


ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและ
การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน


ยุพา สัมมา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์ และสถิติทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
กรกฎาคม 2560
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

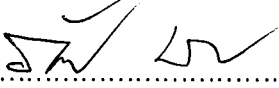
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ ยูพา สัมมา ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

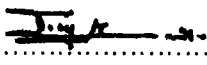
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง)



..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพร เกษสังข์)


.....กรรมการ
(ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์)


.....กรรมการ
(ดร.สมพงษ์ ปั่นหุ่่น)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2560

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของผู้ทำวิทยานิพนธ์ ได้รับความความกรุณาอย่างดีจากอาจารย์ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรากร ทรัพย์วิระปรกรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาดูแล เอาใจใส่ ถ่ายทอด ความรู้และให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องสำหรับการดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเป็นงานที่สมบูรณ์ สิ่งทั้งปวงเหล่านี้ล้วนมีค่ายิ่ง ผู้วิจัยจึงขอ กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทธาพร เกษสังข์ ประธานคณะกรรมการ วิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.สมพงษ์ ปันหุ่น ที่ได้ให้คำแนะนำ ที่มีประโยชน์ในการทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ดร.ประชา อินัง ดร.ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ที่เสียสละเวลามาช่วยในการตรวจคุณภาพและพิจารณา แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัย วัฒนผล และสถิตการศึกษาทูมท่าน ที่ให้ ความรู้ทางวิชาการและคำแนะนำที่ดีแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ ณ มหาวิทยาลัยแห่งนี้

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับความอนุเคราะห์และการช่วยเหลือจากผู้อำนวยการ โรงเรียน คณะเพื่อนครู และนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่ให้ความร่วมมือแก่ผู้วิจัยในการตอบแบบวัด เป็นอย่างดีจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาพี่น้อง นางสาวลาวัลย์ อินพระราม นางโยษิตา วัลลทธิพ นายเจนวิทย์ วารีบ่อ นายจักรรงค์ อินทะนู เพื่อน ๆ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและเห็นความสำคัญของการศึกษาจึงได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมผู้วิจัยเสมอมา คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์นี้ขอมอบบูชาแด่พระคุณของบิดา มารดา ญาติพี่น้อง คุณครูและอาจารย์ทุกท่าน รวมไปถึงผู้มีพระคุณทุก ๆ คน

ยุพา สัมมา

53920588: สาขาวิชา: วิจัย วัตถุประสงค์ และสถิติการศึกษา; วท.ม. (วิจัย วัตถุประสงค์ และสถิติการศึกษา)

คำสำคัญ: ความเอื้ออาทร/ การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน

ยુพา สัมมา: ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและ การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน (ALTRUISM OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS: MODEL DEVELOPMENT AND INVARIANCE ANALYSIS) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: เสกสรรค์ ทองคำบรรจง, วท.ด., วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์, วท.ด. 102 หน้า, ปี พ.ศ. 2560.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและพัฒนาโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา 2) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา เมื่อจำแนกตามเพศของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 615 คนเครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัย คือ แบบวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน วิเคราะห์ความเที่ยงตรงของโมเดลการวัด การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ผลการศึกษา พบว่า

1. โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โมเดลการวัดความเอื้ออาทร ทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ ความกังวล ต้นทุน ประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกร่วม และความสะดวกต่อการหลบ หลีก มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยดัชนีมีค่าดังนี้ Chi-square = 701.31 (p-value เท่ากับ 0.00), df = 225, Chi-square/ df = 3.117, SRMR = 0.053, RMSEA = 0.059, CFI = 0.955, GFI = 0.910 และ AGFI = 0.889 ในภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง และจากการตรวจสอบ คุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.646-0.990 ความเที่ยงเชิงโครงสร้าง มีค่าเท่ากับ 0.936 (> 0.60) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัด มีค่าเท่ากับ 0.750 (> 0.50) อธิบายได้ว่า ชุดตัวแปรสังเกตมีความสอดคล้องภายใน และมีความเที่ยงตรงเชิงรวม บ่งบอกถึง โมเดลการวัดความเอื้ออาทรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพ และสามารถที่จะนำโมเดล การวัดความเอื้ออาทรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้

2. โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาไม่แปรเปลี่ยนตามกลุ่มเพศ กล่าวคือ เพศชาย และเพศหญิง สามารถใช้โมเดลการวัดความเอื้ออาทรนี้ร่วมกันได้ โดยดัชนีที่นำมา พิจารณามีค่าดังนี้ Chi-square = 678.71 (p-value เท่ากับ 0.00), df = 427, Chi-square/ df = 1.589, RMSEA = 0.044, CFI = 0.973, SRMR กลุ่มเพศชาย = 0.051, SRMR กลุ่มเพศหญิง = 0.051, GFI กลุ่มเพศชาย = 0.911 และ GFI กลุ่มเพศหญิง = 0.914 ซึ่งในภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน ความสอดคล้อง และพบว่า ค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ใน โมเดล ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม

53920588: MAJOR: EDUCATIONAL RESEARCH MEASUREMENT AND STATISTICS;
M.Sc. (EDUCATIONAL RESEARCH MEASUREMENT AND STATISTICS)

KEYWORDS: ALTRUISM/ INVARIANCE ANALYSIS

YUPA SAMMA: ALTRUISM OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS: MODEL DEVELOPMENT AND INVARIANCE ANALYSIS. ADVISORY COMMITTEE: SAKESAN TONGKHAMBANCHONG, Ph.D., WARAKORN SUPWIRAPAKORN, Ph.D. 102 P, 2017.

The purposes of this research were; 1) to develop a model of altruism of secondary school students., 2) to test the invariance of the developed model. The samples consisted of 615 secondary school students in Samutprakan province in the first semester of academic year 2016. Questionnaires was used as research instrument. The statistical analysis on altruism were a Descriptive Statistics, Factor Analysis: EFA and Confirmatory Factor Analysis: CFA. The research results were;

1. Altruism of secondary school students consisted of five components; 1) Concern, 2) Cost, 3) Benefit to the recipient, 4) Empathy and 5) Ease of escape. The model fitted well with the empirical data Chi-square = 701.31 (p-value = 0.00), df = 225, Chi-square/ df = 3.117, SRMR = 0.053, RMSEA = 0.059, CFI = 0.955, GFI = 0.910 and AGFI = 0.889 The factor loading of the altruism model is 0.646-0.990 Construct Validity is 0.936 (> 0.60) and average variance extracted is 0.750 (> 0.50). This shows that the observed variable has internal consistency and validity The model can be used to predict students altruism.

2. Altruism of secondary school student measurement invariance by gender, Male or Female share predicting the altruism, Chi-square = 678.71 (p-value=0.00), df = 427, Chi-square/ df = 1.589, RMSEA = 0.044, CFI = 0.973, SRMR Male = 0.051, SRMR Female = 0.051, GFI Male = 0.911 and GFI Female = 0.914 Overall, evaluation is that the consistency and parameters were invariant.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความหมายของความเอื้ออาทร (Altruism)	7
แนวคิดเกี่ยวกับความเอื้ออาทร (Altruism)	10
เพศกับความเอื้ออาทร	17
การวัดความเอื้ออาทร	18
ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
3 วิธีดำเนินการวิจัย	31
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	33
การหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย	38
การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
ตอนที่ 1 การตรวจสอบคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา.....	50
ตอนที่ 2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศต่างกัน.....	57
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	66
สรุปผลการวิจัย.....	66
อภิปรายผล	67
ข้อเสนอแนะ.....	69
บรรณานุกรม.....	70
ภาคผนวก	75
ภาคผนวก ก.....	76
ภาคผนวก ข.....	80
ภาคผนวก ค.....	82
ภาคผนวก ง	84
ภาคผนวก จ	86
ภาคผนวก ฉ.....	83
ประวัติย่อของผู้วิจัย	102

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 ตัวอย่างแบบประเมินตนเอง	19
2-2 ตัวอย่างแบบวัดความเอื้ออาทรด้านทัศนคติเชิงจริยธรรม.....	20
2-3 ตัวอย่างการแปลผลแบบวัดความเอื้อเพื่อ	22
2-4 The altruistic personality and the self-report altruism scale	23
2-5 ตัวอย่าง Altruism behavior-elementary (Scales from student questionnaire).....	24
3-1 ค่าอำนาจจำแนกความห่วงใยกังวล (Concern).....	38
3-2 ค่าอำนาจจำแนกคุณค่า (Cost).....	39
3-3 ค่าอำนาจจำแนกประโยชน์ต่อผู้รับ	40
3-4 ค่าอำนาจจำแนกความเห็นอกเห็นใจ (Empathy)	41
3-5 ค่าอำนาจจำแนกความสะดวกในการหลบหลีก	41
3-6 ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล และเกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	45
4-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา.....	52
4-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดลำดับที่สองความเอื้ออาทรของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา	54
4-3 ค่าพารามิเตอร์และคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรลำดับที่ 2.....	55
4-4 ค่าพารามิเตอร์และคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรลำดับที่ 1.....	55
4-5 การตรวจสอบความสอดคล้องModel fromของความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา.....	59
4-6 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม และดัชนีตรวจสอบความสอดคล้อง ของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามเพศ.....	61

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
3-1 จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ	32
3-2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	33
3-3 ตัวอย่างแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อค้นหาพฤติกรรมเด่นชัดที่บ่งชี้ถึงองค์ประกอบของ ความเอื้ออาทร	35
4-1 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา.....	51
4-2 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลการวัดลำดับที่สองของความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา.....	53
4-3 ค่าพารามิเตอร์ใน Model fromของความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มี เพศต่างกัน	58
4-4 ค่าพารามิเตอร์จากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง	65

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นคนดี และอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุขนั้น เป็นเรื่องที่ถูกสถาบันต่างให้ความสำคัญ โดยเฉพาะสถาบันการศึกษา ดังแผนพัฒนาการศึกษา แห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) ที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็น คนดี เก่งและมีความสุข ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งด้านจิตใจ และพฤติกรรมที่แสดงออกของความเอื้ออาทร เกื้อกูล มีความเสียสละ การรู้จัก ช่วยเหลือรับผิดชอบต่อตนเองและการรู้จักเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ตลอดจนนำไปสู่การรู้จัก แบ่งปันและการให้ รวมถึงการเสียสละโดยไม่หวังผลตอบแทน เป็นการกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อ ช่วยเหลือผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 ที่ได้กำหนด แนวทางการจัดการศึกษาส่วนหนึ่ง ให้จัดการเรียนการสอน โดยผสมผสานสาระความรู้ในด้าน ต่าง ๆ รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ใน กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างมนุษย์ ให้สมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและ จิตใจ ผ่านระบบการศึกษาอันเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มีผลโดยตรงต่อ พื้นฐานการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ประกอบกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมเพื่อสังคม และสาธารณประโยชน์เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์สังคม ชุมชน และตาม ความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม และความเสียสละ ต่อสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 (สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ได้กล่าวถึงผลกระทบจากการเลื่อนไหลทาง วัฒนธรรมต่างชาติ ทั้งทางสื่อสารมวลชนและเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ส่งผลให้คนไทยประสบ ปัญหาวิกฤตค่านิยม ขาดการคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมที่ดีงาม ทำให้คุณธรรมและจริยธรรม ของคนไทยลดลง โดยเฉพาะเด็กและเยาวชน สอดคล้องกับดัชนีเชิงคุณธรรมของประชาชนใน สังคมไทย ที่ได้จากการสำรวจตัวชี้วัดคุณธรรม 8 ประการ ได้แก่ ความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความมีสติสัมปชัญญะ จิตอาสา (ความมีน้ำใจ และ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่) ความขยันหมั่นเพียร ความกตัญญู และความอดทน ซึ่งพบว่า จิตอาสา (ความมีน้ำใจ

และเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่) มีค่าต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับคุณธรรมด้านอื่น ๆ (นภดล วรรณิกา, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการสำรวจต้นทุนชีวิตของเด็กและเยาวชน ผ่านแบบทดสอบต้นทุนชีวิตของเยาวชน อายุระหว่าง 12-25 ปี จำนวน 20,892 คน ซึ่งพบว่า เด็กและเยาวชนไทยยังขาดทักษะการเป็นผู้ให้ ถึงร้อยละ 34 สะท้อนให้เห็นว่าสังคมขาดความเอื้ออาทร และเห็นแก่ตัวมากขึ้น ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรส่งเสริม และพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความเอื้ออาทรเพิ่มมากขึ้น (สุริยเดว ทรีปาตี, 2554)

ดังนั้น การจะพัฒนาหรือปลูกฝังความเอื้ออาทรให้กับนักเรียนได้ จำเป็นต้องทราบว่านักเรียนมีความเอื้ออาทรเป็นอย่างไร โดยอาศัยเครื่องมือที่สามารถวัดความเอื้ออาทร และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการสร้างเครื่องมือวัดความเอื้ออาทรด้วยองค์ประกอบ ได้แก่ ความเอื้อเฟื้อ ความมีน้ำใจ ความเสียสละ จิตอาสา การแบ่งปัน การช่วยเหลือ เป็นต้น ซึ่งยังไม่มีการสร้างเครื่องมือวัดความเอื้ออาทรสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในองค์ประกอบที่นอกเหนือจากประเด็นเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงศึกษาข้อมูลองค์ประกอบของความเอื้ออาทรในอีกมิติที่มีองค์ประกอบสัมพันธ์กับวัฒนธรรมชุมชน และบริบทของสังคม ได้แก่ ความกังวล ต้นทุนประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกร่วมและความสะดวกต่อการหลบหลีก ซึ่งจากการศึกษาความหมายของแต่ละองค์ประกอบได้ถูกอธิบายไว้ว่า ทุกองค์ประกอบเป็นสาเหตุที่มาของการเกิดพฤติกรรมความเอื้ออาทร ซึ่งผู้วิจัยเล็งเห็นว่าเป็นองค์ประกอบที่น่าสนใจในการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนในปัจจุบัน

จากความสำคัญและสภาพปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัย มีความสนใจที่จะพัฒนาโมเดลการวัดและสร้างเครื่องมือวัดความเอื้ออาทรนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ที่มีลักษณะเป็น โมเดลการวัดความเอื้ออาทร ตามแนวคิดของ Sandi, Maria, Mary, and Stacy (2013) ที่แบ่งสถานการณ์ในข้อคำถามออกตาม 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความกังวล ต้นทุน ประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกร่วม และความสะดวกต่อการหลบหลีก เพื่อเป็นข้อมูลให้ทราบว่านักเรียนมีความเอื้ออาทรในแต่ละองค์ประกอบมากน้อยเพียงใด โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยัน และพัฒนาโมเดลความเอื้ออาทรกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ห้วงกลุ่มตัวอย่าง จำแนกกลุ่มเพศชาย และเพศหญิง เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน โมเดลการวัดความเอื้ออาทร ซึ่งผลที่ได้จะเป็นข้อมูลในการพัฒนาความเอื้ออาทรของนักเรียนและคนในสังคมต่อไป

คำถามการวิจัย

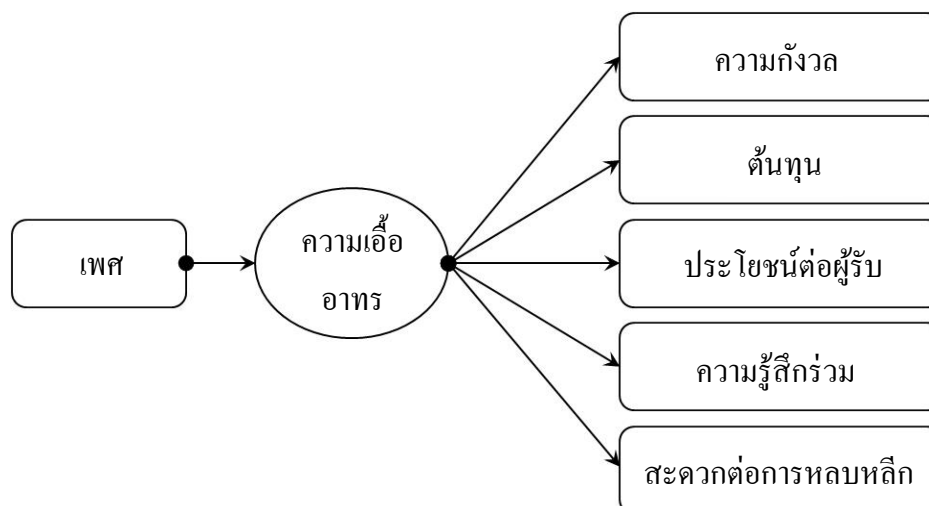
1. โมเดลการวัดความเชื่ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีลักษณะเป็นเช่นไร
2. โมเดลการวัดความเชื่ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีคุณสมบัติในการวัดแตกต่างกันหรือไม่ เมื่อจำแนกตามเพศของนักเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาโมเดลการวัดความเชื่ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
2. เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเชื่ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เมื่อจำแนกตามเพศของนักเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของความเชื่ออาทรในบริบทข้ามวัฒนธรรมของ Sandi et al. (2013) โดยนำองค์ประกอบของความเชื่ออาทร 5 องค์ประกอบ นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือและพัฒนาโมเดลการวัดความเชื่ออาทร และเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเมื่อจำแนกตามเพศ ดังนี้



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ได้โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนมัธยมศึกษาที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ทำให้ทราบว่าโมเดลการวัดความเอื้ออาทรที่สร้างขึ้นนั้นสามารถวัดได้อย่างเท่าเทียมกันในกลุ่มนักเรียนชายและนักเรียนหญิง
3. ผลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนและสถานศึกษาในการนำไปปรับใช้เพื่อพัฒนาความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว โรงเรียนพูลเจริญวิทยาคม และโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง รวมประชากรทั้งสิ้น 9,521 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 แยกเป็นนักเรียนชาย 300 คน และนักเรียนหญิง 300 คน รวมมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 600 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ สองขั้นตอน (Two - Stage stratified sampling)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่ เพศ
2. ตัวแปรตาม (Dependent variables) ได้แก่ ความเอื้ออาทร (Altruism) ได้แก่
 - 2.1 ความกังวล (Con)
 - 2.2 ต้นทุน (Cos)
 - 2.3 ประโยชน์ต่อผู้รับ (Ben)
 - 2.4 ความรู้สึกร่วม (Em)
 - 2.5 ความสะดวกต่อการหลบหลีก (Ease)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความเอื้ออาทร หมายถึง พฤติกรรมความไม่เห็นแก่ตัว อันหมายรวมถึง ความบริสุทธิ์ใจ ความเมตตาอาทร ความมีน้ำใจ ความเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ การแบ่งปัน การเสียสละ ประโยชน์ส่วนตน หรือจิตสาธารณะ เพื่อมุ่งให้เกิดประโยชน์บุคคลอื่น การช่วยเหลือผู้อื่น หรือ กล่าวคือ พฤติกรรมที่ผู้กระทำ กระทำเพื่อให้เป็นประโยชน์กับผู้อื่น แต่หากการกระทำนั้นนอกจากจะเป็นประโยชน์กับผู้อื่นแล้ว ผู้กระทำกระทำลงไปโดยความสมัครใจและผู้กระทำจะต้องลงทุน ลงแรงในการกระทำโดยที่ไม่ได้คาดหวังผลตอบแทน กระทำโดยปรารถนาที่จะให้ผู้อื่นได้รับ ประโยชน์ โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ของตนที่เสียไป และบุคคลจะต้องมีเจตนาช่วยเหลือผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับนิยามพฤติกรรมความเอื้ออาทรของ Sandi et al. (2013) ดังนี้คือ “พฤติกรรมที่มี วัตถุประสงค์เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น โดยไม่มีเงื่อนไขของความสัมพันธ์” ซึ่งองค์ประกอบของความเอื้ออาทร ได้แก่ ความกังวล ต้นทุน ประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกร่วม และความสะดวกต่อการหลบหลีก ซึ่งผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบจากแนวคิดนี้มาศึกษาและดำเนินการสร้างเครื่องมือ เพื่อการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ความกังวล (Concern) คือ กังวลใจ เมื่อเห็นบุคคลนั้นมีปัญหา หรือ มีความทุกข์ รู้สึกห่วงใย ซึ่งความกังวล เป็นประเด็นหลักของความเอื้ออาทร สถานการณ์ แรงจูงใจหรือ ความกังวล คือเป้าหมาย อาทิ ตนเองอาจแสดงพฤติกรรมช่วยเหลือผู้อื่นได้สะดวกมากกว่า เจตนาที่สอง อาจมีเพียงความกังวล ที่ไม่ได้แสดงออกเป็นพฤติกรรมออกมา ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวแปร การประเมินประโยชน์ที่ตนเองหรือผู้อื่นจะได้รับเป็นสาเหตุหลักในการตัดสินใจว่าจะกระทำความเอื้ออาทร ฉะนั้น พื้นฐานของความ กังวล ไม่ได้เป็นเพียงคำพูดหรือวาจาที่เกิดขึ้น โดยความคิดของผู้ที่จะกระทำ แต่เกิดขึ้นจากอาการท่าทางที่ตอบสนอง และบริบทของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และอาจกล่าวได้ว่าความกังวลนั้นอาจเป็นความกังวลต่อตนเองหรือความกังวลต่อผู้อื่น

1.2 ต้นทุน (Cost) คือ ต้นทุนคือนิยามอย่างกว้าง ๆ อาจเป็นทางกาย อารมณ์ และหรือ ปัจจัยธรรมชาติ เป็นองค์ประกอบที่เกิดขึ้นอย่างวุ่นวายหรือฉับพลัน และไม่สามารถจำกัดระดับหรือ ความรุนแรงของการสูญเสียต้นทุนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งตามลำดับแนวคิดความเอื้ออาทร เปรียบเหมือนการเสียสละ หรือสูญเสียบางสิ่งในส่วนของผู้รับ อาทิ สละประโยชน์ส่วนตน หรือ เสี่ยงชีวิตเพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาหรือความทุกข์อยู่ โดยไม่นึกถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับ ตนเอง เป็นการสร้างทฤษฎีปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมและในขณะที่ระดับของความสูญเสียนั้นจะ แตกต่างกันตามวัฒนธรรมและบริบท

1.3 ประโยชน์ต่อผู้รับ (Benefit to the recipient) คือ ธรรมดาที่ขยายไปสู่แรงจูงใจในการกระทำโดยความห่วงใยต่อผู้อื่น เพื่อให้ผู้รับ ได้ประโยชน์จากการกระทำ ซึ่งองค์ประกอบนี้ของ

ความเอื้ออาทรข้อนี้ อาจไม่สามารถสร้างผลประโยชน์ให้เกิดขึ้นกับผู้รับเท่ากับผลของการกระทำ ผู้รับผลประโยชน์ อาจหมายถึง การกระทำที่ส่งเสริมบางสิ่งให้กับชีวิตผู้รับ ประโยชน์ที่ได้รับอาจ เกิดขึ้นกับอารมณ์ ภายนอก วัตถุสิ่งของ หรือ สภาพจิตใจ

1.4 ความรู้สึกร่วม (Empathy) คือ ความรู้สึกร่วมในด้านการส่งผลต่อกันและกัน การตอบสนองต่ออารมณ์ ตอบสนองทางความคิด ความสามารถในการเข้าใจมุมมองของผู้อื่น หรือ เข้าใจสถานการณ์ของผู้อื่น ปฏิภิกิริยาของความรู้สึกร่วม ที่เด่นชัดและรุนแรงที่สุดต่อความต้องการ ของผู้อื่นคืออารมณ์ ไม่ใช่เพียงแค่เข้าใจความต้องการของผู้อื่นแต่ต้องรู้สึกร่วมกับอารมณ์ ซึ่งอาจ เป็นเพียงความโศกเศร้าที่ไม่อาจแสดงออกมาให้เห็นได้

1.5 ความสะดวกต่อการหลบหนี (Ease of escape) สามารถนิยามได้ 2 ประการ ดังนี้ ประการที่หนึ่ง คือ การดำเนินตัวเองหรืออารมณ์ความรู้สึกที่ติดลบภายในตนเอง เช่นความรู้สึกผิด หรือละอายใจ นั่นคือความรู้สึกถูกดำเนินเมื่อไม่ช่วยเหลือผู้อื่นในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อหน้า เมื่อไม่ สามารถหลบเลี่ยงที่จะรู้สึกร่วมได้ จึงต้องเลือกที่จะเข้าไปช่วยเพื่อลดความรู้สึกผิดภายในตนเอง ในวัฒนธรรมสังคมไม่สามารถที่จะหลบหนีความสัมพันธ์ใกล้ชิด หรือระบบภาระผูกพันได้ เช่น ความผูกพันเป็นเครือญาติน้อย ซึ่งอาจแปรผันตามวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ ดังนั้น ความสะดวก ในการหลบหนีนั้นอยู่ที่ปัจจัยภายในตัวเรา เช่น การช่วยเหลือเพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกผิดที่จะ เกิดขึ้นหรือความอาย ประการที่สอง คือ นิยามได้ว่าความสะดวกต่อการหลบหนีจากการถูกสังคม ดำเนิน หรือปัจจัยภายนอก และอาจนำมาซึ่งการถูกกล่าวโทษจากผู้อื่น ความสะดวกต่อ การหลบหนีปัจจัยภายนอก จะเกิดขึ้นถ้าบุคคลนั้น สามารถพาตัวเองออกจากสถานการณ์ การช่วยเหลือที่เกิดขึ้น หลบหนีการถูกลงโทษจากบุคคลอื่นต่อความล้มเหลวในการช่วยเหลือ หรือถูกดำเนินที่รู้ว่าคุณสามารถช่วยเขาได้ ซึ่งไม่สามารถหลบหนีเหตุการณ์การช่วยเหลือนั้นได้ ขาดความรู้สึกร่วม อาจแนะนำว่าการช่วยเหลือนั้นทำเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษทางสังคม หรือ การได้รับรางวัลจากผู้ที่ได้เห็น

2. ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล หมายถึง การทดสอบโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ในกลุ่มนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยทำการตรวจสอบว่า รูปแบบโมเดล และค่าพารามิเตอร์ภายในโมเดลการวัดความเอื้ออาทรมีการแปรผันข้ามกลุ่มเพศ หรือไม่

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ จากหนังสือ บทความ และรายงานการวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ และได้รวบรวมนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมายของความเอื้ออาทร
2. แนวคิดเกี่ยวกับความเอื้ออาทร
3. การวัดความเอื้ออาทร
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของความเอื้ออาทร (Altruism)

ความเอื้ออาทร เป็นคำที่สังคมไทยกล่าวถึงกันมากในปัจจุบัน รวมถึงคำอื่น ๆ ที่มีนัยยะของความหมายที่ใกล้เคียงและสอดคล้องกับคำว่าเอื้ออาทร อาทิ ความเมตตาอาทร ความเอื้อเฟื้อ ความมีน้ำใจ ความเสียสละ เป็นต้น และในการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความหมายของความเอื้ออาทรในภาษาอังกฤษมีอยู่หลายคำ เช่น Altruism empathy และ Caring ซึ่งในทาง จิตวิทยา (Psychology) จิตวิทยาสังคมและสังคมวิทยา (Social psychology) ได้อธิบายความเอื้ออาทรว่าเป็นความเอื้อเฟื้อ ซึ่งใกล้เคียงกับคำว่า Altruism โดยพบว่า Altruism หรือ ปรารถนียม เป็นคำที่คิดขึ้นมาใช้ครั้งแรกในศตวรรษที่ 19 โดย Auguste Comte ซึ่งเป็นนักปรัชญาชาวฝรั่งเศส โดยให้ความหมายว่า Altruism มีรากศัพท์มาจากภาษาละติน ประกอบด้วยคำว่า Alter แปลว่า Other หมายถึง ผู้อื่น และคำว่า Ism หมายถึง การเผชิญหน้ากับผู้อื่น เป็นการกระทำที่ผู้กระทำมีเจตนาให้เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น โดยไม่ได้คาดหวังสิ่งตอบแทนทั้งภายนอกและภายในตน และใช้ต่อมาในฐานะคู่ตรงกันข้ามกับ Egoism หรือ อัตนียม (ธีระพร อูวรรณ โณ, 2535) ในช่วงที่ยังไม่มีคำนี้เกิดขึ้นจะใช้คำอื่น ๆ กล่าวถึงแนวคิดนี้ เช่น “ความปรารถนาดี” (Benevolence) “น้ำใจ” (Charity) ความรัก หรือความเมตตา

คณะกรรมการการบัญญัติศัพท์ของราชบัณฑิตยสถาน ได้บัญญัติศัพท์สำหรับคำว่า “Altruism” (จรินทิพย์ โคลิธรานุรักษ์, 2551) ไว้ดังนี้คือ ในฉบับปี พ.ศ. 2516 บัญญัติคำว่า ปรารถนียม ฉบับ พ.ศ. 2524 บัญญัติคำว่า อัญญนียม (สำหรับปรัชญา) และการเห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่น (สำหรับสังคมวิทยา) พ.ศ. 2545 บัญญัติคำว่า ปรารถนียม โดยมีนิยามกล่าวโดยใช้คำว่าเอื้อเฟื้อ ดังนี้

