



วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

ประกอบด้วยบุคคลที่เลือกจากประชากร 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียน ครู และผู้ปกครอง จากภูมิภาคต่างๆของประเทศไทย ดังนี้ กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งสิ้น 3,000 คน รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 6 ตารางที่ 6 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามสถานภาพและภูมิภาค

สถานภาพ	ภูมิภาค					รวม
	กรุงเทพฯ	กลาง	เหนือ	ใต้	ตะวันออกเฉียงเหนือ	
นักเรียนป.6	120	120	120	120	120	600
นักเรียนม.3	120	120	120	120	120	600
นักเรียนม.ศ.5	120	120	120	120	120	600
ครู	120	120	120	120	120	600
ผู้ปกครอง	120	120	120	120	120	600
รวม	600	600	600	600	600	3,000

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างกระทำโดยวิธีการเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

## การเลือกกลุ่มตัวอย่างในส่วนภูมิภาค

### 1. เลือกจังหวัด

1.1 ผู้วิจัยแบ่งพื้นที่ของแต่ละภูมิภาคออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ ภาคเหนือ ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเป็นกลุ่มจังหวัดตอนบนและกลุ่มจังหวัดตอนล่าง โดยใช้เกณฑ์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ส่วนภาคกลางแบ่งเป็น กลุ่มจังหวัดที่อยู่ริมอ่าวไทย และกลุ่มจังหวัดที่อยู่ไกลทะเล ตามสภาพภูมิศาสตร์

1.2 ให้บุคคลผู้ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในภูมิภาคหนึ่งๆและสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเสนอชื่อจังหวัดตัวแทนของภูมิภาคนั้นๆ โดยมีเกณฑ์ว่าจะต้องเป็นจังหวัดที่สะท้อนให้เห็นถึงสภาพชีวิตความเป็นอยู่ และความรู้สึกนึกคิดของประชาชนในภูมิภาคนั้นๆมากที่สุด จากนั้นผู้วิจัยจึงรวบรวมรายชื่อจังหวัดที่ได้รับการเสนอชื่อมากที่สุด เพื่อใช้เป็นจังหวัดตัวแทนของแต่ละภูมิภาค ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงรายชื่อจังหวัดตัวแทนของภูมิภาคต่างๆ และจำนวนผู้เสนอชื่อในแต่ละภาค

ภูมิภาค	จังหวัดตัวแทนตอนบน/ ริมอ่าวไทย	จังหวัดตัวแทนตอนล่าง/ ไกลทะเล	จำนวน ผู้เสนอชื่อ
ภาคกลาง	ชลบุรี (23)	พระนครศรีอยุธยา (39)	44
ภาคเหนือ	เชียงใหม่ (17)	พิษณุโลก (14)	20
ภาคใต้	นครศรีธรรมราช (24)	สงขลา (20)	24
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น (15)	อุบลราชธานี (20)	23

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บเป็นคะแนนที่ได้รับจากการเสนอชื่อ

2. เลือกอำเภอจากจังหวัดตัวแทน จังหวัดละ 2 อำเภอ โดยมีเกณฑ์คือ เลือกอำเภอเมือง 1 อำเภอ และเลือกอำเภอรอบนอกที่เป็นตัวแทนของสภาพชนบทและมีโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาอีก 1 หรือ 2 อำเภอ โดยการสอบถามจากผู้มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนั้นๆ

### 3. เลือกโรงเรียน โดยมีเกณฑ์ดังนี้คือ

3.1 อำเภอเมือง เลือกโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำจังหวัดชายและโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำจังหวัดหญิง ประเภทละ 1 โรงเรียน และโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน -

คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 1 - 2 โรงเรียน

3.2 อำเภอชนบท เลือกโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอ และโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 1 - 2 โรงเรียน

4. เลือกนักเรียน สำหรับโรงเรียนที่มีนักเรียนจำนวนมากเกินจำนวนที่ต้องการ จะใช้วิธีการสุ่มห้องเรียน โดยที่เกณฑ์ว่าจะต้องเป็นห้องที่นักเรียนมีระดับการเรียนต่างๆกัน มีจำนวนในแต่ละเพศใกล้เคียงกัน ถ้าเป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาสุ่มนักเรียนจากทุกโปรแกรมคละกัน ส่วนโรงเรียนที่มีนักเรียนจำนวนน้อยก็ใช้นักเรียนทุกคนเป็นตัวอย่าง

5. การเลือกครู ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากทางโรงเรียนให้เป็นผู้เลือก โดยให้ไต่ครูเพศต่างๆ ครูที่มีระดับอายุและการศึกษาต่างๆ ในจำนวนที่ใกล้เคียงกันจนครบตามจำนวนที่ต้องการ

