

การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมความช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก
ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม)
คณะพัฒนาสังคมและยุทธศาสตร์การบริหาร
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2565

การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมความช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก

ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ชญาณิศ อนุสกุลโรจน์

คณะพัฒนาสังคมและยุทธศาสตร์การบริหาร

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.ดุจเดือน พันธุนาวิน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม)

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.โกศล มีคุณ)

..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน พันธุนาวิน)

..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.ดุจเดือน พันธุนาวิน)

..... คนบตี
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาแว มะแส)

____ / ____ / ____

บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์	การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมกร ช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
ชื่อผู้เขียน	นางสาวชฎานิศ อนุสกุลโรจน์
ชื่อปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม)
ปีการศึกษา	2565

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมกรช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยได้ทำการสร้างแบบวัดจำนวน 2 แบบวัด ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมกรสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) แบบวัดพฤติกรรมกรสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และมีการประเมินความตรง (Validation)

งานวิจัยศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และปีที่ 3 จากโรงเรียนจำนวน 4 แห่ง รวมจำนวนทั้งสิ้น 703 คน เป็นนักเรียนเพศชายจำนวน 305 คน และนักเรียนเพศหญิงจำนวน 398 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นกำหนดโควตา (Multistage Quota Random Sampling) เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ จำนวน 100 คน 2) กลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) มี ข้อมูลทั้งสิ้น 300 คน 3) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) จำนวน 200 คน 4) กลุ่มตัวอย่างที่นำไปใช้ในการวิเคราะห์ความตรง และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จำนวน 103 คน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ 4 ประการ ดังนี้ ประการแรก แบบวัดพฤติกรรมกรสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และแบบวัดพฤติกรรมกรสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ถูกสร้างขึ้นจำนวนแบบวัดละ 40 ข้อ และถูกคัดเลือกโดยผู้ทรงคุณวุฒิให้เหลือ 31 ข้อ และ 32 ข้อ ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อในแต่ละแบบวัดด้วยการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t-ratio) และ ค่า Item-total Correlation ปรากฏว่า แบบวัดทั้งสองมีข้อที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 ข้อ และ 20 ข้อ ตามลำดับ ประการที่สอง สำหรับแบบวัดพฤติกรรมกรสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกข้อที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 16 ข้อนี้ถูกนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และพบองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การยอมรับพฤติกรรมกรรังแก จำนวน 4 ข้อ 2) การเมินเฉยกับ

สถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก จำนวน 4 ข้อ และ 3) การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก จำนวน 2 ข้อ รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ 64.646% เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ปรากฏว่าโมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่ามีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด Cronbach's α เท่ากับ 0.789 McDonald's ω เท่ากับ 0.809 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.868 ประการที่สาม สำหรับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกทั้ง 20 ข้อนี้ถูกนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ทำให้พบองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก 2) การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน และ 3) ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ 67.768% เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ปรากฏว่าโมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่ามีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด Cronbach's α เท่ากับ 0.848 McDonald's ω เท่ากับ 0.853 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.913 ประการที่สี่ ผลการวิเคราะห์ความตรงพบว่า แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ($r=0.862$) รองลงมา ได้แก่แบบวัดการพฤติกรรมมีมารยาทในการสื่อสาร แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และแบบวัดพฤติกรรมมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ($r=0.624, 0.588$ และ 0.530 ตามลำดับ) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน โดยแบบวัดการประเมินแก่นแห่งตนมีความสัมพันธ์น้อยที่สุด ($r=0.085$) ซึ่งปฏิเสธสมมติฐาน ในส่วนแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมมีมารยาทในการสื่อสาร แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และแบบวัดพฤติกรรมมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ($r=0.664, 0.650$ และ 0.567 ตามลำดับ) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน โดยแบบวัดการประเมินแก่นแห่งตนมีความสัมพันธ์น้อยที่สุด ($r=0.102$) ซึ่งปฏิเสธสมมติฐาน

ผลการวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแรก ๆ ในประเทศไทย ทางด้านการสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมความการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก เป็นแบบวัดที่ผ่านมาตรฐานทางการสร้างเครื่องมือวัด มีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง และมีความเที่ยงตรง แบบวัดที่สร้างขึ้นนี้จะประโยชน์ในการสำรวจหรือประเมินพฤติกรรมสนับสนุนการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกของนักเรียนชั้นมัธยมต้น ต่อยอดงานวิชาการทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ ที่จะใช้ในการทำวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลที่เกี่ยวกับพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกของนักเรียนในอนาคต

ABSTRACT

Title of Thesis	Research for Development and Validation on Helping Behavior of Bystanders Scale in Junior High School Students
Author	Miss Chayanis Anusakulroj
Degree	Master of Arts (Social Development Administration)
Year	2022

This research aimed at constructing and validating helping behavior of bystanders scale (HBBC) in junior high school students. Two important scales were constructed namely, 1) emotional support behavior of bystander scale (ESBBS), and 2) informational support behavior of bystander scale (ISBBS). The statistical approaches were exploratory factor analysis, and confirmatory factor analysis and validation.

The samples in this study were grade 7th and 8th students in four junior high schools. Using multistage quota random sampling, the total samples were 703 junior high school students in Bangkok, consisting of 305 male students, and 398 female students.

There are four important research findings as follows:

Firstly, 40 items for each ESBBS and ISBBS were generated. They were screened by a group of experts. At this stage, only 31 items and 32 items were selected respectively. Items were tried out. Two statistical criteria were used, i.e., t-

ratio and item-total correlation. The results revealed that only 16 items for ESBBS, and 20 items for ISBBS passed these criteria.

Secondly, the selected items above of each scale were tested by exploratory factor analysis with the new group of similar samples. For ESBBS, three dimensions were emerged from EFA with the total of 10 items. These dimensions were 1) acceptance of bullying (total of 4 items), 2) ignoring situations that lead to bullying (total of 4 items), and 3) empathy for victim (total of 2 items). These three dimensions could explain the variance of ESBBS with 64.646%. After performing second order confirmatory factor analysis, it was shown the model fit with alpha reliability of 0.789, omega reliability of 0.809, and GLB reliability of 0.868.

Thirdly, for ISBBS, three-factor model also emerged from the exploratory factor analysis with the total of 10 items. These factors were 1) afraid of sharing information to prevent bullying (total of 4 items), 2) forwarding bullying information (total of 4 items), and 3) Not providing suggestions to prevent bullying (total of 2 items). These three dimensions could explain the variance of ISBBS with 64.768%. After performing second order confirmatory factor analysis, it was shown the model fit with with alpha reliability of 0.848, omega reliability of 0.853, and GLB reliability of 0.913.

Finally, the ESBBS had a positive relation with the ISBBS ($r=0.862$). ESBBS was also positively related to ethical communication behavior, future orientation and

self-control, and bullying participant behaviors ($r=0.624$, 0.588 and 0.530 , respectively), which supported the hypothesis. However, the non-supportive result was found with core self-evaluation (0.085). Furthermore, the ISBBS was also positively related to ethical communication behavior, future orientation and self-control, and bullying participant behaviors ($r=0.664$, 0.650 , and 0.567 , respectively), which supported the hypothesis. The non-supportive result was also found with core self-evaluation (0.102).

The newly constructed measure was validated and positively related to the standardized psychological and behavioral measures. Thus, this new scale can confidently be used in future studies and assessment in order to increase helping behaviors of bystanders relating to bullying.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความช่วยเหลือจากหลายกลุ่มบุคคลให้การสนับสนุนช่วยเหลือ

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ดุจเดือน พันธุนาวิน อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่คอยให้การสนับสนุนช่วยเหลือเป็นอย่างดี วิทยานิพนธ์เล่มนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่คอยชี้แนะ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ความดูแลเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาที่ทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ และขอขอบคุณศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน พันธุนาวิน และรองศาสตราจารย์ ดร.โกศล มีคุณ กรรมการสอบปากเปล่า ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณคุณอาจารย์ทุกท่านแห่งสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ โดยเฉพาะคณาจารย์จากคณะพัฒนาสังคมและยุทธศาสตร์การบริหาร ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย และเจ้าหน้าที่คณะทุกท่านที่คอยให้ความช่วยเหลือ แนะนำจนทุกอย่างสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และโรงเรียนศึกษานารี ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ตัวผู้เขียน รวมถึงขอขอบคุณอาจารย์ สมสวย เห็นงาม ที่ให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายขอขอบคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ ที่คอยอบรมเลี้ยงดู ให้ความรักความเอาใจใส่ และคอยสนับสนุนช่วยเหลือลูกในทุก ๆ ด้านอยู่เสมอ ขอขอบคุณน้องชาย คุณยาย คุณน้า และเพื่อน ๆ กัลยาณมิตรทุกท่านที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ทำให้การศึกษาระดับชั้นปริญญาโทสำเร็จได้ด้วยดี

ชญานิศ อนุสกุลโรจน์

กันยายน 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ค
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ณ
สารบัญตาราง.....	ฐ
สารบัญภาพ	ฒ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 จุดมุ่งหมายในการวิจัย.....	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.4 การประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	3
1.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบ: ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
1.6 การหาค่าความเที่ยงตรงสำหรับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่.....	17
1.6.1 การประมวลเอกสารการหาค่าความตรง.....	17
1.6.2 การหาค่าความตรงของตัวแปรเชิงสาเหตุด้านการประเมินแก่นแห่งตน ลักษณะมุ่ง อนาคตควบคุมตนกับพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก: ความหมาย วิธีวัด และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
1.6.3 การหาค่าความเที่ยงตรงของตัวแปรด้านพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก กับ พฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร: ความหมาย วิธีวัด และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง.....	21
1.6.4 การหาค่าความเที่ยงตรง ตัวแปรพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก กับพฤติกรรม การมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ข่มเหงรังแก: ความหมายวิธีวัด และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง	22

1.7	นิยามปฏิบัติการของตัวแปร.....	23
1.8	สมมติฐานการวิจัย.....	24
บทที่ 2 วิธีการวิจัย.....		25
2.1	ตัวอย่างและวิธีการสุ่ม.....	25
2.2	เครื่องมือวัด.....	26
2.2.1	แบบวัดกลุ่มตัวแปรพฤติกรรมความช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก.....	26
2.2.2	แบบวัดมาตรฐานด้านจิตลักษณะและพฤติกรรมที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรง.....	28
2.2.3	แบบวัดกลุ่มตัวแปรลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง.....	30
2.3	ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ.....	30
2.3.1	การหาคุณภาพรายข้อ.....	30
2.3.2	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis).....	31
2.3.3	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง (Second Order Factor Analysis).....	31
2.3.4	การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด.....	32
2.3.5	การหาความตรงของเครื่องมือวัด.....	33
2.4	การดำเนินการเก็บข้อมูล.....	33
2.5	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....		35
3.1	ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง.....	35
3.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	38
3.2.1	การหาคุณภาพเบื้องต้นของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	38
3.2.2	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์ เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	41

3.2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์ เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	46
3.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูก รังแก.....	51
3.3.1 การหาคุณภาพเบื้องต้นของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูก รังแก.....	52
3.3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อ เพื่อนถูกรังแก.....	55
3.3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อ เพื่อนถูกรังแก.....	60
3.4 ผลการวิเคราะห์ความตรง.....	66
บทที่ 4 การสรุปและอภิปรายผล.....	67
4.1 การสรุปผลตามสมมติฐาน.....	67
4.1.1 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 1.....	67
4.1.2 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 2.....	68
4.1.3 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 3.....	69
4.2 การอภิปรายนอกเหนือสมมติฐาน.....	69
4.3 ข้อดีและข้อจำกัดในงานวิจัย.....	77
4.3.1 ข้อดีในงานวิจัย.....	77
4.3.2 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	78
4.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยและการพัฒนา.....	79
บรรณานุกรม.....	80
ภาคผนวก.....	88
ภาคผนวก ก แบบวัดในงานวิจัย.....	89
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์องค์ประกอบ.....	113



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	แสดงคุณสมบัติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง.....	26
ตารางที่ 3.1	ลักษณะเบื้องต้นของนักเรียนที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตอนที่ 1.....	36
ตารางที่ 3.2	ลักษณะเบื้องต้นของนักเรียนที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตอนที่ 2.....	36
ตารางที่ 3.3	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (ค่า t) และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อนั้นกับ คะแนนรวมของทั้งแบบวัดที่ไม่มีข้อนั้น (ค่า r) ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุน ด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	38
ตารางที่ 3.4	แผนผังใหม่ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	41
ตารางที่ 3.5	ผลการวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ของแบบวัดพฤติกรรม การสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	43
ตารางที่ 3.6	ค่า Factor Loading และค่า Cumulative Percentage จากการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์ เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	43
ตารางที่ 3.7	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัด พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	45
ตารางที่ 3.8	ดัชนีความกลมกลืนของโมเดลของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์ เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	47
ตารางที่ 3.9	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของแบบวัดพฤติกรรม การสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	47
ตารางที่ 3.10	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	51

ตารางที่ 3.11	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (ค่า t) และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อนั้นกับคะแนนรวม ของทั้งแบบวัดที่ไม่มีข้อนั้น (ค่า r) ของแบบพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	52
ตารางที่ 3.12	แผนผังใหม่ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก	55
ตารางที่ 3.13	ผลการวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	57
ตารางที่ 3.14	ค่า Factor Loading และค่า Cumulative Percentage จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก	57
ตารางที่ 3.15	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	59
ตารางที่ 3.16	ดัชนีความกลมกลืนของโมเดลของพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	61
ตารางที่ 3.17	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	61
ตารางที่ 3.18	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก.....	65
ตารางที่ 3.19	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	66

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1	วงจรรการข่มเหงรังแก.....	5
ภาพที่ 3.1	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200).....	49
ภาพที่ 3.2	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200).....	63
ภาพที่ 4.1	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200).....	70
ภาพที่ 4.2	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมสนับสนุนข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200).....	74

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัญหาการรังแกในเด็กวัยรุ่นนับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่หลายประเทศให้ความสนใจ พฤติกรรมการข่มเหงรังแก (Bullying) เป็นรูปแบบหนึ่งของพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งเป็นการกระทำใด ๆ ในทางลบของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล เกิดขึ้นโดยเจตนาต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลอื่นให้ได้รับบาดเจ็บหรือทุกข์ทรมาน ไม่ว่าจะเป็ทั้งทางร่างกายหรือทางจิตใจ โดยได้กระทำหลายครั้งเป็นเวลานาน (Olweus, 1993) โดยปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่น่าวิตกกังวลต่อนักเรียนที่ไปรังแกผู้อื่นและนักเรียนที่ถูกรังแก (เกษตรชัย และหิม, วันชัย ธรรมสังการ, สุรพงษ์ ยิ้มละมัย, 2555) การรังแกทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนของครูเป็นไปอย่างยากลำบาก ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของนักเรียน ขาดความสงบสุขในการใช้ชีวิตในโรงเรียน สมองที่เกิดอารมณ์หวาดระแวง ตื่นเต้น กังวล ย่อมเป็นอุปสรรคต่อการเรียน (สมบัติ ตาปัญญา, 2549)

จากผลการสำรวจล่าสุดเมื่อปี ค.ศ. 2008 กว่า 40 ประเทศทั่วโลก พบว่าวัยที่พบการรังแกมากที่สุดพบในกลุ่มเด็กนักเรียนช่วงอายุระหว่าง 11-15 ปี โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนระดับประถมปลายและมัธยมต้น พบว่ามีนักเรียนร้อยละ 40 ที่เคยถูกรังแกเดือนละ 2-3 ครั้งหรือบ่อยกว่านั้น พบในเด็กชายร้อยละ 8.60-45.20 และพบในเด็กผู้หญิง ร้อยละ 4.80-35.80 (Craig et al., 2009) สำหรับประเทศไทยนั้นเมื่อต้นปี 2561 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เปิดเผยผลการสำรวจในโครงการติดตามสภาวะการณ่เด็กและเยาวชนรายจังหวัด พบว่าประเทศไทยมีเด็กถูกรังแกในสถานศึกษาปีละประมาณ 6 แสนคน มากเป็นอันดับ 2 ของโลกที่มีสัดส่วนนักเรียนถูกรังแกจากเพื่อนนักเรียนด้วยกันสูงถึงร้อยละ 40 รองจากประเทศ ญี่ปุ่น (กรมสุขภาพจิต, 2561) นอกจากนี้ ชูตินาถ ศักรินทร์กุล (2557) พบว่านักเรียนอายุ 12-15 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีพฤติกรรมรังแกกันถึงร้อยละ 81.70 สอดคล้องกับ ศุภรดา ชุมพาลี, และทัศนาว ทวีคุณ (2562) ศึกษาพฤติกรรมรังแกกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของจังหวัดหนึ่งในภาคกลาง ประเทศไทย พบว่ากลุ่มนักเรียนที่เป็นทั้งผู้รังแกผู้อื่นและถูกรังแกร้อยละ 36.50 กลุ่มที่เป็นผู้ถูกรังแกร้อยละ

33.40 จากงานวิจัยที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่ากลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดพฤติกรรมรังแกกัน เพราะมีพฤติกรรมรังแกกันค่อนข้างสูงกว่ากลุ่มช่วงอายุอื่น

เมื่อเกิดเหตุการณ์การรังแกในโรงเรียนผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุดคือเพื่อนที่โรงเรียน เมื่อมีเหตุการณ์การรังแกเกิดขึ้น เพื่อนผู้อยู่ในเหตุการณ์รังแกสามารถที่จะเป็นผู้ช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก หรือกลายเป็นผู้สนับสนุนพฤติกรรมการรังแกได้เช่นกัน (Peets, Pöyhönen, Juvonen, & Salmivalli, 2015) มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน และเพื่อนร่วมชั้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการประสบกับการถูกข่มเหงรังแก หากนักเรียนได้รับการสนับสนุนในระดับต่ำก็ยังมีโอกาสตกเป็นเหยื่อของการข่มเหงรังแกมากขึ้นเท่านั้น (Rigby, 2000) สอดคล้องกับงานของ Malecki and Demaray (2003) ที่พบว่านักเรียนที่ตกเป็นเหยื่อการข่มเหงรังแกคือนักเรียนที่มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนน้อย ดังนั้นการที่นักเรียนได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนจึงส่งผลให้เกิดการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์การรังแก หรือตกเป็นเป้าการรังแกน้อยลง (Wang, Iannotti, & Nansel, 2009) นักเรียนที่ถูกรังแกย่อมมีความทุกข์ มีความรู้สึกไม่สบายใจ ดังนั้น หากนักเรียนที่ถูกรังแกมีแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ดี มีเพื่อนคอยให้คำปรึกษาและพูดคุยยามเมื่อถูกรังแก นักเรียนก็จะสามารถปรับตัวกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดี (Malecki & Demaray, 2003)

ในอดีตที่ผ่านมางานวิจัยในประเทศไทยส่วนใหญ่ที่ศึกษาวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ ยังไม่ค่อยมีเครื่องมือวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกที่ได้มาตรฐานทางวิชาการ และผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัด การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) การหาค่าความเที่ยงตรงสำหรับแบบวัดที่เป็นมาตรฐานกับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่ที่ต้องการตามหลักวิชาการ (Convergent Validity) ที่สามารถนำไปใช้วิจัยในการวางนโยบายหรือจัดโครงการพัฒนาได้ การวิจัยที่น่าเชื่อถือจะต้องเริ่มโดยมีเครื่องมือวัดต่าง ๆ ที่มีมาตรฐานสูง โดยต้องผ่านการสร้าง และวิเคราะห์ตามหลักการทางวิชาการขั้นสูง การทำวิจัยที่ประสบความสำเร็จและมีความน่าเชื่อถือในผลวิจัยจะต้องอาศัยเครื่องมือวัดที่มีมาตรฐานสูง โดยต้องผ่านการสร้าง และการพิสูจน์คุณสมบัติวิธีทางวิชาการ ซึ่งในการวิจัยนี้แบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก ได้แก่ พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก เพื่อนำแบบวัดนี้ไปใช้ในการทำวิจัยในเรื่องของปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นที่ยอมรับทั้งนักวิชาการไทยและต่างประเทศ

งานวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก โดยทำการสร้างแบบวัดจำนวน 2 แบบวัด ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก 2) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยจะมีการสร้างและ

พัฒนาแบบวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการประเมินความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบวัด

1.2 จุดมุ่งหมายในการวิจัย

งานวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดพฤติกรรมกรการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกมีจุดประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1) เพื่อแสวงหาองค์ประกอบของแบบวัด 2 แบบวัด ได้แก่ (1) แบบวัดพฤติกรรมกรการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ (2) แบบวัดพฤติกรรมกรการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2) เพื่อทำการยืนยันองค์ประกอบของ 2 แบบวัด ได้แก่ (1) แบบวัดพฤติกรรมกรการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ (2) แบบวัดพฤติกรรมกรการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

3) เพื่อศึกษาทำการศึกษาความตรงของแบบวัดระหว่างแบบวัดที่เป็นมาตรฐานกับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยเพื่อสร้างและประเมินคุณภาพแบบวัดพฤติกรรมกรการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกมีประโยชน์หลายประการ ดังนี้

1) แบบวัดที่สร้างขึ้นนี้จะประโยชน์ในสำรวจหรือประเมินพฤติกรรมกรการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2) แบบวัดที่ได้จากงานวิจัยนี้จะประโยชน์ต่องานวิชาการทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ที่จะใช้ในการทำวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกรการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกของนักเรียนชั้นมัธยมต้น

1.4 การประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

การประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในส่วนนี้ เป็นการประมวลแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดตัวแปรและนิยามปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

พฤติกรรมกรการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก: ตัวแปร ความหมาย และวิธีวัด

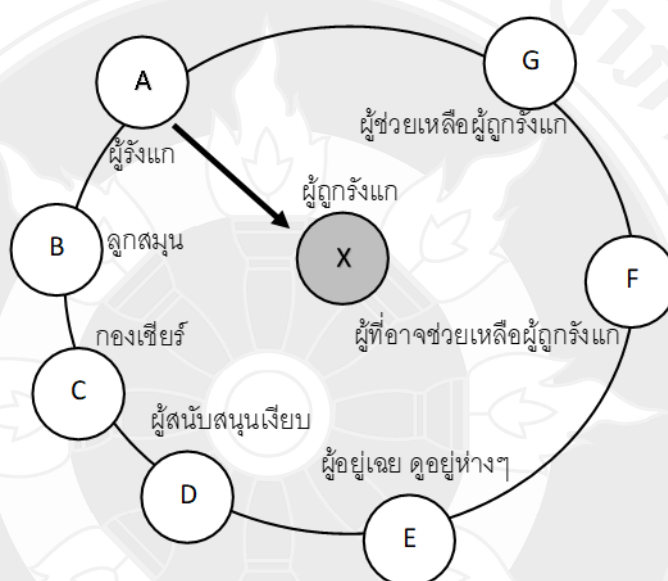
ความหมายของพฤติกรรมกรรมการข่มเหงรังแก Olweus (1993) ให้ความหมายว่า เป็นการกระทำที่เกิดขึ้นจากการกระทำซ้ำ ๆ และทำติดต่อกันเป็นระยะเวลาาน โดยที่เจตนาหรือไม่เจตนาก็ตาม เป็นการกระทำที่ละเมิดต่อบุคคลอื่นทั้งทางร่างกาย วาจา ทั้งทางตรงและทางอ้อม จากบุคคลหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งคน เป็นผลให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งร่างกายและจิตใจแก่ผู้ถูกรังแก ในส่วนของ Farrington (1993, p. 382) ให้นิยามว่า เป็นการทำร้ายหรือข่มขู่ ทั้งทางร่างกายทางวาจา และทางจิตใจ ตั้งใจทำให้เกิดความกลัว ความทุกข์ใจ บุคคลที่มีอำนาจมากกว่า กดขี่บุคคลที่มีอำนาจน้อยกว่า เป็นความไม่สมดุลกันของอำนาจ Nansel et al. (2001, p. 2094) ได้กล่าวว่า การรังแกเป็นพฤติกรรมก้าวร้าวที่มีลักษณะ คือ 1) จงใจทำอันตรายหรือกลั่นแกล้ง 2) กระทำพฤติกรรมซ้ำ ๆ 3) มีความไม่สมดุลของอำนาจ บุคคลที่มีอำนาจมากกว่า ทำร้ายผู้ที่มีอำนาจน้อยกว่า

จากความหมายข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การข่มเหงรังแกหมายถึง การที่นักเรียนคนหนึ่งหรือกลุ่มบุคคลหนึ่งที่มีอำนาจเหนือกว่า ได้ตั้งใจกระทำอันตรายทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ทั้งทางตรง และทางอ้อม กระทำพฤติกรรมอย่างซ้ำ ๆ เป็นประจำต่อผู้ที่อ่อนแอกว่าส่งผลต่อทั้งร่างกายและจิตใจจนผู้ถูกรังแกเกิดความหวาดกลัว

พฤติกรรมกรรมการข่มเหงรังแกสามารถจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้ 1) การรังแกด้วยวาจา (Verbal Bullying) เช่น การล้อเลียน การพูดจาเหยียด 2) การทำร้ายร่างกาย (Physical Bullying) ได้แก่ การเตะ ต่อย ชก ผลัก 3) การแย่งของหรือเงิน (Attack On Property) เช่น การขโมย การทำลายข้าวของ 4) การรังแกทางอ้อม (Indirect Bullying) เช่น การปล่อยข่าวลือ การนินทา 5) การแยกจากสังคม (Social Exclusion) เช่น การไม่ให้เพื่อนเข้ากลุ่ม การทิ้งเพื่อนให้โดดเดี่ยว เป็นต้น 6) การคุกคามทางเพศ (Sexual Bullying) ได้แก่ การพูด การแสดงความคิดเห็น หรือกระทำทางที่สื่อไปในเรื่องทางเพศ (Olweus, 1996) นอกจากนี้ยังมีประเภทหนึ่งของการข่มเหงรังแกที่เกิดขึ้นใหม่และเป็นประเด็นปัญหาสำคัญในสังคม 7) การข่มเหงรังแกบนโลกออนไลน์ (Cyber Bullying) เช่น การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้โทรศัพท์มือถือ การใช้เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ต่าง ๆ การถ่ายคลิปทำร้ายร่างกายกัน การส่งต่อข้อความอันเป็นเท็จในเครือข่ายออนไลน์ เป็นต้น (Kowalski & Limber, 2007)

พฤติกรรมรังแกกันนับว่าเป็นกระบวนการ กลุ่มทางสังคมที่เกิดขึ้นในโรงเรียน ซึ่งเมื่อมีพฤติกรรมรังแกกันเกิดขึ้นย่อมมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายด้วยกัน Coloroso (2005) ได้อธิบายภาพประกอบวงจรผู้เกี่ยวข้องกับการข่มเหงรังแกของ Olweus ไว้ดัง (ภาพที่ 1.1) จากภาพประกอบจะเห็นได้ว่า ผู้ถูกรังแกเป็นศูนย์กลางของเหตุการณ์การข่มเหงรังแก โดยมีผู้ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์การข่มเหงรังแกดังต่อไปนี้ A ผู้ข่มเหงรังแก หมายถึง เป็นผู้เริ่มการข่มเหงรังแก และลงมือกระทำการข่มเหงรังแก B ลูกสมุน (ผู้ช่วยผู้ข่มเหงรังแก) หมายถึง ผู้ลงมือกระทำการข่มเหงรังแก แต่ไม่ใช่ผู้เริ่มการข่มเหงรังแก C กองเชียร์ หมายถึง สนับสนุนผู้ข่มเหงรังแก สนับสนุนการข่มเหง

รังแก แต่ไม่ลงมือกระทำการข่มเหงรังแก D ผู้สนับสนุนเงียบ หมายถึง ผู้สนับสนุนผู้ข่มเหงรังแก สนับสนุนการข่มเหงรังแก แต่ไม่เปิดเผยว่าสนับสนุน E ผู้ดูอยู่ห่าง ๆ หมายถึง เป็นผู้เห็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แต่คิดว่าไม่ใช่เรื่องของตนเองจึงไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยว F ผู้ที่อาจช่วยเหลือผู้ถูกรังแก ไม่ชอบการข่มเหงรังแกและคิดว่าพวกเขาอาจเข้าไปช่วยได้ แต่ไม่ได้ลงมือกระทำ G ผู้ช่วยเหลือผู้ถูกรังแก ไม่ชอบการข่มเหงรังแก และช่วยเหลือ หรือพยายามช่วยเหลือ ผู้ที่ถูกรังแก หรือเป้าหมายที่โดนรังแก X ผู้ถูกรังแก หมายถึง ผู้ที่ถูกรังแก วงจรการรังแกดังกล่าว เป็นประโยชน์ต่อ ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน ที่จะใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการข่มเหงรังแก



ภาพที่ 1.1 วงจรการข่มเหงรังแก
แหล่งที่มา: Coloroso (2005, p. 74).

ในส่วนของ Salmivalli, Lagerspetz, Björkqvist, Österman, and Kaukiainen (1996) ได้ระบุบทบาทที่แตกต่างกัน 6 ประการ ของผู้มีส่วนร่วมในการข่มเหงรังแกของนักเรียน ได้แก่ 1) ผู้รังแกผู้อื่น 2) ผู้ถูกรังแก 3) ผู้ช่วยข่มเหงรังแก 4) ผู้สนับสนุนส่งเสริมพฤติกรรมการรังแก 5) ผู้ป้องกัน คือ นักเรียนผู้ที่มีปกป้องผู้ถูกรังแกและยื่นมือเข้าช่วยเหลือ 6) ผู้อยู่เฉย คือ นักเรียนที่จะไม่นำตนเองเข้าไปเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์การข่มเหงรังแกเป็นผู้ที่ถอยห่างจากเหตุการณ์ เป็นเพียงผู้ชมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่ปฏิเสธและไม่เข้าช่วยเหลือ ไม่มีที่ทำหรือแสดงปฏิกิริยาอะไรต่อเหตุการณ์

เมื่อเกิดเหตุการณ์การรังแก ผู้อยู่ในเหตุการณ์เป็นตัวแทนกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดในวงจรการข่มเหงรังแก แม้ว่าเหตุการณ์การข่มเหงรังแกจะปรากฏขึ้นต่อหน้านักเรียน แต่การกระทำพฤติกรรมล้วนแตกต่างกันออกไป ผู้อยู่ในเหตุการณ์อาจเข้าร่วมในการข่มเหงรังแก อาจพยายามที่จะหยุดยั้งการข่ม

heng r'ngkai หรืออาจเป็นผู้เข้าไปช่วยเหลือผู้ถูกรังแก (Heinrichs, 2003) กล่าวได้ว่าผู้อยู่เหตุการณ์เปรียบเสมือนนักแสดงสมทบ ซึ่งมีบทบาทในการช่วยเหลือหรือสนับสนุนผู้ชมหลังฉาก ผ่านการกระทำการช่วยเหลือ หรือพวกเขาสามารถนิ่งดูตาย ละเลย ทำเป็นเมินเฉย หวาดกลัวที่จะตกเป็นเหยื่อแทนเมื่อเข้าไปช่วยเหลือเพื่อน โดยเมื่อพิจารณาจากบทบาทของผู้อยู่ในเหตุการณ์การรังแกของ Salmivalli et al. (1996) นอกจากผู้ชมหลังฉาก และผู้ถูกรังแก จะมีผู้อยู่ในเหตุการณ์ (Bystanders) อันประกอบไปด้วย 4 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่เข้าร่วมรังแก 2) กลุ่มที่สนับสนุนการรังแก 3) กลุ่มที่มองเฉย ๆ และ 4) กลุ่มที่เข้าไปช่วยเหลือผู้ถูกรังแก นักเรียนบางคนสามารถสนับสนุนพฤติกรรมรังแก ได้ด้วยการหัวเราะ หรือส่งเสียงเชียร์ ขณะที่นักเรียนบางคน สนับสนุนพฤติกรรมรังแกด้วยการเงยหรือเราเรียกว่า ผู้อยู่เฉย (Passive Bystander) ส่วนนักเรียนที่เข้าไปแทรกแซงเพื่อหยุดการรังแกและช่วยเหลือเพื่อนร่วมชั้นที่ตกเป็นเหยื่อ เรียกว่าผู้ป้องกันและช่วยเหลือ (Active Bystander) ซึ่งนักเรียน 4 กลุ่มนี้เป็นผู้อยู่ในเหตุการณ์ที่อาจจะเป็นผู้สนับสนุนพฤติกรรมรังแก หรืออาจเป็นผู้ช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก

ในงานวิจัยนี้จึงกำหนดความหมาย ผู้อยู่ในเหตุการณ์ (Bystander) หมายถึง กลุ่มเพื่อนที่อยู่ในเหตุการณ์การรังแก ที่ไม่ใช่ทั้งผู้รังแก (Bully) และผู้ถูกรังแก (Victim) โดยผู้วิจัยแบ่งผู้อยู่ในเหตุการณ์ออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ 1) ผู้สนับสนุนส่งเสริมการรังแก (Pro-Bully) คือ นักเรียนที่ไม่ได้เป็นผู้รังแก แต่สนับสนุนพฤติกรรมรังแก เช่น การเข้าร่วมรังแก หรือส่งเสียงเชียร์ หัวเราะ เป็นต้น 2) ผู้ป้องกันและช่วยเหลือ (Active Bystander) คือ นักเรียนที่ทำการปกป้องช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก 3) ผู้อยู่เฉย (Passive Bystander) คือ นักเรียนที่เลือกที่จะอยู่เฉย ๆ ทำเป็นไม่สนใจ หรือถอยห่างจากเหตุการณ์การรังแก เป็นต้น โดยงานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่บทบาทของเพื่อนที่จะกระทำการป้องกันและช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก (Active Bystander)

จากการศึกษาที่ผ่านมา Bijttebier and Vertommen (1998) พบว่า เมื่อเกิดเหตุการณ์การรังแก เด็กที่อยู่ในเหตุการณ์การรังแกจะมีการแสวงหาการสนับสนุนทางสังคม และความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น ผู้ปกครอง ครู หรือเพื่อน (ธิดารัตน์ ปุระณะชัยคีรี, 2558) หากมีการชมหลังฉากในโรงเรียน บุคคลที่สามารถขอความช่วยเหลือย่อมเป็นแหล่งสนับสนุนที่มีในโรงเรียนอย่างครู และกลุ่มเพื่อน มีงานวิจัยจำนวนหนึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ตกเป็นเหยื่อการชมหลังฉากคือนักเรียนที่มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนน้อย (Malecki & Demaray, 2003) สอดคล้องกับ Wang et al. (2009) ที่รายงานว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างจำนวนเพื่อนที่มี และผู้ที่ตกเป็นเหยื่อการชมหลังฉาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการรวมตัวทางสังคมอาจทำให้ได้รับความคุ้มครองจากการตกเป็นเป้าหมายในการชมหลังฉาก นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยว่าการสนับสนุนทางสังคมอาจส่งผลต่อผลลัพธ์ของการตกเป็นเหยื่อการชมหลังฉากของเพื่อนในรูปแบบต่าง ๆ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดสถานการณ์การกลั่นแกล้ง (เช่น นักเรียนที่มีเพื่อนจะตกเป็นเป้าของการกลั่นแกล้งน้อยลง (Wang et al., 2009) 2) ส่งผลโดยตรงต่อ