1. พฤติกรรมเอื้อเฟื้อ เป็นพฤติกรรมที่เอื้ออาทร โดยไม่กล่าวถึงเจตนา หรือแรงจูงใจของผู้กระทำ นักชีววิทยาและนักจิตวิทยาได้ให้คำนิยามโดยมีลักษณะ ดังนี้

1.1 การคัดเลือกโดยธรรมชาติ นักชีววิทยากล่าวถึงในทฤษฎีวิวัฒนาการ Altruism หมายถึง การกระทำที่ผู้กระทำเสียสละเพื่อให้เป็นประโยชน์กับผู้อื่น เป็นการกระทำที่มีผลไปเพิ่มโอกาสการอยู่รอดของผู้อื่น โดยผู้กระทำจะต้องสูญเสียบางอย่างไป (Ridley and Dawkins, 1981 อ้างถึงใน ชีระพร อุวรรณ โณ, 2535) นักชีววิทยาพยายามอธิบายเรื่องความเอื้อเฟื้อในสัตว์และมนุษย์ว่า เป็นไปตามหลักการคัดเลือกโดยธรรมชาติ นั่นคือธรรมชาติคัดเลือกอินทรีย์ในแต่ละตระกูลที่มีการเอื้ออาทรให้อยู่รอดและมีลักษณะนี้ต่อ ๆ กัน

1.2 การช่วยเหลือผู้อื่นในสถานการณ์ฉุกเฉิน (Darley & Latane, 1970 อ้างถึงใน ชีระพร อุวรรณ โณ, 2535) ได้แบ่งคำถามเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อออกเป็น 2 คำถามคือ อะไรเป็นแรงผลักดันให้มนุษย์มีการเห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่น หรืออะไรเป็นตัวจูงใจให้มนุษย์มีพฤติกรรมที่เห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่น ซึ่งคำถามในลักษณะนี้ เป็นคำถามกึ่งปรัชญา อาจไม่มีโอกาสตอบให้สมบูรณ์ โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ และอีกคำถามหนึ่งคือ อะไรเป็นตัวกำหนดในสถานการณ์จำเพาะว่าคน ๆ หนึ่งอาจช่วยคนอื่นคนหนึ่งที่กำลังมีทุกข์ ซึ่งคำถามนี้จำเพาะกว่าและช่วยในการวิจัยได้มากกว่า จึงยึดถือนิยามการเห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่นว่า เป็นพฤติกรรมที่บุคคลกระทำให้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

2. ความเอื้อเฟื้อตามปทัสถานสังคม หมายถึง การกระทำที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น โดยผู้กระทำ กระทำไปตามหลักปทัสถานสังคม เช่น ผู้ชายเปิดประตูให้ผู้หญิงเดินก่อน หรือคนขับรถหยุดรถให้คนที่กำลังข้ามถนนบนทางข้าม (Schwartz & Howard, 1982 อ้างถึงใน ชีระพร อุวรรณ โณ, 2535)

3. ความเอื้อเฟื้อโดยอาศัยเกณฑ์ภายใน (Batal, Sharabany & Raviv, 1982 อ้างถึงใน ชีระพร อุวรรณ โณ, 2535) การกระทำที่เป็นความเอื้อเฟื้อ จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขอย่างต่ำ 3 ข้อ คือ 1) ผู้กระทำจะต้องมีเจตนากระทำให้เป็นประโยชน์กับผู้อื่น 2) ผู้กระทำจะต้องริเริ่มการกระทำ โดยความสมัครใจ และ 3) ผู้กระทำพฤติกรรมนั้นเป็นเป้าหมายในตัวของตนเองโดยไม่คาดหวังรางวัลจากภายนอก ซึ่งนักจิตวิทยาที่ใช้นิยามแนวนี้จะเน้นที่เจตนา ความสมัครใจและการไม่คาดหวังรางวัลจากภายนอกของผู้กระทำ แต่ก็ยอมรับให้มีการคาดหวังรางวัลจากภายใน เช่น ความสบายใจในการได้ช่วยเหลือผู้อื่นได้ หรืออาจแบ่งนิยามได้ ดังนี้

3.1 การยึดถือปทัสถานสังคม เป็นปทัสถานของตนเอง หมายถึง การยึดถือปทัสถานสังคมด้านความเอื้อเฟื้อ เป็นปทัสถานในใจของตน (Berkowitz & Daniels, 1963 อ้างถึงใน ชีระพร อุวรรณ โณ, 2535) แบ่งได้เป็น 2 แบบย่อย คือ 1) ปทัสถานของการช่วยเหลือ ได้แก่

ปทัสถานของความรับผิดชอบและปทัสถานของการให้ 2) ปทัสถานของความยุติธรรม ได้แก่ ปทัสถานของความเท่าเทียมกันตามส่วนและปทัสถานของการปฏิบัติต่อกัน

3.2 ปทัสถานส่วนบุคคล

4. ความเอื้อเฟื้อโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอก หมายถึง การกระทำที่ผู้กระทำมีเจตนาจะทำให้สถานะของผู้อื่นดีขึ้น หรือป้องกันไม่ให้เลวร้ายลงไปโดยไม่ได้คาดหวังสิ่งตอบแทนภายในตนซึ่งนักจิตวิทยาได้เรียกการเห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่นแบบนี้ในลักษณะต่าง ๆ กัน ไป เช่น การทำดีเพื่อทำให้ผู้อื่นรู้สึกดี (Karylowski, 1982 อ้างถึงใน ชีระพร อุวรรณ โณ, 2535)

นพมาศ ชีระเวคิน (2542) ให้ความหมายของการเอื้อเฟื้อ (Altruism) ว่ามีความหมายกว้างขวางอันจะครอบคลุมถึงพฤติกรรมเพื่อผู้อื่น การเสียสละ การเอื้อเฟื้อ หรือหมายถึงการเห็นแก่ผู้อื่นมากกว่าตนเอง

Rushton (1984, p. 560) กล่าวว่า พฤติกรรมเอื้อเฟื้อเป็นรูปแบบหนึ่งของพฤติกรรมช่วยเหลือซึ่งผลตอบแทนที่ผู้ให้การช่วยเหลือได้รับ คือการที่ผู้อื่นเห็น และชื่นชมในสิ่งที่ตนกระทำ สอดคล้องกับ Burn (1985, p. 393) ซึ่งให้ความหมายของพฤติกรรมเอื้อเฟื้อว่า เป็นการกระทำที่มีแนวโน้มในการให้ความช่วยเหลือผู้อื่นหรือสร้างประโยชน์ต่อผู้อื่นหรือกลุ่มบุคคลโดยปราศจากความต้องการสิ่งตอบแทนซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวรวมไปถึงความมีน้ำใจ เห็นอกเห็นใจ ไม่เห็นแก่ตัว และการให้ความช่วยเหลือผู้อื่นหรือสร้างประโยชน์ต่อผู้อื่นหรือกลุ่มบุคคลโดยปราศจากความต้องการสิ่งตอบแทน

Batson (1991) เป็นผู้เสนอประเด็นว่า การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่นเกิดจากแรงจูงใจที่จะทำดีด้วยใจจริงก็มีเช่นเดียว กับการช่วยเหลือผู้อื่นในลักษณะของการคำนวณว่าผลตอบแทนจะมากกว่าการลงทุน เขาอธิบายว่าขึ้นอยู่กับตัวผู้ให้ความช่วยเหลือนั้นมีความเห็นใจ (Empathy) ผู้ที่เขาจะช่วยเหลือหรือไม่ ถ้าเขาเห็นใจ เขาย่อมจะช่วยโดยไม่หวังการตอบแทนใด ๆ ทั้งสิ้นแม้ว่าจะลงทุนมากกว่าที่จะได้รับผลตอบแทนกลับมาก็ตาม แต่ถ้าเขาไม่มีความเห็นใจ (No empathy) เขาจะช่วยต่อเมื่อผลตอบแทนที่ได้คืนมามากกว่าการลงทุนของเขา ด้วยเหตุนี้จึงเรียกข้อเสนอของเขาว่า

The Empathy-altruism hypothesis

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการใช้คำเรียกคำที่มีความหมายตรงกับคำว่า Altruism ไว้ดังนี้ ความเอื้อเฟื้อ ความเสียสละ ความไม่เห็นแก่ตัว การให้ความช่วยเหลือ ความบริสุทธิ์ใจ หรือการมีจิตสาธารณะ เป็นต้น

แนวคิดความเอื้ออาทร (Altruism)

ความเอื้ออาทร (Altruism) หรือ ปรีตถนิยม หรือ การเห็นแก่ผู้อื่น (จรินทิพย์ โคธิรานุรักษ์, 2551) นั้นถูกกล่าวถึงอยู่เสมอและแตกต่างกันออกไปในแต่ละมุมมอง นักจิตวิทยา นักชีววิทยา หรือแม้แต่นักจิตวิทยา ได้อธิบายถึงลักษณะความเห็นแก่คนอื่นในรูปแบบที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

1. ปรีตถนิยมเชิงจริยศาสตร์

ทฤษฎีอัตถนิยม และปรีตถนิยมนั้น จัดอยู่ในกลุ่มอันตวิทยา (Teleology) ซึ่งเป็นกลุ่มของ ทฤษฎีจริยศาสตร์ ความแตกต่างของอัตถนิยม และปรีตถนิยมนั้น อยู่ที่ขอบเขตของผลที่ใช้พิจารณา อัตถนิยม คือ ผลที่เกิดขึ้นแก่ตัวผู้กระทำเท่านั้น แต่สำหรับปรีตถนิยม คือ ผลที่เกิดแก่ทุกคนที่ได้รับ ผลกระทบจากการกระทำ โดยไม่พิจารณาผลที่เกิดแก่ตัวผู้กระทำและเห็นว่า การกระทำที่ถูกต้อง คือ การกระทำเพื่อประโยชน์ผู้อื่น โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตน แต่ความเป็นไปได้ของทฤษฎี ปรีตถนิยมนั้น ในเชิงจิตวิทยาเป็นไปได้ยาก ปรีตถนิยมเชิงจริยศาสตร์นั้น แปลว่า ทุกคนมีหน้าที่ ทางจริยธรรมที่จะต้องดูแลสุขทุกข์ของผู้อื่น ซึ่งหมายความว่า ไม่มีใครมีหน้าที่ทางจริยธรรมเพื่อ ดูแลตัวเอง ดังนั้น จึงหมายถึงว่า แม้ตัวของตัวเองยังไม่สนใจความสุขความทุกข์ของตนเอง แล้วเหตุใดคนอื่น ๆ จึงต้องมาทำหน้าที่เพื่อคนอื่นตั้งแต่ต้น

นักปรีตถนิยม อาจโต้แย้งได้ว่า การดูแลสุขทุกข์ของตนเองเป็นวิธีหนึ่งในการดูแล ความสุขทุกข์ให้แก่ผู้อื่น เช่น ถ้าลูกดูแลตนเองได้ดี พ่อแม่ก็จะสบายใจ แต่ก็ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการแบ่งแยกระหว่างตนเองกับผู้อื่นว่าทำได้ยาก เพราะจากตัวอย่างเห็นว่าการทำเพื่อตัวเองก็เป็นการทำเพื่อผู้อื่น แต่ถ้ามองกันภายในอีกมุมหนึ่งจะเห็นได้ว่าการทำเพื่อคนอื่น โดยไม่ได้นึกถึงตัวเอง อาจส่งผลกระทบของอีกกลุ่มหนึ่ง เช่น พลเมืองตกลงไปช่วยผู้ที่ประสบอุบัติเหตุกลางถนน แล้วถูกรถชนตาย เขาได้สร้างประโยชน์ให้แก่ผู้ประสบอุบัติเหตุ แต่ทำให้ครอบครัวต้องเสีย ประโยชน์เพราะเสาหลักของครอบครัว ดังนั้น ปรีตถนิยมนั้นคือ การคำนึงถึงประโยชน์ของผู้อื่น นั้นต้องทำอย่างรอบคอบ ครอบคลุมถึงประโยชน์ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง แต่ทั้งนี้ ก็ยังอาจมีคำถามว่า พ่อแม่ ครอบครัว ญาติสนิท มิตรสหาย ควรนับเป็นตัวตนหรือบุคคลอื่น เพราะบางกรณีก็เสียสละ ตนเองเพื่อทำประโยชน์ให้พวกพ้อง ก็ถูกเรียกว่า “เห็นแก่ตัว” เช่นเดียวกันและอีกหนึ่งกรณี การกระทำเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นนั้น ถ้าผู้ช่วยเหลือและผู้ที่ถูกช่วยเหลือไม่เห็นตรงกันว่าสิ่งที่ ปฏิบัติให้ นั่นคือประโยชน์ ก็อาจทำให้เกิดกรณีการแทรกแซงเสรีภาพส่วนบุคคลเพราะเชื่อว่าตนได้ ทำประโยชน์ให้แก่คนอื่นจึงทำให้การช่วยเหลือนั้นกลายเป็นลักษณะของอัตถนิยมเพราะเป็นการทำ ด้วยความเชื่อของตนเอง ถือเป็นประโยชน์ส่วนตนเห็นได้ว่า ปรีตถนิยม มีทั้งที่ดี และไม่ดีขึ้นอยู่กับ ทัศนคติและความเข้าใจที่มีต่อตัวตนผู้กระทำ

2. ปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยา

ปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยา มีความเป็นไปได้ยาก เพราะประโยชน์ส่วนตนเป็นเรื่องที่สำคัญและชัดเจน แรงจูงใจของตนเอง หรือทฤษฎีไร้จิตสำนึกต่างเป็นเหตุผลของอัตนิยมอย่างเห็นได้ชัด จึงทำให้เกิดคำถามว่า การกระทำที่ทำเพื่อผู้อื่นนั้น เป็นเรื่องเชื่อถือได้จริงหรือไม่ หรืออาจมีประโยชน์อะไรแอบแฝง ซึ่งการแอบแฝงนั้นแม้แต่ตัวเองก็ไม่รู้ตัวด้วยเช่นกัน ปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยานั้น ยึดถือว่าการกระทำทุกอย่างของมนุษย์เป็นไปเพื่อผู้อื่นอย่างแท้จริงแต่ในความเป็นจริง ทุกการกระทำนั้น ต่างมีแรงจูงใจเพื่อประโยชน์ส่วนตนทั้งสิ้น ปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยาไม่สามารถสนับสนุนปรัชมนิยมเชิงจริยศาสตร์ได้ เนื่องจากปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยายกเพียงว่ามีบางการกระทำที่มีแรงจูงใจเพื่อประโยชน์ของผู้อื่น ในขณะที่ปรัชมนิยมเชิงจริยศาสตร์เรียกร้องว่าทุกการกระทำต้องเป็นไปเพื่อผู้อื่น ข้อถกเถียงเกี่ยวกับอัตนิยมและปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยานั้นมีลักษณะต่างกัน เหตุผลสำคัญเป็นเพราะว่า อัตนิยมเชิงจิตวิทยามีความน่าเชื่อถือที่ยากที่จะปฏิเสธ เนื่องจากในชีวิตของคนเรา ประโยชน์ส่วนตนมีบทบาทเป็นแรงจูงใจในการกระทำหลาย ๆ อย่าง ด้วยเหตุนี้ ข้อถกเถียงเกี่ยวกับอัตนิยมเชิงจิตวิทยาจึงมีจุดสนใจอยู่ในประเด็นที่ว่า การกระทำทุกอย่างมีแรงจูงใจเช่นนั้นจริงหรือไม่ ถ้าแสดงได้ว่าการกระทำหนึ่งที่ไม่ได้มีแรงจูงใจเพื่อประโยชน์ส่วนตน ก็จะสามารถปฏิเสธอัตนิยมเชิงจิตวิทยาไปได้ ในทางตรงข้ามการถกเถียงเกี่ยวกับปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยานั้น เริ่มที่ความสงสัยเกี่ยวกับความเป็นไปได้ อาจจะเป็นเพราะว่าการคำนึงถึงประโยชน์ส่วนตนเป็นสำคัญนั้น เป็นเรื่องที่ชัดเจน และในเวลาเดียวกันความไม่กระจ่างชัดเกี่ยวกับแรงจูงใจของตนเอง การหลอกตนเองหรือทฤษฎีจิตไร้สำนึกต่างก็เป็นเหตุผลที่รับฟังได้ คนจึงสงสัยว่าการกระทำที่ดูเหมือนจะทำเพื่อผู้อื่นนั้น จริง ๆ แล้วเป็นเช่นนั้น ดังนั้น ปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยา ที่มักกล่าวถึงกันจึงเป็นแบบที่เห็นว่า บางครั้งคนเราก็ทำเพื่อผู้อื่นอย่างแท้จริง การโต้แย้งปรัชมนิยมเชิงจิตวิทยาจึงมักอยู่ในรูปว่าไม่มีแม้แต่การกระทำเดียวที่ไม่มีแรงจูงใจเพื่อประโยชน์ส่วนตน ทั้งนี้ ประยูร บุญใช้ (2538, หน้า 31) ได้สรุปแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการเกิดและการพัฒนาการของความเอื้อเฟื้อที่นักจิตวิทยาหลายท่านได้อธิบายแตกต่างกัน โดยสรุปออกมาเป็นกลุ่ม ๆ ไว้ดังนี้

2.1 กลุ่มจิตวิเคราะห์ (Psychoanalyst) นักจิตวิทยาของกลุ่มนี้ คือ ฟรอยด์ ซึ่งอธิบายความเอื้อเฟื้อที่เกิดจากแรงกระตุ้นของอีโก้ (Ego) ที่พยายามจะทำความดีเพื่อชดเชยการกระทำที่ไม่ดี (เห็นแก่ตัว) ในวัยเด็ก

2.2 กลุ่มพัฒนาการทางจิต (Developmental psychologist) นักจิตวิทยาคนนี้ คือ เพียเจท์ (Piaget) อธิบายว่าความเอื้อเพื่อเกิดจากการเรียนรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความเอื้อเพื่อของบุคคลเป็นผลมาจากที่บุคคลนั้นเคยได้รับความช่วยเหลืออย่างเต็มใจจากบุคคลอื่น จึงทำให้บุคคลนั้น เรียนรู้และเลียนแบบตามที่ตนเคยได้รับมาก่อน อันเป็นผลให้เกิดการเรียนรู้ บทบาทของตัวเองและผู้อื่น และค่อย ๆ สะสมความเอื้อเพื่อเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ

2.3 กลุ่มทฤษฎีการคล้อยตามแบบของสังคม (Social conformity theory) นักจิตวิทยา ที่สำคัญของกลุ่มนี้คือ Berkowitz and Daniels (1963, pp. 429-436 อ้างถึงใน ปกรณัม สิงห์สุริยา, 2554) อธิบายว่า ความเอื้อเพื่อเกิดจากแรงจูงใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน แต่บุคคล กระทำเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้ Wright (1942, pp. 218-233) ได้นำทฤษฎีของ Lawin มาอธิบายเพิ่มเติมว่า ความเอื้อเพื่อเป็นผลมาจากแรงจูงใจสองแรงของบุคคลซึ่งกระตุ้นให้ บุคคลสนองความต้องการของตัวเองและผู้อื่น ซึ่งเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน เมื่อบุคคลนั้นอยู่ใน สถานการณ์ที่ต้องช่วยเหลือผู้อื่น แรงจูงใจทั้งสองชนิดดังกล่าว จะปะทะกันอยู่ตลอดเวลา ถ้าแรงจูงใจที่สนองความต้องการของตนเองมากกว่าบุคคลนั้น จะไม่ช่วยเหลือผู้อื่น แต่ถ้าแรงจูงใจ ที่สนองความต้องการของบุคคลอื่นมากกว่าบุคคลนั้นจะช่วยเหลือผู้อื่น

3. ปรัชณนิยมเชิงชีววิทยา

ปรัชณนิยมเชิงชีววิทยา (Biological altruism) นักชีววิทยานิยามว่าสิ่งมีชีวิตมีพฤติกรรม แบบปรัชณนิยมในกรณีที่พฤติกรรมนั้นลด “ความเหมาะสม” ของสิ่งมีชีวิตนั่นเองในขณะที่เพิ่มพูน ความเหมาะสมของสิ่งมีชีวิตอื่น ดังนั้น สิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะแบบปรัชณนิยมจึงลดทอนโอกาส การผลิตลูกหลานของตนโดยเพิ่มโอกาสการผลิตลูกหลานของสิ่งมีชีวิตอื่น แต่ในทางตรงกันข้าม ความคิดดังกล่าว กลับเป็นปัญหาของนักชีววิทยาเพราะหลักฐานที่แสดงถึงพฤติกรรมปรัชณนิยม มากมาย เช่น ลิงจะร้องเตือนฝูงกันเมื่อมีภัยมาแม้ว่าจะทำให้ตัวมันกลายเป็นเป้า จะเห็นว่าสิ่งมีชีวิตที่มี พฤติกรรมแบบนี้จะมีโอกาสส่งผ่านยีนของตนมาน้อยกว่าสิ่งมีชีวิตที่เห็นแก่ตัว เพราะหา ประโยชน์จากตัวอื่น ๆ ที่ที่มีพฤติกรรมปรัชณนิยม จนกระทั่งสามารถเอาตัวรอดได้ (สารานุกรม ปรัชญาออนไลน์, 2554)

นักชีววิทยา จึงมองว่าสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะปรัชณนิยมจะเสียเปรียบสิ่งมีชีวิตที่เห็นแก่ตัว แต่ถ้าพิจารณากันในระดับกลุ่มจะเห็นว่า การกระทำนั้นช่วยให้กลุ่มอยู่รอด กลุ่มที่มีสมาชิกที่มี พฤติกรรมแบบปรัชณนิยมจำนวนมากจะมีโอกาสอยู่รอดมากกว่ากลุ่มที่มีจำนวนสมาชิกที่มีสมาชิก ที่มีพฤติกรรมปรัชณนิยมน้อยกว่า แต่อย่างไรก็ตาม หากในกลุ่มยังมีสมาชิกที่เห็นแก่ตัวอยู่ก็จะเป็น โอกาสให้ยีนที่สนับสนุนพฤติกรรมเห็นแก่ตัวสืบทอดต่อไปด้วย และหากเกิดปรากฏการณ์ “การพลิกเปลี่ยนจากภายใน” ที่หมายถึง การมีสมาชิกเห็นแก่ตัวอยู่หนึ่งเดียวในกลุ่มซึ่งมีสมาชิก

ส่วนใหญ่มีลักษณะปรตถนิยม สมาชิกที่เห็นแก่ตัวก็มีโอกาสผลิตลูกหลานที่เห็นแก่ตัว ไปเรื่อย จนกระทั่งสุดท้ายสมาชิกส่วนใหญ่ของกลุ่มกลายเป็นพวกมียืนพฤติกรรมการเห็นแก่ตัว ลักษณะ ปรตถนิยม จะหายไปในที่สุด

จากข้อมูลดังกล่าว นักชีววิทยาคิดว่าสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะปรตถนิยมอาจไม่ช่วยเหลือ สิ่งมีชีวิตที่เห็นแก่ตัว ข้อสังเกตคือสิ่งมีชีวิตมักจะแบ่งปันอาหารกับญาติ ๆ ซึ่งหมายความว่า สิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะปรตถนิยมจะช่วยเหลือพวกที่มียืนคล้ายคลึงกันเท่านั้น หมายความว่า ยืนที่ สนับสนุนลักษณะปรตถนิยมจะสามารถผ่านกระบวนการคัดสรรทางธรรมชาติมาได้ เรียกทฤษฎีนี้ ว่า “การคัดสรรผ่านความเป็นเครือญาติ”

Bowler (1983) กล่าวว่า ในเชิงชีววิทยาความเอื้ออาทร (Altruism) คือพฤติกรรมของ สิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่ทำให้เกิดประโยชน์และเป็นการช่วยเหลือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ โดยมีต้นทุนด้าน ความแข็งแรงเชิงการสืบพันธุ์ (Reproductive fitness) ที่ต้องเสียไปและไม่ได้เกิดประโยชน์โดยตรง กับตน ตัวอย่างเช่น ลิงและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมหลายสายพันธุ์จะร้อง เต็ม กระโดดเตือนฝูงว่ามีสัตว์ ผู้ล่าเข้ามาใกล้ฝูง ทั้ง ๆ ที่การทำเช่นนั้น จะเป็นการดึงดูดความสนใจของผู้ล่า และจากการวิจัย มากมาย พบว่า สัตว์ผู้ล่าจะเลือกสัตว์ผู้ถูกล่าที่มีพฤติกรรมแตกต่างออกไปจากฝูงในขณะนั้น ซึ่งยอมเป็นการเพิ่มโอกาสที่จะโดนล่าสำหรับลิงตัวนั้น แต่จะช่วยให้กลุ่มมีโอกาสรอดมากขึ้น

ซึ่งตรงกับกาให้นิยามทั่วไปในสังคมมนุษย์ที่จะต้องเป็นการให้เพื่อการช่วยเหลือผู้อื่น โดยไม่ได้จำเป็นว่าจะต้องเกิดประโยชน์กับตนเอง และการให้นั้นยอมทำให้ตนเองเสียทรัพยากร หรือเกิดความเสียหาย จากปรากฏการณ์การให้มากมายในธรรมชาติจึงนำไปสู่การพัฒนาแนวคิดทฤษฎี มากมายเพื่ออธิบายและทำความเข้าใจกลไกของความเอื้ออาทรในธรรมชาติ

ในความเป็นจริงยังมีลักษณะการให้ความช่วยเหลือของทั้งสัตว์และมนุษย์ที่ไม่ได้เกิดขึ้น โดยมีปัจจัยด้านเครือญาติ โดยเฉพาะในหมู่สัตว์ที่อยู่กันเป็นฝูงใหญ่ หรือมีสังคมซึ่งรวมถึงมนุษย์ ด้วย เช่น การที่สัตว์ในฝูงเตือนอันตรายจากผู้ล่าให้ตัวอื่น ๆ ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับในเชิง เครือญาติโดยตรง หรือการที่มนุษย์ช่วยเหลือและเสี่ยงที่จะเสียสละแม้แต่ชีวิตเพื่อคนแปลกหน้าที่ ได้รับภัยต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งยอมไม่สามารถอธิบายได้ด้วยการเลือกสรรเชิงเครือญาติได้ และสิ่งนี้เอง คือความแตกต่างระหว่างมนุษย์และสัตว์แม้สัตว์อาจจะเสียสละช่วยเหลือตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครือญาติ ได้แต่ก็จะต้องเป็นการช่วยเหลือในกลุ่มเดียวกันอยู่ใกล้ ๆ กัน แต่มนุษย์ซึ่งสามารถจะช่วยเหลือ เสียสละให้เพื่อนมนุษย์ด้วยกันได้โดยที่ไม่เคยรู้จักกันมาก่อน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ความเอื้ออาทรในบริบทข้ามวัฒนธรรม

Smith et al. (2013) ได้นิยามพฤติกรรมความเอื้ออาทร คือ “พฤติกรรมที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น โดยไม่มีเงื่อนไขของความสัมพันธ์” เช่นครอบครัว เครือญาติหรือหน้าที่

ที่เกี่ยวข้องกับบทบาท เช่น หน้าที่การงาน ดังนั้น การกระทำที่ความเอื้ออาทรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ตามปกติของอาชีพหรือบทบาททางสังคมถือว่าไม่รวมอยู่ในคำนิยามนี้ และนอกจากเจตนาแล้ว บุคคลนั้นไม่จำเป็นต้องช่วยเหลือเฉพาะกรณีฉุกเฉิน แต่อาจจะช่วยคนแปลกหน้าและไม่จำเป็นต้องได้รับผลตอบแทนก็เป็นได้ ซึ่งการตีความความหมายของความเอื้ออาทรนั้น ขึ้นอยู่กับความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นสำคัญ โดยเริ่มจาก 5 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. ความกังวล (Concern) คือ องค์ประกอบที่พบในความเอื้ออาทรของแต่ละบุคคล เมื่อแสดงความเอื้ออาทร ในบางทฤษฎี มีการโต้แย้งว่า ความกังวล เป็นประเด็นหลักของความเอื้ออาทรต่อผู้อื่นและไม่ใช่นตนเอง ตัวอย่างเช่น การระบุว่า “โดยความหมายถูกต้องสมบูรณ์ของความเอื้ออาทรนั้น คือบุคคลที่กระทำบางสิ่งสำหรับผู้อื่น หรือเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นมากกว่าที่จะส่งเสริมตนเองหรือสร้างภาพให้ตัวเองดูดี” สถานการณ์ แรงจูงใจคือเป้าหมาย หรือความกังวล ซึ่งเจตนาแรก คือ ตนเองแสดงพฤติกรรมการช่วยเหลือผู้อื่นได้สะดวกมากกว่า เจตนาที่สอง อาจมีเพียงความกังวล ที่ไม่ได้แสดงออกเป็นพฤติกรรมออกมา ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปร การประเมินประโยชน์ที่ตนเองหรือผู้อื่นจะได้รับเป็นสาเหตุหลักในการตัดสินใจว่าจะกระทำความเอื้ออาทร ฉะนั้น พื้นฐานของความกังวล ไม่ได้เป็นเพียงคำพูดหรือวาทะที่เกิดขึ้น โดยความคิดของผู้ที่จะกระทำ แต่ด้วยอาการท่าทางที่ตอบสนอง และบริบทของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ความยากในส่วนนี้สร้างความเข้าใจผิดในการกำหนดจุดสำคัญในความกังวลต่อผู้อื่นมากกว่าความกังวลต่อตนเองที่เกิดขึ้นในวัฒนธรรมเฉพาะ และสถานการณ์ ที่บังคับให้เกิดขึ้น โดยปริยาย หรืออาจเป็นภาวะผูกพันอื่น ๆ ทางสังคม ถ้าผู้กระทำมีส่วนร่วมและทำด้วยสาเหตุหลัก คือ เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกตำหนิให้อาช หรือการกล่าวโทษ นั่นคือ ความกังวลเพื่อตนเองสูงกว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นคู่วิวเห็นอาจทำให้คิดว่าทำเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นเป็นสาเหตุหลัก ดังนั้น การทำความเข้าใจประเด็นนี้ คือ พิจารณาจากบริบทความสัมพันธ์ของการกระทำที่เกิดขึ้น อาทิ วัฒนธรรมชุมชน บทบาททราหน้าที เพื่อเป็นแบบอย่าง หรือคิดที่จะสร้างความสัมพันธ์หรือผูกพันต่อกันกับสมาชิกในกลุ่ม เช่น การกระทำที่แสดงความกังวลต่อคนนอกกลุ่มและอาจไม่ได้มีแรงจูงใจจากข้อควรปฏิบัติของสังคม แสดงว่าการกระทำนี้เกิดขึ้นจาก ความเอื้ออาทร โดยแท้จริง