6. การเลือกผู้ปกครอง กระทำโดยการให้ทางโรงเรียนเชิญผู้ปกครองนักเรียน มาร่วมประชุมที่โรงเรียน หากจำนวนผู้ปกครองที่มาประชุมไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ ก็ใช้วิธีการปากมาตรวดให้นักเรียนนำไปให้ผู้ปกครองตอบที่บ้านและนำมาคืนภายหลัง

### การเลือกกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร

1. การแบ่งเขต ผู้วิจัยได้แบ่งเขตการปกครองทั้ง 24 เขตของกรุงเทพมหานคร ออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มกรุงเทพฯชั้นในและกลุ่มกรุงเทพฯชั้นนอก โดยมีเกณฑ์การแบ่งคือ เขตชั้นนอก จะต้องเป็นเขตที่มีแขวงหรือตำบลติดต่อกับจังหวัดข้างเคียง และประชากรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผลปรากฏว่าได้เขตชั้นนอกทั้งสิ้น 9 เขตคือ คลองตัน หนองแขม บางขุนเทียน ราษฎร์บูรณะ พระโขนง ลาดกระบัง หนองจอก มีนบุรี และบางเขน ส่วนอีก 15 เขตที่เหลือถือว่าเป็นเขตชั้นใน

### 2. การเลือกโรงเรียน

2.1 เขตชั้นใน นำรายชื่อโรงเรียนทั้งหมดใน 15 เขตมาแยกประเภทเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา จากนั้นสุ่มโรงเรียนตัวแทนระดับละ 4 โรงเรียน ด้วยวิธีการจับสลาก ในกรณีที่สุ่มได้โรงเรียนชายหรือหญิงล้วน ก็ทำการสุ่มโรงเรียนที่มีเพศ

ตรงข้ามมาประกบคู่อีกโรงเรียนหนึ่ง

สำหรับโรงเรียนระดับประถมศึกษา หลังจากตรวจรายชื่อโรงเรียนที่สุ่มได้แล้วพบว่า เป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครทั้งสิ้น ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคมค่อนข้างต่ำ เกือบทุกโรงเรียน ทำให้เป็นตัวแทนของประชากรในกรุงเทพมหานครได้ ไม่นัก เนื่องจากสภาพที่เป็นจริงประชากรในเขตกรุงเทพฯชั้นใน ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมระดับกลางและสูงมีอยู่จำนวนไม่น้อย ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกโรงเรียนบางแห่งที่ได้สุ่มไว้ออกไป และได้เลือกโรงเรียนที่นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมระดับกลางและสูงเข้ามาเสริมแทน\*

2.2 เขตชั้นนอก ผู้วิจัยได้เลือกเขตที่เป็นตัวแทนของกรุงเทพฯชั้นนอกจำนวน 4 เขต ตามทิศทั้งสี่ อันได้แก่ เขตบางเขน (ทิศเหนือ) เขตพระโขนง (ทิศใต้) เขตลาดกระบัง (ทิศตะวันออก) และเขตบางขุนเทียน (ทิศตะวันตก) จากนั้นทำการสุ่มโรงเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ประเภทละ 1 โรงเรียนในแต่ละเขตตัวแทน ด้วยวิธีการจับสลาก ดังนั้นจึงได้โรงเรียนตัวแทนของกรุงเทพฯชั้นนอกจำนวน 8 โรงเรียน แยกเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ประเภทละ 4 โรงเรียน\*\*

3. การเลือกนักเรียน ครู และผู้ปกครอง มีขั้นตอนและวิธีการเช่นเดียวกับการเลือกในส่วนภูมิภาค

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง มีข้อความเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง เพศ อายุ ภูมิฐานะ ระดับการศึกษา ศาสนา ฯลฯ
2. มาตรการวัดความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเอง (Moral Cognition Scale: Self-Directed Behaviors) ที่คณะวิจัยเกี่ยวกับจริยธรรมภาควิชาชีพวิทยา ได้สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวทฤษฎีเจตคติของฟิชไบน์ (Fishbein)

\*,\*\* ทุกรายละเอียดในภาคผนวก ข.

## ขั้นตอนในการสร้างมาตรฐานวัด

### 1. การสร้างข้อความที่ขบงถึงพฤติกรรมตนเอง

ในการสร้างมาตรฐานวัดความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเอง ขั้นแรกผู้วิจัยได้รวมการสัมมนาเกี่ยวกับจริยธรรมกับคณะวิจัย ภาควิชาจิตวิทยา ซึ่งประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร วิชชาวุธ รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุคย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพร อูวรรณโณ และนิสิตรระดับปริญญาโท สาขาจิตวิทยาการปรึกษา และการแนะแนว ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับจริยธรรมอีก 13 ท่าน การสัมมนานี้ได้จัดขึ้นเป็นประจำ ทุกสัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดภาคต้นของปีการศึกษา 2524 และในการสัมมนานี้ได้เรียนเชิญ ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่างๆ เป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมด้วย\* จาก การสัมมนานี้ที่ประชุมได้รวบรวมพฤติกรรมตนเองลักษณะต่างๆไปจำนวน 20 การกระทำ จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ จากการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ จากโครงการวิจัยการศึกษาจริยธรรมไทย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ จากหลักสูตรประณม ศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2521, จากหนังสือคำสอนเกี่ยวกับจริยธรรมของผู้ทรงคุณวุฒิต่างๆ เช่น หนังสือเกี่ยวกับพุทธธรรมของท่านพุทธทาสภิกขุ หนังสือนวโกวาท เป็นต้น