สุขภาพจิตของผู้ถูกรังแก (เช่น การเข้าถึงเครือข่ายสนับสนุนของผู้คนนั้นสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ดีกว่า (Cohen & Wills, 1985) และ 3) มีผลทางอ้อมต่อสุขภาพจิต ระหว่างและหลังเหตุการณ์การกลั่นแกล้ง (เช่น ผู้สนับสนุนสามารถช่วยได้คนอื่นรับมือกับสถานการณ์ที่ตึงเครียด (Cohen & Wills, 1985)

ที่ผ่านมา มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม Cobb (1976, p. 300) กล่าวถึงความหมายในเชิงผลที่เกิดจากการได้รับประสบการณ์ว่า การสนับสนุนทางสังคม จะส่งผลต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับใน 3 ด้าน คือ 1) รู้สึกว่าตนเองถูกรักและถูกห่วงใย 2) รู้สึกภาคภูมิใจ และรู้สึกว่าตนมีคุณค่า และ 3) รู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ทางด้าน (House, 1981, pp. 24-26) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional Support) เช่น ความเห็นอกเห็นใจ การให้ความรัก การให้การยอมรับ 2) การสนับสนุนด้านวัสดุ เครื่องใช้ (Instrumental Support) เช่น สิ่งของ บริการ 3) การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational Support) เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ และ 4) การสนับสนุนด้านการประเมิน (Appraisal Support) เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินตนเอง สอดคล้องกับที่ (Cohen & Wills, 1985, p. 315) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (Emotional Support) เช่น การทำให้รู้สึกภาคภูมิใจ 2) การสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสาร (Informational Support) เช่น ข้อมูลในการแก้ปัญหา 3) ความเป็นเจ้าของ (Belongingness) เช่น ความเป็นมิตร ความเป็นเพื่อน และ 4) การสนับสนุนทางด้านเครื่องมือ (Instrumental Support) เช่น งบประมาณ สิ่งของ การบริการ

ทางด้านนักวิชาการไทย ดุจเดือน พันธุมนาวิน (Bhanthumnavin, 2000, pp. 157-160) ได้รวบรวมและสรุปนิยามของพฤติกรรมการสนับสนุนทางสังคมว่า เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสองคนในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง โดยผู้ที่ให้การสนับสนุนทางสังคมจะทำการสนับสนุน 3 ด้าน คือ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional Support) เช่น การแสดงความเป็นห่วงเป็นใย เห็นใจ แสดงความรัก การยอมรับ เป็นต้น 2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational Support) เช่น การให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ข้อมูลย้อนกลับ การให้รางวัล-ลงโทษ การกล่าวติชม เป็นต้น และ 3) การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งทรัพยากร งบประมาณ และแรงงาน (Material Support) เช่น บริการ เงิน สิ่งของ เครื่องมือที่จำเป็น แก่บุคคลเป้าหมายในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ เป็นต้น

มีนักวิชาการต่างประเทศได้ศึกษาการสนับสนุนทางสังคมและการชมเชยรังแก เช่น Furlong, Chung, Bates, and Morrison (1995) ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างนักเรียนที่ตกเป็นเหยื่อการชมเชยรังแก และนักเรียนที่ไม่ตกเป็นเหยื่อการชมเชยรังแก พบว่านักเรียนที่ตกเป็นเหยื่อของการรังแกมีระดับการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมที่ต่ำกว่าจากเพื่อนและครู Rigby (2000) ได้ศึกษาว่าการชมเชย

รังแก และการสนับสนุนทางสังคมส่งผลต่อความผาสุกในวัยรุ่นอย่างไร การศึกษาพบว่าสำหรับทั้ง เด็กชายและเด็กหญิง การสนับสนุนจากเพื่อนสนิทและเพื่อนร่วมชั้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการประสบกับการถูกรังแก กล่าวคือ ยิ่งพวกเขาได้รับการสนับสนุนในระดับต่ำเท่าใด พวกเขา ก็ยิ่งมีโอกาสตกเป็นเหยื่อของการรังแกมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้การเชื่อว่าเพื่อนของตนคาดหวังให้พวกเขาช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก เป็นหนึ่งในตัวทำนายที่สำคัญที่สุดของนักเรียนที่แสดง ความตั้งใจที่จะเข้าไปแทรกแซงเหตุการณ์ที่เพื่อนถูกรังแก (Rigby & Johnson, 2006)

จากการประมวลเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า พฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก หมายถึง การ ที่นักเรียนให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก โดยกระทำการสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อนได้ใน 2 ด้าน ได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ เช่น ทางด้านจิตใจ อารมณ์ความรู้สึก การเข้าอกเข้าใจ ความเข้าอกเข้าใจ การเอาใจใส่ การรับฟังเพื่อน คอยสังเกตเพื่อน 2) การสนับสนุนด้านข้อมูล เช่น การให้คำปรึกษา การตักเตือน การให้คำแนะนำ การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับ สถานการณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเป็นการวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก โดยกระทำการสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อนใน 2 ด้าน ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้าน อารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) แบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยมี รายละเอียดตามลำดับต่อไปนี้

1) พฤติกรรมการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก: ความหมาย และวิธีวัด

วัยรุ่นใช้ชีวิตส่วนใหญ่ในโรงเรียน สังคมของวัยรุ่นจึงมักเป็นกลุ่มเพื่อนที่โรงเรียนซึ่งมี อายุใกล้เคียงกัน ความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อความอยู่ดีมีสุขทั้งทางร่างกาย และจิตใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนเผชิญกับปัญหาชีวิต หากมีแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ดี เพื่อนมี การแสดงแสดงความรัก ความเป็นห่วงเป็นใย เห็นใจ การยอมรับ ความเชื่อใจ และมีพฤติกรรมซึ่ง แสดงถึงความเข้าอกเข้าใจ ความเอาใจใส่ (Empathy) เช่น การมีความเข้าใจในอารมณ์ของผู้อื่น แบ่งปันอารมณ์ความรู้สึกร่วมกัน (Jolliffe & Farrington, 2004) มีงานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า หากนักเรียนที่มีความเข้าอกเข้าใจ มีความเอาใจใส่เพื่อนมาก มีความเชื่อมโยงกับพฤติกรรมการเป็นผู้ ป้องกันและช่วยเหลือเพื่อนที่ตกอยู่ในสถานการณ์รังแก (Valdés-Cuervo, Alcántar-Nieblas, Martínez-Ferrer, & Parra-Pérez, 2018)

มีนักวิจัยจำนวนหนึ่งสร้างแบบวัดพฤติกรรมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ เช่น งานวิจัย ของ Pozzoli and Gini (2010) ศึกษาเรื่อง Active Defending and Passive Bystanding Behavior in Bullying: The Role of Personal Characteristics and Perceived Peer Pressure กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 462 คน ได้ทำการสร้างแบบวัด Self-

report of Behaviors in Bullying แบ่งบทบาทของผู้อยู่ในเหตุการณ์ออกเป็น 3 บทบาทด้วยกัน คือ 1) ผู้รังแก 2) ผู้ปกป้องช่วยเหลือ และ 3) ผู้อยู่เฉย โดยมีข้อคำถามที่แสดงถึงพฤติกรรมการสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อนด้านอารมณ์ เช่น ฉันปกป้องเพื่อนร่วมชั้นที่ถูกต้อย หรือโดนกระทำรุนแรง ถ้ามีใครแกล้งหรือข่มขู่เพื่อนร่วมชั้นฉันพยายามจะหยุดเขา และฉันพยายามช่วยหรือปลอบโยนเพื่อนร่วมชั้นที่ถูกทำอย่างโดดเดี่ยว หรือเพื่อนที่ถูกแยกออกจากกลุ่ม ในส่วนของพฤติกรรมของผู้อยู่เฉยมีข้อคำถามด้านลบอย่าง เมื่อเพื่อนร่วมชั้นถูกตีหรือถูกผลักฉันยืนอยู่เฉยๆเพราะไม่ใช่เรื่องของตัวเอง ถ้าเพื่อนร่วมชั้นเรียนถูกล้อเลียนหรือข่มขู่ฉันไม่ทำอะไรเลยและไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยว และถ้าฉันรู้ว่ามีคนถูกกีดกันหรือถูกทำให้โดดเดี่ยวออกจากกลุ่มฉันทำเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น ได้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดในงานวิจัยตนเอง ปรากฏว่าโมเดลการวัดกลมกลืน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์/df เท่ากับ 101.79 $p < 0.05$ GFI เท่ากับ 0.95 AGFI เท่ากับ 0.91 NNFI เท่ากับ 0.91 RMSR เท่ากับ 0.04 งานวิจัยของ Salmivalli and Voeten (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Connections between Attitudes, Group Norms, and Behaviour in Bullying Situations ใช้แบบวัด The Participant Role Questionnaire (PRQ) ดัดแปลงจาก (Salmivalli et al., 1996) จำนวน 15 ข้อ โดยแบบวัดถูกแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ผู้ข่มเหงรังแก 2) ผู้ช่วยข่มเหงรังแก 3) ผู้สนับสนุนการรังแก 4) ผู้ป้องกันและช่วยเหลือ และ 5) ผู้อยู่เฉย โดยข้อคำถามในส่วนผู้ป้องกันและช่วยเหลือ มีข้อคำถามที่แสดงถึงพฤติกรรมการสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อนด้านอารมณ์ เช่น ฉันปลอบโยนผู้ถูกข่มเหงรังแก ฉันบอกให้เพื่อนหยุดการข่มเหงรังแก ฉันพยายามทำให้ผู้อื่นหยุดการข่มเหงรังแก แต่ละข้อมีมาตรประเมินค่า 3 ระดับ คือ 0 (ไม่เคยเลย) ถึง 2 (บ่อยครั้ง) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด 0.93) งานวิจัยของ Thornberg and Jungert (2013) ใช้แบบวัด Bystander Behavior Scale วัดพฤติกรรมของผู้อยู่ในเหตุการณ์การรังแกจำนวน 15 ข้อ แบ่งบทบาทของผู้อยู่ในเหตุการณ์ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ผู้สนับสนุนการรังแก 2) ผู้ยืนดูอยู่เฉย ๆ 3) ผู้ป้องกันช่วยเหลือ โดยแบบวัดให้นักเรียนประเมินว่าจะทำอย่างไรเมื่อเพื่อนนักเรียนถูกรังแก บทบาทผู้รังแกมีข้อคำถาม เช่น ฉันหัวเราะและส่งเสียงเชียร์เมื่อเห็นเพื่อนถูกรังแก ฉันสนับสนุนผู้รังแกด้วยการตะโกนและหัวเราะ (ค่าความเชื่อมั่น 0.82) ข้อคำถามในส่วนของผู้ดูอยู่เฉย ๆ เป็นข้อคำถามด้านลบ เช่น เมื่อเห็นเหตุการณ์การรังแกฉันเดินหนี เมื่อเห็นเหตุการณ์ฉันไม่ทำอะไรเป็นพิเศษ ฉันอยู่ให้ห่างจากเหตุการณ์การรังแก (ค่าความเชื่อมั่น 0.79) และส่วนของข้อคำถามผู้ป้องกันและช่วยเหลือ เช่น เมื่อเห็นเหตุการณ์การรังแกฉันบอกให้พวกเขาหยุดสู้กัน ฉันปลอบใจนักเรียนที่ถูกรังแก แต่ละข้อมีมาตรประเมินค่า 4 ระดับ คือ 1 “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ถึง 4 “เห็นด้วยอย่างยิ่ง”

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของนักเรียนในห้องเรียนมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและช่วยเหลือเมื่อเกิดการรังแกกันในห้องเรียน Thornberg, Wänström, Hong, and Espelage (2017) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Classroom Relationship Qualities and

Social-cognitive Correlates of Defending and Passive Bystanding in School Bullying in Sweden: A multilevel Analysis กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 900 คน จาก 43 ห้องเรียน ใช้แบบวัด Class Relational Climate Scale มีข้อคำถามทั้งหมด 23 ข้อ ในการวัดคุณภาพความสัมพันธ์ในชั้นเรียนระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียน พบว่าคุณภาพของความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนในห้องเรียนมีความเชื่อมโยงกับทั้งพฤติกรรมการช่วยเหลือและการเป็นผู้อยู่เฉยในเหตุการณ์การรังแก กล่าวคือ นักเรียนมีแนวโน้มจะทำหน้าที่เป็นผู้ป้องกันและช่วยเหลือเมื่อคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนในชั้นเรียนมีคุณภาพสูง โดยความสัมพันธ์ที่มีคุณภาพสูง คือ ความอบอุ่น ความเอาใจใส่ ความเอื้อเฟื้อ เป็นมิตร และให้เกียรติ ซึ่งเป็นลักษณะของการสนับสนุนทางอารมณ์เชิงบวกต่อเพื่อน มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อที่อธิบายคุณภาพของความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน เช่น นักเรียนมีความสัมพันธ์อันดีต่อเพื่อนร่วมชั้น พวกเขาใส่ใจดูแลกันในชั้นเรียน เป็นต้น (ค่าความเชื่อมั่น .88) แบบวัดแต่ละข้อมีมาตรประเมินค่า 4 ระดับ คือ 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 4 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง)

จากการประมวลเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า พฤติกรรมการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก หมายถึง การแสดงความเป็นห่วงเป็นใย การแสดงความเห็นใจ การเอาใจใส่ การสนับสนุนทางอารมณ์จากเพื่อนที่นักเรียนไว้วางใจ ความเอาใจใส่ คอยสังเกตความผิดปกติในห้องเรียนที่ย่อมที่จะช่วยป้องกันการรังแกที่จะเกิดขึ้นได้ โดยพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก จำแนกมิติเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก คือ การเอาใจใส่เพื่อน คอยสังเกตสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่เหตุการณ์ข่มเหงรังแก และทำการป้องกันไม่ให้เหตุการณ์ข่มเหงรังแกเกิดขึ้น เช่น ฉันทแสดงให้เพื่อนเห็นว่า เมื่อพวกเขาอาจจะถูกข่มเหงรังแกพวกเขาสามารถพึ่งพาฉันได้ ฉันทมักไปไต่ถามเพื่อนในห้องเมื่อรับรู้ได้ว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นก่อนเพื่อนบางคนจะโดนรังแก 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก คือ เมื่อเหตุการณ์ข่มเหงรังแกเกิดขึ้นแล้ว เข้าไปยับยั้ง แทรกแซงไม่ให้เหตุการณ์บานปลาย เช่น เมื่อพบเห็นเพื่อนรังแกกัน ฉันทมักเข้าไปพูดคุยให้เพื่อนทั้งสองฝ่ายระงับอารมณ์ไม่ตอบโต้กัน และ 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก คือ การให้กำลังใจ ปลอบโยน และรับฟังเพื่อน หลังจากเพื่อนโดนข่มเหงรังแก เช่น ฉันทปลอบโยนเพื่อนหลังจากพวกเขาโดนข่มเหงรังแก ฉันทยินดีรับฟังความรู้สึกจากการที่เพื่อนโดนข่มเหงรังแก เป็นต้น

ดังนั้น ในงานวิจัยนี้จึงเป็นการวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยจำแนกมิติออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก และ 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 31 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย

2) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก: ความหมาย และวิธีวัด

มีนักวิจัยจำนวนหนึ่งที่สร้างแบบวัดพฤติกรรมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ เช่น (Jungert, Piroddi, & Thornberg, 2016) ศึกษาเรื่อง Early Adolescents' Motivations to Defend Victims in School Bullying and their Perceptions of Student-teacher Relationships: A Self-determination Theory Approach กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 405 คน ใช้แบบวัด Bystander Behavior Scale แบ่งบทบาทของผู้อยู่ในเหตุการณ์เป็น 3 บทบาทด้วยกัน ประกอบด้วย ผู้ปกป้องและช่วยเหลือ (Defender) ผู้อยู่เฉย (Passive Bystander) และผู้เข้าร่วมรังแกหรือสนับสนุนการรังแก (Pro-bully) มีข้อคำถามในส่วนบทบาทผู้ป้องกันและช่วยเหลือที่แสดงถึงการสนับสนุนทางข้อมูล เช่น ฉันปกป้องเพื่อนที่ตกเป็นเหยื่อจากการนินทาหรือจากข่าวลือที่ไม่เป็นจริงที่เพื่อนถูกพูดถึงลับหลัง และมีข้อความที่แสดงถึงการขอรับความช่วยเหลือจากครูเมื่อเพื่อนถูกรังแก เช่น ฉันจะบอกอาจารย์เมื่อพบเพื่อนโดนล้อเลียนชื่อ เพื่อนโดนข่มขู่ หรือเพื่อนที่โดนถูกรังแกโดยการผลัก ต่อย เป็นต้น นอกจากนี้ยังข้อคำถามที่แสดงถึงการสนับสนุนด้านข้อมูลเชิงลบจากบทบาทของผู้สนับสนุนการรังแก เช่น ฉันหัวเราะหรือส่งเสียงเชียร์เพื่อนที่ล้อเลียนชื่อเพื่อนในห้อง ฉันเข้าร่วมกับเพื่อนที่กำลังล้อเลียนชื่อเพื่อน เป็นต้น ผู้วิจัยมีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแบบวัดในงานตนเอง พบองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ประกอบด้วย 1) ผู้ปกป้องและช่วยเหลือ (Defender) 2) ผู้อยู่เฉย (Passive Bystander) และ 3) ผู้เข้าร่วมรังแกหรือสนับสนุนการรังแก (Pro-bully) ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ 57.59% เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ปรากฏว่าโมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ $CFI = 0.96$ $\chi^2/df = 47.30/32 = 1.48$, $p = 0.05$ $RMSEA = .03$ และพบว่าแบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.812 มีค่าความเชื่อมั่นในส่วนข้อคำถามผู้ปกป้องและช่วยเหลือ (ค่าความเชื่อมั่น 0.70) ผู้อยู่เฉย (ค่าความเชื่อมั่น 0.58) และผู้เข้าร่วมรังแกหรือสนับสนุนการรังแก (ค่าความเชื่อมั่น 0.73) นอกจากนี้มีแบบวัดของผู้อยู่ในเหตุการณ์หลายงานที่สนับสนุนให้นักเรียนบอกผู้ใหญ่ หรือครูเมื่อพบว่าเพื่อนถูกรังแก เช่น ฉันสนับสนุนเพื่อนให้บอกเพื่อนให้บอกผู้ใหญ่ว่าตนเองโดนรังแก เมื่อฉันเห็นเพื่อนโดนรังแก ฉันบอกผู้ใหญ่ แบบวัด Bullying Participant Behaviors Questionnaire (BPBQ) (Demaray, Summers, Jenkins, & Becker, 2016) ใช้วัดพฤติกรรมของผู้อยู่ในเหตุการณ์การรังแกจำนวน 15 ข้อ แบ่งบทบาทของผู้อยู่ในเหตุการณ์ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ผู้รังแก 2) ผู้ช่วยการรังแก 3) ผู้ถูกรังแก 4) ผู้ป้องกันและช่วยเหลือ 4) ผู้อยู่เฉย มีข้อคำถามในส่วนบทบาทผู้ป้องกันและช่วยเหลือที่แสดงถึงการสนับสนุนทางข้อมูล เช่น ฉันสนับสนุนเพื่อนให้เพื่อนบอกผู้ใหญ่ว่าตนเองโดนรังแก สอดคล้องกับงานวิจัยของท่านอื่นๆ ที่สนับสนุนให้เด็กบอกผู้ใหญ่ หรือบอกครูเมื่อพบว่าเพื่อนโดนรังแก เช่น เมื่อฉันเห็นเพื่อนโดนรังแกฉันบอกผู้ใหญ่ (Salmivalli & Voeten, 2004) เมื่อเห็นเหตุการณ์การรังแกฉันบอกครู (Thornberg & Jungert, 2013)

นอกจากนี้ยังมีนักวิจัยที่ใช้แบบวัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมกับนักเรียนผู้อยู่ในเหตุการณ์การรังแก เช่น (Demaray & Malecki, 2003) ศึกษาเรื่อง Perceptions of the Frequency and Importance of Social Support by Students Classified as Victims, Bullies, and Bully/Victims in an Urban Middle School กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมต้นจำนวน 499 คน งานวิจัยใช้แบบวัด The Child and Adolescent Social Support Scale (CASSS; Malecki et al., 2000) มีข้อคำถามมี ใช้ประเมินมุมมองของนักเรียนต่อสังคมการสนับสนุนจากบุคคลต่าง ๆ ในชีวิต ทั้งพ่อแม่ ครูบาอาจารย์ เพื่อนร่วมชั้น เพื่อนสนิท และอื่น ๆ ที่โรงเรียน แหล่งที่มาของการสนับสนุนแต่ละมิติ (เช่น เพื่อนร่วมชั้น และเพื่อนสนิท เพื่อน) แบ่งออกเป็น 12 คำถาม ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบคำถาม โดยคำถามทั้ง 12 ข้อ สอดคล้องกับรูปแบบการสนับสนุนทางสังคมของ Tardy (1985) ที่แบ่งการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านเครื่องมือ ด้านข้อมูล และด้านการให้การประเมิน ข้อคำถามจากส่วนของเพื่อนร่วมชั้นมีข้อคำถามที่แสดงถึงการสนับสนุนด้านข้อมูลจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน เช่น เพื่อนร่วมชั้นเสนอความคิดเห็นให้ฉันเมื่อฉันไม่ทราบว่า จะทำอย่างไร เพื่อนคอยให้คำแนะนำฉัน และข้อคำถามที่แสดงถึงการสนับสนุนด้านข้อมูลจากเพื่อนสนิท เช่น เพื่อนช่วยฉันแก้ปัญหา เพื่อนแบ่งปันข้อมูลกับฉัน เป็นต้น การให้คะแนนแบบวัดเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ 1 (ไม่เคยเลย) ถึง 6 (สม่ำเสมอ) คะแนนที่สูงกว่าบ่งชี้ถึงการได้รับการสนับสนุนมาก

มีนักวิจัยที่ศึกษาแนวคิดในกลยุทธ์การเผชิญปัญหา เช่น (Causey & Dubow, 1992) ได้พัฒนาแบบวัด Self-Report Coping Measure for Children ซึ่งกำหนดแนวความคิดในการเผชิญปัญหา คือ 1) กลยุทธ์การเข้าหา (เช่น การแสวงหาการสนับสนุนทางสังคม การแก้ปัญหา) และ 2) กลยุทธ์การหลีกเลี่ยง (เช่น การเว้นระยะห่าง การจัดการภายใน (เช่น ความวิตกกังวล การร้องไห้) การจัดการภายนอก (เช่น การตอบโต้ ใช้กำลัง การตะโกนต่อว่า) (Pozzoli & Gini, 2010, p. 819) ใช้แบบวัด Coping Responses to Observations of Bullying (SRCM; Causey & Dubow, 1992; Kristensen & Smith, 2003) ในการประเมินการตอบสนองการเผชิญปัญหาของผู้อยู่ในเหตุการณ์ต่อการข่มเหงรังแก อันประกอบไปด้วย 4 ด้าน 1) การแสวงหาการสนับสนุนทางสังคม เช่น บอกเพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัวว่าเกิดอะไรขึ้น ขอความช่วยเหลือจากเพื่อน ขอคำแนะนำจากเพื่อน ขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ในโรงเรียน 2) การพึ่งพาตนเอง/การจัดการปัญหา เช่น การหาวิธีที่จะจัดการกับปัญหา หาแนวทางไม่ให้เกิดเหตุแบบนี้อีก 3) การพยายามลืมหรือไม่คิดถึงการถูกรังแก 4) การจัดการภายใน เช่น ความกังวล ร้องไห้ เป็นต้น

มีงานวิจัยในประเทศไทยของ (พัชรารภรณ์ ศรีสวัสดิ์, วิไลลักษณ์ ลังกา, กัมปนาท บริบูรณ์, และครรชิต แสนอุบล, 2561, น. 3654) ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบการป้องกันการข่มเหงรังแกในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ตอนต้น จำนวน 2,400 คน สร้างรูปแบบการป้องกันการช่มเหงรังแกในโรงเรียน 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อลดการช่มเหงรังแกผู้อื่น 2) การให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อป้องกันการถูกช่มเหงรังแก และ 3) การให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์การช่มเหงรังแก ผลการประเมินการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการช่มเหงรังแกในโรงเรียนนักเรียนที่ถูกช่มเหงรังแก หลังจากการเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยการถูกช่มเหงรังแกลดลงจากก่อนเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการให้คำปรึกษากลุ่มช่วยให้นักเรียนมีการป้องกันตนเองจากการถูกช่มเหงรังแกได้ และนักเรียนที่เห็นเหตุการณ์การช่มเหงรังแก หลังจากการเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยการเห็นเหตุการณ์การช่มเหงรังแกลดลงจากก่อนการเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการให้คำปรึกษากลุ่มช่วยให้นักเรียนหลีกเลี่ยงสถานการณ์การช่มเหงรังแกได้ดีขึ้น งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการที่นักเรียนได้รับข้อมูลที่ต้องรู้ว่าควรต้องปฏิบัติตนอย่างไร หรือต้องกระทำพฤติกรรมใดเมื่อเผชิญกับเหตุการณ์การช่มเหงรังแกการได้รับข้อมูลข่าวสารเหล่านี้มีส่วนช่วยให้นักเรียนสามารถป้องกันตนเอง และหลีกเลี่ยงสถานการณ์ช่มเหงรังแกได้ หากนักเรียนได้รับข้อมูลที่ต้อง คอยแบ่งปันข้อมูลและให้คำแนะนำแก่เพื่อน พฤติกรรมดังกล่าวนี้ถือเป็นพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารที่นักเรียนสามารถกระทำเพื่อป้องกันและช่วยเหลือเพื่อนได้

จากการประมวลเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก หมายถึง การแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่เพื่อน รวมถึงการให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการรังแก และเมื่อมีการรังแกเกิดขึ้นมีการจัดการสถานการณ์การรังแกและช่วยเหลือเพื่อนอย่างเหมาะสม โดยการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก สามารถจำแนกมิติออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก คือ การให้ข้อมูลข่าวสารเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ช่มเหงรังแกเกิดขึ้น การแจ้งเตือนเพื่อนล่วงหน้า เช่น เมื่อถูกขู่ข่มขู่จะไม่ตอบโต้เพราะอาจนำไปสู่ความรุนแรง การหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่การช่มเหงรังแก การขอให้ผู้ใหญ่เข้ามาช่วยเหลือ เป็นต้น 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก คือ เมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้นแล้ว ได้นำทักษะ และความรู้ที่มี เข้าไปแทรกแซง ห้ามปราม มีการแสดงออกอย่างเหมาะสมเพื่อยุติเหตุการณ์การช่มเหงรังแก เช่น เมื่อเพื่อนถูกช่มเหงรังแกไปขอความช่วยเหลือจากครู เป็นต้น และ 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก คือ เมื่อเหตุการณ์ช่มเหงรังแกเกิดขึ้นแล้ว ก็ป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ช่มเหงรังแกซ้ำ มีการนำเหตุการณ์ดังกล่าวมาเป็นบทเรียน เพื่อป้องกันเหตุการณ์ไม่ให้เกิดขึ้นอีกในอนาคต เช่น ฉันทไม่คอยได้ชวนเพื่อนคิดทบทวนถึงสาเหตุของการถูกรังแก เพื่อเป็นการป้องกันในอนาคต เป็นต้น

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเป็นงานวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก จำแนกมิติเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ได้แก่ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก 2) แทรกแซงขณะมีการ

รังแก และ 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 32 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย

1.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบ: ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่มีไว้เพื่อการแสวงหามิติหรือโครงสร้างของลักษณะหนึ่ง ๆ โดยทั่วไปแล้ว Factor Analysis แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) และ 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2537, น. 115) ได้อธิบายถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบว่า เป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ที่ช่วยให้นักวิจัยสามารถระบุจิตลักษณะของผู้ถูกศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรม จากเครื่องมือวัดที่ประกอบด้วยข้อคำถาม หรือประโยคต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความคิด ความเชื่อ และ/หรือการกระทำของผู้ตอบในกาลเทศะต่าง ๆ โดยการนำคะแนนจากการวัด ตัวแปรสังเกต (Observed Variables) เหล่านี้มาวิเคราะห์จัดกลุ่มของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันเข้าเป็นกลุ่ม หรือองค์ประกอบ (Factor) ต่าง ๆ แต่ละองค์ประกอบนี้เรียกว่า ตัวแปรแฝง (Latent Variables) ที่สะท้อนจิตลักษณะที่ต้องการจะวัดนั่นเอง

วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ มี 2 วิธีหลัก คือ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) และ 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดย EFA เป็นวิธีการวิเคราะห์ที่ทำเป็นขั้นแรก เพื่อสำรวจว่าคำตอบจากแบบวัดชุดหนึ่ง ๆ ของคนประเภทหนึ่ง (มักมี 10-30 ข้อ และกลุ่มตัวอย่างควรมีมากกว่า 200 คนขึ้นไป) บางข้อจะสามารถรวมกลุ่มกัน เป็นกลุ่ม ๆ เรียกว่าองค์ประกอบได้ก็องค์ประกอบ และข้อที่อยู่ในองค์ประกอบที่มีความสำคัญน้อย หรือไม่เข้าองค์ประกอบใด ๆ ก็จะถูกตัดออกจากแบบวัดนั้นในภายหลัง ทำให้นักวิจัยสามารถทราบแบบแผน และโครงสร้างตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ ของแบบวัดนั้น จะทำให้เข้าใจลักษณะของข้อมูลได้ง่าย มีการตัดตอนความยาวของแบบวัดลงได้อย่างมีหลักฐาน และสะดวกในการนำคะแนนจากแบบวัดนั้นได้แปลความได้ชัดเจนมากขึ้นต่อไป

ส่วนวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) จะใช้ได้ใน 2 กรณี กรณีแรกคือ ใช้หลังจากพบองค์ประกอบสำคัญด้วยวิธี EFA แล้วก็ใช้กลุ่มตัวอย่างต่างหากทำ CFA เพื่อพิสูจน์ว่าจะได้องค์ประกอบที่เป็นแบบแผน โครงสร้างความกลมกลืนคล้ายคลึงกับที่พบมาแล้วเมื่อทำ EFA หรือไม่ ถ้าพบว่าการทำ CFA ยืนยันผลตามที่พบจากการทำ EFA นักวิจัยจะมั่นใจในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่พบ และโครงสร้างของแบบวัดของตนเองจากการตอบของคนประเภทหนึ่งๆ

ส่วนกรณีที่สอง ของการทำ CFA ก็คือการตรวจสอบความกลมกลืน คล้ายคลึงของโมเดลที่ได้ จากคำตอบของผู้ตอบ กับโมเดลที่กำหนดจากพื้นฐานทางทฤษฎี หรือจากข้อสรุปจากผลวิจัยที่มี มาตรฐานสูงน่าเชื่อถือหลายเรื่องสอดคล้องกัน ในกรณีนี้ นักวิจัยอาจข้ามมาทำ CFA โดยไม่ต้องทำ EFA ก่อนก็ได้ แต่ในกรณีที่นักวิจัยยังเปิดกว้างว่า นอกจากโมเดลที่ได้จากการประมวลเอกสารของตน แล้ว การทำ EFA ก่อนทำ CFA ก็ยังอาจจะทำให้พบโมเดลเชิงประจักษ์ที่แตกต่างจากโมเดลที่ตนได้มา จากงานวิจัยต่างประเทศ หรือจากกลุ่มตัวอย่างคนละประเภทกับของตน การทำแต่ CFA อาจเป็นการ ปิดกั้น มิให้นักวิจัยพบองค์ประกอบใหม่ ๆ ซึ่งจะเป็นการขยายองค์ความรู้ได้ต่อไป อย่างไรก็ตาม การทำ CFA ในโครงการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทำให้โครงการดังกล่าวมีลักษณะเป็นงานวิจัยได้ เพราะงานวิจัยจะต้องมีลักษณะเป็นการศึกษาเปรียบเทียบ และมีสมมติฐานทางการวิจัยอย่างชัดเจน สำหรับนักวิจัยที่สร้างแบบวัดโดยมีสมมติฐานเกี่ยวกับโครงสร้างและแผนผังของแบบวัดตามทฤษฎีที่ ได้ประมวลเอกสารมาอย่างดีแล้วนั้น สามารถที่จะสร้างแบบวัดจำนวนน้อยข้อ และยังคงจับกลุ่มอยู่ใน องค์ประกอบเดิมตามทฤษฎีหรือไม่ การกระทำนี้ต้องกระทำด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

สำหรับนักวิจัยสาขาจิตวิทยาได้ทำการสร้างเครื่องมือวัดทางจิตตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง โดยเรียกว่า “จิตพอเพียง” (Psychological Sufficiency) (ดวงเดือน พันธุนาวิณ, 2551) โดยทำการสร้างแบบวัดจิตลักษณะ 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มแบบวัดความมีเหตุมีผล (โกศล มีคุณ, 2551) 2) กลุ่มแบบวัดการรับรู้คุณความดีแผ่นดิน (อุบล เลี้ยววาริณ, 2551) และ 3) กลุ่มแบบ วัดภูมิคุ้มกันตนทางจิตของ ดุจเดือน พันธุนาวิณ และงามตา วนินทานนท์ (2551) ซึ่งในงานวิจัยของ ดุจเดือน พันธุนาวิณ และงามตา วนินทานนท์ (2551) ได้ทำการสร้างแบบวัดการมีภูมิคุ้มกันตนทาง จิต (Psychological Immunity) ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวแปร คือ 1) การมองโลกในแง่ดี (Optimism) ความชอบเสี่ยง (Risk Preference) 3) การจัดการความเครียด (Coping) และ 4) สติสัมปชัญญะ (Awareness-consciousness) งานวิจัยของ วรณิ วรณชาติ (2541, น. 41-42) ศึกษาเรื่องปัจจัย ทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ของนักศึกษาชายในมหาวิทยาลัย ได้แบ่งตัวแปรออกเป็น 2 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะของเพื่อนที่คบแล้วปลอดภัย กับไม่ปลอดภัย และ การรับอิทธิพลจากเพื่อน และงานวิจัยของ สิริมล ธีระประทีป (2549, น. 51) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทาง จิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ ได้แบ่งตัวแปรออกเป็น 2 ตัวแปร ได้แก่ การแสดงออกอย่างเหมาะสม และการคบเพื่อนอย่างหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ นิศากร สนามเขต (2550, น. 9, 13) ศึกษาเรื่อง การมีภูมิคุ้มกันภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการคบเพื่อนอย่างเหมาะสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แบ่งตัวแปรออกเป็น 2 ตัวแปร ได้แก่ การปฏิเสธอิทธิพลเพื่อนด้านที่ไม่ดี และการป้องกันเพื่อนจากสิ่งไม่ดี และ ชวนชัย เชื้อสาธุน (2552, น. 77) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกับการใฝ่เรียนรู้คู่ความดีของ