2. ต้นทุน (Cost) คำว่า เอื้ออาทรในลักษณะนี้เกิดขึ้นจากการที่บุคคลเสี่ยงชีวิตเพื่อปกป้องผู้อื่นจากความตาย แนวคิดนี้เชื่อว่าการแสดงความเอื้ออาทรนั้นถูกรวมอยู่กับความเสียสละหรือต้นทุนของผู้เริ่มต้น หลายนทฤษฎีถือว่ามุมมองนี้ คือหนึ่งในสังคมวิทยาที่โดดเด่นที่สุด เป็นความเอื้ออาทรที่เกิดต่อเนื่องจากความกล้าหาญที่มากกว่าตามธรรมเนียมที่เราเห็นได้ในชีวิตประจำวัน

หลายแนวทางของความเอื้ออาทรที่ได้จากการสัมภาษณ์หน่วยกู้ชีพของชาวยิวในช่วงเวลาแห่งความหายนะ (Oliner and Oliner, 1988) นักวิจัยพบว่า หลายคนที่ยกเว้นชีวิตพวกเขาไม่ได้อยู่ตัวคนเดียว แต่พวกเขาอยู่กับครอบครัว และความพยายามที่จะช่วยนั้นเกิดจากความกล้าหาญในการกระทำขึ้นอย่างวู่วาม

ความพยายามวัดความเอื้ออาทรในแง่มุมนี้ จากการสร้างและออกแบบตัวแปรเพื่อตรวจสอบว่า ผู้เริ่มต้นมี “ต้นทุน” สำหรับช่วยเหลือผู้อื่น ต้นทุนคือนิยามอย่างกว้าง ๆ และอาจเป็นทางกาย อารมณ์ และหรือปัจจัยธรรมชาติความเอื้ออาทรครอบคลุมทุกประเภท ไม่สามารถถามหาระดับข้อกำหนดหรือความรุนแรงของการสูญเสียต้นทุนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งตามลำดับแนวคิดความเอื้ออาทรเปรียบเหมือนการเสียดสละ หรือสูญเสียบางสิ่งในส่วนของผู้รับ เป็นการสร้างทฤษฎีปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมและในขณะที่ระดับของความสูญเสียนั้นจะแตกต่างกันตามวัฒนธรรมและบริบท

3. ประโยชน์ต่อผู้รับ (Benefit to the recipient) เป็นตรรกะที่ขยายไปสู่แรงจูงใจในการกระทำโดยความห่วงใยต่อผู้อื่น และนั่นคือคุณค่าที่จะกระทำเพื่อให้ผู้รับได้ประโยชน์จากการกระทำ ในบางบทความวิชาการโต้แย้งว่าความเอื้ออาทรนั้น ไม่สามารถสร้างผลประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้รับเท่ากับผลของการกระทำ ผู้รับผลประโยชน์อ้างถึงการกระทำที่ส่งเสริมเพิ่มเติมบางสิ่งให้กับชีวิตผู้รับ ประโยชน์อาจเกิดขึ้นกับอารมณ์ ภายนอก วัตถุสิ่งของ หรือ สภาพจิตใจ แต่ละการกระทำสามารถกำหนดได้ว่าผู้รับจะได้ประโยชน์หรือไม่ สอดคล้องกับกรณีของสถานการณ์ความกังวล กรณีนี้ สามารถสร้างประโยชน์เพิ่มให้เพียงผู้รับ ก่อนข้างมากกว่าผู้เริ่มเมื่อประเมินจากผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้รับแล้ว ความคิดของผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการกระทำเป็นเรื่องยากที่จะแยกแยะเช่นกัน

4. ความรู้สึกร่วม (Empathy) เหตุผลข้อหนึ่งของคนที่ช่วยเหลือผู้อื่นที่กำลังเป็นทุกข์ด้วยเหตุเพราะความรู้สึกร่วม ในความเป็นจริง จากงานวิจัยพบว่า ความรู้สึกร่วมจะถูกกระตุ้นให้ออกมาเมื่อได้ร่วมรับรู้ความทุกข์ของผู้อื่น จากการรวบรวมงานวิจัยพบว่า จุดแข็งของความสัมพันธ์อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับกระบวนการในการแสดงออกของความเอื้ออาทร วิธีการของการวัดความรู้สึกร่วม และอายุของผู้ที่เราได้ศึกษา

ความรู้สึกร่วม เป็นการสร้างความขัดแย้งในงานเขียนทางด้านสังคมศาสตร์ สามารถนิยามได้หลายรูปแบบ นักวิจัยบางคนนิยามความรู้สึกร่วมในด้านการส่งผลต่อกันและกัน การตอบสนองต่ออารมณ์ ตอบสนองทางความคิด ความสามารถในการเข้าใจมุมมองของผู้อื่น หรือเข้าใจสถานการณ์ของผู้อื่น หรือการรวมกันของทั้งสองประเภทนี้

นักวิชาการยอมรับว่า ปัจจัยทางสมองและจิตใจทั้งสองนั้น ทำงานเมื่อเกิดปฏิกิริยา ความรู้สึกร่วม ปฏิกิริยาเด่นชัดมากที่สุดปฏิกิริยาที่รุนแรงที่สุดต่อความต้องการของผู้อื่น คือ อารมณ์ อย่างไรก็ตาม แต่ละคนไม่ใช่เพียงแค่เข้าใจความต้องการของผู้อื่นแต่ต้องรู้สึกร่วมกับอารมณ์ ซึ่งอาจกลายเป็นมุ่งประเด็นไปที่ตัวเอง ไม่ใช่ผู้อื่น

ตัวแปรสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาความรู้สึกร่วม เพื่อตรวจสอบ 1) มีความสามารถมองเห็นลักษณะของความต้องการ 2) แสดงความรู้สึกร่วมห่วงใยต่อคนอื่น 3) กลายเป็น การตอบสนองอารมณ์ความรู้สึกของตัวเอง การวัดดังที่กล่าวมานี้ร่วมกัน เมื่อรู้สึกร่วมแบบที่ 1 และ 2 เกิดขึ้น แต่ไม่มี 3 ตัวอย่างเช่น เด็กที่อายุน้อย ๆ อาจไม่มีการพัฒนาในการมองเห็นความต้องการของผู้อื่น แม้ว่าเขาอาจแสดงความรู้สึกร่วมออกมา พฤติกรรมอื่น ๆ อาจสร้างผลประโยชน์ต่อผู้รับ แต่เกิดขึ้นกับผู้ความรู้สึกร่วม สุดท้าย ผู้ที่ให้ความรู้สึกร่วมอาจเป็นความโศกเศร้าที่ไม่อาจแสดงออกมาให้เห็นได้

5. ความสะดวกต่อการหลบหนี (Ease of escape) มีข้อโต้แย้งและทดสอบแรงจูงใจที่ขับเคลื่อนให้เกิดพฤติกรรมช่วยเหลือ เช่น การเร้าอารมณ์ รางวัลตอบแทน หรือหลีกเลี่ยงการถูกทำโทษ ซึ่งพิจารณาได้ว่าเป็นความเห็นแก่ตัวโดยธรรมชาติ สมมติฐานคือเมื่อความรู้สึกร่วมน้อยลง หรือไม่มีให้แก่ผู้อื่นเลย อาจผลักดันให้เกิดกระกระทำเชิงบวกในสังคมเช่น การแบ่งปัน การให้ หรือการบริจาค Batson (2002) ได้ทดสอบความเห็นแก่ตัวกับตัวแปร “สะดวกในต่อหลบหนี” หรือการพยายามถอนตัวจากการช่วยเหลือในเหตุการณ์นั้น

ความสะดวกในการหลบหนี สามารถนิยามได้ 2 ประการ ประการที่หนึ่ง คือ การตำหนิตัวเองหรืออารมณ์ความรู้สึกที่คิดลบภายในตนเอง เช่น ความรู้สึกผิด หรือละอายใจ นั่นคือความรู้สึกถูกตำหนิเมื่อไม่ช่วยเหลือผู้อื่นในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อหน้า ความสะดวกในการหลบหนีเป็นเรื่องยาก เช่น คนหนึ่งจะสามารถออกจากสถานการณ์ที่ผู้อื่นต้องการความช่วยเหลือนั้น โดยไม่รู้สึกผิด หรือสำนึกผิด ดังนั้น เมื่อไม่สามารถหลบเลี่ยงที่จะรู้สึกร่วมได้ จึงต้องเลือกที่จะเข้าไปช่วยเพื่อลดความรู้สึกผิดภายในตนเอง ในวัฒนธรรมสังคมไม่สามารถที่จะหลบหนีความสัมพันธ์ใกล้ชิด หรือระบบภาระผูกพันได้ เช่น ความผูกพันเป็นเครือญาติน้อย ผลที่ตามมาอาจเป็นไปได้ในทางลบ จากความล้มเหลวในการช่วยสมาชิกคนหนึ่งในกลุ่ม ซึ่งเป็นจุดสำคัญที่ชี้ให้เห็นถึงพื้นฐานความแตกต่าง อาจกลายเป็นปฏิสัมพันธ์กับคนนอกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัฒนธรรมชุมชน แต่ความแตกต่างนี้อาจไม่พบในวัฒนธรรมที่มีความเป็นปัจเจกสูง ดังนั้น ความสะดวกในการหลบหนีนั้นอยู่ที่ปัจจัยภายในตัวเรา เช่น การช่วยเหลือเพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกผิดที่จะเกิดขึ้นหรือความอาย อาจแปรผันตามวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่

ประการที่สอง คือ นิยามได้ว่าความสะดวกต่อการหลบหนีจากการถูกสังคมนำหน้า หรือปัจจัยภายนอก และอาจนำมาซึ่งการถูกกล่าวโทษจากผู้อื่น ความสะดวกต่อการหลบหนีปัจจัย ภายนอกจะเกิดขึ้นถ้าบุคคลนั้นสามารถพาตัวเองออกจากสถานการณ์การช่วยเหลือที่เกิดขึ้น หลบหนีการถูกลงโทษจากบุคคลอื่นต่อความล้มเหลวในการช่วยเหลือ หรือถูกดำเนินคดีที่รู้ว่า คุณสมารถช่วยเหลือได้ ซึ่งไม่สามารถหลบหนีเหตุการณ์การช่วยเหลือนั้นได้ ขาดความรู้สึกร่วม อาจแนะนำว่า การช่วยเหลือนั้นทำเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษทางสังคม หรือ การได้รับรางวัลจาก ผู้ที่ได้เห็น

สรุปความหมายและแนวคิดของความเอื้ออาทร หมายถึง พฤติกรรมความไม่เห็นแก่ตัว อันหมายถึง ความบริสุทธิ์ใจ ความเมตตาอาทร ความมีน้ำใจ ความเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ การแบ่งปัน การเสียสละประโยชน์ส่วนตน หรือจิตสาธารณะ เพื่อมุ่งให้เกิดประโยชน์บุคคลอื่น การช่วยเหลือ ผู้อื่น หรือกล่าวคือ พฤติกรรมที่ผู้กระทำ กระทำเพื่อให้เป็นประโยชน์กับผู้อื่น แต่หากการกระทำ นั้นนอกจากจะเป็นประโยชน์กับผู้อื่นแล้ว ผู้กระทำกระทำลงไปโดยความสมัครใจและผู้กระทำ จะต้องลงทุนลงแรงในการกระทำโดยที่ไม่ได้คาดหวังผลตอบแทน กระทำโดยปรารถนาที่จะให้ ผู้อื่นได้รับประโยชน์ โดยไม่คำนึงที่ประโยชน์ของตนที่เสียไป และบุคคลจะต้องมีเจตนาช่วยเหลือ ผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับนิยามพฤติกรรมความเอื้ออาทรของ Sandi et al. (2013) ดังนี้คือ “พฤติกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น โดยไม่มีเงื่อนไขของความสัมพันธ์” ซึ่งองค์ประกอบของ ความเอื้ออาทร ได้แก่ ความกังวล ต้นทุน ประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกร่วม และความสะดวกต่อ การหลบหนี ซึ่งผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบจากแนวคิดนี้ มาศึกษาและดำเนินการสร้างเครื่องมือ เพื่อการวิจัยในครั้งนี้

เพศกับความเอื้ออาทร

นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แตกต่างกัน (เสาวณีย์ อภิสมัยมงคล และกมล โพธิเย็น, 2551) อธิบายได้ว่า การที่นักเรียนเพศหญิงมีพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่มากกว่า นักเรียนเพศชาย เนื่องจากธรรมชาติของเพศหญิงมีความอ่อนโยนและไวต่อความรู้สึกจึงสามารถ สังเกตเห็นความทุกข์ของผู้อื่นได้ดีกว่าซึ่งสอดคล้องกับ ประยุทธ์ กมลเมือง (2543, หน้า 47) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมเสียสละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต้น พบว่า นักเรียนหญิงมีพฤติกรรมเสียสละมากกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลที่พบนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุมาลี วงศ์ษา (2550, บทคัดย่อ) ที่พบว่า นักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 เพศหญิงมีความเมตตากรุณาสูงกว่าเพศชาย แต่ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ มูลนิธิอุปถัมภ์องค์การกุศล (Charities Aid Foundation, 2010) ที่พบว่า ผู้หญิงมีแนวโน้ม

อุทิศเวลาเพื่องานอาสาสมัครน้อยกว่าผู้ชายทุกภูมิภาคทั่วโลก ยกเว้น อเมริกาเหนือและเอเชียตะวันออก และไม่สอดคล้องกับ ภัทราวดี มากมี (2558) พบว่า ความเข้าใจความรู้สึกอื่น ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของความเอื้ออาทร ของนักเรียนชั้นมัธยมตอนปลายระหว่างกลุ่มเพศชายและเพศหญิง ไม่แตกต่างกัน

การวัดความเอื้ออาทร

การวัดความเอื้ออาทรในรูปแบบต่าง ๆ จากการศึกษาค้นคว้าหาผู้สร้างแบบวัดความเอื้ออาทร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบวัด ดังนี้

บรรทม มณีโชติ (2530) การสร้างแบบทดสอบวัดความเสียสละ (Altruism) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชนิดข้อความ 40 ข้อ และชนิดสถานการณ์ 40 ข้อ โดยทั้ง 2 รูปแบบมีการให้คะแนนเป็น 0-1 คือ ถ้าตอบข้อที่มีลักษณะของการเสียสละให้ 1 คะแนนถ้าตอบตรงข้ามหรือไม่ตอบ 2 ข้อ ให้ 0 คะแนน ผลการวิจัยจึงพบว่า คุณภาพของแบบทดสอบชนิดข้อความและชนิดของสถานการณ์ไม่แตกต่างกัน ได้ค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ .7735 และ .7975 ตามลำดับ เมื่อแยกด้าน ได้ค่าความเที่ยงเป็น .3970-.5610 และ .4931-.5878 ตามลำดับ ค่าความตรงเชิงสภาพ เท่ากับ .7051 และ .7978 ความตรงเชิงเสมือน (Convergent validity) พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูง ได้เท่ากับ .6104, .5178, .4689 และ .4116 ตามลำดับด้านการให้ป้อน การเห็นแก่ส่วนรวม ความมีน้ำใจ และการไม่เอาเปรียบกัน ความตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำ ได้เท่ากับ -.027 ถึง .2155

ทัศนีย์ เหมะธุลิน (2534) สร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมความเอื้ออาทร ด้วยแบบวัดความเอื้ออาทร 3 รูปแบบ คือ

1. แบบประเมินตนเอง จำนวน 32 ข้อ โดยมีการสร้างข้อความแบบ Likert โดยแต่ละข้อความจะมีมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ซึ่งใช้ข้อความแทนตัวเลข ดังนี้ จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง การให้คะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 2-1 ตัวอย่างแบบประเมินตนเอง

รายการพฤติกรรม	ไม่เคย ทำเลย	(1) ทำน้อยครั้ง	(2) ทำบ้าง	(3) ทำหลายครั้ง	(4) ทำทุกครั้ง
1. ให้ผู้อื่นยืมอุปกรณ์และสิ่งของ					
2. อธิบายบทเรียนให้เพื่อนหรือน้อง					
3. บริจาคทรัพย์สินของแก่คนยากจน					

2. แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน จำนวน 32 ข้อ โดยมีการสร้างข้อความแบบ Likert โดยแต่ละข้อความจะมีมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ซึ่งใช้ข้อความแทนตัวเลข ดังนี้ จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง การให้คะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 ตามลำดับ ซึ่งมีลักษณะรูปแบบและข้อความที่ให้ประเมินเหมือนกับประเมินตนเอง แตกต่างที่คำชี้แจงเท่านั้น

3. แบบวัดสถานการณ์บังคับ 32 สถานการณ์ ข้อคำถามที่ให้สถานการณ์ มาให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตนเช่นไร เป็นแบบทดสอบ (Multiple choice) 4 ตัวเลือก

พบว่า แบบประเมินตนเอง และแบบวัดสถานการณ์บังคับมีค่าความเที่ยง เท่ากับ .9036 และ .657 ตามลำดับ มีความตรงตามเนื้อหา และเมื่อตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับของแบบประเมินตนเองและแบบวัดสถานการณ์บังคับ โดยรวมพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุกานดา สิงห์สีโว (2547) ได้สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือและวิธีการวัดตัวบ่งชี้คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม ดังนี้

1. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับความเอื้ออาทรแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความเอื้ออาทรด้านความรู้เชิงจริยธรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่อง ใต้ตัวอักษร ก ข ค ง หรือ จ ซึ่งตรงกับตัวเลือกที่นักเรียนตอบในแต่ละข้อในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้

(0) ข้อใดมีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า “การช่วยเหลือ” มากที่สุด

ก. ช่วยเหลือเมื่อได้รับคำสั่ง

ข. ช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ

ค. ช่วยเหลือเมื่อได้รับการขอร้อง

ง. ช่วยเหลือโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

จ. ช่วยเหลือเพื่อหวังประโยชน์ในภายหน้า

2. แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับความเอื้ออาทร เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามลักษณะรูปแบบวิธีการสร้างของ Likert จำนวน 18 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความเอื้ออาทรด้านทัศนคติเชิงจริยธรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ได้คำว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” “เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ” “ไม่เห็นด้วย” หรือ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง”

ตารางที่ 2-2 ตัวอย่างแบบวัดความเอื้ออาทรด้านทัศนคติเชิงจริยธรรม

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0. การบริจาคเสื้อผ้าที่เหลือใช้ แก่คนยากจน					
0. การไม่ให้อาหารสุนัขจรจัด					

3. แบบวัดพฤติกรรมความเอื้ออาทรเป็นแบบวัดสถานการณ์บังคับ 3 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความเอื้ออาทรด้านพฤติกรรมเชิงจริยธรรม

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนอ่านข้อความในแต่ละข้อแล้วพิจารณาตัดสินใจว่า ถ้าอยู่ในสถานการณ์หรือเหตุการณ์นั้น ๆ ขึ้นอยู่กับนักเรียน นักเรียนจะเลือกปฏิบัติหรือไม่

2. วิธีตอบ ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่ตรงกับพฤติกรรมที่เลือกปฏิบัติ ซึ่งมี 2 ตัวเลือก คือ “ปฏิบัติ” และ “ไม่ปฏิบัติ”

(0) เมื่อเห็นสุนัขที่หิวโซมา นักเรียนจะนำอาหารเหลือมาให้

ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ

(0) เมื่อเพื่อนสอบตกเพราะไม่เข้าห้องเรียนนักเรียนจะช่วยยืมหนังสือให้เพื่อนใหม่

ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ

4. แบบวัดเหตุผลเกี่ยวกับความเอื้ออาทร เป็นแบบวัดสถานการณ์บังคับ 3 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความเอื้ออาทรด้านเหตุผลเชิงจริยธรรม

- คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนอ่านข้อความในแต่ละข้อแล้วพิจารณาตัดสินใจว่า ถ้าอยู่ในสถานการณ์หรือเหตุการณ์นั้น ๆ ขึ้นอยู่กับนักเรียน นักเรียนจะเลือกปฏิบัติหรือมีเหตุผลอย่างไรในการปฏิบัติเช่นนั้น
2. คำตอบของแต่ละข้อ ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิดอย่างแท้จริง และไม่กระทบกระเทือนต่อผลการเรียน จึงขอให้ตอบให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
3. วิธีตอบ ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่อง ใต้ตัวอักษร ก ข ค ง หรือ จ ซึ่งตรงกับตัวเลือกที่นักเรียนตอบในแต่ละข้อคำถามในกระดาษคำตอบ

(0) บ้านของนุกูลถูกไฟไหม้ ปรึกษาจึงให้นุกูลมาอาศัยอยู่ด้วยจนกว่าจะสร้างใหม่เสร็จ ถ้านักเรียนเป็นปรึกษาจะทำเช่นเดียวกันเพราะ

ก. นุกูลเป็นเพื่อน

ข. คนอื่นจะได้ยกย่องชมเชย

ค. เป็นการช่วยเหลือคนที่ตกทุกข์ได้ยาก

จริยทิพย์ โสธีรานุรักษ์ (2551) พัฒนาแบบวัดความเอื้อเพื่อออกเป็น 2 ฉบับ คือ แบบสำรวจตนเองชุดที่ 1 และแบบสำรวจตนเองชุดที่ 2 ดังนี้ คือ

1. แบบสำรวจตัวเองชุดที่ 1 ประกอบด้วย คำถามโดยน้ำพฤติกรรมที่สรุปได้ 26 พฤติกรรม ซึ่งอยู่ในองค์ประกอบย่อยของความเอื้อเพื่อ 2 คุณลักษณะ ได้แก่ การสละกำลังกาย การพูดเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น การใช้ความคิด สติปัญญาช่วยเหลือผู้อื่น การให้กำลังใจและการให้อภัย และการช่วยเหลือสังคม มาเขียนเป็นข้อ เพื่อให้นักศึกษาได้ประเมินตนเอง

ในการตอบแบบวัดแต่ละข้อ จะให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองและเลือกว่าตรงกับลักษณะของผู้ตอบมากน้อยเพียงใด ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ช่วง ได้แก่

0 = ไม่เคยทำเลย 1 = ไม่ค่อยได้ทำ 2 = ทำและไม่ทำพอ ๆ กัน 3 = ทำค่อนข้างบ่อย 4 = ทำบ่อยมาก

2. แบบสำรวจตนเองชุดที่ 2 เป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก เป็นข้อคำถามสมมติ 9 พฤติกรรม โดยพฤติกรรมทั้งหมดจัดอยู่ในองค์ประกอบย่อยของความเอื้อเพื่อด้านการสละกำลังกาย โดยให้เลือกตอบที่ตรงหรือใกล้เคียงกับความรู้สึกมากที่สุด

ในแบบสอบถามแต่ละข้อ จะมีสถานการณ์ที่เป็นตัวเลือก 4 ข้อ ซึ่งมีระดับคะแนนที่แตกต่างกันจาก 1-4 หมายถึง ระดับความรู้สึกที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2-3 ตัวอย่างการแปลผลแบบวัดความเอื้อเพื่อ

ระดับ	เกณฑ์	ระดับความเอื้อเพื่อ	ระดับความรู้สึก
1	1.00-1.59	น้อยมาก	ขั้นการรับรู้
2	1.60-2.59	น้อย	ขั้นตอบสนองตามคำสั่ง กฎ
3	2.60-3.59	สูง	ขั้นตอบสนองด้วยความเต็มใจ
4	3.60-4.00	สูงมาก	ขั้นการเห็นคุณค่า

เสาวณีย์ อภิสัมมงคล และกมล โพธิเย็น (2555) ใช้เครื่องมือในการวิจัยหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเอื้อเพื่อเพื่อแผ่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ การมีพี่น้องในครอบครัว ลักษณะครอบครัว ความเพียงพอของค่าใช้จ่ายที่ได้รับ ประสบการณ์ประทับใจจากการได้รับความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่จากผู้อื่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบให้เลือกรับตามรายการ (Check list)
2. แบบสอบถามพฤติกรรมเอื้อเพื่อเพื่อแผ่ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 55 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .9569
3. แบบสอบถามการส่งเสริมความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่จากครอบครัว เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 26 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .9671
4. แบบสอบถามการส่งเสริมความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่จากโรงเรียน เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 36 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .9469
5. แบบสอบถามการเลียนแบบความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่จากสื่อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .9711

Rushton (1981) ใช้เครื่องมือวัด Self-Report altruism scale วัดแนวโน้มของการคิดถึงประโยชน์ของผู้อื่นโดยวัดความถี่จากหนึ่งในผู้มีส่วนในการกระทำโดยเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่นในเบื้องต้นไปถึงคนแปลกหน้า แต่ละข้อความจะมีมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ซึ่งใช้ข้อความและตัวเลข Never = 0, Once = 1, More than once = 2, Often = 3, Very often = 4 โดยมีจำนวน 20 ข้อ ดังตัวอย่างในตารางที่ 2-4 และ 2-5

ตารางที่ 2-4 The altruistic personality and the self-report altruism scale

#	Item	ข้อความ
1	I have helped push a stranger's car out of the snow.	ฉันช่วยเข็นรถของคนแปลกหน้าออกจากหิมะ
2	I have given directions to a stranger.	ฉันบอกทางคนให้กับคนแปลกหน้า
3	I have made change for a stranger.	ฉันปรับเปลี่ยนตนเองเพื่อคนอื่น
4	I have given money to a charity.	ฉันให้เงินเพื่อการกุศล
5	I have given money to stranger who needed it. (or asked me for it)	ฉันให้เงินคนแปลกหน้า (หรือขอเงินฉัน)
6	I have donated good or clothes to charity.	ฉันบริจาคเสื้อผ้าและสิ่งของเพื่อการกุศล
7	I have done volunteer work for a charity.	ฉันทำงานอาสาสมัครเพื่อการกุศล
8	I have donated blood.	ฉันบริจาคเลือด
9	I have helped carry a stranger's belongings	ฉันช่วยคนที่ไม่รู้จักถือของ
10	I have delayed an elevator and held the door open for a stranger.	ฉันเปิดลิฟต์ชะลอไว้เพื่อรอคนแปลกหน้า
11	I have allowed someone to go ahead of me in a lineup (at Xerox machine, in the supermarket).	ฉันได้ให้ผู้อื่นมาขึ้นแทรกแถวข้างหน้าฉัน (ร้านถ่ายเอกสาร อยู่ในร้านซูเปอร์มาเก็ต)
12	I have given a stranger a lift in my car.	ฉันให้คนแปลกหน้าขึ้นรถของฉัน
13	I have pointed out a clerk's error (in a bank ,at the supermarket) in undercharging me for an item.	ฉันได้ชี้ให้เห็นข้อผิดพลาดของพนักงาน (ในธนาคาร ซูเปอร์มาร์เก็ต) สำหรับรายการของฉัน
14	I have let a neighbor whom I didn't know too well borrow an item of some value to me (a dish, tools).	ฉันให้เพื่อนบ้านที่ไม่ได้รู้จักกันดียืมของที่มีมูลค่า (จาน อุปกรณ์เครื่องมือ)
15	I have bought 'charity' Christmas cards deliberately because I knew it was a good cause.	ฉันได้ซื้อบัตรคริสต์มาสการกุศลเพราะฉันรู้ว่ามันเป็นสิ่งที่ดี

ตารางที่ 2-4 (ต่อ)