พฤติกรรมตนเองทั้ง 20 การกระทำนั้นได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน\*\* พิจารณาและให้ความเห็นชอบ จากนั้นคณะวิจัยจึงได้สร้างข้อความที่ขบงถึงพฤติกรรมตนเอง เหล่านั้น ในรูปของการกระทำที่สามารถพบเห็นได้เสมอๆในชีวิตประจำวัน โดยการกระทำ หนึ่งๆจะมี 2 ข้อความ ข้อความดังกล่าวจะนำไปใช้ในมาตรฐานวัด 2 ฉบับ รายละเอียดของ พฤติกรรมตนเองและข้อความที่ขบงถึงพฤติกรรมเหล่านั้น ได้แสดงในตารางที่ 8 ซึ่ง - พฤติกรรมตนเองทั้ง 20 การกระทำนั้น สามารถจัดเป็นหมวดหมู่ต่างๆได้ 3 หมวดคือ หมวด ที่หนึ่ง ว่าด้วยการควบคุมตนเอง มี 8 การกระทำ หมวดที่สอง ว่าด้วยการประเมินตนเอง มี 6 การกระทำ และหมวดที่สาม ว่าด้วยการกระทำตนเอง มี 6 การกระทำ

\*, \*\* ดูรายละเอียดในภาคผนวก ง.



ตารางที่ 8 แสดงการจัดหมวดหมู่ของพฤติกรรมต่อตนเองและข้อความที่สัมพันธ์ถึงพฤติกรรมต่อตนเอง  
แต่ละลักษณะ

หมวด	การกระทำ	ข้อความ
	การระงับ ความอยาก	1. การหักห้ามใจไม่ซื้อสิ่งของที่อยากได้แต่ยังไม่มีความจำเป็น 2. การหักห้ามใจไม่ไปเที่ยวเมื่องานยังไม่เสร็จเรียบร้อย
	การไม่ควบคุม อารมณ์	1. การแสดงความรู้สึกโกรธอย่างไม่เป็นที่ยอมรับ 2. การแสดงความรู้สึกดีใจอย่างไม่เป็นที่ยอมรับ
	การรู้ตัว ไม่ประมาณ	1. การเดินถนนด้วยความระมัดระวัง 2. การทำงานด้วยความระมัดระวัง
การควบคุม ตนเอง	การมีวินัย ในตนเอง	1. การทำงานให้เสร็จตามเวลาที่ตนกำหนด 2. การปฏิบัติตัวตามระเบียบที่ตนวางไว้
	การมีความซื่อ มั่นเพียร	1. การใช้เวลาดำรงงานให้เป็นประโยชน์ 2. การขยันทำงานอย่างสม่ำเสมอ
	การมีความพอใจ ในสิ่งที่ตนมีอยู่	1. การรู้สึกพอใจในรูปร่างหน้าตาของตนเอง 2. การรู้สึกพอใจในฐานะความเป็นอยู่ของตนเอง
	การตั้งมาตรฐาน ของตนเอง	1. การกำหนดปริมาณของงานที่ตนควรทำได้ก่อนลงมือทำ 2. การกำหนดคุณภาพของงานที่ตนควรทำได้ก่อนลงมือทำ
	การดูหมิ่น อบายมุท	1. การดื่มสุราเมรัย 2. การเล่นการพนัน
การประเมิน ตนเอง	การสำรวจ ตนเอง	1. การคิดทบทวนสิ่งที่ตนได้ทำไปแล้ว 2. การคิดทบทวนความเหมาะสมของการแสดงออกของ ตนในโอกาสต่างๆ

ตารางที่ 8 แสดงการจัดหมวดหมู่ของพฤติกรรมต่อตนเองและข้อความที่สัมพันธ์ถึงพฤติกรรมต่อตนเอง  
แต่ละลักษณะ (ต่อ)

หมวด	การกระทำ	ข้อความ
	การให้คุณค่า แก่ตนเอง	1. การนำตนเองไปเปรียบเทียบกับคนอื่น 2. การคิดว่าตนเองดีหรือไม่ดีตามความเห็นของคนอื่น
	การมีความรู้สึก ภาคภูมิใจ	1. การรู้สึกพอใจในตนเองเมื่อทำงานได้สำเร็จ 2. การชื่นชมในผลงานของตนเอง
	การมีความ เชื่อมั่นในตนเอง	1. การเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำงานให้สำเร็จ 2. การไม่ลังเลใจที่จะทำในสิ่งที่ตนคิดว่าถูกต้อง
การประเมิน ตนเอง	การมีความรู้สึก ผิด	1. การรู้สึกเสียใจเมื่อกระทำผิด 2. การรู้สึกไม่สบายใจเมื่อทำในสิ่งที่ไม่ควรทำ
	การมีความรู้สึก ละอายใจ	1. การรู้สึกละอายใจที่จะทำในสิ่งที่ไม่ควรทำ 2. การไม่อยากทำผิดแม้ในที่ๆ ไม่มีคนอื่นรู้เห็น
	การให้รางวัล ตนเอง	1. การไปเที่ยวพักผ่อนเมื่อทำงานได้สำเร็จ 2. การให้รางวัลตนเองเมื่อทำงานได้สำเร็จ
	การปลดอบใจ ตนเอง	1. การปลดอบใจตนเองเมื่อประสบความสำเร็จ 2. การบอกตนเองว่าคนเรายอมทำผิดได้ เพื่อเป็นการปลดอบใจ เมื่อทำผิดพลาด
การกระทำ ต่อตนเอง	การง้อโทษ ตนเอง	1. การโกรธตนเองเมื่อตนทำผิดพลาด 2. การกำหนดโทษตนเองเมื่อตนทำผิดพลาด
	การรักษา สุขภาพ	1. การพยายามหลีกเลี่ยงโรคติดต่อ 2. การปฏิบัติตามหลักสุขศึกษาเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง
	การปรับปรุง ร่างกาย	1. การใช้เครื่องสำอางปรับปรุงร่างกายให้สวยงามและมีกลิ่นหอม 2. การใช้เครื่องประดับร่างกายให้สวยงาม
	การปรับปรุง ตนเอง	1. การสำรวจสิ่งบกพร่องที่มีในตนเองเพื่อการแก้ไขให้ดีขึ้น 2. การพยายามแก้ไขนิสัยและบุคลิกของตนเอง

## 2. การสร้างข้อความเกี่ยวกับผลของการกระทำ

ในการสร้างข้อความเกี่ยวกับผลของการกระทำ คณะวิจัยได้พิจารณามิติต่างๆ ของผลที่เกิดจากการกระทำหนึ่งๆ และได้จำแนกออกเป็น 4 มิติดังนี้

- 1) ความเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมของผลที่เกิดขึ้น
- 2) ผลของการกระทำเกิดแก่ผู้กระทำหรือแก่ส่วนรวม
- 3) ผลของการกระทำเกิดขึ้นในระยะสั้นหรือระยะยาว
- 4) ผลของการกระทำนั้นเป็นด้านบวกหรือด้านลบ

จากมิติของผลของการกระทำ 4 มิติดังกล่าว คณะวิจัยได้สร้างข้อความที่สัมพันธ์ถึง ผลการกระทำรวม 48 ข้อความ แต่เนื่องจากการกระทำที่ต้องสำรวจเป็นจำนวนมากถึง 20 การกระทำ การประเมินคุณค่าและความเป็นไปได้ของผลการกระทำทั้ง 48 ประการ จะใช้เวลามากเกินไปและเกินวิสัยที่ผู้ตอบจะกระทำได้ ดังนั้นคณะวิจัยจึงได้ปรับปรุงให้เหลือ เพียง 14 ผลการกระทำ และได้นำทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow) มาพิจารณา ประกอบในการปรับปรุงด้วย ผลการกระทำทั้ง 14 ประการมีดังต่อไปนี้

### ผลด้านบวก

- 1) ทำให้มีทรัพย์สินเงินทอง
- 2) ทำให้ชีวิตและทรัพย์สินมีความมั่นคงปลอดภัย
- 3) ทำให้เป็นที่รักใคร่ชื่นชม
- 4) ทำให้รู้สึกว่าตนเองมีค่านาภากภูมิใจ
- 5) ทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิตการทำงาน
- 6) ทำให้เกิดความสุขสบายใจ
- 7) ทำให้เกิดผลดีต่อสังคม

### ผลด้านลบ

- 8) ทำให้ขัดสนทรัพย์สินเงินทอง
- 9) ทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน



- 10) ทำให้เป็นที่รังเกียจและถูกตำหนิ
- 11) ทำให้รู้สึกว่าคุณเองไร้ค่านาอับอาย
- 12) ทำให้ประสบการณ์ล้มเหลวในชีวิตการทำงาน
- 13) ทำให้เกิดความทุกข์ร้อนใจ
- 14) ทำให้เกิดผลเสียต่อสังคม