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แบ่งตัวแปรออกเป็น 2 ตัวแปรเช่นเดียวกันนักวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ได้แก่ การไปมาหาสู่เข้าเป็นพวกเดียวกันกับคนดี และร่วมมือกันทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งที่ดีมีประโยชน์ งานวิจัยของ วรณลดา กันต์โถม (2553, น. 40) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดคบเพื่อนของนักเรียนมัธยมตอนต้น ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดแต่ละชุดในงานวิจัยของตน เพื่อเป็นการแสดงคุณภาพของแบบวัด ได้แบ่งเป็น 2 ตัวแปร ได้แก่ ความชอบเสียง และการมีภูมิคุ้มกันการคบเพื่อน

งานวิจัยของ ดวงเดือน พันธุนาวิน (2551, น. 80, 87) เรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดจิตลักษณะแบบพหุระดับ ในบริบทของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ได้มีการวิเคราะห์เชิงยืนยัน (Exploratory Factor Analysis) โดยการหมุนแกนแบบ Varimax พบว่า มีแฟกเตอร์สำคัญ 8 ตัว มีรายละเอียดคือ เป็นแฟกเตอร์ผสมระดับจิตวิทยา 5 แฟกเตอร์ มีชื่อว่า มีภูมิคุ้มกันเพราะรู้คุณ มีภูมิคุ้มกันเพราะถ่อมตน ถ่อมตนแก้เครียด ซึ่งทั้ง 3 แฟกเตอร์นี้มาจากกลุ่มข้อต่าง ๆ ในกลุ่มจิตเอกภาค 2 กลุ่ม คือ จิตด้านภูมิคุ้มกันตนผสมกับ จิตด้านการรับรู้คุณความดี ทั้ง 3 แฟกเตอร์นี้มีความสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ถึง 35.89% โดยแฟกเตอร์แรกอธิบายได้ 23.53% ส่วนอีก 2 แฟกเตอร์ที่พบในการทำ EFA ครั้งที่สองนี้ ให้ชื่อว่า มีภูมิคุ้มกันด้วยปัญญา และความเสี่ยง ซึ่งมาจากการผสมระหว่างความมีเหตุผล กับ การมีภูมิคุ้มกันตนทั้งคู่ซึ่งร่วมกัน มีความสามารถอธิบายได้ถึง 8% ส่วนอีก 3 แฟกเตอร์ เป็นแฟกเตอร์จากกลุ่มข้อในกลุ่มจิตเอกภาคเดี่ยว ๆ คือ ความมีเหตุผล ด้านการพิสูจน์สาเหตุ และด้านฉลาดความคิด รวมสองแฟกเตอร์อธิบายได้ 7.63% ส่วนแฟกเตอร์ที่ 8 มาจากจิตกลุ่มการรับรู้คุณความดีทั้ง 3 มิติ รวมกัน มีอำนาจอธิบาย 3.81% ทั้งแปดแฟกเตอร์สามารถอธิบายความแปรปรวนของแบบวัดฉบับ 30 กลุ่มข้อนี้ ได้รวมกันถึง 55.34% งานวิจัยของ (ดุจเดือน พันธุนาวิน, และรุทมิ พันธุนาวิน, 2555, น. 39, 57, 76) การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า แบบวัดการประเมินค่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ประกอบด้วยองค์ประกอบ ได้แก่ 1) ไม่เห็นความสำคัญและไม่เห็นความจำเป็น 2) การเห็นประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจและความสะดวกสบาย และ 3) การประเมินด้านศักยภาพด้านความพร้อมและการพึ่งพาพลังงาน กำลังคน และค่าไฟฟ้า โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ 52.18% แบบวัดความรู้สึที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) รู้สึกไม่กลัวด้วยเหตุผลต่าง ๆ 2) ความรู้สึกกลัวที่เชื่อมโยงกับการระเบิด สงคราม และโรคร้าย และ 3) ความรู้สึกไม่ชอบโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เนื่องจากการขาดความเข้าใจ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ 57.34% และแบบวัดความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความพร้อมที่จะสนับสนุนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่าง เป็นรูปธรรม และ 2) ความพร้อมที่จะคัดค้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ 64.65% และงานวิจัยของ (ดุจเดือน พันธุนาวิน, 2556, น. 26, 31) การวิจัยและ

พัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสำหรับนักเรียนวัยรุ่น พบว่า แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนทั่วไป ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คาดถึงผลเสียในอนาคต คิดป้องกัน 2) ไม่คิดถึงอนาคต มากไปกว่าปัจจุบัน 3) รู้สาเหตุปัจจุบันของผลดีในอนาคต 4) อุดหนุนได้ไม่คิดเปลี่ยนใจ และ 5) ขาดการควบคุมตนให้กระทำอย่างเหมาะสม โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ 54.22% แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเฉพาะกิจประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คาดล่วงหน้า และคิดควบคุมการกระทำของตน 2) ไม่คิดว่าสาเหตุปัจจุบันย่อมส่งผลในอนาคต และ 3) ไม่ได้คิดถึงผลในอนาคตของสาเหตุที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ 45.45%

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ของแบบวัดในงานวิจัยของไทย มีการแบ่งองค์ประกอบอย่างน้อย 3-5 องค์ประกอบของแต่ละแบบวัด และในแต่ละองค์ประกอบพบว่ามีจำนวนของข้อคำถามอย่างน้อย 3 ข้อ และค่าความแปรปรวนของตัวแปรมากกว่า 50% ขึ้นไป ซึ่งในงานนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานให้มีองค์ประกอบของแบบวัด ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก มีองค์ประกอบของแต่ละแบบวัดอย่างน้อย 3-5 องค์ประกอบ และมีจำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบอย่างน้อย 3 ข้อ และค่าความแปรปรวนของตัวแปรมากกว่า 50%

1.6 การหาค่าความเที่ยงตรงสำหรับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่

1.6.1 การประมวลเอกสารการหาค่าความตรง

ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือวัดที่สามารถวัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมายได้อย่างถูกต้องแม่นยำ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ และตรงตามความเป็นจริงของสิ่งที่ต้องการวัด เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีต้องมีความเที่ยงตรง (Validity) ในการวัด หมายความว่า วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และพฤติกรรมที่ต้องการวัด วัดได้ครอบคลุมครบถ้วนตามเนื้อหาที่ต้องการจะวัดถูกต้องตามความเป็นจริง (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2540) โดย “ความเที่ยงตรง” (Validity) สามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) และ ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-Relate Validity) เป็นต้น

งานวิจัยนี้ได้ทำการทดสอบความตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) เนื่องจากแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อที่ถูกรังแก ได้แก่ พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก เป็นแบบวัดใหม่ที่ยังไม่มีมาตรฐานทางสาขาวิชาจิตวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จึงไม่มีแบบวัดมาตรฐานที่จะ

มาใช้วัดพร้อมแบบวัดใหม่นี้ได้ ดังนั้นจึงไม่สามารถทำการหา Concurrent Validity ได้ในงานวิจัยนี้ จึงเป็นการหา Convergent Validity แทน

Convergent Validity เป็นความตรงประเภทหนึ่งที่น่าสนใจการวัดอยู่ประเภทใหญ่ของความตรงที่หลากหลาย แต่โดยส่วนใหญ่แล้วถูกจัดอยู่ในกลุ่มของความตรงชนิด Construct Validity (Constantine & Ponterotto, 2006) หรือที่ นางลักษณ์ วิรัชชัย (2537) นักวิชาการไทยได้บัญญัติศัพท์ว่า “ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง/องค์ประกอบ” โดยความตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) Trochim (1999) ให้ความหมายว่า เป็นระดับของความคล้ายคลึงกันของแบบวัดที่ควรจะคล้ายคลึงกันตามทฤษฎี Kerlinger and Lee (2000) เป็นการแสดงหลักฐานจากหลายแหล่งที่มาจากข้อมูลหลายแนวทางซึ่งหลักฐานเหล่านี้แสดงหรือสะท้อนถึงลักษณะหรือคุณสมบัติของตัวแปรเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน จากงานวิจัยที่ยกตัวอย่างมาจะเห็นได้ว่า ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) เป็นวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับใหม่กับแบบทดสอบฉบับเดิมที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอยู่แล้ว

งานวิจัยหลายเรื่องได้ทำการวิจัยเพื่อทดสอบความตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดตัวแปรเชิงสาเหตุกับตัวแปรเชิงสาเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดตัวแปรเชิงสาเหตุกับพฤติกรรมต่าง ๆ และความสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดพฤติกรรมกับพฤติกรรมด้วยกัน

ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าความตรงสำหรับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่ ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก โดยการหาความสัมพันธ์กับแบบวัดตัวแปรเชิงสาเหตุ ได้แก่ แบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน และแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และการหาความสัมพันธ์กับแบบวัดตัวแปรด้านพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ข่มเหงรังแก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.6.2 การหาค่าความตรงของตัวแปรเชิงสาเหตุด้านการประเมินแก่นแห่งตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนกับพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก: ความหมายวิธีวัด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรเชิงสาเหตุที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรงกับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่ 2 แบบวัด ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก คือ แบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน กับแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

การประเมินแก่นแห่งตน หรือ Core Self-evaluations เป็นจิตลักษณะที่เกิดจากนักวิจัยกลุ่มหนึ่งที่พยายามต่อยอดแนวคิดเกี่ยวกับมโนภาพแห่งตน (Self-concept) ซึ่งแต่เดิมงานวิจัยจะนิยมศึกษาพฤติกรรมโดยวัดจิตลักษณะแยกย่อย เช่น ความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-esteem)

จนกระทั่งปี 1997 (Judge, 1997) ได้เสนอแนวคิดใหม่ โดยรวมกลุ่มจิตลักษณะกลายเป็นตัวแปรที่เรียกว่า การประเมินแก่นแห่งตน ซึ่ง (Judge, 1997, pp. 151-188) ให้ความหมายว่า เป็นจิตลักษณะที่แสดงถึงบุคลิกภาพ 4 ประการ ได้แก่ 1) ความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-esteem) เป็นการมองเห็นคุณค่าของตนเอง 2) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตน (Generalized Self-efficacy) เป็นการประเมินว่าตนจะสามารถทำได้ดีขนาดไหนในสถานการณ์ต่าง ๆ 3) ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) เป็นความอ่อนไหวทางอารมณ์ในระดับต่ำ และ 4) ความเชื่ออำนาจในตน (Locus of Control) เป็นความเชื่อเกี่ยวกับการที่ตนจะใช้ความพยายาม เพื่อทำให้เกิดความสำเร็จ ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีของ Rotter ทั้งนี้ Judge (2009, pp. 56-60) ได้ชี้ว่า การประเมินแก่นแห่งตน เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายผลลัพธ์ได้ดีกว่าการใช้จิตลักษณะเพียงตัวใดตัวหนึ่งจากใน 4 องค์ประกอบ ไม่ว่าจะเป็นผลลัพธ์เกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน ความสามารถในการทำงาน ความพึงพอใจในงาน ความพึงพอใจในชีวิต รวมทั้งความเครียด นอกจากนี้ (Judge, 2009, p. 59) ยังศึกษาพบว่า แบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน มีข้อดีคือ เป็นแบบวัดที่มีการบูรณาการเป็นแบบวัดเดียว ทำให้มีความกระชับ ทั้งยังมีความเที่ยงตรง (Validity) มากกว่าการวัดด้วยแบบวัดแยกจิตลักษณะเป็น 4 ชุด

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงให้ความหมายการประเมินแก่นแห่งตนไว้ว่า หมายถึง การรับรู้และยอมรับข้อสรุปของการประเมินแก่นแห่งตน ประกอบด้วย 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ความภาคภูมิใจในตนเอง 2) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตน 3) ความมั่นคงทางอารมณ์ และ 4) ความเชื่ออำนาจในตน

การวัดการประเมินแก่นแห่งตน ใช้แบบวัดที่แปลมาจากงานวิจัยของ (Judge, Erez, Bono, & Thoresen, 2003, p. 315) เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า จำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ใช้การรวมคะแนนคำตอบทั้งหมดเป็นปริมาณของจิตลักษณะการประเมินแก่นแห่งตน นักเรียนที่ได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นผู้มีการประเมินแก่นแห่งตนมาก

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (Future Orientation and Self Control) เป็นหนึ่งในจิตลักษณะที่สำคัญตามทฤษฎีต้นไม้ (ดวงเดือน พันธุนาวิน, 2538) โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีของ Rotter (1966) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำบังและช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกเนื่องจากการที่บุคคลจะกำบังและช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกได้นั้น จำเป็นต้องมีลักษณะของการมองเห็นถึงความจำเป็นในการปฏิบัติ และรับรู้ถึงสิ่งที่กระทำในปัจจุบันว่าจะส่งผลอย่างไรในอนาคต รวมทั้งมีวินัยในการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ กล่าวได้ว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมกำบังและช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกได้นั้น ต้องอาศัยการมีจิตลักษณะที่เรียกว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

สำหรับความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ดวงเดือน พันธุนาวิน (2556) ให้ความหมายโดยรวมไว้ว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล

ว่าสิ่งที่กระทำลงไปในปัจจุบัน จะส่งผลอย่างไร ในปริมาณเท่าใด ต่อใคร ตลอดจนความสามารถในการอดได้รอได้ สามารถอดเปรี้ยวไว้กินหวานได้ เช่นเดียวกับ เบญจพร ประณีตวทกุล (2560) ที่ได้ให้นิยามความหมายที่คล้ายคลึงกันว่า ความสามารถของบุคคลในการคาดการณ์ไกลและเห็นถึงความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นผลจากการกระทำในปัจจุบัน รวมทั้งความสามารถของบุคคลที่อดได้รอได้ เพื่อนำไปสู่ผลที่ต้องการในอนาคต ทางด้าน ดวงเดือน พันธุนาวิน (2547) ได้แบ่งความหมายเป็นสองประเด็น คือ ประเด็นแรก ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ลักษณะทางจิต (บุคลิกภาพ) ประเภทหนึ่งของบุคคลที่จะคาดการณ์ และเห็นถึงความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถคาดการณ์ไกล ว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งการเข้าใจสิ่งที่จะเกิดในอนาคตอย่างชัดเจนนั้น อาจเกิดขึ้นได้จากการที่บุคคลเคยผ่านประสบการณ์นั้นมาก่อน หรือเกิดจากการที่บุคคลศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และสอบถามจากผู้รู้ 2) ความเชื่อว่าสิ่งที่จะเกิดในอนาคตนั้น อาจเกิดกับตนได้เช่นเดียวกับที่จะเกิดกับผู้อื่น เช่น การที่นักเรียนไม่ช่วยเหลือเพื่อนจากการข่มเหงรังแก ตนเองก็อาจกลายเป็นผู้ถูกข่มเหงรังแกได้เช่นกัน เป็นต้น และ 3) การมองเห็นคุณค่าหรือความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคตในปริมาณที่ไม่ลดลง กล่าวคือ บุคคลจะมองเห็นคุณค่าหรือความสำคัญของผลดีและผลเสียที่จะเกิดกับตัวเขาในอนาคต ในปริมาณที่เท่ากันหรืออาจมากกว่าที่จะเกิดกับเขาทันทีในปัจจุบัน ประเด็นที่สอง ความหมายของการควบคุมตน หรือวินัยในตนเอง หมายถึง การบังคับตนเอง การปรับปรุงตนเอง หรือการจัดระเบียบพฤติกรรมบางชนิดของตน เพื่อนำไปสู่การสร้างพฤติกรรมใหม่ที่น่าปรารถนา เพิ่มปริมาณพฤติกรรมนั้น และอนุรักษ์พฤติกรรมที่ดีมีประโยชน์ ตลอดจนการลดหรือขจัดพฤติกรรมเดิมที่ไม่น่าปรารถนาให้หมดไปจากตน โดยการจัดการของตนเองและไม่ต้องพึ่งการควบคุมบังคับจากผู้อื่น

จากการประมวลเอกสารจึงสรุปได้ว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคาดการณ์ไกลและเห็นถึงความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นผลจากการกระทำในปัจจุบัน รวมทั้งความสามารถของบุคคลที่อดได้รอได้ เพื่อนำไปสู่ผลที่ต้องการในอนาคต

การวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีงานวิจัยที่สร้างแบบวัด เช่น ดวงเดือน พันธุนาวิน and เพ็ญแข ประจันปัจจนิก (2520, น. 84) สร้างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต จำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรวัด 11 หน่วย ให้เลือกคำตอบข้อใดข้อหนึ่งในสี่ประเภท จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” และแต่ละประเภทให้เลือก “ก” หรือ “ข” โดย ก หมายความว่า ผู้ตอบมั่นใจในคำตอบนั้นมาก ส่วน ข หมายความว่า ผู้ตอบมั่นใจในคำตอบน้อย แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90 (ดวงเดือน พันธุนาวิน และงามตา วนิทานนท์, 2536, น. 46) สร้างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต จำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .64 ส่วน และ ยุภาวรรณ ดวงอินตา (2549, น. 100-104) สร้างแบบวัดมุ่งอนาคต จำนวน 15 ข้อ และแบบวัดการควบคุมตน จำนวน 24 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แบบ

วัดมุงอนาคต มีค่าพิสัยอำนาจการจำแนกระหว่าง 0.41-0.62 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 ส่วนแบบวัดการควบคุมตน มีค่าพิสัยอำนาจการจำแนกระหว่าง 0.22-0.61 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82

แบบวัดที่ใช้ในครั้งนี้เป็นแบบวัดของ ยุภาวรรณ ดวงอินตา (2549) โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 39 ข้อ เป็นแบบวัดมุงอนาคต จำนวน 15 ข้อ และเป็นแบบวัดควบคุมตน จำนวน 24 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า โดยแต่ละข้อมีมาตร 6 หน่วยประกอบ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ดังนั้นจึงคาดได้ว่า แบบวัดลักษณะมุงอนาคตควบคุมตน มีความสัมพันธ์ในระดับสูงและไปในทิศทางเดียวกันกับ แบบวัดการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก

1.6.3 การหาค่าความเที่ยงตรงของตัวแปรด้านพฤติกรรมกรการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกกับพฤติกรรมกรการมีมารยาทในการสื่อสาร: ความหมาย วิธีวิต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรด้านพฤติกรรมกรที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรงกับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่ 2 แบบวัด ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมกรสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก แบบวัดพฤติกรรมกรสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก คือพฤติกรรมกรการมีมารยาทในการสื่อสาร

เยาวลักษณ์ เตยวิสัย (2561) ศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงเหตุทางจิตและสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรการมีมารยาทในการสื่อสารของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้แบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมกรการมีมารยาทในการสื่อสารโดยมี 3 ด้าน คือ 1) พฤติกรรมกรการสื่อสารอย่างมีความรับผิดชอบ 2) พฤติกรรมกรการสื่อสารอย่างเคารพสิทธิ และ 3) พฤติกรรมกรการมีมารยาทในการสื่อสาร

พฤติกรรมกรการมีมารยาทในการสื่อสาร เยาวลักษณ์ เตยวิสัย (2561, น. 25) หมายถึง การกระทำที่นิสิตนักศึกษาแสดงออกบนสื่อสังคมออนไลน์ด้วยการเป็นผู้ส่งสารที่ดี มีความสุภาพเรียบร้อยอย่างเหมาะสม ทั้งกับบุคคล เวลา และสถานที่ใน 2 องค์ประกอบ คือ 1) การแสดงออกด้วยข้อความ/ภาพที่เหมาะสม โดยรู้ว่าการ Post, Like, Comment, Share, Chat แบบใดที่ควรจะทำหรือไม่กระทำที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ตามแบบแผนที่สังคมทั่วไปยอมรับ เช่น การสนทนาแบบออนไลน์ (Chat) จะแสดงความเคารพด้วยภาษาหรือภาพว่า “สวัสดี” ก่อนเสมอ เป็นต้น 2) การแสดงออกด้วยการใช้ภาษาที่เรียบร้อย ถูกกาลเทศะ ยอมรับได้ ในการ Post, Like, Comment, Share, Chat เช่น การไม่ใช้ภาษาที่หยาบคาย และโพสต์ภาพลามกอนาจาร Post บนสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น

แบบวัดดังกล่าวนี้มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก กล่าวคือ การที่นักเรียนจะสามารถกระทำการป้องกันและช่วยเหลือเพื่อนได้นั้นจะต้องมีการแสดงออกอย่างถูกต้อง เหมาะสม โดยเฉพาะปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากต่อชีวิต

ของนักเรียน สื่อสังคมออนไลน์มีความรวดเร็วฉับไว การสื่อสารจึงเป็นสิ่งสำคัญนักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจว่าสิ่งใดควรกระทำหรือไม่ควรกระทำ ต้องทำให้เหมาะสมกับสถานการณ์

แบบวัดที่ใช้ในครั้งนี้คือแบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร ซึ่งเป็นแบบวัดของ (เยาวลักษณ์ เตียววิสัย, 2561) โดยแบบวัดพฤติกรรมพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร มีจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า โดยแต่ละข้อมีมาตร 6 หน่วยประกอบ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย”

ดังนั้น จึงคาดได้ว่า แบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกมีความสัมพันธ์ในระดับสูงและไปในทิศทางเดียวกันกับแบบวัดพฤติกรรมพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร

1.6.4 การหาค่าความเที่ยงตรง ตัวแปรพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก กับ พฤติกรรมมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ช่มเหล่งรังแก: ความหมายวิธีวัด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรด้านพฤติกรรมที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรงกับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่ 2 แบบวัด ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก คือ พฤติกรรมมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ช่มเหล่งรังแก

เมื่อเกิดเหตุการณ์การรังแก ผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ (Bystander) มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก ในการป้องกันและช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก นักเรียนกลุ่มนี้เป็นตัวแทนกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดในเหตุการณ์ช่มเหล่งรังแกนักเรียนกลุ่มนี้อาจยอมรับการรังแกที่เกิดขึ้น และมีส่วนร่วมกับการรังแกหรือพยายามหยุดการรังแก และเข้าช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก การเข้าใจบทบาทผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์จะเป็นประโยชน์ต่อการหาแนวทางในการป้องกันและช่วยเหลือนักเรียนที่ตกเป็นเหยื่อการช่มเหล่งรังแก

Summers and Demaray (2008) ได้สร้างแบบวัดการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ The Bullying Participant Behavior Questionnaire (BPBQ) เป็นมาตรวัดการรายงานตนเองมีจำนวน 50 ข้อ โดยแบ่งบทบาทของผู้อยู่ในเหตุการณ์เป็น 5 บทบาทด้วยกัน ได้แก่ ผู้รังแก ผู้ช่วยรังแก ผู้ถูกรังแก ผู้ปกป้องและช่วยเหลือ และผู้อยู่เฉยหรือคนนอก เนื้อหาของ BPBQ สร้างขึ้นจากการทบทวนกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้อยู่ในเหตุการณ์ (Salmivalli, Huttunen, & Lagerspetz, 1997; Salmivalli et al., 1996; Salmivalli & Voeten, 2004) โดย Demaray et al. (2016) ได้ทำการพัฒนาแบบวัด Bullying Participant Behaviors Questionnaire (BPBQ) : Establishing a Reliable and Valid Measure ให้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 801 คน โดยแบบวัดมีค่าความเชื่อมั่น 0.94 แบบวัดได้มีการทำ CFA ซึ่งยืนยัน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้รังแก 2) ผู้ช่วยรังแก 3) ผู้ถูกรังแก 4) ผู้ปกป้องและช่วยเหลือ และ 5) ผู้อยู่เฉย

โดยงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัด Bullying Participant Behaviors Questionnaire (BPBQ) (Demaray et al., 2016) โดยนำมาใช้เฉพาะบทบาทผู้ป้องกันและช่วยเหลือซึ่งเป็นข้อความทางบวกจำนวน 10 ข้อ เช่น ฉันปกป้องเพื่อนโดยการบอกว่าข่าวลือไม่เป็นความจริง และบทบาทผู้อยู่เฉยจำนวนซึ่งเป็นข้อความทางลบจำนวน 10 ข้อ เช่น ฉันเมินเฉยเมื่อเพื่อนโดนทำร้ายซ้ำของ เป็นต้น รวมทั้งสิ้นสองส่วนจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า โดยแต่ละข้อมีมาตร 6 หน่วยประกอบ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย”

ดังนั้น จึงคาดได้ว่า แบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกมีความสัมพันธ์ในระดับสูงและไปในทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ข่มเหงรังแก

1.7 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

กลุ่มตัวแปรพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก มี 2 ตัวแปร

1) พฤติกรรมการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก หมายถึง การแสดงความเป็นห่วงเป็นใย การแสดงความเห็นใจ การเอาใจใส่ การสนับสนุนทางอารมณ์จากเพื่อนที่นักเรียนไว้วางใจ ความเอาใจใส่ คอยสังเกตความผิดปกติในห้องเรียนก็ยอมที่จะช่วยป้องกันการรังแกที่จะเกิดขึ้นได้ โดยพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก จำแนกมิติเป็น 3 องค์ประกอบ คือ (1) ป้องกันก่อนถูกรังแก คือ การเอาใจใส่เพื่อน คอยสังเกตสถานการณ์ที่อาจนำเพื่อนไปสู่เหตุการณ์ข่มเหงรังแก และทำการป้องกันไม่ให้เหตุการณ์ข่มเหงรังแกเกิดขึ้น เช่น ฉันแสดงให้เพื่อนเห็นว่า เมื่อพวกเขาอาจจะถูกข่มเหงรังแกพวกเขาสามารถพึ่งพาฉันได้ ฉันมักไปไต่ถามเพื่อนในห้องเมื่อรับรู้ได้ว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นก่อนเพื่อนบางคนจะโดนรังแก (2) แทรกแซงขณะมีการรังแก คือ เมื่อเหตุการณ์ข่มเหงรังแกเกิดขึ้นแล้ว เข้าไปยับยั้ง แทรกแซงไม่ให้เหตุการณ์บานปลาย เช่น เมื่อพบเห็นเพื่อนรังแกกัน ฉันมักเข้าไปพูดคุยให้เพื่อนทั้งสองฝ่ายระงับอารมณ์ไม่ตอบโต้กัน และ (3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก คือ การให้กำลังใจ ปลอบโยน และรับฟังเพื่อน หลังจากเพื่อนโดนข่มเหงรังแก เช่น ฉันปลอบโยนเพื่อนหลังจากพวกเขาโดนข่มเหงรังแก ฉันยินดีรับฟังความรู้สึกจากการที่เพื่อนโดนข่มเหงรังแก เป็นต้น

2) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก หมายถึง การแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่เพื่อน รวมถึงการให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการรังแก และเมื่อมีการรังแกเกิดขึ้นมีการจัดการสถานการณ์การรังแกและช่วยเหลือเพื่อนอย่างเหมาะสม โดยการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก สามารถจำแนกมิติออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก คือ การให้ข้อมูลข่าวสารเพื่อป้องกันไม่ให้เหตุการณ์ข่มเหงรังแกเกิดขึ้น การแจ้งเตือนเพื่อนล่วงหน้า เช่น เมื่อถูกยั่วเยาะไม่ตอบโต้เพราะอาจนำไปสู่ความรุนแรง การหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่

การช่มเหงรังแก การขอให้ผู้ใหญ่เข้ามาช่วยเหลือ เป็นต้น 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก คือ เมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้นแล้ว ได้นำทักษะ และความรู้ที่มี เข้าไปแทรกแซง ห้ามปราม มีการแสดงออกอย่างเหมาะสมเพื่อยุติเหตุการณ์การช่มเหงรังแก เช่น เมื่อเพื่อนถูกช่มเหงรังแกไปขอความช่วยเหลือจากครู เป็นต้น และ 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก คือ เมื่อเหตุการณ์ช่มเหงรังแกเกิดขึ้นแล้ว ก็ป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ช่มเหงรังแกซ้ำ มีการนำเหตุการณ์ดังกล่าวมาเป็นบทเรียน เพื่อป้องกันเหตุการณ์ไม่ให้เกิดขึ้นอีกในอนาคต เช่น ฉันไม่ค่อยได้ชวนเพื่อนคิดทบทวนถึงสาเหตุของการถูกรังแก เพื่อเป็นการป้องกันในอนาคต เป็นต้น

1.8 สมมติฐานการวิจัย

จากการประมวลเอกสารและผลงานวิจัยทำให้สามารถเสนอสมมติฐานในงานวิจัย 3 ข้อดังนี้
สมมติฐาน 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก ควร 1) ได้องค์ประกอบอย่างน้อย 3 องค์ประกอบ 2) แต่ละองค์ประกอบมีจำนวนข้ออย่างน้อย 3 ข้อ และ 3) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้อย่างน้อยร้อยละ 50.00

สมมติฐาน 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก โดยแต่ละแบบวัดยังคงองค์ประกอบเดิมตามผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและควรได้ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละแบบวัดไม่ต่ำกว่า 0.65

สมมติฐานที่ 3 ค่าสหสัมพันธ์ของแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก 1) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก 2) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร และแบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ตามลำดับ และค่าสหสัมพันธ์ของแบบวัดการควบคุมตน แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต และแบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป

บทที่ 2

วิธีการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง “การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรม การช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น” เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น บริเวณกรุงเทพ และปริมณฑล แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังมีขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 2.1 ตัวอย่างและวิธีการสุ่ม
- 2.2 เครื่องมือวัด
- 2.3 ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ
- 2.4 การดำเนินการเก็บข้อมูล
- 2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ตัวอย่างและวิธีการสุ่ม

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมต้น คณะเพศชาย-หญิง ในจังหวัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 โรงเรียน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นกำหนดโควตา (Multistage Quota Random Sampling) โดยมีตัวแปรในการสุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) จำนวนของโรงเรียน 4 โรงเรียน ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร 2) โรงเรียนละ 4 ห้อง (คณะชั้นปี) 3) จำนวนนักเรียนโดยเฉลี่ยต่อห้อง 50 คน การศึกษาครั้งนี้จึงคาดว่าสามารถเก็บกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน $4 \times 4 \times 50 = 800$ คน โดยเก็บได้จริง 703 คน

ตารางที่ 2.1 แสดงคุณสมบัติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภท	ลักษณะ	กลุ่มที่วิเคราะห์ คุณภาพรายข้อ		กลุ่มที่ทำEFA		กลุ่มที่ทำ CFA		กลุ่มที่วิเคราะห์ ความตรง		
		จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	
เพศ	ชาย	50	50	123	41.00	89	45.50	43	41.70	
	หญิง	50	50	177	59.00	111	55.50	60	58.30	
	ชั้นปี	ม.2	91	91	146	48.70	128	64.00	57	53.30
		ม.3	9	9	154	51.30	72	36.00	46	44.7
รวม		100 คน		300 คน		200 คน		103 คน		

2.2 เครื่องมือวัด

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างเครื่องมือวัดที่มีมาตรฐานสูง และตรงตามหลักวิชาการ มีความทันสมัยเข้าได้กับยุคปัจจุบัน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีทั้งเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ และเครื่องมือวัดมาตรฐานด้านจิตลักษณะและพฤติกรรมที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรง ซึ่งมีรายละเอียดของเครื่องมือแต่ละฉบับดังต่อไปนี้

2.2.1 แบบวัดกลุ่มตัวแปรพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก

เครื่องมือวัดพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก แบบวัดนี้ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 แบบวัด ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก 2) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

1) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก เป็นการกระทำ และการแสดงออกของนักเรียนในการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก จำแนกมิติเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก เช่น เมื่อเห็นเพื่อนในห้องบางคนโพสต์ข้อความในสื่อโซเชียลมีเดียที่อาจนำไปสู่การข่มเหงรังแก ฉันจะเตรียมหาทางช่วยเหลือเพื่อนที่เป็นเหยื่อ ฉันไม่ยากใกล้ชิดกับเพื่อนที่อาจตกเป็นเป้าหมายในการข่มเหงรังแก ฉันไม่ค่อยสนใจว่าใครจะถูกรังแก ถ้าไม่ใช่เพื่อนที่ฉันสนิทด้วย เป็นต้น 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก เช่น เมื่อเพื่อนถูกล้อเลียน ฉันสนับสนุนให้เพื่อนได้ตอบทันทีด้วยคำพูดที่หยาบคาย ฉันเดินหนีเมื่อเห็นเพื่อนในกลุ่มกำลังโดนข่มเหงรังแก ฉันส่งเสียงเชียร์เพื่อนให้ใช้กำลังเพื่อแก้ปัญหา เมื่อเห็นเพื่อนมีปากเสียงกัน เป็นต้น 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก เช่น ฉันหลีกเลี่ยงที่จะเข้าไปพูดคุยกับเพื่อนที่เคยถูกรังแก ฉันมักเปลี่ยนเรื่องคุยเมื่อเพื่อนกำลังจะเล่าเรื่อง

ที่ถูกชมแห่งรังแกให้ฟัง เมื่อฉันเห็นเพื่อนแชร์ประสบการณ์ถูกโดนชมแห่งรังแก ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันจะตอบเพื่อนคนนี้ด้วย ไอคอน สติกเกอร์ ภาพ Gif คนหัวเราะ เป็นต้น

สร้างข้อความขึ้นจำนวน 40 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตพฤติกรรมศาสตร์ตรวจดูเบื้องต้น ทำให้คัดเหลือ 31 ข้อ จากนั้นนำข้อความไปทดสอบหาคุณภาพแบบวัดและทำการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ ทำให้เหลือจำนวน 10 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ประกอบทุกข้อ พิสัยคะแนนของแบบวัดอยู่ระหว่าง 10 ถึง 60 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นของพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก เท่ากับ .789

เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 6 คะแนน โดยข้อความทางบวก ผู้ที่ตอบว่า “จริงที่สุด” ได้ 6 คะแนน โดยคะแนนไล่ลดลงมาตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ได้ 1 คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน ดังนั้นผู้ที่ได้คะแนนมาจากแบบวัดนี้ เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมาก

ตัวอย่างแบบวัด

0. ฉันไม่ค่อยสนใจว่าใครจะถูกรังแก ถ้าไม่ใช่เพื่อนที่ฉันสนิทด้วย

.....

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

2) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก เป็นการกระทำและการแสดงออกของนักเรียนในการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก จำแนกมิติเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก เช่น ฉันมักจะส่ง /ข้อความ/ไลน์/Inbox ไปหาเพื่อนเพื่อเตือนว่าพวกเขาอาจตกเป็นเหยื่อของการชมแห่งรังแก เมื่อรับรู้ถึงสถานการณ์ที่อาจทำให้เกิดการชมแห่งรังแก ฉันจะไปบอกครู ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าเพื่อนอาจจะโดนรังแก แต่ฉันก็ไม่ได้เตือนเพื่อนให้รู้ตัวล่วงหน้า เป็นต้น
- 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก เช่น เมื่อพบว่าเพื่อนกำลังถูกรังแก ฉันมักรีบเดินหนีไปที่อื่น เมื่อเห็นภาพ/ข้อความ ล้อเลียนเพื่อนในสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันแชร์หรือแคปหน้าจอ ส่งต่อให้เพื่อนคนอื่นดู เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียนชื่อพ่อ-แม่ ฉันมักเข้าร่วม และชักชวนให้เพื่อนคนอื่นล้อเลียนเพื่อนคนนั้นตามไปด้วย เป็นต้น
- 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก เช่น เมื่อมีคนส่งภาพหลุดของเพื่อนในห้องมาให้ ฉันรีบส่งต่อทางไลน์ให้กลุ่มเพื่อนสนิทดู ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าใครเป็นคนขโมย/ทำลายข้าวของ แต่ฉันก็ไม่ได้บอกเพื่อนที่ถูกแกล้ง ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าเพื่อนมีแผล ฟกช้ำ จากการถูกรังแก แต่ฉันไม่ได้บอกใครเกี่ยวกับการถูกรังแกของเพื่อน เป็นต้น

สร้างข้อความขึ้นจำนวน 40 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตพฤติกรรมศาสตร์ตรวจดูเบื้องต้น ทำให้คัดเหลือ 32 ข้อ จากนั้นนำข้อความไปทดสอบหาคุณภาพแบบวัดและทำการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ ทำให้เหลือจำนวน 10 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่

0. เมื่อฉันรู้สึกไม่ดีกับใคร ฉันมักส่ง Chat ต่อว่าเค้าโดยตรง (-)

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2) แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตน การวัดลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตน ผู้วิจัยใช้แบบวัดของ ยุภาวรรณ ดวงอินตา (2549) เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่าจำนวน 39 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ประกอบทุกข้อค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตน เท่ากับ .810

เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 6 คะแนน โดยข้อความทางบวก ผู้ที่ตอบว่า “จริงที่สุด” ได้ 6 คะแนน โดยคะแนนไล่ลดลงมาตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ได้ 1 คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน ดังนั้นผู้ที่ได้คะแนนมากจากแบบวัดนี้ เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมมุ่งอนาคตและการควบคุมตนมาก

ตัวอย่างแบบวัด

0. ฉันว่าการ “อดเปรี้ยวไว้กินหวาน” เป็นความคิดของคนโง่ (-)

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3) แบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน ในการวัดการประเมินแก่นแห่งตน ผู้วิจัยใช้แบบวัด ของ ดุจเดือน พันธุนาวิน (2558) ที่แปลมาจากแบบวัดของ (Judge et al., 2003) โดยเน้นความเชื่อในการใช้ความพยายามที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่าจำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ประกอบทุกข้อค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน เท่ากับ .666

เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 6 คะแนน โดยข้อความทางบวก ผู้ที่ตอบว่า “จริงที่สุด” ได้ 6 คะแนน โดยคะแนนไล่ลดลงมาตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ได้ 1 คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน ดังนั้นผู้ที่ได้คะแนนมากจากแบบวัดนี้ เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมประเมินแก่นแห่งตนมาก

ตัวอย่างแบบวัด

0. บางครั้งฉันรู้สึกว่่างานที่ทำ ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมของฉัน (-)

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4) แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ผู้วิจัยใช้แบบวัด Bullying Participant Behaviors Questionnaire (BPBQ) ที่แปลมาจากงานวิจัยของ (Demaray et al., 2016) นำข้อคำถามมาใช้บางส่วน เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า จำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ประกอบทุกข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ เท่ากับ .731

เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 6 คะแนน โดยข้อความทางบวก ผู้ที่ตอบว่า “จริงที่สุด” ได้ 6 คะแนน โดยคะแนนไล่ลดลงมาตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ได้ 1 คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน ดังนั้นผู้ที่ได้คะแนนมาจากแบบวัดนี้ เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์มาก

ตัวอย่างแบบวัด

0.ฉันปกป้องเพื่อนเมื่อพวกเขาถูกแย่งชิงของไปอย่างจงใจ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2.2.3 แบบวัดกลุ่มตัวแปรลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง

แบบวัดกลุ่มตัวแปรลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความแตกต่างของลักษณะภูมิหลังพื้นฐานบางประการของนักเรียน โดยแบบวัดนี้มีลักษณะให้เติมคำตอบลงในช่องว่าง ซึ่งลักษณะชีวสังคมและภูมิหลังที่ศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปี ผลการเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมา จำนวนพี่น้อง ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา จำนวนเงินที่ค่าขนมในแต่ละเดือน

2.3 ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ในขั้นนี้เป็นขั้นเบื้องต้น และขั้นกลางในกระบวนการวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก จำนวน 2 แบบวัด ได้แก่ 1) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก 2) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 การหาคุณภาพรายข้อ

ขั้นแรก ประมวลเอกสารเพื่อสร้างข้อคำถาม ในแต่ละแบบวัด ได้แก่ พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก จำนวน 40 ข้อ และแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก 40 ข้อ แล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสายจิตพฤติกรรมศาสตร์ได้พิจารณาแล้วคัดเลือก

เหลือแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก 31 ข้อ และแบบวัดพฤติกรรม การสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก 32 ข้อ

ขั้นที่สอง นำข้อคำถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน ชั้นมัธยมต้น จำนวน 100 คน

ขั้นที่สาม ทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ โดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติ 2 ประเภท (Guilford, 1954) ได้แก่ 1) การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination) หรือการหาค่า t-ratio ของ แบบวัดทุกฉบับ โดยมีเกณฑ์ว่าต้องเป็นข้อคำถามที่ผ่านการทดสอบแล้วพบว่า ค่า t ควรมากกว่าหรือ เท่ากับ 2.00 ขึ้นไป และ/หรือ 2) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับ คะแนนรวม (r Item Total Correlation) โดยมีเกณฑ์ว่าค่า r ควรมีค่ามากกว่า 0.20 ขึ้นไป (Cohen 1977; Suwimol Tirakanan, 2008, p. 153) ซึ่งจะคัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ ในกรณีที่มีข้อที่ผ่าน เกณฑ์ไม่เพียงพอ จะยึดเกณฑ์ค่า t เป็นหลักในการตัดสินใจเลือก และข้อความเหล่านี้จะต้อง ครอบคลุมเนื้อหาของตัวแปรตามแผนผังนิยามปฏิบัติการของตัวแปรนั้น ๆ

2.3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

ขั้นที่สี่ ข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์จากขั้นที่สาม การหาคุณภาพรายข้อ จะถูกนำมาวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อหาองค์ประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 3 องค์ประกอบ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) และทำการหมุนแกนแบบมุมฉากเวรีแมกซ์ (Varimax Orthogonal Rotation) โดยใช้กลุ่ม ตัวอย่าง 300 คน ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง (Second Order Factor Analysis)

ขั้นที่ห้า นำข้อที่ผ่านในขั้นที่สี่ไปทดสอบกับนักเรียน 200 คน เพื่อทำการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป MPlus เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ตามวิธีการของ Muthén and Muthén (2007) โดยมีเกณฑ์ในการตัดสินความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ดัชนี ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Fit Measures) ดังนี้

1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square Statistics) เป็นดัชนีที่พัฒนาโดย (Joreskog & Sorbom, 1989) ควรมีค่าน้อย ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ยิ่งดี และค่า p Value ควรเป็นค่าที่ไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ ซึ่งจะแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการทดสอบความกลมกลืน โดยวิธีนี้ คือ ถ้าผลหารระหว่าง ค่า Chi-square กับ ค่า Degree of Freedom (df) มีค่าไม่เกิน 2

แสดงว่า โมเดลมีแนวโน้มที่จะสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้น ในงานวิจัยนี้จึงใช้เกณฑ์ตัดสินว่า ผลหารระหว่างค่า Chi-square กับค่า Degree of Freedom (df) มีค่าไม่เกิน 2 ส่วน p value ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เป็นดัชนีที่พัฒนาโดย (Browne & Cudeck, 1992) เป็นค่าที่แสดงความแตกต่างต่อ Degree of Freedom (df) ซึ่ง RMSEA ควรมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.06 ลงไป จึงจะแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยในงานวิจัยนี้ได้ใช้เกณฑ์นี้เช่นเดียวกัน

3) ดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) เป็นดัชนีที่พัฒนาโดย Bentler (1990) โดยมีค่าระหว่าง 0 และ 1 ยิ่งค่า CFI เข้าใกล้ 1.00 ยิ่งแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในงานวิจัยนี้จึงใช้เกณฑ์ตัดสินว่าค่า CFI ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.95 ขึ้นไป

4) ค่าวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบตาม (Trucker Lewis Index: TLI) ของ Tucker and Lewis (1973) โดยมีค่าระหว่าง 0 และ 1 ยิ่งค่า TLI เข้าใกล้ 1.00 ยิ่งแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในงานวิจัยนี้จึงใช้เกณฑ์ตัดสินว่าค่า TLI ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.95 ขึ้นไป

5) ค่ามาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่า สัมประสิทธิ์ที่สังเกตได้กับค่า สัมประสิทธิ์ที่ถูกทำนาย (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) ต้องมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.08 ลงไป (Hu & Bentler, 1999, pp. 1-55) โดยในงานวิจัยนี้ได้ใช้เกณฑ์นี้เช่นเดียวกัน

ขั้นที่หก การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted : AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) โดยค่า (CR) ควรมากกว่า 0.60 และ ค่า AVE ควรมากกว่า 0.50 (Fornell & Larcker, 1981)

2.3.4 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด

ขั้นที่เจ็ด เมื่อผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ปรากฏว่า โมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผู้วิจัยจึงนำแบบวัดที่ผ่านการพิสูจน์แล้วมาทำการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดที่นำไปใช้จริงทั้งฉบับ โดยการหาค่าความสอดคล้องภายในด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ (Cronbach, 1951) ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS และทำการหาค่าความเชื่อมั่นอีก 2 วิธี คือค่าสัมประสิทธิ์โอเมกา (McDonald Omega coefficient (ω)) พัฒนา

โดย (McDonald 1970; 1999) และค่า Greatest Lower Bound (GLB) ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป JASP

2.3.5 การหาความตรงของเครื่องมือวัด

ขั้นที่แปด ทำการหาความตรงในรูปแบบของ Convergent Validity โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 1) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก 2) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก กับแบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ แบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน และแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การพิจารณาผลกับพฤติกรรมแต่ละด้านคือ ควรมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป

2.4 การดำเนินการเก็บข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างในส่วนนี้ประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร ได้ตอบแบบวัดของนักวิจัย จำนวน 800 ชุด ได้รับแบบวัดกลับมาจำนวน 740 ชุด และเมื่อดูความสมบูรณ์ทุกข้อในการตอบ ทำให้คัดเหลือแบบวัดเพียง 703 ชุดเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล แบบวัดที่สมบูรณ์จำนวน 703 คน ถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 100 คน นำมาใช้ทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ และค่าสถิติเบื้องต้นต่าง ๆ ของแบบวัดในกลุ่มนี้ 2) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 300 คนถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และค่าสถิติเบื้องต้นต่าง ๆ รวมทั้งค่าความเชื่อมั่น 3) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 200 คน ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง และค่าสถิติเบื้องต้นต่าง ๆ รวมทั้งค่าความเชื่อมั่น และ 4) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 103 คน ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความตรง หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมี 2 ประเภท ได้แก่

ประเภทแรก สถิติเพื่อการวิเคราะห์คุณภาพแบบวัด แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) สถิติเพื่อการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ โดยใช้การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยสถิติ Independent Sample t-test เพื่อหา t-ratio และ การคำนวณค่า Item-total Correlation

2) การวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ หนึ่ง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้คำสั่ง Data Reduction และทำการหมุนแกนแบบ Varimax และสอง ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป Mplus ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis: CFA)

3) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อทำการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดทั้ง 2 แบบวัด กับแบบวัดที่เป็นแบบวัดมาตรฐาน

ประเภทที่สอง สถิติเบื้องต้น เช่น ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะเบื้องต้นของแบบวัด



บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนนี้เป็นการรายงานผลการวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือวัด 2 แบบวัด ได้แก่ 1) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยจะทำการอธิบายลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง และทำการแสดงการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละแบบวัด ซึ่งได้แก่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และผลการวิเคราะห์เชิงยืนยันอันดับที่สอง และการวัดความตรงของแบบวัด กับแบบวัดมาตรฐานทางพฤติกรรมศาสตร์

3.1 ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในส่วนนี้ประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร ได้ตอบแบบวัดของนักวิจัย จำนวน 800 ชุด ได้รับแบบวัดกลับมาจำนวน 740 ชุด และเมื่อดูความสมบูรณ์ทุกข้อในการตอบ ทำให้คัดเหลือแบบวัดเพียง 703 ชุดเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล แบบวัดที่สมบูรณ์จำนวน 703 คน ถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 100 คน นำมาใช้ทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ และค่าสถิติเบื้องต้นต่าง ๆ ของแบบวัดในกลุ่มนี้ 2) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 300 คน ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และค่าสถิติเบื้องต้นต่าง ๆ รวมทั้งค่าความเชื่อมั่น 3) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 200 คน ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง และค่าสถิติเบื้องต้นต่าง ๆ รวมทั้งค่าความเชื่อมั่น และ 4) ข้อมูลจากผู้ตอบแบบวัดจำนวน 103 คน ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความตรง หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1 ลักษณะชีวสังคมภูมิหลัง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ลักษณะเบื้องต้นของนักเรียนที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและ
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตอนที่ 1

ประเภท	ลักษณะ	กลุ่มที่วิเคราะห์ คุณภาพรายข้อ		กลุ่มที่ทำ EFA		กลุ่มที่ทำ CFA		กลุ่มที่วิเคราะห์ ความตรง		
		จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	
เพศ	ชาย	50	50	123	41.00	89	45.50	43	41.70	
	หญิง	50	50	177	59.00	111	55.50	60	58.30	
	ชั้นปี	ม.2	91	91	146	48.70	128	64.00	57	53.30
		ม.3	9	9	154	51.30	72	36.00	46	44.7
รวม		100 คน		300 คน		200 คน		103 คน		

ตารางที่ 3.2 ลักษณะเบื้องต้นของนักเรียนที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและ
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตอนที่ 2

ประเภท	กลุ่มที่วิเคราะห์คุณภาพรายข้อ				กลุ่มที่วิเคราะห์ความตรง			
	Mean	Median	SD	ไม่ ระบุ	Mean	Median	SD	ไม่ ระบุ
อายุ	13.95	14.00	0.83	-	14.14	14.00	0.78	-
ผลการเรียน (GPA)	3.36	3.40	0.39	1	3.36	3.48	0.48	4
จำนวนพี่น้อง	2.56	2	1.39	8	2.74	2	3.91	5
การศึกษาของ มารดา	13.76	13.00	4.00	14	12.62	13	4.42	18
การศึกษาของ บิดา	13.98	13.00	4.03	12	13.11	13	4.31	15
ค่าขนม (ต่อเดือน)	3446.20	2400	4034.59	4	2963	2450	2354	3
รวม	100 คน				103 คน			
อายุ	14.46	14.500	0.72	-	14.05	14.00	0.49	-
ผลการเรียน (GPA)	3.45	3.50	2.03	12	3.40	3.50	0.57	6

ประเภท	กลุ่มที่วิเคราะห์คุณภาพรายข้อ				กลุ่มที่วิเคราะห์ความตรง			
	Mean	Median	SD	ไม่ ระบุ	Mean	Median	SD	ไม่ ระบุ
จำนวนพี่น้อง	2.32	2	2.30	24	2.65	2	2.99	11
การศึกษาของ มารดา	13.76	13.00	4.19	49	12.41	13	4.35	31
การศึกษาของ บิดา	12.44	13	4.13	45	13.28	13.00	12.41	26
ค่าชนม (ต่อเดือน)	2539.61	2300	1619.05	5	2620.65	2400	1389.29	3
รวม	300 คน				200 คน			

จากตารางที่ 3.1 และตารางที่ 3.2 เมื่อทำการเปรียบเทียบลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ 2 ประเภทข้างต้น ปรากฏผลดังนี้ 1) เพศ ว่า โดยส่วนใหญ่แล้ว ในการวิเคราะห์ EFA กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียนเพศหญิง มากกว่านักเรียนเพศชาย ซึ่งผลเป็นเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ CFA 2) ชั้นปีที่ศึกษา ปรากฏว่า โดยส่วนใหญ่แล้ว ในการวิเคราะห์ EFA กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 3 มากกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 2 ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มที่ใช้ในการวิเคราะห์ CFA ซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มากกว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 3

ผลการเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม มีความใกล้เคียงกัน อยู่ระหว่าง 3.40-3.45 4) จำนวนพี่น้อง ปรากฏว่าทั้ง 2 กลุ่ม EFA และ CFA มีความใกล้เคียงกัน คือ มีพี่น้องจำนวน 2 คน 5) ระดับการศึกษาของมารดา ปรากฏว่าทั้ง 2 กลุ่ม EFA และ CFA มีความใกล้เคียงกัน โดยจบการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด 6) ระดับการศึกษาของบิดา ปรากฏว่า ทั้ง 2 กลุ่ม EFA และ CFA มีความใกล้เคียงกัน โดยจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด 6) ค่าชนมของนักเรียน (ต่อเดือน) ปรากฏว่า ในการวิเคราะห์ EFA กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าชนมน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ CFA

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบวัดพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

ในส่วนนี้ได้ทำการรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบวัดพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยได้ทำการรายงานข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ 2) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และ 3) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis: CFA) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 การหาคุณภาพเบื้องต้นของแบบวัดพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

แบบวัดนี้ถูกสร้างและผ่านการประเมินจากคณะผู้ทรงคุณทางด้านจิตพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทางด้านการศึกษาเชิงปริมาณ แล้วทำการคัดเลือกมาใช้ จำนวน 31 ข้อ ถูกนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มแรกจำนวน 100 คน แล้วนำมาคำนวณค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (ค่า t) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อนั้นกับคะแนนรวมที่ไม่มีข้อนั้น (ค่า r) ปรากฏผลว่า มีข้อที่ผ่านเกณฑ์ทั้งสองเกณฑ์ จำนวนทั้งหมด 16 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดัง (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (ค่า t) และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อนั้นกับคะแนนรวมของทั้งแบบวัดที่ไม่มีข้อนั้น (ค่า r) ของแบบวัดพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
1. ป้องกันก่อนถูกรังแก				
EM1	เมื่อเห็นเพื่อนในห้องบางคนโพสต์ข้อความในสื่อโซเชียลมีเดียที่อาจนำไปสู่การข่มเหงรังแก ฉันจะเตรียมหาทางช่วยเหลือเพื่อนที่เป็นเหยื่อ (+)	2.147	.172	✘
EM2	ถ้าเพื่อนที่จะถูกรังแกมาขอความช่วยเหลือ ฉันยินดีที่จะช่วยเหลือเพื่อน แม้ว่าฉันไม่สนิทกับเขาก็ตาม (+)	1.435	.012	✘
EM3	เมื่อเห็นเพื่อนในห้องบางคนโพสต์ข้อความในสื่อโซเชียลมีเดีย ที่อาจนำไปสู่การข่มเหงรังแก ฉันเลื่อนผ่านโดยไม่ได้สนใจ (-)	1.843	.266	✘
EM4	ฉันไม่อยากใกล้ชิดกับเพื่อนที่อาจตกเป็นเป้าหมายในการข่มเหง	2.855	.358	✓

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
	รังแก (-)			
EM5	ฉันมักไปไต่ถามเพื่อนในห้องเมื่อรับรู้ได้ว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น ก่อนเพื่อนบางคนจะโดนรังแก (+)	2.659	.250	✘
EM6	ฉันไม่ค่อยสนใจว่าใครจะถูกรังแก ถ้าไม่ใช่เพื่อนที่ฉันสนิทด้วย (-)	3.222	.528	✓
EM7	ฉันมักเป็นที่ปรึกษาให้เพื่อน ๆ เมื่อพวกเขากำลังมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนคนอื่นในห้อง (+)	1.351	.092	✘
EM8	ฉันไม่ค่อยสนใจที่จะรับรู้ถึงความผิดปกติในห้อง ก่อนใครบางคนจะโดนรังแก (-)	3.221	.467	✓
EM9	ฉันไม่ค่อยให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่โดนรังแก ถ้าพวกเขาไม่ขอความช่วยเหลือจากฉันก่อน (-)	2.252	.364	✓
EM10	ฉันแสดงให้เห็นเพื่อนเห็นว่า เมื่อพวกเขาอาจจะถูกข่มเหงรังแก พวกเขาสามารถพึ่งพาฉันได้ (+)	1.790	.252	✘
EM11	เมื่อมีเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่การข่มเหงรังแกกันของเพื่อนในชั้นเรียน ฉันมักนั่งเฉยวางตัวเป็นกลาง (-)	3.663	.340	✓
2. แทรกแซงขณะถูกรังแก				
EM12	เมื่อฉันได้ยินเพื่อนบางคน ถูกปฏิเสธไม่ให้เข้ากลุ่ม ฉันก็จะชวนเพื่อนคนนั้นมาทำกิจกรรมร่วมกัน (+)	2.953	.222	✘
EM13	เมื่อพบเห็นเพื่อนรังแกกัน ฉันมักเข้าไปพูดคุยให้เพื่อนทั้งสองฝ่ายระงับอารมณ์ไม่ตอบโต้กัน (+)	5.194	.329	✓
EM14	เมื่อเห็นเหตุการณ์ข่มเหงรังแก ฉันรับหาแนวร่วมกับเพื่อนที่อยู่รอบ ๆ ให้เข้าร่วมช่วยเหลือเพื่อนที่กำลังถูกข่มเหงรังแก (+)	2.197	.160	✘
EM15	ฉันส่งเสียงเชียร์เพื่อนให้ใช้กำลังเพื่อแก้ปัญหา เมื่อเห็นเพื่อนมีปากเสียงกัน (-)	5.753	.585	✓
EM16	เมื่อเพื่อนถูกล้อเลียน ฉันสนับสนุนให้เพื่อนโต้ตอบทันทีด้วยคำพูดที่หยาบคาย (-)	3.450	.421	✓
EM17	ฉันเดินหนีเมื่อเห็นเพื่อนในกลุ่มกำลังโดนข่มเหงรังแก (-)	2.804	.393	✓
EM18	ฉันมักจะทำตามเพื่อนส่วนใหญ่ เมื่อพวกเขาทำตลกล้อเลียนเพื่อน เช่น การล้อเลียนรูปร่างหน้าตา สีผิว (-)	4.864	.504	✓
EM19	เมื่อฉันได้ยินเพื่อนถูกล้อเลียน ฉันจะบอกให้เพื่อนไม่ต้องสนใจ เพื่อให้เขาสบายใจ ไม่คิดมาก (+)	-537	-.035	✘
EM20	เมื่อฉันเห็นเพื่อนเริ่มจะมีปากเสียงกัน ฉันจะจับไหล่เพื่อนที่ถูกรังแก และรีบพาออกมาจากสถานการณ์นั้น(+)	2.771	.140	✘

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
EM21	ฉันมักนั่งเฉย ถึงแม้จะเห็นเพื่อนกำลังถูกแกล้ง เช่น โดนขว้างปาของ ทำลายข้าวของ (-)	3.817	.464	✓
3. บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก				
EM22	ฉันหลีกเลี่ยงที่จะเข้าไปพูดคุยกับเพื่อนที่เคยถูกรังแก (-)	4.320	.488	✓
EM23	ฉันมักเปลี่ยนเรื่องคุย เมื่อเพื่อนกำลังจะเล่าเรื่องที่ถูกข่มเหงรังแก ให้ฟัง (-)	3.892	.406	✓
EM24	ฉันพยายามเข้าไปพูดคุยกับเพื่อนที่เคยถูกรังแก (+)	1.927	.182	✗
EM25	ฉันปลอบโยนเพื่อนหลังจากพวกเขาโดนข่มเหงรังแก (+)	1.624	.049	✗
EM26	ฉันยินดีรับฟังความรู้สึกจากการที่เพื่อนโดนข่มเหงรังแก (+)	.804	.109	✗
EM27	ฉันไม่ได้สนใจเพื่อนคนที่เคยโดนรังแก ถ้าพวกเขาไม่ใช่เพื่อนที่ฉันสนิทด้วย (-)	4.424	.499	✓
EM28	ฉันมักแสดงออกให้เพื่อนที่ถูกรังแกรู้ว่าฉันรู้สึกเบื่อเวลาพวกเขา มาระบายให้ฟัง (-)	4.788	.521	✓
EM29	เมื่อรู้ว่าเพื่อนถูกข่มเหงรังแก ฉันมักอยู่เคียงข้างและให้กำลังใจ (+)	1.215	.018	✗
EM30	เมื่อฉันเห็นเพื่อนบอกเล่าประสบการณ์การถูกข่มเหงรังแก ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันมักจะเข้าไป แสดงความเห็น หรือคอมเมนต์ เพื่อให้กำลังใจเพื่อน (+)	3.495	.212	✗
EM31	เมื่อฉันเห็นเพื่อนแชร์ประสบการณ์ถูกโดนข่มเหงรังแก ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันจะตอบเพื่อนคนนี้ด้วย ไอคอน สติกเกอร์ ภาพ Gif คนหัวเราะ (-)	5.696	.542	✓
สรุปข้อที่ผ่านเกณฑ์				
มิติ	ข้อบวก	ข้อลบ	รวม	
1. ก่อนถูกรังแก		4, 6, 8, 9, 11	5	
2. ขณะถูกรังแก	13	15, 16, 17, 18, 21	6	
3. หลังถูกรังแก		22, 23, 27, 28, 31	5	

3.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

เมื่อนำข้อของแบบวัดแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกที่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ จำนวน 16 ข้อ ไปทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ Principal Component Analysis (PCA) และทำการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Varimax Orthogonal Rotation) โดยใช้ข้อมูลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มใหม่ จำนวน 300 คน เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีปรับการจัดรวมกลุ่มของตัวแปรขึ้นเป็นองค์ประกอบ จนสกัดเหลือองค์ประกอบที่จับกลุ่มรวมกันเด่นชัด และสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบของกลุ่มตัวแปร (รายข้อ) ที่มีความหมาย โดยในโมเดลที่นักวิจัยเลือกแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ มีค่า Eigenvalue มากกว่า 1 ขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ 61.646% (ร้อยละ 61.646) โดยข้อจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 6, 8, 9, 13, 15, 16, 17, 18 และ 23 มีแผนผังใหม่ของแบบวัดรายละเอียดดัง (ตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 แผนผังใหม่ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
การยอมรับพฤติกรรมมารังแก				
EM16	เมื่อเพื่อนถูกล้อเลียน ฉันสนับสนุนให้เพื่อนโต้ตอบทันทีด้วยคำพูดที่หยาบคาย (-)	3.450	.421	✓
EM18	ฉันมักจะทำตามเพื่อนส่วนใหญ่ เมื่อพวกเขาทำตลกล้อเลียนเพื่อน เช่น การล้อเลียนรูปร่างหน้าตา สีผิว (-)	4.864	.504	✓
EM15	ฉันส่งเสียงเชียร์เพื่อนให้ใช้กำลังเพื่อแก้ปัญหา เมื่อเห็นเพื่อนมีปากเสียงกัน (-)	5.753	.585	✓
EM17	ฉันเดินหนีเมื่อเห็นเพื่อนในกลุ่มกำลังโดนข่มเหงรังแก (-)	2.804	.393	✓
การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่น่าไปสู่การรังแก				
EM6	ฉันไม่ค่อยสนใจว่าใครจะถูกรังแก ถ้าไม่ใช่เพื่อนที่ฉันสนิทด้วย (-)	3.222	.528	✓
EM9	ฉันไม่ค่อยให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่โดนรังแก ถ้าพวกเขาไม่ขอความช่วยเหลือจากฉันก่อน (-)	2.252	.364	✓
EM4	ฉันไม่อยากใกล้ชิดกับเพื่อนที่อาจตกเป็นเป้าหมายในการข่มเหง	2.855	.358	✓

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
	รังแก (-)			
EM8	ฉันไม่ค่อยสนใจที่จะรับรู้ถึงความผิดปกติในห้อง ก่อนใครบางคน จะโดนรังแก (-)	3.221	.467	✓
การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก				
EM13	เมื่อพบเห็นเพื่อนรังแกกัน ฉันมักเข้าไปพูดคุยให้เพื่อนทั้งสอง ฝ่ายระงับอารมณ์ไม่ตอบโต้กัน (+)	5.194	.329	✓
EM23	ฉันมักเปลี่ยนเรื่องคุย เมื่อเพื่อนกำลังจะเล่าเรื่องที่ถูกข่มเหง รังแกให้ฟัง (-)	3.892	.406	✓
สรุปข้อที่ผ่านเกณฑ์				
มิติ	ข้อบวก	ข้อลบ	รวม	
การยอมรับพฤติกรรมมารังแก		4, 6, 8, 9	4	
การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่นำไปสู่ การรังแก		15, 16, 17, 18	4	
การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก	13	23	2	
รวม	1	9	10	

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโดยการนำข้อที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 10 ข้อ ได้องค์ประกอบทั้งหมด 3 องค์ประกอบ มาทำการและวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test (ตารางที่ 3.5) ปรากฏผลว่า มีค่าเท่ากับ .858 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 0.60 สำหรับค่า Chi-square มีค่าเท่ากับ 997.53 ค่า df เท่ากับ 66 และมีค่านัยสำคัญที่ 0.00 แสดงว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไปได้

ตารางที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุน
ด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.858	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	849.942
	df	45
	Sig.	.000
จำนวนคน		300

สำหรับค่า Cumulative Percentage และค่า Factor Loading แสดงใน (ตารางที่ 3.6) โดยแบบวัดพฤติกรรมพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ รวม 10 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.6 ค่า Factor Loading และค่า Cumulative Percentage จากการวิเคราะห์
องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อ
เพื่อนถูกรังแก

รหัส	ข้อความ	องค์ประกอบ		
		1	2	3
EM16	1. เมื่อเพื่อนถูกล้อเลียน ฉันสนับสนุนให้เพื่อนโต้ตอบ ทันทีด้วยคำพูดที่หยาบคาย (-)	.825		
EM18	2. ฉันมักจะทำตามเพื่อนส่วนใหญ่ เมื่อพวกเขาทำตลก ล้อเลียนเพื่อน เช่น การล้อเลียนรูปร่างหน้าตา สีผิว (-)	.811		
EM15	3. ฉันส่งเสียงเชียร์เพื่อนให้ใช้กำลังเพื่อแก้ปัญหา เมื่อ เห็นเพื่อนมีปากเสียงกัน (-)	.766		
EM17	4. ฉันเดินหนีเมื่อเห็นเพื่อนในกลุ่มกำลังโดนข่มเหงรังแก (-)	.654		
EM6	5. ฉันไม่ค่อยสนใจว่าใครจะถูกรังแกถ้าไม่ใช่เพื่อนที่ฉัน สนิทด้วย (-)		.805	
EM9	6. ฉันไม่ค่อยให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่โดนรังแก ถ้าพวก เขาไม่ขอความช่วยเหลือจากฉันก่อน (-)		.695	

รหัส	ข้อความคำถาม	องค์ประกอบ		
		1	2	3
EM4	7. ฉันไม่ยอมยกใกล้ชิดกับเพื่อนที่อาจตกเป็นเป้าหมายในการข่มเหงรังแก (-)		.677	
EM8	8. ฉันไม่ค่อยสนใจที่จะรับรู้ถึงความผิดปกติในห้อง ก่อนใครบางคนจะโดนรังแก (-)		.626	
EM13	9. เมื่อพบเห็นเพื่อนรังแกกัน ฉันมักเข้าไปพูดคุยให้เพื่อนทั้งสองฝ่ายระงับอารมณ์ไม่ต่อบโต้กัน (+)			.771
EM23	10. ฉันมักเปลี่ยนเรื่องคุย เมื่อเพื่อนกำลังจะเล่าเรื่องที่ถูกรังแกให้ฟัง (-)			.673
Eigenvalue		3.893	1.248	1.023
% of Variance		38.933	12.478	10.235
Cumulative%		38.933	51.411	61.646

หมายเหตุ: แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด 6 คะแนน” “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ค่อนข้าง ไม่จริง” “ไม่จริง” “ไม่จริงเลย 1 คะแนน” ข้อลบให้คะแนนกลับกัน

องค์ประกอบที่ 1 คือ การยอมรับพฤติกรรมการรังแกเพื่อน เป็นการแสดงพฤติกรรมที่ยอมรับพฤติกรรมการรังแกเพื่อน และทำการสนับสนุนพฤติกรรมการรังแก ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 3.89 ประกอบด้วย 4 ข้อ คือ ข้อ 15, 16, 17 และ 18 เป็นข้อความทางลบทั้งหมด โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ร้อยละ 38.93 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกลบได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.823 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.539 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

องค์ประกอบที่ 2 คือ การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก แม้รับรู้ว่าเป็นเพื่อนอาจโดนข่มเหงรังแก แต่ก็เลือกที่จะนิ่งเฉยไม่ทำอะไร ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.92 ประกอบด้วย 4 ข้อ คือ ข้อ 4, 6, 8 และ 9 เป็นข้อความทางลบทั้งหมด โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้อีกร้อยละ 13.73 รวมเป็นร้อยละ 51.41 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกลบได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ

(Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.823 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.539 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

องค์ประกอบที่ 3 คือ การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก เมื่อเห็นเพื่อนโดนข่มเหงรังแก มีความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ รับฟัง และปลอบโยนและให้กำลังใจเพื่อนที่ถูกข่มเหงรังแก ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.023 ประกอบด้วย 2 ข้อ คือ ข้อ 13 และ 23 เป็นข้อความทางบวกและทางลบ โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้เพิ่มร้อยละ 10.235 รวมสามารถอธิบายพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ร้อยละ 61.646 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.823 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.539 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

เมื่อทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพบว่า Cronbach's α เท่ากับ 0.785 McDonald's ω เท่ากับ 0.806 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.863 และมีค่า Skewness เท่ากับ 0.666 Kurtosis เท่ากับ 0.638 ค่าความเบ้ และความโด่งมีความแตกต่างจากศูนย์เพียงเล็กน้อยแต่จัดว่าใกล้ศูนย์ถือว่าข้อมูลแจกแจงเป็นเส้นโค้งปกติ ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไป จึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 โดยสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.7)

ตารางที่ 3.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

สรุปผลจาก EFA เกี่ยวกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก	รายละเอียด
1. จำนวนข้อ	10
2. จำนวนองค์ประกอบ	3
3. จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ	2 - 4 ข้อ
4. Cumulative percentage	61.646%
5. ค่า Cronbach's α	0.785
6. ค่า McDonald's ω	0.806
7. ค่า Greatest Lower Bound	0.863
8. พิสัยคะแนนจริงของแบบวัด	10 ถึง 60

สรุปผลจาก EFA เกี่ยวกับแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุน	รายละเอียด
ด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก	
9. ค่าคะแนนต่ำสุด – ค่าคะแนนสูงสุด จากข้อมูลชุด EFA	14 ถึง 60
10. ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	28.946
11. ค่ามัธยฐาน ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	28.000
12. ค่า SD ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	7.787
13. ค่า Variance ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	60.639
14. ค่า Skewness	0.666
15. ค่า Kurtosis	0.638
16. การแปลความหมายของแบบวัด	ผู้ที่มีการสนับสนุนด้านอารมณ์ เมื่อเพื่อนถูกรังแกมาก

3.2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้าน อารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

ในส่วนนี้ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis) ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกโดยใช้ข้อมูลจากตัวอย่างกลุ่มที่สอง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้รายชื่อที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) จำนวน 10 ข้อ (ตารางที่ 3.7) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mplus ทำการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.8 และภาพที่ 3.1) โมเดลการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลดังนี้ Chi-square 45.217 p-value เท่ากับ 0.060 df เท่ากับ 32 RMSEA เท่ากับ 0.045 CFI เท่ากับ 0.976 TLI เท่ากับ 0.966 และ เท่ากับ SRMR 0.078 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด 0.789 ดังนั้นจึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 2

ตารางที่ 3.8 ดัชนีความกลมกลืนของโมเดลของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อน
ถูกรังแก

ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา	ค่าสถิติในโมเดล		
Chi-square	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	Chi-square	p-value	df
RMSEA	0.045	45.217	0.0608	32
CFI	0.976			
TLI	0.966			
SRMA	0.078			

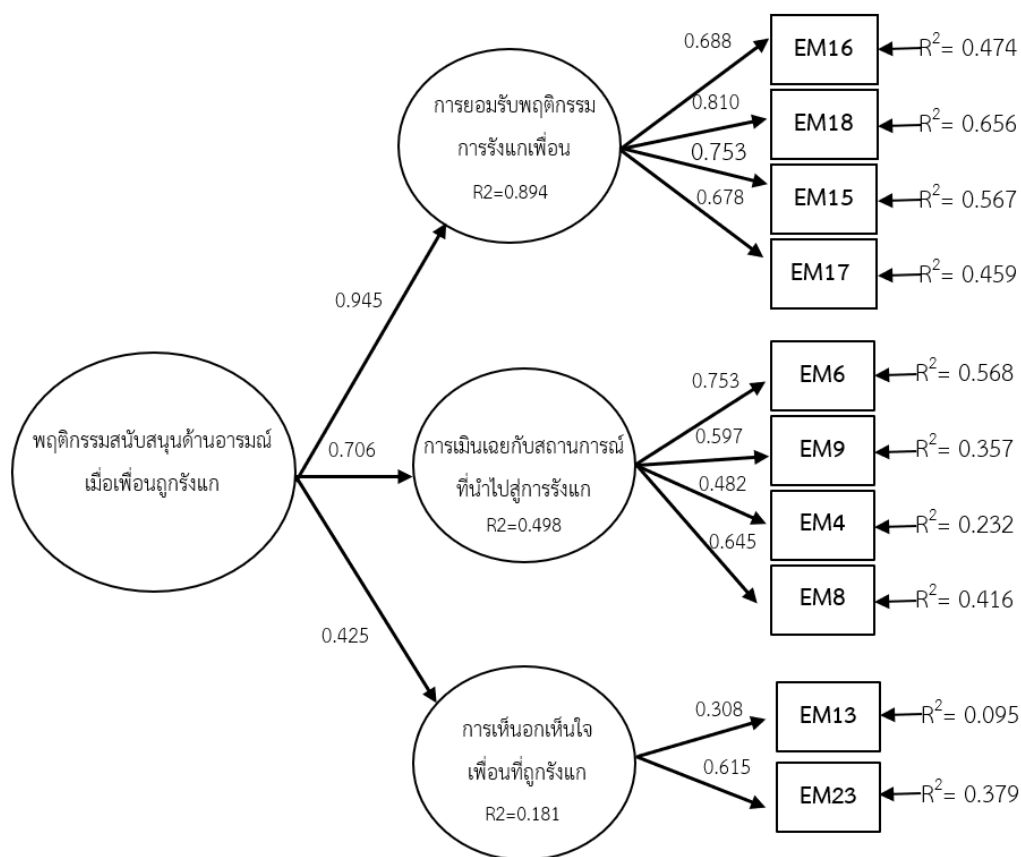
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แสดงว่าแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ สำหรับค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่า R-square คะแนนองค์ประกอบ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.9 และภาพที่ 3.1

ตารางที่ 3.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

ตาราง	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก			
	น้ำหนักองค์ประกอบ			
ตัวแปร	b(se)	β		
องค์ประกอบที่ 1 การยอมรับพฤติกรรมการรังแกเพื่อน				
EM16	1.000	0.688	<->	0.474
EM18	1.223 (0.127)	0.810	9.601***	0.656
EM15	1.237 (0.135)	0.753	9.138***	0.567
EM17	0.966 (0.118)	0.678	8.210***	0.459
องค์ประกอบที่ 2 การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก				
EM6	1.000	0.753	<->	0.568
EM9	0.798 (0.114)	0.597	6.975***	0.357
EM4	0.652 (0.103)	0.482	6.347***	0.232
EM8	0.882 (0.120)	0.645	7.351***	0.416

ตาราง	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรม สนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก				
	ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			
	b(se)	β			
องค์ประกอบที่ 3 การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก					
EM13	0.500	0.308	<->	0.095	
EM23	1.100	0.615	<->	0.379	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง					
ตัวบ่งชี้รวมของตัวแปรพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก					
องค์ประกอบที่ 1	1.000	0.945	<->	0.894	
องค์ประกอบที่ 2	0.795 (0.210)	0.706	3.794***	0.498	
องค์ประกอบที่ 3	0.375 (0.135)	0.425	2.780***	0.181	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง					
องค์ประกอบ					
องค์ประกอบที่ 1		1.000			
องค์ประกอบที่ 2		0.667	1.000		
องค์ประกอบที่ 3		0.402	0.300	1.000	
พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์					
เมื่อเพื่อนถูกรังแก		0.945	0.706	0.425	1.000

หมายเหตุ: *** $p < 0.001$ (two-tailed) และ <-> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์
บังคับ (Constrained Parameter)



ภาพที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200)

จากตารางที่ 3.9 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้ว องค์ประกอบที่หนึ่ง คือ การยอมรับพฤติกรรมการรังแกเพื่อน มีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอกมากที่สุด (0.945) จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ประกอบด้วยข้อที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อ ซึ่งเป็นข้อลบบททั้งหมด โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ EM18 ฉันทักจะทำตามเพื่อนส่วนใหญ่ เมื่อพวกเขาทำตลกล้อเลียนเพื่อน เช่น การล้อเลียนรูปร่างหน้าตา สีผิว ซึ่งเป็นข้อความทางลบ (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.810) และอีก 3 ข้อ ในองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ EM15 (ฉันทส่งเสียงเชียร์เพื่อนให้ใช้กำลังเพื่อแก้ปัญหา เมื่อเห็นเพื่อนมีปากเสียงกัน) EM16 (เมื่อเพื่อนถูกล้อเลียน ฉันทสนับสนุนให้เพื่อนโต้ตอบทันทีด้วยคำพูดที่หยาบคาย) EM17 (ฉันทเดินหนีเมื่อเห็นเพื่อนในกลุ่มกำลังโดนข่มเหงรังแก) ซึ่งเป็นข้อความทางลบทั้งหมด (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.645, 0.597 และ 0.482 ตามลำดับ) ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ

0.823 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.539 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

องค์ประกอบที่สอง คือ การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก มีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอกรองลงมา (0.706) ประกอบด้วยข้อที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อ โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ EM6 (ฉันไม่ค่อยสนใจว่าใครจะถูกรังแก ถ้าไม่ใช่เพื่อนที่ฉันสนิทด้วย) ซึ่งเป็นข้อความทางลบ (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.753) และอีก 3 ข้อในองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ EM8 (ฉันไม่ค่อยสนใจที่จะรับรู้ถึงความผิดปกติในห้อง ก่อนใครบางคนจะโดนรังแก) EM9 (ฉันไม่ค่อยให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่โดนรังแก ถ้าพวกเขาไม่ขอความช่วยเหลือจากฉันก่อน) และ EM4 (ฉันไม่ยอมไกล่เกลี่ยกับเพื่อนที่อาจตกเป็นเป้าหมายในการข่มเหงรังแก) ซึ่งเป็นข้อความทางลบทั้งหมด (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.645, 0.597 และ 0.482 ตามลำดับ) ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted : AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.716 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.393 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

องค์ประกอบที่สาม คือ การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก มีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอกน้อยที่สุด (0.425) จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่น้อยที่สุด ประกอบด้วยข้อที่ใช้วัด 2 ข้อ โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ EM23 (ฉันมักเปลี่ยนเรื่องคุย เมื่อเพื่อนกำลังเล่าเรื่องที่ถูกรังแกให้ฟัง) ซึ่งเป็นข้อความทางลบ (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.615) และ EM13 (เมื่อพบเห็นเพื่อนรังแกกัน ฉันมักเข้าไปพูดคุยให้เพื่อนทั้งสองฝ่ายระงับอารมณ์ไม่ตอบโต้กัน) ซึ่งเป็นข้อความทางบวก (น้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.308) ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.358 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.237 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เมื่อทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด 10 ข้อนี้ พบว่า Cronbach's α เท่ากับ 0.789 McDonald's ω เท่ากับ 0.809 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.868 เมื่อตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล พบว่าค่า Skewness เท่ากับ 0.520 Kurtosis เท่ากับ 0.368 ค่าความเบ้ และความโด่งข้อมูลแจกแจงเป็นเส้นโค้งปกติ จึงสามารถนำไปทดสอบสมมติฐานทางสถิติได้ โดยสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.10)

ตารางที่ 3.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก

สรุปผลจาก CFA เกี่ยวกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก	รายละเอียด
1. จำนวนข้อ	10
2. จำนวนองค์ประกอบ	3
3. จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ	2 - 4 ข้อ
4. ค่า Cronbach's α	0.789
5. ค่า McDonald's ω	0.809
6. ค่า Greatest Lower Bound	0.868
7. พิสัยคะแนนจริงของแบบวัด	10 ถึง 60
8. ค่าคะแนนต่ำสุด - ค่าคะแนนสูงสุด จากข้อมูลชุด CFA	14 ถึง 60
9. ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	29.890
10. ค่ามัธยฐาน ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	29.500
11. ค่า SD ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	8.072
12. ค่า Variance ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	65.164
13. ค่า Skewness	0.520
14. ค่า Kurtosis	0.368
15. การแปลความหมายของแบบวัด	ผู้ที่มีการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมาก

3.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

ในส่วนนี้ได้ทำการรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยได้ทำการรายงานข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ 2) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และ 3) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis: CFA) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 การหาคุณภาพเบื้องต้นของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อน ถูกรังแก

แบบวัดนี้ถูกสร้างและผ่านการประเมินจากคณะผู้ทรงคุณทางด้านจิตพฤติกรรมศาสตร์ที่เชี่ยวชาญทางด้านการวิจัยเชิงปริมาณ แล้วทำการคัดเลือกมาใช้ จำนวน 32 ข้อ ถู้นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มแรกจำนวน 100 คน แล้วนำมาคำนวณค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (ค่า t) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อนั้นกับคะแนนรวมที่ไม่มีข้อนั้น (ค่า r) ปรากฏผลว่า มีข้อที่ผ่านเกณฑ์ทั้งสองเกณฑ์ จำนวนทั้งหมด 20 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดัง (ตารางที่ 3.11)

ตารางที่ 3.11 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (ค่า t) และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อนั้นกับคะแนนรวม ของทั้งแบบวัดที่ไม่มีข้อนั้น (ค่า r) ของแบบพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
1. การป้องกันก่อนถูกรังแก				
IN1	ฉันมักจะส่ง /ข้อความ/ไลน์/inbox ไปหาเพื่อนเพื่อเตือนว่าพวกเขาอาจตกเป็นเหยื่อของการข่มเหงรังแก (+)	2.213	.350	✓
IN2	เมื่อฉันรู้ว่าจะมีการรังแกเกิดขึ้นฉันจะเตือนเพื่อนที่เป็นเหยื่อให้รู้ตัวล่วงหน้า (+)	1.175	.173	✗
IN3	เมื่อรับรู้ถึงสถานการณ์ที่เพื่อนอาจโดนข่มเหงรังแก ฉันจะพาเพื่อนหลีกเลี่ยงออกมาจากสถานการณ์นั้น (+)	1.819	.227	✗
IN4	เมื่อรับรู้ถึงสถานการณ์ที่อาจทำให้เกิดการข่มเหงรังแก ฉันจะไปบอกครู (+)	2.355	.330	✓
IN5	แม้รู้ว่าเพื่อนอาจตกเป็นเหยื่อของการข่มเหงรังแก ฉันเก็บข้อมูลนั้นไว้ในใจโดยไม่บอกใคร (-)	3.282	.449	✓
IN6	ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าเพื่อนอาจจะโดนรังแก แต่ฉันก็ไม่ได้เตือนเพื่อนให้รู้ตัวล่วงหน้า (-)	4.640	.469	✓
IN7	เมื่อรับรู้ถึงสถานการณ์ที่อาจทำให้เกิดการข่มเหงรังแก ฉันไม่กล้าบอกครู (-)	3.732	.366	✓
IN8	ฉันบอกเพื่อนในท้องให้ช่วยกันเฝ้าระวังเมื่อรู้ว่าเพื่อนบางคนอาจถูกรังแก (+)	1.681	.242	✗

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
IN9	เมื่อฉันรู้ว่าอาจจะมีการรังแกเกิดขึ้น ฉันไม่คิดจะบอกเพื่อนในห้องให้ช่วยกันเฝ้าระวัง (-)	3.784	.417	✓
IN10	เมื่อเพื่อนมาปรึกษาว่าพวกเขาอาจจะถูกรังแก ฉันรับรู้แต่ไม่ได้ทำอะไร (-)	4.464	.465	✓
2. การแทรกแซงขณะมีการรังแก				
IN11	เมื่อพบว่าเพื่อนกำลังถูกรังแก ฉันมักรีบเดินหนีไปที่อื่น (-)	4.207	.516	✓
IN12	เมื่อฉันเห็นเพื่อนใช้กำลังกัน ฉันจะไลฟ์สดลงสื่อโซเชียล (-)	5.472	.597	✓
IN13	เมื่อเห็นเพื่อนกำลังถูกรังแกฉันรีบวิ่งไปขอความช่วยเหลือจากครู (+)	1.731	.266	✗
IN14	เมื่อฉันเห็นเพื่อนกำลังถูกรังแก ฉันเคยแกล้งตะโกนว่า “ครูมาแล้ว!” (+)	3.172	.291	✗
IN15	เมื่อเพื่อนเริ่มมีปากเสียงกัน ฉันเข้าไปช่วยห้ามไม่ให้สถานการณ์บานปลายมากขึ้น (+)	2.210	.271	✗
IN16	เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียนชื่อพ่อ-แม่ ฉันมักเข้าร่วมและชักชวนให้เพื่อนคนอื่นล้อเลียนเพื่อนคนนั้นตามไปด้วย (-)	4.830	.462	✓
IN17	เมื่อฉันได้ยินเพื่อนล้อเลียนชื่อเพื่อนอีกคน ฉันไม่ได้พูดหรือห้ามปราม (-)	4.212	.452	✓
IN18	เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียน ฉันเคยชวนเพื่อนคนนั้นเบี่ยงประเด็นไปคุยเรื่องอื่นแทน (+)	1.543	.245	✗
IN19	เมื่อเห็น ภาพ/ข้อความ ล้อเลียนเพื่อนในสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันแชร์หรือแคปหน้าจอ ส่งต่อให้เพื่อนคนอื่นดู (-)	6.924	.584	✓
IN20	เมื่อเห็น ภาพ/ข้อความ ล้อเลียนเพื่อนในสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันจะนำไปบอกเพื่อนที่ถูกล้อเลียนให้รู้ตัว(+)	3.078	.367	✓
IN21	เมื่อได้ยินเพื่อนโดนใส่ความผิด ๆ ฉันจะช่วยแก้ต่างให้เพื่อน (+)	1.124	.241	✗

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
IN22	เมื่อได้ยินเพื่อนโดนรุมใส่ความ แม้ฉันรู้ว่าเพื่อนไม่ได้ทำ แต่ฉันเลือกที่จะนิ่งเฉย (-)	4.226	.471	✓

3. บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก

IN23	เมื่อมีคนส่งภาพหลุดของเพื่อนในห้องมาให้ ฉันรีบส่งต่อทางไลน์ให้กลุ่มเพื่อนสนิทดู (-)	4.344	.500	✓
IN24	ฉันไม่ค่อยได้แนะนำให้เพื่อนที่อาจจะตกเป็นเหยื่อหลบเลี่ยงก่อนจะโดนรังแกในอนาคต (-)	5.004	.443	✓
IN25	เมื่อเพื่อนบาดเจ็บ ปกซำ จากการถูกข่มเหงรังแก ฉันหาข้อมูลการรักษาให้เพื่อน (+)	.437	.102	✗
IN26	ฉันมักช่วยเพื่อนหาวิธีการหลบเลี่ยงในการถูกรังแกในอนาคต (+)	1.226	.175	✗
IN27	ฉันแนะนำให้เพื่อนบอกเล่าเรื่องราวที่ถูกรังแกให้ผู้ใหญ่ทราบ (+)	1.941	.288	✗
IN28	ฉันไม่ค่อยได้ชวนเพื่อนคิดทบทวนถึงสาเหตุของการถูกรังแก เพื่อเป็นการป้องกันในอนาคต (-)	3.694	.446	✓
IN29	ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าใครเป็นคนขโมย/ทำลายข้าวของ แต่ฉันก็ไม่ได้บอกเพื่อนที่ถูกแกล้ง(-)	5.038	.568	✓
IN30	ถึงแม้ฉันรู้ว่าเพื่อนมีแผล ปกซำ จากการถูกการรังแก แต่ฉันไม่ได้บอกใครเกี่ยวกับการถูกรังแกของเพื่อน (-)	4.836	.515	✓
IN31	เมื่อพบว่าเพื่อนโดนขโมย/ทำลายข้าวของ ฉันมักช่วยเพื่อนหาตัวคนทำ (+)	.729	.166	✗
IN32	ฉันขอให้เพื่อนเล่าวิธีการเอาตัวรอดเมื่อถูกรังแกให้เพื่อนที่อาจตกเป็นเหยื่อฟังเป็นบทเรียน (+)	3.638	.321	✓

สรุปข้อที่ผ่านเกณฑ์

มิติ	ข้อบวก	ข้อลบ	รวม
1.ก่อนถูกรังแก	1,4	5, 6, 7, 9, 10	7
2.ขณะถูกรังแก	20	11,12,16,17,19,22	7
3.หลังถูกรังแก	32	23,24,28,29,30	6
รวม	4	16	20

3.3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

เมื่อนำข้อของแบบวัดแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกที่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ จำนวน 20 ข้อ ไปทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ Principal Component Analysis (PCA) และทำการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Varimax Orthogonal Rotation) โดยใช้ข้อมูลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มใหม่ จำนวน 300 คน เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีปรับการจัดรวมกลุ่มของตัวแปรขึ้นเป็นองค์ประกอบ จนสกัดเหลือองค์ประกอบที่จับกลุ่มรวมกันเด่นชัด และสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบของกลุ่มตัวแปร (รายข้อ) ที่มีความหมาย โดยในโมเดลที่นักวิจัยเลือกแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ มีค่า Eigenvalue มากกว่า 1 ขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ 64.768 % (ร้อยละ 64.768) โดยข้อจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5, 6, 7, 9, 12, 16, 19, 23, 24 และ 28 และมีแผนผังใหม่ของแบบวัด (ดังตาราง 3.12)

ตารางที่ 3.12 แผนผังใหม่ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก				
IN5	แม้รู้ว่าเพื่อนอาจตกเป็นเหยื่อของการข่มเหงรังแก ฉันเก็บข้อมูลนั้นไว้ในใจโดยไม่บอกใคร (-)	3.282	.449	✓
IN7	เมื่อรับรู้ถึงสถานการณ์ที่อาจทำให้เกิดการข่มเหงรังแก ฉันไม่กล้าบอกครู (-)	3.732	.366	✓
IN9	เมื่อฉันรู้ว่าอาจจะมีการรังแกเกิดขึ้น ฉันไม่คิดจะบอกเพื่อนในห้องให้ช่วยกันเฝ้าระวัง (-)	3.784	.417	✓
IN6	ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าเพื่อนอาจจะโดนรังแก แต่ฉันก็ไม่ได้เตือนเพื่อนให้รู้ตัวล่วงหน้า (-)	4.640	.469	✓
การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน				
IN23	เมื่อมีคนส่งภาพหลุดของเพื่อนในห้องมาให้ ฉันรีบส่งต่อทางไลน์ให้กลุ่มเพื่อนสนิทดู (-)	4.344	.500	✓
IN19	เมื่อเห็น ภาพ/ข้อความ ล้อเลียนเพื่อนในสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันแชร์หรือแคปหน้าจอ ส่งต่อให้เพื่อนคนอื่นดู (-)	6.924	.584	✓

ข้อที่	ประโยค	t-value	r	ผ่าน
IN16	เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียนชื่อพ่อ-แม่ ฉันมักเข้าร่วมและชักชวนให้เพื่อนคนอื่นล้อเลียนเพื่อนคนนั้นตามไปด้วย (-)	4.830	.462	✓
IN12	เมื่อฉันเห็นเพื่อนใช้กำลังกัน ฉันจะไล่ฟัดลงสี่โซเซี่ยล (-)	5.472	.597	✓
ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก				
IN28	ฉันไม่ค่อยได้ชวนเพื่อนคิดทบทวนถึงสาเหตุของการถูกรังแก เพื่อเป็นการป้องกันในอนาคต (-)	3.694	.446	✓
IN24	ฉันไม่ค่อยได้แนะนำให้เพื่อนที่อาจจะตกเป็นเหยื่อหลบเลี่ยงก่อนจะโดนรังแกในอนาคต (-)	5.004	.443	✓
	มิติ	ข้อบวก	ข้อลบ	รวม
	การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก		4,6,8,9	4
	การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน (ขณะและหลัง)		15,16,17,18,	4
	ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก	13	23	2
	รวม	1	9	10

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโดยการนำข้อที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 10 ข้อ ได้องค์ประกอบทั้งหมด 3 องค์ประกอบ มาทำการและวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test (ตารางที่ 3.13) ปรากฏผลว่า มีค่าเท่ากับ .870 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 0.60 สำหรับค่า Chi-square มีค่าเท่ากับ 993.193 ค่า df เท่ากับ 45 และมีค่านัยสำคัญที่ 0.00 แสดงว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไปได้

ตารางที่ 3.13 ผลการวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.870
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	993.193
	df
	45
	Sig.
	.000
	จำนวนคน
	300

สำหรับค่า Cumulative Percentage และค่า Factor Loading แสดงใน (ตารางที่ 3.14) โดยแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ รวม 10 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.14 ค่า Factor Loading และค่า Cumulative Percentage จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

รหัส	ข้อความ	องค์ประกอบ		
		1	2	3
การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก				
IN5	แม้รู้ว่าเพื่อนอาจตกเป็นเหยื่อของการข่มเหงรังแก ฉันเก็บข้อมูลนั้นไว้ในใจโดยไม่บอกใคร (-)	.768		
IN7	เมื่อรับรู้ถึงสถานการณ์ที่อาจทำให้เกิดการข่มเหงรังแก ฉันไม่กล้าบอกครู (-)	.737		
IN9	เมื่อฉันรู้ว่าอาจจะมีการรังแกเกิดขึ้น ฉันไม่คิดจะบอกเพื่อนในห้องให้ช่วยกันเฝ้าระวัง (-)	.724		
IN6	ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าเพื่อนอาจจะโดนรังแก แต่ฉันก็ไม่ได้เตือนเพื่อนให้รู้ตัวล่วงหน้า (-)	.690		
การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน				
IN23	เมื่อมีคนส่งภาพหลุดของเพื่อนในห้องมาให้ ฉันรีบส่งต่อทางไลน์ให้กลุ่มเพื่อนสนิทดู (-)		.788	

รหัส	ข้อความ	องค์ประกอบ			
		1	2	3	
IN19	เมื่อเห็น ภาพ/ข้อความ ล้อเลียนเพื่อนในสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันทัวร์หรือแคปหน้าจอ ส่งต่อให้เพื่อนคนอื่นดู (-)		.778		
IN16	เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียนชื่อพ่อ-แม่ ฉันทัวร์เข้าร่วม และชักชวนให้เพื่อนคนอื่นล้อเลียนเพื่อนคนนั้นตามไป ด้วย (-)		.681		
IN12	เมื่อฉันเห็นเพื่อนใช้กำลังกัน ฉันทัวร์โพสต์ลงโซเชียล (-)		.652		
ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก					
IN28	ฉันไม่ค่อยได้ชวนเพื่อนคิดทบทวนถึงสาเหตุของการถูก รังแก เพื่อเป็นการป้องกันในอนาคต (-)			.877	
IN24	ฉันไม่ค่อยได้แนะนำให้เพื่อนที่อาจจะตกเป็นเหยื่อหลบ เลี่ยงก่อนจะโดนรังแกในอนาคต (-)			.719	
		Eigenvalue	4.265	1.189	1.022
		% of Variance	42.654	11.895	10.219
		Cumulative%	42.654	54.549	64.768

หมายเหตุ: แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด 6 คะแนน” “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ค่อนข้าง ไม่จริง” “ไม่จริง” “ไม่จริงเลย 1 คะแนน” ขั้วลบให้คะแนนกลับกัน

องค์ประกอบที่ 1 คือ การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก เป็นการแสดงพฤติกรรมที่ยอมรับพฤติกรรมการรังแกเพื่อน และทำการสนับสนุนพฤติกรรมการรังแก ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 4.265 ประกอบด้วย 4 ข้อ คือ ข้อ 5, 7, 9 และ 6 เป็นข้อความทางลบทั้งหมด โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ร้อยละ 42.654 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.850 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.589 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

องค์ประกอบที่ 2 คือ การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน แม้รับรู้ว่าเป็นการโดนข่มเหงรังแก แต่ก็เลือกที่จะนิ่งเฉยไม่ทำอะไร ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.189 ประกอบด้วย 4 ข้อ คือ ข้อ 23, 19,

16 และ 12 เป็นข้อความทางลบทั้งหมด โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้อีกร้อยละ 11.895 รวมเป็นร้อยละ 54.549 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.794 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.493 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50 แต่มีค่าที่ค่อนข้างใกล้เคียง

องค์ประกอบที่ 3 คือ ไม่แนะนำการป้องกันการใช้โดรนรังแก เมื่อเห็นเพื่อนโดนข่มเหงรังแก มีความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ รับฟัง และปลอบโยนและให้กำลังใจเพื่อนที่ถูกข่มเหงรังแก ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.022 ประกอบด้วย 2 ข้อ คือ ข้อ 24 และ 28 เป็นข้อความทางบวกและทางลบ โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้เพิ่มร้อยละ 10.219 รวมสามารถอธิบายพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ร้อยละ 64.768 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.686 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.524 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

เมื่อทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพบว่า Cronbach's α เท่ากับ 0.844 McDonald's ω เท่ากับ 0.848 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.902 และมีค่า Skewness เท่ากับ 0.427 Kurtosis เท่ากับ 0.325 ค่าความเบ้ และความโด่งมีความแตกต่างจากศูนย์เพียงเล็กน้อยแต่จัดว่าใกล้เคียงศูนย์ถือว่าข้อมูลแจกแจงเป็นเส้นโค้งปกติ ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไป จึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 โดยสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแบบวัดพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.15)

ตารางที่ 3.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

สรุปผลจาก EFA เกี่ยวกับแบบวัดพฤติกรรมการณ์สนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก	รายละเอียด
1. จำนวนข้อ	10
2. จำนวนองค์ประกอบ	3
3. จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ	2 - 4 ข้อ
4. Cumulative percentage	64.768
5. ค่า Cronbach's α	0.844

สรุปผลจาก EFA เกี่ยวกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุน	รายละเอียด
ด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก	
6. ค่า McDonald's ω	0.848
7. ค่า Greatest Lower Bound	0.902
8. พิสัยคะแนนจริงของแบบวัด	10 ถึง 60
9. ค่าคะแนนต่ำสุด – ค่าคะแนนสูงสุด จากข้อมูลชุด EFA	10 ถึง 60
10. ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	28.833
11. ค่ามัธยฐาน ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	28.000
12. ค่า SD ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	8.699
13. ค่า Variance ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด EFA	75.685
14. ค่า Skewness	0.427
15. ค่า Kurtosis	0.325
16. การแปลความหมายของแบบวัด	ผู้ที่มีการสนับสนุนด้านข้อมูล เมื่อเพื่อนถูกรังแกมาก

3.3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

ในส่วนนี้ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis) ของแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกโดยใช้ข้อมูลจากตัวอย่างกลุ่มที่สอง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้รายข้อที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) จำนวน 10 ข้อ (ตารางที่ 3.15) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mplus ทำการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่าในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.16 และภาพที่ 3.2) โมเดลการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลดังนี้ Chi-square 693.216 p-value เท่ากับ 1.695 df เท่ากับ 29 RMSEA เท่ากับ 0.035 CFI เท่ากับ 0.989 TLI เท่ากับ 0.983 และ SRMA เท่ากับ 0.033 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด 0.859 ดังนั้นจึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 2 ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไปได้

ตารางที่ 3.16 ดัชนีความกลมกลืนของโมเดลของพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา	ค่าสถิติในโมเดล		
Chi-square	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	Chi-square	p-value	df
RMSEA	.035	693.216	1.695	29
CFI	0.989			
TLI	0.983			
SRMA	.033			

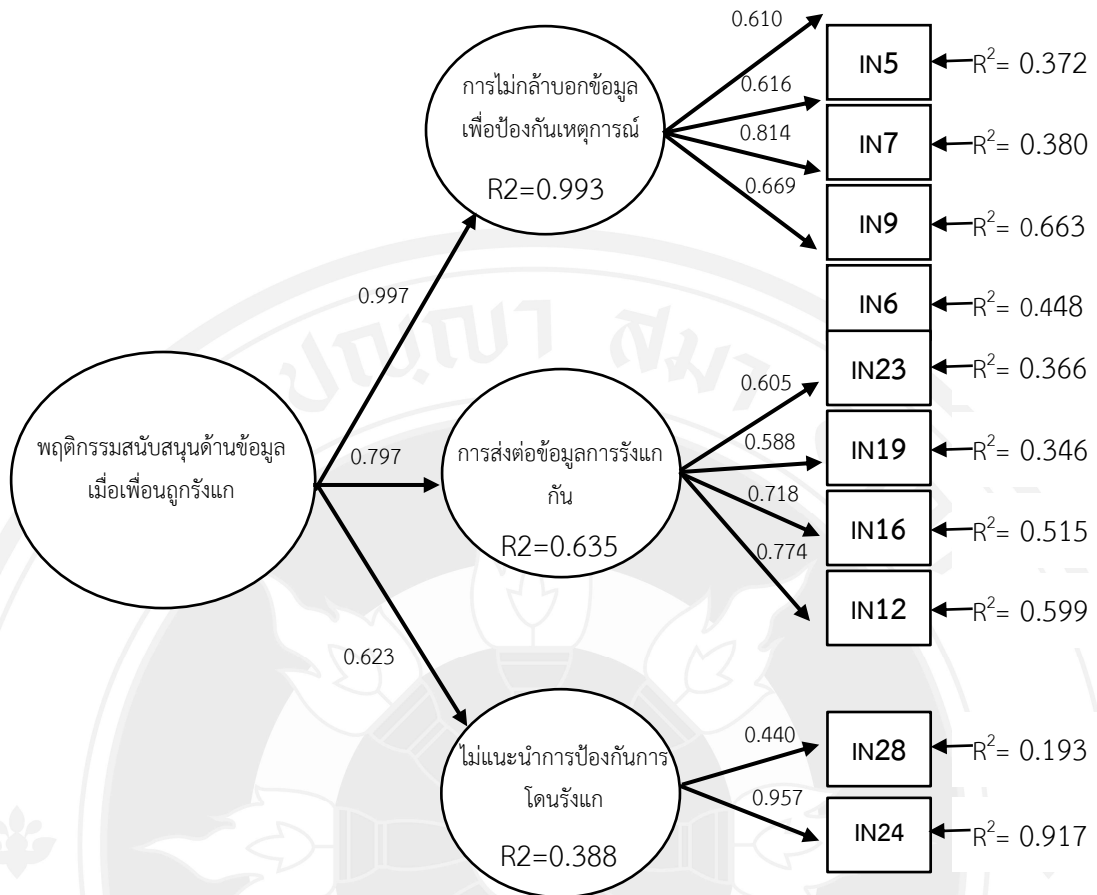
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแสดงว่า พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ สำหรับค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่า R-square คะแนนองค์ประกอบ ได้แสดงไว้ใน (ตารางที่ 3.17)

ตารางที่ 3.17 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

ตาราง	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก				
	ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R2
	b(se)	β			
องค์ประกอบที่ 1 การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก					
IN5	1.000	0.610	<->		0.372
IN7	1.008 (0.148)	0.616	6.831***		0.380
IN9	1.410 (0.168)	0.814	8.370***		0.663
IN6	1.100 (0.128)	0.669	8.588***		0.448
องค์ประกอบที่ 2 การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน					
IN23	1.000	0.605	<->		0.366
IN19	0.967 (0.128)	0.588	7.541***		0.346
IN16	1.196 (0.160)	0.718	7.487***		0.515
IN12	1.382 (0.180)	0.774	7.693***		0.599

ตาราง	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัด พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก				
ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R2	
	b(se)	β			
องค์ประกอบที่ 3 ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก					
IN28	1.000	0.440	<->	0.193	
IN24	2.351 (0.610)	0.957	3.856	0.917	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง					
ตัวบ่งชี้รวมของตัวแปรพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก					
องค์ประกอบที่ 1	1.000	0.997	<->	0.993	
องค์ประกอบที่ 2	0.844 (0.160)	0.797	5.256***	0.635	
องค์ประกอบที่ 3	0.414 (0.127)	0.623	3.256***	0.388	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ		อปก.1	อปก.2	อปก.3	พฤติกรรม
องค์ประกอบที่ 1		1.000			
องค์ประกอบที่ 2		0.794	1.000		
องค์ประกอบที่ 3		0.620	0.496	1.000	
พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก		0.997	0.797	0.623	1.000

หมายเหตุ: *** $p < 0.001$ (two-tailed) และ <-> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์
บังคับ (Constrained Parameter)



ภาพที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200)

จากตารางที่ 3.16 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้ว องค์ประกอบที่หนึ่ง คือ การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก มีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอกมากที่สุด (0.997) จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ประกอบด้วยข้อที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อ ซึ่งเป็นข้อลบทั้งหมด โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ IN9 (เมื่อฉันรู้ว่าอาจจะมีการรังแกเกิดขึ้น ฉันไม่คิดจะบอกเพื่อนในห้องให้ช่วยกันเฝ้าระวัง) ซึ่งเป็นข้อความทางลบ (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.814) และอีก 3 ข้อ ในองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ IN6 (ถึงแม้ว่าฉันรู้ว่าเพื่อนอาจจะโดนรังแก แต่ฉันก็ไม่ได้เตือนเพื่อนให้รู้ตัวล่วงหน้า) IN7 (เมื่อรับรู้ถึงสถานการณ์ที่อาจทำให้เกิดการข่มเหงรังแก ฉันไม่กล้าบอกครู) IN5 (แม้รู้ว่าเพื่อนอาจตกเป็นเหยื่อของการข่มเหงรังแก ฉันเก็บข้อมูลนั้นไว้ในใจโดยไม่บอกใคร) ซึ่งเป็นข้อความทางลบทั้งหมด (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.669, 0.616 และ 0.610 ตามลำดับ) ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.774 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า Average Variance Extracted (AVE) เท่ากับ 0.466 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50 แต่มีค่าที่ค่อนข้างใกล้เคียง

องค์ประกอบที่สอง คือ การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน มีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอกรองลงมา (0.797) ประกอบด้วยข้อที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อ โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ IN12 (เมื่อฉันเห็นเพื่อนใช้กำลังกัน ฉันจะไลฟ์สดลงสื่อโซเชียล) ซึ่งเป็นข้อความทางลบ (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.774) และอีก 3 ข้อ ในองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ IN16 (เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียนชื่อพ่อ-แม่ ฉันมักเข้าร่วมและชักชวนให้เพื่อนคนอื่นล้อเลียนเพื่อนคนนั้นตามไปด้วย) IN23 (เมื่อมีคนส่งภาพหลุดของเพื่อนในห้องมาให้ ฉันรีบส่งต่อทางไลน์ให้กลุ่มเพื่อนสนิท) และ IN19 (เมื่อเห็น ภาพ/ข้อความ ล้อเลียนเพื่อนในสื่อโซเชียลมีเดีย ฉันแชร์หรือแคปหน้าจอ ส่งต่อให้เพื่อนคนอื่นดู) ซึ่งเป็นข้อความทางลบทั้งหมด (น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.718, 0.605 และ 0.588 ตามลำดับ) ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.768 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า Average Variance Extracted (AVE) เท่ากับ 0.457 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50 แต่มีค่าที่ค่อนข้างใกล้เคียง

องค์ประกอบที่สาม คือ ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก มีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอกน้อยที่สุด (0.623) จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่น้อยที่สุด ประกอบด้วยข้อที่ใช้วัด 2 ข้อ โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ IN24 (ฉันไม่ค่อยได้แนะนำให้เพื่อนที่อาจจะตกเป็นเหยื่อหลบเลี้ยงก่อนจะโดนรังแกในอนาคต) ซึ่งเป็นข้อความทางลบ (น้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.957) และ IN28 (ฉันไม่ค่อยได้ชวนเพื่อนคิดทบทวนถึงสาเหตุของการถูกรังแก เพื่อเป็นการป้องกันในอนาคต) ซึ่งเป็นข้อความทางบวก (น้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ

0.440) ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่ามีค่า (CR) เท่ากับ 0.687 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.60 และมีค่า (AVE) เท่ากับ 0.555 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.50

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เมื่อทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด 10 ข้อนี้ พบว่า Cronbach's α เท่ากับ 0.848 McDonald's ω เท่ากับ 0.853 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.913 มีการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลพบว่าค่า Skewness เท่ากับ 0.462 Kurtosis เท่ากับ 0.274 ค่าความเบ้ และความโด่งข้อมูลแจกแจงเป็นเส้นโค้งปกติ จึงสามารถนำไปทดสอบสมมติฐานทางสถิติได้ โดยสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.18)

ตารางที่ 3.18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก

สรุปผลจาก CFA เกี่ยวกับแบบวัดการสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก	รายละเอียด
1. จำนวนข้อ	10
2. จำนวนองค์ประกอบ	3
3. จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ	2 - 4 ข้อ
4. ค่า Cronbach's α	0.848
5. ค่า McDonald's ω	0.853
6. ค่า Greatest Lower Bound	0.913
7. พิสัยคะแนนจริงของแบบวัด	10 ถึง 60
8. ค่าคะแนนต่ำสุด - ค่าคะแนนสูงสุด จากข้อมูลชุด CFA	10 ถึง 60
9. ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	29.525
10. ค่ามัธยฐาน ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	29.000
11. ค่า SD ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	9.062
12. ค่า Variance ของคะแนนรวม จากข้อมูลชุด CFA	82.130
13. ค่า Skewness	0.462
14. ค่า Kurtosis	0.274
15. การแปลความหมายของแบบวัด	ผู้ที่มีการสนับสนุนด้านข้อมูล

สรุปผลจาก CFA เกี่ยวกับแบบวัดการสนับสนุนด้านข้อมูล	รายละเอียด
ข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก	
	ข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแกมาก

3.4 ผลการวิเคราะห์ความตรง

ผลการวิเคราะห์ความตรงพบว่า แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก มากที่สุด ($r=0.862$) รองลงมา ได้แก่แบบวัดการพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร การมุ่งอนาคตควบคุมตน และแบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ($r=0.624$, 0.588 และ 0.530 ตามลำดับ) ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานที่ 3 โดยแบบวัดการประเมินแก่ตนเองที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด ($r=0.085$) จึงปฏิเสธสมมุติฐานที่ 3 ในส่วนแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมากที่สุด ($r=0.862$) รองลงมา ได้แก่แบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร การมุ่งอนาคตควบคุมตน และแบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ($r=0.664$, 0.650 และ 0.567 ตามลำดับ) ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานที่ 3 โดยแบบวัดการประเมินแก่ตนเองที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด ($r=0.102$) จึงปฏิเสธสมมุติฐานที่ 3 รายละเอียดดัง (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 3.19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

แบบวัด	Me	SD	1	2	3	4	5
1. พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก	29.08	8.89					
2. พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก	28.65	10.02	.862**				
3. พฤติกรรมมีมารยาทในการสื่อสาร	42.41	13.25	.624**	.664**			
4. การมุ่งอนาคตควบคุมตน	81.09	14.37	.588**	.650**	.729**		
5. การประเมินแก่ตนเอง	50.71	7.11	.085	.102	.001	.192*	
6. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์	71.55	9.49	.530**	.567**	.636**	.781**	.203*

หมายเหตุ: * $p<.05$; ** $p<.01$

บทที่ 4

การสรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมความช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก การวิจัยนี้มีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวัด 2 แบบวัด ได้แก่ 1) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เก็บข้อมูลได้ 703 คน มีการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ มีการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจกับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และความตรงของแบบวัด (Convergent Validity) เปรียบเทียบกับแบบวัดมาตรฐานทางพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งในบทนี้ได้ทำการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัย และมีการเสนอแนะต่าง ๆ ได้ดังนี้

4.1 การสรุปผลตามสมมติฐาน

จากการประมวลเอกสารและการวิจัยเพื่อการพัฒนาเครื่องมือวัดทำให้งานวิจัยนี้มีสมมติฐานรวม 4 ข้อ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการพิสูจน์แต่ละข้อได้ดังนี้

4.1.1 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 1

สมมติฐาน 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัด 2 แบบวัด ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกแต่ละแบบวัด 1) ได้องค์ประกอบอย่างน้อย 3 องค์ประกอบ 2) แต่ละองค์ประกอบมีจำนวนข้ออย่างน้อย 3 ข้อ และ 3) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้อย่างน้อย 50%

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วยโปรแกรม SPSS ของแบบวัดทั้ง 2 แบบวัด โดยใช้นักเรียนระดับชั้นมัธยมต้น จำนวน 300 คน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1 ซึ่งเป็นการสรุปผลจากตาราง Cumulative Percent ในบทที่ 3 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ในสมมติฐานส่วนที่ 1 ได้รับการสนับสนุนทั้ง 2 แบบวัดคือ 1) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ได้องค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การยอมรับพฤติกรรมรังแกเพื่อน 2) การเมินเฉยกับ

สถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก และ 3) การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก และ 2) แบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก ต้องค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ 1) การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก 2) การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน 3) ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก สำหรับสมมติฐานส่วนที่ 2 ได้รับการสนับสนุนทั้งสองแบบวัดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ของแบบวัด 2 แบบวัด

คุณสมบัติจากการวิเคราะห์ EFA	แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก	แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก
จำนวนองค์ประกอบ	3	3
จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ	องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 4 ข้อ องค์ประกอบที่ 2 จำนวน 4 ข้อ องค์ประกอบที่ 3 จำนวน 2 ข้อ	องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 4 ข้อ องค์ประกอบที่ 2 จำนวน 4 ข้อ องค์ประกอบที่ 3 จำนวน 2 ข้อ
% การอธิบายความแปรปรวน	61.532	64.768

4.1.2 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 2

สมมติฐาน 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัด 2 แบบวัด ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกโดยแต่ละแบบวัดยังคงองค์ประกอบเดิมตามผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และควรได้ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละแบบวัดไม่ต่ำกว่า 0.65

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรม M Plus โดยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) ผลค่าดัชนีความกลมกลืนจำนวน 5 ดัชนี จากตารางดัชนี ในบทที่ 3 ปรากฏว่า ทั้ง 2 แบบวัด ผ่านเกณฑ์ทั้ง 5 ดัชนี ในสมมติฐานส่วนที่ 1 สนับสนุนสมมติฐาน ซึ่งแสดงว่าแบบวัดทั้งสองแบบวัดนี้ เมื่อนำมาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มใหม่ จำนวน 200 คน โมเดลของการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในสมมติฐานส่วนที่ 2 สนับสนุนสมมติฐานเช่นเดียวกัน ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก มีค่าเท่ากับ 0.789 และแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกมีค่าเท่ากับ 0.859 ตามลำดับ

4.1.3 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 3

สมมติฐานที่ 3 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง 1) แบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก และ 2) แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ 3) แบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร 4) แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ข่มเหงรังแก และ 5) แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การประเมินแก่ตนเองต่ำกว่า 0.3 จึงปฏิเสธสมมติฐาน

แบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ($r=0.862$) มากกว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร ($r=0.624$) และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ($r=0.530$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน

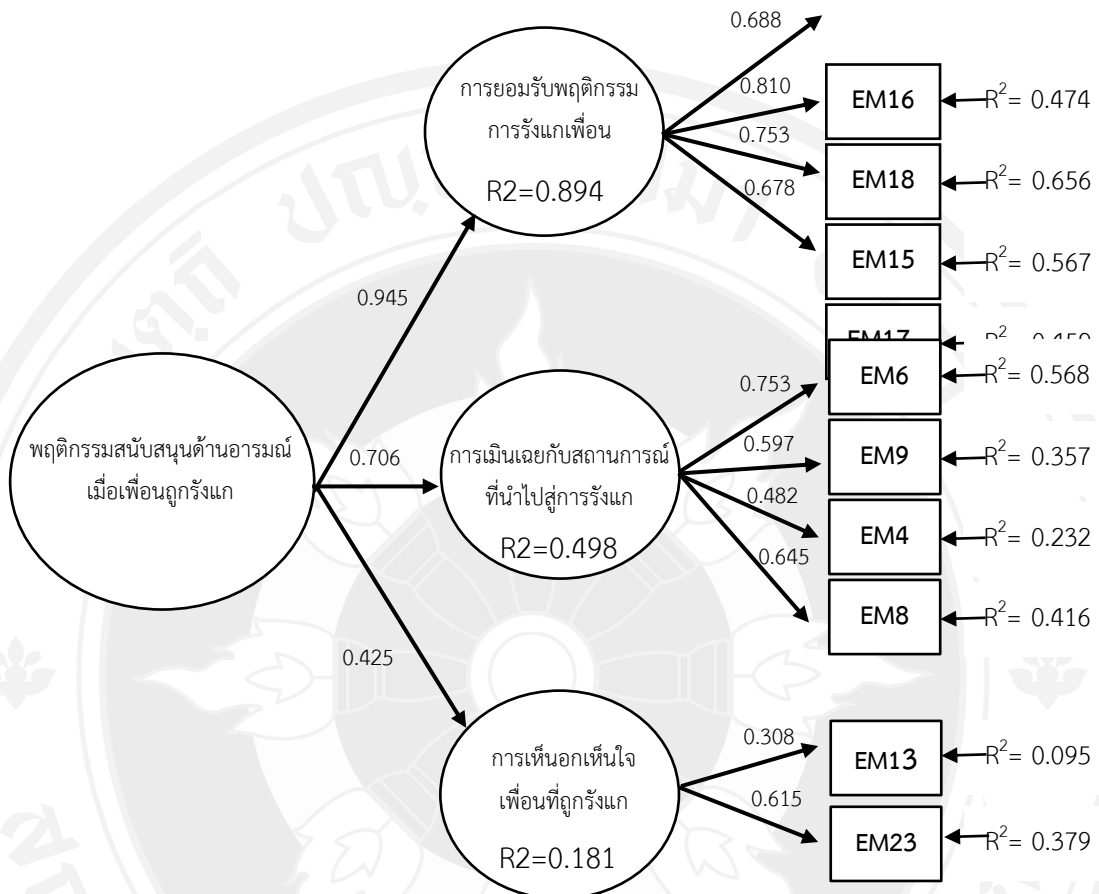
ค่าสหสัมพันธ์ของ แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ($r=0.588$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน แต่ค่าสหสัมพันธ์ของแบบวัดการประเมินแก่ตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ($r=0.085$) จึงปฏิเสธสมมติฐาน

ค่าสหสัมพันธ์ของ แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ($r=0.650$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน แต่ค่าสหสัมพันธ์ของแบบวัดการประเมินแก่ตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ($r=0.102$) จึงปฏิเสธสมมติฐาน

4.2 การอภิปรายนอกเหนือสมมติฐาน

งานวิจัยนี้นับเป็นการสร้างแบบวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีและองค์ความรู้อย่างครบถ้วน เป็นงานวิจัยแรก ๆ ที่ใช้การสนับสนุนทางสังคมในการช่วยเหลือนักเรียนที่ถูกรังแก และในบริบทที่วัดก่อน ขณะ หลัง ซึ่งเหมาะสมกับความสัมพันธ์ของนักเรียนที่มีลักษณะเป็นความสัมพันธ์ระยะยาว ซึ่งต่างจากแบบวัดผู้อยู่ในเหตุการณ์ความรุนแรงทั่วไปที่เป็นการปฏิสัมพันธ์เพียงระยะสั้น ๆ มีเหตุการณ์เกิดขึ้นและจบลง ขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและนักเรียน เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ที่ยาวนาน มีระยะเวลาของร่วมกันเป็นหลายปีการศึกษา เมื่อมีการรังแกเกิดขึ้นในห้องเรียน แม้เหตุการณ์การรังแกจบลงแล้ว เพื่อนร่วมห้องก็ยังคงดำรงความสัมพันธ์กันต่อไป บริบทนี้จึงไม่ใช่บริบทของคนแปลกหน้าที่จะเข้าไปช่วยเหลือ แต่เป็นลักษณะของคนคุ้นเคย มีความรู้จักกันเป็นอย่างดี ดังนั้นเมื่อทำการสร้างแบบวัดทั้ง 2 แบบวัด จึงแบ่ง

องค์ประกอบของแบบวัดเป็น 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก (ก่อน) 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก (ขณะ) 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก (หลัง) เพื่อให้ครอบคลุมทุกมิติในการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก



ภาพที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200)

ในส่วนนี้ได้ทำการอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างแบบวัด 2 แบบวัด ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) แบบวัดพฤติกรรมด้านข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก โดยจะทำการอภิปรายผลทีละแบบวัด ดังนี้

จากภาพที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ รวม 10 ข้อ ดังนี้ 1) การยอมรับพฤติกรรมกรังแกเพื่อน 2) การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก และ 3) การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก โดยการพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแก ได้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ 1 ครั้ง มีการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อสกัดลดจำนวนข้อ และตรวจสอบโครงสร้างของตัวแปรในเครื่องมือวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแก ซึ่งเป็นเทคนิคที่นักวิชาการใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดที่ต้องการให้มีมาตรฐานสูงและเป็นสากล ในงานวิจัยนี้ได้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบ 2 รอบ กับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และ 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อให้ได้ผลการยืนยันองค์ประกอบเดิมอย่างชัดเจน

ประการแรก ผลการศึกษาองค์ประกอบ และการยืนยันองค์ประกอบในการพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแก การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่าเครื่องมือวัดที่ผู้วิจัยได้ทำการสร้างขึ้นจากเดิมจำนวน 3 องค์ประกอบ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจพบว่าปรากฏองค์ประกอบจำนวน 3 องค์ประกอบ แต่มีปรับการจัดรวมกลุ่มของตัวแปรขึ้นเป็นองค์ประกอบ ตัวแปร (รายข้อ) จับกลุ่มกันใหม่อย่างมีความหมายเป็นแผนผังใหม่ของแบบวัด ได้แก่ 1) การยอมรับพฤติกรรมกรังแกเพื่อน 2) การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก และ 3) การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก รวมจำนวน 10 ข้อ สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ 61.646% (ร้อยละ 61.646) ทั้งนี้แผนผังใหม่ของแบบวัดยังคงมีมิติเป็นไปตาม ก่อนขณะ หลัง เช่นเดิมแต่ได้ปรับเปลี่ยนชื่อใหม่ให้สอดคล้องกับข้อคำถามที่จับกลุ่มกันอย่างเป็นความหมายใหม่ที่มีความเด่นชัดเฉพาะด้านมากขึ้น ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง พบว่าโมเดลของการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์พบว่า องค์ประกอบที่หนึ่ง สอง และสาม มีความสำคัญในการนำแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแกไปใช้ เนื่องจากมีค่ามีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอก (0.945, 0.706 และ 0.425) ตามลำดับซึ่งผ่านเกณฑ์

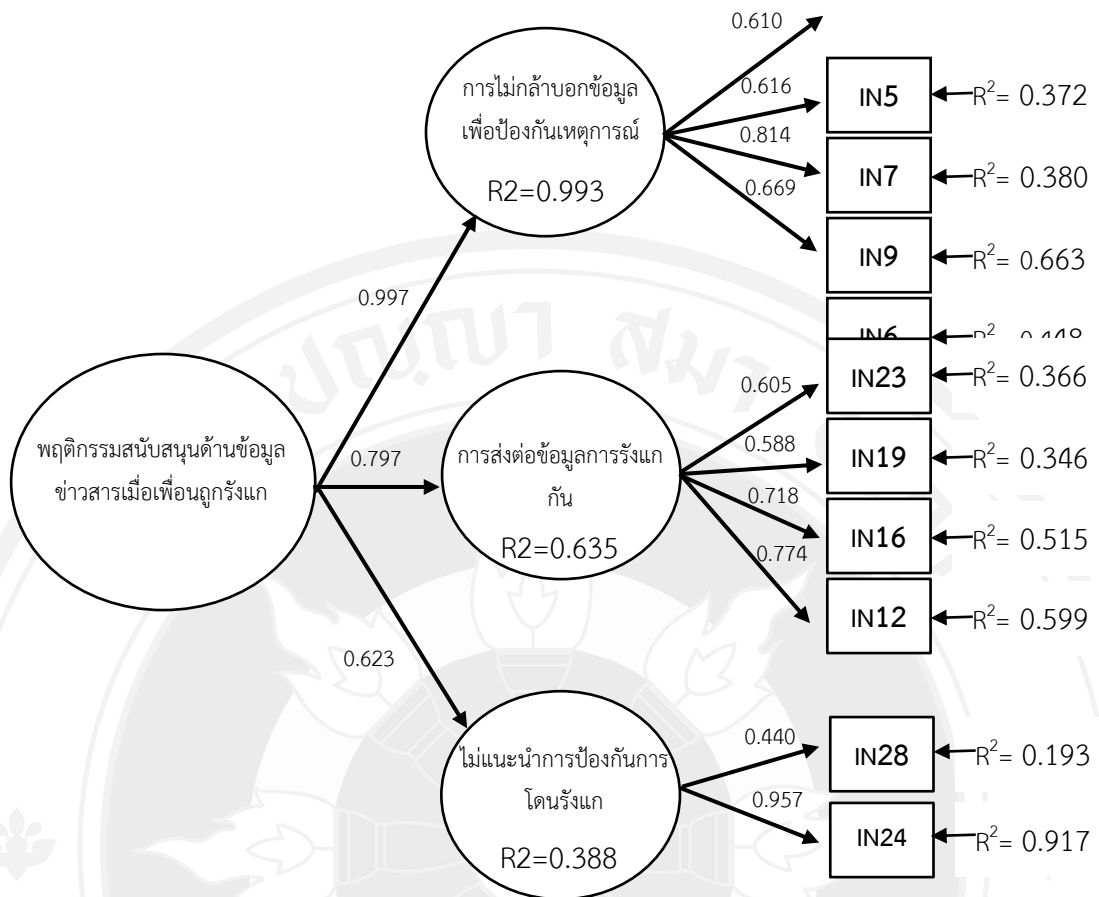
ประการที่สอง คุณภาพด้านความเที่ยงของเครื่องมือ ในการสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแก พบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) มีความเชื่อมั่นของแบบวัดสนับสนุนด้านอารมณเมื่อเพื่อนถูกรังแกมีค่าเท่ากับ Cronbach's α เท่ากับ 0.785

McDonald's ω เท่ากับ 0.806 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.863 ในส่วนของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis) ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก เมื่อทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพบว่า Cronbach's α เท่ากับ 0.789 McDonald's ω เท่ากับ 0.809 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.868 ซึ่งถือว่ามีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง การตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลพบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) มีค่าความ Skewness เท่ากับ 0.666 และ Kurtosis เท่ากับ 0.638 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis) พบว่า Skewness เท่ากับ 0.520 Kurtosis เท่ากับ 0.368 โดยเมื่อพิจารณาค่า Skewness และ Kurtosis ของ (EFA) และ (CFA) พบว่ามีค่าไม่เกิน ± 2 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (Field, 2000; George & Mallery, 2010)

ประการที่สาม ผลการวิเคราะห์ความตรงของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่กับแบบวัดที่ใกล้เคียงกันที่สร้างขึ้นไว้แล้ว ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสนับสนุนข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแกมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนทางสังคมทั้งสองด้านนี้ให้การสนับสนุนส่งเสริมกันและกัน รองลงมาคือแบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสารมากที่สุด ($r=0.624$) การสื่อสารที่มีความสุภาพ และเหมาะสมกับสถานการณ์เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำการสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยเมื่อพิจารณา พบว่าแบบวัดการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมีข้อคำถามเชิงลบ เช่น เมื่อเพื่อนถูกล้อเลียน ฉันสนับสนุนให้เพื่อนโต้ตอบทันทีด้วยคำพูดที่หยาบคาย เป็นต้น ซึ่งเป็นการแสดงออกที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ แบบวัดการมุ่งอนาคตควบคุมตน ($r=0.588$) นักเรียนที่เห็นความสำคัญของอนาคตจะสามารถตัดสินใจเลือก และลงมือช่วยเหลือเพื่อนหาทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงการวางแผนดำเนินการเพื่อช่วยเหลือเพื่อนในอนาคตได้ แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ($r=0.530$) แสดงให้เห็นว่าบทบาทของนักเรียนที่อยู่ในเหตุการณ์เข้มแข็งมีความเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านอารมณ์แก่เพื่อนที่ถูกรังแก และสุดท้ายแบบวัดการประเมินแก่ตนเองมีความสัมพันธ์น้อยที่สุด ($r=0.085$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.3 สอดคล้องกับงานของ สนามเขต ตรงกมล และ ดุจเดือน พันธุมนาวิ (2016) ศึกษาเรื่องจิตลักษณะปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกของครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้วิธีการอบรมเลี้ยงดูในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยพบว่า การประเมินแก่ตนเอง และการรับรู้การสนับสนุนจากครอบครัว มีความสัมพันธ์กันต่ำกว่า 0.3 ในขณะที่มีหลายงานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงการประเมินแก่ตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ

พฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่ เช่น พระมหาจันทร์ธรรม อินทร์เกิด (2552) พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการทำงาน ของอาสาสมัครกุ๊กภัย สอดคล้องกับ พิชามณูชู้ ปฐมศิริกุล (2555) พบว่าพนักงานจัดซื้อผู้ที่มี การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานสูง เป็นผู้มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าผู้ที่มี การรับรู้ความสามารถของตนต่ำกว่า นอกจากนี้ อนันต์ แยมเยื่อน (2557) พบว่าการประเมินแก่นแห่งตนมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการคบเพื่อนอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากที่กล่าว มาจะทำให้เห็นว่า จิตลักษณะการประเมินแก่นแห่งตนได้ผลทางบวกในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นเมื่อนำจิตลักษณะการประเมินแก่นแห่งตนมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ยังเป็นเด็กและเยาวชน ซึ่งยัง ไม่ได้มีการพัฒนาจิตลักษณะเท่าเทียมกับผู้ใหญ่ จึงอาจเป็นเหตุผลที่สามารถอธิบายได้ว่าเหตุใด เครื่องมือวัดพฤติกรรมสนับสนุนด้านอารมณ์แก่เพื่อนที่ถูกรังแก และแบบวัดการประเมินแก่นแห่งตน มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

สรุปผลการวิเคราะห์พบว่า องค์ประกอบที่หนึ่ง สอง และสาม มีความสำคัญในการนำแบบ วัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกไปใช้ เนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของ ตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอก (0.945, 0.706 และ 0.425) ตามลำดับซึ่งผ่านเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ความตรงของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ผู้วิจัยได้ ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดที่สร้างใหม่กับแบบวัดที่ใกล้เคียงกันที่ สร้างขึ้นไว้แล้ว ผลการวิเคราะห์ได้ยืนยันว่าแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกเป็นแบบวัดที่มีคุณสมบัติที่ดี เป็นแบบวัดที่ผ่านมาตรฐานทางการสร้างเครื่องมือวัด มีค่าความ เชื่อมั่นค่อนข้างดี .789 และมีความเที่ยงตรง



ภาพที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) พฤติกรรมสนับสนุนข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก (n = 200)

จากภาพที่ 4.2 จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ รวม 10 ข้อ ดังนี้ 1) การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์ 2) การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน และ 3) ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก

โดยการพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ได้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ 1 ครั้ง มีการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อสกัดลดจำนวนข้อ และตรวจสอบโครงสร้างของตัวแปรในเครื่องมือพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ซึ่งเป็นเทคนิคที่นักวิชาการใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดที่ต้องการให้มีมาตรฐานสูงและเป็นสากล ในงานวิจัยนี้ได้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบ 2 รอบ กับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และ 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อให้ได้ผลการยืนยันองค์ประกอบเดิมอย่างชัดเจน

ประการแรก ผลการศึกษาองค์ประกอบ และการยืนยันองค์ประกอบในการพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่าเครื่องมือวัดที่ผู้วิจัยได้ทำการสร้างขึ้นจากเดิมจำนวน 3 องค์ประกอบ 1) ป้องกันก่อนถูกรังแก 2) แทรกแซงขณะมีการรังแก 3) บรรเทาทุกข์หลังถูกรังแก เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่าปรากฏองค์ประกอบจำนวน 3 องค์ประกอบ แต่มีปรับการจัดรวมกลุ่มของตัวแปรขึ้นเป็นองค์ประกอบ ตัวแปร (รายข้อ) จับกลุ่มกันใหม่อย่างมีความหมายเป็นแผนผังใหม่ของแบบวัด ได้แก่ 1) การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์ 2) การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน และ 3) ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแกรวมจำนวน 10 ข้อ สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกได้ 64.786% (ร้อยละ 64.786) ทั้งนี้แผนผังใหม่ของแบบวัดยังคงมีมิติเป็นไปตาม ก่อนขณะ หลัง เช่นเดิมแต่ได้ปรับเปลี่ยนชื่อใหม่ให้สอดคล้องกับข้อคำถามที่จับกลุ่มกันอย่างเป็นความหมายใหม่ที่มีความเด่นชัดเฉพาะด้านมากขึ้น ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ลำดับที่สอง พบว่าโมเดลของการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์พบว่า องค์ประกอบที่หนึ่ง สอง และสาม มีความสำคัญในการนำแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกไปใช้ เนื่องจากมีค่ามีสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอก (0.993, 0.635 และ 0.388) ตามลำดับซึ่งผ่านเกณฑ์

ประการที่สอง คุณภาพด้านความเที่ยงของเครื่องมือ ในการสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก พบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) มีความเชื่อมั่นของแบบวัดสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมีค่าเท่ากับ Cronbach's α เท่ากับ 0.844 McDonald's ω เท่ากับ 0.848 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.902 ในส่วนของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis)

ของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก เมื่อทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพบว่า Cronbach's α เท่ากับ 0.848 McDonald's ω เท่ากับ 0.853 Greatest Lower Bound เท่ากับ 0.913 ซึ่งถือว่ามีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง การตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลพบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) มีค่าความ Skewness เท่ากับ 0.427 และ Kurtosis เท่ากับ 0.325 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis) พบว่า Skewness เท่ากับ 0.462 Kurtosis เท่ากับ 0.274 โดยเมื่อพิจารณาค่า Skewness และ Kurtosis ของ (EFA) และ (CFA) พบว่ามีค่าไม่เกิน ± 2 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (Field, 2000; George & Mallery, 2010)

ประการที่สาม ผลการวิเคราะห์ความตรงของแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดที่สร้างใหม่กับแบบวัดที่ใกล้เคียงกันที่สร้างขึ้นไว้แล้ว ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแกมากที่สุด ($r=0.862$) แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนทางสังคมทั้งสองด้านให้การสนับสนุนส่งเสริมกันและกัน รองลงมาได้แก่แบบวัดพฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร ($r=0.664$) การสื่อสารที่ดีมีคุณภาพ และถูกต้องเหมาะสมมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการช่วยนักเรียนจัดการกับข้อมูลที่ได้รับ และสามารถส่งต่อข้อมูลได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยเมื่อพิจารณาจากทั้ง 3 องค์ประกอบ 1) การไม่กล้าบอกข้อมูลเพื่อป้องกันเหตุการณ์การรังแก 2) การส่งต่อข้อมูลการรังแกกัน และ 3) ไม่แนะนำการป้องกันการโดนรังแก พบว่ามีข้อคำถามเชิงลบ เช่น แม้รู้ว่าเพื่อนอาจตกเป็นเหยื่อของการข่มเหงรังแก ฉันเก็บข้อมูลนั้นไว้ในใจโดยไม่บอกใคร เมื่อมีคนส่งภาพหลุดของเพื่อนในห้องมาให้ ฉันรีบส่งต่อทางไลน์ให้กลุ่มเพื่อนสนิทดู และ ฉันไม่ค่อยได้แนะนำให้เพื่อนที่อาจจะตกเป็นเหยื่อหลบเลี่ยงก่อนจะโดนรังแกในอนาคต ข้อคำถามเหล่านี้แสดงให้เห็นว่านักเรียนได้รับรู้ว่าเพื่อนอาจ/ถูกข่มเหงรังแก แต่ไม่สามารถแสดงการสนับสนุนด้านข้อมูลให้แก่เพื่อนอย่างถูกต้องเหมาะสมได้ ดังนั้นนักเรียนที่มีมารยาทการสื่อสารที่ถูกต้องเหมาะสม ก็จะสามารถสนับสนุนช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารให้เพื่อนที่ถูกรังแกได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การรังแกที่เกิดขึ้น

แบบวัดการมุ่งอนาคตควบคุมตน ($r=0.650$) นักเรียนที่มีการมุ่งอนาคตควบคุมตน ย่อมสามารถคาดการณ์ถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงสามารถตัดสินใจเลือกการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รู้ว่าสิ่งใดควรกระทำหรือไม่ควรกระทำ สามารถตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับสถานการณ์การรังแกที่เกิดขึ้น รวมถึงการหาแนวทางป้องกันแนะนำเพื่อช่วยเหลือเพื่อนไม่ให้ถูกรังแกในอนาคตได้ แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์ ($r=0.567$) แสดงให้เห็นว่าบทบาทของนักเรียนที่อยู่ในเหตุการณ์ข่มเหงรังแกมีความเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก และสุดท้ายแบบวัดการประเมินแก่ตนเองมี

ความสัมพันธ์น้อยที่สุด ($r=0.102$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.3 ซึ่งได้ผลลัพธ์เช่นเดียวกับแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์แก่เพื่อนที่ถูกรังแก โดยอาจมีเหตุผลเช่นเดียวกัน คือการประเมินแก่นแท้แห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่ เมื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ยังเป็นเด็กและเยาวชนซึ่งยังไม่ได้มีการพัฒนาจิตลักษณะเท่าเทียมกับผู้ใหญ่ เครื่องมือวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก และแบบวัดการประเมินแก่นแท้แห่งตนจึงมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า องค์ประกอบที่หนึ่ง สอง และสาม มีความสำคัญในการนำแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ไปใช้ เนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอก (0.993, 0.635 และ 0.388) ตามลำดับซึ่งผ่านเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ความตรงของแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่กับแบบวัดที่ใกล้เคียงกันที่สร้างขึ้นไว้แล้ว ผลการวิเคราะห์ได้ยืนยันว่าแบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ที่สร้างขึ้นใหม่มีมาตรฐานสูง เป็นแบบวัดที่ผ่านมาตรฐานทางการสร้างเครื่องมือวัด มีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง (ค่าความเชื่อมั่น .852) และมีความเที่ยงตรง

แบบวัดพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกประกอบไป ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) แบบวัดพฤติกรรมด้านข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแก แบบวัดที่สร้างขึ้นนี้จะ เป็นประโยชน์ในการสำรวจหรือประเมินพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์ และด้านข้อมูลข่าวสารเมื่อเพื่อนถูกรังแกของนักเรียนชั้นมัธยมต้น นักพัฒนาด้านจิตพฤติกรรมศาสตร์สามารถนำแบบวัดนี้ไปใช้กับนักเรียน เพื่อวัดผลและตรวจสอบว่านักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแกมากน้อยเพียงใด และอาจนำไปสู่กระบวนการฝึกอบรมให้ความรู้และพัฒนาพฤติกรรมอันพึงปรารถนาต่อไป

4.3 ข้อดีและข้อจำกัดในงานวิจัย

4.3.1 ข้อดีในงานวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแก การวิจัยนี้มีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวัด 2 แบบวัด ได้แก่ 1) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และ 2) พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ซึ่งมีข้อดีหรือจุดเด่นหลายประการ ดังนี้

ประการแรก งานวิจัยนี้นับเป็นการสร้างแบบวัดพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีและองค์ความรู้อย่างครบถ้วน เป็นแนวคิดแรกๆในการใช้การสนับสนุนทาง

สังคมในการช่วยเหลือนักเรียนที่ถูกรังแก และในบริบทที่วัดก่อน ขณะ หลัง ซึ่งเหมาะสมกับความสัมพันธ์ของนักเรียนที่มีลักษณะเป็นความสัมพันธ์ระยะยาว ซึ่งต่างจากแบบวัดผู้อยู่ในเหตุการณ์ ความรุนแรงทั่วไปที่อาจเป็นการปฏิสัมพันธ์เพียงระยะสั้นๆ ดังนั้นจึงเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้แก่วงการวิชาการโดยเฉพาะในประเทศไทย

ประการที่สอง มีกระบวนการและขั้นตอนในการสร้างแบบวัดที่เข้ามาตรฐานครบถ้วน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ แล้วจึงนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เมื่อได้โมเดลการวัดแล้วจึงได้นำโมเดลนี้ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหม่ที่ใกล้เคียงกับกลุ่มเดิม โดยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันลำดับที่สอง จึงทำให้มีความมั่นใจเกี่ยวกับคุณภาพและมาตรฐานของแบบวัดทั้งสองแบบวัดนี้

ประการที่สาม แบบวัดนี้ได้ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดที่สร้างใหม่กับแบบวัดที่ได้มาตรฐานทางพฤติกรรมศาสตร์ ผลการวิเคราะห์ได้ยืนยันว่าแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และแบบวัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ทั้งสองแบบวัด ที่สร้างขึ้นใหม่นี้มีมาตรฐานสูง เป็นแบบวัดที่ผ่านมาตรฐานทางการสร้างเครื่องมือวัด มีความเที่ยงตรง

4.3.2 ข้อจำกัดในการวิจัย

ประการที่แรก พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก มีกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจาก 4 โรงเรียนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ข้อมูลของนักเรียนในแต่ละพื้นที่อาจแตกต่างกันออกไป การนำแบบวัดไปใช้ในพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ ควรมีการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบวัดซ้ำก่อนนำไปใช้งาน

ประการที่สอง ในการวิจัยครั้งนี้วัดพฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก และพฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก ซึ่งเป็นการวัดจากแหล่งเดียวกันคือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ฉะนั้นการนำข้อมูลไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่นๆอาจได้ผลที่แตกต่างกันออกไป

ประการที่สาม ในการสร้างเครื่องมือวัดมักมีวิวัฒนาการตลอดเวลา ฉะนั้นข้อมูลที่นักวิจัยใช้อาจล้าสมัยเมื่อเวลาผ่านไป ดังนั้นนักวิจัยจึงจำเป็นต้องแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้นตลอดเวลา และนำมาปรับใช้ เพื่อให้งานวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือวัดมีความน่าเชื่อถือ และมีคุณภาพในระดับสากลให้การยอมรับ

ประการที่สี่ เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) พบว่าบางองค์ประกอบมีค่า (CR) และ (AVE) ต่ำกว่าเกณฑ์ทั้งสองค่า อาจเป็นเพราะข้อคำถามในองค์ประกอบ

มีจำนวนเพียงสองข้อ ซึ่งมีจำนวนน้อยเกินไปจึงทำให้ค่า CR และ AVE ต่ำกว่าเกณฑ์ ฉะนั้นในอนาคตควรสร้างเครื่องมือวัดให้มีจำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบอย่างต่ำ 3 ข้อขึ้นไป

4.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยและการพัฒนา

จากผลที่พบในงานวิจัยนี้ มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ในการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ประการแรก การสร้างเครื่องมือวัดต้องพัฒนาแนวทางการทำวิจัยอยู่เสมอ ซึ่งแนวทางการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดที่ควรนำไปปรับใช้ในอนาคต คือ ‘ABC of Test Construction’ ของ (Ziegler, 2014, 2020) นักวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์นั้น ก่อนจะทำการสร้างเครื่องมือวัดต้องสามารถตอบคำถามให้ได้ดังนี้ 1) เป้าหมายของการสร้างเครื่องมือวัดคืออะไร 2) เครื่องมือวัดที่สร้างขึ้นต้องการนำไปใช้ทำอะไร ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดว่าต้องใช้การตรวจสอบเครื่องมือวัดแบบใด เหตุใดถึงเลือกใช้เครื่องมือวัดดังกล่าวกับงานวิจัย เครื่องมือวัดดังกล่าวมีความเหมาะสมหรือไม่กับงานวิจัย 3) เครื่องมือวัดนี้ใช้ที่ไหน อย่างไร กลุ่มเป้าหมายของประชากรคือใคร เหตุใดต้องใช้กลุ่มประชากรดังกล่าวในการทำวิจัย จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าแนวทางของ Ziegler มีประโยชน์ต่อนักวิจัยในการทำวิจัยที่มีคุณภาพในอนาคต

ประการที่สอง ในงานวิจัยเพื่อประเมินและพัฒนาเครื่องมือวัดนั้น มีการปรับปรุงและพัฒนาอยู่เสมอ นักวิจัยควรปรับปรุงพัฒนาเรียนรู้ชุดความรู้ใหม่ ๆ นักวิจัยควรเลือกใช้เครื่องมือที่มีความน่าเชื่อถือ และมีความเหมาะสมกับงานวิจัย

ประการที่สาม นักวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์สามารถนำแบบวัดนี้ไปใช้ในการวิจัยในอนาคต เพื่อแสวงหาปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกรังแกต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต. (2561). บทความด้านสุขภาพจิต “ไทยอันดับ2 “เด็กครึ่งแค้นในโรงเรียน” พบเหยื่อปีละ 6 แสนคน”. สืบค้นจาก <https://www.dmh.go.th/newsdmh/view.asp?id=27485>
- เกษตรชัย และหิมา, วันชัย ธรรมสังการ, สุรพงษ์ ยิ้มละมัย. (2555). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพฤติกรรมกรร่งแกผู้อื่นของนักเรียนโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์:
- โกศล มีคุณ. (2551). การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดจิตลักษณะด้านความมีเหตุผลแบบพหุมิติ. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชวนชัย เชื้อสาธุชน. (2552). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุและผลที่เกี่ยวกับการใฝ่เรียนรู้คู่ความดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ชุตินาถ ศักรินทร์กุล, และอลิสสา วัชรสินธุ. (2557). ความชุกของการซึมเศร้าและปัจจัยด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องในเด็กมัธยมต้นเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 59(3), 221-230.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2538). ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะ: การวิจัยและการพัฒนาบุคคล. กรุงเทพมหานคร: โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2547). หัวหน้าจะพัฒนาจิตลักษณะด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตนเองได้อย่างไร. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ร่วมกับคณะกรรมการแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนาประเทศไทย.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2551). การวิจัยเพื่อการพัฒนาเครื่องมือวัดทางจิตแบบพหุระดับในบริบทของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน, และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. (2520). จริยธรรมของเยาวชนไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน, และงามตา วรินทร์านนท์. (2536). ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2556). รายงานการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2558). ปัจจัยเชิงเหตุที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมและศักยภาพของการเป็นนักวิจัย

ของบุคคลหลายประเภท: ระดับนักศึกษาปริญญาตรี. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ดุจเดือน พันธุนาวิน, และงามตา วนินทานนท์. (2551). การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดทางจิตแบบพหุมิติ ด้านการมีภูมิคุ้มกันตน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ดุจเดือน พันธุนาวิน, และวุฒิ พันธุนาวิน. (2555). การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ตรงกมล สนามเขต และดุจเดือน พันธุนาวิน. (2559). จิตลักษณะ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของครอบครัว ที่เกี่ยวข้องกับ การรับรู้วิธีการอบรมเลี้ยงดูในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*, 8(1), 163-185.

ธิดารัตน์ ปุณณะชัยศิริ, สิริรัตดา ปัญญาภาส และฐิติวิ แก้วพรสวรรค์. (2558). กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาการถูกรังแกของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 60(4), 275-286.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2537). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (LISREL). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิศากร สนามเขต. (2550). การมีภูมิคุ้มกันภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการคบเพื่อนอย่างเหมาะสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. (2540). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 7 ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

เบญจพร ประณีตวตกุล. (2560). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการรับและแพร่โรคในชีวิตประจำวันของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

พระมหาจันทร์ธรรม อินทรีเกิด. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะและสถานการณ์ทางสังคมกับประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครกู้ภัยมูลนิธิร่วมกตัญญูในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.

พัชราภรณ์ ศรีสวัสดิ์, วิไลลักษณ์ ลังกา, กัมปนาท บริบูรณ์, และครรชิต แสนอุบล. (2561). การพัฒนารูปแบบการป้องกันการข่มเหงรังแกในโรงเรียน. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts)*, 11(1), 3653-3667.

- พิชามญชุ์ ปฐมศิริกุล. (2555). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานจัดซื้ออย่างมีประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่จัดซื้อในบริษัทกลุ่มวิสาหกิจการผลิตอาหารและอาหารสำเร็จรูป (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.
- ยุภาวรรณ ดวงอินตา. (2549). การวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสำหรับนักศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เยาวลักษณ์ เตียววิไลย์. (2561). ปัจจัยเชิงเหตุทางจิตและสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสื่อสารเชิงคุณธรรมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- วรรณลดา กันต์โถม. (2553). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดคบเพื่อนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- วรรณิ วรรณชาติ. (2541). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเลี้ยงเอดส์ ของนักศึกษาชายในมหาวิทยาลัย (สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ศุภรดา ชุมพาลี, และทัศน ทวีคุณ. (2562). พฤติกรรมรังแกกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของจังหวัดห้วงในภาคกลาง ประเทศไทย. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 33(3), 128-148.
- สมบัติ ตาปัญญา. (2549). รายงานการสำรวจปัญหาการรังแกกันของนักเรียน. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิริมล อีระประทีป. (2549). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรบกวนตัวของนักศึกษาหญิงสายอาชีวศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อนันต์ แยมเย็น. (2557). การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมิน เครื่องมือวัดพฤติกรรมการคบเพื่อนอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีและความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด. *วารสารพัฒนาสังคม*, 16(2), 21-46.
- อุบล เลี้ยววาริณ. (2551). การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดแบบพหุมิติ ของจิตลักษณะด้านการรับรู้คุณความดี. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- Bhanthumnavin, D. (2000). Importance of supervisory social support and its implications for HRD in Thailand. *Psychology and Developing Societies*, 12(2), 155-166.
- Bijttebier, P., & Vertommen, H. (1998). Coping with peer arguments in school-age children with bully/victim problems. *British Journal of Educational Psychology*,

- 68(3), 387-394. doi:10.1111/j.2044-8279.1998.tb01299.x
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research, 21*(2), 230-258. doi:10.1177/0049124192021002005
- Causey, D. L., & Dubow, E. F. (1992). Development of a self-report coping measure for elementary school children. *Journal of Clinical Child Psychology, 21*(1), 47-59. doi:10.1207/s15374424jccp2101_8
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine, 38*(5), 300-314. doi:10.1097/00006842-197609000-00003
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, S., & Wills, T. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin, 98*, 310-357. doi:10.1037/0033-2909.98.2.310
- Coloroso, B. (2005). *The bully, the bullied, and the bystander*. London: Piccadilly Press.
- Constantine, M. G., & Ponterotto, J. G. (2006). Evaluating and selecting psychological measures for research purposes. In F. T. L. Leong, & J. T. Austin (Eds.), *The psychology research handbook: A guide for graduate students and research assistants* (2nd ed.). (pp. 104-113). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Craig, W., Harel-Fisch, Y., Fogel-Grinvald, H., Dostaler, S., Hetland, J., Simons-Morton, B., . . . Due, P. (2009). A cross-national profile of bullying and victimization among adolescents in 40 countries, *International Journal of Public Health, 54*(Supp. 2), 216-224.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297-334. doi:10.1007/BF02310555
- Demaray, M. K., & Malecki, C. K. (2003). Perceptions of the frequency and importance of social support by students classified as victims, bullies, and bully/victims in an urban middle school. *School Psychology Review, 32*(3), 471-489. doi:10.1080/02796015.2003.12086213
- Demaray, M. K., Summers, K. H., Jenkins, L. N., & Becker, L. D. (2016). Bullying participant behaviors questionnaire (BPBQ): Establishing a reliable and valid measure. *Journal of School Violence, 15*(2), 158-188. doi:10.1080/15388220.2014.964801
- Farrington, D. P. (1993). Understanding and preventing bullying. *Crime and Justice:*

- A Review of Research*, 17, 381-458.
- Field, A. P. (2000). *Discovering statistics using SPSS for windows: Advanced techniques for the beginner*. London: Sage.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. doi:10.2307/3151312
- Furlong, M. J., Chung, A., Bates, M., & Morrison, R. L. (1995). Who are the victims of school violence? A comparison of student non-victims and multi-victims. *Education and Treatment of Children*, 18(3), 282-298.
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference*, 17.0 Update. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Heinrichs, R. R. (2003). A whole-school approach to bullying: Special considerations for children with exceptionalities. *Intervention in School & Clinic*, 38(4), 195. doi:10.1177/105345120303800401
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9(5), 441-476. doi:https://doi.org/10.1016/j.avb.2003.03.001
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS Inc.
- Judge, T. A. (1997). The dispositional causes of job satisfaction: A core evaluations approach. *Research in Organizational Behavior*, 19, 151-188.
- Judge, T. A. (2009). Core self-evaluations and work success. *Current Directions in Psychological Science*, 18(1), 58-62. doi:10.1111/j.1467-8721.2009.01606.x
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2003). The core self-evaluations scale: Development of a measure. *Personnel Psychology*, 56(2), 303-331. doi:10.1111/j.1744-6570.2003.tb00152.x

- Jungert, T., Piroddi, B., & Thornberg, R. (2016). Early adolescents' motivations to defend victims in school bullying and their perceptions of student–teacher relationships: A self-determination theory approach. *Journal of Adolescence, 53*, 75-90. doi:10.1016/j.adolescence.2016.09.001
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research*. Fort Worth, TX: Harcourt College Publishers.
- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health, 41*(Supp. 6), S22-S30. doi:https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.017
- Malecki, C. K., & Demaray, M. K. (2003). What type of support do they need? Investigating student adjustment as related to emotional, informational, appraisal, and instrumental support. *School Psychology Quarterly, 18*(3), 231-252. https://doi.org/10.1521/scpq.18.3.231.22576
- McDonald, R. P. (1970). The theoretical foundations of principal factor analysis, canonical factor analysis, and alpha factor analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 23*(1), 1-21. doi:https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1970.tb00432.x
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified approach*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. (2007). *Multilevel modeling with latent variables using Mplus*. Unpublished Manuscript.
- Nansel, T. R., Overpeck, M., Pilla, R. S., Ruan, W. J., Simons-Morton, B., & Scheidt, P. (2001). Bullying behaviors among US youth: Prevalence and association with psychosocial adjustment, *Jama, 285*(16), 2094-2100.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Oxford, UK: Blackwell.
- Olweus, D. (1996). Revised Olweus bully/victim questionnaire. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. doi:10.1037/t09634-000
- Peets, K., Pöyhönen, V., Juvonen, J., & Salmivalli, C. (2015). Classroom norms of bullying alter the degree to which children defend in response to their affective empathy and power. *Developmental Psychology, 51*(7), 913-920. doi:10.1037/a0039287

- Pozzoli, T., & Gini, G. (2010). Active defending and passive bystanding behavior in bullying: The role of personal characteristics and perceived peer pressure. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *38*(6), 815-827. doi:10.1007/s10802-010-9399-9
- Rigby, K., & Johnson, B. (2006). Expressed readiness of Australian schoolchildren to act as bystanders in support of children who are being bullied. *Educational Psychology*, *26*(3), 425-440. doi:10.1080/01443410500342047
- Rigby, K. E. N. (2000). Effects of peer victimization in schools and perceived social support on adolescent well-being. *Journal of Adolescence*, *23*(1), 57-68. doi:https://doi.org/10.1006/jado.1999.0289
- Salmivalli, C., Huttunen, A., & Lagerspetz, K. M. J. (1997). *Peer networks and bullying in schools*. London: Blackwell Publishing. doi:10.1111/1467-9450.00040
- Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Björkqvist, K., Österman, K., & Kaukialnen, A. (1996). Bullying as a group process: Participant Roles and their relations to social status within the group. *Aggressive Behavior*, *22*(1), 1-15.
- Salmivalli, C., & Voeten, M. (2004). Connections between attitudes, group norms, and behaviour in bullying situations. *International Journal of Behavioral Development*, *28*(3), 246-258. doi:10.1080/01650250344000488
- Summers, K., & Demaray, M. (2008). *Bully participant role survey*. DeKalb, IL, Northern Illinois University.
- Suwimol Tirakanan. (2008). *Creating a variable measurement tool in social science research: A practical guide* (2nd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press: Chulalongkorn University Press.
- Tardy, C. H. (1985). Social support measurement. *American Journal of Community Psychology*, *13*(2), 187-202. doi:https://doi.org/10.1007/BF00905728
- Thornberg, R., & Jungert, T. (2013). Bystander behavior in bullying situations: Basic moral sensitivity, moral disengagement and defender self-efficacy. *Journal of Adolescence*, *36*(3), 475-483. doi:https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.02.003
- Thornberg, R., Wänström, L., Hong, J. S., & Espelage, D. L. (2017). Classroom relationship qualities and social-cognitive correlates of defending and passive bystanding in

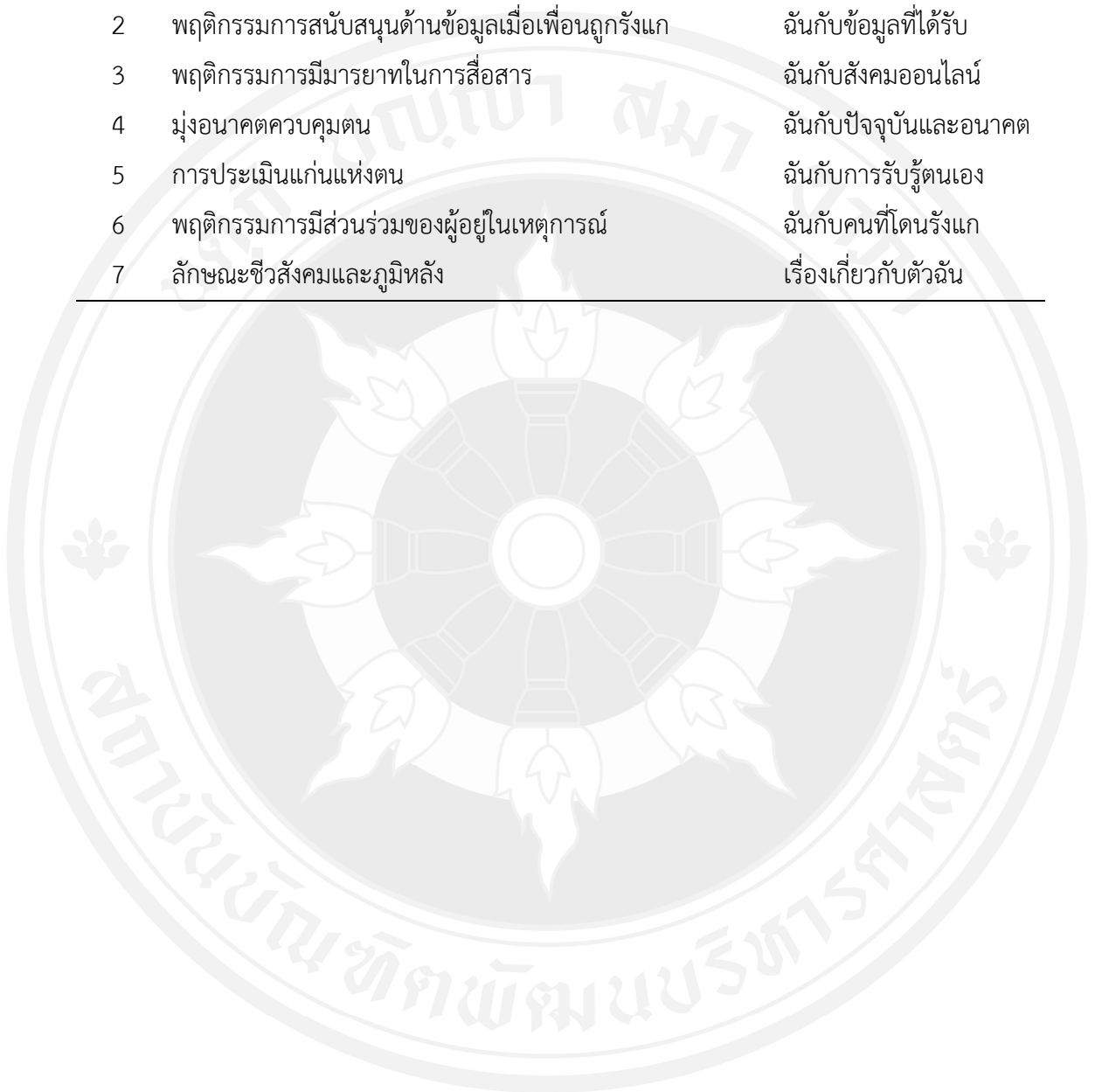
- school bullying in Sweden: A multilevel analysis. *Journal of School Psychology*, 63, 49-62. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.002>
- Trochim, W. M. K. (1999). *The research methods knowledge base*. Ithaca, NY: Cornell University.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38(1), 1-10. doi:10.1007/BF02291170
- Valdés-Cuervo, A. A., Alcántar-Nieblas, C., Martínez-Ferrer, B., & Parra-Pérez, L. (2018). Relations between restorative parental discipline, family climate, parental support, empathy, shame, and defenders in bullying. *Children and Youth Services Review*, 95, 152-159. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2018.10.015>
- Wang, J., Iannotti, R. J., & Nansel, T. R. (2009). School bullying among adolescents in the United States: Physical, verbal, relational, and cyber. *Journal of Adolescent Health*, 45(4), 368-375. doi:10.1016/j.jadohealth.2009.03.021
- Ziegler, M. (2014). Stop and state your intentions! *European Journal of Psychological Assessment*, 30(4), 239-242. doi:10.1027/1015-5759/a000228
- Ziegler, M. (2020). Psychological test adaptation and development-A new beginning. *Psychological Test Adaptation and Development*, 1-2. doi:10.1027/2698-1866/a000001





ชื่อแบบวัดและชื่อตัวแปรในงานวิจัย

ชุดที่	ตัวแปร	แบบวัด
1	พฤติกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์เมื่อเพื่อนถูกรังแก	ฉันกับอารมณ์ของเพื่อน
2	พฤติกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลเมื่อเพื่อนถูกรังแก	ฉันกับข้อมูลที่ได้รับ
3	พฤติกรรมการมีมารยาทในการสื่อสาร	ฉันกับสังคมออนไลน์
4	มุ่งอนาคตควบคุมตน	ฉันกับปัจจุบันและอนาคต
5	การประเมินแก่นแท้ของตน	ฉันกับการรับรู้ตนเอง
6	พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้อยู่ในเหตุการณ์	ฉันกับคนที่โดนรังแก
7	ลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง	เรื่องเกี่ยวกับตัวฉัน





หนังสือแสดงความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยสำหรับเด็ก (อายุต่ำกว่า 18 ปี)
(Informed Consent Form to Participate in a Research Study - under 18 years old)

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....
 ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อาศัยอยู่ บ้านเลขที่.....
 ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....อีเมล.....

ขอแสดงความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย เรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมการช่วยเหลือเพื่อนที่
 ถูกรังแก ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อ-นามสกุล ผู้ปกครอง

ข้าพเจ้าและเด็กในปกครองของข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัย รายละเอียด
 ในแบบสอบถาม ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทาง
 ในป้องกันและแก้ไข โดยได้อ่านหรือรับทราบข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและ
 ตอบข้อสงสัยจากผู้วิจัยหลักเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าและเด็กในปกครองของข้าพเจ้าได้รับทราบถึงสิทธิ ข้อมูล ทั้งประโยชน์และความเสี่ยงจากการเข้าร่วมการวิจัย
 และสามารถถอนตัวหรือยุติเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผลการเรียนหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดของเด็ก
 ในปกครองของข้าพเจ้าในอนาคต และอนุญาตให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถามของเด็กในปกครองของข้าพเจ้า แต่
 จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอผล การวิจัยเป็นข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ดังนั้นข้าพเจ้าจึงสมัครใจให้
 เด็กในปกครองของข้าพเจ้าเข้าร่วมการวิจัยในโครงการวิจัยนี้

ข้าพเจ้าและเด็กในปกครองของข้าพเจ้าเข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงความสมัคร
 ใจ
 ในการเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวนี้โดยตลอดแล้ว และมีสิทธิขอสำเนาเอกสารนี้จากผู้วิจัยหลักได้ จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ผู้เข้าร่วมการวิจัย/เด็กในปกครอง

ผู้ปกครอง

วันที่.....

วันที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้วิจัยหลัก/ผู้ขอความยินยอม

วันที่.....

คำชี้แจง

สวัสดิ์ นักเรียนผู้ตอบแบบวัดทุกคน

ขอให้นักเรียนช่วยตอบแบบสอบถามนี้โดยนักเรียนสามารถเลือกตอบคำถามได้อย่างอิสระ ทุกข้อไม่มีข้อถูกหรือผิด คำตอบของนักเรียนแต่ละคนจะแตกต่างกันไปตามความรู้สึกนึกคิดและประสบการณ์เฉพาะตัวของแต่ละคน **กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ** เพื่อจะสามารถนำข้อมูลที่นักเรียนนำไปใช้ประโยชน์ได้สูงสุด ทั้งนี้ คำตอบของนักเรียนทุกคนจะถือเป็นความลับโดยจะนำข้อมูลไปศึกษาวิเคราะห์ผลในภาพรวม และจะไม่มีผลการนำไปตรวจสอบหรือวิเคราะห์เป็นรายบุคคลแต่อย่างใด

เนื่องจากแบบสอบถามนี้มีจำนวนข้อค่อนข้างมาก จึงต้องรบกวนเวลาอันมีค่าของนักเรียนประมาณ 1 ชั่วโมง ขอให้นักเรียนอ่านคำถามอย่างตั้งใจ และพิจารณาเลือกคำตอบที่สอดคล้องกับความคิดเห็นและสภาพความเป็นจริงสำหรับนักเรียนมากที่สุด ก่อนลงมือตอบโปรดอ่านคำแนะนำวิธีการตอบ เพื่อจะให้นักเรียนเข้าใจและสามารถตอบได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ข้อมูลที่ได้รับจากนักเรียนจะนำไปใช้ประโยชน์ในการนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือวัดที่มีความน่าเชื่อถือและถูกต้องตามหลักทางวิชาการต่อไป ขอขอบคุณนักเรียนอย่างมากที่สละเวลาอันมีค่าแก่การวิจัยนี้และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้เป็นอย่างดี

ชญานิศ อนุสกุลโรจน์

นักศึกษาปริญญาโท คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)

คำแนะนำวิธีตอบ

คำแนะนำ เพื่อให้ท่านตอบแบบสอบถามนี้ได้อย่างรวดเร็วและง่ายขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะวิธีการตอบดังนี้

ขั้นที่ 1 อ่านข้อความแต่ละประโยคให้เข้าใจ

ขั้นที่ 2 ขอให้ท่านคิดว่า ข้อความนี้เป็น “จริง” หรือ “ไม่จริง” สำหรับท่าน

ตัวอย่างเช่น (0). ฉันชอบทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน

.....
จริงที่สุด

.....
จริง

.....
ค่อนข้างจริง

.....
ค่อนข้างไม่จริง

.....
ไม่จริง

.....
ไม่จริงเลย

จริง

ไม่จริง

ขั้นที่ 3 ถ้า “จริง” ขอให้คิดว่า เป็นจริงมากน้อยเพียงใด มี 3 ระดับ คือ

1) จริงเล็กน้อย ชัด

ที่ “ค่อนข้างจริง”

2) จริงปานกลาง ชัด

ที่ “จริง”

3) จริงมาก ชัด

ที่ “จริงที่สุด”

ถ้า “ไม่จริง” ขอให้คิดว่า เป็นไม่จริงอย่างน้อยเพียงใด มี 3 ระดับ คือ

- 1) ไม่จริงเล็กน้อย ชิด ที่ “ค่อนข้างไม่จริง”
 2) ไม่จริงปานกลาง ชิด ที่ “ไม่จริง”
 3) ไม่จริงมาก ชิด ที่ “ไม่จริงเลย”

ตัวอย่างเช่น (1) ฉันชอบทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน

..... |
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ความหมาย ถ้านักเรียนตอบเช่นนี้ แสดงว่า ข้อความ “ฉันชอบทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน” นี้ ค่อนข้างจริงสำหรับนักเรียน

ส่วนที่ 1 ฉันกับอารมณ์ของเพื่อน

1. เมื่อเห็นเพื่อนในห้องบางคนโพสต์ข้อความในสื่อโซเชียลมีเดีย ที่อาจนำไปสู่การข่มเหงรังแก ฉันจะเตรียมหาทางช่วยเหลือเพื่อนที่เป็นเหยื่อ

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2. ถ้าเพื่อนที่จะถูกรังแกมาขอความช่วยเหลือ ฉันยินดีที่จะช่วยเหลือเพื่อน แม้ว่าฉันไม่สนิทกับเขาก็ตาม

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

3. เมื่อเห็นเพื่อนในห้องบางคนโพสต์ข้อความในสื่อโซเชียลมีเดีย ที่อาจนำไปสู่การข่มเหงรังแก ฉันเลื่อนผ่านโดยไม่ได้สนใจ

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

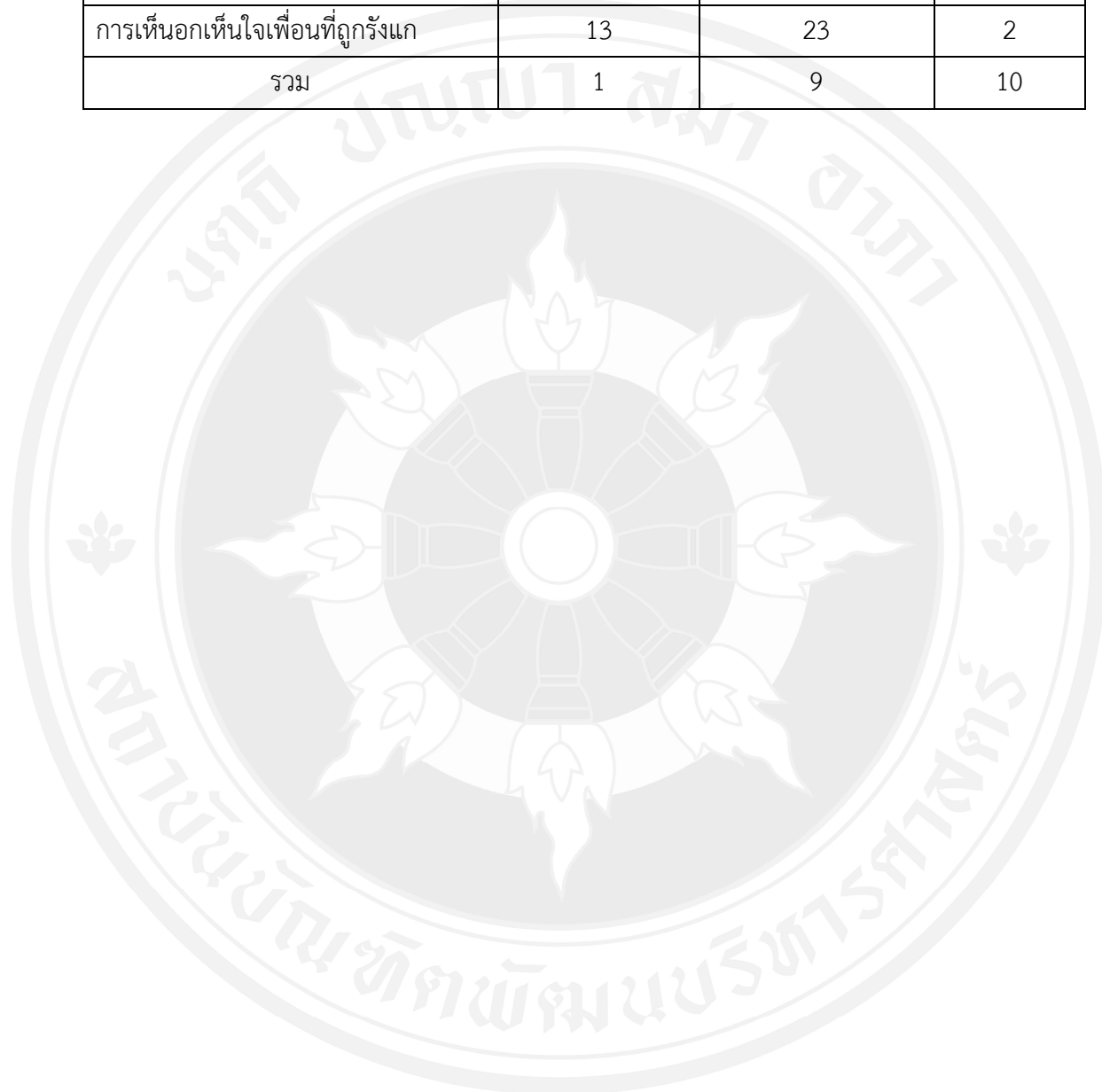
4. ฉันไม่ยากใจใกล้ชิดกับเพื่อนที่อาจตกเป็นเป้าหมายในการข่มเหงรังแก

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

5. ฉันมักไปไต่ถามเพื่อนในห้องเมื่อรับรู้ได้ว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น ก่อนเพื่อนบางคนจะโดนรังแก

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

มิติ	ข้อบก	ข้อลบ	รวม
การยอมรับพฤติกรรมการรังแก		4,6,8,9	4
การเมินเฉยกับสถานการณ์ที่นำไปสู่การรังแก		15,16,17,18,	4
การเห็นอกเห็นใจเพื่อนที่ถูกรังแก	13	23	2
รวม	1	9	10



10. เมื่อเพื่อนมาปรึกษาว่าพวกเขาอาจจะถูกรังแก ฉันรับรู้แต่ไม่ได้ทำอะไร

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
11. เมื่อพบว่าเพื่อนกำลังถูกรังแก ฉันมักรีบเดินหนีไปที่อื่น

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
12. เมื่อฉันเห็นเพื่อนใช้กำลังกัน ฉันจะไลฟ์สดลงโซเชียล

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
13. เมื่อเห็นเพื่อนกำลังถูกรังแกฉันรีบวิ่งไปขอความช่วยเหลือจากครู

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
14. เมื่อฉันเห็นเพื่อนกำลังถูกรังแก ฉันเคยแกล้งตะโกนว่า “ครูมาแล้ว!”

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
15. เมื่อเพื่อนเริ่มมีปากเสียงกัน ฉันเข้าไปช่วยห้ามไม่ให้สถานการณ์บานปลายมากขึ้น

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
16. เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียนชื่อพ่อ-แม่ ฉันมักเข้าร่วมและชักชวนให้เพื่อนคนอื่นล้อเลียนเพื่อนคนนั้นตามไปด้วย

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
17. เมื่อฉันได้ยินเพื่อนล้อเลียนชื่อเพื่อนอีกคน ฉันไม่ได้พูดหรือห้ามปราม

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
18. เมื่อได้ยินเพื่อนกำลังถูกล้อเลียน ฉันเคยชวนเพื่อนคนนั้น เบี่ยงประเด็นไปคุยเรื่องอื่นแทน

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

10. เมื่อจะไปในที่เปลี่ยวยามกลางคืน ฉันมักไม่ได้คาดคิดถึงอันตรายอะไรเลย

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

11. แม้ว่าจะได้ยินข่าวว่ามีคนชอบแอบถ่ายรูปคนที่เข้าห้องน้ำ ฉันก็ไม่คิดว่าฉันจะโชคร้ายถูกถ่ายภาพเช่นกัน

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

12. เมื่อจะเดินทางไปท่องเที่ยว ฉันมักไป “ตายเอาดาบหน้า” มากกว่าจะจองที่พักล่วงหน้า

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

13. ฉันไม่รู้ว่าทำไมฉันจึงทำข้อสอบไม่ได้

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

14. ฉันเลือกที่จะเก็บขยะไว้กับตนเองดีกว่าที่จะทิ้งลงพื้น เมื่อยังไม่มีถังขยะ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

15. หลังจากทำงานในส่วนย่อย ๆ สำเร็จ ฉันมักจะคิดเตรียมวางแผนทำตามเป้าหมายขั้นต่อไป

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

16. ฉันมักให้รางวัลกับตนเองเสมอ เมื่อทำงานตามที่ตั้งใจไว้ได้สำเร็จ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

17. เมื่อวันไหนที่ใช้เงินเกินกว่าที่กำหนดไว้ วันถัดมาจะต้องใช้ให้น้อยกว่าเดิม

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

18. ในการทำงานชิ้นหนึ่ง ๆ ฉันมักวางแผนงานเป็นขั้นว่าอะไรเริ่มก่อนเป็นลำดับแรก ลำดับที่สอง และต่อ ๆ ไป

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ส่วนที่ 5 ฉันทักกับการรับรู้ตนเอง

1. ฉันทันใจว่า ฉันทจะประสบความสำเร็จในชีวิตอย่างที่ฉันทสมควรจะได้รับ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2. บางเวลาฉันทรู้สึกเศร้าหมอง

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

3. เมื่อฉันทใช้ความพยายาม ฉันทมักทำงานสำเร็จ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

4. เมื่อเกิดความล้มเหลว ฉันทมักรู้สึกกว่าตนเองไร้ค่า

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

5. ฉันททำงานต่าง ๆ สำเร็จได้ด้วยดี

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

6. บางครั้งฉันทรู้สึกว่างงานที่ทำ ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมของฉันท

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

7. โดยรวมแล้ว ฉันทพอใจในตัวฉันทเอง

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

8. ฉันทมักไม่แน่ใจในความสามารถของตนเอง

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

9. ฉันทเป็นผู้กำหนดสิ่งที่จะเกิดขึ้นในชีวิตของฉันทเอง

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

10. ฉันรู้สึกว่าจะไม่สามารถควบคุมงานของฉันให้เกิดความสำเร็จได้

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

11. ฉันสามารถจัดการกับปัญหาส่วนใหญ่ของฉันได้

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

12. มีบางครั้ง ฉันรู้สึกว่ามีสิ่งต่าง ๆ ดูหดหู่ และสิ้นหวัง

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย



ส่วนที่ 6 ฉันทักกับเพื่อนที่โดนรังแก

1. ฉันทักช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกแก้งให้สะดุดล้ม

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2. ฉันทักปกป้องเพื่อนเมื่อพวกเขาถูกแย่งชิงของไปอย่างจงใจ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

3. ฉันทักปกป้องเพื่อนเมื่อพวกเขาถูกเรียกชื่อด้วยคำหยาบคาย หรือ คำล้อเลียน

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

4. ฉันทักช่วยเพื่อนที่โดนปิดหนังสือให้หลุดออกจากมือ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

5. ฉันทักปกป้องเพื่อนเมื่อพวกเขาอาจจะถูกหลอกอย่างจงใจ

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

6. ฉันทักปกป้องเพื่อนเมื่อพวกเขาถูกทำร้ายร่างกาย

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

7. ฉันทักพยายามเป็นเพื่อนกับคนที่เคยตกเป็นเป้าการข่มเหงรังแก

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

8. ฉันทักพยายามเข้าหาเพื่อนที่โดนถูกทิ้งให้โดดเดี่ยว

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

9. เมื่อฉันทักเห็นเพื่อนถูกทำร้ายร่างกายฉันทักจะบอกผู้ใหญ่

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

20. ฉันทำเป็นไม่เห็นเหตุการณ์ที่ใครบางคนถูกทิ้งไว้อย่างโดดเดี่ยวโดยจงใจ

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย



ส่วนที่ 7 เรื่องเกี่ยวกับตัวฉัน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2มัธยมศึกษาปีที่ 3

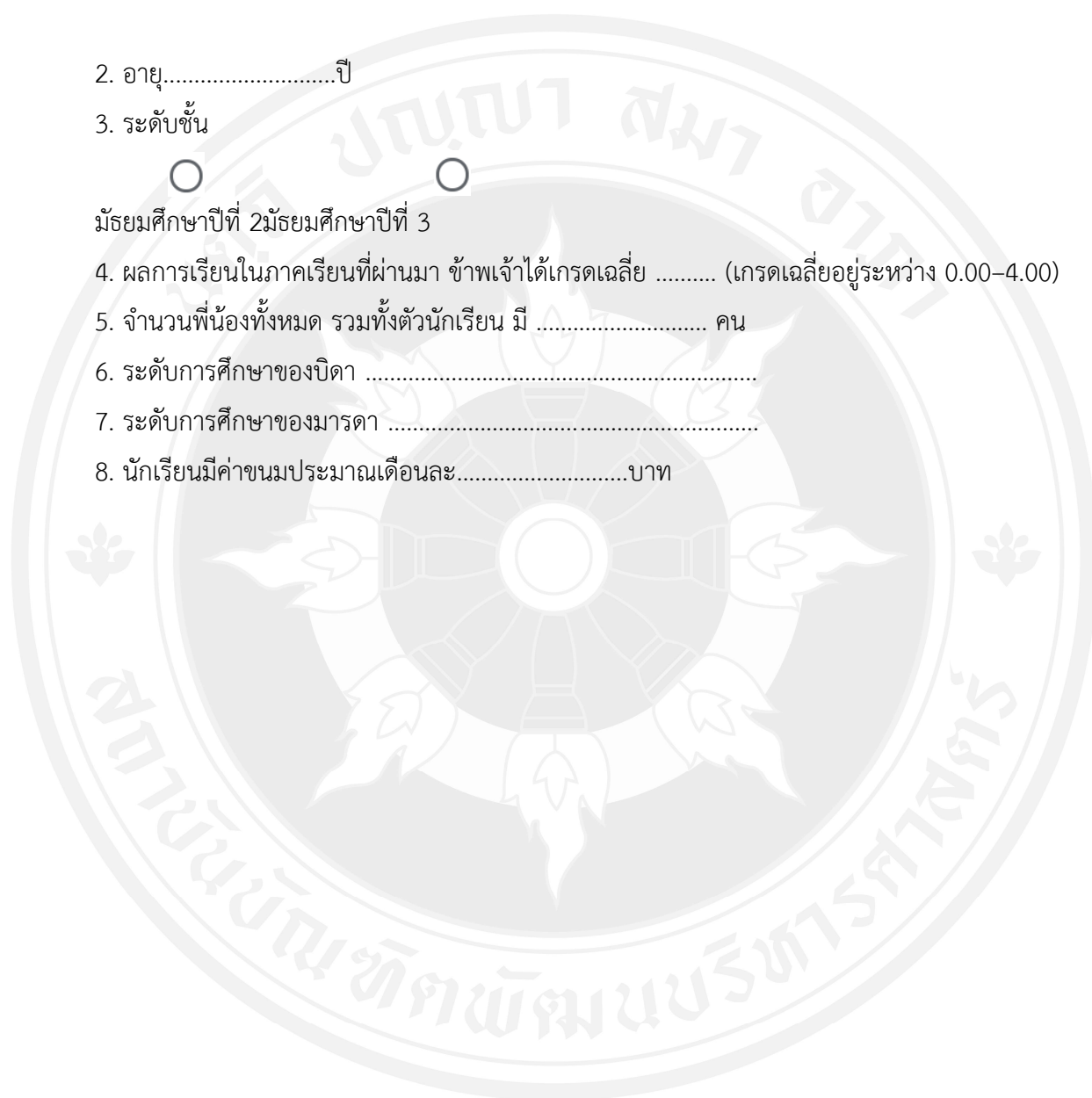
4. ผลการเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมา ข้าพเจ้าได้เกรดเฉลี่ย (เกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.00-4.00)

5. จำนวนพี่น้องทั้งหมด รวมทั้งตัวนักเรียน มี คน

6. ระดับการศึกษาของบิดา

7. ระดับการศึกษาของมารดา

8. นักเรียนมีค่าขนมประมาณเดือนละ.....บาท





นฤติ ปณฺณว สมนา สภว

ภาคผนวก ข

การวศรหองค้ประกอบ

สภวชนนชนชศตพคผนบรศรทวศรศร

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

Confirmatory Factor Analysis

Mplus VERSION 7.3
MUTHEN & MUTHEN
08/16/2021 7:05 PM

INPUT INSTRUCTIONS

```
TITLE: cfaA200

DATA:
  FILE IS "C:\Users\bbwer\Desktop\Mplus\ModelA\ma1\ma1.dat";

VARIABLE:
  NAMES ARE y1-y10;
  USEVARIABLES ARE y1-y10;

ANALYSIS:
  TYPE IS GENERAL;
  ESTIMATOR IS ML;
  ITERATIONS = 1000;
  CONVERGENCE = 0.00005;
Model:
  f1 by y1 y2 y3 y4;
  f2 by y5 y6 y7 y8;f2@.5;
  f3 by y9@.5 y10@1.1;f3@.5
  Emo by f1 f2 f3;

Y7      WITH Y5;Y9      WITH Y5;

Y9      WITH Y6;

OUTPUT:  MODINDICES(4)stdyx tech1 tech4;
```

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

cfaA200

SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	1
Number of observations	200
Number of dependent variables	10
Number of independent variables	0
Number of continuous latent variables	4

Observed dependent variables

Continuous					
Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y7	Y8	Y9	Y10		

Continuous latent variables

F1	F2	F3	EMO
----	----	----	-----

Estimator	ML
Information matrix	OBSERVED
Maximum number of iterations	1000
Convergence criterion	0.500D-04
Maximum number of steepest descent iterations	20

Input data file(s)
C:\Users\bbwer\Desktop\Mplus\ModelA\ma1\ma1.dat

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 33

Loglikelihood

H0 Value -3192.390
H1 Value -3169.782

Information Criteria

Akaike (AIC) 6450.781
Bayesian (BIC) 6559.625
Sample-Size Adjusted BIC 6455.078
($n^* = (n + 2) / 24$)

Chi-Square Test of Model Fit

Value 45.217
Degrees of Freedom 32
P-Value 0.0608

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate 0.045
90 Percent C.I. 0.000 0.074
Probability RMSEA <= .05 0.570

CFI/TLI

CFI 0.976
TLI 0.966

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value 585.336
Degrees of Freedom 45
P-Value 0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value 0.078

MODEL RESULTS

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
F1	BY				
	Y1	1.000	0.000	999.000	999.000
	Y2	1.223	0.127	9.601	0.000
	Y3	1.237	0.135	9.138	0.000
	Y4	0.966	0.118	8.210	0.000
F2	BY				
	Y5	1.000	0.000	999.000	999.000
	Y6	0.798	0.114	6.975	0.000
	Y7	0.652	0.103	6.347	0.000

Page: 2

Y8		0.882	0.120	7.351	0.000
F3	BY				
Y9		0.500	0.000	999.000	999.000
Y10		1.100	0.000	999.000	999.000
EMO	BY				
F1		1.000	0.000	999.000	999.000
F2		0.795	0.210	3.794	0.000
F3		0.375	0.135	2.780	0.005
Y7	WITH				
Y5		0.248	0.114	2.165	0.030
Y9	WITH				
Y5		-0.231	0.089	-2.593	0.010
Y6		-0.245	0.104	-2.368	0.018
Intercepts					
Y1		2.755	0.096	28.607	0.000
Y2		2.345	0.100	23.415	0.000
Y3		2.480	0.109	22.784	0.000
Y4		2.650	0.095	28.030	0.000
Y5		3.070	0.094	32.764	0.000
Y6		3.060	0.094	32.430	0.000
Y7		2.970	0.096	31.079	0.000
Y8		3.140	0.097	32.510	0.000
Y9		4.110	0.090	45.845	0.000
Y10		3.310	0.099	33.514	0.000
Variances					
EMO		0.786	0.233	3.377	0.001
Residual Variances					
Y1		0.976	0.117	8.323	0.000
Y2		0.691	0.108	6.409	0.000
Y3		1.025	0.136	7.522	0.000
Y4		0.967	0.116	8.354	0.000
Y5		0.759	0.131	5.786	0.000
Y6		1.146	0.141	8.110	0.000
Y7		1.403	0.164	8.531	0.000
Y8		1.090	0.144	7.592	0.000
Y9		1.455	0.155	9.390	0.000
Y10		1.212	0.186	6.531	0.000
F1		0.094	0.175	0.533	0.594
F2		0.500	0.000	999.000	999.000
F3		0.500	0.000	999.000	999.000

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
F1	BY				
Y1		0.688	0.045	15.275	0.000
Y2		0.810	0.035	22.982	0.000
Y3		0.753	0.040	19.015	0.000
Y4		0.678	0.046	14.612	0.000
F2	BY				
Y5		0.753	0.047	16.046	0.000
Y6		0.597	0.060	9.994	0.000
Y7		0.482	0.073	6.635	0.000
Y8		0.645	0.057	11.318	0.000

F3	BY				
Y9		0.308	0.020	15.379	0.000
Y10		0.615	0.040	15.299	0.000
EMO	BY				
F1		0.945	0.105	9.000	0.000
F2		0.706	0.060	11.729	0.000
F3		0.425	0.106	4.008	0.000
Y7	WITH				
Y5		0.240	0.094	2.566	0.010
Y9	WITH				
Y5		-0.220	0.083	-2.645	0.008
Y6		-0.190	0.077	-2.459	0.014
Intercepts					
Y1		2.023	0.123	16.391	0.000
Y2		1.656	0.109	15.207	0.000
Y3		1.611	0.107	15.030	0.000
Y4		1.982	0.122	16.280	0.000
Y5		2.317	0.130	17.863	0.000
Y6		2.293	0.133	17.271	0.000
Y7		2.198	0.131	16.814	0.000
Y8		2.299	0.135	17.031	0.000
Y9		3.242	0.174	18.614	0.000
Y10		2.370	0.131	18.026	0.000
Variances					
EMO		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
Y1		0.526	0.062	8.477	0.000
Y2		0.344	0.057	6.035	0.000
Y3		0.433	0.060	7.251	0.000
Y4		0.541	0.063	8.602	0.000
Y5		0.432	0.071	6.111	0.000
Y6		0.643	0.071	9.014	0.000
Y7		0.768	0.070	10.975	0.000
Y8		0.584	0.074	7.944	0.000
Y9		0.905	0.012	73.319	0.000
Y10		0.621	0.049	12.559	0.000
F1		0.106	0.199	0.536	0.592
F2		0.502	0.085	5.903	0.000
F3		0.819	0.090	9.082	0.000
R-SQUARE					
Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value	
Y1	0.474	0.062	7.638	0.000	
Y2	0.656	0.057	11.491	0.000	
Y3	0.567	0.060	9.508	0.000	
Y4	0.459	0.063	7.306	0.000	
Y5	0.568	0.071	8.023	0.000	
Y6	0.357	0.071	4.997	0.000	
Y7	0.232	0.070	3.317	0.001	
Y8	0.416	0.074	5.659	0.000	
Y9	0.095	0.012	7.690	0.000	
Y10	0.379	0.049	7.650	0.000	
Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value	
F1	0.894	0.199	4.500	0.000	

F2	0.498	0.085	5.865	0.000
F3	0.181	0.090	2.004	0.045

QUALITY OF NUMERICAL RESULTS

Condition Number for the Information Matrix 0.106E-01
 (ratio of smallest to largest eigenvalue)

MODEL MODIFICATION INDICES

NOTE: Modification indices for direct effects of observed dependent variables regressed on covariates may not be included. To include these, request MODINDICES (ALL).

Minimum M.I. value for printing the modification index 4.000

		M.I.	E.P.C.	Std E.P.C.	StdYX E.P.C.
BY Statements					
F1	BY Y7	4.098	0.337	0.316	0.234
F1	BY Y9	16.398	-0.432	-0.405	-0.319
F1	BY Y10	15.803	0.926	0.868	0.622
F2	BY Y4	8.473	0.413	0.413	0.309
F2	BY Y9	12.784	-0.416	-0.415	-0.327
F2	BY Y10	9.814	0.547	0.546	0.391
F3	BY Y9	11.653	-0.608	-0.475	-0.375
EMO	BY Y4	5.371	2.567	2.275	1.702
EMO	BY Y7	4.424	0.433	0.383	0.284
EMO	BY Y9	16.863	-0.486	-0.430	-0.339
EMO	BY Y10	16.867	1.068	0.947	0.678

TECHNICAL 1 OUTPUT

PARAMETER SPECIFICATION

	NU				
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
1	1	2	3	4	5
	NU				
	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
1	6	7	8	9	10
	LAMBDA				
	F1	F2	F3	EMO	
Y1	0	0	0	0	0
Y2	11	0	0	0	0
Y3	12	0	0	0	0
Y4	13	0	0	0	0
Y5	0	0	0	0	0
Y6	0	14	0	0	0
Y7	0	15	0	0	0
Y8	0	16	0	0	0
Y9	0	0	0	0	0
Y10	0	0	0	0	0

	THETA Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	17				
Y2	0	18			
Y3	0	0	19		
Y4	0	0	0	20	
Y5	0	0	0	0	21
Y6	0	0	0	0	0
Y7	0	0	0	0	23
Y8	0	0	0	0	0
Y9	0	0	0	0	26
Y10	0	0	0	0	0

	THETA Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
Y6	22				
Y7	0	24			
Y8	0	0	25		
Y9	27	0	0	28	
Y10	0	0	0	0	29

	ALPHA F1	F2	F3	EMO
1	0	0	0	0

	BETA F1	F2	F3	EMO
F1	0	0	0	0
F2	0	0	0	30
F3	0	0	0	31
EMO	0	0	0	0

	PSI F1	F2	F3	EMO
F1	32			
F2	0	0		
F3	0	0	0	
EMO	0	0	0	33

STARTING VALUES

	NU Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
1	2.755	2.345	2.480	2.650	3.070

	NU Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
1	3.060	2.970	3.140	4.110	3.310

	LAMBDA F1	F2	F3	EMO
Y1	1.000	0.000	0.000	0.000

Y2	1.221	0.000	0.000	0.000
Y3	1.232	0.000	0.000	0.000
Y4	0.924	0.000	0.000	0.000
Y5	0.000	1.000	0.000	0.000
Y6	0.000	1.000	0.000	0.000
Y7	0.000	1.000	0.000	0.000
Y8	0.000	1.000	0.000	0.000
Y9	0.000	0.000	0.500	0.000
Y10	0.000	0.000	1.100	0.000

THETA					
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	0.927				
Y2	0.000	1.003			
Y3	0.000	0.000	1.185		
Y4	0.000	0.000	0.000	0.894	
Y5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.903
Y6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

THETA					
	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
Y6	0.918				
Y7	0.000	0.910			
Y8	0.000	0.000	0.930		
Y9	0.000	0.000	0.000	0.739	
Y10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.987

ALPHA				
	F1	F2	F3	EMO
1	0.000	0.000	0.000	0.000

BETA				
	F1	F2	F3	EMO
F1	0.000	0.000	0.000	1.000
F2	0.000	0.000	0.000	1.000
F3	0.000	0.000	0.000	1.000
EMO	0.000	0.000	0.000	0.000

PSI				
	F1	F2	F3	EMO
F1	0.050			
F2	0.000	0.500		
F3	0.000	0.000	0.500	
EMO	0.000	0.000	0.000	0.050

TECHNICAL 4 OUTPUT

ESTIMATES DERIVED FROM THE MODEL

ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES

Page: 7

1	0.000	0.000	0.000	0.000
S.E. FOR ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
1	0.000	0.000	0.000	0.000
EST./S.E. FOR ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
1	0.000	0.000	0.000	0.000
TWO-TAILED P-VALUE FOR ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
1	1.000	1.000	1.000	1.000
ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
F1	0.879			
F2	0.625	0.997		
F3	0.294	0.234	0.610	
EMO	0.786	0.625	0.294	0.786
S.E. FOR ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
F1	0.171			
F2	0.112	0.169		
F3	0.093	0.089	0.067	
EMO	0.233	0.112	0.093	0.233
EST./S.E. FOR ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
F1	5.152			
F2	5.578	5.903		
F3	3.163	2.645	9.082	
EMO	3.377	5.578	3.163	3.377
TWO-TAILED P-VALUE FOR ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
F1	0.000			
F2	0.000	0.000		
F3	0.002	0.008	0.000	
EMO	0.001	0.000	0.002	0.001
ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
F1	1.000			
F2	0.667	1.000		
F3	0.402	0.300	1.000	
EMO	0.945	0.706	0.425	1.000
S.E. FOR ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				

	F1	F2	F3	EMO
F1	0.000			
F2	0.060	0.000		
F3	0.097	0.084	0.000	
EMO	0.105	0.060	0.106	0.000

EST./S.E. FOR ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
F1	999.000			
F2	11.082	999.000		
F3	4.127	3.574	999.000	
EMO	9.000	11.729	4.008	999.000

TWO-TAILED P-VALUE FOR ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	EMO
F1	0.000			
F2	0.000	0.000		
F3	0.000	0.000	0.000	
EMO	0.000	0.000	0.000	0.000

DIAGRAM INFORMATION

Use View Diagram under the Diagram menu in the Mplus Editor to view the diagram.
If running Mplus from the Mplus Diagrammer, the diagram opens automatically.

Diagram output

c:\users\bbwer\desktop\mplus\modela\mal\mal final cfa200rev1.dgm

Beginning Time: 19:05:36
Ending Time: 19:05:37
Elapsed Time: 00:00:01

MUTHEN & MUTHEN
3463 Stoner Ave.
Los Angeles, CA 90066

Tel: (310) 391-9971
Fax: (310) 391-8971
Web: www.StatModel.com
Support: Support@StatModel.com

Copyright (c) 1998-2014 Muthen & Muthen

Mplus VERSION 7.3
MUTHEN & MUTHEN
08/15/2021 3:57 PM

INPUT INSTRUCTIONS

TITLE: cfa200mb02

DATA:

FILE IS "C:\Users\bbwer\Desktop\Mplus\ModelB\mb02\Mb02.dat";

VARIABLE:

NAMES ARE y1-y10;

USEVARIABLES ARE y1-y10;

ANALYSIS:

TYPE IS GENERAL;

ESTIMATOR IS ML;

ITERATIONS = 1000;

CONVERGENCE = 0.00005;

Model:

f1 by y1 y2 y3 y4;

f2 by y5 y6 y7 y8;

f3 by y9 y10;

Infor by f1 f2 f3;

Y10 WITH Y2;Y4 WITH Y1;
Y6 WITH Y5;!Y6 WITH Y4;

!Y8 WITH Y6 ;!Y9 WITH Y7 ;

OUTPUT: MODINDICES(4)stdyx tech1 tech4;

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

cfa200mb02

SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	1
Number of observations	200

Number of dependent variables	10
Number of independent variables	0
Number of continuous latent variables	4

Observed dependent variables

Continuous					
Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y7	Y8	Y9	Y10		

Continuous latent variables

F1	F2	F3	INFOR
----	----	----	-------

Estimator	ML
Information matrix	OBSERVED
Maximum number of iterations	1000
Convergence criterion	0.500D-04
Maximum number of steepest descent iterations	20

Input data file(s)

C:\Users\bbwer\Desktop\Mplus\ModelB\mb02\Mb02.dat

Page: 1

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 36

Loglikelihood

H0 Value -3161.157
H1 Value -3143.086

Information Criteria

Akaike (AIC) 6394.314
Bayesian (BIC) 6513.053
Sample-Size Adjusted BIC 6399.002
($n^* = (n + 2) / 24$)

Chi-Square Test of Model Fit

Value 36.142
Degrees of Freedom 29
P-Value 0.1695

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate 0.035
90 Percent C.I. 0.000 0.068
Probability RMSEA \leq .05 0.740

CFI/TLI

CFI 0.989
TLI 0.983

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value 693.216
Degrees of Freedom 45
P-Value 0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value 0.033

MODEL RESULTS

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
F1	BY				
	Y1	1.000	0.000	999.000	999.000
	Y2	1.008	0.148	6.831	0.000
	Y3	1.410	0.168	8.370	0.000
	Y4	1.100	0.128	8.588	0.000
F2	BY				
	Y5	1.000	0.000	999.000	999.000
	Y6	0.967	0.128	7.541	0.000

Page: 2

Y7		1.196	0.160	7.487	0.000
Y8		1.382	0.180	7.693	0.000
F3	BY				
Y9		1.000	0.000	999.000	999.000
Y10		2.351	0.610	3.856	0.000
INFOR	BY				
F1		1.000	0.000	999.000	999.000
F2		0.844	0.160	5.256	0.000
F3		0.414	0.127	3.265	0.001
Y10	WITH				
Y2		-0.300	0.089	-3.358	0.001
Y4	WITH				
Y1		0.272	0.094	2.900	0.004
Y6	WITH				
Y5		0.329	0.115	2.858	0.004
Intercepts					
Y1		2.890	0.095	30.397	0.000
Y2		3.010	0.095	31.729	0.000
Y3		3.125	0.100	31.100	0.000
Y4		2.800	0.095	29.352	0.000
Y5		2.890	0.101	28.560	0.000
Y6		3.035	0.101	30.171	0.000
Y7		2.885	0.102	28.278	0.000
Y8		2.260	0.109	20.664	0.000
Y9		3.470	0.087	39.685	0.000
Y10		3.160	0.094	33.473	0.000
Variances					
INFOR		0.669	0.170	3.943	0.000
Residual Variances					
Y1		1.135	0.130	8.746	0.000
Y2		1.116	0.129	8.660	0.000
Y3		0.681	0.114	5.994	0.000
Y4		1.005	0.120	8.359	0.000
Y5		1.298	0.152	8.557	0.000
Y6		1.323	0.154	8.578	0.000
Y7		1.010	0.136	7.424	0.000
Y8		0.960	0.150	6.411	0.000
Y9		1.233	0.138	8.919	0.000
Y10		0.149	0.363	0.409	0.682
F1		0.005	0.086	0.054	0.957
F2		0.274	0.094	2.921	0.003
F3		0.181	0.060	3.022	0.003

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
F1	BY				
Y1		0.610	0.053	11.567	0.000
Y2		0.616	0.053	11.724	0.000
Y3		0.814	0.037	22.301	0.000
Y4		0.669	0.048	14.075	0.000
F2	BY				
Y5		0.605	0.055	11.023	0.000

Y6		0.588	0.057	10.327	0.000
Y7		0.718	0.046	15.636	0.000
Y8		0.774	0.042	18.405	0.000
F3	BY				
Y9		0.440	0.074	5.974	0.000
Y10		0.957	0.107	8.987	0.000
INFOR	BY				
F1		0.997	0.064	15.547	0.000
F2		0.797	0.058	13.640	0.000
F3		0.623	0.089	6.977	0.000
Y10	WITH				
Y2		-0.737	0.913	-0.808	0.419
Y4	WITH				
Y1		0.255	0.076	3.374	0.001
Y6	WITH				
Y5		0.251	0.076	3.315	0.001
Intercepts					
Y1		2.149	0.129	16.708	0.000
Y2		2.244	0.133	16.919	0.000
Y3		2.199	0.131	16.822	0.000
Y4		2.075	0.126	16.528	0.000
Y5		2.019	0.123	16.383	0.000
Y6		2.133	0.128	16.670	0.000
Y7		2.000	0.122	16.329	0.000
Y8		1.461	0.102	14.371	0.000
Y9		2.806	0.157	17.860	0.000
Y10		2.367	0.137	17.246	0.000
Variiances					
INFOR		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variiances					
Y1		0.628	0.064	9.749	0.000
Y2		0.620	0.065	9.563	0.000
Y3		0.337	0.059	5.671	0.000
Y4		0.552	0.064	8.683	0.000
Y5		0.634	0.066	9.544	0.000
Y6		0.654	0.067	9.753	0.000
Y7		0.485	0.066	7.364	0.000
Y8		0.401	0.065	6.165	0.000
Y9		0.807	0.065	12.464	0.000
Y10		0.083	0.204	0.409	0.683
F1		0.007	0.128	0.054	0.957
F2		0.365	0.093	3.928	0.000
F3		0.612	0.111	5.511	0.000
R-SQUARE					
Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value	
Y1	0.372	0.064	5.783	0.000	
Y2	0.380	0.065	5.862	0.000	
Y3	0.663	0.059	11.150	0.000	
Y4	0.448	0.064	7.038	0.000	
Y5	0.366	0.066	5.512	0.000	
Y6	0.346	0.067	5.164	0.000	
Y7	0.515	0.066	7.818	0.000	
Y8	0.599	0.065	9.203	0.000	
Y9	0.193	0.065	2.987	0.003	
Y10	0.917	0.204	4.493	0.000	

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
F1	0.993	0.128	7.774	0.000
F2	0.635	0.093	6.820	0.000
F3	0.388	0.111	3.488	0.000

QUALITY OF NUMERICAL RESULTS

Condition Number for the Information Matrix (ratio of smallest to largest eigenvalue) 0.121E-02

MODEL MODIFICATION INDICES

NOTE: Modification indices for direct effects of observed dependent variables regressed on covariates may not be included. To include these, request MODINDICES (ALL).

Minimum M.I. value for printing the modification index 4.000

		M.I.	E.P.C.	Std E.P.C.	StdYX E.P.C.
BY Statements					
F2	BY Y1	5.560	-0.523	-0.453	-0.337
WITH Statements					
Y6	WITH Y4	7.254	0.222	0.222	0.193
Y8	WITH Y6	5.594	-0.260	-0.260	-0.231
Y9	WITH Y7	4.141	-0.181	-0.181	-0.162

TECHNICAL 1 OUTPUT

PARAMETER SPECIFICATION

NU		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
1		1	2	3	4	5
NU		Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
1		6	7	8	9	10
LAMBDA		F1	F2	F3	INFOR	
Y1		0	0	0	0	
Y2		11	0	0	0	
Y3		12	0	0	0	
Y4		13	0	0	0	
Y5		0	0	0	0	
Y6		0	14	0	0	
Y7		0	15	0	0	
Y8		0	16	0	0	
Y9		0	0	0	0	
Y10		0	0	17	0	

	THETA Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	<u>18</u>				
Y2	0	<u>19</u>			
Y3	0	0	<u>20</u>		
Y4	<u>21</u>	0	0	<u>22</u>	
Y5	0	0	0	0	<u>23</u>
Y6	0	0	0	0	24
Y7	0	0	0	0	0
Y8	0	0	0	0	0
Y9	0	0	0	0	0
Y10	0	<u>29</u>	0	0	0

	THETA Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
Y6	<u>25</u>				
Y7	0	<u>26</u>			
Y8	0	0	<u>27</u>		
Y9	0	0	0	<u>28</u>	
Y10	0	0	0	0	<u>30</u>

	ALPHA F1	F2	F3	INFOR
1	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>

	BETA F1	F2	F3	INFOR
F1	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
F2	0	0	0	31
F3	0	0	0	32
INFOR	0	0	0	0

	PSI F1	F2	F3	INFOR
F1	<u>33</u>			
F2	0	<u>34</u>		
F3	0	0	<u>35</u>	
INFOR	0	0	0	<u>36</u>

STARTING VALUES

	NU Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
1	<u>2.890</u>	<u>3.010</u>	<u>3.125</u>	<u>2.800</u>	<u>2.890</u>

	NU Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
1	<u>3.035</u>	<u>2.885</u>	<u>2.260</u>	<u>3.470</u>	<u>3.160</u>

	LAMBDA F1	F2	F3	INFOR
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

Y1	1.000	0.000	0.000	0.000
Y2	0.823	0.000	0.000	0.000
Y3	1.084	0.000	0.000	0.000
Y4	1.023	0.000	0.000	0.000
Y5	0.000	1.000	0.000	0.000
Y6	0.000	0.907	0.000	0.000
Y7	0.000	1.009	0.000	0.000
Y8	0.000	1.010	0.000	0.000
Y9	0.000	0.000	1.000	0.000
Y10	0.000	0.000	0.467	0.000

THETA					
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	0.904				
Y2	0.000	0.900			
Y3	0.000	0.000	1.010		
Y4	0.000	0.000	0.000	0.910	
Y5	0.000	0.000	0.000	0.000	1.024
Y6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Y10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

THETA					
	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
Y6	1.012				
Y7	0.000	1.041			
Y8	0.000	0.000	1.196		
Y9	0.000	0.000	0.000	0.765	
Y10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.897

ALPHA				
	F1	F2	F3	INFOR
1	0.000	0.000	0.000	0.000

BETA				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	0.000	0.000	0.000	1.000
F2	0.000	0.000	0.000	1.000
F3	0.000	0.000	0.000	1.000
INFOR	0.000	0.000	0.000	0.000

PSI				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	0.050			
F2	0.000	0.050		
F3	0.000	0.000	0.050	
INFOR	0.000	0.000	0.000	0.050

TECHNICAL 4 OUTPUT

ESTIMATES DERIVED FROM THE MODEL

ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES

	F1	F2	F3	INFOR
1	0.000	0.000	0.000	0.000
S.E. FOR ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
1	0.000	0.000	0.000	0.000
EST./S.E. FOR ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
1	0.000	0.000	0.000	0.000
TWO-TAILED P-VALUE FOR ESTIMATED MEANS FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
1	1.000	1.000	1.000	1.000
ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	0.673			
F2	0.564	0.750		
F3	0.277	0.233	0.296	
INFOR	0.669	0.564	0.277	0.669
S.E. FOR ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	0.154			
F2	0.106	0.177		
F3	0.086	0.076	0.110	
INFOR	0.170	0.106	0.086	0.170
EST./S.E. FOR ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	4.366			
F2	5.313	4.241		
F3	3.208	3.053	2.690	
INFOR	3.943	5.313	3.208	3.943
TWO-TAILED P-VALUE FOR ESTIMATED COVARIANCE MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	0.000			
F2	0.000	0.000		
F3	0.001	0.002	0.007	
INFOR	0.000	0.000	0.001	0.000
ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	1.000			
F2	0.794	1.000		
F3	0.620	0.496	1.000	
INFOR	0.997	0.797	0.623	1.000

S.E. FOR ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	0.000			
F2	0.051	0.000		
F3	0.089	0.085	0.000	
INFOR	0.064	0.058	0.089	0.000

EST./S.E. FOR ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	999.000			
F2	15.624	999.000		
F3	6.934	5.845	999.000	
INFOR	15.547	13.640	6.977	999.000

TWO-TAILED P-VALUE FOR ESTIMATED CORRELATION MATRIX FOR THE LATENT VARIABLES				
	F1	F2	F3	INFOR
F1	0.000			
F2	0.000	0.000		
F3	0.000	0.000	0.000	
INFOR	0.000	0.000	0.000	0.000

DIAGRAM INFORMATION

Use View Diagram under the Diagram menu in the Mplus Editor to view the diagram.
If running Mplus from the Mplus Diagrammer, the diagram opens automatically.

Diagram output

c:\users\bbwer\desktop\mplus\modelb\mbfinal 10\mb02final.dgm

Beginning Time: 15:57:58
Ending Time: 15:57:58
Elapsed Time: 00:00:00

MUTHEN & MUTHEN
3463 Stoner Ave.
Los Angeles, CA 90066

Tel: (310) 391-9971
Fax: (310) 391-8971
Web: www.StatModel.com
Support: Support@StatModel.com

Copyright (c) 1998-2014 Muthen & Muthen

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

ชยานิศ อนุสกุลโรจน์

ประวัติการศึกษา

สังคมสงเคราะห์ศาสตร์บัณฑิต

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีที่สำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2556