#	Item	ข้อความ
16	I have helped a classmate who I did not know that well with a homework assignment when my knowledge was greater than his or it.	ฉันช่วยเพื่อนร่วมชั้นที่ไม่ได้รู้จักกันดีทำการบ้านงานที่มอบหมายเมื่อฉันมีความรู้มากกว่า
17	I have before being asked, voluntarily looked after a neighbour's pets or children without being paid for it.	ฉันอาสาดูแลสัตว์เลี้ยงหรือลูกของเพื่อนบ้านโดยสมัครใจไม่รับค่าตอบแทน
18	I have offered to help a handicapped or elderly stranger across a street.	ฉันช่วยคนแก่หรือคนพิการข้ามถนน
19	I have offered my seat on a bus or train to a stranger who was standing.	ฉันสละที่นั่งของฉันบนรถบัสหรือรถไฟกับคนแปลกหน้าคนหนึ่งที่กำลังยืนอยู่
20	I have helped an acquaintance to move households.	ฉันได้ช่วยเหลือคนรู้จักย้ายบ้าน

ตารางที่ 2-5 ตัวอย่าง Altruism behavior-elementary (Scales from student questionnaire)

ที่	Item	ข้อความ
1	I helped someone who was hurt.	ฉันช่วยคนที่ได้รับบาดเจ็บ
2	I cheered someone who was feeling sad.	ฉันช่วยปลอบบางคนที่กำลังรู้สึกเศร้า
3	I helped up someone who was being picked on.	ฉันช่วยบางคนที่กำลังถูกวิจาณ์/กล่าวหา
4	I helped someone who fell down.	ฉันช่วยเหลือบางคนที่รู้สึกแย่
5	I got help for someone who was hurt.	ฉันช่วยเหลือคนที่บาดเจ็บ
6	I shared my lunch with someone who didn't have any.	ฉันแบ่งปันอาหารของฉันให้กับคนที่ไม่มี
7	I helped an older person.	ฉันช่วยเหลือคนแก่
8	I stopped someone from hurting another child.	ฉันหยุด/ห้าม คน จากการถูกทำร้าย
9	I helped a younger child who was lost.	ฉันช่วยเหลือเด็กวัยรุ่นที่กำลังหมดหวัง
10	I stopped someone from hurting an animal.	ฉันหยุด/ห้ามคนที่กำลังทำร้ายสัตว์

จากการทบทวนเอกสารเกี่ยวกับรูปแบบเครื่องมือการวัดและการสร้างเครื่องมือด้วยรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมต่อบริบทของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในส่วนของเครื่องมือที่จะใช้ในการสร้างแบบวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงต้องการสร้างเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale: self-report) ที่มีการสร้างข้อคำถามที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับช่วงวัยของกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม

ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม

Kohlberg (1971 อ้างถึงใน จรินทร์พิศ โขธีรานุรักษ์, 2551) ได้ศึกษาค้นคว้าด้านพัฒนาการทางจริยธรรมหลายขั้นตอน ทฤษฎีของ Kohlberg เป็นทฤษฎีที่มีประโยชน์ในการเข้าใจพัฒนาการทางจริยธรรมได้ลึกซึ้งที่สุดในปัจจุบัน Kohlberg ได้แบ่งจริยธรรมของบุคคลออกเป็น 3 ระดับ แต่ละระดับแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (Preconventional level) ระดับนี้ เด็กจะสนองตอบตามเกณฑ์ภายนอก ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับร่างกาย เช่น การลงโทษ การให้รางวัล หรือเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจ เด็กจะดูผลที่ได้รับเป็นเกณฑ์ในการประเมินจริยธรรม ซึ่งอาจสรุปได้ว่าถ้าตนเองถูกลงโทษแสดงว่าการกระทำของตนเองไม่ดี และตนเองได้รับรางวัลแสดงว่าตนเองทำดี ซึ่งผู้มีอำนาจเหนือกว่าเป็นผู้กำหนดว่าสิ่งใดเลวสิ่งใดดี ส่วนมากเด็กมีอายุ 4-10 ปี แบ่งออกเป็น 2 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 มุ่งไม่ให้เห็นตนเองถูกลงโทษทางกาย เพราะกลัวความเจ็บปวดที่จะได้รับและยอมทำตามคำสั่งของผู้ใหญ่ที่มีอำนาจเหนือตน โดยไม่เอาใจใส่ความหมายหรือคุณค่าใดๆ

ขั้นที่ 2 ยินยอมทำเพื่อให้ได้รางวัล หรือให้ได้รับสิ่งที่พอใจ ตลอดจนแลกเปลี่ยนผลประโยชน์กัน แต่เด็กระดับนี้จะตีความเกี่ยวข้องกับร่างกายเท่านั้น มิใช่คำนึงถึงความกตัญญูหรือความยุติธรรม

2. ระดับตามกฎเกณฑ์ (Conventional level) ระดับนี้ คนเราจะยอมรับความมุ่งหวังกฎเกณฑ์ทางครอบครัว กลุ่ม และประเทศชาติว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่า มีความถูกต้องและจะพยายามปฏิบัติให้เหมาะสมกับบทบาทของตนเองในกลุ่ม ในการกระทำความดีละเว้นความชั่ว บุคคลจะถูกควบคุมโดยกลุ่มสังคมจริยธรรมระดับนี้ จะเกิดกับบุคคลอายุ 11-16 ปี แบ่งเป็นขั้นต่อเนื่อง 2 ขั้นกับระดับก่อน

ขั้นที่ 3 เกณฑ์เด็กดี บุคคลยังไม่เป็นตัวของตัวเอง คล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น เช่น การทำให้ผู้อื่นพอใจ การช่วยเหลือผู้อื่น และทำให้ผู้อื่นพอใจ ซึ่งก็จะตรงกับความคิดเห็นส่วนใหญ่หรือยินยอมทำตามเพื่อหลีกเลี่ยงการไม่เห็นด้วยหรือความไม่เห็นชอบจากบุคคลอื่น

ขั้นที่ 4 บุคคลรู้ถึงหน้าที่การใช้ระเบียบ การกระทำตามระเบียบของสังคมพฤติกรรม ที่ถูกต้องจะประกอบด้วยการปฏิบัติตาม หน้าที่ การแสดงความเคารพอ่อนอำนาจหน้าที่ทำตาม กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ทางสังคมกำหนด คล้อยตามเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกประณามจากสังคม ยินยอมทำตาม เพื่อหลีกเลี่ยงการตำหนิจากผู้ที่มีอำนาจตามกฎหมาย

3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (Postconventional level) เป็นระดับที่การตัดสินใจตัดสินขัดแย้ง ด้านจริยธรรม ขึ้นอยู่กับตนเองมากที่สุด การตัดสินใจจริยธรรมจะใช้หลักแห่งเหตุผลกระทำตนให้ สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ไม่ขัดกับสิทธิอันพึงได้ของผู้อื่น มีความเชื่อมั่นในตนเองแยกตัวออก จากอิทธิพลของกลุ่มเมื่อมีเหตุผล โดยไม่คล้อยตามถ้าผู้อื่นไม่มีเหตุผลพระระดับนี้เป็นจริยธรรม ขั้นสูงสุดจะปรากฏในบุคคลที่เป็นผู้ใหญ่ อายุประมาณ 16 ปีขึ้นไป แบ่งระดับนี้ได้เป็น 2 ชั้น ต่อเนื่องกับขั้นก่อน ๆ เช่นกัน คือ

ขั้นที่ 5 บุคคลจะทำตามคำมั่นสัญญาและการกระทำที่ถูกต้อง โดยทั่วไปที่เห็นกับคน หมู่มาก ควบคุมตนเองได้ คำนึงถึงคุณค่าทางความคิดเห็นที่สัมพันธ์กับส่วนบุคคลและส่วนรวม เช่น เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญ ประชาธิปไตย จะหาข้อยุติธรรมโดยคำนึงถึงผลทางคุณค่าและ ความคิดเห็นทางสติปัญญา ที่จะออกมาเป็นกฎหมายที่เป็นประโยชน์ของสังคม

ขั้นที่ 6 ยินยอมทำตามเพื่อหลีกเลี่ยงการดิเตียนตนเอง เป็นขั้นการตัดสินใจตามเหตุผลของ การรับผิดชอบ สร้างคุณธรรมประจำที่นอกเหนือกฎเกณฑ์ทางสังคม จริยธรรมเป็นนามธรรม ไม่ใช่ กฎเกณฑ์ทางศาสนา แต่เป็นอุดมคติสากลของสังคมส่วนรวม ยอมรับสิทธิเท่าเทียมกันของมนุษย์ ที่มีศักดิ์และสิทธิเท่าเทียมกันทุกคน ควรนับถือซึ่งกันและกัน

จากการศึกษาข้อมูลการออกแบบการวัดข้างต้นกล่าวสรุปได้คือ การออกแบบข้อคำถาม ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและเป็นข้อคำถามที่นักเรียนควรได้เคยพบเห็นหรือเคยเผชิญมาก่อน เพื่อ โดยการสร้างข้อคำถามให้เหมาะกับช่วงอายุของนักเรียน และสอดคล้องตามทฤษฎีพัฒนาการ ทางจริยธรรมด้วยเช่นเดียวกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

เสาวณีย์ อภิสมัชชมงคล และกมล โพธิเย็น (2543) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม เอื้อเพื่อเพื่อนฝูงของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม โดยมี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 348 คนซึ่งผลวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเอื้อเพื่อเพื่อนฝูง การส่งเสริม ความเอื้อเพื่อเพื่อนฝูงจากครอบครัว การส่งเสริมความเอื้อเพื่อเพื่อนฝูงจากโรงเรียน และการเลียนแบบ ความเอื้อเพื่อเพื่อนฝูงจากสื่ออยู่ในระดับมาก 2) พฤติกรรมเอื้อเพื่อเพื่อนฝูงของนักเรียนจำแนกตามเพศ

ลักษณะครอบครัว และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างเมื่อจำแนกตามการมีพี่น้องในครอบครัว ความเพียงพอของค่าใช้จ่ายที่ได้รับ และประสบการณ์ประทับใจจากการได้รับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่จากผู้อื่น 3) การส่งเสริมความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่จากครอบครัว การเลียนแบบความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่จากสื่อ และการส่งเสริมความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่จากโรงเรียน ร่วมกันทำนายพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ของนักเรียนได้ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทัศนีย์ เหมะรุธิน (2534) ได้พัฒนาแบบวัดความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละสำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ซึ่งสร้างจากแบบวัดตามรายวิชาจริยศึกษา ประกอบไปด้วยแบบวัด 3 ฉบับ ได้แก่ แบบประเมินตนเอง แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน และแบบวัดชนิดสถานการณ์บังคับ ที่ให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบประเมินตนเอง และแบบวัดสถานการณ์บังคับมีค่าเท่ากับ .9036 และ .657 ตามลำดับ และพบว่า แบบประเมินตนเอง และแบบวัดสถานการณ์บังคับ มีความตรงตามเนื้อหาโดยการพิจารณาของครูจริยศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเมื่อตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับของแบบประเมินตนเองและแบบวัดสถานการณ์บังคับ โดยรวมพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างแบบประเมินตนเอง และแบบวัดสถานการณ์บังคับ จากจำนวนนักเรียนที่ทำแบบวัดทั้ง 2 ฉบับ 414 คน ได้ค่าความสัมพันธ์เท่ากับ .2051 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประยูทธ กมลเมือง (2543, หน้า 47) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมเสียสละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 396 คน พบว่า นักเรียนหญิงมีพฤติกรรมเสียสละมากกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีพฤติกรรมเสียสละมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุมาลี วงษ์สุวรรณ (2546) ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความเอื้อเฟื้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนกุหลาบวัฒนา เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2545 ผลการศึกษา พบว่า

1. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยความเอื้อเฟื้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 และ 0.5 มีตัวแปร 7 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายรายวัน สถานภาพการสมรสของบิดามารดา หรือผู้ปกครองประเภท “คู่” ระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้ปกครองระดับอุดมศึกษา ระดับรายได้ของบิดามารดา

หรือผู้ปกครอง บุคลิกภาพ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับบิดามารดาหรือผู้ปกครองและ
สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

2. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบ กับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความเอื้อเฟื้อของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 มีตัวแปร 2 ตัวแปร
ได้แก่ สถานภาพสมรสของบิดามารดาหรือผู้ปกครองประเภท “โสด” การศึกษาของบิดามารดาหรือ
ผู้ปกครองระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-มัธยมศึกษาตอนปลาย

3. ตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์ กับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความเอื้อเฟื้อของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีตัวแปร 5 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน สถานภาพการสมรสของบิดามารดาหรือผู้ปกครองประเภท “หม้าย” ระดับการศึกษา
ของบิดามารดาหรือผู้ปกครองระดับประถมศึกษา และสภาพแวดล้อมทางกายภาพในโรงเรียน

4. ตัวแปรที่ส่งผลต่อการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความเอื้อเฟื้อของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีตัวแปร 4 ตัวแปร เรียงลำดับจาก
ตัวแปรที่ส่งผลมากที่สุด ไปยังตัวแปรที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ ระดับรายได้ของบิดามารดาหรือ
ผู้ปกครอง สถานภาพการสมรสของบิดามารดาหรือผู้ปกครองประเภท “โสด” สัมพันธภาพระหว่าง
นักเรียนกับเพื่อนและระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้ปกครองระดับอุดมศึกษา ตามลำดับ
ซึ่งตัวแปรทั้งสี่ตัวแปรนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความเอื้อเฟื้อ
เพื่อแม่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้ร้อยละ 13.30

พิมประภา พันธุ์พิพัฒน์ (2546) ได้ศึกษาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ
วัดจริยธรรม ด้านความสามัคคี และความเสียสละ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผลการศึกษา พบว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเหมือน มีค่าเท่ากับ .934 และ .824 ตามลำดับซึ่งมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงจำแนกมีค่าอยู่ระหว่าง .064 ถึง .082
ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความสามัคคีและด้าน
ความเสียสละ เมื่อวิเคราะห์คุณลักษณะย่อยในแต่ละด้าน โดยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี
มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงเหมือนอยู่ระหว่าง .718 ถึง .855 และ .840 ถึง .897 ตามลำดับ ซึ่งมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงจำแนกมีค่าอยู่ระหว่าง .187
ถึง .527 และ .317 ถึง .524 ตามลำดับ โดยความเที่ยงตรงเชิงเหมือน มีค่าสูงกว่าความเที่ยงตรง
เชิงจำแนก ทุกค่า แสดงว่าแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความสามัคคีและด้านความเสียสละ
มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ส่วนค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดจริยธรรม
ด้านความสามัคคีและความเสียสละ เมื่อวิเคราะห์โดยวิธีค่าความสอดคล้องภายในมีค่า
ความเที่ยงตรง ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้าน

ความสามัคคีและด้านความเสียสละมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเมื่อวิเคราะห์โดยวิธีหลายลักษณะหลายวิธี และโดยวิธีวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องภายใน

สุกานดา สิงห์สีโว (2547) ได้สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือและวิธีการวัดตัวบ่งชี้คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเครื่องมือวัดคุณธรรมเกี่ยวกับความเมตตา กรุณาเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวมได้ตัวประกอบที่สำคัญของเครื่องมือแต่ละฉบับ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 1 องค์ประกอบ ซึ่งองค์ประกอบ ความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม
2. แบบสอบถามพฤติกรรม อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบตั้งชื่อองค์ประกอบดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การละความเห็นแก่ตัว องค์ประกอบที่ 2 ความมีจิตใจโอบอ้อมอารี และองค์ประกอบที่ 3 ความมีน้ำใจต่อพ่อแม่
3. แบบสังเกตมิมิติ อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 2 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบตั้งชื่อองค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ความเสียสละและมีน้ำใจต่อผู้อื่น องค์ประกอบที่ 2 ความปรารถนาให้ผู้อื่นมีความสุข

ผลการวิเคราะห์ลักษณะหลากหลายวิธี พบว่า เครื่องมือและวิธีการวัดตัวบ่งชี้คุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม ความตรงเชิงคล้อยตาม เมื่อพิจารณาผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งสองวิธีมีความสอดคล้องกัน จากการสกัดองค์ประกอบได้ องค์ประกอบที่สำคัญขององค์ประกอบเดียว คือ ความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวมและจากการวิเคราะห์หลากหลายวิธีให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าความตรงเชิงคล้อยตามค่อนข้างต่ำ และค่าความตรงจำแนกไม่เป็นไปตามหลักของการวิเคราะห์ เนื่องจากคุณลักษณะของสิ่งวัดทั้ง 3 ด้านมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันสูง ในการนำไปใช้จึงสามารถเลือกวัดตัวบ่งชี้ใดตัวบ่งชี้หนึ่งได้

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Smith (2006) ทำการศึกษาเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อของชาวอเมริกัน โดยพิจารณาความไม่เห็นแก่ตัว 4 มิติ ประกอบด้วย ความรักที่เอื้ออาทร (Altruism love) ค่านิยมของความเอื้อเฟื้อ (Altruism values) พฤติกรรมการเอื้อเฟื้อ (Altruism behavior) และความเข้าใจผู้อื่นอย่างร่วมรู้สึก (Empathy) ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจผู้อื่นอย่างร่วมรู้สึก มีความสัมพันธ์อย่างสูงกับค่านิยมของการไม่เห็นแก่ตัวและมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับพฤติกรรมไม่เห็นแก่ตัว และความรักที่ไม่เห็นแก่ตัวมีความสัมพันธ์กับมิติทั้งสามเพียงเล็กน้อยแต่เป็นไปในทางบวก

Richard and Berkowitz (1966, pp. 227-232) ได้ทำการทดลองกับนิสิตในมหาวิทยาลัย เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่าบุคคลที่เคยได้รับการช่วยเหลือมาก่อน จะเต็มใจช่วยเหลือตอบแทน มากกว่าบุคคลที่ไม่เคยได้รับการช่วยเหลือมาก่อน ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือมาก่อนด้วยความเต็มใจของผู้ช่วยเหลือจะแสดงพฤติกรรมแบบเอื้อเฟื้อมากกว่ากลุ่มที่เคยได้รับการช่วยเหลือโดยที่ผู้ช่วยเหลือไม่เต็มใจและกลุ่มที่ไม่เคยได้รับการช่วยเหลือมาก่อน ซึ่งผลการทดลองนี้ทำให้เห็นว่า การที่บุคคลสังเกตอารมณ์ของผู้ที่เคยให้ความช่วยเหลือมาก่อน ถ้าพบว่า เป็นไปในทางที่ดีแล้ว จะเป็นแรงเสริมให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมตอบแทน

จากศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ายังไม่มีการสร้างเครื่องมือและวิธีการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาที่พิจารณาจากองค์ประกอบของความกังวล (Concern) ต้นทุน (Cost) ประโยชน์ต่อผู้รับ (Benefit to the recipient) ความรู้สึกร่วม (Empathy) และความสะดวกต่อการหลบหนี (Ease of escape) ดังผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale: Self-report) (Rushton, 1981) ที่มีความเหมาะสมกับช่วงวัยของกลุ่มตัวอย่าง คือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาและนำสถานการณ์ในชีวิตประจำวันมาสร้างเป็นข้อคำถาม เพื่อเก็บข้อมูล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยประเภทการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์เชิงปริมาณ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาในจังหวัดสมุทรปราการที่มีต่อความเอื้ออาทร โดยการเก็บข้อมูลครั้งเดียว
และทำข้อมูลนั้นมาเรียงลำดับเพื่อหาแนวโน้มของความเปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้วิจัยได้ลำดับ
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

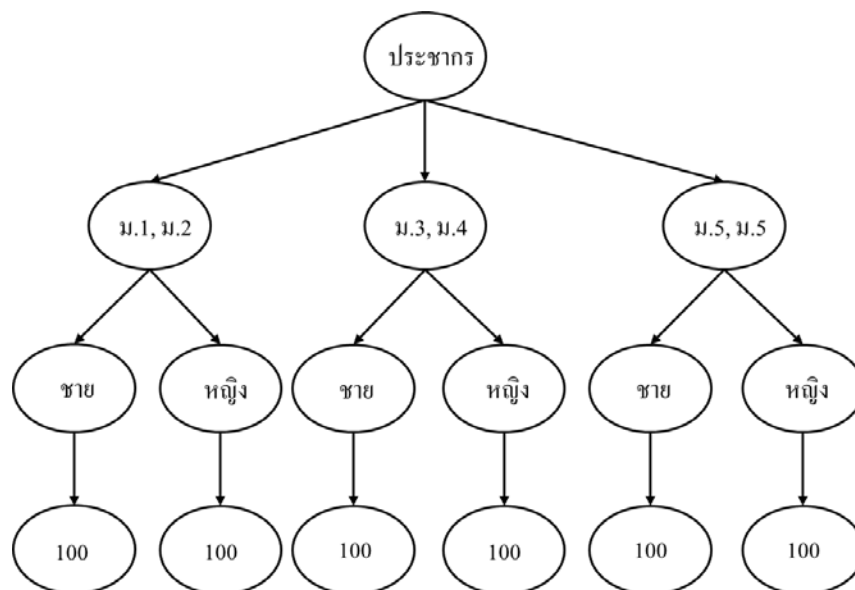
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 โรงเรียน รวมประชากรทั้งสิ้น 9,521 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 600 คน จากการสุ่มตัวอย่าง
แบบชั้นภูมิ สองขั้นตอน (Two-stage stratified sampling) โดยใช้ระดับชั้นและเพศเป็นตัวแบ่ง
ตามลำดับ ดังภาพที่ 3-1



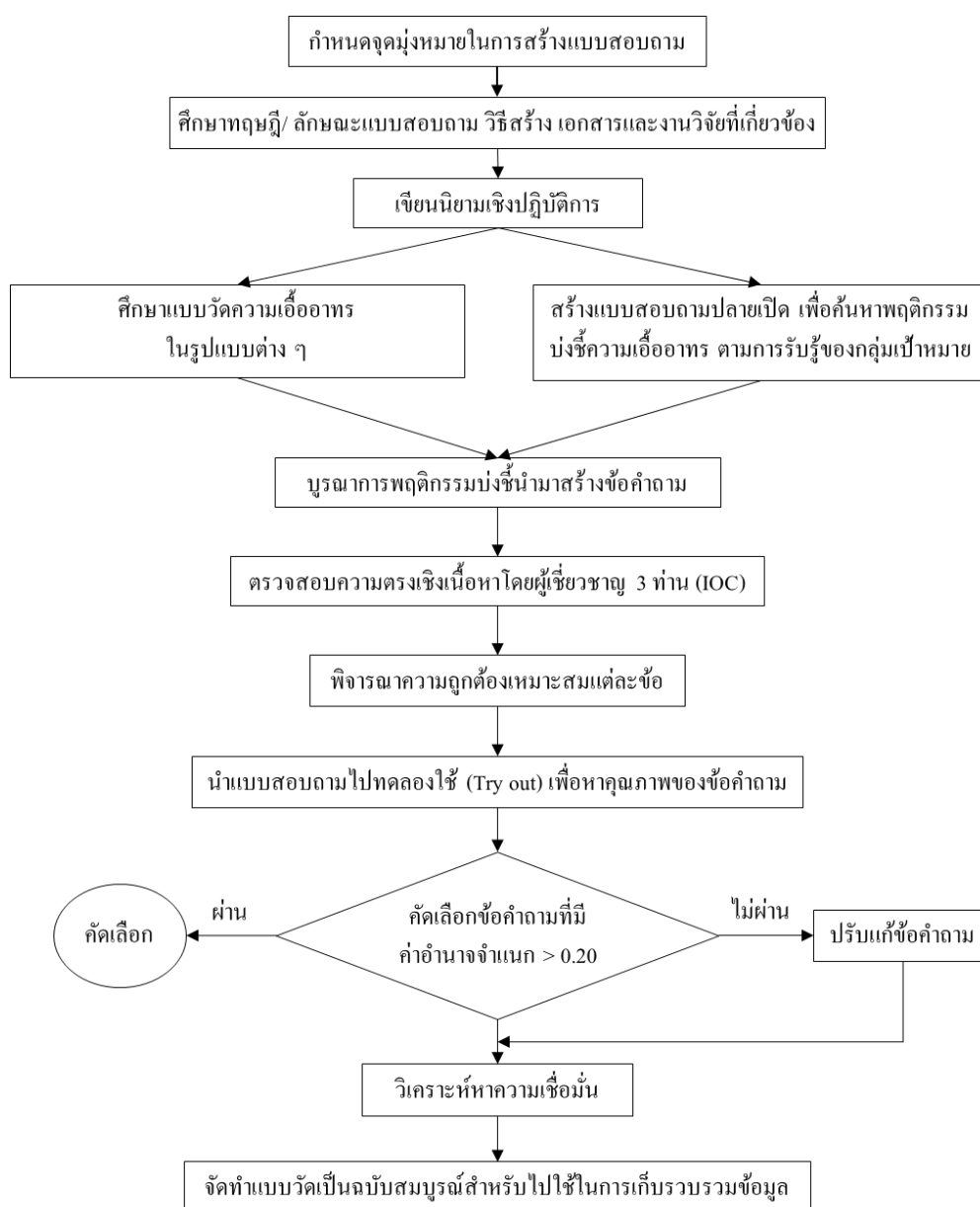
ภาพที่ 3-1 จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ

3. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลการ Try-out พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบ (loading) มีค่าค่อนข้างต่ำ ซึ่งส่งผลให้ความแปรปรวนที่อธิบายได้มีค่าต่ำไปด้วย ซึ่ง Guadagnoli and Velicer (1988) ได้กล่าวว่าอย่าพึ่งด่วนสรุปว่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าต่ำ จนกว่าจะใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาด 300 หน่วยหรือมากกว่า นอกจากนี้ Hair, Babin, and Anderson (2010) กล่าวว่า โมเดลที่มีจำนวนตัวแปรมาก และมีค่า Communalities ต่ำ ควรใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์อย่างน้อย 500 หน่วย (สุวิมล ติรกานันท์, 2555, หน้า 234) จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 300 หน่วย แต่เนื่องจากการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล (เปรียบเทียบ 2 กลุ่ม คือ เพศชายและเพศหญิง) ดังนั้น จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดกลุ่มละ 300 คน รวมเป็น 600 คน ซึ่งปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทางสถิติ ในทางทฤษฎีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ 600 คน เป็นเพศชาย 300 คน เพศหญิง 300 คน แต่ในทางปฏิบัติจริงอาจมีการเก็บเกินกว่าจำนวนที่กำหนดไว้เล็กน้อย กล่าวคือ สมมติว่าในห้องเรียนมีนักเรียน 45 คน ผู้วิจัยไม่สามารถเลือกเก็บเพียง 40 คน แต่ต้องเก็บมาทั้งหมด ด้วยเหตุนี้ จึงมีจำนวนหน่วยตัวอย่างเกินมาจากจำนวนที่กำหนดในทางทฤษฎีบ้างเล็กน้อย ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่เก็บมาจริงมีจำนวน 615 คน เป็นเพศชาย 310 คน และเพศหญิง 305 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบวัดความเอื้ออาทร ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมความเอื้ออาทรที่สอดคล้องกับองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ความกังวล ต้นทุน ประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกร่วม และความสะดวกต่อการหลบหลีก แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale: Self-report) จำนวน 23 ข้อ โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังภาพที่ 3-2



ภาพที่ 3-2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัด เพื่อสร้างแบบความเอื้ออาทรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อันเป็นประโยชน์แก่นักเรียน ครู อาจารย์ ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ในการที่จะนำแบบวัดความเอื้ออาทรไปใช้ ผลจากการใช้แบบวัดนี้จะนำไปสู่การปรับปรุง ส่งเสริมความเอื้ออาทรต่อกัน

2. ศึกษาแนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความเอื้ออาทร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัด ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความเอื้ออาทร ดังนี้

2.1 องค์ประกอบของความเอื้ออาทร Sandi et al. (2013) ได้แก่ ความกังวล คุณค่าประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกมีส่วนร่วม และความสะดวกต่อการหลบหนี

2.2 ผู้วิจัยคัดเลือกคุณลักษณะความเอื้ออาทร โดยใช้วิธี วิเคราะห์เนื้อหา คือ จับประเด็นที่อยู่ในเนื้อหาให้ชัดเจนเสียก่อน แล้วแยกเนื้อหาสาระออกเป็นส่วนย่อย

2.3 ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับคุณลักษณะความเอื้ออาทร ดังนี้
ขั้นที่ 1 ศึกษาความหมายของคุณลักษณะความเอื้ออาทร

ขั้นที่ 2 การแปลความหมายเป็นข้อมูล โดยผู้วิจัย จับประเด็นความหมาย แล้วจัดกลุ่มตามความหมายได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ความกังวล (Concern)
- 2) ต้นทุน (Cost)
- 3) ประโยชน์ต่อผู้รับ (Benefit to the recipient)
- 4) ความรู้สึกมีส่วนร่วม (Empathy)
- 5) ความสะดวกต่อการหลบหนี (Ease of escape)

3. เขียนนิยามของความเอื้ออาทรในรูปแบบเชิงปฏิบัติการ ตามคุณลักษณะความเอื้ออาทรในรูปแบบเชิงปฏิบัติการ ตามคุณลักษณะที่ได้สรุปจากทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างแบบวัดความเอื้ออาทร 1 ฉบับ

4. ศึกษาแบบวัดความเอื้ออาทรในรูปแบบต่าง ๆ จากการศึกษาค้นคว้า สรุปได้ว่า ผู้วิจัย จะทำการวัดพฤติกรรมการแสดงออกของความเอื้ออาทร ตามองค์ประกอบทั้ง 5 ได้แก่ ความกังวล ต้นทุน ประโยชน์ต่อผู้รับ ความรู้สึกมีส่วนร่วม และความสะดวกต่อการหลบหนี

5. สร้างแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อหาพฤติกรรมเด่นชัดเกี่ยวกับความเอื้ออาทร ดังนี้
ขั้นที่ 1 หาพฤติกรรมเด่นชัดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความเอื้ออาทรทั้ง 5 องค์ประกอบ โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 180 คน โดยแบ่งตามระดับชั้น ม.1 ถึง ม. 6 ระดับชั้นละ 30 คน รวมจำนวนทั้งหมด 180 คน อย่างแบบสอบถามปลายเปิดนี้ ดังภาพที่ 3-3

แบบสอบถามเพื่อค้นหาพฤติกรรมเด่นชัดที่บ่งชี้ถึงองค์ประกอบของความเอื้ออาทร

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างพฤติกรรมตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การแสดงพฤติกรรมหรือความรู้สึกกังวลใจเมื่อเห็นคน สัตว์ หรือสิ่งของกำลังมีปัญหาหรือเป็นทุกข์ (Concern)
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
2. การแสดงพฤติกรรมที่ยอมเสียสละบางสิ่ง หรือยอมเสียเปรียบบางเรื่องเพื่อช่วยเหลือ เมื่อเห็นคน สัตว์ สิ่งของกำลังมีปัญหาหรือเป็นทุกข์ โดยไม่นึกถึงผลกระทบของตัวเอง (Cost)
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
3. การแสดงพฤติกรรมที่เข้าไปเพราะเห็นแก่ประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้รับหรือควรจะได้รับ (Benefit to recipient)
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
4. การแสดงพฤติกรรมที่เข้าไปเพราะรู้สึกร่วมไปกับปัญหา หรือความทุกข์ของ คน สัตว์หรือสิ่งของ นั้น เช่น รู้สึกเห็นอกเห็นใจ สงสาร เข้าใจถึงปัญหาหรือทุกข์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลนั้น เหมือนตัวเองได้เคยประสบเหตุการณ์แบบเดียวกันมา (Empathy)
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
5. การแสดงพฤติกรรมการช่วยเหลือที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น เกิดปัญหาขึ้นตรงหน้า หรือเราอยู่ในระยะใกล้กว่า และสะดวกที่จะช่วยมากที่สุด หรือ หากไม่แสดงพฤติกรรมการช่วยเหลือนี้อาจถูกคนอื่นมองไม่ดี หรืออาจจะรู้สึกผิดกับตัวเองได้ (Ease of escape)
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....