เพื่อให้ข้อความที่ขบถถึงผลการกระทำทั้ง 14 ข้อนี้ มีเนื้อหาครอบคลุมและเป็นตัวแทนของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำหนึ่งๆ คณะวิจัยฯ จึงได้สร้างแบบสอบถามชนิดคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับพฤติกรรมต่างๆ จำนวน 10 พฤติกรรมชั้นฉบับหนึ่งใหญ่ตอบบรรยายผลการกระทำต่างๆที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำหนึ่งๆ จากนั้นได้นำไปสำรวจกับนักศึกษาเพศชายและหญิง ชั้นปีที่ 2 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 32 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับข้อความเกี่ยวกับผลการกระทำทั้ง 14 ข้อที่คณะวิจัยฯ ได้สร้างขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์คำตอบเกี่ยวกับผลการกระทำของนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 32 คน

ผลการกระทำ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
ทำให้มีทรัพย์สินเงินทอง	16	50.00
ทำให้ชีวิตและทรัพย์สินมีความมั่นคงปลอดภัย	16	50.00
ทำให้เป็นที่รักใคร่ชื่นชม	31	96.87
ทำให้รู้สึกว่าคุณเองมีค่านาภาคภูมิใจ	25	78.12
ทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิตการทำงาน	24	75.00
ทำให้เกิดความสุขสบายใจ	29	90.62
ทำให้เกิดผลดีต่อสังคม	24	75.00
ทำให้ชีวิตทรัพย์สินเงินทอง	24	75.00
ทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	21	65.62

ตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าตอบเกี่ยวกับผลการกระทำของนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 32 คน (ต่อ)

ผลการกระทำ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
ทำให้เป็นที่รังเกียจและถูกตำหนิ	30	93.75
ทำให้รู้สึกว่าคุณเองไร้ค่าน่าอับอาย	16	50.00
ทำให้ประสบความล้มเหลวในชีวิตการทำงาน	11	34.37
ทำให้เกิดความทุกข์ร้อนใจ	29	90.62
ทำให้เกิดผลเสียต่อสังคม	26	81.25

### 3. การกำหนดระดับความน่าปรารถนาของผลการกระทำ

ระดับความน่าปรารถนาของผลการกระทำ ซึ่งผู้ตอบจะต้องเลือกตอบในตอนที่ 3 ของมาตราวัด คณะวิจัยได้กำหนดระดับไว้ 5 ระดับดังนี้คือ

- 1) น่าปรารถนาอย่างยิ่ง
- 2) น่าปรารถนา
- 3) คัดลีนไม่ได้
- 4) ไม่น่าปรารถนา
- 5) ไม่น่าปรารถนาอย่างยิ่ง

### 4. การกำหนดระดับความถูกต้องของการกระทำ

การประเมินความถูกต้องของการกระทำ เป็นตอนที่ 2 ของมาตราวัด คณะวิจัยได้กำหนดระดับไว้ 5 ระดับเช่นเดียวกันคือ

- 1) ถูกที่สุด
- 2) ถูก
- 3) คัดลีนไม่ได้
- 4) ผิด
- 5) ผิดที่สุด

### ลักษณะของมาตรวัดและการตรวจให้คะแนน

มาตรวัดความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองที่เรียบร้อยแล้ว สมบูรณ์ จะประกอบด้วยส่วนต่างๆดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 การประเมินความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นของผลการกระทำต่างๆ

วิธีทำ เลือกวงกลมหมายเลขที่คิดว่าตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ผลที่เกิดจาก การกระทำ	การกระทำ	การหักห้ามใจไม่ซื้อ สิ่งของที่อยากได้ แต่ยังไม่มีความ จำเป็น	การแสดงความรู้สึก โกรธอย่างไม่ปิดบัง	การเดินถนนด้วย ความระมัดระวัง
ทำให้มีทรัพย์สินเงินทอง		0 1 2	0 1 2	0 1 2
ทำให้ชีวิตและทรัพย์สิน มีความมั่นคงปลอดภัย		0 1 2	0 1 2	0 1 2
ฯลฯ				

การตรวจให้คะแนน 0 สำหรับการวงกลมหมายเลข 0 (เป็นไปได้)  
1 " " " 1 (เป็นไปได้น้อย)  
2 " " " 2 (เป็นไปได้มาก)

#### ตอนที่ 2 การประเมินระดับความถูกต้องของการกระทำ

วิธีทำ เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

การกระทำ	ระดับความถูกต้องของการกระทำ	ถูก ที่สุด	ถูก	ดี ปานกลาง	ไม่ดี	ผิด ที่สุด
การหักห้ามใจไม่ซื้อสิ่งของที่อยากได้แต่ยังไม่มีความจำเป็น						
การแสดงความรู้สึกโกรธอย่างไม่ปิดบัง						
ฯลฯ						

การตรวจให้คะแนน	1	สำหรับการเลือกตอบว่า	"ผิดที่สุด"
	2	" _____ "	"ผิด"
	3	" _____ "	"ตัดสินใจไม่ได้"
	4	" _____ "	"ถูก"
	5	" _____ "	"ถูกที่สุด"

ตอนที่ 3 การประเมินระดับความน่าปรารถนาของผลการกระทำ

วิธีทำ เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ระดับความน่าปรารถนา	น่า	น่า	ตัดสินใจ	ไม่น่า	ไม่น่า
	ปรารถนา อย่างยิ่ง	ปรารถนา	ไม่ได้	ปรารถนา	ปรารถนา อย่างยิ่ง
ผลที่เกิดจากการกระทำ					
มีทรัพย์สินเงินทอง					
ชีวิตและทรัพย์สินมีความมั่นคงปลอดภัย					
ฯลฯ					

การตรวจให้คะแนน	-2	สำหรับการเลือกตอบว่า	"ไม่น่าปรารถนาอย่างยิ่ง"
	-1	" _____ "	"ไม่น่าปรารถนา"
	0	" _____ "	"ตัดสินใจไม่ได้"
	1	" _____ "	"น่าปรารถนา"
	2	" _____ "	"น่าปรารถนาอย่างยิ่ง"

## การทดสอบหาค่าความเที่ยง ความตรง และความเท่าเทียมกันของมาตรวัด

มาตรวัดความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเองที่ได้สร้างขึ้นจำนวน 2 ฉบับ ผู้วิจัยได้นำไปทดสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability) ความตรง (Validity) และความเท่าเทียมกัน (Equivalence) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. ความเที่ยงของมาตรวัด (Reliability)

ผู้วิจัยได้ทดสอบหาค่าความเที่ยงของมาตรวัดด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test-Retest Method) โดยเว้นระยะห่างของการทดสอบครั้งแรกและครั้งหลัง เป็นเวลาหนึ่งสัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งเพศชายและหญิง ของโรงเรียนเซนต์จอห์น กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับทดสอบมาตรวัดฉบับละ 20 คน สำหรับการคำนวณหาค่าความเที่ยง กระทำโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการสอบซ้ำเป็นกลุ่มและรวมทุกการกระทำ (Test-Retest Reliability Across Subjects and Behaviors by Scales) ได้ผลปรากฏตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงค่าความเที่ยงของมาตรวัด

ตอนที่	ฉบับที่ 1	ฉบับที่ 2
1. การประเมินความเป็นไปได้ของผลการกระทำ	0.75	0.73
2. การประเมินความถูกต้องของการกระทำ	0.79	0.70
3. การประเมินความน่าปรารถนาของผลการกระทำ	0.93	0.93

### 2. ความตรงของมาตรวัด (Validity)

ความตรงของมาตรวัด สามารถพิจารณาได้เป็น 2 ชนิดคือ

#### 2.1 ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

เนื่องจากมาตรวัดความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเอง ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นข้อความที่ขบงถึงพฤติกรรมตนเอง ส่วนที่สอง



เป็นข้อความเกี่ยวกับผลการกระทำ ฉะนั้นการพิจารณาความตรงตามเนื้อหา จึงจะแยกพิจารณาเป็น 2 ส่วน

1) ข้อความที่ขบงถึงพฤติกรรมตนเอง ความตรงตามเนื้อหาในส่วนนี้พิจารณาได้จาก การที่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและจากที่ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับจริยธรรม กล่าวคือ ในชั้นแรกผู้วิจัยได้ร่วมกับคณะวิจัยเกี่ยวกับจริยธรรม ภาควิชาจิตวิทยา ทำการรวบรวมและคัดเลือกลักษณะต่างๆที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมตนเอง ได้จำนวน 20 การกระทำ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 ท่าน พิจารณาและตรวจสอบกลับกรอง จากนั้นจึงสร้างข้อความที่ขบงถึงพฤติกรรมตนเอง จำนวน 40 ข้อความ โดยมีอาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา 3 ท่านได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร วิชาวุธ รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพย์ ทิวิวรรณบุญย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพร อุวรรณโณ เป็นผู้ให้คำปรึกษา และให้ความเห็นชอบต่อการสร้างข้อความทั้งหมด

2) ข้อความเกี่ยวกับผลการกระทำ ความตรงตามเนื้อหาในส่วนนี้พิจารณาได้จาก การวิเคราะห์คำตอบเกี่ยวกับผลของการกระทำต่างๆ ของนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 32 คนที่ตอบแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเกี่ยวกับพฤติกรรมต่างๆ 10 ข้อ และพบว่าคำตอบส่วนใหญ่มีความสอดคล้องในระดับสูงกับข้อความเกี่ยวกับผลการกระทำที่คณะวิจัยได้สร้างขึ้น (ดูตารางที่ 9)

## 2.2 ความตรงตามทฤษฎี (Construct Validity)

ความตรงตามทฤษฎีของมาตราวัด พิจารณาจากหลักการวัดที่ว่า คะแนนที่ได้จากการใช้เครื่องมือต่างชนิดกันแต่วัดตัวแปรหรือลักษณะเดียวกัน ควรจะมีความสัมพันธ์กันสูง ฉะนั้นคะแนนความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเอง ที่วัดตามแนวทฤษฎีของพิช ไบน์กับคะแนนที่ได้จากการวัดตามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ควรจะมีความสัมพันธ์กันสูง โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการทดสอบหาความเที่ยง สำหรับการคำนวณหาความตรง กระทำโดยการหาค่า -

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจของทุกการกระทำและของผู้ตอบทุกคน กับคะแนนที่ได้จากการประเมินความถูกต้องของพฤติกรรม (Correlation with Evaluation Across Subjects and Behaviors by Scales) ได้ค่าความตรงปรากฏตามตารางที่ 11 ตารางที่ 11 แสดงค่าความตรงตามทฤษฎีของมาตรวัด

มาตรวัด	การทดสอบ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
		มาตรวัดฉบับที่ 1	0.63
มาตรวัดฉบับที่ 2		0.60	0.69

### 3. ความเท่าเทียมกันของมาตรวัด (Equivalence)

การวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้มาตรวัด 2 ฉบับ ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบความเท่าเทียมกัน (Equivalence) ของมาตรวัดทั้ง 2 ฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของมาตรวัดฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ในการทดสอบ 2 ครั้ง ได้ผลปรากฏตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงค่าความเท่าเทียมกันของมาตรวัด 2 ฉบับ

การทดสอบ	ผลการกระทำข้อที่						
	1	2	3	4	5	6	7
ครั้งที่ 1	0.76	0.67	0.50	0.79	0.70	0.68	0.58
ครั้งที่ 2	0.54	0.68	0.61	0.79	0.76	0.62	0.82

  

การทดสอบ	ผลการกระทำข้อที่							ดัชนีรวม
	8	9	10	11	12	13	14	
ครั้งที่ 1	0.80	0.67	0.62	0.66	0.63	0.67	0.76	0.76
ครั้งที่ 2	0.86	0.83	0.79	0.82	0.89	0.79	0.86	0.84

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. การเตรียมการก่อนเก็บข้อมูล

1.1 นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเที่ยง ความตรง และความเท่าเทียมกันของเครื่องมือ

1.2 ติดต่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากอธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ จากนั้นนำหนังสือขอความร่วมมือไปติดต่อและนัดหมายกับโรงเรียนที่คัดเลือกไว้ สำหรับวัน เวลา และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นๆ ครอบคลุมตามความสะดวกของโรงเรียน

1.3 จัดพิมพ์มาตรวัดความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง 2 ฉบับ จำนวนประมาณ 3,000 ชุด

### 2. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 สำหรับนักเรียนและผู้ปกครองบางส่วนที่สามารถเดินทางมาร่วมประชุมที่โรงเรียนได้ ผู้วิจัยได้จัดให้ตอบมาตรวัดขึ้นภายในห้องเรียน หรือสถานที่ที่โรงเรียนจัดให้ตามความเหมาะสม โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยแนะนำตนเองพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือจากนักเรียนและผู้ปกครอง ให้ตอบอย่างตั้งใจและตอบตามความเป็นจริง

2) แจกมาตรวัดให้กับกลุ่มตัวอย่าง 1 คนต่อ 1 ฉบับ โดยประมาณให้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบมาตรวัดทั้งสองฉบับมีจำนวนใกล้เคียงกัน จากนั้นอธิบายวิธีการตอบมาตรวัดพร้อมทั้งยกตัวอย่างจนผู้ตอบเข้าใจดีทุกคน จึงให้ลงมือตอบมาตรวัด เมื่อผู้ใดตอบเสร็จแล้ว ผู้วิจัยจะตรวจสอบความเรียบร้อยสมบูรณ์ หากพบว่ายังตอบไม่สมบูรณ์ก็ขอให้นำกลับไปแก้ไขใหม่จนเรียบร้อยสมบูรณ์

2.2 ในกรณีที่ผู้ปกครองของนักเรียนไม่สามารถเดินทางมาร่วมประชุมได้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการฝากมาตรวัดให้นักเรียนนำกลับไปให้ผู้ปกครองตอบที่บ้าน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำชับนักเรียนว่าให้ผู้ปกครองตอบด้วยตนเอง ส่วนนักเรียนเป็นผู้อธิบายวิธีการตอบมาตรวัดให้แก่ผู้ปกครอง เมื่อตอบเสร็จแล้วให้นำมาคืนที่ครูประจำชั้น ถัดจากนั้นผู้วิจัยจะไปรับกลับคืน

พร้อมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อย หากพบว่ายังขาดตกบกพร่องก็ส่งคืนไปให้ผู้ปกครองคนนั้น  
ตอบใหม่อีกครั้ง

2.3 สำหรับครู ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากทางโรงเรียนให้เป็นผู้รับผิดชอบในการ  
แจกจ่ายมาตราวัดให้แก่ครู โดยที่การแจกจ่ายนี้ให้มีการคละกันระหว่างครูเพศต่างๆ สายวิชา  
ที่ครูสังกัด รัศมีอายุและการศึกษาของครู จากนั้นผู้วิจัยจะกลับมารับมาตราวัดคืนตามเวลาที่  
หมายไว้กับทางโรงเรียน พร้อมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยสมบูรณ์ หากพบว่าฉบับใดขาด  
ความสมบูรณ์ก็ส่งคืนให้ครูตอบเพิ่มเติม

#### การเตรียมการก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว จึงมีการเตรียมการ  
ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของมาตราวัด หากพบว่าฉบับใดมีค่าตอบที่ไม่ครบ  
สมบูรณ์มากกว่า 2 ข้อขึ้นไป ก็จะคัดมาตราวัดฉบับนั้นออกไป ซึ่งผลปรากฏว่ามีมาตราวัดที่สมบูรณ์  
พอที่จะนำมาใช้วิเคราะห์ได้จำนวน 2,834 ฉบับ

2. ลงรหัสซึ่งใช้แทนค่าตอบในมาตราวัด ในแบบฟอร์มลงรหัส (Data Coding  
Form)

3. บันทึกรหัสของข้อมูลลงในเทปสำหรับวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

4. การจัดการกระทำกับข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แบ่งกลุ่มตัวอย่าง  
ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ละ 6 คน ถ้ามีผู้ใดคนหนึ่งตอบไม่สมบูรณ์ จะเอาข้อมูลของคนในกลุ่มที่ตอบข้อ  
นั้นสมบูรณ์มาหาค่าฐานนิยม (Mode) แล้วเอาค่าฐานนิยมมาใช้แทนค่าที่หายไป ในกรณีที่ว่า  
ฐานนิยมมี 2 ค่า จะเลือกค่าที่ใหญ่เกี่ยวกับคะแนนเฉลี่ย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด กล่าวคือใช้  
โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (Statistic Package For the Social  
Sciences:SPSS) คำนวณและวิเคราะห์ค่าดังต่อไปนี้

1. คำนวณหาคะแนนความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเอง ของแต่ละการกระทำ ตามตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวแปร จากสูตร

$$A_o = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

2. คำนวณหาคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงมาตรฐานของคะแนนความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรม แต่ละการกระทำ

3. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตามตัวแปรอิสระ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

4. ในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe')

การแปลความหมายของคะแนนที่คำนวณจากสูตรของพิช ไบน์

คะแนนรวมที่คำนวณจากสูตรของพิช ไบน์ที่ได้ออกมาในข้อที่ 1 ของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 7 ระดับ และได้ให้ความหมายแทนแต่ละระดับ ดังต่อไปนี้

ช่วงคะแนน	ระดับความถูกต้องของพฤติกรรม
20.01 - 28.00	เป็นพฤติกรรมที่ดี ถูก และควรอย่างมากที่สุด
12.01 - 20.00	เป็นพฤติกรรมที่ดี ถูก และควรอย่างมาก
4.01 - 12.00	เป็นพฤติกรรมที่ดี ถูก และควร
( -4.00) - ( 4.00)	เป็นพฤติกรรมที่ตัดสินไม่ได้ว่าดีหรือไม่ดี
( -4.01) - (-12.00)	เป็นพฤติกรรมที่ไม่ดี ผิด และไม่ควร
(-12.01) - (-20.00)	เป็นพฤติกรรมที่ไม่ดี ผิด และไม่ควรอย่างมาก
(-20.01) - (-28.00)	เป็นพฤติกรรมที่ไม่ดี ผิด และไม่ควรอย่างมากที่สุด

การที่ผู้วิจัยจำแนกระดับความถูกต้องของพฤติกรรมออกเป็น 7 ระดับ ก็เนื่องจากว่า ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง -28.00 ถึง 28.00 หรือเท่ากับ 56 คะแนน การจำแนกดังกล่าว ทำให้แต่ละระดับมีช่วงคะแนนเท่ากันคือเท่ากับ 8 คะแนน และสอดคล้องกับความมุ่งหมายของ



ผู้วิจัยที่ทำการให้ระดับความถูกต้องของพฤติกรรมมีทั้งในค่านิยม ผิด และทัศนคติไม่ได้ว่าถูกหรือผิด นอกจากนี้การจำแนกออกเป็น 7 ระดับยังเป็นการจำแนกที่ไม่ละเอียดหรือหยابเกินไปอีกด้วย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย