเท่ากับ .964 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สอดคล้องกับโมเดลโครงสร้าง แต่เมื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้องอื่น ๆ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 297 – 735 สามารถแปลงเป็นคะแนนที่ปกติเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างบุคคลได้โดยมีค่าคะแนนที่ตั้งแต่ T17 – T83

คำสำคัญ: ค่านิยมหลัก 12 ประการ, การสร้างเครื่องมือ

**Research Title:** A construction of assessment scales of the 12 core values for the 12-14 years-old students.

**Researcher:** Urai Chaktrimongkhon

**Faculty:** Educational and Psychological Test Bureau  
Srinakharinwirot University

### **Abstract**

This research aimed to construct an assessment scales of the 12 core values for the 12-14 years-old students and to determine the quality of the scale including to provide norm criteria of the scale. The sample was a number of 1,094 secondary school students in Bangkok Metropolitan who enrolled in academic year 2015 selected by multistage sampling method. The research tool consisted of 153 items of 12 core values that announced by the Head of the National Council For Peace and Order (NCPO): 1) Adore the nation, religion, and HM the King, 2) Be honest, dedicated, patient, and have a fine ideology for public, 3) Be grateful to parents, guardians, and teachers, 4) Study hard, always, 5) Maintain good Thai customs and traditions, 6) Be ethical, honest, well-intentioned, and generous, 7) Learn and understand the democracy headed under HM the King properly, 8) Be disciplined, obey the laws, and pay respect to elderly people, 9) Be conscious, thoughtful, and make good things by following HM the King's statement, 10) Live philosophically with the self-sufficiency economy, 11) Set the mind and the body strong, overcome desires, and be afraid of sins as stated in religion, and 12) Be dedicated to the public's and the nation's benefits rather than one's own benefits

The results of the study showed that: the discriminative power of scale with t-test found that 157 items have discrimination at .01 level statistical significance. And 153 items have homogeneity of the items (internal consistency) statistically significant at .01 level. The scale reliability was 0.964. The evidence for the validity showed that 12 core values of the structure accorded with the empirical data in CFA method. The local norm in T score was showed at T17 – T83

**Keyword:** 12 core values, test construction

# สารบัญ

		หน้า
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>	<b>1</b>
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
	ความสำคัญของการวิจัย	6
	ขอบเขตของการวิจัย	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ	7
<b>บทที่ 2</b>	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>9</b>
	คำนิยาม	9
	คำนิยามหลัก 12 ประการ	15
	คุณภาพของเครื่องมือวัด	19
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
<b>บทที่ 3</b>	<b>วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>29</b>
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	29
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	30
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	34
	การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	34
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>35</b>
	การตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)	35
	การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก	37
	การตรวจสอบค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม	38
	การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น	52
	การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)	54
	เกณฑ์ปกติและการแปลความหมายคะแนน	58

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	59
บรรณานุกรม	66
ภาคผนวก ก.	69
ภาคผนวก ข.	106

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	อัตราส่วนนักเรียน/นักศึกษาต่อประชากร จำแนกตามระดับการศึกษาปี 2555	5
2	นิยามและกรอบแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือ	17
3	จำนวนข้อในมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการภายหลังตรวจสอบ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	36
4	สรุปผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของมาตรประเมินค่านิยม หลัก 12 ประการ	37
5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 1 รักษาดี ศาสนา พระมหากษัตริย์	39
6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 2 ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	40
7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 3 กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	44
8	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 4 ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	42
9	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 5 รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันดีงาม	43
10	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 6 มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน	44
11	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 7 เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรง เป็นประมุขที่ถูกต้อง	45
12	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 8 มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	46
13	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 9 มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	47

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 10 รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	48
15	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่าย ต่ำหรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	49
16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 12 คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่า ผลประโยชน์ของตนเอง	50
17	ค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ (the mean of the inter-item correlations) ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	51
18	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) ของมาตร ประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	52
19	ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	53
20	ค่าความเชื่อมั่นของค่านิยมหลัก 12 ประการจำแนกตามค่านิยมหลักแต่ละตัว	54
21	สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน	56
22	ค่าดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิง ประจักษ์	57
23	การแปลความหมายระดับค่านิยมจากคะแนนที่ปกติ และคะแนนดิบ	58
24	สรุปจำนวนข้อคำถามของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	60
25	ผลการทดสอบค่าที่จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากมาตรประเมิน ค่านิยมหลัก 12 ประการระหว่างกลุ่มที่มีคะแนนสูงและคะแนนต่ำ	83

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ลำดับขั้นพัฒนาการของค่านิยมตามแนวของเศรษฐ โวลและคณะ	12
2	ค่านิยมหลัก 12 ประการฉบับคำกลอนจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ	16
3	แผนภูมิการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	30
4	โครงสร้างองค์ประกอบของค่านิยมหลัก 12 ประการ	55
5	เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน โดยกำหนดตามพิสัยและค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	64



(ฉบับปรับแก้ตามความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ)

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนามาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ  
สำหรับผู้เรียนอายุระหว่าง 12-14 ปี

**A construction of assessment scales of the 12 core values  
for the 12-14 years-old students.**

อุไร จิภักดิ์ริมงคล

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย  
จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

ชื่อโครงการ การพัฒนามาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สำหรับผู้เรียนอายุระหว่าง 12 – 14 ปี  
ประจำปีงบประมาณ 2558 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 100,000 บาท  
ระยะเวลาทำการวิจัย 6 เดือน ตั้งแต่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 15 กันยายน พ.ศ. 2558  
หัวหน้าโครงการ นางสาวอุไร จักร์ตรีมงคล สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มศว

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สำหรับผู้เรียนอายุระหว่าง 12 – 14 ปี โดยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่สร้างขึ้น รวมทั้งสร้างเกณฑ์ปกติเพื่อแปลความหมายคะแนน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1,094 คนซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการตามนโยบายของคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ซึ่งประกอบด้วย 1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน 3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์ 4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม 5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทย 6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ 7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย 8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่ 9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ 10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ และ 12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกด้วยการวิเคราะห์สถิติเปรียบเทียบที ( t-test) พบว่า มีข้อคำถามที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้คะแนนสูงและคะแนนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 157 ข้อ วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องภายในโดยใช้วิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละคุณลักษณะ ( item-total correlation) พบว่าข้อคำถามจำนวน 157 ข้อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมในแต่ละคุณลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 153 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (153 ข้อ) มีค่าเท่ากับ .964 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สอดคล้องกับโมเดลโครงสร้าง แต่เมื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้องอื่น ๆ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 297 – 735 สามารถแปลงเป็นคะแนนที่ปกติเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างบุคคลได้โดยมีค่าคะแนนที่ตั้งแต่ T17 – T83

คำสำคัญ: ค่านิยมหลัก 12 ประการ, การสร้างเครื่องมือ

**Research Title:** A construction of assessment scales of the 12 core values for the 12-14 years-old students.

**Researcher:** Urai Chaktrimongkhon

**Faculty:** Educational and Psychological Test Bureau  
Srinakharinwirot University

### **Abstract**

This research aimed to construct an assessment scales of the 12 core values for the 12-14 years-old students and to determine the quality of the scale including to provide norm criteria of the scale. The sample was a number of 1,094 secondary school students in Bangkok Metropolitan who enrolled in academic year 2015 selected by multistage sampling method. The research tool consisted of 153 items of 12 core values that announced by the Head of the National Council For Peace and Order (NCPO): 1) Adore the nation, religion, and HM the King, 2) Be honest, dedicated, patient, and have a fine ideology for public, 3) Be grateful to parents, guardians, and teachers, 4) Study hard, always, 5) Maintain good Thai customs and traditions, 6) Be ethical, honest, well-intentioned, and generous, 7) Learn and understand the democracy headed under HM the King properly, 8) Be disciplined, obey the laws, and pay respect to elderly people, 9) Be conscious, thoughtful, and make good things by following HM the King's statement, 10) Live philosophically with the self-sufficiency economy, 11) Set the mind and the body strong, overcome desires, and be afraid of sins as stated in religion, and 12) Be dedicated to the public's and the nation's benefits rather than one's own benefits

The results of the study showed that: the discriminative power of scale with t-test found that 157 items have discrimination at .01 level statistical significance. And 153 items have homogeneity of the items (internal consistency) statistically significant at .01 level. The scale reliability was 0.964. The evidence for the validity showed that 12 core values of the structure accorded with the empirical data in CFA method. The local norm in T score was showed at T17 – T83

**Keyword:** 12 core values, test construction

# สารบัญ

## หน้า

<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>		
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1		
วัตถุประสงค์ของการวิจัย		5	
ความสำคัญของการวิจัย			6
ขอบเขตของการวิจัย			6
นิยามศัพท์เฉพาะ			7
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>			<b>9</b>
คำนิยาม			9
คำนิยามหลัก 12 ประการ			15
คุณภาพของเครื่องมือวัด			19
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2		5
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>			<b>29</b>
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง			29
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย			30
การเก็บรวบรวมข้อมูล	3		4
การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	3		4
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>3</b>		<b>5</b>
การตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)			35
การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก			37
การตรวจสอบค่าความสอดคล้องของข้อความ	3		8
การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น			52
การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)			54
เกณฑ์ปกติ		และการแปลความหมายคะแนน	58

## สารบัญ (ต่อ)

### หน้า

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	59
บรรณานุกรม	66
ภาคผนวก ก.	69
ภาคผนวก ข.	106

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	อัตราส่วนนักเรียน/นักศึกษาต่อประชากร จำแนกตามระดับการศึกษาปี 2555	5
2	นิยามและกรอบแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือ	17
3	จำนวนข้อในมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการภายหลังตรวจสอบ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	36
4	สรุปผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของมาตรประเมินค่านิยม หลัก 12 ประการ	37
5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 1 รักษาดี ศาสนา พระมหากษัตริย์	39
6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 2 ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	40
7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 3 กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	44
8	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 4 ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	42
9	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 5 รักษาวัฒนธรรมและประเพณี ไทยอันดีงาม	43
10	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 6 มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน	44
11	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 7 เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรง เป็นประมุขที่ถูกต้อง	45
12	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 8 มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	46
13	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวม ของค่านิยมที่ 9 มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	47

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 10 รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	48
15	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำหรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	49
16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 12 คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	50
17	ค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ (the mean of the inter-item correlations) ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	51
18	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	52
19	ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	53
20	ค่าความเชื่อมั่นของค่านิยมหลัก 12 ประการจำแนกตามค่านิยมหลักแต่ละตัว	54
21	สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน	56
22	ค่าดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์	57
23	การแปลความหมายระดับค่านิยมจากคะแนนที่ปกติ และคะแนนดิบ	58
24	สรุปจำนวนข้อคำถามของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ	60
25	ผลการทดสอบค่าที่จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการระหว่างกลุ่มที่มีคะแนนสูงและคะแนนต่ำ	83

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ลำดับขั้นพัฒนาการของค่านิยมตามแนวของแคธวอลและคณะ	12
2	ค่านิยมหลัก 12 ประการฉบับคำกลอนจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ	16
3	แผนภูมิการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	30
4	โครงสร้างองค์ประกอบของค่านิยมหลัก 12 ประการ	55
5	เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน โดยกำหนดตามพิสัยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	64

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ค่านิยมในสังคมไทยเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมไทย เป็นสิ่งที่บุคคลและสังคมมีความเห็น ว่าดีแล้ว มีคุณค่าควรแก่การกระทำ เพื่อยึดถือเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินชีวิตเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ของสมาชิกในสังคม และมีการสืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งค่านิยม (Value) เป็นสิ่งที่คนสนใจ ค่านิยม เป็นสิ่งที่บุคคลตั้งจุดมุ่งหมาย สภาพการณ์ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลปรารถนาและคาดหวังไว้ว่าจะ บังเกิดผลดีแก่เขาในการดำรงชีวิต บุคคลพยายามแสวงหาสิ่งที่สังคมได้ตัดสินใจแล้วว่าเป็นสิ่งดี และ หลีกเลี่ยงสิ่งที่สังคม ได้ลงความเห็นว่าเป็นสิ่งไม่ดี ค่านิยมจึงเป็นสิ่งที่คอยควบคุมพฤติกรรม และเป็นสิ่งที่ ยึดถือในการปฏิบัติตนของบุคคลในสังคมหนึ่ง ๆ ซึ่งค่านิยมเป็นตัวกำหนดบรรทัดฐาน (Norms) ของ สังคม ในขณะที่บรรทัดฐานของสังคมก็เป็นตัวกำหนดว่าพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมาจะ เป็นเช่นไร และพฤติกรรมของบุคคลส่วนใหญ่ในสังคมเป็นเช่นไรพฤติกรรมของสังคมก็เป็นเช่นนั้น

สมัยนี้คนตื่นตระหนกกันว่า แก่งแย่งชิงดีกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งเงิน ปริญญา อำนาจ อิทธิพล ตำแหน่งหน้าที่ และลาภยศ ดังนั้นเราควรคิดที่จะสร้างเกราะป้องกันในรูปของการปกป้อง แสวงหาและ กำหนดค่านิยมที่เหมาะสมกับสภาพสังคมไทย รวมทั้งสกัดกั้นและแก้ไขค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์ให้ลด น้อยลงหรือหมดไป รวมทั้งต้องมีการปลูกฝังค่านิยมพื้นฐานที่ควรยึดถือปฏิบัติในสังคมไทย เพื่อให้ เยาวชนได้รู้จักและสืบทอดต่อไป ค่านิยมเป็นสิ่งที่มิมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลและความ เจริญก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอยของสังคม ชาติใดประกอบด้วยประชาชนที่เพียบพร้อมไปด้วยค่านิยมที่ พึงประสงค์ ก็จะนำมาซึ่งความสุขและความเป็นระเบียบเรียบร้อยแก่บ้านเมือง แต่ในยุคปัจจุบัน คนไทย ให้ความสำคัญกับวัตถุและความทันสมัยทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น ความเสื่อมทางด้านศีลธรรมจึง เกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย ส่งผลกระทบต่อสังคมไทยเป็นอย่างยิ่งก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมามากมาย และ นับวันปัญหาดังกล่าวยิ่งมีความรุนแรงมากขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. 2555: 7-8)

วันที่ 11 กรกฎาคม 2557 เวลา 20.20 น. พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา หัวหน้าคณะรักษา ความสงบแห่งชาติ กล่าวในรายการ “คืนความสุขให้คนในชาติ” (<http://www.thaigov.go.th>) โดยได้ กล่าวถึง แนวทางการพัฒนาประเทศน้อมนำยุทธศาสตร์พระราชทาน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และต้องพัฒนาแบบองค์รวม ยึดคนเป็น ศูนย์กลาง ส่วนวิสัยทัศน์ของ คสช. คือต้องอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ความเสมอภาค เป็นธรรม และมี ภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง

สำหรับยุทธศาสตร์หลักที่ คสช. ยึดถือเป็นแนวทางในปัจจุบัน มีทั้งหมด 9 ด้าน ดังนี้

- 1) ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม
- 2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการ

เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน 3) ยุทธศาสตร์สร้างความเข้มแข็งภาคการเกษตร ความมั่นคงของอาหาร และพลังงาน 4) ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน 5) ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม 6) ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 7) ยุทธศาสตร์ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารงานของรัฐวิสาหกิจให้เกิดประโยชน์กับประชาชน ในการให้บริการอย่างแท้จริง 8) ยุทธศาสตร์ในเรื่องการปรับปรุงระบบโทรคมนาคม เทคโนโลยีของชาติให้มีความมั่นคงและยั่งยืนในอนาคตให้ทัดเทียมอาเซียนและประชาคมโลก 9) ยุทธศาสตร์ในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต คอร์รัปชันอย่างยั่งยืน

พร้อมทั้งมีการกำหนดค่านิยมหลักของคนไทยขึ้นมาให้ชัดเจนขึ้น เพื่อสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เข้มแข็ง ดังนี้

1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซึ่งเป็นสถาบันหลักของชาติในปัจจุบัน
  2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม
  3. กตัญญู ต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
  4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษา เล่าเรียน ทางตรงและทางอ้อม
  5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม
  6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน
  7. เข้าใจ เรียนรู้ การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง
  8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่
  9. มีสติ รู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติ ตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
  10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่าย และขยายกิจการ เมื่อมีความพร้อม โดยมีภูมิคุ้มกันที่ดี
  11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอาย เกรงกลัวต่อบาป ตามหลักของศาสนา
  12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม และต่อชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง
- (<http://www.thaigov.go.th/th/news1/item/84708-id84708.html>)

ภายหลังจากการประกาศเรื่องค่านิยมหลัก 12 ประการ หน่วยงานต่าง ๆ ก็ได้นำไปเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินงาน ทำให้เกิดการตื่นตัวในสังคมไทย มีทั้งการเขียนเป็นบทอาขยานให้ท่องจำ การแต่งเพลงเพื่อให้จดจำได้ง่าย หรือการจัดทำภาพยนตร์สั้นเพื่อให้ประชาชนได้เกิดความเข้าใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานด้านการศึกษาที่ได้นำแนวทางเรื่องค่านิยมหลัก 12 ประการ ไปประกอบการวางกลยุทธ์ และนโยบายการทำงาน

นายกมล รอดคล้าย เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กพฐ.) เปิดเผยภายหลังการประชุมผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ว่า ที่ประชุมได้หารือถึงการสร้างค่านิยมหลักของคนไทยตามนโยบายของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) เพื่อสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เข้มแข็ง โดยต้องสร้างคนในชาติให้มีค่านิยมไทย 12 ประการ ได้แก่ 1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน 3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์ 4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม 5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทย 6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ 7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย 8. มีระเบียบ วินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่ 9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ 10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ และ 12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง ซึ่ง สพฐ.จะนำหลักการดังกล่าวมาขยายผล โดยได้เตรียมเผยแพร่เรื่องดังกล่าวไปสู่สถานศึกษาด้วยการบรรจุไว้ในหลักสูตรวิชาประวัติศาสตร์และหน้าที่พลเมือง พร้อมกับการจัดกิจกรรมเสริมสร้างเด็กและเยาวชนในเรื่องนี้อย่างจริงจัง "สพฐ.ได้มีการวิเคราะห์ค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ พบว่า หลักสูตรของ สพฐ.ก็มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ 8 ข้อ ประกอบด้วย มีความรักชาติ ศาสนา กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ โดยทั้งหมดได้บรรจุไว้ในหลักสูตรอยู่แล้ว ส่วนที่ คสช.กำหนดค่านิยมหลัก 12 ประการ ก็ถือว่าครอบคลุมคุณลักษณะของ สพฐ.แล้ว และการผลักดันเรื่องนี้ก็คงไม่ใช่แค่ภาคการศึกษาเพียงฝ่ายเดียว แต่สังคมทุกภาคส่วนต้องร่วมกันทำ โดยเฉพาะการเริ่มต้นจากครอบครัวที่จะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็กและเยาวชน" เลขาธิการ กพฐ. กล่าว. (เดลินิวส์ ฉบับวันที่ 17 ก.ค. 2557)

นางสุทธศรี วงษ์สมาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) กล่าวว่า การสร้างค่านิยมของคนไทย 12 ประการ ตามนโยบายของ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) นั้น กระทรวงศึกษาธิการได้รับมอบหมายเรื่องการพัฒนาคนอยู่แล้ว โดยอยู่ระหว่างการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบในหลายด้าน เป็นเรื่องดีที่มีการกำหนดเป็นค่านิยมหลัก 12 ประการ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมีทิศทางที่ชัดเจนตรงกัน ในการพัฒนาคน โดยกระทรวงศึกษาธิการจะเร่งนำค่านิยมหลัก 12 ประการ ไปสานต่อเป็นรูปธรรม บรรจุลงในเป้าหมายของแผนโรดแมปปฏิรูปการศึกษา พ.ศ. 2558-2564 ซึ่งอยู่ระหว่างเปิดรับฟังความคิดเห็นก่อนจะนำเสนอต่อสภาปฏิรูปแห่งชาติในช่วงเดือนสิงหาคมนี้ โดยมีประชาชนเสนอความคิดเห็น มาแล้วจำนวนมาก ทั้งทางไปรษณีย์ และเว็บไซต์ [www.edreform.moe.go.th](http://www.edreform.moe.go.th) ซึ่งในแผนเร่งด่วน ศธ.ได้เริ่มปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์และหน้าที่พลเมืองแล้ว เพื่อให้ให้นักเรียนรู้หน้าที่ของคนไทย มีระเบียบวินัย มีคุณธรรม จริยธรรม มีความภูมิใจในชาติและความเป็นคนไทย โดยจะเริ่มดำเนินการใช้หลักสูตรใหม่ในภาคเรียนที่ 2 ปี 2557 ขณะที่วิชาลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด จะเน้นย้ำให้มีการเรียนการสอนที่ครบถ้วนเข้มข้น

นอกจากนี้จะทำข้อตกลงกับกระทรวงวัฒนธรรม จัดหลักสูตรธรรมะศึกษาเข้าไปในโรงเรียน ซึ่งนักเรียนที่เรียนจบยังได้รับประกาศนียบัตรนักรธรรมตรีควบคู่ไปด้วย

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการสร้างค่านิยมของคนไทยจะต้องอาศัยความร่วมมือกันทุกภาคส่วนด้วย ตั้งแต่ระดับครอบครัวที่จะต้องมีความรักความอบอุ่น พ่อแม่จะต้องเป็นแบบอย่างที่ดี ต่อเนื่องไปถึงระดับชุมชนและสังคม เมื่อเด็กเข้าสู่โรงเรียนก็จะได้รับการปลูกฝังค่านิยมจากครูอาจารย์ ซึ่ง ศร.จะปรับปรุงระบบการคัดเลือกบรรจุครูใหม่ เพื่อให้ได้ครูดี เก่ง และที่สำคัญต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อจะเป็นแบบอย่างที่ดีกับศิษย์ได้ (กรุงเทพฯ--13 ก.ค.—ASTVผู้จัดการออนไลน์)

ข้อมูลที่ยกตัวอย่างมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าสังคมไทยในขณะนี้กำลังตื่นตัวกับเรื่องค่านิยมหลัก 12 ประการ และได้นำมาใช้ในสถานศึกษาแล้ว แต่ยังไม่มีการประเมินผลว่าผู้เรียนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมหลัก 12 ประการจะมีคุณลักษณะหรือค่านิยมนั้นมากน้อยเพียงใด เนื่องจากยังไม่มีเครื่องมือสำหรับวัด เพราะถ้ารัฐบาลเน้นว่าผู้เรียนหรือเยาวชนของชาติควรจะมีคุณลักษณะหรือค่านิยมดังกล่าวก็ควรจะมีเครื่องมือหรือวิธีการที่จะประเมินหรือชี้ให้เห็นว่าความตั้งใจในเรื่องการปลูกฝังค่านิยมหลัก 12 ประการได้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งปณิธานไว้ ซึ่งในทางการวัดผลประเมินการศึกษานั้น เครื่องมือที่ใช้มีความสำคัญมาก เพราะการใช้เครื่องมือวัดต้องคำนึงถึงคุณภาพของเครื่องมือซึ่งเป็นส่วนที่จะบ่งชี้ถึงความน่าเชื่อถือของผลที่ได้จากการวัดและคุณภาพของเครื่องมือวัดที่ดี จะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติที่สำคัญหลายประการ เช่น ความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก ความเที่ยงตรง ฯลฯ แต่เนื่องจากเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องใหม่ ยังไม่มีการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือ และผู้วิจัยก็เห็นว่าเป็นเรื่องสมควรเป็นประเด็นในการศึกษาวิจัย ในฐานะที่ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาด้านการวัดผลการศึกษา และงานปัจจุบันก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับด้านการพัฒนาแบบวัดชนิดต่าง ๆ ทั้งแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความถนัดทางการเรียน แบบวัดด้านเจตคติต่าง ๆ เห็นว่าการพัฒนามาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ เป็นสิ่งที่พึงกระทำเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการและทางสังคม

สำหรับกลุ่มเป้าหมายสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี ซึ่งส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยพิจารณาข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในระบบฐานข้อมูลด้านสังคมและคุณภาพชีวิต (<http://social.nesdb.go.th/SocialStat>) ตามตาราง 1

ตาราง 1 อัตราส่วนนักเรียน/นักศึกษา ต่อประชากร จำแนกตามระดับการศึกษา ปี 2555

ระดับการศึกษา	กลุ่มอายุ	ประชากร*	นักเรียน	ร้อยละ
1. ระดับก่อนประถมศึกษา	3-5	2,333,110	1,799,125	77.11
2. ระดับประถมศึกษา	6-11	4,745,773	4,935,721	104**
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	12-14	2,557,721	2,497,692	97.65
4. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	15-17	2,925,949	3,141,289	73.18
5. ระดับอุดมศึกษา	18-21	3,805,473	1,973,304	51.85
รวมทั้งหมด	3-21	16,368,026	13,347,131	81.54

ที่มา : สถิติการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ : \* ข้อมูลจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม

\*\* สัดส่วนนักเรียนต่อประชากรวัยเรียนเกิน 100 % เพราะเป็นการคำนวณอัตราการเข้าเรียนอย่างหยาบ จึงมีจำนวนนักเรียนมากกว่าประชากร

จากตาราง 1 จะเห็นได้ว่าประชากรในช่วงอายุ 12 - 14 ปีส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีจำนวนถึงร้อยละ 97.65 ของประชากรในช่วงอายุนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าในช่วงวัยดังกล่าวซึ่งจัดว่าเป็นวัยรุ่น อยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ เพราะหลังจากนี้ ประชากรที่จะอยู่ในสถานศึกษาจะลดลง จึงกำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เพื่อประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา และนำผลที่ได้ไปใช้เพื่อกำหนดเป็นนโยบายปลูกฝังค่านิยมที่มีน้อยหรือส่งเสริมค่านิยมที่มีอยู่ให้ชัดเจนมากขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ดังนี้

1. สร้างมาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สำหรับประเมินผู้เรียนที่มีอายุระหว่าง 12 - 14 ปี
2. ตรวจสอบคุณภาพของมาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่สร้างขึ้น
3. สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) เพื่อแปลความหมายคะแนน

## ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้มาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่ใช้ในการประเมินระดับค่านิยมในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยสถานศึกษาที่ทราบระดับการประเมินก็สามารถนำผลที่ได้ไปใช้เพื่อกำหนดนโยบายของสถานศึกษาต่อไป

2. มาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือของสถานศึกษา เพื่อการศึกษาวิจัยหรือการแนะแนวต่อไปได้

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี และกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2558

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี และกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 1/2558 ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

1. สุ่มเขตจากกลุ่มเขตทั้ง 6 เขตของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร มา 2 กลุ่ม

1.1 กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ประกอบด้วย เขตคลองสาน จอมทอง ทุ่งครุ ธนบุรี บางขุนเทียน บางแค บางบอน และราษฎร์บูรณะ

1.2 กลุ่มเขตกรุงธนเหนือ ประกอบด้วย เขตตลิ่งชัน ทวีวัฒนา บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ บางพลัด ภาษีเจริญ และหนองแขม

1.3 กลุ่มเขตเจ้าพระยา ประกอบด้วย เขตคลองเตย ดินแดง บางคอแหลม บางนา พระโขนง ยานนาวา วัฒนา สาทร และห้วยขวาง

1.4 กลุ่มเขตบูรพา ประกอบด้วยเขตจตุจักร ดอนเมือง บางกะปิ บางเขน บึงกุ่ม ลาดพร้าว วังทองหลาง สายไหม และหลักสี่

1.5 กลุ่มเขตรัตนโกสินทร์ ประกอบด้วย เขตพระนคร, เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย, เขตปทุมวัน, เขตสัมพันธวงศ์, เขตบางรัก, เขตคูสิต, เขตบางซื่อ, เขตพญาไท, เขตราชเทวี

1.6 กลุ่มเขตศรีนครินทร์ ประกอบด้วย เขตคลองสามวา คันนายาว ประเวศ มีนบุรี ลาดกระบัง สวนหลวง สะพานสูง และหนองจอก

ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยสุ่มได้กลุ่มเขตบูรพา และกลุ่มเขตศรีนครินทร์

2. สุ่มเขตจากกลุ่มเขตที่สุ่มมา กลุ่มเขตละ 2 – 3 เขต

3. สุ่มโรงเรียนจากเขตที่สุ่มมาเขตละ 1 โรงเรียน และเก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,094 คน ประกอบด้วย โรงเรียนคลองกุ่ม (เสรีไทยอนุสรณ์) สำนักงานเขตบึงกุ่ม จำนวน 279 คน โรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรพ์ สำนักงานเขตบึงกุ่ม จำนวน 306 คน โรงเรียนวิสุทธิ สำนักงานเขตดินแดง จำนวน 88 คน โรงเรียนสุเหร่าชีร่อ สำนักงานเขตสะพานสูง จำนวน 115 คน และโรงเรียนวัดปากบ่อ สำนักงานเขตสวนหลวง จำนวน 306 คน

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **มาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ** หมายถึง เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ประเมินทัศนคติของนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ตามแนวยุทธศาสตร์ของ คสช. ประกอบด้วย

1.1 **รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์** หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่เห็นว่าการรักความศรัทธา ห่วงแหน ปกป้อง ยกย่องความเป็นชาติไทย ยึดมั่นศาสนา และจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์เป็นสิ่งที่พึงกระทำ

1.2 **ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์** ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่แสดงถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริง ขอมเสียสละ โดยไม่เสียดายแม้เป็นสิทธิของตน และสามารถควบคุมตนเองเมื่อประสบกับปัญหาและความยากลำบาก

1.3 **กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์** หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่เห็นชอบกับการสำนึกบุญคุณผู้ที่มีพระคุณ โดยแสดงความเคารพ ปฏิบัติตามคำสั่งสอน และเอาใจใส่ตอบแทนบุพการีและครูอาจารย์

1.4 **ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียน** ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทัศนคติของบุคคลที่แสดงถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการศึกษาเล่าเรียน แสวงหาความรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

1.5 **รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม** หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่สะท้อนถึงการเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมประเพณีไทย อนุรักษ์และสืบทอดด้วยความภาคภูมิใจ

1.6 **มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น** เพื่อแผ่และแบ่งปัน หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่เห็นชอบกับการประพฤติปฏิบัติตนที่ดีงาม ยึดคำมั่นสัญญา มีจิตใจโอบอ้อมอารี ช่วยเหลือผู้อื่น

1.7 **เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข** ที่ถูกต้อง หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่เห็นถึงความสำคัญของการเป็นประชาธิปไตย เรียนรู้และปฏิบัติตนตามสิทธิและหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น

1.8 **มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย** ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่ หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่เห็นด้วยกับการยึดถือปฏิบัติตามข้อตกลงและกฎเกณฑ์ของสังคม ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของโรงเรียน มีความเคารพและนอบน้อมต่อผู้ใหญ่

1.9 มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว หมายถึง ทักษะของบุคคลที่แสดงออกถึงการนำพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน คิดให้ถี่ถ้วนถึงผลดีผลเสียที่ตามมาก่อนลงมือทำ และดำรงตนด้วยความไม่ประมาท

1.10 รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่าย และพร้อมที่จะขยายกิจการเมื่อมีความพร้อม หมายถึง ทักษะของบุคคลที่เห็นด้วยกับการดำรงชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี รู้จักอดออม มีวินัยในการใช้จ่ายและรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ

1.11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายเป็นและเกรงกลัวต่อบาป หมายถึง ทักษะของบุคคลที่เห็นว่าการปฏิบัติตนให้ร่างกายมีความแข็งแรงและจิตใจเข้มแข็ง ไม่กระทำความชั่วใด ๆ ยึดมั่นในการทำความดี ไม่หลงผิดมัวเมาในอบายมุขสิ่งเสพติด เป็นสิ่งที่พึงกระทำ

1.12 คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง หมายถึง ทักษะของบุคคลที่จะปฏิบัติตน เสียสละ ให้ความร่วมมือทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและประเทศชาติ

**2. คุณภาพของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ** หมายถึง คุณลักษณะที่ดีมีความสมเหตุสมผลของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการและตอบสนองความต้องการในการวัด คุณลักษณะของนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี ซึ่งการวิจัยนี้มีการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือดังนี้

2.1 ค่าอำนาจจำแนก หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถจำแนกผู้ตอบกลุ่มที่มีระดับทักษะของค่านิยมหลัก 12 ประการสูงกับกลุ่มที่มีระดับทักษะของค่านิยมหลัก 12 ประการต่ำออกจากกันได้

2.2 ค่าความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงเส้นคงวาของผลคะแนนที่ได้จากการทำมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

2.3 ค่าความสอดคล้องภายใน หมายถึง ระดับคุณภาพรายข้อว่าข้อคำถามหรือสถานการณ์แต่ละข้อวัดคุณลักษณะเดียวกันหรือไม่ การตรวจสอบทำโดยใช้วิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละคุณลักษณะ (item-total correlation)

2.4 ค่าความเที่ยงตรง หมายถึง การวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัด ซึ่งการหาความเที่ยงตรงในโครงการวิจัยครั้งนี้ทำโดยสองวิธีได้แก่ การใช้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเชิงเนื้อหา (Content validity) และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) โดยการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

**3. เกณฑ์ปกติ** หมายถึง คะแนนมาตรฐานของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ โดยใช้วิธีแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-Score) โดยยึดพื้นที่เป็นหลัก (Area Transformation) จากกลุ่มตัวอย่างที่รวบรวมได้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ค่านิยม
2. ค่านิยมหลัก 12 ประการ
3. คุณภาพของเครื่องมือวัด
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ค่านิยม

##### 1.1 ความหมายของค่านิยม

ความหมายของค่านิยมหรือคุณค่า (Value) มีผู้ให้ความหมายไว้หลายอย่างดังนี้ Rokeach (1968) ได้ให้ความหมายของค่านิยมว่าเป็นความเชื่ออย่างหนึ่งซึ่งมีลักษณะค่อนข้างถาวร และเชื่อว่าวิธีปฏิบัติหรือเป้าหมายบางอย่างนั้นเป็นสิ่งที่ตนเองหรือสังคมเห็นสมควรที่จะยึดถือปฏิบัติมากกว่าวิธีปฏิบัติอื่นหรือเป้าหมายอย่างอื่น

Feather N. (1975: 4-5) ระบุว่าค่านิยมเป็นความเชื่อที่มีลักษณะยั่งยืน เป็นแนวทางในการประพฤติหรือเป้าหมายในการดำรงชีวิต เป็นสิ่งที่ตนเองหรือสังคมเห็นดีเห็นชอบและสมควรจะถือปฏิบัติ

Dubrin (2001: 30) ได้ให้ความหมายของค่านิยมว่าเป็นการที่บุคคลให้ความสำคัญกับสิ่งต่างๆ โดยเชื่อมโยงความเชื่อส่วนตัวของตนเอง และยึดว่าสิ่งนั้นดีสำหรับตนเองซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2528) กล่าวว่า ค่านิยม หมายถึงเกณฑ์ในการเลือกพฤติกรรมที่จะทำเป็นเกณฑ์ในใจที่จะใช้ตัดสินใจในการเลือกกำหนดการกระทำ และเป็นความเชื่ออย่างหนึ่งที่เป็นสิ่งที่ปรารถนาหรือสิ่งที่ดี

เพ็ญแข ประจวบจันทน์ และอ้อมเดือน สดมณี (2529) ให้ความหมายของค่านิยมว่าเป็นความรู้สึกรวมที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การที่บุคคลมีค่านิยมในเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้นแสดงถึงความรู้สึก ความพอใจ ทศนคติ และความต้องการที่บุคคลมีต่อเรื่องนั้น และความพร้อมที่จะแสดงออกเพื่อสนองค่านิยมนั้น บุคคลจะขัดขวางและต่อต้านการกระทำที่ขัดต่อค่านิยมที่เขามีอยู่ ค่านิยมจัดได้ว่าเป็นแหล่งที่มาของพฤติกรรมของบุคคลทั้งด้านลบและด้านบวก

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2534: 325) กล่าวว่า ค่านิยม หมายถึงกระบวนการทางความคิดของบุคคลที่เป็นตัวกำหนด ตัวตัดสิน ชี้นำให้บุคคลปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นการปฏิบัติที่

ถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ กล่าวโดยรวมว่า ค่านิยมเปรียบเสมือนหางเสือที่จะนำเรือไปในทิศทางต่าง ๆ และมีความสำคัญต่อการปฏิบัติของบุคคลเป็นอย่างมาก

บุญมี แทนแก้ว (2539: 169) ได้ให้ความหมายของค่านิยมว่าเป็นสภาพหรือการกระทำบางประการที่เราเชื่อ ยึดมั่น ถิ่นมั่นว่าจะบรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของสังคมหรือของตัวเอง

ยุพา นันทะไชย (2540: 155) อธิบายว่า ค่านิยมนั้นเป็นสิ่งที่คนในสังคมยอมรับ และยึดถือปฏิบัติอยู่ในระยะหนึ่ง ทั้งนี้โดยผ่านการประเมินคุณค่าและเลือกตัดสินใจแล้ว ค่านิยมของแต่ละคนจะแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ ค่านิยมเปลี่ยนแปลงไปตามกาลสมัยได้

กฤษณา วงษาสันต์และคณะ (2542: 91-92) กล่าวว่า “ค่านิยม” ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Value คำนี้แต่เดิมใช้คำว่า “คุณค่า” ซึ่งหมายถึงการแสดงออกทางพฤติกรรมในทางที่ดีและไม่ดี ผู้ที่ประพฤติปฏิบัติตามค่านิยมที่ดีมักได้รับการยกย่องว่ามีค่านิยม ค่านิยมจึงเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินค่าพฤติกรรมของคนในสังคม ซึ่งอาจเป็นบุคคล กลุ่มคน หรือสังคมก็ได้ เป็นการตีค่า ตัดสินคุณค่าของบุคคล (Value Torment) หากเป็นค่านิยมทางสังคมเรียกว่า Social Value สิ่งใดที่สังคมสร้างขึ้นเป็นแนวทางและได้รับการประเมินค่าว่าเป็นสิ่งที่ดีงาม สิ่งนั้นก็เป็นที่ปรารถนาของคนในสังคมว่าอยากเดินทางให้ไปถึงจุดนั้น อยากให้มี อยากให้เกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัว

พวงพกา ประเสริฐศิลป์ (2543: 81) อธิบายว่า ค่านิยมเป็นแนวความคิด ความเชื่อ อุดมการณ์ เป็นความต้องการของกลุ่มคนในสังคม ซึ่งยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดีมีคุณค่าควรแก่การนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เป็นกรอบของการดำเนินชีวิตเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและส่วนรวม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของตัวเอง เพราะจะมีค่านิยมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ควบคู่กันไปตามความต้องการของแต่ละสังคม เพราะค่านิยมของแต่ละสังคมย่อมไม่เหมือนกัน เนื่องจากค่านิยมเป็นตัวกำหนดผลึกดันให้เกิดพฤติกรรมโน้มเอียงไปทางใดทางหนึ่ง ค่านิยมจึงเป็นพลังที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใต้พฤติกรรมทางสังคม ส่วนใหญ่ของมนุษย์ และค่านิยมยังเป็นมรดกทางความคิดของคนไทยและเป็นพื้นฐานของการเกิดขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมอีกด้วย

ลักขณา สิริวัฒน์ (2544: 66) กล่าวว่า ค่านิยม หมายถึง ความคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่มีความค่า ซึ่งเป็นผลให้บุคคลใช้เป็นเกณฑ์หรือมาตรฐานที่นำมาประเมินหรือตัดสินใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคล

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548: 269) ได้ให้ความหมายของค่านิยมไว้ว่าเป็นความสำคัญที่บุคคลให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และว่าสิ่งนั้นมีคุณค่า พร้อมทั้งจะปฏิบัติตามความเชื่อนั้น ค่านิยมของแต่ละคนขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่แต่ละคนได้รับ ประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ค่านิยมที่ยึดถือก็แตกต่างกันไปแม้จะอยู่ในสังคมเดียวกัน

จากแนวคิดต่าง ๆ ที่รวบรวมมาข้างต้นสรุปได้ว่า ค่านิยมหมายถึงความรู้สึก ความเชื่อ ความต้องการ ความพอใจของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งจะมีพฤติกรรมหรือแนวทางการปฏิบัติตนทั้งด้านลบและด้านบวก อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา ค่านิยมจึงมีความสำคัญต่อการกำหนดบุคลิกภาพ

หรือแนวทางในการประพฤติปฏิบัติตนของบุคคลในสังคม ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของสังคมของบุคคลเป็นสมาชิกอยู่

## 1.2 พัฒนาการของค่านิยม

ค่านิยมของบุคคลมีรากฐานมาจากประสบการณ์ โดยเริ่มพัฒนามาตั้งแต่เด็กจนกระทั่งถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ โดยผ่านการอบรมเลี้ยงดู และจากประสบการณ์การเรียนรู้ทางสังคมเป็นแกนสำคัญ ทั้งนี้จะสังเกตได้ว่าบุคคลได้รับการอบรมหรือการปลูกฝังค่านิยมต่าง ๆ มาตั้งแต่เด็ก โดยเด็กจะรับเอาค่านิยมต่าง ๆ จากพ่อแม่มาเป็นค่านิยมของตน เมื่อเด็กเติบโตและมีประสบการณ์ทางสังคมมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสถาบันทางการศึกษา กิจกรรมทางศาสนา เพื่อน อาชีพหรือการทำงาน และสื่อสารมวลชนต่าง ๆ เขาก็จะพบว่ามค่านิยมหลายอย่างที่แตกต่างกันไปจากค่านิยมที่ตนมี ระหว่างนั้นเขาอาจจะทิ้งค่านิยมบางอย่างที่เคยมีมา แล้วรับเอาค่านิยมที่ตรงกับความต้องการ ความสนใจ ความนิยมชมชอบ หรือบุคลิกภาพที่แท้จริงของเขา ซึ่งค่านิยมนั้นอยู่ใต้บรรทัดฐานของสังคม จนเขาสามารถยึดเป็นเป้าหมายหรือมาตรฐานในการดำรงชีวิตของตนได้ต่อไป (Kalish อ้างถึงใน สมควร สนองอุทัย. 2531: 28)

ตามที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ค่านิยมนั้นเกิดขึ้นจากประสบการณ์ของบุคคลแต่ละคนที่ได้มาจากการวินิจฉัยด้วยตนเอง ค่านิยมเป็นกำลังหนุนให้บุคคลประพฤติปฏิบัติ การสร้างค่านิยมนั้นแต่ละบุคคลจะต้องทำการเลือกกำหนดค่า แล้วผสมผสานคุณสมบัติต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการวินิจฉัยและเลือกสรรเข้าเป็นแบบฉบับในการดำเนินชีวิตของตนเอง เพราะค่านิยมเป็นผลจากการสร้างขึ้นมาจากประสบการณ์แห่งชีวิตโดยตรง ซึ่งการสร้างค่านิยมให้เกิดขึ้นนั้นเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล และเป็นขบวนการที่จะต้องกระทำไปชั่วชีวิตของแต่ละบุคคล เป็นที่เข้าใจว่าสภาพการณ์ของสิ่งแวดล้อมในโลกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ค่านิยมของแต่ละบุคคลอาจจะต้องเปลี่ยนไปตามกาลเวลาอันสมควร แต่ขบวนการในการสร้างค่านิยมนั้นเป็นเรื่องที่จะต้องทำกันอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ด้วยการหมั่นตรวจสอบจุดมุ่งหมาย เจตคติ ท่าทีและความรู้สึก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสัมพันธอันแน่นแฟ้น ระหว่างตัวของเขาเองกับโลกที่แวดล้อมตัวเขาอยู่อย่างมีความหมาย (พนัส หันนาคินทร์. 2526: 30-31)

สำหรับการพัฒนาค่านิยม มีนักการศึกษาคนหนึ่ง ได้แก่ Krathwohl, Bloom and Masia (อ้างถึงใน สมควร สนองอุทัย. 2531: 35) จำแนกลำดับขั้นต่าง ๆ อย่างชัดเจนและเป็นระบบว่า บุคคลนั้นจะต้องได้รับประสบการณ์จากสภาพแวดล้อมจึงจะเกิดการรับรู้และเข้าใจถึงลักษณะสำคัญของสิ่งนั้นได้ การรับรู้และการเลือกว่าสิ่งใดควรรับสิ่งใดไม่ควรรับจะเป็นตัวกำหนดปฏิกิริยาโต้ตอบกับประสบการณ์หรือสถานการณ์ที่มี กระตุ้นในลักษณะของการชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ซึ่งจะทำให้บุคคลนั้นได้รับความพึงพอใจจากการมีส่วนร่วมหรือจากการทำกิจกรรมนั้น จากนั้นจึงสร้างความนิยมชมชอบหรือการประเมินคุณค่าในสิ่งที่เป็นว่าพอใจ ชอบใจหรือดี ซึ่งแสดงว่าบุคคลนั้นยอมรับหรือรับรู้ว่สิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ดีหรือแสดงว่าบุคคลนั้นเริ่มมีค่านิยมอย่างใดอย่างหนึ่ง เมื่อบุคคลเกิดค่านิยมต่าง ๆ ขึ้นแล้ว หมายถึงว่า ค่านิยมที่มีนั้นจะมีหลายชนิด จึงจำเป็นต้องจัดระบบค่านิยมต่าง ๆ

ให้เข้ากลุ่ม โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเหล่านี้จะเป็นตัวที่ควบคุมพฤติกรรมของบุคคลหรือที่เรียกว่าเป็นเอกลักษณ์ของบุคคล เพื่อใช้เป็นมาตรฐานหรือเกณฑ์ในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ต่อไป พฤติกรรมตามแนวของแคระ วิลและคณะ สรุปความหมายที่สำคัญได้ดังนี้

1.0 การรับรู้ (Receiving) เป็นขั้นการจดจำสิ่งที่ได้รับการสัมผัสจากประสาทสัมผัส แบ่งย่อย ๆ ได้เป็น 3 ชั้น

1.1 การรู้จัก (Awareness) เป็นพฤติกรรมขั้นแรกที่คนรู้จักสิ่งเร้าว่าคืออะไร ยังมองไม่เห็นความสำคัญ เป็นเพียงการสังเกตเห็นปรากฏการณ์นั้น โดยปราศจากความสนใจ เช่น รู้จักสี การจัดอันดับ ฯลฯ

1.2 ความเต็มใจในการรับ (Willingness to receive) ชั้นนี้เป็นขั้นเต็มใจหรือพอใจที่จะรับรู้ มีความโอนอ่อนต่อสิ่งที่พบเห็น เช่น ฟังผู้อื่นพูดด้วยความเต็มใจ ยอมรับความแตกต่างของเชื้อชาติและวัฒนธรรม ฯลฯ

1.3 ควบคุมหรือคัดเลือกความเอาใจใส่ (Controlled or selected attention) ความรู้สึกระดับนี้ต่อเนื่องจากขั้นที่ผ่านมา ที่แตกต่างก็คือความรู้สึกที่จะบอกได้ว่า อะไรควรเอาใจใส่ อะไรไม่ควรเอาใจใส่ เช่น ความรู้สึกที่ว่าชอบสิ่งนี้ อยากได้สิ่งนั้น จึงมองในลักษณะเลือกมากขึ้น

1.0 การรับรู้	1.1 การรู้จัก	↑	↓	↑	↑	↑	↑	↑
	1.2 ความเต็มใจในการรับ							
	1.3 ควบคุมหรือคัดเลือกสิ่งที่เอาใจใส่							
2.0 การตอบสนอง	2.1 การยินยอมในการตอบสนอง	↑	↓	↑	↑	↑	↑	↑
	2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง							
	2.3 ความพึงพอใจในการตอบสนอง							
3.0 การรับรู้คุณค่า	3.1 การรับคุณค่า	↑	↓	↑	↑	↑	↑	↑
	3.2 การขึ้นชอบคุณค่า							
	3.3 การยินยอมรับคุณค่า							
4.0 การจัดระบบ	4.1 การสร้างมโนภาพของคุณค่า	↑	↓	↑	↑	↑	↑	↑
	4.2 การจัดระบบคุณค่า							
5.0 ตัดทอนนิสัย	5.1 การสรุปอ้างอิงนิสัยทั่วไปของคุณค่า	↑	↓	↑	↑	↑	↑	↑
	5.2 การสร้างนิสัย							

ภาพ 1 ลำดับขั้นพัฒนาการของค่านิยมตามแนวของแคระ วิลและคณะ

2.0 การตอบสนอง (Responding) เมื่อขั้นแรกรับรู้สิ่งใด เกิดความพอใจแล้ว และเลือกพอใจ สิ่งใดสิ่งหนึ่งก็จะถึงความรู้สึกขั้นนี้ ความรู้สึกด้านนี้แบ่งได้ 3 ชั้นคือ

2.1 การยินยอมในการตอบสนอง (Acquiescence in responding) เป็นความรู้สึกขึ้นเชื่อฟังหรือยินยอมที่จะทำ แต่อาจจะยังไม่พอใจเท่าไรนัก เช่น ความตั้งใจที่จะบังคับตนเองให้ร่วมกิจกรรมกับคนอื่น เชื่อฟังกฎเกณฑ์ที่กำหนด ความตั้งใจที่จะทำตามระเบียบ ฯลฯ

2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง (Willingness to response) เป็นระดับความรู้สึกขึ้นร่วมกิจกรรมด้วยความตั้งใจ ทำตามความต้องการด้วยความสมัครใจ เช่น มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน ร่วมมือในกิจกรรมของกลุ่ม แสดงความสนใจในการเข้าร่วมโครงการ ฯลฯ

2.3 ความพึงพอใจในการตอบสนอง (Satisfaction in response) เป็นความรู้สึกพึงพอใจในการร่วมกิจกรรมจนเกิดความสนุกสนานและเพลิดเพลิน เช่น ร้องรำทำเพลงร่วมกับคนอื่นด้วยความสนุกสนานพอใจ สนุกกับการสนทนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สนุกกับการเล่นเกมตัวเลข ฯลฯ

3.0 การรู้คุณค่าหรือค่านิยม (Valuing) ในขั้นนี้เป็นความรู้สึกถึงคุณค่าของสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะยอมรับหรือไม่ยอมรับคุณค่าก็ได้ ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาคุณค่า พฤติกรรมระดับนี้ค่อนข้างจะคงเส้นคงวาในการแสดงความรู้สึกและรับรู้ เจตคติเป็นความรู้สึกระดับนี้

3.1 การรับรู้คุณค่า (Acceptance of a value) เป็นการยอมรับทางอารมณ์ต่อคำสอนที่เขามีพื้นฐานอย่างเพียงพอ เช่น การยอมรับว่าในชีวิตมนุษย์ควรมีการนับถืออะไรบางอย่าง รู้สึกว่าการมีเพื่อนเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิต ฯลฯ

3.2 การชื่นชอบคุณค่า (Preference for value) ในระดับนี้ไม่เพียงยอมรับคุณค่า แต่เพิ่มความรู้สึกเอาใจใส่ในคุณค่าหรือค่านิยมนั้นขึ้นอีก เรียกว่าเป็นขั้นต้องการคุณค่า เช่น แสดงความกล้าหาญในการตรวจสอบประเด็นต่าง ๆ ที่ยังเป็นปัญหา พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหานั้น ๆ ฯลฯ

3.3 การยินยอมรับ (Commitment) หมายถึง ความเชื่อศรัทธาด้วยอารมณ์แน่นอน ผู้ที่มีความรู้สึกระดับนี้จะแสดงพฤติกรรมยึดมั่นอย่างเห็นได้ชัด เช่น ความซื่อสัตย์ต่อกลุ่มที่เป็นสมาชิก ขอมอบชีวิตไว้กับความดีและอุดมการณ์ต่าง ๆ ฯลฯ

4.0 การจัดระบบคุณค่า (Organization) เป็นการนำคุณค่ามาทำให้เป็นระบบโดยการจัดพวกของคุณค่า หากความความสัมพันธ์ของคุณค่า และกำหนดคุณค่าที่เด่นและสำคัญ ความรู้สึกระดับนี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือ

4.1 การสร้างมโนภาพของคุณค่า (Conceptualization of a value) เป็นการนำค่านิยมที่มีลักษณะเดียวกันหรือเกี่ยวข้องกันมารวมเป็นกลุ่มเป็นพวก ทำให้บุคคลมองเห็นความสัมพันธ์ของคุณค่ากับสิ่งที่ตนยึดถือ เช่น การพยายามบ่งชี้ลักษณะของศิลปวัตถุที่เขาชื่นชอบ การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ

4.2 การจัดระบบคุณค่าของค่านิยม (Organization of value system) เป็นการจัดค่านิยมที่ซับซ้อนให้อยู่ในระบบเดียวกัน เพื่อให้เกิดความสมดุลบางประการทางความรู้สึก เช่น พัฒนาวิธีการควบคุมความก้าวร้าวในรูปแบบที่ยอมรับกันทางวัฒนธรรม ฯลฯ

5.0 การสร้างลักษณะนิสัยโดยคุณค่าอย่างหนึ่งหรือคุณค่าซับซ้อน (Characterization by a value or value complex) เป็นขั้นตั้งสมความรู้สึกจนกระทั่งยึดถือเป็นลักษณะนิสัย เป็นวิถีดำเนินชีวิต เรียกได้ว่าเป็นความรู้สึกที่ตกตะกอนแล้วกลายเป็นบุคลิกภาพ ระดับนี้แบ่งเป็น 2 ชั้น

5.1 การสรุปอภัยทั่วไปของคุณค่าหรือค่านิยม (Generalized set) เป็นความรู้สึกตอบสนองต่อปรากฏการณ์ที่เกิดจากการเลือกสรรระดับสูงจากกลุ่มของเจตคติและค่านิยม เช่น มีนิสัยแก้ปัญหอย่างเป็นระบบ การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อหาคำตอบ ฯลฯ

5.2 การสร้างลักษณะนิสัย (Characterization) เป็นระดับความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ผสมผสานสรุปรวมความรู้สึกที่ยึดเป็นอุดมการณ์ ปรัชญาชีวิต เช่น การมีหิริ โอตตัปปะ การดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม การยึดอุดมการณ์ประชาธิปไตย ฯลฯ

จะเห็นได้ว่าความรู้สึกนั้นเป็นความต่อเนื่อง มีทิศทาง และความเข้มข้นแตกต่างกัน ระดับความรู้สึกจะเริ่มด้วยความเข้มข้นน้อยไปสู่ความเข้มข้นมากจนยึดติดเป็นลักษณะนิสัยของคนในที่สุด

### 1.3 การวัดค่านิยม

Reich and Adcock (อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ วัชรมัย, 2534: 15) กล่าวว่า ค่านิยมเป็นนามธรรมมีสภาวะที่ซับซ้อน เข้าใจยาก และเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของแต่ละบุคคล ไม่สามารถสังเกตค่านิยมได้โดยตรง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการวิเคราะห์ค่านิยมที่รัดกุม จึงจะสามารถบอกได้ว่า ค่านิยมของบุคคลผู้เป็นเจ้าของนั้นคืออะไรแน่ ทั้งนี้หากค่านิยมทั้งหมดสามารถถูกนำออกมาวัด และจัดทำอย่างมีระบบแล้ว จะเป็นพื้นฐานที่สามารถนำมาเปรียบเทียบพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ของมนุษย์ได้ในหลายกรณี ซึ่งเป็นจุดสนใจของนักวิชาการ โดยเฉพาะทางสังคมศาสตร์ ความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความเชื่อ ศาสนา วิชาชีพ ชนชั้นในสังคม หรือแนวโน้มทางการเมือง สามารถจะนำมาเป็นคำถามหรือข้อความมุ่งชี้ถึงความรู้สึกนึกคิดที่แตกต่างกันภายในจิตใจของคนแต่ละกลุ่ม เช่น ความแตกต่างระหว่างคนหนุ่มคนสาว คนมีและคนจน ผู้มีการศึกษาและผู้ไม่มีการศึกษา ทั้งหมดนี้สามารถนำมาวิเคราะห์ในแง่ของความแตกต่างในรูปของค่านิยมได้

สุนทรী โคมิน และสันท สมัครการ (2522: 3) กล่าวว่า การศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลจากการได้รับการศึกษา การเจริญเติบโต การชวนเชื่อ หรือเทคนิควิทยา ล้วนแล้วแต่สามารถนำมาตั้งเป็นคำถามเกี่ยวกับการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงในรูปของค่านิยมหรือระบบค่านิยมได้

การที่จะทราบว่าคนเราหรือสังคมมีค่านิยมอย่างไรจะสังเกตได้จากพฤติกรรม 4 ประการคือ (Robin and William อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ วัชรมัย, 2534: 15)

1. การเลือกในชีวิตประจำวัน เช่น การเลือกทำ การคบเพื่อนบ้าน เป็นต้น
2. ความสนใจของบุคคล สนใจเรื่องอะไรในชีวิตครอบครัวและชีวิตการทำงาน
3. ความคิดเห็นที่แสดงออกของบุคคลในแต่ละสังคมจากการพูดและการเขียน

4. การสนทนาของบุคคลโดยทั่ว ๆ ไป ซึ่งสังเกตได้จากการสนทนาทั่ว ๆ ไป

Kerlinger (อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ วัชรมัย, 2534: 16) กล่าวว่า ค่านิยมของคนเรานั้นสามารถวัดได้จากพฤติกรรม เจตคติ หรือความคิดเห็นของคนเรา ทั้งนี้เนื่องจากค่านิยมเป็นการแสดงความนิยมชมชอบต่อบุคคล สิ่งของหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยการประมาณค่าหรือตีค่าภายใต้บรรทัดฐานของสังคม สรุปได้ว่า ค่านิยมของคนเรานั้นสามารถวัดได้พฤติกรรม การเลือกกระทำในชีวิตประจำวัน เช่น การคบเพื่อน การทำงานอดิเรก เป็นต้น หรือวัดได้จากความสนใจของบุคคล เจตคติ หรือความคิดเห็นที่แสดงออกของบุคคล

## 2. ค่านิยมหลัก 12 ประการ

พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ กำหนดค่านิยมหลักของคนไทยเพื่อสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เข้มแข็ง ดังนี้ (<http://www.thaigov.go.th/th/news1/item/84708-id84708.html>)

1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซึ่งเป็นสถาบันหลักของชาติในปัจจุบัน
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม
3. กตัญญู ต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษา เล่าเรียน ทางตรงและทางอ้อม
5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน
7. เข้าใจ เรียนรู้ การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่
9. มีสติ รู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติ ตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่าย และขยายกิจการ เมื่อมีความพร้อม โดยมีภูมิคุ้มกันที่ดี

11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความ

ละอาย เกรงกลัวต่อบาป ตามหลักของศาสนา

12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม และต่อชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

ภายหลังจากการประกาศเรื่องค่านิยมหลัก 12 ประการ หน่วยงานต่าง ๆ ก็ได้นำไปเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินงาน ทำให้เกิดการตื่นตัวในสังคมไทย มีทั้งการเขียนเป็นบทอาขยานให้ท่องจำ การแต่งเพลงเพื่อให้อจดจำได้ง่าย หรือการจัดทำภาพยนตร์สั้นเพื่อให้ประชาชนได้เกิดความเข้าใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานด้านการศึกษาที่ได้นำแนวทางเรื่องค่านิยมหลัก 12 ประการไปประกอบการวางกลยุทธ์และนโยบายการทำงาน



## ค่านิยม 12 ประการ

ฉบับคำกลอนจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

โดยให้นักเรียนท่องเป็นบทอาขยาน จัดประกวดอ่านเป็นทำนองเสนาะ ประกวดคัดลายมือ  
หรือจัดเป็นกิจกรรมอื่นตามความเหมาะสม

....หนึ่งรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

สองชื่อสัตย์ เสียสละ อดทนได้

สามกตัญญู พ่อแม่ สุดหัวใจ

สี่มุ่งใฝ่ เล่าเรียน เพียรวิชา

ห้ารักษา วัฒนธรรม ประจำชาติ

หกไม่ขาด ศีลธรรม ศาสนา

เจ็ดเรียนรู้ อธิปไตย ของประชา

แปดรักษา วินัย กฎหมายไทย

เก้าปฏิบัติ ตามพระ ราชดำรัส

สิบไม่ขาด พอเพียง เลี้ยงชีพได้

สิบเอ็ดต้อง เข้มแข็ง ทั้งกายใจ

สิบสองไซร้ คิดอะไร ให้ส่วนรวม....



ภาพ 2 ค่านิยมหลัก 12 ประการฉบับคำกลอนจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำค่านิยมหลัก 12 ประการมากำหนดนิยามและกรอบ  
แนวทางในการเขียนข้อคำถามดังตาราง 2

ตาราง 2 นิยามและกรอบแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือ

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก
1. รักษาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	ทักษะของบุคคลที่เห็นว่าความรัก ความศรัทธา หวงแหน ปกป้อง ยก ย่องความเป็นชาติไทย ยึดมั่น ศาสนา และจงรักภักดีต่อ พระมหากษัตริย์เป็นสิ่งที่พึง กระทำ	รู้สึกรักและศรัทธา ปกป้องและยก ย่องความเป็นชาติไทย เห็นว่าการมีศาสนาจะเป็นแนวทาง ให้บุคคลมีความสุขในการดำเนิน ชีวิต รู้สึกเคารพและเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มี อุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อ ส่วนรวม	ทักษะของบุคคลที่แสดงถึงการยึด มั่นในความถูกต้อง ตรงตามความ เป็นจริง ยอมเสียสละโดยไม่ เสียดายแม้เป็นสิทธิของตน และ สามารถควบคุมตนเองเมื่อประสบ กับปัญหาและความยากลำบาก	ไม่ต้องการของที่ไม่ใช่ของของตน และไม่เอาของผู้อื่นมาเป็นของตน ยอมเสียสละสิ่งของของตนโดยไม่ เสียดายแม้จะเป็นสิทธิที่ตนพึงได้ การควบคุมและสำรวมตน ไม่ย่อ ท้อต่ออุปสรรคและความ ยากลำบาก
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	ทักษะของบุคคลที่เห็นชอบกับ การสำนึกบุญคุณผู้ที่มีพระคุณ โดยแสดงความเคารพ ปฏิบัติตาม คำสั่งสอน และเอาใจใส่ตอบแทน บุญการีและครูอาจารย์	ดูแลเอาใจใส่ตอบแทนความรัก ของพ่อแม่ ผู้ปกครอง ช่วยเหลืองานพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู อาจารย์ตามกำลังความสามารถ เคารพและเชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อ แม่และครูอาจารย์
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่า เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	ทักษะของบุคคลที่แสดงถึงความ ตั้งใจ เพียรพยายามในการศึกษา เล่าเรียน แสวงหาความรู้ทั้ง ทางตรงและทางอ้อม	มุ่งมั่นใฝ่หาความรู้ และตั้งใจเรียน ค้นคว้าเรื่องที่เรียนและเรื่องที่ สนใจจากแหล่งความรู้อื่น
5. รักษาวัฒนธรรมและ ประเพณีไทยอันงดงาม	ทักษะของบุคคลที่สะท้อนถึงการ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมประเพณี ไทย อนุรักษ์และสืบทอดด้วย ความภาคภูมิใจ	เรียนรู้วัฒนธรรมประเพณีไทย ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง สืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีที่ ดีงาม

## ตาราง 2 (ต่อ)

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และ แบ่งปัน	ทักษะของบุคคลที่เห็นชอบกับการ ประพฤติปฏิบัติตนที่ดีงาม ยึด คำมั่นสัญญา มีจิตใจโอบอ้อมอารี ช่วยเหลือผู้อื่น	ประพฤติตามหลักธรรม มีความ เมตตาและหวังดีต่อผู้อื่น รักษาคำสัตย์ ยึดมั่นสัญญา การแบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่นด้วย ความเต็มใจ
7. เข้าใจ เรียนรู้การเป็น ประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็น ประมุขที่ถูกต้อง	ทักษะของบุคคลที่เห็นถึง ความสำคัญของการเป็น ประชาธิปไตย เรียนรู้และปฏิบัติ ตนตามสิทธิและหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น	ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ปฏิบัติตนตามสิทธิ และใช้สิทธิ ของตนอย่างเต็มที่ ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างจาก ตน โดยใช้เหตุผลในการโต้แย้ง และตัดสินใจ
8. มีระเบียบวินัย เคารพ กฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพ ผู้ใหญ่	ทักษะของบุคคลที่เห็นด้วยกับการ ยึดถือปฏิบัติตามข้อตกลงและ กฎเกณฑ์ของสังคม ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบของโรงเรียน มีความ เคารพและนอบน้อมต่อผู้ใหญ่	ปฏิบัติตามข้อตกลงและกฎ ระเบียบของโรงเรียน และสังคม รู้กาลเทศะและมีสัมมาคารวะต่อ ผู้ใหญ่
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติ ตามพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	ทักษะของบุคคลที่แสดงออกถึง การนำพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมา ปรับใช้ในชีวิตประจำวัน คิดให้ถี่ ถ้วนถึงผลดีผลเสียที่ตามมาก่อนลง มือทำ และดำรงตนด้วยความไม่ ประมาท	พูดแต่เรื่องที่มีประโยชน์และได้ สาระ เลือกกระทำในสิ่งที่มีประโยชน์ และถูกต้อง รักษาตนให้อยู่ในความไม่ ประมาท ระมัดระวังตนเองในการ ใช้ชีวิต

ตาราง 2 (ต่อ)

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ทักษะของบุคคลที่เห็นด้วยกับการดำรงชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี รู้จักอดออม มีวินัยในการใช้จ่ายและรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ	วางแผนการใช้จ่ายของตนเองได้อย่างคุ้มค่าและเป็นประโยชน์ ใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และใช้ทรัพยากรเพื่อเพิ่มมูลค่า
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายเป็นเกรงกลัวต่อบาป	ทักษะของบุคคลที่เห็นว่าการปฏิบัติตนให้ร่างกายมีความแข็งแรงและจิตใจเข้มแข็ง ไม่กระทำความชั่วใด ๆ ยึดมั่นในการทำความดี ไม่หลงผิดมัวเมาในอบายมุขสิ่งเสพติดเป็นสิ่งที่พึงกระทำ	ไม่หลงผิดมัวเมาในสิ่งเสพติดและอบายมุข มีจิตใจเข้มแข็ง ปฏิเสธสิ่งชั่วร้ายและเกรงกลัวต่อการทำความชั่ว
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	ทักษะของบุคคลที่จะปฏิบัติตนเสียสละ ให้ความร่วมมือทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและประเทศชาติ	ดูแลและรักษา ร่วมพัฒนาสาธารณสมบัติทั้งของโรงเรียนและชุมชน

### 3. คุณภาพของเครื่องมือวัด

การพัฒนามาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการในครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยคำนึงถึงคุณภาพของเครื่องมือวัดที่มีคุณลักษณะสำคัญหลายประการ เช่น มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น มีความเป็นปรนัย มีอำนาจจำแนก ฯลฯ อย่างไรก็ตามในการพิจารณาว่าเครื่องมือวัดใดมีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำมาใช้งานได้หรือไม่ สามารถพิจารณาจากตัวบ่งชี้คุณภาพที่สำคัญตามลักษณะของเครื่องมือวัดนั้น ในกรณีที่เครื่องมือที่เป็นแบบวัดที่ไม่มีคำตอบที่ถูกต้องแน่นอน สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงคือคุณภาพของข้อสอบแต่ละข้อ โดยพิจารณาอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายข้อ คุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับในแง่ของความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 3.1 อำนาจจำแนก (Discrimination)

อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อคำถามในการจำแนกผู้ตอบที่มีความสามารถแตกต่างกันได้ เช่น แยกนักเรียนออกเป็นกลุ่มเก่ง – กลุ่มอ่อน หรือกลุ่มที่รอบรู้ – กลุ่มที่ไม่รอบรู้, กลุ่มที่ผ่านเกณฑ์ – กลุ่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์ เป็นต้น สัญลักษณ์ที่ใช้คือ  $r$

การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อ เป็นวิธีการที่ใช้ทดสอบว่า ข้อคำถามสามารถจำแนกหรือแยกกลุ่มที่เก่งกับคนไม่เก่งออกจากกันได้ ในกรณีเครื่องมือวัดเป็นแบบทดสอบ แต่ถ้าเครื่องมือวัดเป็นมาตราการประมาณค่า เช่น Likert Scale อาทิเช่นการวัดทัศนคติการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นการจำแนกกลุ่ม คนที่มีทัศนคติที่ไม่สอดคล้องกันได้ออกจากกันได้ การหาอำนาจจำแนกสามารถทำได้ดังนี้

1.1 การหาอำนาจจำแนกจากดัชนีอำนาจจำแนก (Discrimination Index) เป็นวิธีการหาดัชนีอำนาจจำแนกจากแบบทดสอบ วิธีการหาดัชนีอำนาจจำแนกมีขั้นตอนเช่นเดียวกับการหาดัชนีความยากง่าย โดยค่าดัชนีอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง -1 ถึง +1 ค่าที่ใกล้ +1 แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีอำนาจจำแนกสูง ค่าใกล้ 0 แสดงถึงข้อคำถามมีอำนาจจำแนกต่ำ แต่ถ้าค่าอำนาจจำแนกมีค่าเป็นลบ บ่งบอกว่าข้อคำถามนั้นให้ผลในตรงกันข้ามกันเช่น คนเก่งตอบผิด แต่คนไม่เก่งตอบผิด ลักษณะข้อคำถามเช่นนี้ไม่เหมาะที่จะนำไปใช้ ข้อคำถามที่เหมาะสม ดัชนีอำนาจจำแนกควรมีค่าตั้งแต่ .2 ขึ้นไป

1.2 การหาอำนาจจำแนกจากการทดสอบสถิติ t-test

การทดสอบนี้ใช้ในกรณีที่ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบ Rating Scale เช่น Likert Scale ซึ่งสามารถหาค่าเฉลี่ยของคะแนนได้ โดยการทดสอบเมื่อผลมีนัยสำคัญเช่น ค่า p-value จากค่าของ t-test มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีอำนาจจำแนก

### 3.2 ความสอดคล้องของข้อคำถาม (Homogeneity of the item)

การทดสอบความสอดคล้องกันของข้อคำถามเป็นวิธีการหนึ่งเพื่อดูว่าข้อคำถามมีความคงที่ภายใน (Internal Consistency) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการทดสอบว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นนั้น วัดในจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัดเดียวกันหรือไม่ เช่น เมื่อสร้างข้อคำถามเพื่อวัดการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ข้อคำถามที่สร้างขึ้น ต้องมีความสอดคล้องกันที่จะวัดการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ เป็นต้น การทดสอบความสอดคล้องนี้ ในทางจิตวิทยารวมไว้เป็นส่วนหนึ่งของการหาอำนาจจำแนก ในการทดสอบความสอดคล้องกันทำได้ดังนี้

3.2.1 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ (Inter item correlation) เป็นการพิจารณาว่าข้อคำถามแต่ละข้อมีความสัมพันธ์ระหว่างกันหรือไม่ โดยการใช้วิธีการของ Pearson Correlation Coefficient กรณีข้อคำถามมีลักษณะ Rating Scale ในกรณีที่ข้อคำถามเป็นแบบ Dichotomous ก็สามารถใช้ Point-biserial correlation ลักษณะข้อคำถามที่เลือกควรมีระดับความสัมพันธ์ที่ไม่สูงมาก กล่าวคือมีความสัมพันธ์ปานกลางกับข้อคำถามอื่น ทั้งนี้เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างข้อสูง

มาก จะทำให้ลดความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความสัมพันธ์ที่ใช้ควรมีค่า ระหว่าง .2 - .8 ข้อคำถามที่มีค่าลบต้องพิจารณาปรับปรุง หรือตัดออก

3.2.2. การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับผลรวม (Item Total Correlation) การพิจารณา Item Total Correlation เป็นการดูว่า ข้อคำถามนั้นๆ มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมของข้อคำถามที่เหลือของแบบสอบถามทั้งฉบับหรือไม่ เพื่อที่จะทราบความสอดคล้องของข้อคำถาม

3.2.3 พิจารณาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเมื่อตัดข้อคำถามแต่ละข้อทิ้งไป วิธีการนี้เป็นวิธีที่ตรวจสอบว่า เมื่อตัดข้อคำถามข้อนั้นๆ ออกไป ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่เหลือมีค่าสูงกว่าค่าความเชื่อมั่นเมื่อข้อคำถามดังกล่าวรวมอยู่ด้วย ถ้าค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าค่าความเชื่อมั่นทั้งหมด แสดงว่าต้องพิจารณาตัดข้อคำถามนั้นหรือปรับปรุงข้อคำถามใหม่

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ใช้การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามด้วยวิธี Inter item correlation และ Item Total Correlation

### 3.3 ความเที่ยงตรง (Validity)

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2545) ได้กล่าวไว้ว่า ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นลักษณะสำคัญที่สุดของเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ และการศึกษาเกี่ยวกับความเที่ยงตรงมีสองแนวคิด คือแนวคิดเดิมกับแนวคิดปัจจุบัน

แนวคิดเดิมอธิบายความเที่ยงตรงว่าเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือวัด ถ้าเครื่องมือวัดสามารถให้ข้อมูลหรือคะแนนได้ตรงตามจุดมุ่งหมายของการวัด แสดงว่าเครื่องมือวัดนั้นมีความเที่ยงตรง เครื่องมือวัดที่มีความเที่ยงตรงสูงจะสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัด ได้ถูกต้องครอบคลุมมากกว่าเครื่องมือวัดที่มีความเที่ยงตรงต่ำ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือวัดจึงเป็นระดับของความสอดคล้องหรือความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการวัดกับสิ่งที่ต้องการวัดนั้น ดังนั้น “ความเที่ยงตรง” จึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบกับคะแนนที่ได้จากตัวแปรเกณฑ์ การหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือวัดจึงเป็นการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของการแปลความหมายคะแนนจากเครื่องมือวัด

ความเที่ยงตรงเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นของแบบทดสอบแต่ไม่ใช่เงื่อนไขที่พอเพียงที่จะแสดงถึงคุณภาพของแบบทดสอบได้ ทั้งนี้ เพราะแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูงแต่คะแนนที่วัดได้อาจจะวัดผลการเรียนรู้ที่ไม่สำคัญและไม่เกี่ยวข้องกับความมุ่งหมายที่ต้องการวัดจริง ความเที่ยงตรงมีความสำคัญกับนักเรียนที่คะแนนที่เขาได้รับจากแบบทดสอบเกี่ยวข้องกับความสามารถจริงของเขาที่ทำข้อสอบนั้น ความเที่ยงตรงมีความสำคัญกับครูซึ่งตระหนักถึงความสำคัญในการสอบและต้องการปรับปรุงผลการสอบให้ดีขึ้น

สรุปได้ว่าเครื่องมือวัดที่มีความเที่ยงตรง หมายถึง เครื่องมือวัดนั้นสามารถวัดในสิ่งที่ผู้วัดต้องการวัดได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นในแนวคิดเดิมจึงถือว่า ความเที่ยงตรงเป็นคุณภาพของเครื่องมือวัด

ซึ่งเป็นสมบัติที่สำคัญของเครื่องมือทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบความถนัด มาตรฐานทัศนคติ จริยธรรม และบุคลิกภาพ

ส่วนแนวคิดปัจจุบันได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงตามมาตรฐานทางเทคนิค สำหรับประเมินคุณภาพเครื่องมือวัด โดยสรุป ความเที่ยงตรง จึงหมายถึงระดับของหลักฐานที่สามารถสนับสนุน การลงความเห็นจากข้อมูลที่วัดจากเครื่องมืออื่น ซึ่งเป็นการลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดเฉพาะ ดังนั้นความเที่ยงตรงจึงมีความหมายเดียว แต่การลงความเห็นและการตรวจสอบความเที่ยงตรงอาจมีได้หลายชนิด ซึ่งแบ่งตามหลักฐานพยาน อาจแบ่งได้ 3 ชนิด คือ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงสัมพันธ์กับเกณฑ์ (Criterion - Related Validity) ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

สำหรับการวิเคราะห์หาหลักฐานความเที่ยงตรงในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ด้วยวิธีการใช้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามของพฤติกรรมที่กำหนดกับข้อคำถาม และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) โดยการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

### 3.4 ความเชื่อมั่น (Reliability)

ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ความคงที่ในการวัด กล่าวคือไม่ว่าจะวัดกี่ครั้ง ก็ตามจะได้ผลคงที่เสมอ ดังนั้น ความเชื่อมั่น จึงหมายถึงระดับความสอดคล้องของผลการวัดหรือคำตอบของนักเรียนที่ได้จาก 1) การตอบคำถามเดียวกันสองครั้ง 2) การตอบคำถามที่คล้ายคลึงกันสองคำถามในเวลาเดียวกัน หรือในช่วงเวลาที่ต่างกัน หรือ 3) การตรวจให้คะแนนคำตอบเดียวกันของผู้ตรวจสองคนหรือมากกว่าสองคน โดยสรุปแล้วความเชื่อมั่นจึงหมายถึงผลของการวัดหรือคะแนน ซึ่งไม่ได้หมายถึงตัวเครื่องมือวัดโดยตรง

ความเชื่อมั่นของข้อสอบ (Test Reliability) หมายถึงความคงที่ของคะแนนของแบบทดสอบ กล่าวคือ ถ้านำแบบทดสอบฉบับหนึ่งไปให้นักเรียนคนหนึ่งทำกี่ครั้งก็ตามยังคงได้คะแนนเท่าเดิม แสดงว่าแบบทดสอบฉบับนั้นมีความเชื่อมั่นสูง

ประเด็นสำคัญของความเชื่อมั่นคือผลของการวัดต้องมีค่าคงเดิม เมื่อทำการวัดซ้ำในคุณลักษณะเดิม และในเงื่อนไขเดิม แต่ต่างเวลากัน

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้วัดมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 ถ้าค่าความเชื่อมั่นมีค่าใกล้ +1.00 แสดงว่าผลการสอบครั้งแรกกับครั้งหลังให้ผลสอดคล้องกันมาก หรือผลการสอบจากแบบทดสอบคู่ขนานสองฉบับให้ผลสอดคล้องกันมาก ถือว่ามีความเชื่อมั่นสูงมาก ถ้าค่าความเชื่อมั่นเป็นศูนย์ หรือใกล้ศูนย์ แสดงว่าผลการสอบครั้งแรกกับครั้งหลังให้ผลการสอบไม่สอดคล้องกัน หรือผลการสอบแบบทดสอบคู่ขนานสองฉบับให้ผลไม่สอดคล้อง ถือว่าไม่มีความเชื่อมั่น หรือความเชื่อมั่นต่ำ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้อาศัยการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น 2 วิธี ได้แก่

- การตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายตอนกับคะแนนรวมทั้งฉบับ
- วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ทั้งฉบับ และรายค่านิยมหลัก

### 3.5 เกณฑ์ปกติ

ต่าย เซียงฉี (2546) ได้กล่าวไว้ว่า เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึงปริมาณหรือคุณภาพปานกลาง ซึ่งอาจเป็นค่าเฉลี่ย หรือมัธยฐาน ของคุณลักษณะต่าง ๆ ประเภทของเกณฑ์ปกติ (Type of Norms) เกณฑ์ปกติแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆคือ

1. เกณฑ์ปกติระดับชาติ (National Norms) หมายถึง เกณฑ์ปกติ หรือคุณลักษณะปานกลางที่ได้มาจากประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่มาจากทั้งประเทศ
2. เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) หมายถึงเกณฑ์ปกติ หรือคุณลักษณะปานกลางที่ได้มาจากประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่มาจากท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง อาจจะเป็นระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หรือระดับโรงเรียนก็ได้

เกณฑ์ปกติมีหลายชนิดที่ใช้มากและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปมีดังนี้

1. เกณฑ์ปกติเทียบชั้นเรียน (Grade Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้เทียบคะแนนดิบกับชั้นเรียนของนักเรียน ว่าคนที่สอบได้คะแนนเท่านี้คะแนนจะเทียบได้กับความสามารถกลาง ๆ ของนักเรียนชั้นใด เกณฑ์ปกติชนิดนี้โดยมากจะใช้กับข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. เกณฑ์เทียบอายุ (Age Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้เทียบคะแนนดิบกับอายุของนักเรียนว่าคนที่สอบได้คะแนนดิบเท่านี้จะเทียบได้กับคนอายุเท่าใด เกณฑ์ปกติชนิดนี้โดยปกติจะใช้กับสมรรถภาพที่มีการพัฒนาการไปตามอายุ เช่น เขาวนปัญญา และส่วนมากจะใช้กับวัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโต
3. เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้เทียบคะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ เกณฑ์ปกติชนิดนี้ใช้มากในข้อสอบมาตรฐาน
4. เกณฑ์ปกติคะแนนมาตรฐาน (Standard Score Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้เทียบคะแนนดิบกับคะแนนมาตรฐาน คะแนนมาตรฐานอาจจะเป็น Z-Score, CEEB-Score, Stanine เป็นต้น

### การเลือกใช้เกณฑ์ปกติ

ในข้อสอบมาตรฐานทุกฉบับจะมีเกณฑ์ปกติไว้ให้เทียบเพื่อใช้ในการแปลผลของคะแนน เพื่อให้การแปลผลของคะแนนถูกต้อง การเลือกใช้เกณฑ์ปกติมีความสำคัญมาก ซึ่งจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. เกณฑ์ปกตินั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษา (Relevance)
2. ต้องเป็นเกณฑ์ปกติที่สร้างมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร (Representative)
3. เกณฑ์ปกตินั้นจะต้องทันสมัย (Up to date)
4. เกณฑ์ปกตินั้นจะต้องมีรายละเอียดอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพียงพอ (Adequately Described)

#### การแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนที่ปกติ (T – normalized)

กนกทิพย์ พัฒนาพิวพันธ์ (2543: 119) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนที่ปกติสามารถแปลงได้ตามขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 เขียนคะแนนดิบเรียงจากคะแนนน้อยไปมาก
- ขั้นที่ 2 นับความถี่ของคะแนน (f) จากรอยคะแนน
- ขั้นที่ 3 คำนวณความถี่สะสม แบบน้อยกว่า (cf)
- ขั้นที่ 4 คำนวณผลต่างของความถี่สะสมกับครึ่งหนึ่งของความถี่
- ขั้นที่ 5 ผลที่ได้จากขั้นที่ 4 คิดเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์
- ขั้นที่ 6 นำค่าร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ที่ได้ในขั้นที่ 5 อ่านค่าคะแนนที่ปกติจากตาราง ในกรณีที่ค่าไม่ตรงกันให้ใช้ค่าใกล้เคียงจะได้ค่าคะแนนที่ปกติ (T – normalized)

#### การประยุกต์ใช้คะแนนที่ปกติ (T – normalized)

เมื่อแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนที่ปกติแล้ว เราสามารถนำคะแนนที่ปกติของข้อสอบแต่ละฉบับเปรียบเทียบกันได้ และนำคะแนนที่ปกติของข้อสอบแต่ละฉบับมารวมกัน หรือค่าเฉลี่ยได้ สำหรับหารประยุกต์ใช้คะแนนที่มีดังนี้

1. ใช้ประเมินผลการเรียน จากคะแนนที่ปกติ อาจกำหนดเกณฑ์ดังนี้
 

คะแนนที่ปกติ	70 ขึ้นไปเป็น A
	60 – 69 เป็น B
	40 – 59 เป็น C
	30 – 39 เป็น D
	ต่ำกว่า 30 เป็น F
2. ใช้ตัดสินผลการสอบคัดเลือก ในการสอบคัดเลือกซึ่งต้องอาศัยคะแนนจากข้อสอบหลายฉบับมาตัดสินรวมกัน ไม่สมควรใช้คะแนนดิบรวมกันแล้วตัดสินผลเพราะคะแนนแต่ละฉบับมีลักษณะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความยาก – ง่าย ของข้อสอบแต่ละฉบับ ดังนั้นจึงควรแปลงคะแนนดิบแต่ละฉบับเป็นคะแนนที่ปกติก่อน แล้วจึงนำมารวมกันและตัดสินจากคะแนนที่รวมหรือคะแนนเฉลี่ยต่อไปซึ่งน่าจะให้ผลที่มีความหมายมากกว่าการใช้คะแนนดิบรวมกัน

3. ใช้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกรณีที่ต้องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษา อาจใช้ข้อสอบที่กลุ่มครูภาษาไทยในเขตพื้นที่การศึกษาสร้างขึ้นเอง หรือใช้ข้อสอบมาตรฐานทำการทดสอบนักเรียน สมมติข้อสอบมี 4 ฉบับ (ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน) เมื่อตรวจได้คะแนนแต่ละฉบับแล้วนำไปแปลงเป็นคะแนนที่ปกติ ก็สามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งการเปรียบเทียบคะแนนที่เฉลี่ยของงแต่ละโรงเรียน และการเปรียบเทียบคะแนนที่เฉลี่ยของแต่ละกลุ่มโรงเรียน

#### 4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้สำรวจความคิดเห็นจากค่านิยม 12 ประการ ที่ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และหัวหน้า คสช. มอบให้แก่ทุกหน่วยงานนำไปดำเนินการ เพื่อสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เข้มแข็ง อีกทั้งมีการจัดทำเป็นอาชยานให้เด็กนักเรียนท่อง เพื่อเป็นการตอกย้ำและปลูกฝังจิตสำนึกที่ดีให้กับเด็กที่จะเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติในอนาคต เพื่อเป็นการสะท้อนความคิดเห็นของประชาชน ทั่วประเทศ จำนวน 1,532 คน ระหว่างวันที่ 22-27 ก.ย. 2557 สรุปผลได้ ดังนี้

1. “ค่านิยม” ของ คสช. ที่ประชาชนให้ความสำคัญ อันดับ 1 ได้แก่ มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 96.13% อันดับ 2 กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์ 90.80% อันดับ 3 ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม 87.28% อันดับ 4 คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง 82.30% อันดับ 5 มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแผ่และแบ่งปัน 80.12% อันดับ 6 ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม 79.88% อันดับ 7 มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระเจ้าอยู่หัว 78.40% อันดับ 8 มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่ 75.79% อันดับ 9 เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง 75.14% อันดับ 10 รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสฯ 72.55% อันดับ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำหรือกิเลสฯ 71.29% อันดับ 12 รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม 70.68%

2. ประชาชนเห็นด้วยกับ “ค่านิยม 12 ประการ” ของ คสช. ในระดับใด อันดับ 1 เห็นด้วยมาก 64.44% เพราะ เป็นเรื่องสำคัญ เป็นค่านิยมที่คนไทยทุกคนควรจะมี หากทำได้จริงประเทศชาติจะสงบและน่าอยู่มากขึ้น ฯลฯ อันดับ 2 ค่อนข้างเห็นด้วย 31.34% เพราะ บ้านเมืองประสบปัญหาวิกฤติมานาน ควรเร่งฟื้นฟูเยียวยา โดยเฉพาะเรื่องจิตสำนึกของคนไทย ฯลฯ อันดับ 3 ไม่ค่อยเห็นด้วย 2.46% เพราะ เป็นไปได้ยาก การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือแนวคิดของคนขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ฯลฯ อันดับ 4

ไม่เห็นด้วย 1.76% เพราะ ควรเร่งแก้ปัญหาอย่างอื่นก่อน หากกฎหมายเข้มงวด เศรษฐกิจดี คุณภาพชีวิต คนก็จะดีขึ้น ฯลฯ

3. การจะปลูกฝัง “ค่านิยมไทยทั้ง 12 ประการ” ให้ได้ผลในทางปฏิบัติ ประชาชนคิดว่าควรทำอย่างไร อันดับ 1 ต้องปลูกฝังตั้งแต่วัยเยาว์ แทรกเนื้อหาในบทเรียนทุกระดับชั้น 36.41% อันดับ 2 ผู้ใหญ่ต้องเป็นแบบอย่างที่ดี โดยเฉพาะนายกฯ รมต. นักการเมือง ข้าราชการ 27.64% อันดับ 3 ภาครัฐต้องส่งเสริมสนับสนุนอย่างจริงจัง จัดกิจกรรม ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ 21.66% อันดับ 4 ต้องเริ่มที่ตัวเอง มีจิตสำนึก ตระหนักในหน้าที่ของพลเมืองที่ดี 14.29%.

ศูนย์สำรวจความคิดเห็น “นิด้าโพล” ร่วมกับ “ศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง” สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) เปิดเผยผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เรื่อง “คุณธรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 20 - 21 ตุลาคม 2557 จากประชาชนทั่วประเทศ กระจายทั่วทุกภูมิภาค ระดับการศึกษา และอาชีพ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,251 หน่วยตัวอย่าง เกี่ยวกับการส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมตามเงื่อนไขคุณธรรมตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง และค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ ตามนโยบายของคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.)

จากผลการสำรวจเมื่อถามถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อปัญหาทางด้าน คุณธรรม จริยธรรมที่เป็นปัญหาใหญ่ที่สุด ของสังคมไทยในปัจจุบัน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.68 ระบุว่า เป็นเรื่องของความซื่อสัตย์ สุจริต การทุจริตคอร์รัปชัน ร้อยละ 14.95 ระบุว่า เป็นเรื่องของการเสียสละ แบ่งปัน ขาดความมีน้ำใจ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนมากกว่าส่วนรวม ร้อยละ 12.47 ระบุว่า เป็นเรื่องของการขาดความสามัคคี ประองคอง รักใคร่กลมเกลียว เกิดความขัดแย้งในสังคม ร้อยละ 7.99 ระบุว่า เป็นเรื่องของการขาดจิตสำนึกในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และการประพฤติผิดศีลธรรมอันดีงาม ร้อยละ 4.48 ระบุว่า เป็นเรื่องของการไม่รักษากฎหมาย ขาดความมีระเบียบวินัย ไม่เคารพสิทธิผู้อื่น ขาดความรับผิดชอบต่อสังคม ร้อยละ 1.20 ระบุว่า เป็นเรื่องของการไม่ละอาย ไม่เกรงกลัวต่อบาป ร้อยละ 7.75 ระบุว่า อื่นๆ เช่น การขาดสติ การไม่รักษาขนบธรรมเนียม ประเพณีวัฒนธรรมไทย การไม่รู้จักรู้จักให้เกียรติซึ่งกันและกัน ขาดความอดทน อดกลั่น ความไม่เท่าเทียมกัน ความไม่ยุติธรรม ใช้อำนาจในทางที่ผิด ปัญหาสังคม ค่านิยมที่ผิดๆ ในเรื่องวัตถุนิยม และ ร้อยละ 0.48 ไม่ระบุ ไม่แน่ใจ

เมื่อถามถึงการรับรู้ของประชาชน เกี่ยวกับค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ ตามนโยบายของ คสช. พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.12 ระบุว่า ไม่ทราบถึงค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ ตามนโยบายของ คสช. ขณะที่ ร้อยละ 47.88 ระบุว่า ทราบ เมื่อถามถึงการส่งเสริมให้นักเรียนท่องค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ ในโรงเรียนว่าจะช่วยปลูกฝังค่านิยมดังกล่าวแก่เด็กได้ในระดับใด พบว่า ร้อยละ 18.63 ระบุว่า จะสามารถช่วยปลูกฝังค่านิยมดังกล่าวให้แก่เด็กได้มากที่สุด ร้อยละ 53.72 ระบุว่า ช่วยได้มาก ร้อยละ 0.16 ระบุว่า ช่วยได้ปานกลาง ร้อยละ 21.42 ระบุว่า ช่วยได้น้อย ร้อยละ 2.88 ระบุว่า ช่วยได้น้อยที่สุด ร้อยละ 3.12 ระบุว่า ไม่สามารถช่วยได้เลย และ ร้อยละ 0.08 ไม่ระบุ ไม่แน่ใจ

แม้ว่าค่านิยมหลัก 12 ประการเพิ่งจะเริ่มมีการศึกษาวิจัย แต่ก่อนหน้าก็มีค่านิยมพื้นฐาน 5

ประการ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการ ซึ่งมีผู้ศึกษาไว้ เช่น ศิริธร เวียนศิริ (2548) และกาญจนา สุวรรณบุรณ์ (2551) ที่ศึกษาเรื่องค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการ โดย ศิริธร เวียนศิริ ได้สร้างแบบวัดค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการสำหรับนักศึกษาศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาแบบวัดค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการตามแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ จำนวน 40 ข้อ เก็บข้อมูลจาก นักศึกษาศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 514 คน ผลการศึกษา ได้แบบวัดค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการ ที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.2840 ถึง 0.7749 ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละด้านของแบบวัดอยู่ระหว่าง 0.7910 ถึง 0.9144 ส่วนค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.9608 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้เทคนิคกลุ่มผู้รู้ พบว่า กลุ่มที่มีคุณลักษณะสูงจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นโดยใช้ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ แบ่งค่านิยมออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูงกว่าปกติ ระดับปกติ และระดับต่ำกว่าปกติ จำแนกตามเพศและอายุ

ส่วนการศึกษาวิจัยเรื่องการสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามที่ได้ศึกษามา พบว่า ปรีชา ตันวิวัฒน์ (2544: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่สร้างขึ้น และสร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับใช้กับแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่สร้างขึ้น และคู่มือการใช้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษากลุ่มภาคใต้ จำนวน 1,840 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา 5 ฉบับ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความขยันอดทน ความมีวินัย ความสนใจใฝ่รู้ ความรับผิดชอบ เมื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 5 ฉบับ พบว่า ค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินโดยการทดสอบค่าที มีค่า  $t$  ระหว่าง 1.78 ถึง 10.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าตั้งแต่ 0.70 ถึง 0.83 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินหาโดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้ชัดพบว่า มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกฉบับ ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบประเมิน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน มีค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกฉบับ และเกณฑ์ปกติในรูปคะแนนที่ปกติมีค่าอยู่ระหว่าง T24-T71, T20-T78, T18-T74, T11-T64 และ T27-T70 ตามลำดับ

อวยพร เรื่องตระกูล และสุวิมล ว่องวาณิช (2548: บทคัดย่อ) ได้สร้างและพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน 4 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้วิชาการ ซึ่งประกอบด้วยวิชาภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณิตศาสตร์ และ

ภาษาอังกฤษ 2) ด้านทักษะการคิด ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน การพิจารณาเลือกวิธีการ การแก้ปัญหา และการคิดจินตนาการ 3) ด้านทักษะการแสวงหาความรู้และทักษะการทำงาน ได้แก่ การเรียน การใฝ่รู้ และการทำงาน 4) ด้านลักษณะความเป็นพลเมืองดี ได้แก่ การรักหม่อมคณะ ภูมิใจในความเป็นไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การมีวินัย รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ การมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี และการชื่นชม ศิลปะ ดนตรี กีฬา สำหรับคุณภาพของแบบวัดที่สร้างขึ้นพบว่ามีค่าความยากอยู่ในระดับปานกลางและมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในระดับพอใช้

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนามาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี และกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2558

##### กลุ่มตัวอย่าง

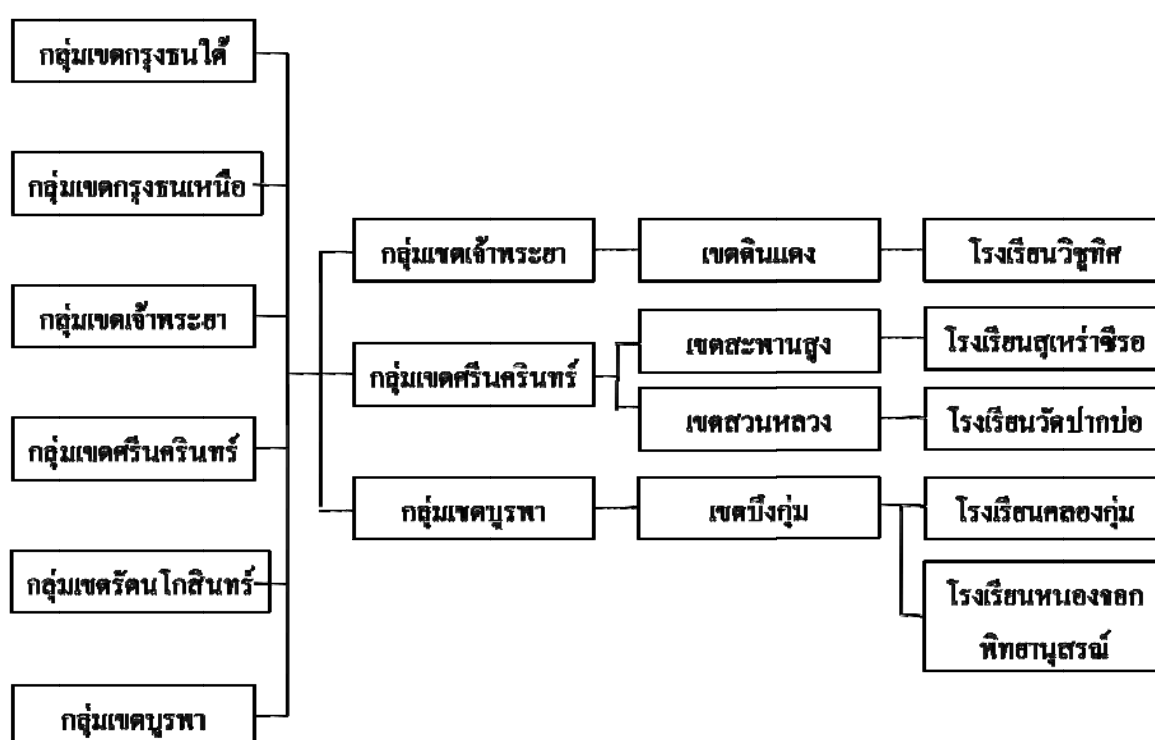
กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี และกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 1/2558 จำนวน 1,094 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

1. สุ่มกลุ่มเขตจากกลุ่มเขตทั้ง 6 เขตของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร มา 3 กลุ่มเขต
  - 1.1 กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ประกอบด้วย เขตคลองสาน จอมทอง ทุ่งครุ ธนบุรี บางขุนเทียน บางแค บางบอน และราษฎร์บูรณะ
  - 1.2 กลุ่มเขตกรุงธนเหนือ ประกอบด้วย เขตตลิ่งชัน ทวีวัฒนา บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ บางพลัด ภาษีเจริญ และหนองแขม
  - 1.3 กลุ่มเขตเจ้าพระยา ประกอบด้วย เขตคลองเตย ดินแดง บางคอแหลม บางนา พระโขนง ยานนาวา วัฒนา สาทร และห้วยขวาง
  - 1.4 กลุ่มเขตบูรพา ประกอบด้วย เขตจตุจักร ดอนเมือง บางกะปิ บางเขน บึงกุ่ม ลาดพร้าว วังทองหลาง สายไหม และหลักสี่
  - 1.5 กลุ่มเขตรัตนโกสินทร์ ประกอบด้วย เขตพระนคร, เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย, เขตปทุมวัน, เขตสัมพันธวงศ์, เขตบางรัก, เขตคูสิต, เขตบางซื่อ, เขตพญาไท, เขตราชเทวี
  - 1.6 กลุ่มเขตศรีนครินทร์ ประกอบด้วย เขตคลองสามวา คันนายาว ประเวศ มินบุรี ลาดกระบัง สวนหลวง สะพานสูง และหนองจอก

ในที่นี้ผู้วิจัยได้กลุ่มเขตบูรพา กลุ่มเขตเจ้าพระยา และกลุ่มเขตศรีนครินทร์

2. สุ่มเขตจากกลุ่มเขตที่สุ่มมา กลุ่มเขตละ 1 – 2 เขต

3. สุ่มโรงเรียนจากเขตที่สุ่มมาเขตละ 1 โรงเรียน และเก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,094 คน ประกอบด้วย โรงเรียนคลองกุ่ม (เสรีไทยอนุสรณ์) สำนักงานเขตบึงกุ่ม จำนวน 279 คน โรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ สำนักงานเขตบึงกุ่ม จำนวน 306 คน โรงเรียนวิสุทธิศ สำนักงานเขตดินแดง จำนวน 88 คน โรงเรียนสุเหร่าชีรอ สำนักงานเขตสะพานสูง จำนวน 115 คน และโรงเรียนวัดปากบ่อ สำนักงานเขตสวนหลวง จำนวน 306 คน



ภาพ 3 แผนภูมิการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ มาตรฐานค่านิยมหลัก 12 ประการผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ จำนวน 176 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด สำหรับขั้นตอนการสร้างมาตรฐานค่านิยมหลัก 12 ประการในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการในแต่ละองค์ประกอบ โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังตัวอย่าง

ค่านิยม	นิยาม	ทัศนคติที่แสดงออก
1. รักษาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	ทัศนคติของบุคคลที่เห็นว่าความรัก ความศรัทธา หวงแหน ปกป้อง ยก ย่องความเป็นชาติไทย ยึดมั่น ศาสนา และจงรักภักดีต่อ พระมหากษัตริย์เป็นสิ่งที่พึง กระทำ	รู้สึกรักและศรัทธา ปกป้องและยก ย่องความเป็นชาติไทย เห็นว่าการมีศาสนาจะเป็นแนวทาง ให้บุคคลมีความสุขในการดำเนิน ชีวิต รู้สึกเคารพและเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์

2. กำหนดรูปแบบของเครื่องมือประเมิน การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เป็นแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเขียนข้อคำถามที่สอดคล้องกับสภาพและเหตุการณ์ปัจจุบัน จำนวน 186 ข้อ แบ่งเป็น ค่านิยมที่ 1 รักษาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ จำนวน 15 ข้อ ค่านิยมที่ 2 ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม จำนวน 16 ข้อ ค่านิยมที่ 3 กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบา อาจารย์ จำนวน 15 ข้อ ค่านิยมที่ 4 ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม จำนวน 15 ข้อ ค่านิยมที่ 5 รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม จำนวน 15 ข้อ ค่านิยมที่ 6 มีศีลธรรม รักษา ความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน จำนวน 18 ข้อ ค่านิยมที่ 7 เข้าใจ เรียนรู้การเป็น ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง จำนวน 16 ข้อ ค่านิยมที่ 8 มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่ จำนวน 15 ข้อ ค่านิยมที่ 9 มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตาม พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จำนวน 15 ข้อ ค่านิยมที่ 10 รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลัก ประชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 16 ข้อ ค่านิยมที่ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่อ อำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายเป็นเกรงกลัวต่อบาป จำนวน 15 ข้อ และค่านิยมที่ 12 คำนึงถึง ผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง จำนวน 15 ข้อ รายละเอียดตาม ภาคผนวก

3. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยนำข้อคำถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติดังนี้

3.1 มีคุณวุฒิด้านการศึกษาในระดับปริญญาเอก

3.2 มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลการศึกษา ได้แก่ จิตวิทยา วิจัยทางการศึกษา และด้านหลักสูตร

3.3 ปฏิบัติงานหรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการศึกษา

เมื่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนพิจารณาความครอบคลุมนิยามเชิงปฏิบัติการ ความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้ว ผู้วิจัยนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ IOC (Index of Item Objectives Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

การวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็น โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) คำนวณค่าตามสูตร

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

$$\sum R = \text{ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ}$$

$$N = \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}$$

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ของผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องแล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งได้ข้อคำถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 176 ข้อ

4. นำข้อคำถามที่ผ่านการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญมาจัดทำเป็นมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยจะให้คะแนนตามระดับความเข้มตั้งแต่ 1 – 5 โดยกำหนดให้ 5 คือคะแนนสูงสุดที่บ่งบอกถึงสิ่งที่มีอยู่หรือทัศนคติเห็นที่มีต่อข้อความนั้นมากที่สุด และคะแนน 1 คือคะแนนต่ำที่สุดที่บ่งบอกถึงสิ่งที่มีอยู่หรือทัศนคติเห็นที่มีต่อข้อความที่กำหนดให้น้อยที่สุด พร้อมเขียนคำชี้แจงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างตัวอย่างคำชี้แจง และตัวอย่างมาตรประเมิน

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความที่กำหนดให้ที่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงตามระดับความคิดเห็นและระดับการปฏิบัติของท่านตามที่ป็นจริง

- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นและการปฏิบัติที่ตรงตามที่ท่านยึดถือยึดปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นและการปฏิบัติที่ตรงตามที่ท่านยึดถือยึดปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นและการปฏิบัติที่ตรงตามที่ท่านยึดถือยึดปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นและการปฏิบัติที่ตรงตามที่ท่านยึดถือยึดปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นและการปฏิบัติที่ตรงตามที่ท่านยึดถือยึดปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นและการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
1	ยื่นตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ					
2	สนับสนุนการซื้อและใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศ					
3	รู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เกิดมาเป็นคนไทย					
4	สินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศดีกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศ					
5	ระดับชงชาติบริเวณที่อยู่อาศัยเนื่องในวันสำคัญของชาติ					
6	สามารถอธิบายให้คนต่างศาสนาเข้าใจหลักคำสอนของศาสนาของท่านได้ถูกต้อง					

5. นำผลการตอบของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและคะแนนต่ำ โดยใช้สถิติเชิงเปรียบเทียบที่ แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test) เพื่อคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกในระดับดี

6. ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม (Homogeneity of the item) เพื่อดูว่าข้อคำถามมีความคงที่ภายใน (Internal Consistency) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการทดสอบว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นนั้น วัดในจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัดเดียวกันหรือไม่ ในการทดสอบความสอดคล้องกันสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ (Inter item correlation) และ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ (Item Total Correlation)

7. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของมาตรประเมิน สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น 2 วิธี ได้แก่

7.1 การตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายตอนกับคะแนนรวมทั้งฉบับ

7.2 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ทั้งฉบับ และรายค่านิยมหลัก

8. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของมาตรประเมิน โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

9. พัฒนาเกณฑ์ปกติโดยใช้วิธีแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) โดยยึดพื้นที่เป็นหลัก (Area Transformation) จากกลุ่มตัวอย่างที่รวบรวมได้

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนในสถานศึกษา โดยจัดส่งมาตรฐานประเมินให้สถานศึกษาจัดสอบ

2. หลังจากนั้นนำกลับมาตรวจให้คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับความเข้มข้น ตั้งแต่ 1 – 5 ถ้าเป็นข้อความทางบวกกำหนดให้ 5 คือคะแนนสูงสุดที่บ่งบอกถึงสิ่งที่มีอยู่หรือทัศนคติความคิดเห็นที่มีต่อข้อความนั้นมากที่สุด และคะแนน 1 คือคะแนนต่ำที่สุดที่บ่งบอกถึงสิ่งที่มีอยู่หรือทัศนคติความคิดเห็นที่มีต่อข้อความที่กำหนดให้น้อยที่สุด แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ กำหนดให้ 1 คือคะแนนสูงสุดที่บ่งบอกถึงสิ่งที่มีอยู่หรือทัศนคติความคิดเห็นที่มีต่อข้อความนั้นมากที่สุด และคะแนน 5 คือคะแนนต่ำที่สุดที่บ่งบอกถึงสิ่งที่มีอยู่หรือทัศนคติความคิดเห็นที่มีต่อข้อความที่กำหนดให้น้อยที่สุด

## การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence)

2. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและคะแนนต่ำ โดยใช้สถิติเชิงเปรียบเทียบที่ แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test)

3. วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามโดยใช้วิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ (Inter item correlation) และ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ (Item Total Correlation)

4. วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดที่สร้างขึ้นด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ทั้งฉบับและรายคำนิยาม และตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายตอนกับคะแนนรวมทั้งฉบับ

5. วิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคำนิยามหลัก 12 ประการ ด้วยโปรแกรม LISREL ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สำหรับประเมินผู้เรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี ดังนั้นผลการวิเคราะห์ที่ได้จึงเป็นการยืนยันความมีคุณภาพของเครื่องมือที่สร้างขึ้นจนไปถึงการพัฒนาเกณฑ์ปกติและการแปลความหมายคะแนนจากการใช้เครื่องมือ ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. การตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
2. การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก
3. การตรวจสอบค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม
4. การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น
5. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)
6. เกณฑ์ปกติและการแปลความหมายคะแนน

#### 1. การตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามพฤติกรรมของค่านิยมหลัก 12 ประการแล้ว ผู้วิจัยได้เขียนข้อความตามนิยามพฤติกรรมดังกล่าวจำนวน 186 ข้อ หลังจากนั้นได้นำข้อคำถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล จำนวน 3 คนตรวจสอบ เพื่อพิจารณาคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC : Index of Item Objective Congruence) ว่าข้อความที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับนิยามและพฤติกรรมที่กำหนดไว้แล้วหรือไม่ ซึ่งผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีข้อคำถามที่ต้องตัดทิ้งและปรับปรุงจำนวนหนึ่ง ซึ่งภายหลังจากปรับปรุงแล้ว มีข้อคำถามจำนวน 176 ข้อที่จะนำไปใช้เพื่อการวิจัยต่อไป

ตาราง 3 จำนวนข้อความในมาตราประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ภายหลังการตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ค่านิยมหลัก 12 ประการ	จำนวนข้อที่สร้าง	จำนวนข้อที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ
1. รักษาดี ศาสนา พระมหากษัตริย์	15	14
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	16	16
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	15	14
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	15	15
5. รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม	15	13
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และแบ่งปัน	18	18
7. เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง	16	16
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	15	12
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	15	14
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	16	16
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	15	14
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	15	14
รวม	186	176

## 2. การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่างกลุ่มที่มีคะแนนสูงและคะแนนต่ำ โดยใช้สถิติเชิงเปรียบเทียบที (t-test) และได้ผลวิเคราะห์ตามตารางในภาคผนวก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตาราง 4

ตาราง 4 สรุปผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

ค่านิยมหลัก 12 ประการ	ข้อที่ค่า t มีนัยสำคัญ	ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ
1. รักษา ศาสนา พระมหากษัตริย์	1 2 3 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	4
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	15 16 17 18 19 20 21 23 24 25 26 27 28 29 30	22
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	31 32 33 34 36 37 38 39 40 41 42 43 44	35
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	45 46 47 48 49 50 51 52 54 55 56 57 58 59	53
5. รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม	60 62 63 64 65 66 67 69 70 72	68 71
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และแบ่งปัน	73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90	
7. เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง	92 93 94 96 97 98 100 101 102 103 104 106	91 95 99 105
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	107 108 109 110 111 113 114 115 116 117 118	112
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	119 120 123 124 125 126 127 128 129 131 132	121 122 130
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	133 134 135 136 138 139 142 143 144 145 146 147 148	137 140 141

ตาราง 4 (ต่อ)

ค่านิยมหลัก 12 ประการ	ข้อที่ค่า t มีนัยสำคัญ	ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญ
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	149 150 151 152 153 154 155 156 158 159 160 161 162	157
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	163 164 165 166 167 168 169 170 171 173 174 175 176	172

จากผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตามตารางข้างต้น พบว่ามีข้อคำถามที่ถูกตัดทิ้ง เพราะไม่มีความแตกต่างระหว่างผู้ตอบกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่าไม่สามารถแยกคนที่มิและไม่มีค่านิยมนั้น ๆ ออกจากกันได้ จำนวน 19 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 22, 35, 53, 68, 71, 91, 95, 99, 105, 112, 121, 122, 130, 137, 140, 141, 157 และ 172 ดังนั้นจึงคงเหลือข้อความที่มีค่าอำนาจจำแนกที่มีนัยสำคัญจำนวน 157 ข้อ

### 3. การตรวจสอบค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อ เพื่อตัดสินว่าข้อคำถามแต่ละข้อวัดคุณลักษณะเดียวกันหรือไม่ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ใช้การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามด้วยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ (Inter item correlation) และ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ (Item Total Correlation)

การตรวจสอบใช้วิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ (item-total correlation) ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 5 - 16

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 1  
รักษา ศาสนา พระมหากษัตริย์

ข้อ	ค่านิยมที่ 1 รักษา ศาสนา พระมหากษัตริย์	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
1	ยืนตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ	.500**
2	สนับสนุนการซื้อและใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศ	.401**
3	รู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เกิดมาเป็นคนไทย	.471**
5	ประดับธงชาติบริเวณที่อยู่อาศัยเนื่องในวันสำคัญของชาติ	.439**
6	สามารถอธิบายให้คนต่างศาสนาเข้าใจหลักคำสอนของศาสนาของท่าน ได้ถูกต้อง	.464**
7	รู้สึกไม่สบายใจเมื่อเห็นการกระทำที่ล่วงเกินศาสนาที่ท่านนับถือ	.504**
8	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา	.508**
9	ท่านมีข้อคิดทางศาสนามาช่วยบรรเทาเมื่อมีความทุกข์	.548**
10	รู้สึกภาคภูมิใจที่ประเทศชาติมีสถาบันพระมหากษัตริย์	.571**
11	สถาบันพระมหากษัตริย์เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของท่าน	.589**
12	ยืนตรงทุกครั้งเมื่อได้ยินเพลงสรรเสริญพระบารมี	.566**
13	รู้สึกสำนึกบุญคุณของพระมหากษัตริย์ที่ผ่านมาทุกพระองค์ที่ทำให้ชาติมั่นคง	.596**
14	กล่าวถึงสถาบันพระมหากษัตริย์ด้วยความจงรักภักดี	.609**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลวิเคราะห์ดังที่ปรากฏในตาราง 5 พบว่า ทั้ง 13 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 1 รักษา ศาสนา พระมหากษัตริย์ อยู่ระหว่าง .401 ถึง .609 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 2  
 ชื่อสตั๊ด เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม

ข้อ	ค่านิยมที่ 2 ชื่อสตั๊ด เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
15	เก็บของได้ส่งคืนเจ้าของ	.538**
16	ไม่ลอกการบ้านเพื่อน	.466**
17	ไม่หยิบของคนอื่นก่อนได้รับอนุญาต	.605**
18	คืนเงินเมื่อแม่ค้าทอนเกิน	.601**
19	ไม่ทุจริตในการสอบ	.603**
20	ไม่หยิบฉวยสิ่งของที่ไม่ใช่ของตน	.634**
21	ไม่เข้าไปในสถานที่ส่วนบุคคลของคนอื่นทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน โดยไม่ได้รับอนุญาต	.502**
23	ยอมให้คนที่ถือของหนักหรือคนแก่เดินสวนทางไปก่อนในทางเดินแคบๆ	.441**
24	สละเก้าอี้ของท่านให้คนชรา เด็ก หญิงมีครรภ์นั่ง	.497**
25	ท่านไม่ยอมเสียเวลาเพื่อช่วยเหลือใคร ถ้าไม่ได้ผลประโยชน์ใด ๆ กลับคืนมา	.111**
26	สามารถทำงานได้นาน ๆ โดยไม่เบื่อหน่าย	.429**
27	ทำงานโดยไม่ผิดวันประกันพุง	.485**
28	ทำการบ้านเสร็จตามเวลาที่กำหนด	.482**
29	เมื่อทำผิดก็ยอมรับผิด ไม่ปิดความผิดไปให้ผู้อื่น	.595**
30	ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองมากกว่าขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น	.460**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ดังที่ปรากฏในตาราง 6 พบว่า ทั้ง 15 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 2 ชื่อสตั๊ด เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม อยู่ระหว่าง .111 ถึง .634 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตาราง 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 3  
กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์

ข้อ	ค่านิยมที่ 3 กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
31	ไหว้พ่อแม่ผู้ปกครองผู้ใหญ่ในบ้านก่อนมาโรงเรียนและกลับจากโรงเรียน	.492**
32	รักสมาชิกในครอบครัวทุกคน	.536**
33	ได้ถามความรู้สึกของพ่อแม่ ผู้ปกครองเพื่อแสดงถึงความห่วงใย เช่น รับประทานอาหารหรือยัง ไม่สบายหรือไม่ เป็นต้น	.614**
34	ตั้งใจเรียนเพื่อไม่ให้พ่อแม่ ผู้ปกครองผิดหวัง	.607**
36	เมื่อเห็นครูเดินหัวของพระพุทธรูปก็จะช่วยครูถือของ	.579**
37	ช่วยพ่อแม่ทำงานบ้านด้วยความเต็มใจ	.643**
38	ช่วยลบกระดานให้อาจารย์เสมอ แม้มันไม่ใช่หน้าที่	.568**
39	หากพ่อแม่วานให้ทำอะไร ก็รีบทำทันทีโดยไม่อิดออด	.639**
40	แบ่งเบากาละค่าใช้จ่ายของครอบครัวด้วยการประหยัดคอดออม ไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย	.583**
41	เมื่อพ่อแม่ ผู้ปกครองสั่งสอน ก็รับฟังโดยไม่โต้เถียง	.657**
42	เมื่อจะตัดสินใจทำสิ่งใดก็มักจะคิดถึงคำสอนของพ่อแม่และครูอาจารย์ก่อน	.647**
43	ปฏิบัติตามคำสอนของครูอย่างเคร่งครัด	.577**
44	การที่พ่อแม่หรือครูอาจารย์ตำหนิก็เพราะพวกท่านหวังดี	.494**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 7 พบว่า ทั้ง 13 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 3 กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์ อยู่ระหว่าง .492 ถึง .657 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตาราง 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 4  
ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

ข้อ	ค่านิยมที่ 4 ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
45	มาโรงเรียนทุกวัน	.325**
46	ไม่ออกนอกห้องเรียนโดยไม่มีเหตุจำเป็น	.533**
47	แบ่งเวลาหลังเลิกเรียน เพื่อทบทวนบทเรียน	.656**
48	วิชาใดที่คะแนนไม่ดี จะขยันอ่านหนังสือให้มากขึ้น	.640**
49	หาเวลาไปสอบถามอาจารย์ในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ	.668**
50	ท่านได้รับคำชมจากเพื่อนว่าเป็นคนขยัน	.589**
51	เข้าห้องเรียนตรงเวลา	.579**
52	รักการอ่านหนังสือ	.621**
54	แสวงหาความรู้อื่นเพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ	.543**
55	เมื่อมีเวลาว่างจะเข้าห้องสมุดเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ	.581**
56	แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ จากอินเทอร์เน็ต	.446**
57	สมัครเข้าฝึกอบรมในเรื่องที่สนใจ	.498**
58	ชอบฟังข่าว อ่านหนังสือ หรือศึกษาหาความรู้เป็นประจำ	.575**
59	มักใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าร่วมกลุ่มในสังคมโซเชียล	-.037

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 พบว่า จาก 14 ข้อความมีข้อความที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 4 ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม อยู่ระหว่าง -.037 ถึง .656 เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่ามี 13 ข้อที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนข้อ 59 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 4 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงตัดข้อความนี้ทิ้ง

ตาราง 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 5  
รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม

ข้อ	ค่านิยมที่ 5 รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
60	กล่าวขอบคุณเมื่อมีผู้ทำประโยชน์ให้แก่เรา	.528**
61	แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ	.568**
62	ชื่นชมและยกย่องผู้ที่ใช้ภาษาไทยได้ถูกต้อง	.599**
63	ถ้าโรงเรียนจัดตั้งชมรมวัฒนธรรมไทย ท่านสนใจจะเข้าร่วมชมรมนี้	.613**
64	พุดจาสุภาพ ลงท้ายประโยคว่า “ค่ะ” หรือ “ครับ” เสมอ	.601**
65	ชื่นชมผู้ที่แต่งกายด้วยผ้าไทย	.599**
66	เข้าร่วมกิจกรรมประเพณีของท้องถิ่น	.546**
67	การปฏิบัติตามธรรมเนียมที่สืบทอดกันมาเป็นสิ่งล้ำสมัย	-.079**
69	เพื่อนมักยกย่องว่าท่านเป็นคนที่เขียนสะกดภาษาไทยได้ถูกต้อง	.451**
70	เชื่อประโยคที่ว่า “ไม่เชื่อ แต่อย่าลบหลู่”	-.015
72	กล่าวทักทายหรือยกมือไหว้เมื่อพบเจอคนรู้จัก	.533**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 5 รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม ตามตาราง 8 พบว่า จาก 11 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.015 ถึง .613 เมื่อพิจารณาค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่ามี 10 ข้อที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนข้อ 70 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 5 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงตัดข้อความนี้ทิ้ง

ตาราง 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 6  
มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และแบ่งปัน

ข้อ	ค่านิยมที่ 6 มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และแบ่งปัน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
73	ไม่รังแกสัตว์	.472**
74	ไม่ชอบนินทาว่าร้ายเพื่อน	.459**
75	พูดจาสุภาพทั้งต่อหน้าและลับหลัง	.522**
76	รู้จักให้อภัยผู้อื่น	.582**
77	แสดงความยินดีกับความสำเร็จของผู้อื่น	.589**
78	ยกย่องชมเชยผู้ที่กระทำความดี	.587**
79	รักและหวังดีกับเพื่อนในห้องทุกคน	.615**
80	แนะนำตักเตือนให้ผู้อื่นประพฤติดี	.626**
81	ห้ามปรามผู้อื่นไม่ให้กระทำชั่ว	.601**
82	ช่วยให้เพื่อนที่จิตใจได้สั่นคิดกัน	.601**
83	ช่วยทำธุระแทนเพื่อนอย่างเต็มใจ	.566**
84	เมื่อสัญญาว่าจะทำอะไร ก็ต้องพยายามทำให้ได้ตามที่พูด	.572**
85	พูดกับเพื่อนด้วยความจริงใจ ไม่พูดปด	.628**
86	ทำหน้าที่ตามที่ได้ตกลงไว้กับเพื่อน พ่อแม่และครูอาจารย์	.614**
87	หากมีข่าวผู้ประสบภัยก็จะบริจาคเงินช่วยเหลือแม้จะน้อยนิดก็ตาม	.539**
88	ให้กำลังใจหรือสิ่งของแก่ผู้ประสบทุกข์	.583**
89	ไม่เคยหงุดหงิดเมื่อเพื่อนมาขอความช่วยเหลือ	.578**
90	รู้สึกอึดอัดใจเมื่อบริจาคเงินและสิ่งของให้ผู้ตกยาก	.540**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 10 พบว่า ทั้ง 18 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 6 มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และแบ่งปันอยู่ระหว่าง .459 ถึง .626 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตาราง 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 7  
เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง

ข้อ	ค่านิยมที่ 7 เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
92	ท่านไม่เอาเปรียบเพื่อนเวลาทำงานกลุ่มร่วมกัน	.529**
93	ร่วมทำกิจกรรมในโรงเรียนทุกกิจกรรมด้วยความเต็มใจ	.484**
94	ชอบทำงานคนเดียวมากกว่าทำงานเป็นกลุ่ม	.277**
96	เมื่อต้องทำงานเป็นกลุ่ม ท่านก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี	.553**
97	เชื่อว่าผลงานที่ท่านทำคนเดียวมักจะดีกว่างานที่ทำเป็นกลุ่ม	-.033
98	เมื่อมีการลงชื่อใช้สิทธิ์ใดก็ตาม ก็ใช้สิทธิของตนอย่างเต็มที่	.509**
100	เชื่อว่าแม้คนเราจะเกิดมาต่างกัน แต่ก็มีสิทธิเท่าเทียมกัน	.557**
101	มีส่วนร่วมในการรณรงค์ให้สมาชิกในครอบครัวไปใช้สิทธิเลือกตั้ง	.540**
102	ท่านไม่ชอบแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม	.006
103	ตัดสินใจปัญหาด้วยเสียงข้างมากแต่ก็ยังเคารพต่อฝ่ายเสียงข้างน้อย	.549**
104	ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นที่ต่างไปจากตน	.564**
106	พูดสนับสนุนหรือโต้แย้งกับผู้อื่น โดยให้เหตุผลประกอบ	.480**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 7 ตามตาราง 11 พบว่า จาก 12 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.033 ถึง .564 เมื่อพิจารณาค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่ามี 10 ข้อที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนข้อ 97 และข้อ 102 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 5 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงตัดข้อความนี้ทิ้ง

ตาราง 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 8 มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่

ข้อ	ค่านิยมที่ 8 มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
107	แต่งกายถูกระเบียบ	.606**
108	มาโรงเรียนตรงเวลา	.586**
109	การละเมิดกฎของโรงเรียนเป็นสิ่งทำทายเป็นต้น	.348**
110	เมื่อมีการเข้าแถวเพื่อซื้อของหรือรอรับบริการ ก็จะปฏิบัติตามทุกครั้ง	.529**
111	คิดว่าการศึกษาที่โรงเรียนให้แต่งเครื่องแบบนักเรียนเป็นการรบกวนสิทธิเสรีภาพ	.153**
113	เมื่อโรงเรียนออกกฎไม่ให้ใช้โทรศัพท์ขณะเรียน ก็ปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน	.526**
114	ร่วมกิจกรรมหน้าเสาธงทุกเช้า	.612**
115	ไหว้ครูทุกคนที่โรงเรียน แม้จะไม่เคยสอนก็ตาม	.599**
116	ไม่หัวเราะขบขันเมื่อฟังเรื่องความทุกข์ยากของผู้อื่น	.515**
117	กล่าวถึงผู้มีพระคุณ เช่น พ่อแม่ ครูอาจารย์ ด้วยความเคารพ	.604**
118	ไม่พูดหรือหยอกล้อกันขณะครูกำลังสอน	.464**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 12 พบว่า ทั้ง 11 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 8 มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่ อยู่ระหว่าง .153 ถึง .612 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตาราง 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของคำนิยามที่ 9  
มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ข้อ	คำนิยามที่ 9 มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
119	ท่านไม่ชอบเพื่อนที่พูดจาหยาบคายน	.527**
120	สิ่งที่พูดออกไปคือสิ่งที่ท่านคิดไว้ดีแล้ว	.570**
123	ท่านไม่พูดจาประชดประชันหรือล้อเลียนคนอื่น	.491**
124	ทบทวนหรือซักซ้อมความเข้าใจในงานก่อนลงมือปฏิบัติ	.505**
125	สามารถแบ่งเวลาเรียนและเวลาเล่นได้อย่างเหมาะสม	.610**
126	คำนึงถึงเหตุผลความถูกต้องก่อนลงมือทำการใด ๆ	.665**
127	หากจะทำสิ่งใดก็ตาม ท่านมักจะหาข้อมูลหลาย ๆ ด้านก่อนลงมือ ทำ	.624**
128	ข้ามถนนบริเวณสะพานลอยหรือทางม้าลาย	.539**
129	สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ซ้อนหรือขับขี่รถจักรยานยนต์	.590**
131	คิดก่อนทำอยู่เสมอ ไม่ตัดสินใจทำอะไรโดยขาดสติ	.598**
132	หลีกเลี่ยงการตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ โดยใช้อารมณ์และความรุนแรง	.490**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของ  
คำนิยามที่ 9 มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ตามตาราง 13  
พบว่า ทั้ง 11 ข้อควมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม อยู่ระหว่าง  
.490 ถึง .665 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตาราง 14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 10 รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ข้อ	ค่านิยมที่ 10 รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
133	ใช้จ่ายเฉพาะที่จำเป็น	.571**
134	มีความเป็นอยู่ไม่ฟุ้งเฟ้อ	.599**
135	กำหนดค่าใช้จ่ายแต่ละวัน	.594**
136	เลือกซื้อและใช้สินค้าที่มีประโยชน์สมควรค่า	.599**
138	เมื่อมีเงินเหลือใช้ก็หยอดกระปุกหรือฝากธนาคาร	.515**
139	ชื่นชมเพื่อนที่ใช้ของราคาแพง	.110**
142	ใช้หนังสือตำราอย่างถนอม	.574**
143	ดัดแปลงอุปกรณ์ที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก	.571**
144	จะไม่ซื้อของใหม่ ถ้าของเดิมที่มีอยู่สามารถใช้ทดแทนกันได้	.621**
145	ตักอาหารแต่พอดี รับประทานอาหารให้หมด ไม่เหลือทิ้ง	.581**
146	หมั่นเช็ดถูดูแลข้าวของเครื่องใช้ของตน ไม่ทิ้งขว้าง	.613**
147	ใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด ไม่เปิดน้ำหรือไฟฟ้าทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น	.594**
148	รู้จักถนอมและซ่อมแซมของใช้	.555**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 10 รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามตาราง 14 พบว่า ทั้ง 13 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม อยู่ระหว่าง .110 ถึง .621 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

**ตาราง 15** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป

ข้อ	ค่านิยมที่ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
149	ไม่เสเพลสิ่งเสพลิด	.597**
150	ไม่เล่นการพนัน	.598**
151	การสูบบุหรี่ ค่อมเหล้าเป็นเรื่องจำเป็นในการเข้าสังคม	.296**
152	ไม่ใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสิ่งเสพลิดหรือของมีนเมา	.527**
153	ท่านมักจะหาเวลาว่างเพื่อเล่นกีฬาหรือทำกิจกรรมเพื่อสังคม	.391**
154	การลงทุนกับการพนันเป็นสิ่งที่ไม่มีทางได้กำไร	.457**
155	ต้องกล้าพูดและทำในสิ่งที่ถูกต้อง	.466**
156	ท่านมักใช้คำพูดไม่สุภาพเพื่อแสดงถึงความสนิทสนม	.165**
158	ไม่เคยปฏิเสธเมื่อเพื่อนชวนให้โคตเรียน	.446**
159	ไม่คิดร้ายต่อผู้อื่น	.358**
160	ไม่ใส่ร้ายผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสียชื่อเสียง	.376**
161	มักคำทอผู้อื่นด้วยถ้อยคำหยาบคาย	.373**
162	ยอมทำเรื่องที่ผิดระเบียบโรงเรียนเพื่อเข้ากลุ่มกับเพื่อน	.468**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป ตามตาราง 15 พบว่า ทั้ง 13 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม อยู่ระหว่าง .165 ถึง .597 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตาราง 16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของค่านิยมที่ 12  
 คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

ข้อ	ค่านิยมที่ 12 คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
163	ช่วยรักษาความสะอาดของห้องเรียน	.583**
164	ไม่ส่งเสียงดังโวยวายในที่สาธารณะ	.530**
165	ท่านมีสิทธิใช้น้ำและไฟฟ้าของโรงเรียนได้อย่างฟุ่มเฟือยเพราะ จ่ายค่าเทอมไปแล้ว	.242**
166	เก็บเศษขยะที่ตกอยู่บนพื้นห้องเรียน	.560**
167	ไม่บ้วนน้ำลายหรือเสมหะลงบนถนน	.527**
168	ทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังขยะที่จัดให้	.608**
169	เก็บรักษาดูแลอุปกรณ์การเรียนของโรงเรียนให้เข้าที่และเป็น ระเบียบเพื่อให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ	.650**
170	ใช้ของส่วนรวมด้วยความระมัดระวัง	.655**
171	ไม่ขีดเขียนหรือฉีกหนังสือในห้องสมุด	.579**
173	ไม่อาสาทำงานใด ๆ ที่ท่านไม่ได้ประโยชน์	.195**
174	แจ้งเจ้าหน้าที่เมื่อพบสาธารณสมบัติถูกทำลายหรือทำให้เสียหาย	.452**
175	ถ้าไม่มีถังขยะอยู่ใกล้ตัว ท่านจะเก็บไปทิ้งที่บ้าน	.530**
176	ร่วมบริจาคเงินและสิ่งของเพื่อส่วนรวม	.510**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม  
 ของค่านิยมที่ 12 คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง ตาม  
 ตาราง 16 พบว่า ทั้ง 13 ข้อความมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม อยู่  
 ระหว่าง .195 ถึง .655 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สรุปได้  
 ว่า มีข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องหรือมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม  
 จำนวน 4 ข้อ ดังนั้นจึงเหลือข้อคำถามที่สามารถใช้ได้จริงจำนวน 153 ข้อ

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ (the mean of the inter-item correlations) ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

ค่านิยมหลัก 12 ประการ	จำนวนข้อ	ค่าเฉลี่ยสหสัมพันธ์ระหว่างข้อ
1. รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	13	.215
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	15	.196
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	13	.291
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	13	.266
5. รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม	10	.179
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแผ่และแบ่งปัน	18	.290
7. เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง	10	.204
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	11	.180
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	11	.251
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	13	.242
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	13	.115
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	13	.201

ผลการวิเคราะห์ตามตารางข้างต้น พบว่า ค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ มีค่าอยู่ระหว่าง .179 – .291 แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามในแต่ละค่านิยมมีระดับความสัมพันธ์ไม่สูงมาก ทั้งนี้เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างข้อสูงมาก จะทำให้ลดความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (นิคม ถนอมเสียง. 2558: ออนไลน์)

#### 4. การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่สร้างขึ้นด้วยการวิเคราะห์ 2 วิธี ได้แก่

4.1 การตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายตอนกับคะแนนรวมทั้งฉบับ ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตาราง 17

4.2 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ทั้งฉบับ และรายค่านิยมหลักซึ่งได้ผลตามตาราง 18 และ 19

**ตาราง 18** ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

ค่านิยมหลัก 12 ประการ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
1. รักษา ศาสนา พระมหากษัตริย์	.619**
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	.743**
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	.777**
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	.714**
5. รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม	.741**
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแผ่และแบ่งปัน	.807**
7. เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง	.759**
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	.694**
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	.731**
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	.766**
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	.547**
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	.751**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางข้างต้นพบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมหลักแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้ง 12 ค่านิยม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .547 ถึง .807 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่านิยมหลัก 12 ประการวัดและประเมินสิ่งเดียวกัน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ทั้งฉบับและรายค่านิยมแต่ละค่านิยม ดังตาราง 18 และ 19

ตาราง 19 ค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

จำนวนข้อคำถาม	ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ )
ข้อคำถาม 176 ข้อ	0.953
ข้อคำถาม 157 ข้อ (หลังวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก)	0.961
ข้อคำถาม 153 ข้อ (หลังวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องภายใน)	0.964

จากผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นตามตารางข้างต้น เป็นหลักฐานว่ามาตรประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ทั้งฉบับอยู่ในระดับดี ซึ่งจะเห็นว่าเมื่อตัดข้อคำถามที่ไม่ผ่านการตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก และข้อความที่ไม่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องภายใน ค่าความเชื่อมั่นหรือค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาก็ขยับขึ้นตามด้วย โดยค่าความเชื่อมั่นเมื่อมีข้อคำถาม 176 ข้อ จะเท่ากับ .953 เมื่อข้อคำถามลดลงเหลือ 157 ข้อ และ 153 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นเป็น .961 และ .964 ตามลำดับ

นอกจากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการทั้งฉบับแล้ว ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ในรายค่านิยมดังตาราง 19

ตาราง 20 ค่าความเชื่อมั่นของค่านิยม 12 ประการจำแนกตามค่านิยมหลักแต่ละตัว

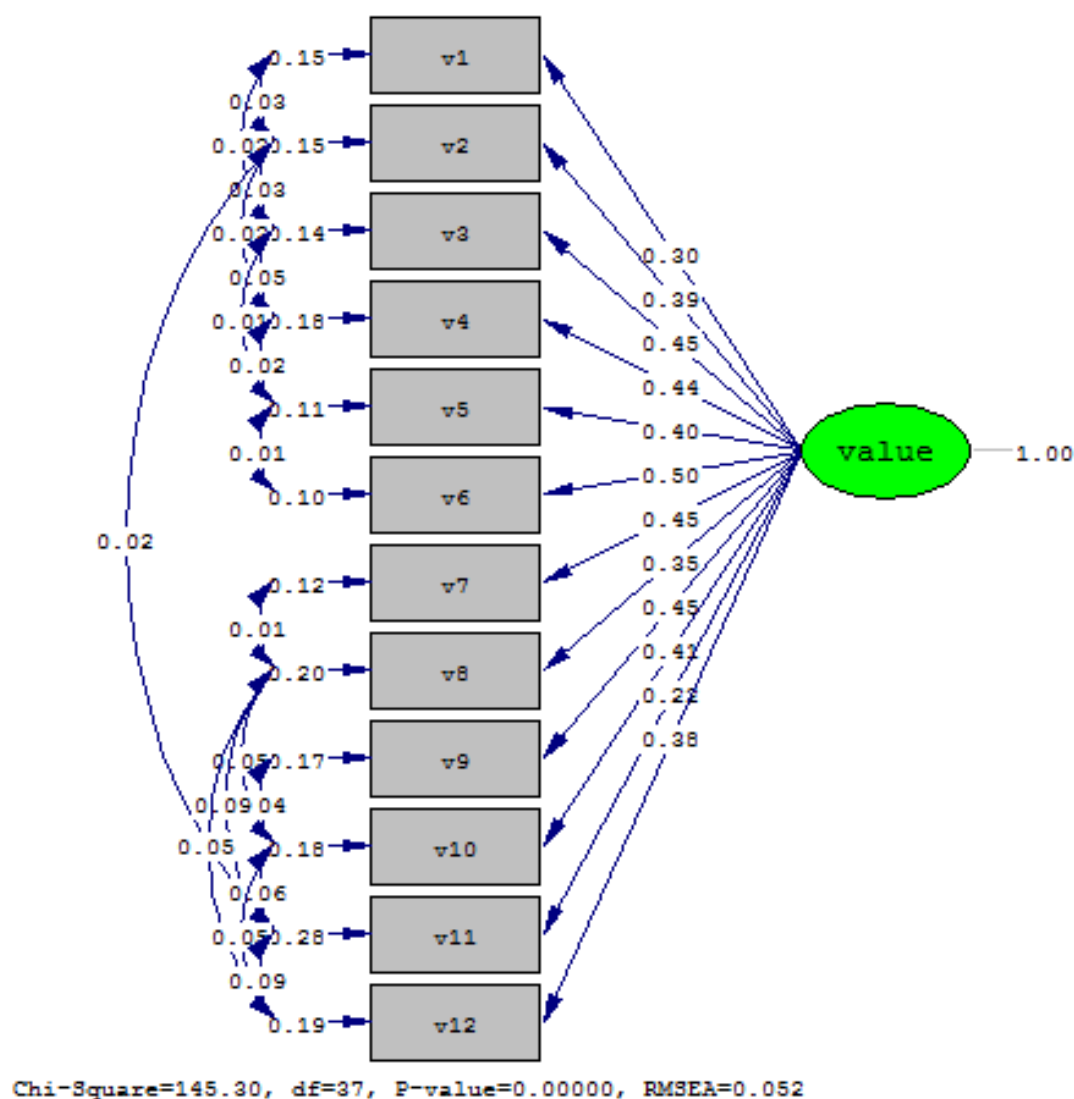
ค่านิยมหลัก 12 ประการ	จำนวนข้อ	ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ )
1. รักษา ศาสนา พระมหากษัตริย์	13	.771
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม	15	.776
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	13	.841
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	13	.827
5. รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม	10	.656
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแผ่และแบ่งปัน	18	.879
7. เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง	10	.712
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่	11	.689
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	11	.779
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	13	.795
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่าย ต่ำ หรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	13	.627
12. ดำเนินถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่า ผลประโยชน์ของตนเอง	13	.746

จากตารางข้างต้นพบว่าค่าความเชื่อมั่นของมาตรประเมินค่านิยมเมื่อวิเคราะห์แยกตามค่านิยมแต่ละด้านแล้วพบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง .627 ถึง .879 โดยข้อคำถามในมาตรประเมินที่มีระดับความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้แก่ ค่านิยมที่ 11 มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป ส่วนระดับความเชื่อมั่นสูงที่สุดได้แก่ ค่านิยมที่ 6 มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแผ่และแบ่งปัน

##### 5. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

การวิจัยครั้งนี้ใช้การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการด้วยการวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) เพื่อให้แน่ใจว่าข้อคำถามที่คัดเลือกไว้จะมีความสอดคล้องกับค่านิยมหลัก 12 ประการ โดยพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างของค่านิยมหลัก 12 ประการ กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผู้วิจัยใช้โปรแกรม LISREL ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยกำหนดโมเดล เริ่มต้นตามโครงสร้างที่ว่าค่านิยมหลักของคนไทย (Value) มี 12 ประการ ซึ่งแต่ละค่านิยมก็มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากข้อคำถามในมาตรประเมิน เป็น V1 ถึง V12 แล้วตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีการปรับเส้นโมเดล เฉพาะระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร ซึ่งได้ภาพ โครงสร้างองค์ประกอบตามภาพ 1 และผลการวิเคราะห์ได้ตามตาราง 20



ภาพ 4 โครงสร้างองค์ประกอบของค่านิยมหลัก 12 ประการ

ตาราง 21 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ค่านิยมหลัก 12 ประการ	น้ำหนัก		
	องค์ประกอบ มาตรฐาน	t	R <sup>2</sup>
1. รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	0.30	21.04**	0.37
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อ ส่วนรวม	0.39	25.85**	0.50
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	0.45	29.01**	0.60
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม	0.44	26.37**	0.52
5. รักษาวัฒนธรรมและประเพณีไทยอันงดงาม	0.40	28.49**	0.59
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และ แบ่งปัน	0.50	33.33**	.071
7. เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง	0.45	30.62**	0.63
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพ ผู้ใหญ่	0.35	21.51**	0.38
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	0.45	27.46**	0.55
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	0.41	25.17**	0.48
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่อ อำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายและเกรงกลัวต่อบาป	0.22	12.63**	0.15
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	0.38	23.59**	0.44

Chi-square Goodness of Fit = 145.30 Degree of Freedom = 37 P-value = 0.00

RMSEA = 0.052 CFI = 0.99 GFI = 0.98

ผลการวิเคราะห์ที่ได้ตามตาราง 21 พบว่าค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สอดคล้องกับโมเดลโครงสร้าง แต่จากข้อสังเกตของเบนเลอร์ (Huang Yi-Hui, 2001: 61-90; citing Bentler, 1990) พบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อจะดูว่าข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกับ โมเดลโครงสร้างหรือไม่นั้น จะพิจารณาเฉพาะค่าไค-สแควร์เพียงค่าเดียวไม่ได้ เนื่องจากค่าไค-สแควร์มักจะแปรผันไปตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งถ้ากลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ ค่า

ไค-สแควร์ที่จะยิ่งสูง ซึ่งทำให้มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องดูดัชนีตัวอื่นประกอบด้วย ได้แก่ ดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index หรือ CFI) ดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index หรือ AGFI) ค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation หรือ RMSEA) ซึ่งผลการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยดัชนีต่าง ๆ ปรากฏตามตาราง 22

ตาราง 22 ค่าดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ข้อมูลที่ได้จากการคำนวณ	ผลสรุป
$\chi^2 - \text{test}$	ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
$\chi^2 / \text{df}$	<2.00 ดี 2.00-5.00 พอใช้	3.93	พอใช้ได้
CFI (Comparative Fit Index)	$\geq 0.95$ ดี 0.90-0.95 พอใช้	0.99	ดี
GFI (Goodness of Fit Index)	$\geq 0.95$ ดี 0.90-0.95 พอใช้	0.98	ดี
AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index)	$\geq 0.95$ ดี 0.90-0.95 พอใช้	0.95	ดี
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)	< 0.05 ดี 0.05 – 0.08 พอใช้ 0.08 – 0.10 ไม่ค่อยดี >0.10 ไม่ดี	0.052	พอใช้

ผลจากตาราง 22 เมื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้องอื่น ๆ ได้แก่ ค่าจากการคำนวณ  $\chi^2 / \text{df}$  ค่าดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index หรือ CFI) ดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index หรือ AGFI) ค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation หรือ RMSEA) ซึ่งค่าที่ได้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า โครงสร้างของค่านิยมหลัก 12 ประการสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่รวบรวมมาได้จากมาตรประเมินค่านิยมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จึงนับเป็นหลักฐานที่แสดงถึงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือที่มีคุณภาพ

## 6. เกณฑ์ปกติและการแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเกณฑ์ปกติ โดยใช้วิธีแปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน โดยใช้พื้นที่ของการแจกแจงเป็นหลัก (Area Transformation) ซึ่งคะแนนดิบที่ได้จากมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ นำมาแปลงเป็นคะแนนมาตรฐานที (T-score) เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน ตามตารางในภาคผนวก ซึ่งมีทั้งเกณฑ์การแปลงเป็นคะแนนมาตรฐานทีสำหรับรายค่านิยมและรวมทั้งฉบับ

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนที่ได้ในกรณีคำนวณคะแนนทั้งฉบับเพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้ ซึ่งการกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนที่ได้ในครั้งนี้แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่การมีค่านิยมในระดับดีมาก ดี ปานกลาง น้อย และน้อยมาก โดยผู้ที่นำมาตรประเมินนี้ไปใช้สามารถแปลความหมายได้ทั้งจากคะแนนทีและคะแนนดิบ การคำนวณจะใช้พิสัยของคะแนนเป็นเกณฑ์ในการกำหนด จากสูตร  $50 \pm (S.D. * \text{พิสัย})$  โดย

$$\begin{aligned} \text{พิสัย (Range)} &= (\text{คะแนนที่ปกติค่าสูงสุด} - \text{คะแนนที่ปกติค่าต่ำสุด}) / \text{จำนวนเกณฑ์ที่กำหนด} \\ &= 83 - 17 \\ &= 13.2 \end{aligned}$$

สำหรับผลการคำนวณ จะได้ตารางสำหรับการแปลความหมายคะแนนที่ได้จากมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ตามตาราง 23

ตาราง 23 การแปลความหมายระดับค่านิยมจากคะแนนทีปกติ และคะแนนดิบ

ระดับค่านิยม	การคำนวณ	คะแนนที	คะแนน (X)
ดีมาก	$50 + (1.5 * 13.2) = 69.8$	$\geq T70$	$\geq 696$
ดี	$50 + (0.5 * 13.2) = 56.6$	T56 – T69	609 – 695
ปานกลาง	$50 - (0.5 * 13.2) = 43.4$	T43 – T55	523 – 608
น้อย	$50 - (1.5 * 13.2) = 30.2$	T30 – T42	438 – 522
น้อยมาก		$\leq T30$	$\leq 437$

จากตารางข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 297 – 735 สามารถแปลงเป็นคะแนนทีปกติเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างบุคคลได้โดยมีค่าคะแนนทีตั้งแต่ T17 – T83 หากมีผู้ได้คะแนนมากกว่า 735 คะแนนหรือน้อยกว่า 297 คะแนน ก็สามารถแปลความหมายคะแนนได้เช่นกัน โดยเทียบกับตาราง

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. สร้างมาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ สำหรับประเมินผู้เรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี
2. ตรวจสอบคุณภาพของมาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่สร้างขึ้น
3. สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) เพื่อแปลความหมายคะแนน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี และกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 1-3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 1/2558 จำนวน 1,094 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

1. สุ่มกลุ่มเขตจากกลุ่มเขตทั้ง 6 เขตของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร มา 3 กลุ่มเขต ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยสุ่มได้กลุ่มเขตบูรพา กลุ่มเขตเจ้าพระยา และกลุ่มเขตศรีนครินทร์
2. สุ่มเขตจากกลุ่มเขตที่สุ่มมา กลุ่มเขตละ 1 – 2 เขต
3. สุ่มโรงเรียนจากเขตที่สุ่มมาเขตละ 1 โรงเรียน และเก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,094 คน ประกอบด้วย โรงเรียนคลองกุ่ม (เสรีไทยอนุสรณ์) สำนักงานเขตบึงกุ่ม จำนวน 279 คน โรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ สำนักงานเขตบึงกุ่ม จำนวน 306 คน โรงเรียนวิสุทธิศ สำนักงานเขตดินแดง จำนวน 88 คน โรงเรียนสุเหร่าชีร่อ สำนักงานเขตสะพานสูง จำนวน 115 คน และโรงเรียนวัดปากบ่อ สำนักงานเขตสวนหลวง จำนวน 306 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ มาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด มีลักษณะเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีจำนวน 186 ข้อในตอนเริ่มต้น หลังจากผ่านการตรวจสอบคุณภาพหลายขั้นตอน ในตอนท้ายมีจำนวน 153 ข้อ ดังนี้

ตาราง 24 สรุปจำนวนข้อคำถามของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

ค่านิยม	จำนวนข้อคำถาม			
	เริ่มต้น	ผ่าน IOC	ตรวจสอบอำนาจ จำแนก	ตรวจสอบความ สอดคล้องภายใน
1	15	14	13	13
2	16	16	15	15
3	15	14	13	13
4	15	15	14	13
5	15	13	11	10
6	18	18	18	18
7	16	16	12	10
8	15	12	11	11
9	15	14	11	11
10	16	16	13	13
11	15	14	13	13
12	15	14	13	13
รวม	186	176	157	153

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนในสถานศึกษา โดยจัดส่งมาตรประเมินให้สถานศึกษาจัดสอบ หลังจากนั้นนำกลับมาตรวจให้คะแนน พร้อมวิเคราะห์ผล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence)
2. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและคะแนนต่ำ โดยใช้สถิติเชิงเปรียบเทียบที (t-test)
3. วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยใช้วิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ (item-total correlation)

4. วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดที่สร้างขึ้นด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) ทั้งฉบับและรายค่านิยม และตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตอนกับทั้งฉบับ (part-whole correlations) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายตอนกับคะแนนรวมทั้งฉบับ

5. วิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยโปรแกรม LISREL ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## สรุปผลการวิจัย

1. ข้อคำถามที่สร้างขึ้นตามนิยามของค่านิยมหลัก 12 ประการ เริ่มต้นจำนวน 186 ข้อ หลังจากนำข้อคำถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC : Index of Item Objective Congruence) พบว่ามีข้อคำถามที่ต้องตัดทิ้งและปรับปรุงจำนวนหนึ่ง ซึ่งภายหลังการปรับปรุงแล้ว มีข้อคำถามจำนวน 176 ข้อที่จะนำไปใช้เพื่อการวิจัยต่อไป

2. การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกด้วยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่มีคะแนนสูงและกลุ่มที่มีคะแนนต่ำด้วยการวิเคราะห์สถิติเปรียบเทียบที (t-test) พบว่า มีข้อคำถามที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้คะแนนสูงและคะแนนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่แสดงว่าสามารถจำแนกผู้ตอบที่มีค่านิยมหลัก 12 ประการในระดับสูง และผู้ตอบที่มีค่านิยมหลัก 12 ประการในระดับต่ำ จำนวน 157 ข้อ ยกเว้นข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 22, 35, 53, 68, 71, 91, 95, 99, 105, 112, 121, 122, 130, 137, 140, 141, 157 และ 172 ที่คะแนนเฉลี่ยรายข้อระหว่างกลุ่มที่ได้คะแนนสูงและคะแนนต่ำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องภายใน เพื่อตรวจสอบคุณภาพรายข้อว่าข้อคำถามหรือสถานการณ์แต่ละข้อวัดคุณลักษณะเดียวกันหรือไม่ ผู้วิจัยตรวจสอบโดยใช้วิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนประจำข้อกับคะแนนรวมของแต่ละคุณลักษณะ (item-total correlation) พบว่า ข้อคำถามจำนวน 157 ข้อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมในแต่ละคุณลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 153 ข้อ หลังจากนั้นก็วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .179 – .291 แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามในแต่ละค่านิยมมีระดับความสัมพันธ์ไม่สูงมาก

4. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (153 ข้อ) ที่วิเคราะห์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) มีค่าเท่ากับ .964 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมหลักแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้งฉบับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้ง 12 ค่านิยม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .547 ถึง .807

5. การวิเคราะห์หาหลักฐานเพื่อยืนยันคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) พบว่า ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สอดคล้องกับโมเดลโครงสร้าง แต่เมื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้องอื่น ๆ ได้แก่ ค่าจากการคำนวณ  $\chi^2 / df$  ค่าดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index หรือ CFI) ดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index หรือ AGFI) ค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation หรือ RMSEA) ซึ่งค่าที่ได้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าโครงสร้างของค่านิยมหลัก 12 ประการ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่รวบรวมมาได้จากมาตรประเมินค่านิยมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. คะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 297 – 735 สามารถแปลงเป็นคะแนนที่ปกติเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างบุคคลได้โดยมีค่าคะแนนที่ตั้งแต่ T17 – T83

## อภิปรายผล

1. ค่าอำนาจจำแนกของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่ผู้วิจัยศึกษาโดยใช้วิธีการเปรียบเทียบจากกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ มีข้อคำถามที่ต้องตัดทิ้งจำนวนหนึ่ง สาเหตุหนึ่งอาจจะเป็นเนื่องจากความกำกวมของภาษาที่ใช้ เพราะในบางข้อคำถามที่ผู้วิจัยคิดว่าเป็นข้อความทางลบแต่ผู้ตอบกลับเข้าใจว่าเป็นไปในทางบวก ซึ่งเป็นข้อที่ผู้วิจัยไม่คาดคิด เช่น ข้อคำถามที่ว่า “สินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศดีกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศ” ทั้งที่ผู้วิจัยต้องการให้เข้าใจว่าการใช้ของไทยเป็นค่านิยมที่แสดงถึงความรักชาติ แต่เมื่อพิจารณาตามข้อเท็จจริง ผู้ตอบก็อาจจะเห็นด้วยว่าสินค้าต่างประเทศดีกว่าสินค้าในประเทศแน่นอน หรือข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับสภาพจริงของผู้ตอบ เช่น ข้อคำถาม “แม้จะมีใครชักชวนท่านก็จะไม่บริจจาคโลหิตแน่นอน” ซึ่งผู้วิจัยผิดพลาดที่ใช้สถานการณ์เรื่องการบริจจาคโลหิตมาเป็นข้อคำถาม เพราะผู้ตอบซึ่งมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 12-14 ปีอาจจะไม่เคยบริจจาคโลหิต ทำให้กลัวการบริจจาคโลหิต แต่เมื่อตัดข้อคำถามที่มีความกำกวมหรือบกพร่องก็ทำให้มาตรประเมินที่สร้างขึ้นมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

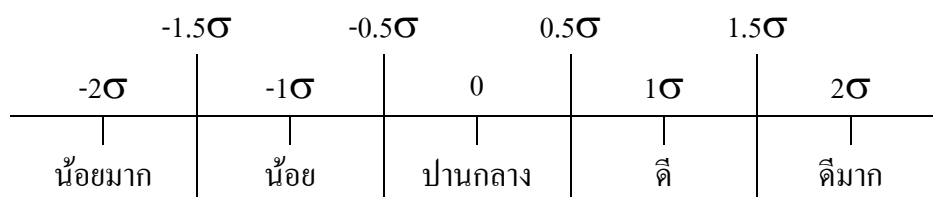
2. ค่าความเชื่อมั่นของมาตรประเมินเพิ่มขึ้นเมื่อตัดข้อคำถามที่ไม่มีค่าอำนาจจำแนก ซึ่งสอดคล้องกับซิมเมอร์แมนและฮัมฟรีย์ (สุภาพร พิสิฐวุฒินันท์, 2543: 50 อ้างอิงมาจาก Zimmerman & Humphey, 1959: 960-961) ซึ่งกล่าวว่า ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบถ้ากำจัดข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำออกจะทำให้ค่าความเชื่อมั่นสูงขึ้น นอกจากนี้การตัดข้อคำถามที่สร้างขึ้นในทุกขั้นตอนของการพัฒนาเครื่องมือ เนื่องมาจากผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามในเบื้องต้นเป็นจำนวนมาก จึงส่งผลกระทบต่อคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง เพราะมีจำนวนข้อคำถามมาก มีงานวิจัยที่สนับสนุนว่าแบบสอบถามที่มีความยาวจะส่งผลกระทบต่อคำตอบ (Sandra Rathod และ Andrea La Bruna, อ้างอิงจาก Cape, 2010) ได้สรุปว่าคุณภาพของคำตอบจะลดลงเมื่อความยาวของคำถามเพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ลังเลที่จะตัดข้อคำถามที่ไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทิ้ง โดยไม่มีการสร้างเพิ่มหรือปรับปรุงแก้ไข

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยใช้โปรแกรม LISREL ได้ค่าไค-สแควร์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผู้วิจัยก็ยังยืนยันว่า โครงสร้างที่กำหนดไว้ว่ามีค่านิยมหลัก 12 ประการ โดยไม่ตัดตัวแปรหรือปรับเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่านิยมทั้ง 12 ตัวแปร เพราะเห็นว่าสาเหตุหลักที่ทำให้ค่าไค-สแควร์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เพราะไค-สแควร์จะมีค่าสูงเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ ได้มีงานวิจัยที่ทำการทดลองสร้างข้อมูลด้วยวิธีมอนติคาร์โลเพื่อทดสอบผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันกับกลุ่มตัวอย่างสามขนาดคือ 75, 100 และ 300 ซึ่งในแต่ละขนาดกลุ่มตัวอย่างนั้นจะทำซ้ำ 14 ครั้งด้วยการสุ่ม ซึ่งผลปรากฏว่าค่าไค-สแควร์มีโอกาสที่จะสูงขึ้นเมื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ขึ้น (Bollen, 1989: 280) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของบูมสมา (Gerbing & Anderson, 1993: 48-49; citing Boomsma, 1982, 1983) ที่ทำการศึกษามอนติคาร์โลเกี่ยวกับดัชนีความกลมกลืนของค่าไค-สแควร์ ซึ่งผลการศึกษาก็พบว่าค่าไค-สแควร์มีแนวโน้มที่จะปฏิเสธสมมติฐานถึงแม้ว่าโมเดลที่ทดสอบนั้นจะสมบูรณ์ก็ตาม การค้นพบดังกล่าวเป็นการยืนยันความไม่แน่นอนของการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลโดยใช้สถิติไค-สแควร์

4. การใช้ตารางแปลความหมายคะแนนที่ได้จากมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่กำหนดตามพิสัยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ปกติ สำหรับคะแนนที่ไม่ปรากฏอยู่ในตารางเกณฑ์ปกติ

การสร้างเกณฑ์ปกติที่สามารถเทียบจากคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐานนั้น สิ่งหนึ่งที่สำคัญก็คือจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากพอที่จะสร้างตารางเกณฑ์ปกติที่ครบทุกค่าคะแนน เช่น ถ้ามีข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ก็ควรมีคนที่ได้คะแนนตั้งแต่ 0 – 10 เพื่อนำไปพัฒนาเป็นเกณฑ์ปกติที่สามารถเทียบกับคะแนนมาตรฐานว่า ผู้เข้าสอบที่ตอบได้ 2 คะแนนจะมีคะแนนมาตรฐาน เช่น เปอร์เซ็นไทล์ คะแนนมาตรฐานซี คะแนนมาตรฐานที หรือคะแนนมาตรฐานสเตนไนน์ที่เท่าใด หากกลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมมาไม่มีผู้สอบได้ 2 คะแนนเลย ก็อาจจะต้องใช้วิธีการทางสถิติเพื่อการปรับเทียบเพื่อให้ได้คะแนนมาตรฐานไว้เปรียบเทียบกับผู้เข้าสอบคนอื่น

แม้การวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง 1,094 คน แต่จำนวนข้อคำถามที่มีจำนวนมากถึง 153 ข้อ ซึ่งค่าคะแนนที่เป็นไปได้มีตั้งแต่ 153 – 765 คะแนน เมื่อนำมาคำนวณคะแนนแล้ว จึงเป็นไปได้ยากที่จะมีค่าคะแนนครบ ผู้วิจัยจึงพัฒนาตารางแปลความหมายคะแนนให้เป็นช่วงคะแนน โดยยึดหลักการเดียวกับการให้ระดับคะแนนหรือการตัดเกรด ซึ่งจากการศึกษาพบว่าวิธีการหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการให้ระดับคะแนนโดยเทียบจากคะแนนร้อยละ การให้ระดับคะแนนโดยใช้อันดับที่ การให้ระดับคะแนนด้วยการใช้การวัดการกระจาย เป็นต้น ผู้วิจัยจึงนำมาปรับใช้โดยนำพิสัยของคะแนนมาตรฐานที่ได้มาคำนวณร่วมกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนมาตรฐานที่



ภาพ 5 เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน โดยกำหนดตามพิสัยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากภาพจะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของพื้นที่ได้โค้งปกติจะเป็น 0 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 1 ซึ่งเมื่อกำหนดเกณฑ์การแปลผลเป็น 5 ค่า ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดแล้ว เห็นได้ว่า คะแนนมาตรฐานที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 297 – 735 คะแนน ซึ่งผู้วิจัยนำมาคำนวณเป็นค่าพิสัย ผู้ที่มีคะแนนปานกลางจะต้องมีค่าอยู่ระหว่าง  $-0.5\sigma$  ถึง  $0.5\sigma$  ส่วนผู้ที่จะได้คะแนนดี จะอยู่ในช่วง  $0.5\sigma$  ถึง  $1.5\sigma$  ดังนั้นเมื่อเทียบกับคะแนนมาตรฐานที่ ซึ่งค่าเฉลี่ยจะเป็น 50 และสามารถคำนวณจากสูตร  $50 \pm (S.D. * \text{พิสัย})$  ทำให้แปลความหมายคะแนนที่ไม่มีค่าคะแนนในตารางเกณฑ์ปกติได้ แต่วิธีนี้ไม่เหมาะสมสำหรับการนำไปปรับเทียบกับคะแนนที่ได้จากแบบวัดหรือเครื่องมืออื่น เพราะเป็นช่วงคะแนน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1. เนื่องจากจำนวนข้อของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีจำนวนถึง 153 ข้อ ถ้าหากจะมีผู้นำแบบประเมินนี้ไปใช้ก็อาจจะปรับลดความยาวของมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการได้ เช่น การลดจำนวนข้อคำถามในแต่ละค่านิยมให้เหลือเพียง 10 ข้อ ซึ่งทั้งฉบับจะมีข้อคำถาม 120 ข้อ ซึ่งจะลดเวลาการสอบ หรืออาจจะลดลงเหลือข้อคำถามในแต่ละค่านิยมไม่ถึง 10 ข้อก็สามารถทำได้ แต่ผู้ที่นำไปใช้อาจจะต้องพิจารณาความสอดคล้องภายในประกอบการคัดเลือกข้อคำถาม
2. การนำผลการวิจัยหรือมาตรประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้ ต้องคำนึงถึงกลุ่มที่จะนำเครื่องมือนี้ไปใช้ เพราะจุดมุ่งหมายในการสร้างครั้งนี้มุ่งหวังสร้างมาตรประเมินสำหรับนักเรียนอายุระหว่าง 12 – 14 ปี ซึ่งถ้านำไปใช้กับกลุ่มที่มีอายุมากกว่าหรือน้อยกว่า อาจจะได้ผลที่ไม่ตรงตามต้องการ ดังนั้นหากมีผู้สนใจนำมาตรประเมินนี้ไปประยุกต์ใช้ ควรจะตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง

3. การใช้ตารางแปลความหมายคะแนน ให้พึงระวังว่าการแปลความหมายจากตารางนี้ ไม่เหมาะสมสำหรับการนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากแบบวัดหรือเครื่องมืออื่น เพราะมีลักษณะเป็นช่วงคะแนน นอกจากนี้การประยุกต์ใช้ตารางแปลความหมายสามารถทำได้กับกลุ่มที่สอบด้วยมาตรประเมินชุดเดียวกันเท่านั้น และการให้ระดับคะแนนหรือบอกผลคะแนนควรมีลักษณะเหมือนการให้เกรดว่าดีมาก ดี ปานกลาง น้อย หรือน้อยที่สุด จึงจะสอดคล้องกับเป้าหมายของการใช้ตารางแปลความหมายคะแนน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัย

1. การวิจัยในครั้งนี้ได้มาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการที่มีคุณภาพในระดับหนึ่ง มีการรวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงคุณภาพของเครื่องมือเพียงบางส่วนเท่านั้น หากมีผู้ต้องการทำวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องในลักษณะของการพัฒนาเครื่องมือวัดผลให้มีคุณภาพ ก็สามารถทำได้โดยการหาหลักฐานที่แสดงความเที่ยงตรงให้หลากหลายที่จะสรุปยืนยันความเที่ยงตรงของงานวิจัยและเครื่องมือที่สร้างขึ้น เช่น การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือที่สร้างขึ้นกับเครื่องมืออื่น เพื่อหาความสัมพันธ์ทั้งในทางบวกและทางลบ หรือการหาความเที่ยงตรงเชิงสภาพด้วยเทคนิคกลุ่มรู้ชุด (Known group technique) เป็นต้น

2. นอกจากการวิจัยเพื่อการพัฒนาเครื่องมือแล้ว ผู้ที่สนใจจะทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับค่านิยมหลัก 12 ประการอาจจะทำวิจัยเชิงสำรวจ วิจัยเชิงศึกษาเปรียบเทียบ หรือการวิจัยที่ใช้ค่านิยมหลัก 12 ประการเป็นหนึ่งในตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา เช่น เพื่อศึกษาระดับค่านิยมหลัก 12 ประการของกลุ่มตัวอย่างที่มีพื้นฐานหรือภูมิหลังแตกต่างกัน หรือการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมหลัก 12 ประการกับตัวแปรอื่น หรือการพัฒนาโมเดลโดยมีค่านิยมหลัก 12 ประการเป็นตัวแปรหนึ่งที่สนใจ เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- กฤษณา วงษาสันต์ และคณะ. (2542). **โครงการพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของ นักศึกษากลุ่มสถาบันราชภัฏตะวันออกเฉียงเหนือ**. กรุงเทพฯ: เซอร์คเวฟ เอ็นดูเคชั่นจำกัด.
- กาญจนา สุวรรณบุรณ์. (2551). **ค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร เขต 2**. ปรินญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชัยวัฒน์ วัชรมัย. (2534). **การศึกษาค่านิยมทางการประชารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการ อบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิคม ถนอมเสียง. (2558). **เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง “การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม”**. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2558. จาก [http://web.kku.ac.th/nikom/item\\_relia\\_validity\\_2007\\_u1.pdf](http://web.kku.ac.th/nikom/item_relia_validity_2007_u1.pdf)
- บุญมี แทนแก้ว. (2539) **จริยศาสตร์**. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้งเฮาส์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2534). **เอกสารการสอนชุดวิชาสุศึกษา หน่วยที่ 1-7**. พิมพ์ครั้งที่ 9. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปรียา ตันวิวัฒน์. (2544). **การพัฒนาแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาประเภทวิชาช่าง อุตสาหกรรม**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2548). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือสื่อเสริมกรุงเทพ.
- พนัส หันนาคินทร์. (2526). **การสอนค่านิยมและจริยธรรม**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิมพ์นิเทศ.
- พวงผกา ประเสริฐศิลป์. (2543). **วิถีไทย**. กรุงเทพฯ: เซอร์คเวฟ เอ็นดูเคชั่นจำกัด.
- เพ็ญแข ประจันปัจฉิม และอ้อมเดือน สดมมณี. (2529). **ค่านิยมของชาวชนบทไทย: ค่านิยมทางวัดคู่กับ ค่านิยมทางระเบียบประเพณี**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ยุพา นันทะไชย. (2540). **จริยธรรมและจรรยาสำหรับครู**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ลักขณา สริวัฒน์. (2544). **จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สมถาวร สนองอุทัย. (2531). **ความรู้และค่านิยมทางประชารศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

- สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. (2528). **สังคมไทย: แนวทางวิจัยและพัฒนา**. ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนทรีย์ โคมิน และสนิท สมักรการ. (2522). **ค่านิยมและระบบค่านิยมไทย: เครื่องมือในการสำรวจวัด**. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุภาพร พิสิฐรัฐพัฒนา. (2543). **การสร้างแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2555). **พลเมืองในระบอบประชาธิปไตย**. กรุงเทพฯ: สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **ระบบฐานข้อมูลด้านสังคมและคุณภาพชีวิต**. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2557, จาก [http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport\\_Final.aspx?reportid=575&template=3R1C&yeartype=M&subcatid=19](http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx?reportid=575&template=3R1C&yeartype=M&subcatid=19)
- สพฐ. วัลลภ คสช. **สร้างค่านิยมคนไทยใหม่**. (2557, 15 กรกฎาคม) **เดลินิวส์**. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2557, จาก <http://www.dailynews.co.th/Content/education/252421/>
- สวนดุสิตโพล เผย ปชช. 64.44 % เห็นด้วยค่านิยม 12 ประการของ คสช. ซึ่งทำให้ประเทศสงบ-น่าอยู่มากขึ้น 36.41 % หนุนปลูกฝังตั้งแต่วันเยาว์ แทรกเนื้อหาทุกระดับชั้น. (2557, 28 กันยายน) **ไทยรัฐออนไลน์**. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.thairath.co.th/content/453242>
- ศธ. วัลลภ คสช.บรรจุ 12 ค่านิยมคนไทยลงแผนปฏิรูปการศึกษา. (2557, 13 กรกฎาคม) **ASTV ผู้จัดการออนไลน์**. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2557, จาก <http://www.edreform.moe.go.th/index.php/79-2014-07-04-06-59-46/85-12>.
- ศิริธร เวียนศิริ. (2548). **การสร้างแบบวัดค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการ สำหรับนักศึกษาศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ**. ปรินญานิพนธ์ ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศูนย์สำรวจความคิดเห็น “นิด้าโพล”. (2557, 26 ตุลาคม). **คุณธรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2557, จาก [http://nidapoll.nida.ac.th/multimedia/Myfiles/Poll%202558/NIDA%20Poll%20\\_Sufficiency%20Economy\\_2558\\_1.pdf](http://nidapoll.nida.ac.th/multimedia/Myfiles/Poll%202558/NIDA%20Poll%20_Sufficiency%20Economy_2558_1.pdf)

อวยพร เรื่องตระกูล และสุวิมล ว่องวานิช. (2548). รายงานการประเมินเรื่องการศึกษาขั้นพื้นฐาน: ผลลัพธ์ด้านผู้เรียน. รายงานการวิจัยคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bollen, K.A. (1989). **Structural equations with latent variables**. New York: John Wiley&Sons,Inc.

Cape. (2010). **Questionnaire Length, Fatigue Effects and Response Quality Revisited**. Retrieved September 1, 2014, from [http://www.surveysampling.com/ssi-media/Corporate/white\\_papers/SSI\\_QuestionLength\\_WP.image](http://www.surveysampling.com/ssi-media/Corporate/white_papers/SSI_QuestionLength_WP.image).

Dubrin, A.J. (2001). **Human Relations: Interpersonal Job-Oriented Skill**. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: Prentice-Hall.

Feather, N. (1975). **Values in Education and Society**. New York: Free Press.

Gerbing, D.W. & Anderson J.C. (1993). Monte Carlo Evaluations of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Model. in Bollen, K.A. & Long J.S. (Eds.) **Testing Structural Equation Models**. (p. 40 – 65). California: SAGE.

Huang, Yi-Hui. (2001). OPRA: A cross-cultural, multi-item scale for measuring organization-public relationships. **Journal of public relations research**. 13(1): 61 – 90.

Rokeach, M. (1968). **Beliefs Attitudes and Values: Theory of Organization and Change**. Jossey-Bass.

Tucker, Ledyard R. (Abstract, 1951). **Part-Whole Correlations and Test Reliability**. ETS Research Memorandum. Retrieved October 6, 2015, from [http://www.ets.org/research/policy\\_research\\_reports/publications/report/1951/ibsr](http://www.ets.org/research/policy_research_reports/publications/report/1951/ibsr).

## ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ  
นิยาม พฤติกรรม และข้อความของค่านิยมหลัก 12 ประการ  
คำอำนาจจำแนกของมาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ  
เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. ดร.ไอศดา คล้ายสำริด  
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 2  
กลุ่มงานวัดและประเมินผลการศึกษา กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
2. อาจารย์ ดร.อัจฉรา ประเสริฐสิน  
อาจารย์ประจำ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ ดร.เกียรติยศ กุลเดชชัยชาญ  
อาจารย์ประจำ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นियาม พฤติกรรม และข้อความของค่านิยมหลัก 12 ประการ

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม	
1. รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	ทักษะของบุคคลที่เห็นว่าความรัก ความศรัทธา หวงแหน ปกป้อง ยกย่องความเป็นชาติไทย ยึดมั่นศาสนา และจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์ เป็นสิ่งที่พึงกระทำ	รู้สึกรักและศรัทธา ปกป้องและยกย่องความเป็นชาติไทย	ยืนตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ	
			สนับสนุนการซื้อและใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศ	
			รู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เกิดมาเป็นคนไทย	
			สินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศดีกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศ	
		เห็นว่าการมีศาสนาจะเป็นแนวทางให้บุคคลมีความสุขในการดำเนินชีวิต	สามารถอธิบายให้คนต่างศาสนาเข้าใจหลักคำสอนของศาสนาของท่านได้ถูกต้อง	
			รู้สึกไม่สบายใจเมื่อเห็นการกระทำที่ล่วงเกินศาสนาที่ท่านนับถือ	
			ท่านเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา	
		รู้สึกเคารพและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์	รู้สึกภาคภูมิใจที่ประเทศไทยมีสถาบันพระมหากษัตริย์	สถาบันพระมหากษัตริย์เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของท่าน
				ยืนตรงทุกครั้งเมื่อได้ยินเพลงสรรเสริญพระบารมี
				รู้สึกสำนึกบุญคุณของพระมหากษัตริย์ที่ผ่านมามทุกพระองค์ที่ทำให้ชาติมั่นคง
กล่าวถึงสถาบันพระมหากษัตริย์ด้วยความจงรักภักดี				

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มี อุดมการณ์ในสิ่ง ที่ดิ้งามเพื่อ ส่วนรวม	ทักษะของบุคคลที่ แสดงถึงการยึดมั่น ในความถูกต้อง ตรงตามความเป็น จริง ยอมเสียสละ โดยไม่เสียดายแม้ เป็นสิทธิของตน และสามารถ ควบคุมตนเองเมื่อ ประสบกับปัญหา และความ ยากลำบาก	ยึดถือความถูกต้อง ไม่ ต้องการของที่ไม่ใช่ ของของตน และไม่ เอาของผู้อื่นมาเป็น ของตน	เก็บของได้ส่งคืนเจ้าของ
			ไม่ลอกการบ้านเพื่อน
			ไม่หยิบของคนอื่นก่อนได้รับอนุญาต
			คืนเงินเมื่อแม่ค้าทอนเกิน
		ยอมเสียสละสิ่งที่เป็น ของตนโดยไม่เสียดาย แม้จะเป็นสิทธิที่ตนพึง ได้	ไม่ทุจริตในการสอบ
			ไม่หยิบฉวยสิ่งของที่ไม่ใช่ของตน
			ไม่เข้าไปในสถานที่ส่วนบุคคลของคน อื่นทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน โดยไม่ได้รับอนุญาต
			การบริจาคโลหิตทำให้ร่างกายอ่อนแอ แม้จะมีใครมาชักชวนท่านก็จะไม่ บริจาคโลหิตแน่นอน
		การควบคุมตนเอง ไม่ ย่อท้อต่ออุปสรรคและ ความยากลำบาก	ยอมให้คนที่ถือของหนักหรือคนแก่ เดินสวนทางไปก่อนในทางเดินแคบ ๆ
			สละเก้าอี้ของท่านให้คนชรา เด็ก หญิง มีครรภ์นั่ง
ท่านไม่ยอมเสียเวลาเพื่อช่วยเหลือใคร ถ้าไม่ได้ผลประโยชน์ใด ๆ กลับคืนมา			
สามารถทำงานได้นาน ๆ โดยไม่เบื่อ หน่าย			
ทำงานโดยไม่ผัดวันประกันพรุ่ง			
ทำการบ้านเสร็จตามเวลาที่กำหนด เมื่อทำผิดก็ยอมรับผิด ไม่ปิดความผิด ไปให้ผู้อื่น			
ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองมากกว่า ขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น			

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม		
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์	ทักษะของบุคคลที่เห็นชอบกับการดำเนินบุญคุณผู้ที่มีพระคุณ โดยแสดงความเคารพ ปฏิบัติตามคำสั่งสอน และเอาใจใส่ตอบแทนบุญพาวีและครูอาจารย์	ดูแลเอาใจใส่ตอบแทนความรักของพ่อแม่ผู้ปกครอง	ไหว้พ่อแม่ผู้ปกครองผู้ใหญ่ในบ้านก่อนมาโรงเรียนและกลับจากโรงเรียน		
			รักสมาชิกในครอบครัวทุกคน		
			ได้ตามความรู้สึกของพ่อแม่ ผู้ปกครอง เพื่อแสดงถึงความห่วงใย เช่น รับประทานอาหารหรือยังไม่สบายหรือไม่ เป็นต้น		
			ตั้งใจเรียนเพื่อไม่ให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผิดหวัง		
		ช่วยเหลือพ่อแม่ผู้ปกครอง ครูอาจารย์ตามกำลังความสามารถ	ช่วยเหลือพ่อแม่ผู้ปกครอง ครูอาจารย์ตามกำลังความสามารถ	ช่วยเหลือพ่อแม่ผู้ปกครอง ครูอาจารย์ตามกำลังความสามารถ	ทะเลาะกับญาติพี่น้องหรือสมาชิกคนอื่นในครอบครัว
					เมื่อเห็นครูเดินหิ้วของพะรุงพะรังก็จะช่วยครูถือของ
					ช่วยพ่อแม่ทำงานบ้านด้วยความเต็มใจ
					ช่วยลบกระดานให้อาจารย์เสมอ แม้ไม่ใช่หน้าที่
					หากพ่อแม่วานให้ทำอะไร ก็รีบทำทันทีโดยไม่อิดออด
					แบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว ด้วยการประหยัดคอดออม ไม่ใช่จ่ายฟุ่มเฟือย
		เคารพและเชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่และครูอาจารย์	เคารพและเชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่และครูอาจารย์	เคารพและเชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่และครูอาจารย์	เมื่อพ่อแม่ ผู้ปกครองสั่งสอน ก็รับฟังโดยไม่ได้เถียง
					เมื่อจะตัดสินใจทำอะไรก็มักจะคิดถึงคำสั่งสอนของพ่อแม่และครูอาจารย์ก่อน
ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของครูอย่างเคร่งครัด					
การที่พ่อแม่หรือครูอาจารย์ตำหนิก็เพราะพวกท่านหวังดี					

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม	
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่า เรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม	ทักษะของบุคคลที่ แสดงถึงความตั้งใจ เพียรพยายามใน การศึกษาเล่าเรียน แสวงหาความรู้ทั้ง ทางตรงและ ทางอ้อม	มุ่งมั่นใฝ่หาความรู้ และตั้งใจเรียน	มาโรงเรียนทุกวัน	
			ไม่ออกนอกห้องเรียนโดยไม่มีเหตุ จำเป็น	
			แบ่งเวลาหลังเลิกเรียน เพื่อทบทวน บทเรียน	
			วิชาใดที่คะแนนไม่ดี จะขยันอ่าน หนังสือให้มากขึ้น	
			หาเวลาไปสอบถามอาจารย์ในเนื้อหาที่ ไม่เข้าใจ	
			ท่านได้รับคำชมจากเพื่อนว่าเป็นคน ขยัน	
		เข้าห้องเรียนตรงเวลา		
		ค้นคว้าเรื่องที่เรียน และเรื่องที่สนใจจาก แหล่งความรู้อื่น	รักการอ่านหนังสือ	มักปล่อยเวลาให้ผ่านไปเฉย ๆ โดยไม่ ทำอะไร
				แสวงหาความรู้อื่นเพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ
				เมื่อมีเวลาว่างจะเข้าห้องสมุดเพื่อหา ความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ จากอินเทอร์เน็ต สมัครเข้าฝึกอบรมในเรื่องที่สนใจ				
ชอบฟังข่าว อ่านหนังสือ หรือศึกษาหา ความรู้เป็นประจำ	ชอบฟังข่าว อ่านหนังสือ หรือศึกษาหา ความรู้เป็นประจำ	มักใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าร่วมกลุ่มใน สังคมโซเชียล		

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม
5. รักษา วัฒนธรรมและ ประเพณีไทยอัน งดงาม	ทักษะของบุคคลที่ สะท้อนถึงการเห็น คุณค่าของ วัฒนธรรม ประเพณีไทย อนุรักษ์และสืบ ทอดด้วยความ ภาคภูมิใจ	เรียนรู้วัฒนธรรม ประเพณีไทย ปฏิบัติตนเป็น แบบอย่าง สืบทอดวัฒนธรรม และประเพณีที่ดีงาม	กล่าวขอบคุณเมื่อมีผู้ทำประโยชน์ ให้แก่เรา
			แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
			ชื่นชมและยกย่องผู้ที่ใช้ภาษาไทยได้ ถูกต้อง
			ถ้าโรงเรียนจัดตั้งชมรมวัฒนธรรมไทย ท่านสนใจจะเข้าร่วมชมรมนี้
			พุดจาสุภาพ ลงท้ายประโยคว่า “ค่ะ” หรือ “ครับ” เสมอ
			ชื่นชมผู้ที่แต่งกายด้วยผ้าไทย
			เข้าร่วมกิจกรรมประเพณีของท้องถิ่น
			การปฏิบัติตามธรรมเนียมที่สืบทอดกัน มาเป็นสิ่งล้ำสมัย
			ไม่เห็นด้วยกับการรณรงค์ให้สวมชุด ไทย
			เพื่อนมักยกย่องว่าท่านเป็นคนที่เขียน สะกดภาษาไทยได้ถูกต้อง
			เชื่อประโยคที่ว่า “ไม่เชื่อ แต่อย่าลบ หลู่”
			อาคารบ้านเรือนไทยสมัยเก่าควรทุบทิ้ง แล้วสร้างใหม่
กล่าวทักทายหรือยกมือไหว้เมื่อพบเจอ คนรู้จัก			

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เพื่อแม่และ แบ่งปัน	ทักษะของบุคคลที่ เห็นชอบกับการ ประพฤติปฏิบัติตน ที่ดีงาม ยึดคำมั่น สัญญา มีจิตใจโอบ อ้อมอารี ช่วยเหลือ ผู้อื่น	ประพฤติตาม หลักธรรม มีความ เมตตาและหวังดีต่อ ผู้อื่น	ไม่รังแกสัตว์
			ไม่ชอบนิทาว่าร้ายเพื่อน
			พูดจาสุภาพทั้งต่อหน้าและลับหลัง
			รู้จักให้อภัยผู้อื่น
			แสดงความยินดีกับความสำเร็จของ ผู้อื่น
			ยกย่องชมเชยผู้ที่กระทำความดี
			รักและหวังดีกับเพื่อนในห้องทุกคน
			แนะนำตักเตือนให้ผู้อื่นประพฤติดี
			ห้ามปรามผู้อื่นไม่ให้กระทำชั่ว
			ช่วยให้เพื่อนที่ผิดใจได้คืนดีกัน
		ช่วยทำธุระแทนเพื่อนอย่างเต็มใจ	
		รักษาคำสัตย์ ยึดมั่น สัญญา	เมื่อสัญญาว่าจะทำอะไร ก็ต้อง พยายามทำให้ได้ตามที่พูด
การแบ่งปันสิ่งของให้ ผู้อื่นด้วยความเต็มใจ			พูดกับเพื่อนด้วยความจริงใจ ไม่พูดปด
			ทำหน้าที่ตามที่ได้ตกลงไว้กับเพื่อน พ่อ แม่และครูอาจารย์
			หากมีข่าวผู้ประสบภัยก็จะบริจาคเงิน ช่วยเหลือแม้จะน้อยนิดก็ตาม
			ให้กำลังใจหรือสิ่งของแก่ผู้ประสบ ทุกข์
			ไม่เคยหงุดหงิดเมื่อเพื่อนมาขอความ ช่วยเหลือ
			รู้สึกอึดอัดใจเมื่อบริจาคเงินและ สิ่งของให้ผู้ตกยาก

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม	
7. เข้าใจ เรียนรู้ การเป็น ประชาธิปไตย อันมี พระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุขที่ ถูกต้อง	ทักษะของบุคคลที่ เห็นถึงความสำคัญ ของการเป็น ประชาธิปไตย เรียนรู้และปฏิบัติ ตนตามสิทธิและ หน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิและ หน้าที่ของผู้อื่น	ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	เพื่อน ไม่อยากทำงานกลุ่มเดียวกับฉัน	
			ไม่เอาเปรียบเพื่อนเวลาทำงานกลุ่ม ร่วมกัน	
			ร่วมทำกิจกรรมใน โรงเรียนทุกกิจกรรม ด้วยความเต็มใจ	
			ชอบทำงานคนเดียวมากกว่าเป็นกลุ่ม	
			ไม่อยากทำงานกลุ่ม เพราะรู้สึกเหมือน ถูกเอาเปรียบ	
			เมื่อต้องทำงานเป็นกลุ่ม ท่านก็ให้ความ ร่วมมือเป็นอย่างดี	
	ปฏิบัติตนตามสิทธิ และใช้สิทธิของตน อย่างเต็มที่	ปฏิบัติตนตามสิทธิ และใช้สิทธิของตน อย่างเต็มที่	ปฏิบัติตนตามสิทธิ และใช้สิทธิของตน อย่างเต็มที่	เชื่อว่าผลงานที่ท่านทำคนเดียวมักจะ ดีกว่างานที่ทำเป็นกลุ่ม
				เมื่อมีการลงชื่อใช้สิทธิใดก็ตาม ก็ใช้ สิทธิของตนอย่างเต็มที่
				หากให้ยกมือเพื่อนับคะแนนลงมติใน เรื่องใด ท่านมักจะเพิกเฉยไม่ยกมือ
				เชื่อว่าแม้คนเราจะเกิดมาต่างกัน แต่ก็มี สิทธิเท่าเทียมกัน
				มีส่วนร่วมในการรณรงค์ให้สมาชิกใน ครอบครัวไปใช้สิทธิเลือกตั้ง
				ท่านไม่ชอบแสดงความคิดเห็นในที่ ประชุม
ยอมรับความคิดเห็นที่ แตกต่างจากตน โดยใช้เหตุผลในการ โต้แย้งและตัดสินใจ	ยอมรับความคิดเห็นที่ แตกต่างจากตน โดยใช้เหตุผลในการ โต้แย้งและตัดสินใจ	ยอมรับความคิดเห็นที่ แตกต่างจากตน โดยใช้เหตุผลในการ โต้แย้งและตัดสินใจ	ตัดสินใจปัญหาด้วยเสียงข้างมากแต่ก็ยัง เคารพต่อฝ่ายเสียงข้างน้อย	
			ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นที่ ต่างไปจากตน	
			รู้สึกไม่พอใจถ้าคนอื่นมีความคิดเห็น ขัดแย้งกับฉัน	
			พูดสนับสนุนหรือโต้แย้งกับผู้อื่น โดยใช้เหตุผลประกอบ	

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม		
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการ เคารพผู้ใหญ่	ทักษะของบุคคลที่ เห็นด้วยกับการ ยึดถือปฏิบัติตาม ข้อตกลงและ กฎเกณฑ์ของ สังคม ปฏิบัติตาม กฎระเบียบของ โรงเรียน มีความ เคารพและนอบ น้อมต่อผู้ใหญ่	ปฏิบัติตามข้อตกลง และกฎระเบียบของ โรงเรียน และสังคม	แต่งกายถูกระเบียบ		
			มาโรงเรียนตรงเวลา		
			การละเมิดกฎของโรงเรียนเป็นสิ่งทำ ทายเป็นที่น่าตื่นเต้น		
			เมื่อมีการเข้าแถวเพื่อซื้อของหรือรอรับ บริการ ก็จะปฏิบัติตามทุกครั้ง		
			คิดว่าการที่โรงเรียนให้แต่งเครื่องแบบ นักเรียนเป็นการริดรอนสิทธิเสรีภาพ		
			การเดินลัดสนามเป็นการประหยัดเวลา		
			เมื่อโรงเรียนออกกฎไม่ให้ใช้โทรศัพท์ ขณะเรียน ก็ปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน		
		ร่วมกิจกรรมหน้าเสาธงทุกเช้า			
		รู้กาลเทศะและมีสัมมา คารวะต่อผู้ใหญ่			ไหว้ครูทุกคนที่โรงเรียน แม้จะไม่เคย สอนก็ตาม
					ไม่หัวเราะขบขันเมื่อฟังเรื่องความทุกข์ ยากของผู้อื่น
กล่าวถึงผู้มีพระคุณ เช่น พ่อแม่ ครู อาจารย์ ด้วยความเคารพ					
			ไม่พูดหรือหยอกล้อกันขณะครูกำลัง สอน		

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตาม พระราชดำรัส ของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	ทักษะของบุคคลที่ แสดงออกถึงการ นำพระราชดำรัส ของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมา ปรับใช้ใน ชีวิตประจำวัน คิด ให้ถี่ถ้วนถึงผลดี ผลเสียที่ตามมา ก่อนลงมือทำ และ ดำรงตนด้วยความ ไม่ประมาท	พูดแต่เรื่องที่มี ประโยชน์และได้ สาระ	ท่านไม่ชอบเพื่อนที่พูดจาหยาบคาย
			สิ่งที่พูดออกไปคือสิ่งที่ท่านคิดไว้ดีแล้ว
			เพื่อนลงความเห็นว่าท่านเป็นคนพูดจา ไร้สาระ
			เมื่อมีการประชุม ท่านมักจะพาพูดออก นอกเรื่อง
		เลือกกระทำในสิ่งที่มี ประโยชน์และถูกต้อง	ท่านไม่พูดจาประชดประชันหรือ ล้อเลียนคนอื่น
			ทบทวนหรือซักซ้อมความเข้าใจในงาน ก่อนลงมือปฏิบัติ
			สามารถแบ่งเวลาเรียนและเวลาเล่นได้ อย่างเหมาะสม
			คำนึงถึงเหตุผลความถูกต้องก่อนลงมือ ทำการใด ๆ
		รักษาตนให้อยู่ใน ความไม่ประมาท ระมัดระวังตนเองใน การใช้ชีวิต	หากจะทำสิ่งใดก็ตาม ท่านมักจะหา ข้อมูลหลาย ๆ ด้านก่อนลงมือทำ
			ข้ามถนนบริเวณสะพานลอยหรือทาง ม้าลาย
			สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ซ้อนหรือขับ จักรยานยนต์
			ท่านมักทะเลาะกับคนอื่นเพราะเป็นคน อารมณ์ร้อน
	คิดก่อนทำอยู่เสมอ ไม่ตัดสินใจทำ อะไรโดยขาดสติ		
	หลีกเลี่ยงการตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ โดย ใช้อารมณ์และความรุนแรง		

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม
10. รู้จักดำรงตนอยู่ โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกิน ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่าย และพร้อมที่จะขยายกิจการเมื่อมีความพร้อม	ทักษะของบุคคลที่เห็นด้วยกับการดำรงชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี รู้จักอดออม มีวินัยในการใช้จ่ายและรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ	วางแผนการใช้จ่ายของตนเองได้อย่างคุ้มค่าและเป็นประโยชน์	ใช้จ่ายเฉพาะที่จำเป็น
			มีความเป็นอยู่ไม่ฟุ้งเฟ้อ
			กำหนดค่าใช้จ่ายแต่ละวัน
			เลือกซื้อและใช้สินค้าที่มีประโยชน์สมคุณค่า
			ถ้าอยากได้สิ่งของใดก็ตาม ต้องพยายามขอเงินผู้ปกครองไปซื้อให้ได้
			เมื่อมีเงินเหลือใช้ก็หยอดกระปุกหรือฝากธนาคาร
			ชื่นชมเพื่อนที่ใช้ของราคาแพง
			แม้จะเป็นของที่ไม่จำเป็น แต่ถ้าเพื่อนมีทุกคน ก็ต้องหาซื้อมาใช้บ้าง
			แม้จะมีของเกินความจำเป็น แต่ถ้าเห็นว่าลดราคาก็จะซื้อเก็บไว้อีก
			ใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และใช้ทรัพยากรเพื่อเพิ่มมูลค่า
	คัดแปลงอุปกรณ์ที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก		
	จะไม่ซื้อของใหม่ ถ้าของเดิมที่มีอยู่สามารถใช้ทดแทนกันได้		
	ดักอาหารแต่พอดี รับประทานอาหารให้หมด ไม่เหลือทิ้ง		
	หมั่นเช็ดดูแลข้าวของเครื่องใช้ของตน ไม่ทิ้งขว้าง		
	ใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด ไม่เปิดน้ำหรือไฟฟ้าทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น		
	รู้จักถนอมและซ่อมแซมของใช้		

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำหรือกิเลส มีความละเอียดรอบคอบและเกรงกลัวต่อบาป	ทักษะของบุคคลที่เห็นว่าการปฏิบัติตนให้ร่างกายมีความแข็งแรงและจิตใจเข้มแข็ง ไม่กระทำความชั่วใด ๆ ยึดมั่นในการทำความดี ไม่หลงผิดมัวเมาในอบายมุข สิ่งเสพติดเป็นสิ่งที่พึงกระทำ	ไม่หลงผิดมัวเมาในสิ่งเสพติดและอบายมุข	ไม่เสพสิ่งเสพติด
			ไม่เล่นการพนัน
			การสูบบุหรี่ ดื่มเหล้าเป็นเรื่องจำเป็นในการเข้าสังคม
			ไม่ใช่จ่ายเงินเพื่อซื้อสิ่งเสพติดหรือของมีนเมา
			ท่านมักจะหาเวลาว่างเพื่อเล่นกีฬาหรือทำกิจกรรมเพื่อสังคม
		การลงทุนกับการพนันเป็นสิ่งที่ไม่มีทางได้กำไร	
		มีจิตใจเข้มแข็ง ปฏิเสธสิ่งชั่ว ละเอียดรอบคอบและเกรงกลัวต่อการทำความชั่ว	กล้าพูดและทำในสิ่งที่ถูกต้อง
			ท่านมักใช้คำพูดไม่สุภาพเพื่อแสดงถึงความสนิทสนม
			เมื่อตั้งใจทำสิ่งที่ดี ถ้ามีใครทักหรือปราม ท่านจะหวั่นไหว ไม่กล้าทำ
			ไม่เคยปฏิเสธเมื่อเพื่อนชวนให้โคດเรียน
ไม่คิดร้ายต่อผู้อื่น			
ไม่ได้ร้ายผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสียชื่อเสียง			
มักด่าทอผู้อื่นด้วยถ้อยคำหยาบคาย			
ยอมทำเรื่องที่ผิดระเบียบโรงเรียนเพื่อเข้ากลุ่มกับเพื่อน			

ค่านิยม	นิยาม	ทักษะที่แสดงออก	ข้อความที่ระบุถึงค่านิยม
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติ มากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง	ทักษะของบุคคลที่จะปฏิบัติตนเสียสละ ให้ความร่วมมือทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและประเทศชาติ	ดูแลและรักษา ร่วมพัฒนาสาธารณสมบัติ ทั้งของโรงเรียนและชุมชน	ช่วยรักษาความสะอาดของห้องเรียน
			ไม่ส่งเสียงดังโวยวายในที่สาธารณะ
			ท่านมีสิทธิใช้น้ำและไฟฟ้าของโรงเรียน ได้อย่างฟุ่มเฟือยเพราะจ่ายค่าเทอมไปแล้ว
			เก็บเศษขยะที่ตกอยู่บนพื้นห้องเรียน
			ไม่ขว้างน้ำลายหรือเสมหะลงบนถนน
			ทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังขยะที่จัดให้
			เก็บรักษาดูแลอุปกรณ์การเรียนของโรงเรียน ให้เข้าที่และเป็นระเบียบ เพื่อให้ใช้ได้นาน ๆ
			ใช้ของส่วนรวมด้วยความระมัดระวัง
			ไม่ขีดเขียนหรือฉีกหนังสือในห้องสมุด
			เคยขีดเขียนโต๊ะ เก้าอี้ ฝาผนังของโรงเรียน
			ไม่อาสาทำงานใด ๆ ที่ท่านไม่ได้ประโยชน์
			แจ้งเจ้าหน้าที่เมื่อพบสาธารณสมบัติถูกทำลายหรือทำให้เสียหาย
ถ้าไม่มีถังขยะอยู่ใกล้ตัว ท่านจะเก็บไปทิ้งที่บ้าน			
ร่วมบริจาคเงินและสิ่งของเพื่อส่วนรวม			

คำอำนาจจำแนกของมาตรการประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

ตาราง 25 ผลการทดสอบค่าที่จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากมาตรการประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการระหว่างกลุ่มที่มีคะแนนสูงและคะแนนต่ำ

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
1	ยินดีตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ	10.572**	คัดลอกไว้
2	สนับสนุนการซื้อและใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศ	8.362**	คัดลอกไว้
3	รู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เกิดมาเป็นคนไทย	6.614**	คัดลอกไว้
4	สินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศดีกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศ	-0.830	ตัดทิ้ง
5	ระดับธงชาติบริเวณที่อยู่อาศัยเนื่องในวันสำคัญของชาติ	7.089**	คัดลอกไว้
6	สามารถอธิบายให้คนต่างศาสนาเข้าใจหลักคำสอนของศาสนาของท่านได้ถูกต้อง	8.148**	คัดลอกไว้
7	รู้สึกไม่สบายใจเมื่อเห็นการกระทำที่ล่วงเกินศาสนาที่ท่านนับถือ	10.634**	คัดลอกไว้
8	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา	10.833**	คัดลอกไว้
9	ท่านมีข้อคิดทางศาสนามาช่วยบรรเทาเมื่อมีความทุกข์	11.377**	คัดลอกไว้
10	รู้สึกภาคภูมิใจที่ประเทศไทยมีสถาบันพระมหากษัตริย์	12.542**	คัดลอกไว้
11	สถาบันพระมหากษัตริย์เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของท่าน	11.294**	คัดลอกไว้
12	ยินดีตรงทุกครั้งเมื่อได้ยินเพลงสรรเสริญพระบารมี	11.908**	คัดลอกไว้
13	รู้สึกสำนึกบุญคุณของพระมหากษัตริย์ที่ผ่านมามากพระองค์ที่ทำให้ชาติมั่นคง	13.362**	คัดลอกไว้
14	กล่าวถึงสถาบันพระมหากษัตริย์ด้วยความจงรักภักดี	13.546**	คัดลอกไว้
15	เก็บของได้ส่งคืนเจ้าของ	14.089**	คัดลอกไว้
16	ไม่ลอกการบ้านเพื่อน	8.730**	คัดลอกไว้
17	ไม่หยิบของคนอื่นก่อนได้รับอนุญาต	12.799**	คัดลอกไว้
18	คืนเงินเมื่อแม่ค้าทอนเงิน	16.358**	คัดลอกไว้
19	ไม่ทุจริตในการสอบ	16.053**	คัดลอกไว้
20	ไม่หยิบฉวยสิ่งของที่ไม่ใช่ของตน	16.457**	คัดลอกไว้

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
21	ไม่เข้าไปในสถานที่ส่วนบุคคลของคนอื่นทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน โดยไม่ได้รับอนุญาต	13.243**	คัดลอกไว้
22	แม้จะมีใครมาชักชวนท่านก็จะไม่บริจาคโลหิตแน่นอน	-0.796	ตัดทิ้ง
23	ยอมให้คนที่ถือของหนักหรือคนแก่เดินสวนทางไปก่อนในทางเดินแคบๆ	11.350**	คัดลอกไว้
24	สละเก้าอี้ของท่านให้คนชรา เด็ก หญิงมีครรภ์นั่ง	12.685**	คัดลอกไว้
25	ท่านไม่ยอมเสียเวลาเพื่อช่วยเหลือใคร ถ้าไม่ได้ผลประโยชน์ใด ๆ กลับคืนมา	3.517**	คัดลอกไว้
26	สามารถทำงานได้นาน ๆ โดยไม่เบื่อหน่าย	9.456**	คัดลอกไว้
27	ทำงานโดยไม่ผิดวันประกันพุ่ม	9.599**	คัดลอกไว้
28	ทำการบ้านเสร็จตามเวลาที่กำหนด	11.444**	คัดลอกไว้
29	เมื่อทำผิดก็ยอมรับผิด ไม่ปิดความผิดไปให้ผู้อื่น	14.312**	คัดลอกไว้
30	ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองมากกว่าขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น	10.605**	คัดลอกไว้
31	ไหว้พ่อแม่ผู้ปกครองผู้ใหญ่ในบ้านก่อนมาโรงเรียนและกลับจากโรงเรียน	10.235**	คัดลอกไว้
32	รักสมาชิกในครอบครัวทุกคน	14.606**	คัดลอกไว้
33	ได้ถามความรู้สึกของพ่อแม่ ผู้ปกครองเพื่อแสดงถึงความห่วงใย เช่น รับประทานอาหารหรือยังไม่สบายหรือไม่ เป็นต้น	13.879**	คัดลอกไว้
34	ตั้งใจเรียนเพื่อไม่ให้พ่อแม่ ผู้ปกครองผิดหวัง	17.736**	คัดลอกไว้
35	ทะเลาะกับญาติพี่น้องหรือสมาชิกคนอื่นในครอบครัว	0.879	ตัดทิ้ง
36	เมื่อเห็นครูเดินหิ้วของพะรุงพะรังก็จะช่วยครูถือของ	15.756**	คัดลอกไว้
37	ช่วยพ่อแม่ทำงานบ้านด้วยความเต็มใจ	15.834**	คัดลอกไว้
38	ช่วยลบกระดานให้อาจารย์เสมอ แม้ไม่ใช่หน้าที่	11.930**	คัดลอกไว้
39	หากพ่อแม่วานให้ทำอะไร ก็รับทำทันทีโดยไม่อิดออด	15.017**	คัดลอกไว้
40	แบ่งเบากะค่าใช้จ่ายของครอบครัวด้วยการประหยัดคอดอม ไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย	14.867**	คัดลอกไว้
41	เมื่อพ่อแม่ ผู้ปกครองสั่งสอน ก็รับฟังโดยไม่โต้เถียง	17.698**	คัดลอกไว้

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
42	เมื่อจะตัดสินใจทำสิ่งใดก็มักจะคิดถึงคำสอนของพ่อแม่และครูอาจารย์ก่อน	17.068**	คัดลอกไว้
43	ปฏิบัติตามคำสอนของครูอย่างเคร่งครัด	15.491**	คัดลอกไว้
44	การที่พ่อแม่หรือครูอาจารย์ตำหนิก็เพราะพวกท่านหวังดี	15.205**	คัดลอกไว้
45	มาโรงเรียนทุกวัน	11.248**	คัดลอกไว้
46	ไม่ออกนอกห้องเรียน โดยไม่มีเหตุจำเป็น	17.107**	คัดลอกไว้
47	แบ่งเวลาหลังเลิกเรียน เพื่อทบทวนบทเรียน	14.344**	คัดลอกไว้
48	วิชาใดที่คะแนนไม่ดี จะขยันอ่านหนังสือให้มากขึ้น	15.410**	คัดลอกไว้
49	หาเวลาไปสอบถามอาจารย์ในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ	13.307**	คัดลอกไว้
50	ท่านได้รับคำชมจากเพื่อนว่าเป็นคนขยัน	9.405**	คัดลอกไว้
51	เข้าห้องเรียนตรงเวลา	15.861**	คัดลอกไว้
52	รักการอ่านหนังสือ	15.427**	คัดลอกไว้
53	มักปล่อยเวลาให้ผ่านไปเฉย ๆ โดยไม่ทำอะไร	1.484	ตัดทิ้ง
54	แสวงหาความรู้อื่นเพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ	11.945**	คัดลอกไว้
55	เมื่อมีเวลาว่างจะเข้าห้องสมุดเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ	10.376**	คัดลอกไว้
56	แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ จากอินเทอร์เน็ต	9.953**	คัดลอกไว้
57	สมัครเข้าฝึกอบรมในเรื่องที่สนใจ	10.384**	คัดลอกไว้
58	ชอบฟังข่าว อ่านหนังสือ หรือศึกษาหาความรู้เป็นประจำ	11.313**	คัดลอกไว้
59	มักใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าร่วมกลุ่มในสังคมโซเชียล	-3.471**	คัดลอกไว้
60	กล่าวขอบคุณเมื่อมีผู้ทำประโยชน์ให้แก่เรา	19.726**	คัดลอกไว้
61	แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ	13.914**	คัดลอกไว้
62	ชื่นชมและยกย่องผู้ที่ใช้ภาษาไทยได้ถูกต้อง	16.046**	คัดลอกไว้
63	ถ้าโรงเรียนจัดตั้งชมรมวัฒนธรรมไทย ท่านสนใจจะเข้าร่วมชมรมนี้	12.883**	คัดลอกไว้
64	พูดจาสุภาพ ลงท้ายประโยคว่า “ค่ะ” หรือ “ครับ” เสมอ	13.742**	คัดลอกไว้
65	ชื่นชมผู้ที่แต่งกายด้วยผ้าไทย	13.497**	คัดลอกไว้
66	เข้าร่วมกิจกรรมประเพณีของท้องถิ่น	14.855**	คัดลอกไว้
67	การปฏิบัติตามธรรมเนียมที่สืบทอดกันมาเป็นสิ่งล้ำสมัย	-4.490**	คัดลอกไว้

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
68	ไม่เห็นด้วยกับการรณรงค์ให้สวมชุดไทย	1.624	ตัดทิ้ง
69	เพื่อนมักยกย่องว่าท่านเป็นคนที่ยื่นสะกดภาษาไทยได้ถูกต้อง	8.462**	คัดเลือกไว้
70	เชื่อประโยคที่ว่า “ไม่เชื่อ แต่อย่าลบหลู่”	-8.953**	คัดเลือกไว้
71	อาคารบ้านเรือนไทยสมัยเก่าควรทุบทิ้งแล้วสร้างใหม่	-1.239	ตัดทิ้ง
72	กล่าวทักทายหรือยกมือไหว้เมื่อพบเจอคนรู้จัก	15.583**	คัดเลือกไว้
73	ไม่รังแกสัตว์	11.504**	คัดเลือกไว้
74	ไม่ชอบนินทาว่าร้ายเพื่อน	10.448**	คัดเลือกไว้
75	พูดจาสุภาพทั้งต่อหน้าและลับหลัง	13.667**	คัดเลือกไว้
76	รู้จักให้อภัยผู้อื่น	18.086**	คัดเลือกไว้
77	แสดงความยินดีกับความสำเร็จของผู้อื่น	19.828**	คัดเลือกไว้
78	ยกย่องชมเชยผู้ที่กระทำความดี	18.162**	คัดเลือกไว้
79	รักและหวังดีกับเพื่อนในห้องทุกคน	15.809**	คัดเลือกไว้
80	แนะนำตักเตือนให้ผู้อื่นประพฤติดี	15.509**	คัดเลือกไว้
81	ห้ามปรามผู้อื่นไม่ให้กระทำชั่ว	15.407**	คัดเลือกไว้
82	ช่วยให้เพื่อนที่จิตใจได้กินดีกิน	14.599**	คัดเลือกไว้
83	ช่วยทำธุระแทนเพื่อนอย่างเต็มใจ	11.578**	คัดเลือกไว้
84	เมื่อสัญญาว่าจะทำอะไร ก็ต้องพยายามทำให้ได้ตามที่พูด	14.442**	คัดเลือกไว้
85	พูดกับเพื่อนด้วยความจริงใจ ไม่พูดปด	16.401**	คัดเลือกไว้
86	ทำหน้าที่ตามที่ได้ตกลงไว้กับเพื่อน พ่อแม่และครูอาจารย์	18.367**	คัดเลือกไว้
87	หากมีข่าวผู้ประสบภัยก็จะบริจาคเงินช่วยเหลือแม้จะน้อยนิดก็ตาม	12.668**	คัดเลือกไว้
88	ให้กำลังใจหรือสิ่งของแก่ผู้ประสบทุกข์	14.857**	คัดเลือกไว้
89	ไม่เคยหงุดหงิดเมื่อเพื่อนมาขอความช่วยเหลือ	14.903**	คัดเลือกไว้
90	รู้สึกอึดใจเมื่อบริจาคเงินและสิ่งของให้ผู้ตกยาก	15.467**	คัดเลือกไว้
91	เพื่อนไม่อยากทำงานอยู่กลุ่มเดียวกับท่าน	0.179	ตัดทิ้ง
92	ท่านไม่เอาเปรียบเพื่อนเวลาทำงานกลุ่มร่วมกัน	14.165**	คัดเลือกไว้
93	ร่วมทำกิจกรรมในโรงเรียนทุกกิจกรรมด้วยความเต็มใจ	12.167**	คัดเลือกไว้
94	ชอบทำงานคนเดียวมากกว่าทำงานเป็นกลุ่ม	3.427**	คัดเลือกไว้

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
95	ไม่อยากทำงานกลุ่ม เพราะรู้สึกเหมือนถูกเอาเปรียบ	-1.080	ตัดทิ้ง
96	เมื่อต้องทำงานเป็นกลุ่ม ท่านก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี	16.309**	คัดเลือกไว้
97	เชื่อว่าผลงานที่ท่านทำคนเดียวมักจะดีกว่างานที่ท่านทำเป็นกลุ่ม	-4.177**	คัดเลือกไว้
98	เมื่อมีการลงชื่อใช้สิทธิ์ใดก็ตาม ก็ใช้สิทธิของตนอย่างเต็มที่	13.890**	คัดเลือกไว้
99	หากให้ยกมือเพื่อนับคะแนนลงมติในเรื่องใด ท่านมักจะเพิกเฉยไม่ยกมือ	1.315	ตัดทิ้ง
100	เชื่อว่าแม่คนเราจะเกิดมาต่างกัน แต่ก็มีสิทธิเท่าเทียมกัน	15.737**	คัดเลือกไว้
101	มีส่วนร่วมในการรณรงค์ให้สมาชิกในครอบครัวไปใช้สิทธิเลือกตั้ง	15.815**	คัดเลือกไว้
102	ท่านไม่ชอบแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม	-2.994**	คัดเลือกไว้
103	ตัดสินใจปัญหาด้วยเสียงข้างมากแต่ก็ยังเคารพต่อฝ่ายเสียงข้างน้อย	12.057**	คัดเลือกไว้
104	ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นที่ต่างไปจากตน	13.515**	คัดเลือกไว้
105	รู้สึกไม่พอใจถ้าคนอื่นมีความคิดเห็นขัดแย้งกับฉัน	0.473	ตัดทิ้ง
106	พูดสนับสนุนหรือโต้แย้งกับผู้อื่น โดยใช้เหตุผลประกอบ	8.952**	คัดเลือกไว้
107	แต่งกายถูกระเบียบ	19.705**	คัดเลือกไว้
108	มาโรงเรียนตรงเวลา	16.616**	คัดเลือกไว้
109	การละเมิดกฎของโรงเรียนเป็นสิ่งทำทายเป็นที่น่าตื่นเต้น	3.553**	คัดเลือกไว้
110	เมื่อมีการเข้าแถวเพื่อซื้อของหรือรอรับบริการ ก็จะปฏิบัติตามทุกครั้ง	14.241**	คัดเลือกไว้
111	คิดว่าสิ่งที่โรงเรียนให้แต่งเครื่องแบบนักเรียนเป็นการริดรอนสิทธิเสรีภาพ	-2.751**	คัดเลือกไว้
112	การเดินทางเป็นการประหยัดเวลา	-1.495	ตัดทิ้ง
113	เมื่อโรงเรียนออกกฎไม่ให้ใช้โทรศัพท์ขณะเรียน ก็ปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน	13.778**	คัดเลือกไว้
114	ร่วมกิจกรรมหน้าเสาธงทุกเช้า	14.499**	คัดเลือกไว้
115	ไหว้ครูทุกคนที่โรงเรียน แม้จะไม่เคยสอนก็ตาม	17.064**	คัดเลือกไว้
116	ไม่หัวเราะขบขันเมื่อฟังเรื่องความทุกข์ยากของผู้อื่น	11.594**	คัดเลือกไว้
117	กล่าวถึงผู้มีพระคุณ เช่น พ่อแม่ ครูอาจารย์ ด้วยความเคารพ	18.370**	คัดเลือกไว้
118	ไม่พูดหรือหยอกล้อกันขณะครูกำลังสอน	10.826**	คัดเลือกไว้
119	ท่านไม่ชอบเพื่อนที่พูดจาหยาบคาย	11.853**	คัดเลือกไว้
120	สิ่งที่พูดออกไปคือสิ่งที่ท่านคิดไว้ดีแล้ว	11.929**	คัดเลือกไว้

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
121	เพื่อนลงความเห็นว่าคุณเป็นคนพูดจาไร้สาระ	-1.075	ตัดทิ้ง
122	เมื่อมีการประชุม ท่านมักจะพาพูดออกนอกเรื่อง	1.008	ตัดทิ้ง
123	ท่านไม่พูดจาประชดประชันหรือล้อเลียนคนอื่น	6.410**	คัดเลือกไว้
124	ทบทวนหรือซักซ้อมความเข้าใจในงานก่อนลงมือปฏิบัติ	14.638**	คัดเลือกไว้
125	สามารถแบ่งเวลาเรียนและเวลาเล่นได้อย่างเหมาะสม	10.311**	คัดเลือกไว้
126	คำนึงถึงเหตุผลความถูกต้องก่อนลงมือทำการใด ๆ	16.176**	คัดเลือกไว้
127	หากจะทำสิ่งใดก็ตาม ท่านมักจะหาข้อมูลหลาย ๆ ด้านก่อนลงมือทำ	13.634**	คัดเลือกไว้
128	ข้ามถนนบริเวณสะพานลอยหรือทางม้าลาย	16.615**	คัดเลือกไว้
129	สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ซ้อนหรือขับขี่รถจักรยานยนต์	11.142**	คัดเลือกไว้
130	ท่านมักทะเลาะกับคนอื่นเพราะเป็นคนอารมณ์ร้อน	-0.586	ตัดทิ้ง
131	คิดก่อนทำอยู่เสมอ ไม่ตัดสินใจทำอะไรโดยขาดสติ	13.090**	คัดเลือกไว้
132	หลีกเลี่ยงการตัดสินใจต่าง ๆ โดยใช้อารมณ์และความรุนแรง	7.124**	คัดเลือกไว้
133	ใช้จ่ายเฉพาะที่จำเป็น	15.539**	คัดเลือกไว้
134	มีความเป็นอยู่ไม่ฟุ้งเฟ้อ	13.592**	คัดเลือกไว้
135	กำหนดค่าใช้จ่ายแต่ละวัน	13.131**	คัดเลือกไว้
136	เลือกซื้อและใช้สินค้าที่มีประโยชน์สมควรค่า	14.856**	คัดเลือกไว้
137	ถ้าอยากได้สิ่งของใดก็ตาม ต้องพยายามขอเงินผู้ปกครองไปซื้อให้ได้	1.796	ตัดทิ้ง
138	เมื่อมีเงินเหลือใช้ก็หยอดกระปุกหรือฝากธนาคาร	12.675**	คัดเลือกไว้
139	ชื่นชมเพื่อนที่ใช้ของราคาแพง	2.397*	คัดเลือกไว้
140	แม้จะเป็นของที่จำเป็น แต่ถ้าเพื่อนมีทุกคน ก็ต้องหาซื้อมาใช้บ้าง	-1.188	ตัดทิ้ง
141	แม้จะมีของเกินความจำเป็น แต่ถ้าเห็นว่าลดราคาก็จะซื้อเก็บไว้อีก	-0.782	ตัดทิ้ง
142	ใช้หนังสือตำราอย่างถนอม	15.318**	คัดเลือกไว้
143	ตัดแปลงอุปกรณ์ที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก	13.190**	คัดเลือกไว้
144	จะไม่ซื้อของใหม่ ถ้าของเดิมที่มีอยู่สามารถใช้ทดแทนกันได้	16.033**	คัดเลือกไว้
145	ตักอาหารแต่พอดี รับประทานอาหารให้หมด ไม่เหลือทิ้ง	13.966**	คัดเลือกไว้
146	หมั่นเช็ดถูดูแลข้าวของเครื่องใช้ของตน ไม่ทิ้งขว้าง	15.106**	คัดเลือกไว้
147	ใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด ไม่เปิดน้ำหรือไฟฟ้าทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น	16.493**	คัดเลือกไว้
148	รู้จักถนอมและซ่อมแซมของใช้	14.314**	คัดเลือกไว้

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
149	ไม่เสพสิ่งเสพติด	11.036**	คัดเลือกไว้
150	ไม่เล่นการพนัน	10.948**	คัดเลือกไว้
151	การสูบบุหรี่ ค่อมเหล้าเป็นเรื่องจำเป็นในการเข้าสังคม	1.973*	คัดเลือกไว้
152	ไม่ใช่จ่ายเงินเพื่อซื้อสิ่งเสพติดหรือของมีนเมา	8.052**	คัดเลือกไว้
153	ท่านมักจะหาเวลาว่างเพื่อเล่นกีฬาหรือทำกิจกรรมเพื่อสังคม	14.136**	คัดเลือกไว้
154	การลงทุนกับการพนันเป็นสิ่งที่ไม่มีทางได้กำไร	9.328**	คัดเลือกไว้
155	ต้องกล้าพูดและทำในสิ่งที่ถูกต้อง	17.337**	คัดเลือกไว้
156	ท่านมักใช้คำพูดไม่สุภาพเพื่อแสดงถึงความสนิทสนม	-1.981*	คัดเลือกไว้
157	เมื่อตั้งใจทำสิ่งที่ดี ถ้ามีใครทักหรือปราม ท่านจะหวั่นไหว ไม่กล้าทำ	-1.145	ตัดทิ้ง
158	ไม่เคยปฏิเสธเมื่อเพื่อนชวนให้โคตเรียน	5.386**	คัดเลือกไว้
159	ไม่คิดร้ายต่อผู้อื่น	10.697**	คัดเลือกไว้
160	ไม่ใช่ร้ายผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสียชื่อเสียง	11.117**	คัดเลือกไว้
161	มักคำทอผู้อื่นด้วยถ้อยคำหยาบคาย	2.360*	คัดเลือกไว้
162	ยอมทำเรื่องที่ผิดระเบียบโรงเรียนเพื่อเข้ากลุ่มกับเพื่อน	4.960**	คัดเลือกไว้
163	ช่วยรักษาความสะอาดของห้องเรียน	15.520**	คัดเลือกไว้
164	ไม่ส่งเสียงดังโวยวายในที่สาธารณะ	12.365**	คัดเลือกไว้
165	ท่านมีสิทธิใช้น้ำและไฟฟ้าของโรงเรียนได้อย่างฟุ่มเฟือยเพราะจ่ายค่าเทอมไปแล้ว	3.732**	คัดเลือกไว้
166	เก็บเศษขยะที่ตกอยู่บนพื้นห้องเรียน	14.095**	คัดเลือกไว้
167	ไม่บ้วนน้ำลายหรือเสมหะลงบนถนน	11.735**	คัดเลือกไว้
168	ทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังขยะที่จัดให้	15.203**	คัดเลือกไว้
169	เก็บรักษาดูแลอุปกรณ์การเรียนของโรงเรียนให้เข้าที่และเป็นระเบียบ เพื่อให้ใช้ได้นาน ๆ	17.477**	คัดเลือกไว้
170	ใช้ของส่วนรวมด้วยความระมัดระวัง	18.433**	คัดเลือกไว้
171	ไม่ขีดเขียนหรือฉีกหนังสือในห้องสมุด	16.038**	คัดเลือกไว้
172	เคยขีดเขียนโต๊ะ เก้าอี้ ฝาผนังของโรงเรียน	-0.394	ตัดทิ้ง
173	ไม่อาสาทำงานใด ๆ ที่ท่านไม่ได้ประโยชน์	2.107**	คัดเลือกไว้

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t-value	หมายเหตุ
174	แจ้งเจ้าหน้าที่เมื่อพบสาธารณสมบัติถูกทำลายหรือทำให้เสียหาย	10.279**	คัดลอกไว้
175	ถ้าไม่มีถังขยะอยู่ใกล้ตัว ท่านจะเก็บไปทิ้งที่บ้าน	13.515**	คัดลอกไว้
176	ร่วมบริจาคเงินและสิ่งของเพื่อส่วนรวม	13.258**	คัดลอกไว้

\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 1

X	T
65	78
64	73
63	70
62	67
61	64
60	61
59	59
58	57
57	55
56	53
55	51
54	50
53	48
52	47
51	46
50	44
49	43
48	42
47	40
46	39
45	38
44	37
43	35
42	34
41	33
40	33
39	32
38	31

X	T
37	30
36	29
35	28
33	27
32	26
31	25
28	20
25	17

### เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 2

X	T
75	83
73	78
72	75
71	72
70	70
69	68
68	67
67	65
66	64
65	62
64	60
63	59
62	57
61	56
60	55
59	53
58	52
57	51
56	50
55	48
54	47
53	46
52	45
51	44
50	43
49	42
48	41
47	40

X	T
46	39
45	38
44	37
43	36
42	35
41	34
40	33
39	32
38	31
37	30
36	29
35	28
34	27
33	25
32	24
32	24
26	19

### เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 3

X	T
65	76
64	72
63	69
62	66
61	64
60	62
59	61
58	59
57	57
56	56
55	54
54	53
53	52
52	50
51	49
50	48
49	47
48	46
47	45
46	44
45	42
44	41
43	40
42	39
41	38
40	37
39	35
38	34

X	T
37	33
36	32
35	31
34	30
33	29
32	28
31	27
29	25
28	25
25	24
22	22
13	17

### เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 4

X	T
65	79
64	75
63	74
62	73
61	71
60	69
59	66
58	64
57	63
56	61
55	60
54	59
53	58
52	56
51	55
50	54
49	52
48	51
47	50
46	49
45	48
44	47
43	46
42	44
41	43
40	42
39	41
38	39

X	T
37	38
36	37
35	36
34	35
33	34
32	32
31	32
30	31
29	30
28	29
27	28
26	27
25	26
24	24
23	22
15	17

### เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 5

X	T
48	78
47	74
46	70
45	67
44	64
43	61
42	59
41	56
40	54
39	52
38	50
37	48
36	47
35	45
34	44
33	42
32	40
31	38
30	36
29	35
28	33
27	32
26	30
25	29
24	27
23	26
22	25
21	24

X	T
20	23
19	22
18	21
17	20

เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 6

X	T
90	78
89	74
88	72
87	71
86	70
85	68
84	66
83	65
82	63
81	62
80	61
79	60
78	59
77	57
76	56
75	55
74	54
73	54
72	53
71	52
70	51
69	50
68	49
67	49
66	48
65	47
64	46
63	45

X	T
62	44
61	43
60	42
59	41
58	41
57	39
56	38
55	37
54	36
53	35
52	34
51	34
50	33
49	32
48	32
47	31
46	30
44	29
43	29
42	28
41	27
35	25
30	24
18	17

### เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 7

X	T
50	77
49	73
48	69
47	67
46	64
45	62
44	60
43	58
42	56
41	54
40	52
39	50
38	49
37	47
36	46
35	44
34	42
33	40
32	38
31	37
30	35
29	34
28	33
27	32
26	30
25	29
24	29
23	28

X	T
22	27
21	25
19	24
18	24
17	23
16	22
15	21
10	17

### เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 8

X	T
55	77
54	73
53	71
52	70
51	68
50	66
49	64
48	62
47	61
46	59
45	57
44	55
43	54
42	52
41	51
40	49
39	48
39	48
38	46
37	44
36	43
35	41
34	40
33	38
32	37
31	35
30	34
29	33

X	T
28	31
27	30
26	28
25	26
24	24
23	22
20	20
17	17

### เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 9

X	T
55	76
54	73
53	70
52	68
51	66
50	64
49	62
48	60
47	59
46	57
45	56
44	54
43	53
42	51
41	50
40	49
39	47
38	46
37	45
36	43
35	42
34	40
33	39
32	37
31	35
30	34
29	32
28	30

X	T
26	29
25	28
23	27
22	26
20	26
19	24
16	23
15	22
13	20
10	17

เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 10

X	T
65	75
64	72
63	70
62	68
61	66
60	65
59	63
58	62
57	61
56	60
55	59
54	57
53	56
52	55
51	53
50	52
49	51
48	50
47	48
46	47
45	46
44	44
43	43
42	42
41	40
40	39
39	38
38	37

X	T
37	35
36	34
35	33
34	32
33	31
32	29
31	28
30	27
29	26
28	25
25	23
24	22
23	20
17	17

เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 11

X	T
65	79
64	75
63	73
62	71
61	69
60	68
59	67
58	66
57	64
56	63
55	62
54	61
53	60
52	59
51	58
50	58
49	57
48	56
47	55
46	54
45	53
44	51
43	50
42	48
41	46
40	44
39	43
38	41

X	T
37	39
36	37
35	36
34	34
33	32
32	31
31	30
30	28
29	26
28	24
27	22
26	21
25	20
20	17

เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมที่ 12

X	T
65	76
64	73
63	71
62	69
61	67
60	66
59	65
58	64
57	62
56	61
55	60
54	58
53	57
52	56
51	54
50	53
49	52
48	51
47	49
46	48
45	47
44	46
43	44
42	43
41	41
40	40
39	39
38	37

X	T
37	36
36	34
35	33
34	32
33	31
32	29
31	28
30	27
29	26
28	26
26	25
25	24
24	23
23	22
21	19

## เกณฑ์ปกติของมาตรฐานประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ

X	T
735	83
720	80
717	78
715	77
710	76
708	75
707	73
706	72
705	72
704	72
703	71
702	70
701	70
700	70
699	70
698	70
697	70
696	70
694	69
693	69
692	69
691	69
690	69
689	69
688	69
687	68
686	68
685	68

X	T
684	68
683	68
682	68
681	68
680	67
679	67
678	67
677	67
676	66
675	66
674	66
673	66
672	66
671	65
670	65
669	65
668	65
667	65
666	65
665	65
664	64
663	64
662	64
661	64
660	64
659	64
658	63
657	63

X	T
656	63
655	63
654	63
653	63
652	63
651	63
650	62
649	62
648	62
647	62
646	62
645	62
644	61
643	61
642	61
641	61
640	61
639	60
638	60
637	60
636	60
635	60
634	60
633	59
632	59
631	59
630	59
629	59

X	T
628	59
627	59
626	58
625	58
624	58
623	58
622	58
621	57
620	57
619	57
618	57
617	57
616	57
615	57
614	57
613	56
612	56
611	56
610	56
609	56
608	55
607	55
606	55
605	55
604	55
603	54
602	54
601	54

X	T
600	54
599	54
598	54
597	54
596	53
595	53
594	53
593	53
592	53
591	53
590	52
589	52
588	52
587	52
586	52
585	52
584	51
583	51
582	51
581	51
580	51
579	51
578	51
577	50
576	50
575	50
574	50
573	50

X	T
572	50
571	50
570	49
569	49
568	49
567	49
566	49
565	49
564	48
563	48
562	48
561	48
560	48
559	48
558	47
557	47
556	47
555	47
554	47
553	47
552	46
551	46
550	46
549	46
548	46
547	46
546	46
545	45

X	T
544	45
543	45
542	45
541	45
540	45
539	45
538	45
537	44
536	44
535	44
534	44
533	44
532	44
531	44
530	43
529	43
528	43
527	43
526	43
525	43
524	43
523	43
522	42
521	42
520	42
519	42
518	42
517	42

X	T
516	42
515	42
514	41
513	41
512	41
511	41
510	41
509	41
508	40
507	40
506	40
505	40
504	40
503	40
502	40
501	40
500	39
499	39
498	39
497	39
496	39
495	39
494	39
493	38
492	38
491	38
490	38
489	38

X	T
488	38
487	37
486	37
485	37
484	37
483	37
482	37
481	36
480	36
479	36
478	36
477	36
476	35
475	35
474	35
473	35
472	35
471	35
470	35
469	34
468	34
467	34
466	34
465	34
464	34
463	34
462	34
461	34

X	T
460	34
459	34
458	34
457	33
456	33
455	33
454	33
453	32
452	32
451	32
450	32
449	32
448	32
447	31
446	31
445	31
444	31
443	31
440	30
439	30
438	30
437	29
436	29
435	29
434	29
433	29
432	29
431	29

X	T
429	28
428	28
427	28
426	28
425	28
424	28
423	28
422	28
421	28
420	28
419	28
418	28
417	28
414	27
413	27
412	27
411	27
406	26
405	26
404	26
397	25
396	25
383	24
382	24
381	24
375	23
353	22
309	20

X	T
297	17

## ภาคผนวก ข

ข้อบังคับคณะกรรมการบริหารสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ  
ว่าด้วยการให้ทุนอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. ๒๕๕๒

## ข้อบังคับคณะกรรมการบริหารสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ

### ว่าด้วยการให้ทุนอุดหนุนการวิจัย

พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการให้ทุนอุดหนุนการวิจัยของสถาบัน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕(๔) และ ๒๐(๕) แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ.๒๕๔๘ คณะกรรมการบริหารสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ จึงมีมติให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับคณะกรรมการบริหารสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ว่าด้วยการให้ทุนอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

“ผู้ปฏิบัติงาน” หมายความว่า ผู้ปฏิบัติงานตามมาตรา ๓๒ แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ.๒๕๔๘

ข้อ ๔ วัตถุประสงค์ของการให้ทุนอุดหนุนการวิจัย มีดังต่อไปนี้

(๑) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้มีการทำวิจัยในด้านการทดสอบทางการศึกษา ตลอดจนด้านเทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๒) เพื่อส่งเสริมให้มีการเผยแพร่การวิจัยในด้านการทดสอบทางการศึกษา ตลอดจนด้านเทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๓) เพื่อส่งเสริมให้นำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาการดำเนินงานของสถาบันต่อไป

ข้อ ๕ คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย มีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่เป็นผู้ปฏิบัติงานของสถาบัน

(๒) เป็นนักวิชาการ นักวิจัย นิสิตนักศึกษา หรือหน่วยงานวิจัยที่สนใจ

(๓) เป็นผู้ดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง

(๔) มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยในหัวข้อวิจัยที่ขอรับทุน

(๕) สามารถปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาที่ได้รับทุน

(๖) คุณสมบัติอื่นตามที่ผู้อำนวยการประกาศกำหนด

ข้อ ๖ การยื่นขอเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ให้ผู้อำนวยการออกประกาศการยื่นข้อเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย โดยอย่างน้อยให้ครอบคลุมถึงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ระยะเวลาในการยื่นข้อเสนอ หลักเกณฑ์และวิธีการยื่นข้อเสนอหัวข้อการวิจัยที่ให้ทุนอุดหนุน และวงเงินของการให้ทุนอุดหนุน

(๒) ให้ผู้อำนวยการแต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยขึ้นคณะหนึ่ง เพื่อพิจารณาและคัดเลือกข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย แล้วรายงานผลการพิจารณาคัดเลือกต่อผู้อำนวยการ เพื่อดำเนินการต่อไป

ข้อ ๗ ผู้ยื่นข้อเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือก ต้องทำสัญญารับทุนตามแบบที่ผู้อำนวยการกำหนด

ข้อ ๘ ในการทำสัญญารับทุน ให้แบ่งการรับทุนออกเป็น ๓ งวด ดังนี้

(๑) งวดที่ ๑ เมื่อทำสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัยกับผู้อำนวยการ

(๒) งวดที่ ๒ เมื่อผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยรายงานความก้าวหน้าของการวิจัยว่าได้ดำเนินการไปแล้วไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของงานวิจัยทั้งหมด และได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการแล้ว

(๓) งวดที่ ๓ เมื่อผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการแล้ว

ข้อ ๙ การส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ตามข้อ ๘(๓) ผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยต้องส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่เขียนเล่มและเข้าปกเรียบร้อยแล้ว ตามจำนวนที่กำหนดไว้ในสัญญารับทุน โดยทุกเล่มต้องระบุข้อความว่า “ได้รับทุนอุดหนุนในการทำวิจัยจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)” ไว้ที่ปกหน้าและปกรอง

ข้อ ๑๐ ผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในโครงการวิจัยที่ได้รับการอนุมัติแล้วได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการเป็นหนังสือ

ข้อ ๑๑ กรณีที่ผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยไม่สามารถทำการวิจัยต่อไปได้ หรือไม่อาจทำการวิจัยต่อไปได้ และประสงค์จะขอยุติการวิจัยนั้น ให้ผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยยื่นหนังสือต่อผู้อำนวยการเพื่อพิจารณายุติโครงการวิจัยและคืนทุนอุดหนุนวิจัยทั้งหมดที่ได้รับต่อไป

กรณีที่ผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยไม่สามารถทำการวิจัยให้แล้วเสร็จตามกำหนดได้และประสงค์จะขอเลื่อนกำหนดการส่งรายงานการวิจัย ให้ผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยยื่นหนังสือต่อผู้อำนวยการเพื่อพิจารณาเลื่อนกำหนดการส่งรายงานการวิจัยต่อไปการคืนทุนอุดหนุนวิจัยตามวรรคหนึ่งนั้น หากผู้อำนวยการเห็นสมควร อาจพิจารณาให้ผู้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยคืนทุนอุดหนุนวิจัยเพียงบางส่วนก็ได้

ข้อ ๑๒ สถาบันสงวนสิทธิที่จะระงับการให้ทุนอุดหนุนการวิจัยในกรณีที่ผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ตลอดจนตามระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้องกับข้อบังคับนี้และตามสัญญารับทุน

ข้อ ๑๓ ผลงานวิจัยที่สร้างขึ้นตามข้อบังคับนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสถาบันการเผยแพร่งานวิจัยที่สร้างขึ้นตามข้อบังคับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนในเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ใดๆ การสาธิตแก่สาธารณชน หรือการเผยแพร่ด้วยวิธีการอื่นใดจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการในการเผยแพร่งานวิจัยตามวรรคสอง ต้องระบุข้อความว่า “ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) และผลงานนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้วิจัย”

ข้อ ๑๔ ให้ผู้อำนวยการรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๕๒



(ดร.สงบ ลักษณะ)

ประธานกรรมการบริหารสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)