ภาพที่ 3-3 ตัวอย่างแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อค้นหาพฤติกรรมเด่นชัดที่บ่งชี้ถึงองค์ประกอบของความเอื้ออาทร

ขั้นที่ 2 พิจารณาคัดเลือกพฤติกรรมที่จะนำไปสร้างแบบสอบถาม

1. พฤติกรรมความกังวล
 - 1.1 เก็บขยะ
 - 1.2 ให้อาหารสัตว์จรจัด
 - 1.3 ปลอบใจเพื่อนเมื่อเพื่อนถูกคุด่าหรือถูกทำให้เสียใจ
 - 1.4 เป็นห่วงเพื่อนเมื่อเพื่อนมีเรื่องทะเลาะกัน
 - 1.5 คอยถามเพื่อนเมื่อเพื่อนมีปัญหา
 - 1.6 ให้อาหารสัตว์เลี้ยงของตัวเองตรงเวลาเพราะกลัวมันหิว
 - 1.7 เป็นห่วงเพื่อนที่ทำงานไม่เสร็จเพราะไม่อยากให้เพื่อนถูกลงโทษ
 - 1.8 คอยถามเพื่อนเมื่อเพื่อนไม่สบายหรือประสบอุบัติเหตุ
 - 1.9 ตามเพื่อนให้มาเข้าเรียน (โดดเรียน)
2. พฤติกรรมเกี่ยวกับต้นทุน
 - 2.1 ยอมสละที่นั่งให้กับคนท้องคนแก่ และเด็ก
 - 2.2 ให้เพื่อนยืมเงิน โทรศัพท์ หรือของใช้
 - 2.3 แบ่งอาหารให้สัตว์ทั้งที่เรายังไม่อิ่ม
 - 2.4 ชื่อของให้เพื่อนกิน
 - 2.5 ยอมให้เพื่อนใช้ของ ของเราก่อน แล้วเราจึงนำมาใช้ต่อทีหลัง
 - 2.6 โดนทำโทษกับเพื่อนไม่อยากให้เพื่อนถูกทำโทษคนเดียว
 - 2.7 ออกเงินให้เพื่อนไปก่อน
 - 2.8 แบ่งสิ่งของเครื่องใช้ของเราให้กับผู้อื่น
3. พฤติกรรมเกี่ยวกับประโยชน์ต่อผู้รับ
 - 3.1 เก็บของ เก็บใบงาน สมุด เพื่อไว้ให้เพื่อนที่ไม่อยู่หรือไม่มาโรงเรียน
 - 3.2 โทรศัพท์บอกเพื่อนที่ไม่ได้โรงเรียนว่ามีงานอะไรบ้าง หรือต้องใส่ชุดอะไร
 - 3.3 นำงาน หรือสมุดที่ต้องส่งของเพื่อนมาส่งให้พร้อมกับของตนเอง
 - 3.4 เก็บขยะลงถัง
 - 3.5 ช่วยเพื่อนทำเวร
 - 3.6 คอยเตือนให้เพื่อนส่งงานให้ทันเวลา
 - 3.7 ให้เพื่อนดูหนังสือด้วยกันเมื่อเพื่อนลืมเอามา
 - 3.8 แบ่งขนมให้กับน้องหรือเพื่อน

4. พฤติกรรมความรู้สึกร่วม

- 4.1 รู้สึกสงสารคนที่พิการหรือป่วย
- 4.2 พาสัตว์ที่บาดเจ็บหรือป่วยไปรักษา
- 4.3 ให้เพื่อนยืมอุปกรณ์การเรียน
- 4.4 ปัญหาของเพื่อนก็เหมือนปัญหาของเรา
- 4.5 แบ่งอาหารให้กับสุนัขจรจัด
- 4.6 เมื่อดูละครทีวีหรือภาพยนตร์จะรู้สึกสงสารหรือร้องไห้ตาม
- 4.7 ให้เพื่อนยืมโทรศัพท์เพื่อติดต่อกับผู้ปกครอง

5. พฤติกรรมความความสะดวกต่อการหลบหลีก

- 5.1 ลูกให้คนแก่นั่งเก้าอี้หรือที่นั่งบนรถโดยสาร
- 5.2 ช่วยเพื่อนทำงานเพื่อไม่ให้ถูกทำโทษทั้งห้อง
- 5.3 ทำงานบ้านตามที่พ่อแม่สั่ง
- 5.4 ครูชี้ให้เก็บขยะที่ตกอยู่ใกล้เรา
- 5.5 ต้องให้เพื่อนยืมของเพราะความเกรงใจ
- 5.6 ครูให้เพื่อนดูหนังสือกับเรา
- 5.7 ช่วยถือของให้ครูที่เดินผ่านมาพอดี
- 5.8 ช่วยครูยกของหลายๆรอบ
- 5.9 แบ่งขนมหรือสิ่งของให้กับเพื่อนตามมารยาท

6. บูรณาการพฤติกรรมเด่นชัดเกี่ยวกับความเอื้ออาทรที่มีความถี่สูงที่สุดจนถึงพฤติกรรมที่รวมความถี่ได้ร้อยละ 75 ของความถี่ทั้งหมด (Ajzen & Fishbein, 1980, pp. 70-77) และนำมาเพิ่มเติมด้วยข้อคำถามจากการศึกษาค้นคว้าแบบวัดความเอื้ออาทรในลักษณะต่าง ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมพฤติกรรมทุกองค์ประกอบของความเอื้ออาทร

7. ตรวจสอบคุณภาพขั้นต้น ผู้วิจัยได้นำแบบวัดพฤติกรรมความเอื้ออาทรไปตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เป็นผู้พิจารณาแบบวัดเป็นรายข้อว่าวัดได้ตรงตามนิยามหรือไม่ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามนิยามศัพท์

8. ทดลองใช้ครั้งที่ 1 โดยนำแบบวัดที่ปรับปรุงได้ถูกต้องเหมาะสมผ่านเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จำนวน 25 ข้อ ได้แล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนพุดเจริณูวิทยาคม จำนวน 100 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-6
9. วิเคราะห์แบบวัดจากการ ทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบครั้งที่ 1 ของแบบวัดมาวิเคราะห์ หาค่าอำนาจจำแนก ซึ่งใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ดี คือ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป
10. แก้ไขปรับปรุงข้อคำถามแบบวัดอีกครั้ง
11. นำแบบวัดความเอื้ออาทร ที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบวัด ทั้งฉบับและรายด้าน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA)
12. นำแบบวัดที่ได้ไปใช้เก็บข้อมูลจริง

การหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่ผ่านการทดสอบในครั้งที่ 1 มาวิเคราะห์แบบวัดเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ซึ่งใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ดี คือ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับและรายด้าน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ดังตารางต่อไปนี้

1. ความห่วงใยกังวล (Concern)

ตารางที่ 3-1 ค่าอำนาจจำแนกความห่วงใยกังวล (Concern)

ตัวแปร	ความเที่ยง			EFA		
	CITC	α	KMO	Eigen	Loading	R ²
con1	0.402	0.611	0.677	1.870	0.690	46.74
con2	0.351				0.641	
con3	0.359				0.631	
con4	0.481				0.765	

จากตารางที่ 3-1 ค่าอำนาจจำแนก (Corrected item-total correlation: CITC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.351-0.481 ซึ่งจากตารางค่าวิกฤตของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระบุว่าที่จำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 100 คน (นัยสำคัญ 0.05 (Two-tail)) มีค่าวิกฤติเท่ากับ 0.195 (วัดผลจุดคอม, 2560) หมายความว่า ค่าอำนาจจำแนกมากกว่า 0.195 บ่งบอกว่าข้อคำถามมีอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงรายด้าน (Cronbach Alpha) มีค่าเท่ากับ 0.611 ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.677 (> 0.5 ผ่านเกณฑ์การประเมิน) แสดงถึงเมตริกซ์ความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากพอที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ (สุวิมล ติรกานันท์, 2555, หน้า 23) ค่า Eigenvalue มีค่าเกิน 1.00 เพียงค่าเดียวบ่งบอกถึงความเป็น Unidimensional ของกลุ่มข้อคำถาม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.631-0.765 และความแปรปรวนที่สกัดได้มีค่าเท่ากับ 46.74

2. คุณค่า (Cost)

ตารางที่ 3-2 ค่าอำนาจจำแนกคุณค่า (Cost)

ตัวแปร	ความเที่ยงของเครื่องมือ			EFA		
	CITC	α	KMO	Eigen	Loading	R ²
cost1	0.401	0.680	0.710	2.206	0.622	44.11
cost2	0.344				0.556	
cost3	0.411				0.637	
cost4	0.564				0.785	
cost5	0.460				0.698	

จากตารางที่ 3-2 ค่าอำนาจจำแนก (Corrected item-total correlation: CITC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.344-0.564 ซึ่งจากตารางค่าวิกฤตของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระบุว่าที่จำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 100 คน (นัยสำคัญ 0.05 (Two-tail)) มีค่าวิกฤติเท่ากับ 0.195 (วัดผลจุดคอม, 2560) หมายความว่า ค่าอำนาจจำแนกมากกว่า 0.195 บ่งบอกว่าข้อคำถามมีอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงรายด้าน (Cronbach Alpha) มีค่าเท่ากับ 0.680 ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.710 (> 0.5 ผ่านเกณฑ์การประเมิน) แสดงถึงเมตริกซ์ความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากพอที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ (สุวิมล ติรกานันท์, 2555, หน้า 23) ค่า Eigenvalue มีค่าเกิน 1.00 เพียงค่าเดียวบ่งบอกถึงความเป็น Unidimensional ของกลุ่มข้อคำถาม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.556-0.785 และความแปรปรวนที่สกัดได้มีค่าเท่ากับ 44.11

3. ประโยชน์ต่อผู้รับ (Benefit to the recipient)

ตารางที่ 3-3 ค่าอำนาจจำแนกประโยชน์ต่อผู้รับ

ตัวแปร	ความเที่ยงของเครื่องมือ			EFA		
	CITC	α	KMO	Eigen	Loading	R ²
ben1	0.400	0.750	0.819	2.694	0.570	44.90
ben2	0.445				0.624	
ben3	0.562				0.735	
ben4	0.479				0.666	
ben5	0.547				0.724	
ben6	0.510				0.688	

จากตาราง ค่าอำนาจจำแนก (Corrected item-total correlation: CITC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.400-0.562 ซึ่งจากตารางค่าวิกฤตของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระบุว่าที่จำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 100 คน (นัยสำคัญ 0.05 (Two-tail)) มีค่าวิกฤตเท่ากับ 0.195 (วัดผลจุดคอม, 2560) หมายความว่า ค่าอำนาจจำแนกมากกว่า 0.195 บ่งบอกว่าข้อคำถามมีอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงรายด้าน (Cronbach alpha) มีค่าเท่ากับ 0.750 ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.819 (> 0.5 ผ่านเกณฑ์การประเมิน) แสดงถึงเมทริกซ์ความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากพอที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ (สุวิมล ติรกานันท์, 2555, หน้า 23) ค่า Eigenvalue มีค่าเกิน 1.00 เพียงค่าเดียวบ่งบอกถึงความเป็น Unidimensional ของกลุ่มข้อคำถาม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.570-0.735 และความแปรปรวนที่สกัดได้มีค่าเท่ากับ 44.90

4. ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy)

ตารางที่ 3-4 ค่าอำนาจจำแนกความเห็นอกเห็นใจ (Empathy)

ตัวแปร	ความเที่ยงของเครื่องมือ			EFA		
	CITC	α	KMO	Eigen	Loading	R ²
em1	0.419	0.638	0.714	1.988	0.697	49.70
em2	0.405				0.688	
em3	0.375				0.640	
em4	0.530				0.786	

จากตาราง ค่าอำนาจจำแนก (Corrected item-total correlation: CITC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.375-0.530 ซึ่งจากตารางค่าวิกฤตของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระบุว่าที่จำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 100 คน (นัยสำคัญ 0.05 (Two-tail)) มีค่าวิกฤตเท่ากับ 0.195 (วัดผลจุดคอม, 2560) หมายความว่า ค่าอำนาจจำแนกมากกว่า 0.195 บ่งบอกว่าข้อคำถามมีอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงรายด้าน (Cronbach alpha) มีค่าเท่ากับ 0.638 ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.714 (> 0.5 ผ่านเกณฑ์การประเมิน) แสดงถึงเมตริกซ์ความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากพอที่จะวิเคราะห์หองค์ประกอบ (สุวิมล ติรกานันท์, 2555, หน้า 23) ค่า Eigenvalue มีค่าเกิน 1.00 เพียงค่าเดียวบ่งบอกถึงความเป็น Unidimensional ของกลุ่มข้อคำถาม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.640-0.786 และความแปรปรวนที่สกัดได้มีค่าเท่ากับ 49.70

5. ความสะดวกในการหลบหลีก (Ease of escape)

ตารางที่ 3-5 ค่าอำนาจจำแนกความสะดวกในการหลบหลีก

ตัวแปร	ความเที่ยงของเครื่องมือ			EFA		
	CITC	α	KMO	Eigen	Loading	R ²
ease1	0.370	0.565	0.669	1.736	0.685	43.41
ease2	0.359				0.673	
ease3	0.299				0.594	
ease4	0.365				0.679	

จากตาราง ค่าอำนาจจำแนก (Corrected item-total correlation: CITC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.299-0.370 ซึ่งจากตารางค่าวิกฤตของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระบุว่าที่จำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 100 คน (นัยสำคัญ 0.05 (Two-tail)) มีค่าวิกฤตเท่ากับ 0.195 (วัดผลจุดคอม, 2560) หมายความว่า ค่าอำนาจจำแนกมากกว่า 0.195 บ่งบอกว่าข้อคำถามมีอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงรายด้าน (Cronbach alpha) มีค่าเท่ากับ 0.565 ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.669 (> 0.5 ผ่านเกณฑ์การประเมิน) แสดงถึงเมทริกซ์ความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากพอที่จะวิเคราะห์หองค์ประกอบ (สุวิมล ติรกานันท์, 2555, หน้า 23) ค่า Eigenvalue มีค่าเกิน 1.00 เพียงค่าเดียวบ่งบอกถึงความเป็น Unidimensional ของกลุ่มข้อคำถาม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.594-0.685 และความแปรปรวนที่สกัดได้มีค่าเท่ากับ 43.41

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อมหาวิทยาลัยเพื่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว โรงเรียนพูลเจริญวิทยาคม และโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง
2. ติดต่อโรงเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง และขออนุญาตจากผู้บริหารเพื่อกำหนดวัน และเวลาทำการทดสอบ
3. วางแผนดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง
4. นำแบบวัดพฤติกรรมความเอื้ออาทรไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเษก 2 จำนวน 180 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (+) และหาค่าความเชื่อมั่น (α)
5. นำแบบวัดความเอื้ออาทรไปทดสอบจริงกับนักเรียนโรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว โรงเรียนพูลเจริญวิทยาคม และโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุงจังหวัดสมุทรปราการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงพื้นิจของแบบวัด (Face validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ใช้สูตร IOC
2. การวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของแบบวัด (item-total correlation) โดยสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient: r_{xy})

3. การวิเคราะห์คุณภาพแบบวัดด้านความเชื่อมั่นรายด้าน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก (Cronbach's alpha coefficient: α)
4. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA)
5. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA)
6. การวิเคราะห์ความเท่าเทียมกันของการวัด (Equality of measurement model) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันกลุ่มพหุ (Multi-Group confirmatory factor analysis) โดยมีลำดับการวิเคราะห์ ดังนี้

6.1 แบ่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากนักเรียนเพศชาย และเพศหญิง

6.2 ตรวจสอบว่า กลุ่มตัวอย่างที่แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มมีรูปแบบของโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นแบบเดียวกัน โดยยังไม่บังคับค่าพารามิเตอร์ให้เท่ากัน การวิเคราะห์ขั้นนี้จะพิจารณาค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square goodness of fit index) โดยค่าสถิติไค-สแควร์ต้องไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรือมีค่า $p\text{-value} > .05$ ซึ่งจะแสดงว่ามีความสอดคล้องระหว่างโมเดลสมมติฐาน นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาค่าอื่น ๆ ประกอบการพิจารณาในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล เช่น RMR, SRMR, RMSEA, CFI, GFI และ CN ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาสรุปไว้ในตารางที่ 4-1

6.3 เมื่อผลการทดสอบในขั้นตอนที่ 6.2 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ขั้นตอนต่อไปก็จะทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (LY) ซึ่งขั้นตอนในการทดสอบจะทำการปรับเส้นพารามิเตอร์ที่ต้องการทดสอบให้ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม แล้วดูค่าไค-สแควร์ที่เปลี่ยนไป ถ้าผลต่างระหว่างค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าพารามิเตอร์ที่ทำการทดสอบไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีการทดสอบ ดังนี้

6.3.1 วิธีการหาผลต่างของค่าไค-สแควร์ จะเป็นการนำค่าไค-สแควร์ของโมเดลตั้งต้นลบด้วยโมเดลของเส้นพารามิเตอร์ที่นำมาทดสอบ ถ้าพบว่า โมเดลไม่แปรเปลี่ยนก็จะทำการทดสอบต่อไปโดยนำค่าไค-สแควร์ของโมเดลพารามิเตอร์เส้นล่าสุดที่ทำการทดสอบแล้วไม่แปรเปลี่ยนลบด้วยเส้นพารามิเตอร์ที่นำมาทดสอบเส้นใหม่ เช่น ต้องการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน LY (1, 1) ก็ปรับให้ค่า Loading ของ LY (1, 1) ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม จากนั้นดูไค-สแควร์ที่เปลี่ยนไป โดยนำไค-สแควร์ของ Model form ลบด้วยไค-สแควร์ LY (1, 1) ที่ปรับให้ค่า Loading ของ LY (1, 1) ไม่แปรเปลี่ยน ถ้าผลต่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า โมเดลไม่แปรเปลี่ยน จากนั้น ทำการทดสอบต่อไปโดยนำค่าไค-สแควร์ของ LY (1, 1) ที่ปรับให้ค่า Loading ไม่

แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มเป็นตัวตั้งลบด้วยพารามิเตอร์เส้นใหม่ที่จะนำมาทดสอบ ทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนจบกระบวนการ แต่ถ้าพบว่าพารามิเตอร์เส้นใหม่ที่จะนำมาทดสอบมีการแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ก็จะทำการปลดให้เส้นนั้นเป็นอิสระ คือไม่บังคับให้ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม

6.3.2 วิธีนำเข้าพารามิเตอร์เพื่อทดสอบ จะเริ่มทำการทดสอบทีละเส้น ใช้หลักการที่ว่า ผลต่างระหว่างค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุดจะถูกนำไปทดสอบก่อน (ผลต่างระหว่างน้ำหนักองค์ประกอบ เช่น การนำค่า Factor loading ที่เป็นค่า Estimates ของ LY (2, 1) จากกลุ่มเพศชาย ลบด้วย LY (2, 1) จากกลุ่มเพศหญิง ก็จะได้ผลต่าง 1 คู่ ผลต่างของพารามิเตอร์ LY จนครบทุกเส้นแล้วนำมาเทียบกัน เรียงลำดับผลต่างจากน้อยไปหามาก) ลักษณะการทดสอบพารามิเตอร์จะซ้อนกันเป็นระดับลดหลั่น เช่น ผลการทดสอบ LY (1, 1) พบว่า โมเดลไม่แปรเปลี่ยน การทดสอบลำดับต่อไปจะเป็น LY (1, 1) LY (4, 1) ถ้าพบว่าไม่แปรเปลี่ยน ต่อไปก็จะทดสอบ LY (1, 1) LY (4, 1) LY (2, 1) แต่ถ้าพบว่า โมเดลแปรเปลี่ยน ก็จะนำพารามิเตอร์เส้นล่าสุดออกและนำตัวใหม่มาทดสอบ เช่น ผลการทดสอบพบว่า LY (1, 1) LY (4, 1) LY (2, 1) แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ก็จะนำ LY (2, 1) ออกแล้วใส่พารามิเตอร์ตัวใหม่เข้าไป ทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนจบกระบวนการทดสอบ ซึ่งลำดับในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของทั้ง 3 เมทริกซ์ เป็นไปตามสมมติฐาน ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 240)

สมมติฐาน 1) H_0 (Form)

สมมติฐาน 2) $H_0(\Lambda y)$

สมมติฐาน 3) $H_0(\Lambda y \Theta \varepsilon)$

สมมติฐาน 4) $H_0(\Lambda y \Theta \varepsilon \Gamma)$

จากสถิติหรือดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 3-6 คำนวณที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล และเกณฑ์ที่ใช้พิจารณา

(Schermelleh-Engel, Moosbrugger, and Muller, 2003 อ้างถึงใน สุวิมล ติรกานันท์, 2553, หน้า 249)

ดัชนีวัดความสอดคล้อง	เกณฑ์ความสอดคล้องระดับดี	เกณฑ์ความสอดคล้องระดับพอใช้
p-value (ของ χ^2)	$0.05 < p \leq 1.00$	$0.01 < p \leq 0.05$
Chi-square/ df	$0 < \chi^2 / df \leq 2$	$2 < \chi^2 / df \leq 3$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สถิติทั้งหมด 3 ส่วน ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสถิติที่ใช้ประกอบด้วย สถิติที่ใช้ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏรายละเอียด ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.)

2. วิเคราะห์ความเที่ยงตรงของโมเดลการวัดตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)

2.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square statistic: χ^2) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 56)

$$\chi^2 = (n-1) F \left[S, \sum (\theta) \right]; d = \frac{1}{2} (k) (k+1) - t$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

d แทน องศาอิสระ

k แทน จำนวนตัวแปรสังเกตได้

F [S, $\sum (\theta)$] แทน ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดลจาก

พารามิเตอร์ θ

2.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน GFI (Goodness of fit index) (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 123)

$$GFI = 1 - \frac{F [s, \sum \hat{\theta}]}{F [s, \sum 0]}$$

เมื่อ $F [s, \sum 0]$ แทน ค่า F ของโมเดลที่ไม่มีพารามิเตอร์ในโมเดล
 $F [s, \sum \hat{\theta}]$ แทน ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดลจากพารามิเตอร์ θ

2.3 ดัชนีค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการแปรปรวน RMSEA (Root mean square error of approximation) (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 124)

$$= \sqrt{\frac{\widehat{F}_0}{d}}$$

2.4 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน SRMR (Standard root mean squared residual)

2.5 ดัชนี CFI (Comparative fit index) (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 125)

$$CFI = 1 - \frac{T}{T_i}$$

2.6 ดัชนี AGFI (adjusted goodness of fit index) (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 123)

$$AGFI = 1 - \frac{k(k+1)}{2d} (1-GFI)$$

เมื่อ k แทน จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้

GFI แทน ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน

D แทน องศาอิสระ

2.7 ดัชนีความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Composite reliability) (Hair, Babin, & Anderson, 1995, p. 642)

$$\text{Construct reliability} = \frac{(\sum \text{std. loading})^2}{(\sum \text{std. loading})^2 + \sum \epsilon_j}$$

เมื่อ std. loading แทน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน

$\sum \epsilon_j$ แทน ค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดของแต่ละตัวแปรสังเกตได้

2.8 ดัชนีค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted) (Hair et al., 1995, p. 642)

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{std. loading}^2}{\sum \text{std. loading}^2 + \sum \epsilon_j}$$

เมื่อ std. loading แทน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน

$\sum \epsilon_j$ แทน ค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดของแต่ละตัวแปรสังเกตได้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาโมเดลการวัดความเอื้ออาทรและทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศต่างกันเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การตรวจสอบคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตอนที่ 2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศต่างกัน

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูลเพื่อให้เข้าใจตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

χ^2 แทน คำนวณตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไคสแควร์

χ^2 / df แทน ไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-square)

df แทน องศาอิสระ (Degree of freedom)

p-value แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

GFI แทน คำนวณวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index)

AGFI แทน คำนวณวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index)

RMSEA แทน คำนวณค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ

SRMR แทน คำนวณรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือมาตรฐาน

CFI แทน คำนวณเปรียบเทียบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูล (Comparative fit index)

Λ_y แทน เมทริกซ์ของน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 1

Γ แทน เมทริกซ์ของน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 2

$\Theta\epsilon$ แทน เมทริกซ์ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายใน

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

Altruism	แทน	ความเอื้ออาทร
CON	แทน	ความกังวล
COST	แทน	ต้นทุน
BEN	แทน	ประโยชน์ต่อผู้รับ
EM	แทน	ความรู้สึกร่วม
EASE	แทน	ความสะดวกต่อการหลบหลีก

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกตได้

Con1	แทน	ถ้าพบขยะตกอยู่ ฉันไม่ลังเลที่จะเก็บ เพราะไม่อยากให้พื้นตรงนั้นสกปรก
Con2	แทน	ฉันพร้อมจะช่วยสัตว์ที่หิวหรือได้รับบาดเจ็บ เพราะมันน่าสงสาร
Con3	แทน	เมื่อเพื่อนรู้สึกแย่ ไม่ว่าจะเกิดจากเรื่องอะไร ฉันจะพยายามปลอบและให้กำลังใจ
Con4	แทน	หากเจอเงินตกอยู่ ฉันจะพยายามคิดต่อหาเจ้าของให้เจอ เพื่อนำส่งคืน เพราะเขาคงเดือดร้อน
Cost1	แทน	เมื่อมีเพื่อนขอความช่วยเหลือ ฉันจะพักงานที่กำลังทำอยู่ เพื่อไปช่วยเขาก่อน
Cost2	แทน	ฉันให้เพื่อนยืมเงินไปใช้ก่อน เพราะไม่อยากให้เพื่อนมีปัญหาหนักใจ
Cost3	แทน	ฉันพร้อมจะยอมรับผิดในสิ่งที่ฉันไม่ได้ทำ หากมันจะช่วยไม่ให้เพื่อน ๆ ถูกลงโทษยกชั้นเรียน
Cost4	แทน	ถ้าพบคนตาบอดกำลังจะข้ามถนน ฉันจะยอมเสี่ยงอันตรายพาเขาข้ามไป
Cost5	แทน	ขณะนั่งรถกลับบ้านและรู้สึกไม่สบาย แต่ถ้าเจอคนแก่ ฉันก็จะลุกให้เขานั่ง
Ben1	แทน	เมื่อเปิดประตู ฉันจะจับประตูค้างไว้ เพื่อให้คนข้างหลังที่เดินตามมาไม่โดนประตูกระแทกใส่
Ben2	แทน	เพื่อนของฉันออกไปเข้าห้องน้ำ ในขณะที่พวกเราต้องย้ายห้องเรียน ฉันจะเก็บกระเป๋าของเขาไปด้วย และโทรบอกเขาว่าฉันหยิบมาให้แล้ว

- Ben3 แทน หากเพื่อนขาดเรียนหลายวัน ฉันจะบอกงานที่เขาต้องทำ และช่วยอธิบายในส่วนที่เพื่อนไม่เข้าใจ
- Ben4 แทน ฉันปิดก๊อกน้ำ ปิดไฟทุกครั้ง เพื่อช่วยโรงเรียนประหยัดค่าใช้จ่าย
- Ben5 แทน เมื่อเพื่อนฉัน ไม่อยู่ตอนที่หัวหน้าห้องนำสมุดการบ้านมาคืน ฉันจะเก็บไว้ให้เขา
- Ben6 แทน หากเพื่อนทำของหาย ฉันยินดีช่วยเพื่อนตามหา จนกว่าจะเจอ
- em1 แทน เมื่อพบเห็นคนพิการหรือคนป่วย ฉันรู้สึกเศร้าใจและหดหู
- em2 แทน ฉันไม่ลังเลที่จะให้เพื่อนยืมอุปกรณ์การเรียน เพราะรู้ว่ามันสำคัญมากแค่ไหน
- em3 แทน เวลาที่ดูหนังดูละครในตอนเสาร์ ฉันมักผลorr้องให้ตามตัวละครนั้น
- em4 แทน เมื่อเพื่อนมีปัญหา ฉันไม่รีรอที่จะช่วยเหลือ ปัญหาของเพื่อนก็คือปัญหาของเรา
- ease1 แทน ฉันสละที่นั่งบนรถให้เด็กหรือคนแก่เพื่อจะได้ไม่รู้สึกผิดหรือกลัวคนอื่นมองไม่ดี
- ease2 แทน ฉันให้เพื่อนยืมเครื่องเขียน เพราะกลัวเพื่อนโกรธและไม่พอใจ
- ease3 แทน ฉันช่วยพ่อแม่ทำงานบ้านเพราะเป็นหน้าที่ของลูกที่ดี แม้จะเบื่อและไม่อยากทำ
- ease4 แทน เมื่อครูชี้ไปที่ขยะตรงหน้าฉันและบอกให้เก็บ ฉันจึงต้องเก็บ ทั้งที่ไม่เข้าใจว่าทำไมฉันต้องมารับผิดชอบในสิ่งที่ฉันไม่ได้เป็นคนทำ

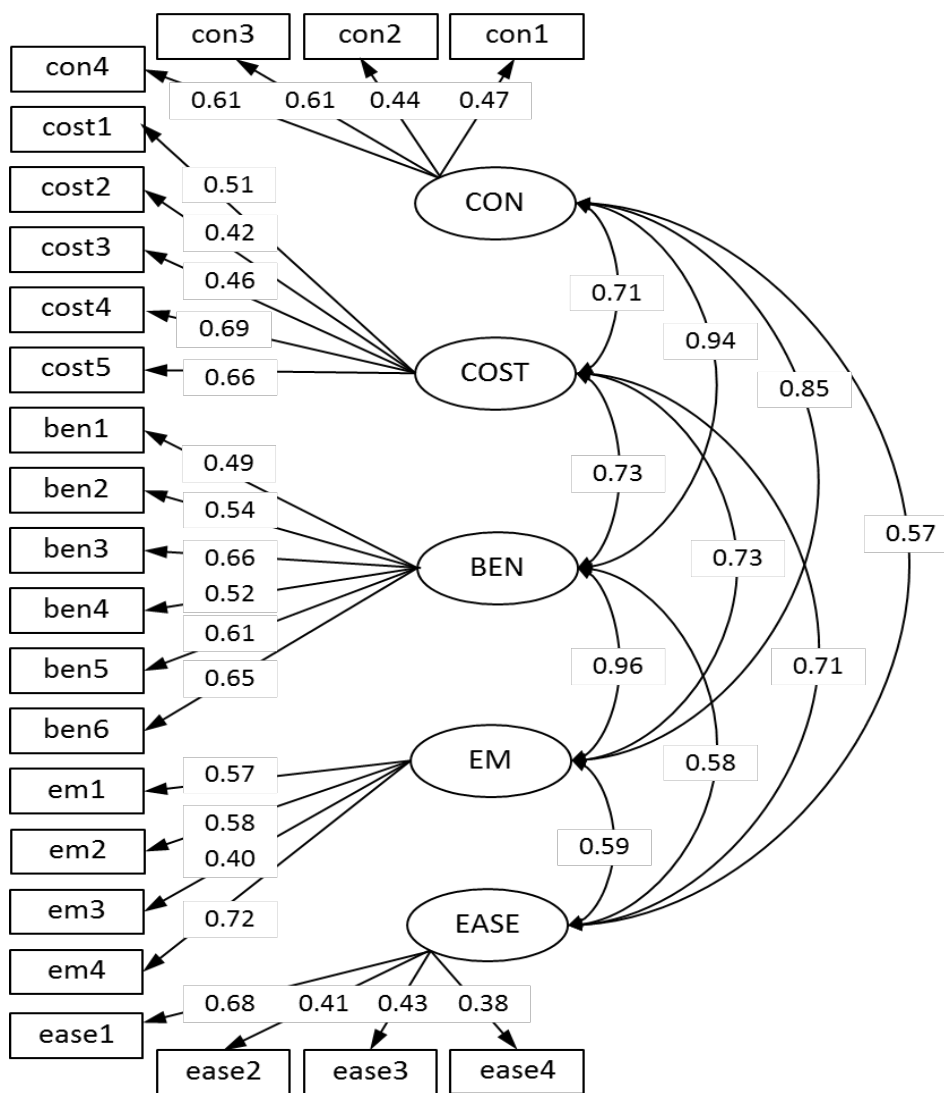
ตอนที่ 1 การตรวจสอบคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ในการตรวจสอบความตรงของโมเดลขั้นแรกจะทำตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล ซึ่งค่าดัชนีที่นำมาตรวจสอบความกลมกลืน คือ 1) ค่าสถิติ Chi-Square, Chi-Square/ df 2) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือมาตรฐาน (SRMR) 3) รากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) 4) ดัชนีเปรียบเทียบความกลมกลืนของโมเดล (CFI) 5) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และ 6) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ถ้าพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนขั้นต้นต่อไปจะทำการตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ใน โมเดลเพื่อหาคุณภาพของ โมเดลการวัดความเอื้ออาทร ได้แก่ ความเที่ยงเชิง

โครงสร้าง (Construct reliability) และค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted)
 ดังรายละเอียดการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดความเอื้ออาทร

การพิจารณาในส่วนนี้เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พร้อมทั้งพิจารณาค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 4-1 และตารางที่ 4-1



Chi-Square = 664.64, df = 220, P-value = 0.00, RMSEA = 0.057

ภาพที่ 4-1 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตารางที่ 4-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษา

ดัชนีวัดความ สอดคล้อง	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับดี	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับพอใช้	ค่าดัชนี ในโมเดล	ระดับความ สอดคล้อง
p-value (ของ χ^2)	$0.05 < p \leq 1.00$	$0.01 < p \leq 0.05$	0.00	ไม่ผ่าน
Chi-square/df	$0 < \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	3.021	ไม่ผ่าน
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$	0.051	พอใช้
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$	0.057	พอใช้
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$	0.958	พอใช้
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.914	พอใช้
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$	0.892	พอใช้

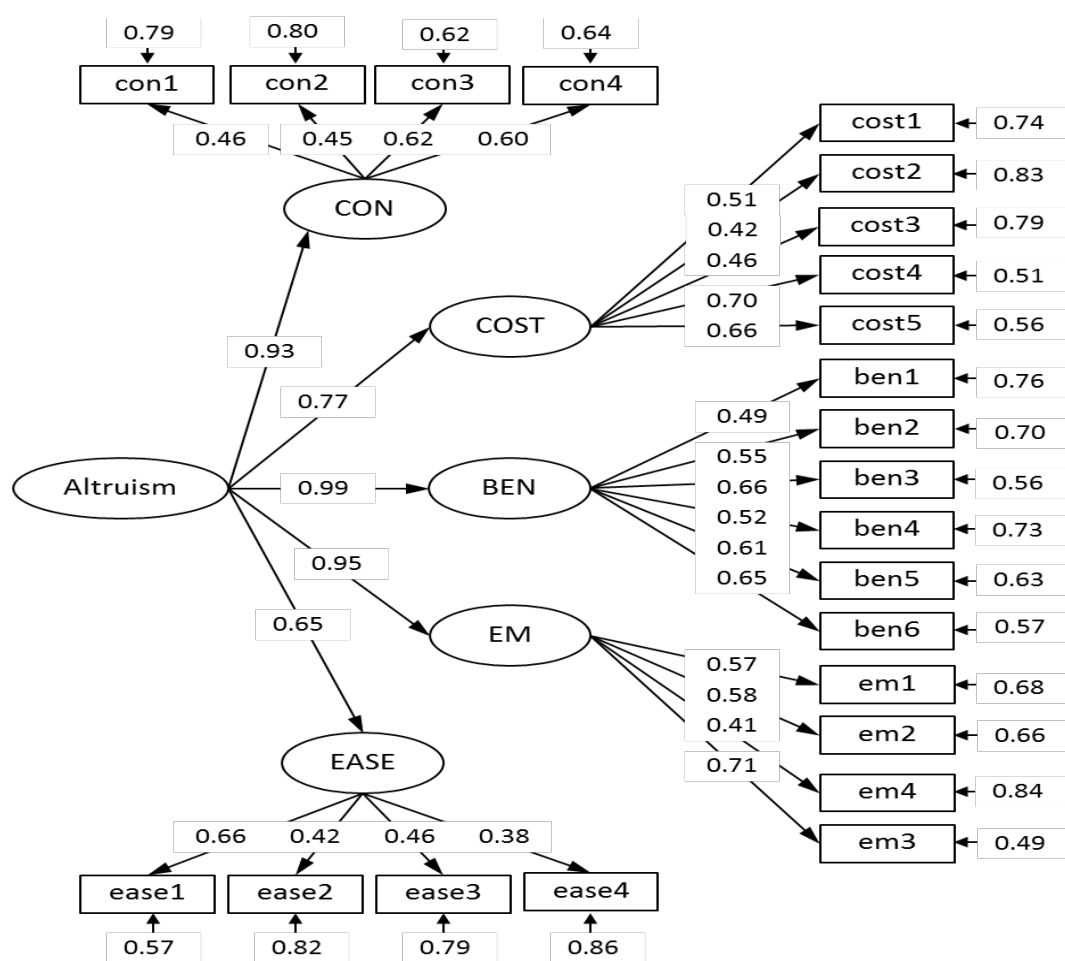
จากตารางที่ 4-1 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรตามดัชนี
ประเมินความสอดคล้องซึ่งแบ่งดัชนีในการพิจารณาออกเป็น 3 ชุด ชุดที่ 1 เป็นการตรวจสอบ
Absolute fit indices ซึ่งแบ่งเป็นการทดสอบ Overall fit และพิจารณาความคลาดเคลื่อน (Residual)
จากการทดสอบ Overall fit พบว่า ค่า Chi-Square ของโมเดลมีค่าเท่ากับ 664.64 ค่า p-value เท่ากับ
.000 และ ค่า Chi-Square/ df เท่ากับ 3.021 ยังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง และเมื่อ
พิจารณาความคลาดเคลื่อน (Residual) พบว่า ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ
มาตรฐาน (SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.051 และดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อน
กำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.057 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน
ความสอดคล้องในระดับพอใช้

ชุดที่ 2 เป็นการทดสอบ Incremental fit indices พบว่า ค่าดัชนี CFI มีค่าเท่ากับ 0.958
ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องในระดับพอใช้

ชุดที่ 3 เป็นการทดสอบ Parsimony fit Indices พบว่า ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
(GFI) มีค่าเท่ากับ 0.914 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ
0.892 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องในระดับพอใช้

จากการพิจารณาความสอดคล้องโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษา ในภาพรวมพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งโมเดล
การวัดความเอื้ออาทรในภาพประกอบ 4.1 เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่ 1

จุดเด่นของโมเดลลักษณะดังกล่าวประกอบ 4-1 จะทำให้สามารถตรวจสอบความแปรปรวนร่วม (Covariance) ระหว่างองค์ประกอบได้ ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จากรูป ความแปรปรวนร่วมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.57-0.96 แต่จุดด้อยคือไม่ทราบน้ำหนักองค์ประกอบ (Loading) ของความเอื้ออาทร (Altruism) ที่ส่งไปยังตัวชี้วัด (CON, COST, BEN, EM และ EASE) ดังนั้น ในขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง เพื่อตรวจสอบน้ำหนักองค์ประกอบของความเอื้ออาทร (Altruism) ที่ส่งไปยังตัวแปร CON, COST, BEN, EM และ EASE ดังภาพที่ 4-2



Chi-Square = 701.31, df = 225, P-value = 0.00, RMSEA = 0.059

ภาพที่ 4-2 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลการวัดลำดับที่สองของความเอื้ออาทรของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา

ตารางที่ 4-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดลำดับที่สองความเอื้ออาทรของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ดัชนีวัดความ สอดคล้อง	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับดี	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับพอใช้	ค่าดัชนี ในโมเดล	ระดับความ สอดคล้อง
p-value (ของ χ^2)	$0.05 < p \leq 1.00$	$0.01 < p \leq 0.05$	0.00	ไม่ผ่าน
Chi-square/df	$0 < \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	3.117	ไม่ผ่าน
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$	0.053	พอใช้
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$	0.059	พอใช้
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$	0.955	พอใช้
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.910	พอใช้
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$	0.889	พอใช้
	1.00			

จากตารางที่ 4-2 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรตามดัชนี
ประเมินความสอดคล้องซึ่งแบ่งดัชนีในการพิจารณาออกเป็น 3 ชุด ชุดที่ 1 เป็นการตรวจสอบ
Absolute fit indices ซึ่งแบ่งเป็นการทดสอบ overall fit และพิจารณาความคลาดเคลื่อน (Residual)
จากการทดสอบ overall fit พบว่า ค่า Chi-Square ของโมเดลมีค่าเท่ากับ 701.31 ค่า p-value เท่ากับ
.000 และ ค่า Chi-Square/ df เท่ากับ 3.117 ยังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง และเมื่อ
พิจารณาความคลาดเคลื่อน (Residual) พบว่า ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ
มาตรฐาน (SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.053 และดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อน
กำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.059 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน
ความสอดคล้องในระดับพอใช้

ชุดที่ 2 เป็นการทดสอบ Incremental fit indices พบว่าค่าดัชนี CFI มีค่าเท่ากับ 0.955
ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องในระดับพอใช้

ชุดที่ 3 เป็นการทดสอบ Parsimony fit Indices พบว่าค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
(GFI) มีค่าเท่ากับ 0.910 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ
0.889 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องในระดับพอใช้

จากการพิจารณาความสอดคล้องโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในภาพรวมพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งในขั้นตอนต่อไปจะทำการพิจารณาค่าพารามิเตอร์ และหาคุณภาพของโมเดล ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 ค่าพารามิเตอร์และคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรลำดับที่ 2

ตัวแปรสังเกตได้	λ	SMC	error	ρ_c	ρ_v
CON	0.929**	0.863	0.137	0.936	0.750
COST	0.768**	0.590	0.410		
BEN	0.990**	0.980	0.020		
EM	0.949**	0.901	0.099		
EASE	0.646**	0.417	0.583		

หมายเหตุ : **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, SMC คือ Squared multiple correlation

ตารางที่ 4-4 ค่าพารามิเตอร์และคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรลำดับที่ 1

ตัวแปรสังเกตได้	λ	SMC	error	ρ_c	ρ_v
con1	0.461**	0.213	0.787	0.612	0.287
con2	0.445**	0.198	0.802		
con3	0.615**	0.378	0.622		
con4	0.601**	0.361	0.639		
cost1	0.508**	0.258	0.742	0.687	0.313
cost2	0.418**	0.175	0.825		
cost3	0.458**	0.210	0.790		
cost4	0.698**	0.487	0.513		
cost5	0.661**	0.437	0.563		
ben1	0.491**	0.241	0.759	0.753	0.339
ben2	0.546**	0.298	0.702		
ben3	0.660**	0.436	0.564		
ben4	0.516**	0.266	0.734		
ben5	0.606**	0.367	0.633		
ben6	0.654**	0.428	0.572		

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ตัวแปรสังเกตได้	λ	SMC	error	ρ_c	ρ_v
em1	0.568**	0.323	0.677		
em2	0.585**	0.342	0.658	0.660	0.335
em3	0.405**	0.164	0.836		
em4	0.715**	0.511	0.489		
ease1	0.658**	0.433	0.567		
ease2	0.420**	0.176	0.824	0.548	0.241
ease3	0.462**	0.213	0.787		
ease4	0.377**	0.142	0.858		

หมายเหตุ : **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, SMC คือ Squared multiple correlation

จากตารางที่ 4-3 เมื่อพิจารณาโมเดลการวัดความเอื้ออาทรลำดับที่ 2 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.646-0.990 ส่วนความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct reliability: ρ_c) มีค่าเท่ากับ 0.936 (> 0.60) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Variance extracted: ρ_v) มีค่าเท่ากับ 0.750 (> 0.50) (ยูทช ไกยวรรณ, 2556, หน้า 147) แสดงว่าชุดตัวแปรสังเกตได้มีความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) และมีความตรงในการรวมตัว (Convergent validity)

จากตารางที่ 4-4 เมื่อพิจารณาตัวแปร CON ซึ่งเป็นองค์ประกอบลำดับที่ 1 ของโมเดลการวัดความเอื้ออาทร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.445-0.615 ส่วนความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct reliability: ρ_c) มีค่าเท่ากับ 0.612 (> 0.60) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Variance extracted: ρ_v) มีค่าเท่ากับ 0.287 (< 0.50 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน) ถึงแม้ความแปรปรวนที่สกัดได้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและความเที่ยงเชิงโครงสร้างผ่านเกณฑ์การประเมินถือว่าในภาพรวมของโมเดล CON ยังอยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ได้

จากตารางที่ 4-4 เมื่อพิจารณาตัวแปร COST ซึ่งเป็นองค์ประกอบลำดับที่ 1 ของโมเดลการวัดความเอื้ออาทร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.418-0.698 ส่วนความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct reliability: ρ_c) มีค่าเท่ากับ 0.687 (> 0.60) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Variance extracted: ρ_v) มีค่าเท่ากับ 0.313 (< 0.50 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน) ถึงแม้ความแปรปรวนที่สกัดได้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่ค่าน้ำหนัก

องค์ประกอบ และความเที่ยงเชิงโครงสร้างผ่านเกณฑ์การประเมินถือว่าในภาพรวมของโมเดล COST ยังอยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ได้

จากตารางที่ 4-4 เมื่อพิจารณาตัวแปร BEN ซึ่งเป็นองค์ประกอบลำดับที่ 1 ของโมเดล การวัดความเชื่อถืออาทร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.491-0.660 ส่วนความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct reliability: ρ_c) มีค่าเท่ากับ 0.753 (> 0.60) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Variance extracted: ρ_v) มีค่าเท่ากับ 0.339 (< 0.50 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน) ถึงแม้ความแปรปรวนที่สกัดได้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และความเที่ยงเชิงโครงสร้างผ่านเกณฑ์การประเมินถือว่าในภาพรวมของโมเดล BEN ยังอยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ได้

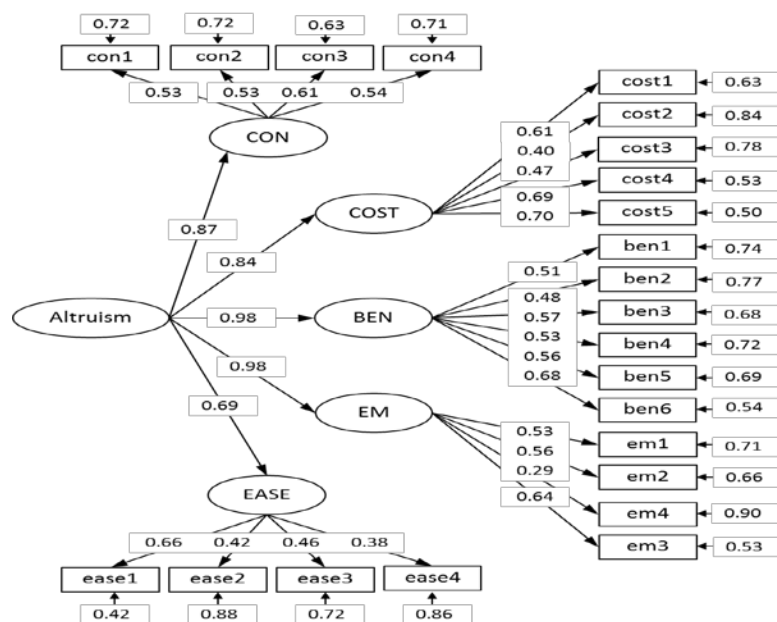
จากตารางที่ 4-4 เมื่อพิจารณาตัวแปร EM ซึ่งเป็นองค์ประกอบลำดับที่ 1 ของโมเดล การวัดความเชื่อถืออาทรพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.405-0.715 ส่วนความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct reliability: ρ_c) มีค่าเท่ากับ 0.660 (> 0.60 ใกล้เคียงเกณฑ์การประเมิน) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Variance extracted: ρ_v) มีค่าเท่ากับ 0.335 (< 0.50 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน) ถึงแม้ความแปรปรวนที่สกัดได้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และความเที่ยงเชิงโครงสร้างผ่านเกณฑ์การประเมินถือว่าในภาพรวมของโมเดล EM ยังอยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ได้

จากตารางที่ 4-4 เมื่อพิจารณาตัวแปร EASE ซึ่งเป็นองค์ประกอบลำดับที่ 1 ของโมเดล การวัดความเชื่อถืออาทรพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.377-0.658 ส่วนความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct reliability: ρ_c) มีค่าเท่ากับ 0.548 (> 0.60 ใกล้เคียงเกณฑ์การประเมิน) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Variance extracted: ρ_v) มีค่าเท่ากับ 0.241 (< 0.50 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน) ถึงแม้ความแปรปรวนที่สกัดได้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ผ่านเกณฑ์การประเมิน และความเที่ยงเชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ถือว่าในภาพรวมของโมเดล EASE ยังอยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ได้

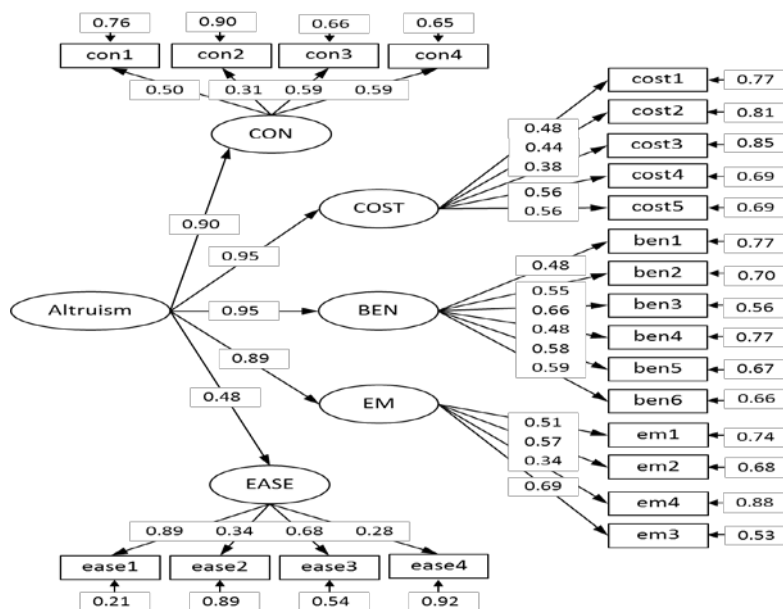
ตอนที่ 2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเชื่อถืออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศต่างกัน

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเชื่อถืออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำแนกตามเพศ โดยทำการตรวจสอบว่ารูปแบบโมเดล และค่าพารามิเตอร์ภายในโมเดลการวัดความเชื่อถืออาทรมีการแปรผันข้ามกลุ่มเพศหรือไม่ ซึ่งการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของ

โมเดลจะเริ่มจากการทดสอบรูปแบบของโมเดล (Model from) เพื่อดูว่าโมเดลสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของประชากรแต่ละกลุ่มหรือไม่ ผลการทดสอบดังภาพที่ 4-3



MODEL Group 1 เพศชาย



MODEL Group 2 เพศหญิง

Overall Chi-Square = 678.71, df = 427, P-value = 0.00, RMSEA = 0.044

ภาพที่ 4-3 ค่าพารามิเตอร์ใน Model from ของความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศต่างกัน

ตารางที่ 4-5 การตรวจสอบความสอดคล้อง Model from ของความเอื้ออาทรของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษา

ดัชนีความ สอดคล้อง	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับดี	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับพอใช้	ค่าดัชนี ของโมเดล	สรุปผล
Chi-square (χ^2)	$0.05 < p \leq 1.00$	$0.01 < p \leq 0.05$	0.000	ไม่ผ่าน
Chi-square/df	$0 < \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	1.589	ดี
SRMR Group 1	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$	0.051	พอใช้
SRMR Group 2	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$	0.051	พอใช้
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq$ 0.08	0.044	ดี
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$	0.973	ดี
GFI Group1	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.911	พอใช้
GFI Group2	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.914	พอใช้

จากตาราง 4-5 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามดัชนี
ความสอดคล้องซึ่งแบ่งดัชนีเป็น 3 ชุด ชุดที่ 1 เป็นการตรวจสอบ Absolute fit indices ซึ่งแบ่งเป็น
การทดสอบ Overall fit และพิจารณาความคลาดเคลื่อน (Residual) จากการทดสอบ Overall fit
พบว่าค่า Chi-Square ของโมเดลสมมติฐานมีค่าเท่ากับ 678.71 ค่า p-value เท่ากับ .000 ยังไม่ผ่าน
เกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง และ ค่า Chi-Square/ df เท่ากับ 1.589 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน
ความสอดคล้องในระดับดี และเมื่อพิจารณาความคลาดเคลื่อน (Residual) พบว่า ค่าดัชนีรากที่สอง
ของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) ของกลุ่มเพศชายมีค่าเท่ากับ 0.051
กลุ่มเพศหญิงเท่ากับ 0.051 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องในระดับพอใช้และดัชนีรากที่
สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ
0.044 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องในระดับดี

ชุดที่ 2 เป็นการทดสอบ Incremental fit indices พบว่าค่าดัชนี CFI มีค่าเท่ากับ 0.973
ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องในระดับดี

ชุดที่ 3 เป็นการทดสอบ Parsimony fit Indices พบว่า ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
(GFI) ของกลุ่มเพศชายมีค่าเท่ากับ 0.911กลุ่มเพศหญิงเท่ากับ 0.914 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน
ความสอดคล้องในระดับพอใช้

การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของ Model form (ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1) พบว่า ในภาพรวมสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หมายความว่า โมเดลมีความเหมาะสมที่จะทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนในลำดับต่อไป

จากภาพที่ 4-3 แสดงค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าในโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามเพศ พบว่า ค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้ของทั้งสองโมเดลมีค่าไม่เท่ากันผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์จำนวน 3 เมทริกซ์ คือน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 1 (Λy) ความคลาดเคลื่อนจากการวัด ($\Theta \varepsilon$) และน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 2 (Γ) โดยผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์แยกย่อยที่ละพารามิเตอร์ของแต่ละเมทริกซ์จนครบทั้ง 3 เมทริกซ์ ซึ่งจะเริ่มทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด (Least restriction) ไปจนถึง เมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด (Most restriction) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) โดยมีสมมติฐานในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล และค่าพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่งการกำหนดสมมติฐานจะกำหนดเป็นชุดที่มีลักษณะซ้อนกันเป็นระดับลดหลั่น ดังนี้

สมมติฐาน 1) H_0 (Form)

สมมติฐาน 2) H_0 (Λy)

สมมติฐาน 3) H_0 ($\Lambda y \Theta \varepsilon$)

สมมติฐาน 4) H_0 ($\Lambda y \Theta \varepsilon \Gamma$)

ขั้นตอนแรกในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มของโมเดลสมมติฐานต้องทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลก่อน ถ้ายังพิสูจน์ไม่ได้ว่ารูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยนก็ไม่จำเป็นต้องทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 240) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเริ่มทำการทดสอบสมมติฐานข้อแรกก่อนที่จะทำการทดสอบสมมติฐานข้อ 2-4 ในลำดับต่อไป

จากการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ผลปรากฏว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นำเสนอค่าในตารางที่ 4-5) แสดงว่ารูปแบบของโมเดลไม่แปรเปลี่ยนตามกลุ่มประชากร ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เป็นลำดับต่อไป โดยเริ่มทดสอบจากสมมติฐานข้อที่ 2 ไปจนถึงข้อที่ 4 ตามลำดับ ซึ่งรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม และดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามเพศ

เมตริกซ์ที่นำมาทดสอบ	Chi-square	df	$\Delta\chi^2$	Δdf	p-value
Model Form	678.87	427			
ชาย Contribution to Chi-square = 337.107	% Contribution		Chi-square = 50.48%		
หญิง Contribution to Chi-square = 330.763	% Contribution		Chi-square = 49.53%		
ทดสอบสมมติฐาน 2 (Λ_y)					
LY(9,2)	678.70	428	0.17	1	0.680
LY(9,2) LY(13,3)	678.71	429	0.01	1	0.920
LY(9,2) LY(13,3) LY(21,5)	678.81	430	0.10	1	0.752
LY(9,2) LY(13,3) LY(21,5) LY(4,1)	678.80	431	0.01	1	0.920
LY(9,2) LY(13,3) LY(21,5) LY(4,1) LY(8,2)	678.80	432	0.00	1	1.000
LY(9,2) LY(13,3) LY(21,5) LY(4,1) LY(8,2) LY(7,2)	678.89	433	0.09	1	0.764
(LY(9,2)-LY(7,2)) LY(15,3)	678.99	434	0.10	1	0.752
(LY(9,2)-LY(7,2)) LY(15,3) LY(17,4)	679.22	435	0.23	1	0.632
(LY(9,2)-LY(7,2)) LY(15,3) LY(17,4) LY(22,5)	680.20	436	0.98	1	0.322
(LY(9,2)-LY(22,5)) LY(23,5)	680.69	437	0.49	1	0.484
(LY(9,2)-LY(22,5)) LY(23,5) LY(3,1)	681.63	438	0.94	1	0.332
(LY(9,2)-LY(22,5)) LY(23,5) LY(3,1) LY(19,4)	681.87	439	0.24	1	0.624
(LY(9,2)-LY(19,4)) LY(11,3)	684.01	440	2.14	1	0.144
(LY(9,2)-LY(19,4)) LY(11,3) LY(14,3)	684.77	441	0.76	1	0.383
(LY(9,2)-LY(19,4)) LY(11,3) LY(14,3) LY(18,4)	685.28	442	0.51	1	0.475
(LY(9,2)-LY(18,4)) LY(12,3)	687.57	443	2.29	1	0.130
(LY(9,2)-LY(18,4)) LY(12,3) LY(6,2)	689.37	444	1.80	1	0.180
(LY(9,2)-LY(18,4)) LY(12,3) LY(6,2) LY(2,1)	691.75	445	2.38	1	0.123

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

เมทริกซ์ที่นำมาทดสอบ	Chi-square	df	$\Delta\chi^2$	Δdf	p-value
ทดสอบสมมติฐาน 3 ($\Lambda_y = IN$) ($\Theta \varepsilon$)					
LY=IN, TE(17,17)	691.78	446	0.03	1	0.862
LY=IN, TE(17,17) TE(19,19)	691.82	447	0.04	1	0.841
LY=IN, TE(17,17) TE(19,19) TE(5,5)	691.91	448	0.09	1	0.764
เมทริกซ์ที่นำมาทดสอบ	Chi-square	df	$\Delta\chi^2$	Δdf	p-value
ทดสอบสมมติฐาน 3 ($\Lambda_y = IN$) ($\Theta \varepsilon$)					
LY=IN, TE(17,17) TE(19,19) TE(5,5) TE(18,18)	691.94	449	0.03	1	0.862
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(18,18)) TE(13,13)	692.09	450	0.15	1	0.699
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(13,13)) TE(21,21)	692.09	451	0.00	1	1.000
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(21,21)) TE(1,1)	692.31	452	0.22	1	0.639
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(1,1)) TE(7,7)	692.66	453	0.35	1	0.554
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(7,7)) TE(10,10)	693.20	454	0.54	1	0.462
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(10,10)) TE(15,15)	693.20	455	0.00	1	1.000
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(15,15)) TE(2,2)	693.39	456	0.19	1	0.663
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(2,2)) TE(8,8)	694.16	457	0.77	1	0.380
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(8,8)) TE(14,14)	694.93	458	0.77	1	0.380
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(14,14)) TE(9,9)	695.97	459	1.04	1	0.308
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(9,9)) TE(16,16)	698.35	460	2.38	1	0.123
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(16,16)) TE(23,23)	699.47	461	1.12	1	0.290
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(23,23)) TE(12,12)	702.53	462	3.06	1	0.080
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(12,12)) TE(22,22)	702.83	463	0.30	1	0.584
(LY=IN),((TE(17,4)-TE(22,22)) TE(6,6)	705.24	464	2.41	1	0.121
(LY=IN),((TE(17,7)-TE(6,6)) TE(3,3)	709.86	465	4.62*	1	0.032
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(6,6)) TE(11,11)	709.41	465	4.17*	1	0.041
(LY=IN),((TE(17,17)-TE(6,6)) TE(20,20)	708.77	465	3.53	1	0.060
(LY=IN),((TE(17,4)-TE(20,20)) TE(4,4)	722.29	466	13.52**	1	0.000

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

เมทริกซ์ที่นำมาทดสอบ	Chi-square	df	$\Delta\chi^2$	Δdf	p-value
ทดสอบสมมติฐาน 4 ($\Lambda_y = IN$)($\Theta \mathcal{E} = IN$ ยกเว้น TE(3,3) TE(4,4) TE(11,11) (Γ))					
GA(1,1)	711.18	466	2.41	1	0.121
GA(1,1) GA(3,1)	711.30	467	0.12	1	0.729
GA(1,1) GA(3,1) GA(2,1)	712.37	468	1.07	1	0.301
GA(1,1) GA(3,1) GA(2,1) GA(4,1)	712.91	469	0.54	1	0.462
GA(1,1) GA(3,1) GA(2,1) GA(4,1) GA(5,1)	714.15	470	1.24	1	0.265

หมายเหตุ : *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

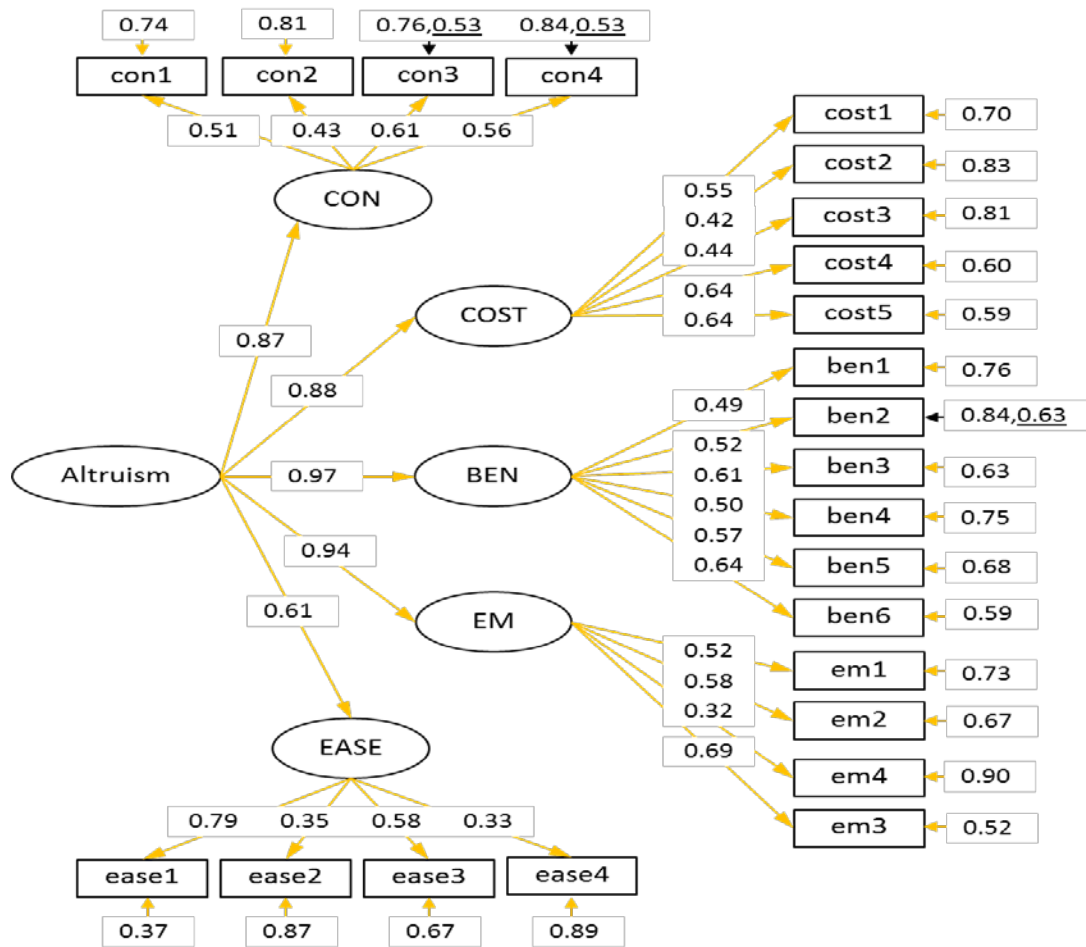
IN คือ ค่าพารามิเตอร์ทุกค่าในเมทริกซ์นั้น ๆ ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม

สมมติฐาน 2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน หรือน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 1 (LY) ซึ่งขั้นตอนในการทดสอบจะทำการปรับเส้นพารามิเตอร์ที่ต้องการทดสอบให้ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม แล้วดูค่าไค-สแควร์ที่เปลี่ยนไป ถ้าผลต่างระหว่างค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญ (ค่า p-value > 0.05) แสดงว่าพารามิเตอร์ที่ทำการทดสอบไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ซึ่งรายละเอียดของวิธีการทดสอบได้เขียนไว้ในบทที่ 3 ในหัวข้อการวิเคราะห์ข้อมูล (ข้อ 5 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด) จากผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาระหว่างเพศชาย และเพศหญิงในเมทริกซ์ LY พบว่า ค่าพารามิเตอร์ของน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 1 (LY) ทุกเส้นไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม และยังพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สมมติฐาน 3 เป็นการเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในทอมของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (เมทริกซ์ TE) ที่ละพารามิเตอร์ ขั้นตอนการทดสอบเหมือนที่อธิบายไว้ในสมมติฐาน 2 โดยกำหนดให้ 1) ค่าพารามิเตอร์ทุกค่าของ LY ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม จากผลการทดสอบพบว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (TE) เกือบทุกเส้นไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ยกเว้น TE (3, 3) TE (4, 4) และ TE (11, 11) แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มและยังพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สมมติฐาน 4 เป็นการเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในเทอมของน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 2 (เมทริกซ์ GA) เข้าไปที่ละพารามิเตอร์ เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม โดยกำหนดให้ 1) ค่าพารามิเตอร์ทุกค่าของ LY และ 2) ค่าพารามิเตอร์ของ TE ยกเว้น TE (3, 3) TE (4, 4) และ TE (11, 11) ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม จากผลการทดสอบ พบว่า ค่าพารามิเตอร์ของน้ำหนักองค์ประกอบลำดับที่ 2 (GA) ทุกค่าไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มและยังพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากผลการทดสอบทั้ง 4 สมมติฐานแบ่งผลการทดสอบออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล จากผลการทดสอบ พบว่า รูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม และส่วนที่สองเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ใน โมเดล จากผลการทดสอบ พบว่า ค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ในโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม มีเพียงค่าพารามิเตอร์ในเมทริกซ์ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (TE (3, 3) TE (4, 4) และ TE (11, 11)) ที่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ซึ่งสรุปในภาพรวมของทั้งโมเดล ถือว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มเพศโดยรายละเอียดของผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 4-4



Chi-Square = 719.14, df = 471, P-value = 0.00, RMSEA = 0.041

ภาพที่ 4-4 ค่าพารามิเตอร์จากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทร
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาระหว่างเพศชาย และเพศหญิง

จากภาพที่ 4-4 พารามิเตอร์ที่มีค่าเดียวกันบ่งบอกถึงค่าพารามิเตอร์ที่ไม่แปรเปลี่ยนระหว่าง
กลุ่ม ส่วนพารามิเตอร์ที่มีสองค่าบ่งบอกถึงการแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม โดยค่าแรกที่ไม่ขีดเส้นใต้
คือ ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มเพศชาย และค่าพารามิเตอร์ที่ขีดเส้นใต้คือค่าพารามิเตอร์ของ
กลุ่มเพศหญิง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนาโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เมื่อจำแนกตามเพศของนักเรียน ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุป ได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. จากการสร้างและพัฒนาโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) ความกังวล 2) ต้นทุน 3) ประโยชน์ต่อผู้รับ 4) ความรู้สึกมีส่วนร่วม และ 5) ความสะดวกต่อการหลบหลีก เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของโมเดล พบว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัศึกษามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยดัชนีที่นำมาพิจารณามีค่า ดังนี้ Chi-square = 701.31 (p-value เท่ากับ 0.00), df = 225, Chi-square/ df = 3.117, SRMR = 0.053, RMSEA = 0.059, CFI = 0.955, GFI = 0.910 และ AGFI = 0.889 ซึ่งในภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง จากนั้นตรวจสอบคุณภาพของโมเดลการวัดความเอื้ออาทร (พิจารณาจากค่าพารามิเตอร์ในโมเดล) พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.646-0.990 ส่วนความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct reliability: ρ_c) มีค่าเท่ากับ 0.936 (> 0.60) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Variance extracted: ρ_v) มีค่าเท่ากับ 0.750 (> 0.50) แสดงว่าชุดตัวแปรสังเกตได้มีความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) และมีความตรงในการรวมตัว (Convergent validity)
2. จากการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำแนกกลุ่มตามเพศของนักเรียนส่วนแรกเป็นการทดสอบรูปแบบโมเดล (Model from) พบว่า รูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม โดยดัชนีที่นำมาพิจารณามีค่า ดังนี้ Chi-square = 678.71 (p-value เท่ากับ 0.00), df = 427, Chi-square/ df = 1.589, RMSEA = 0.044, CFI = 0.973, SRMR กลุ่มเพศชาย = 0.051, SRMR กลุ่มเพศหญิง = 0.051, GFI กลุ่มเพศชาย = 0.911 และ GFI กลุ่มเพศหญิง = 0.914 ซึ่งในภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องและส่วนที่สองเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดล พบว่า ค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ในโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม มีเพียงค่าพารามิเตอร์ในเมทริกซ์ความคลาดเคลื่อน

ของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (TE (3, 3) TE (4, 4) และ TE (11, 11)) ที่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ซึ่งสรุปในภาพรวมของทั้งโมเดลถือว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ไม่แปรเปลี่ยนข้ามกลุ่มเพศ

อภิปรายผล

การอภิปรายผล ได้แยกส่วนพิจารณาออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 มุ่งเน้นความสำคัญของการทดสอบโมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้ศึกษา

ตามที่ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเอื้ออาทร พบว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทร ประกอบไปด้วย ความกังวล (CON) ต้นทุน (COST) ประโยชน์ต่อผู้รับ (BEN) ความรู้สึกร่วม (EM) และความสะดวกต่อการหลบหลีก (EASE) ซึ่งผลการทดสอบ พบว่า โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และชุดตัวแปรสังเกตได้มีความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) และมีความตรงในการรวมตัว (Convergent validity) บ่งบอกถึง โมเดลการวัดความเอื้ออาทรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพโมเดล สามารถที่จะนำ โมเดลการวัดความเอื้ออาทรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ Sandi et al. (2013) ที่อธิบายว่าพฤติกรรมความเอื้ออาทรประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ความกังวล (Concern) เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของความเอื้ออาทรที่พบได้บ่อยในแต่ละบุคคล “โดยความหมายที่ถูกต้องสมบูรณ์การเอื้ออาทรนั้นคือ บุคคลที่กระทำการบางสิ่งสำหรับผู้อื่นหรือเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นมากกว่าที่จะส่งเสริมตนเองหรือความเป็นอยู่ดี” 2) ต้นทุน (Cost) บ่อยครั้งที่คำว่าเอื้ออาทรนี้ทำให้เกิดภาพพจน์ที่ดูรุนแรงของบุคคลที่เสี่ยงชีวิตเพื่อปกป้องผู้อื่นจากความตาย ความคิดนี้เป็นความเชื่อว่าการแสดงความเอื้ออาทรนั้น รวมอยู่กับความเสียสละ หรือต้นทุนในส่วนของผู้เริ่มต้น หลายทฤษฎีถือว่ามุมมองนี้ คือหนึ่งใน สังคมวิทยาที่โดดเด่นที่สุด เป็นความเอื้ออาทรที่เกิดต่อเนื่องจากความกล้าหาญที่มากกว่าตาม ธรรมเนียมที่เราเห็นได้ในชีวิตประจำวันความพยายามวัดความเอื้ออาทรในแง่มุมนี้ มีการสร้าง ออกแบบตัวแปรเพื่อตรวจสอบว่า ผู้เริ่มต้นมี “ต้นทุน” สำหรับช่วยเหลือผู้อื่น คุณค่าคือนิยาม อย่างกว้าง ๆ และอาจเป็นทางกาย อารมณ์ และหรือปัจจัยธรรมชาติ 3) ประโยชน์ต่อผู้รับ (Benefit to the recipient) เป็นตรรกะขยายไปสู่การแรงจูงใจในการกระทำด้วยความหวังใจต่อผู้อื่น และ นั่นคือคุณค่าที่จะกระทำเพื่อให้ผู้รับได้ประโยชน์จากการกระทำ ผู้รับผลประโยชน์อ้างถึง การกระทำที่ส่งเสริมเพิ่มเติมบางสิ่งให้กับชีวิตผู้รับ ประโยชน์อาจเกิดขึ้นกับอารมณ์ กายภาพ วัตถุสิ่งของ หรือ สภาพจิตใจ แต่ละการกระทำสามารถกำหนดได้ว่าผู้รับจะประโยชน์หรือไม่

สอดคล้องกับกรณีของสถานการณ์ความหวงกังวล กรณีนี้สามารถสร้างประโยชน์เพิ่มให้เพียงผู้รับก่อนข้างมากกว่าผู้เริ่มเมื่อประเมินจากผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้รับแล้ว ความคิดของผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการกระทำเป็นเรื่องยากที่จะแยกแยะ เมื่อพิจารณาหนึ่งความเป็นไปได้ของแนวคิดต่อตนเองซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงอื่น ๆ 4) ความรู้สึกร่วม (Empathy) เหตุผลข้อหนึ่งของคนที่ช่วยเหลือผู้อื่นที่กำลังเป็นทุกข์ด้วยเหตุเพราะความรู้สึกร่วม การศึกษามีการพบว่า ความรู้สึกร่วมนั้นเกิดขึ้นโดยการเป็นพยานคนอื่น ๆ ในความทุกข์สนับสนุนพฤติกรรมความช่วยเหลือ

นักวิจัยบางคนนิยามความรู้สึกร่วมในลักษณะของการส่งผลต่อกันและกัน การตอบสนองต่ออารมณ์ ปฏิกริยาต่อสมอง และหรือการรวมกันของทั้งสองประเภทนี้ นักวิชาการยอมรับว่าปัจจัยทางสมองและจิตใจทั้งสองนั้นทำงานเมื่อเกิดปฏิกริยา ความรู้สึกร่วม ปฏิกริยาเด่นชัดมากที่สุดและรุนแรงที่สุดต่อความต้องการของผู้อื่นคืออารมณ์ อย่างไรก็ตามแต่ละคนไม่ใช่เพียงแค่ว่าเข้าใจความต้องการของผู้อื่นแต่ต้องรู้สึกร่วมกับอารมณ์ นั้นกลายเป็นมุ่งไปที่ตัวเอง ไม่ใช่ผู้อื่น และ 5) ความสะดวกต่อการหลบหนี (Ease of escape) กล่าวคือ การช่วยเหลืออาจเกิดขึ้นด้วยความไม่ตั้งใจ แต่เป็นเพราะสถานการณ์ในตอนนั้นบังคับ หรือยากต่อการหลบหนีหรือปฏิเสธที่จะช่วยเหลือ เพราะอาจถูกผู้คน หรือสังคม มองว่าเป็นคนไม่ดี หากหลีกเลี่ยงอาจถูกกล่าวโทษจากสังคม หรือเหตุการณ์เกิดต่อหน้าหรือบังเอิญอยู่ใกล้ที่สุดจึงจำเป็นต้องช่วยเหลือ เป็นต้น

ประเด็นที่ 2 มุ่งเน้นความสำคัญของทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ภายใต้ความแตกต่างกันทางเพศของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรข้ามกลุ่มเพศ ซึ่งจากผลการทดสอบพบว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาไม่แปรเปลี่ยนตามกลุ่มเพศ หมายความว่าเพศชาย และเพศหญิงสามารถใช้โมเดลการวัดความเอื้ออาทรร่วมกันได้ ซึ่งผลการวิจัยขัดแย้งกับข้อค้นพบของนักวิจัยหลายที่อธิบายว่าเพศชายและเพศหญิงมีความเอื้ออาทรที่ต่างกัน เช่น เสาวณีย์ อภิสมัยมงคล และกมล โพธิเย็น (2555) อธิบายว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมเอื้อเพื่อเพื่อนแตกต่างกัน โดยนักเรียนเพศหญิงมีพฤติกรรมเอื้อเพื่อเพื่อนมากกว่านักเรียนเพศชาย เนื่องจากธรรมชาติของเพศหญิงมีความอ่อนโยนและไวต่อความรู้สึกจึงสามารถสังเกตเห็นความทุกข์ของผู้อื่นได้ดีกว่า Bennett & Cohen (n.d. อ้างถึงใน รัชนิพร สุทิน, 2545, หน้า 17-18) ได้วิเคราะห์และสรุปว่า สิ่งที่เพศชายคิดมักเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ ส่วนความคิดของเพศหญิงมักเกี่ยวข้องกับสังคม ความรักและมิตรภาพ แสดงให้เห็นว่า ธรรมชาติของเพศส่งผลต่อทัศนคติและนำไปสู่ความแตกต่างทางพฤติกรรม แต่ในงานวิจัยก็ พบว่า เพศชายเอื้ออาทรมากกว่าเพศหญิง เช่น ผลการศึกษาของ มูลนิธิอุปถัมภ์องค์กรการกุศล (Charities Aid Foundation, 2010) ที่พบว่า ผู้หญิงมีแนวโน้มอุทิศเวลาเพื่องานอาสา

น้อยกว่าผู้ชายทุกภูมิภาคทั่วโลกยกเว้นอเมริกาเหนือและเอเชียตะวันออก จากงานวิจัยที่ผู้วิจัยนำมาอ้างอิงทั้งหมด พยายามที่จะชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างทางเพศในเรื่องของความเอื้ออาทร แต่ผลการวิจัยของผู้วิจัยกลับพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิง ซึ่งความไม่สอดคล้องนี้อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัยมีช่วงอายุที่ต่างกันมาก ตั้งแต่ 13-18 ปี ซึ่งช่วงอายุอาจมีผลต่อความเอื้ออาทร ยกตัวอย่างเช่น บุคคลอาจเกิดพฤติกรรมในด้านของความเอื้ออาทรเมื่อเข้าสู่ช่วงอายุหนึ่ง แต่ในบางช่วงอายุที่อายุน้อย อาจยังไม่มีความตระหนักคิด ทำให้พฤติกรรมด้านความเอื้ออาทรยังไม่ชัดเจน หรือเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยอาจเป็นกลุ่มที่ยังไม่เกิดพฤติกรรมความเอื้ออาทรที่เด่นชัดทำให้ผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรไม่แปรเปลี่ยนข้ามกลุ่มเพศ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย ความกังวล (CON) ต้นทุน (COST) ประโยชน์ต่อผู้รับ (BEN) ความรู้สึกร่วม (EM) และความสะดวกต่อการหลบหลีก (EASE) ผู้สนใจสามารถนำโมเดลการวัดความเอื้ออาทรไปประยุกต์ใช้ในการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาไม่แปรเปลี่ยนตามเพศของนักเรียน ดังนั้น ผู้สนใจสามารถนำเพศชายและเพศหญิงวิเคราะห์ร่วมกันได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องจากการวิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งทำการศึกษาเฉพาะในระดับมัธยมศึกษา ผู้สนใจสามารถนำโมเดลการวัดความเอื้ออาทรไปตรวจสอบความเที่ยงของโมเดลกับประชากรกลุ่มอื่น เช่น นักเรียนระดับประถมศึกษา นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา หรือผู้ใหญ่วัยทำงาน

2.2 ควรศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดความเอื้ออาทรข้ามกลุ่มอื่น ๆ นอกจากเพศ เช่น อายุ ระดับการศึกษา เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2539). *คู่มือการพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- จกมล นันทพล. (2535). *การสังเกตพฤติกรรมช่วยเหลือจากการเล่าแบบสมมติในศูนย์บ้านของเด็ก ก่อนวัยเรียน*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์, บัณฑิต วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรรยา สุวรรณทัต, ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. (2521). *พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 1 พื้นฐานความเข้าใจทางจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- จรินทร์พิศ โครีรานุรักษ์. (2551). *ผลของกลุ่มจิตวิทยาพัฒนาตน และการปรึกษาแนวพุทธต่อความ เชื่อเพื่อของนักศึกษามหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, คณะจิตวิทยา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2538). *ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะกรรมการวิจัยและการพัฒนาบุคคล. โครงการ ส่งเสริมเอกสารวิชาการ*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ทัศนีย์ เหมะธูลิน. (2534). *การพัฒนาแบบวัดความเชื่อเพื่อพ่อแม่และเสียสละสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิต วิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระพร อูวรรณโณ. (2535). *จิตวิทยาสังคม (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542). *โมเดลอิสระ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพมาศ ชีระเวคิน. (2542). *จิตวิทยาสังคมกับชีวิต (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์.
- นภดล กรรณิกา. (2550). *การสำรวจสถานภาพคุณธรรมของประชาชนในสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- นิติกร เบญจมาศย์. (2551). *การสร้างแบบวัดจริยธรรมความเชื่ออาทรสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษา ระดับช่วงชั้นที่ 2*. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*, 9(2), 81-89.

- บรรทม มณีโชติ. (2530). การศึกษารูปแบบของข้อคำถามวัดลักษณะนิสัยด้านความเสียสละชนิด
ข้อความและชนิดสถานการณ์ที่มีผลต่อคุณภาพของแบบทดสอบ. วิทยานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรกรณ์ สิงห์สุริยา. (2554). *อัตนิยมและปรตนิยม*. เข้าถึงได้จาก www.philospedia.net
- ประภาพร มั่นเจริญ. (2544). ผลของการใช้กิจกรรมพัฒนาความรู้สู่เด็กและการใช้ตัวแบบ
สัญลักษณ์ที่มีต่อพฤติกรรมเอื้อเฟื้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจิตวิทยาการศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประยูทธ กมลเมือง. (2543). ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมเสียสละของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประยูร บุญใช้. (2538). ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความเอื้อเฟื้อของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลวัดปริณายก กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประเวศ วะสี. (2550). *แผนพัฒนาส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง*
พุทธศักราช 2550. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. (2545). หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา. เข้าถึงได้จาก
[http:// www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)
- พิมพ์ประภา พันธุ์พิพัฒน์. (2546). การศึกษาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัด
จริยธรรม ด้านความสามัคคีและความเสียสละ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิศมัย วิบูลย์สวัสดิ์. (2528). *จิตวิทยาสังคมร่วมสมัย* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สยามศึกษา.
- ภัทราวดี มากมี (2558). ความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนปลาย: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ*
สวนสุนันทา, 8(3), 91-104.
- ยุพาวดี วงษ์เพ็ญ. (2545). *การปฏิบัติตนทางจริยธรรมตามการรับรู้ของนักเรียน ระดับชั้น*
มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ:
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- รัชนิพร สุทิน. (2545). การใช้เทคนิคจิตวิทยาการกีฬาของผู้ฝึกสอนของสมาคมกีฬาจังหวัด
เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา, บัณฑิต
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัตนา บำรุงญาติ. (2532). ผลของการพัฒนาจริยธรรมด้านความเอื้อเฟื้อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
โดยใช้หุ่นมือการเล่านิทานและการใช้แถบเสียงนิทาน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาการศึกษาศรีนครินทร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วัชรทาน เข้มทอง. (2555). ปัจจัยทางจิตและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสียสละของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วัดผลจุดคอม. (2560). การวัดและประเมินผลการศึกษา. เข้าถึงได้จาก
<http://www.watpon.com/th/mod/page/view.php?id=8>
- สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. (2551). สังคมไทย: ลักษณะการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา. ขอนแก่น:
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ.
- สุกานดา สิงห์สีโว. (2547). การพัฒนาแบบวัดความเอื้ออาทร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนปลาย จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผล
การศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสารคาม.
- สุมาลี วงศ์ษา. (2550). การศึกษาคูณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความเมตตา กรุณาของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม. ปริญญาโทการศึกษามหา
บัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุมาลี วงษ์สุวรรณ. (2546). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความเอื้อเฟื้อของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนกุหลาบ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร.
สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุริยเดว ทรีปาตี. (2554). เผยเด็กไทยต้นทุนชีวิตต่ำ. เข้าถึงได้จาก http://www.thaihealth.or.th/Healthcontent/new_thaihealt/24723

- สุวิมล ติรกันันท์. (2555). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวณีย์ อภิสมัยมงคล และกมล โพธิเย็น. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 10(1), 123-135.
- อมร สุวรรณนิมิตร. (2545). *รูปแบบความเอื้ออาทรในสังคมไทย: กรณีศึกษา สังคมชนบทอีสาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
- อัญชลี วิทยาพิพัฒน์. (2546). *การศึกษาการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันทนุ การเห็นคุณค่าในตนเอง และพฤติกรรมเอื้อเฟื้อของนักเรียนวัยรุ่น*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. E. (1980). *Understanding attitude and prediction of social behavior*. New Jusee: Prentice Hall.
- Batson, C. D. (1991). *The altruism question: Towards a social social-psychological answer*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Batson, C. D. (2002). Addressing the altruism question experimentally. In S. G. Post, L. G. Underwood, J. P. Schloss, & W. B. Hurlbut (Eds.), *Altruism and altruistic love: Science, philosophy, and religion in dialogue* (pp. 89-105). New York: Oxford University Press.
- Bowler, P. J. (1983). *The eclipse of darwinism: anti-Darwinian evolutionary theories in the decades around 1900*. London: The Johns Hopkins.
- Burn, J. M. (1985). *Leadership*. New York: Haper and Raw.
- Charities Aid Foundation. (2010). *The world giving index 2010*. Retrieved from https://www.cafonline.org/docs/default-source/about-us-publications/worldgivingindex28092010print.pdf?sfvrsn=e815f440_4
- Gaudagnoli, E., & Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns. *Psychological Bulletin*, 103(2), 265-275.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis with readings* (4th ed.). New York: Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1993). *LISREL 8 structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software International.
- Oliner, S. P., & Oliner, P. M. (1988). *The altruistic personality: Rescuers of jews in Nazi Europe*. New York: The Free Press.
- Rushton, P. (1981). *Altruism and helping behavior: social, personality, and developmental perspectives*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sandi W. S., Maria K. L., Mary J. B., & Stacy L. S. (2013). *Altruism in Cross-Cultural Perspective*: Vakooh.
- Sandi, W. S., Stacy L. S., Katherine M. P., Jina, H, Y., Amber, L, F, Adward, D., & Becka, B. (2006). Altruism on American television: Examining the amount of, and context surrounding, acts of helping and sharing. *Journal of Communication*, 56(4), 707-727.
- Wright, B. A. (1942). Altruism in children and perceived conduct of others. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 37, 218-233.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย




บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ โทร. ๒๐๗๖
 ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๑๗/๕๒ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์

ด้วย นางสาวยุพา สัมมา นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา
 วิจัย วัฒนศาสตร์และการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทร
 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา : การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง” ในความ
 ควบคุมดูแลของ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อ
 การวิจัย ในกรณีนี้คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี
 จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคง
 จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)
 รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์




บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ โทร. ๒๐๗๖
 ที่ ศธ ๖๒๑๘/วพ.๙๒ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐
 เรื่อง ขออนุมัติโครงการในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน

ด้วย นางสาวยุพา สัมมา นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
 วิจัย วัสดุและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทร
 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา : การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง” ในความ
 ควบคุมดูแลของ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อ
 การวิจัย ในการนี้คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี
 จึงขออนุมัติโครงการจากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคง
 จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)
 รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ โทร. ๒๐๗๖

ที่ ศธ ๒๒๑๘/ว ๑๗/๕๖

วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ประชา อินัง

ด้วย นางสาวยุพา สัมมา นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา : การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง” ในความควบคุมดูแลของ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในกรณีนี้คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
ดัชนีความสอดคล้องด้านเนื้อหาของข้อคำถาม (IOC)

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

- | | |
|---|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน | หัวหน้าภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 2. อาจารย์ ดร.ศศินันท์ ศิริธาคกุลพัฒน์ | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา
ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
บูรพา |
| 3. อาจารย์ ดร.ประชา อินัง | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา
ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
บูรพา |

ภาคผนวก ค

แบบวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

แบบวัดความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน

♣ เพศ [] ชาย [] หญิง

♣ กำลังเรียนอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ [] ๑ - ๒ [] ๓ - ๔ [] ๕ - ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านในแต่ละข้อต่อไปนี้ แล้วประเมินว่านักเรียนเคยทำพฤติกรรมเหล่านี้มากน้อยเพียงใด

<i>ความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมของนักเรียน</i>	<i>ความถี่ของพฤติกรรม</i>					
	ไม่เคยทำ <-----> ทำทุกครั้ง					
1. ถ้าพบขยะตกอยู่ ฉันไม่ลังเลที่จะเก็บ เพราะไม่อยากให้พื้นตรงนั้นสกปรก	0	1	2	3	4	5
2. ฉันพร้อมจะช่วยเหลือผู้ที่หิวหรือได้รับบาดเจ็บ เพราะฉันน่าสงสาร	0	1	2	3	4	5
3. เมื่อเปิดประตู ฉันจะจับประตูค้างไว้ เพื่อให้คนข้างหลังที่เดินตามมาไม่โดนประตูกระแทกใส่	0	1	2	3	4	5
4. เมื่อเพื่อนรู้สึกแย่ ไม่ว่าจะเกิดจากเรื่องอะไร ฉันจะพยายามปลอบและให้กำลังใจ	0	1	2	3	4	5
5. เพื่อนของฉันออกไปเข้าห้องน้ำ ในขณะที่พวกเราต้องย้ายห้องเรียน ฉันจะเก็บกระเป๋าของเขาไปด้วย และโทรบอกเขาว่าฉันหยิบมาให้แล้ว	0	1	2	3	4	5
6. เมื่อมีเพื่อนขอความช่วยเหลือ ฉันจะพักงานที่กำลังทำอยู่ เพื่อไปช่วยเขาก่อน	0	1	2	3	4	5
7. ฉันให้เพื่อนยืมเงินไปใช้ก่อน เพราะไม่อยากให้เพื่อนมีปัญหาหนักใจ	0	1	2	3	4	5
8. ฉันพร้อมจะยอมรับผิดในสิ่งที่ฉันไม่ได้ทำ หากมันจะช่วยไม่ให้เพื่อนถูกลงโทษยกชั้นเรียน	0	1	2	3	4	5
9. ถ้าพบคนตาบอดกำลังจะข้ามถนน ฉันจะยอมเสี่ยงอันตรายพาเขาข้ามไป	0	1	2	3	4	5
10. ขณะนั่งรถกลับบ้านและรู้สึกไม่สบาย แต่ถ้าเจอคนแก่ ฉันก็จะลุกให้เขานั่ง	0	1	2	3	4	5
11. ฉันพร้อมจะบริจาคสิ่งของ/เสื้อผ้าที่ไม่ได้ใช้ หากมันจะทำให้ห้องหรือตู้เสื้อผ้าของฉันมีเนื้อที่ว่าง ไม่รก	0	1	2	3	4	5
12. หากเจอเงินตกอยู่ ฉันจะพยายามติดต่อหาเจ้าของให้เจอ เพื่อนำส่งคืน เพราะเขาคงเดือดร้อน	0	1	2	3	4	5
13. หากเพื่อนขาดเรียนหลายวัน ฉันจะบอกงานที่เขาต้องทำ และช่วยอธิบายใน ส่วนที่เพื่อนไม่เข้าใจ	0	1	2	3	4	5
14. ฉันปิดก๊อกน้ำ ปิดไฟทุกครั้ง เพื่อช่วยโรงเรียนประหยัดค่าใช้จ่าย	0	1	2	3	4	5
15. เมื่อเพื่อนฉันไม่อยู่ตอนที่หัวหน้าห้องนำสมุดการบ้านมาคืน ฉันจะเก็บไว้ให้เขา	0	1	2	3	4	5
16. เมื่อพบเห็นคนพิการหรือคนป่วย ฉันรู้สึกเศร้าใจและหดหู	0	1	2	3	4	5
17. ฉันไม่ลังเลที่จะให้เพื่อนยืมอุปกรณ์การเรียน เพราะรู้ว่ามันสำคัญมากแค่ไหน	0	1	2	3	4	5
18. เวลาที่ดูหนังตลกๆ ในตอนเศร้า ฉันมักพล่อร์้องให้ตามตัวละครนั้น	0	1	2	3	4	5
19. เมื่อเพื่อนมีปัญหา ฉันไม่รีรอที่จะช่วยเหลือ ปัญหาของเพื่อนก็คือปัญหาของเรา	0	1	2	3	4	5
20. หากเพื่อนทำของหาย ฉันยินดีช่วยเพื่อนตามหา จนกว่าจะเจอ	0	1	2	3	4	5
21. ฉันสละที่นั่งบนรถให้เด็กหรือคนแก่เพื่อจะได้ไม่รู้สึกผิดหรือกลัวคนอื่นมองไม่ดี	0	1	2	3	4	5
22. ฉันให้เพื่อนยืมเครื่องเขียน เพราะกลัวเพื่อนโกรธและไม่พอใจ	0	1	2	3	4	5
23. ฉันช่วยพ่อแม่ทำงานบ้านเพราะเป็นหน้าที่ของลูกที่ดี แม้จะเบื่อและไม่อยากทำ	0	1	2	3	4	5

ภาคผนวก ง

แบบรายงานการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

๑. ชื่อวิทยานิพนธ์

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (ภาษาไทย) ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดล
การวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ) ALTRUISM OF SECONDARY SCHOOL STUDENT:
MODEL DEVELOPMENT AND CHANGE ANALYSIS

๒. ชื่อนิสิต

นางสาวยุพา สัมมา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

รหัสประจำตัว ๕๓๙๒๐๕๘๘ สาขาวิชา วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

ภาคปกติ

ภาคพิเศษ

๓. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย:

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณารายละเอียดวิทยานิพนธ์ เรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว
ในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

๑) การเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างการวิจัย

๒) วิธีการที่เหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย
(Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

๓) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัยไม่ว่าจะเป็น
สิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้

(✓) อนุมัติโครงการวิจัย

() ไม่อนุมัติ

๔. วันที่ให้การอนุมัติ:.....๒๓.....เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชิต สุรัตน์เรืองชัย)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามปลายเปิดเพื่อหาพฤติกรรมเด่นชัดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความเอื้ออาทร
ทั้ง 5 องค์ประกอบ

แบบสรุปพฤติกรรมเด่นชัดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความเอื้ออาทรทั้ง 5 องค์ประกอบ
ที่มีความถี่สูงที่สุดจนถึงพฤติกรรมที่รวมความถี่ได้ร้อยละ 75 ของความถี่ทั้งหมด

แบบสอบถามเพื่อค้นหาพฤติกรรมเด่นชัดที่บ่งชี้ถึงองค์ประกอบของความเอื้ออาทร
คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างพฤติกรรมตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การแสดงพฤติกรรมหรือความรู้สึกกังวลใจเมื่อเห็นคน สัตว์ หรือสิ่งของกำลังมีปัญหาหรือเป็น
ทุกข์ (Concern)

1).....

2).....

3).....

2. การแสดงพฤติกรรมที่ยอมเสียสละบางสิ่ง หรือยอมเสียเปรียบบางเรื่องเพื่อช่วยเหลือ เมื่อเห็นคน
สัตว์ สิ่งของกำลังมีปัญหาหรือเป็นทุกข์ โดยไม่นึกถึงผลกระทบของตนเอง (Cost)

1).....

2).....

3).....

3. การแสดงพฤติกรรมที่ทำไปเพราะเห็นแก่ประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้รับหรือควรจะได้รับ (Benefit to
recipient)

1).....

2).....

3).....

4. การแสดงพฤติกรรมที่ทำไปเพราะรู้สึกร่วมไปกับปัญหา หรือความทุกข์ของ คน สัตว์หรือสิ่งของ
นั้น เช่น รู้สึกเห็นอกเห็นใจ สงสาร เข้าใจถึงปัญหาหรือทุกข์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลนั้น เสมือนตัวเองได้
เคยประสบเหตุการณ์แบบเดียวกันมา (Empathy)

1).....

2).....

3).....

5. การแสดงพฤติกรรมการช่วยเหลือที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น เกิดปัญหาขึ้น
ตรงหน้า หรือเราอยู่ในระยะใกล้กว่า และสะดวกที่จะช่วยมากที่สุด หรือ หากไม่แสดงพฤติกรรม
การช่วยเหลือนี้อาจถูกคนอื่นมองไม่ดี หรืออาจจะรู้สึกผิดกับตัวเองได้ (Ease of escape)

1).....

2).....

3).....

แบบสรุปข้อความจากนักเรียน

ความเอื้ออาทรที่เกิดจากองค์ประกอบของ สะดวกต่อการหลบหนี (Ease of escape)

ลำดับ	พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ	ความถี่ สะสม
1	ลูกให้คนแก่งั่งเก้าอี้หรือนั่งบนรถโดยสาร	58	10.74	10.74
2	ช่วยเพื่อนทำงานเพื่อไม่ให้ถูกทำโทษทั้งห้อง	56	10.37	21.11
3	ทำงานบ้านตามที่พ่อแม่สั่ง	56	10.37	31.48
4	ครูชี้ให้เก็บขยะที่ตกอยู่ใกล้เรา	54	10.00	41.48
5	ต้องให้เพื่อนยืมของเพราะความเกรงใจ	42	7.78	49.26
6	ครูให้เพื่อนดูหนังสือกับเรา	36	6.67	55.93
7	ช่วยถือของให้ครูที่เดินผ่านมาพอดี	35	6.48	62.41
8	ช่วยครูยกของหลาย ๆ รอบ	33	6.11	68.52
9	แบ่งขนมหรือสิ่งของให้กับเพื่อนตามมารยาท	32	5.93	74.44
10	ทำเวรความสะอาดห้องเรียน	32	5.93	80.37
11	เก็บของที่ตกอยู่คืนเจ้าของหรือติดต่อส่งคืนให้กับเจ้าของ	25	4.63	85.00
12	พ่อแม่ให้สอนการบ้านให้น้อง	19	3.52	88.52
13	ต้องรอกินข้าวพร้อมกันกับเพื่อน	16	2.96	91.48
14	บริจาคเงินให้กับผู้ที่มาเรียรายเพื่อให้เขาผ่านเราไป	15	2.78	94.26
15	จับกลุ่มทำงานกับเพื่อน	12	2.22	96.48
16	ชวนเพื่อนทานอาหารด้วยกันเพื่อไม่ให้ดูเลี้ยงน้ำใจ	9	1.67	98.15
17	เข้าไปช่วยลูบหลังเพื่อนที่กำลังอาเจียนหรือดูแลเพื่อนที่ป่วย	7	1.30	99.44
18	เพราะเพื่อนโทรมารบกวนขอให้เก็บของที่เพื่อนลืมทิ้งไว้	2	0.37	99.81
19	ต้องเลื่อนหรือขยับรถเพื่อให้คนอื่นผ่านได้	1	0.19	100.00

แบบสรุปข้อความถามจากนักเรียน

ความเอื้ออาทรที่เกิดจากองค์ประกอบของ ความรู้สึกร่วม (Empathy)

ลำดับ	พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ	ความถี่ สะสม
1	รู้สึกสงสารคนที่พิการหรือป่วย	72	13.33	13.33
2	พาสัตว์ที่บาดเจ็บหรือป่วยไปรักษา	66	12.22	25.55
3	ให้เพื่อนยืมอุปกรณ์การเรียน	62	11.48	37.03
4	ปัญหาของเพื่อนก็เหมือนปัญหาของเรา	53	9.81	46.85
5	แบ่งอาหารให้กับสุนัขจรจัด	53	9.81	56.66
6	เมื่อคุณครูทีวีหรือภาพยนตร์จะรู้สึกสงสารหรือ ร้องไห้ตาม	48	8.89	65.55
7	ให้เพื่อนยืมโทรศัพท์เพื่อติดต่อกับผู้ปกครอง	37	6.85	72.40
8	อาสาพาเพื่อนที่ป่วยไปห้องพยาบาล	31	5.74	78.14
9	ให้เงินขอยืมเพราะสงสาร	32	5.93	84.07
10	ปลอบใจเพื่อนที่กำลังทุกข์ใจ	24	4.44	88.52
11	รอเพื่อนเข้าห้องน้ำ	17	3.15	91.66
12	เพื่อนทำของหายฉันจึงช่วยเดินตามหาจนกว่าจะเจอ	16	2.96	94.63
13	บริจาคสิ่งของที่จำเป็นให้กับผู้ที่ยากไร้	12	2.22	96.85
14	พบของตกหล่นหรือลืมวางไว้จะรีบตามหาเพื่อคืนเพราะ เป็นของสำคัญ	10	1.85	98.70
15	เพื่อนลืมนำเงินมาโรงเรียนและไม่ได้ทานข้าวฉันจึงให้เขา ยืมเงินก่อน	7	1.30	100.00

แบบสรุปรูปชื่อคำถามจากนักเรียน

ความเอื้ออาทรที่เกิดจากองค์ประกอบของ ประโยชน์ต่อผู้รับ (Benefit to recipient)

ลำดับ	พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ	ความถี่ สะสม
1	เก็บของ เก็บใบงาน สมุด เพื่อให้เพื่อนที่ไม่อยู่หรือไม่มา โรงเรียน	68	12.59	12.59
2	โทรศัพท์หรือไลน์บอกเพื่อนที่ไม่ได้เรียนว่ามีงานอะไรบ้าง หรือต้องใส่ชุดอะไร	61	11.30	23.89
3	นำงาน หรือสมุดที่ต้องส่งของเพื่อนมาส่งให้พร้อมกับของ ตนเอง	56	10.37	34.26
4	เก็บขยะลงถัง	52	9.63	43.89
5	ช่วยเพื่อนทำเวร	51	9.44	53.33
6	คอยเตือนให้เพื่อนส่งงานให้ทันเวลา	48	8.89	62.22
7	ให้เพื่อนดูหนังสือด้วยกันเมื่อเพื่อนลืมเอามา	39	7.22	69.44
8	แบ่งขนมให้กับน้องหรือเพื่อน	31	5.74	75.18
9	บริจาคสิ่งของเหลือใช้หรือของที่ไม่ใช้แล้วให้กับคนอื่น	27	5.00	80.18
10	ช่วยคนที่ประสบอุบัติเหตุหรือกำลังเดือดร้อน	24	4.44	84.63
11	เก็บของที่ตกอยู่คืนเจ้าของหรือติดต่อส่งคืนให้กับเจ้าของ	19	3.52	88.15
12	ชวนเพื่อนกลับบ้านพร้อม ๆ กัน	16	2.96	91.11
13	แวะรับหรือชวนคนที่กำลังจะทางไปที่เดียวกันไปด้วยกัน	12	2.22	93.33
14	แชร์ไวไฟให้กับเพื่อน	10	1.85	95.18
15	ซื้ออาหารมากินพร้อม ๆ กันกับเพื่อน	7	1.30	96.48
16	อธิบายหรือแก้ตัวแทนเพื่อนที่ถูกคนอื่นเข้าใจผิด	6	1.11	97.59
17	เก็บของที่ตกหล่นลงมาจากชั้นวางเข้าที่เดิม	4	0.74	98.33
18	ให้เพื่อนที่รีบแข่งคิวซื้อของก่อน	3	0.56	98.89
19	แบ่งร่มให้เพื่อนใช้หรือคลุมไปด้วยกัน	2	0.37	99.26
20	ชื่อของที่จะนำมาทำงานที่โรงเรียนเพื่อเพื่อนโดย ไม่ต้องถาม	2	0.37	99.63
21	พาเพื่อนไปเที่ยว	1	0.19	99.81
22	ชื่อของที่จำเป็นเข้าบ้าน	1	0.19	100.00

แบบสรุปรูปข้อคำถามจากนักเรียน

ความเดือดร้อนที่เกิดจากองค์ประกอบของ องค์ประกอบของต้นทุน (Cost)

ลำดับ	พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ	ความถี่ สะสม
1	ยอมสละที่นั่งให้กับคนท้องคนแก่ และเด็ก	62	11.48	11.48
2	ให้เพื่อนยืมเงิน โทรศัพท์ หรือของใช้	58	10.74	22.22
3	แบ่งอาหารให้สัตว์ทั้งที่เรายังไม่อิ่ม	55	10.19	32.41
4	ซื้อของให้เพื่อนกิน	54	10.00	42.41
5	ยอมให้เพื่อนใช้ของ ของเราก่อน แล้วเราจึงนำมาใช้ต่อทีหลัง	53	9.81	52.22
6	โดนทำโทษกับเพื่อนไม่อยากให้เพื่อนถูกทำโทษคนเดียว	45	8.33	60.55
7	ออกเงินให้เพื่อนไปก่อน	35	6.48	67.04
8	แบ่งสิ่งของเครื่องใช้ของเราให้กับผู้อื่น	32	5.93	72.96
9	ยอมทำรายงานคนเดียวเพื่อให้ทันส่ง	29	5.37	78.33
10	ทำงานกลุ่มแทนเพื่อนคนที่ไม่มา	20	3.70	82.04
11	รับผิดชอบปัญหาบางอย่างแทนเพื่อน	19	3.52	85.55
12	เสียดสละสิ่งของที่ซื้อมาให้กับผู้ที่จำเป็นกว่า	19	3.52	89.07
13	ยอมอดทนทำงานแทนเพื่อนทั้งที่ตัวเองไม่สบาย	16	2.96	92.04
14	ยอมถูกต่อว่าทั้งที่เราไม่ได้เป็นอย่างนั้น	13	2.41	94.44
15	ให้เพื่อนดูหนังสือด้วยกันเมื่อเพื่อนลืมเอามา	11	2.04	96.48
16	โดนลงโทษหรือรับผิดชอบแทนเพื่อน	6	1.11	97.59
17	ยอมให้เพื่อนที่มีฐานะแซงคิว	4	0.74	98.33
18	เป็นตัวแทนกลุ่มไปทำหน้าที่ต่าง ๆ	3	0.56	98.89
19	สละของที่รักให้กับน้องหรือคนอื่นที่จำเป็นต้องใช้	3	0.56	99.44
20	สละเงินเก็บส่วนตัวซื้อของที่จำเป็นให้กับคนในครอบครัวหรือเพื่อนรัก	1	0.19	99.63
21	ช่วยเพื่อนการบ้านแต่กลับถูกคิดที่เราลอกการบ้านมา	1	0.19	99.81
22	เมื่อเห็นเพื่อนเป็นลมรีบเร่งนำสิ่งที่มีไปช่วยทันที เช่น น้ำ ยาดม ผ้าเช็ดหน้าแม้ว่าจะไม่สามารถนำกลับใช้ได้ก็แล้ว	1	0.19	100.00

แบบสรุปรูปข้อความจากนักเรียน

ความเชื่ออาทรที่เกิดจากองค์ประกอบของ ความกังวล (Concern)

ลำดับ	พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ	ความถี่ สะสม
1	เก็บขยะ	67	12.41	12.41
2	ให้อาหารสัตว์จรจัด	62	11.48	23.89
3	ปลอบใจเพื่อนเมื่อเพื่อนถูกดูค่าหรือถูกทำให้เสียใจ	48	8.89	32.78
4	เป็นห่วงเพื่อนเมื่อเพื่อนมีเรื่องทะเลาะกัน	43	7.96	40.74
5	คอยถามเพื่อนเมื่อเพื่อนมีปัญหา	39	7.22	47.97
6	ให้อาหารสัตว์เลี้ยงของตัวเองตรงเวลาเพราะกลัวมันหิว	36	6.67	54.63
7	เป็นห่วงเพื่อนที่ทำงานไม่เสร็จเพราะไม่ยอมให้เพื่อน ถูกลงโทษ	36	6.67	61.30
8	คอยถามเพื่อนเมื่อเพื่อนไม่สบายหรือประสบอุบัติเหตุ	35	6.48	67.78
9	ตามเพื่อนให้มาเข้าเรียน (โคคเรียน)	33	6.11	73.89
10	เมื่อครูยกหรือถือของมากมายจึงเข้าไปช่วยถือ	30	5.56	79.45
11	ชวนเพื่อนกินข้าวด้วยกัน	24	4.44	83.89
12	ให้เพื่อนยืมเงินทานข้าว	23	4.26	88.15
13	ให้คำแนะนำเพื่อนเพื่อไม่ให้เพื่อนทำในสิ่งที่ไม่ดีต่อตนเอง	21	3.89	92.04
14	ช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน (เพราะท่านทำงานนอกบ้านมา เหนื่อยแล้ว)	15	2.78	94.82
15	หากมีเด็ก คนแก่ หรือคนพิการจะข้าม จะต้องช่วยพาข้าม ถนนไปพร้อม ๆ กัน	10	1.85	96.67
16	เมื่อคนในครอบครัวหรือเพื่อนไม่สบายจะพยายามหาทางให้ ไปหาหมอ	6	1.11	97.78
17	ส่งเพื่อนกลับถึงบ้าน	5	0.93	98.71
18	ช่วยน้องทำงานหรือการบ้าน	4	0.74	99.45
19	ดูแลความประพฤติของน้อง	2	0.37	99.82
20	คอยติดตามสอบถามอาการเมื่อคนในครอบครัวไม่สบาย	1	0.19	100.00

ภาคผนวก ฉ

หนังสือขออนุญาตให้นิติกรเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
และไปอนุญาตให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว.๑๖๐๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง

ด้วย นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติ การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทร ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง” โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไป ด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ขออนุญาตเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

ทั้งนี้ เพื่อนำไปประกอบการขออนุมัติพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ เพื่อให้นักศึกษา ได้ขออนุญาตสถานที่ก่อนที่จะเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ตรีสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำนักงานคณบดี คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๒๒๒ ต่อ ๒๐๐๖
โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๑๐๔๓



ใบอนุญาตให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

อนุญาตให้ นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยวัดผล และสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลง” โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

- อนุญาต
 ไม่อนุญาต

.....
 ลงนาม
 (.....)
 ตำแหน่ง
 วันที่.....
 ประทับตราสถาบัน (ถ้ามี)

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๑๖๓



คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตให้หนังสือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ

ด้วย นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติ การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทร ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง” โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไป ด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ขออนุญาตเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

ทั้งนี้ เพื่อนำไปประกอบการขออนุมัติพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ เพื่อให้หนังสือ ได้ขออนุญาตสถานที่ก่อนที่จะเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำนักงานคณบดี คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๒๒๒ ต่อ ๒๐๐๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๑๐๔๓



ใบอนุญาตให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

อนุญาตให้ นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยวัดผล และสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลง" โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

- อนุญาต
 ไม่อนุญาต

ลงนาม

ตำแหน่ง

วันที่



ประทีปตราสถาบัน (ถ้ามี)

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๑๖๐๓



คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตให้นิสิตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม

ด้วย นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติ การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทร ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง” โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไป ด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ขออนุญาตเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

ทั้งนี้ เพื่อนำไปประกอบการขออนุมัติพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ เพื่อให้ นิสิต ได้ขออนุญาตสถานที่ก่อนที่จะเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐี ศิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำนักงานคณบดี คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๒๒๒ ต่อ ๒๐๐๖
โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๑๐๔๓



ใบอนุญาตให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

อนุญาตให้ นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยวัดผล และสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลง” โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

- อนุญาต
 ไม่อนุญาต

ลงนาม

(Signature)

ตำแหน่ง

(Signature)

วันที่

(Signature)



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๑๖๐๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว

ด้วย นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติ การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทร ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง” โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไป ด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ขออนุญาตเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

ทั้งนี้ เพื่อนำไปประกอบการขออนุมัติพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ เพื่อให้บัณฑิต ได้ขออนุญาตสถานที่ก่อนที่จะเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำนักงานคณบดี คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๒๒๒ ต่อ ๒๐๐๖
โทรสาร ๐-๓๘๓๔-๑๐๔๓



ใบอนุญาตให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

อนุญาตให้ นางสาวยุพา สัมมา นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยวัดผล และสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขณะนี้อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความเอื้ออาทรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา: การพัฒนาโมเดลการวัดและการวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลง” โดยมี ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์ ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกับนักเรียนในสถาบันของท่าน

- อนุญาต
 ไม่อนุญาต

.....

ลงนาม
 (นายเสกสรรค์ ทองคำบรรจง)
 ตำแหน่ง
 วันที่



ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวยุพา สัมมา
วัน เดือน ปีเกิด	25 กันยายน พ.ศ. 2528
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดตราด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	99/9 หมู่ 2 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2554-ปัจจุบัน	ครู อันดับ คศ. 1 โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2551	การศึกษาระดับบัณฑิต (การสอนภาษาไทย) มหาวิทยาลัยบูรพา
พ.ศ. 2560	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัย วัตถุประสงค์ และสถิติ ทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา