

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIV ของวัยรุ่นชายและวัยรุ่นหญิง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ คือ วัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ และเคยมีเพศสัมพันธ์แล้วในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งประกอบด้วยวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนรัฐบาล และเอกชนในรูปแบบของโรงเรียนสหศึกษา และรวมถึงวัยรุ่นที่ศึกษาในโรงเรียนพณิชยการ เทคนิคหรือช่างกล ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 634 คน คัดเลือกโรงเรียนโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 31 โรงเรียน แบ่งเป็น

โรงเรียนสายอาชีพ ได้แก่

โรงเรียนพณิชยการ	จำนวน	16	โรงเรียน
โรงเรียนเทคนิค	จำนวน	5	โรงเรียน
โรงเรียนช่างกล	จำนวน	3	โรงเรียน
โรงเรียนสายสามัญ	จำนวน	7	โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบ่งเป็น

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศในปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 มาตรวัดและแบบประเมิน แบ่งเป็น

1. มาตรวัดการรับรู้บรรทัดฐานกลุ่มเพื่อน
2. มาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเองสำหรับนักเรียน
3. มาตรวัดเจตคติต่อการใช้ถุงยางอนามัย
4. มาตรวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้ถุงยางอนามัย

5. มาตรการความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัย
6. มาตรการสื่อสารในเรื่องเพศระหว่างพ่อแม่กับวัยรุ่นตามการรับรู้ของวัยรุ่น
7. มาตรการควบคุมดูแลของพ่อแม่ตามการรับรู้ของวัยรุ่น
8. แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเอดส์

ทั้งนี้มาตรวัดในข้อ 1 และ ข้อ 3 – 7 เป็นมาตรวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัด ส่วนมาตรวัดในข้อ 2 และแบบประเมินในข้อ 8 ผู้วิจัยนำมาจากสิทธิพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ (2548) และ Chanyoo (2003) ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดสำหรับเครื่องมือแต่ละชนิดดังต่อไปนี้

1. มาตรการรับรู้บรรทัดฐานกลุ่มเพื่อน (Perceived peer norm)

เป็นมาตรวัดจำนวน 8 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามความแนวคิดของ Ajzen & Fishbein (1980) ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วนย่อยคือ

1. มาตรการความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของเพื่อนต่อบุคคลในการใช้ถุงยางอนามัย ในเพื่อน 4 ประเภท คือ เพื่อนสนิท เพื่อนรุ่นเดียวกัน เพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน และเพื่อนรุ่นพี่ จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยข้อ 1, 3, 5, 7 ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวกับความคิดของเพื่อนทั้ง 4 ประเภทว่า เห็นด้วยหรือไม่กับการที่วัยรุ่นจะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ (ตรงมากที่สุด = -3 ถึงตรงน้อยที่สุด = +3)

2. มาตรการแรงจูงใจที่บุคคลจะปฏิบัติตามความคาดหวังของเพื่อน จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยข้อ 2, 4, 6, 8 ซึ่งเป็นคำถามที่ให้วัยรุ่นตอบว่า โดยทั่วไปต้องการปฏิบัติตามความคาดหวังของเพื่อนสนิท เพื่อนรุ่นเดียวกัน เพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน และเพื่อนรุ่นพี่หรือไม่ โดยข้อนี้จะสอดคล้องกับมาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของเพื่อนต่อบุคคลในการใช้ถุงยางอนามัยและลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ (ตรงมากที่สุด = 7 ถึงตรงน้อยที่สุด = 1)

ขั้นตอนการสร้างมาตรวัด

ผู้วิจัยสร้างมาตรวัดตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ Ajzen & Fishbein (1980) ดังนี้

1. กำหนด“พฤติกรรม” ในแง่ของการกระทำ (Action) เป้าหมาย (Target) บริบท (Context) และเวลา (Time) ซึ่งมาตรวัดนี้ได้แก่ “การใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนในช่วงวัยรุ่น”

2. กำหนด “กลุ่มอ้างอิงที่เด่นชัด” หรือกลุ่มคนสำคัญที่วัยรุ่นนึกถึงเมื่อคิดตัดสินใจจะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดถามกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว

และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ในเขตกรุงเทพมหานคร ประมาณ 110 คน ให้ตอบคำถามเพียง 1 คำถาม คือ “หากคุณคิดและตัดสินใจที่จะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอน คุณจะนึกถึงบุคคลใดบ้าง” (ตอบได้คำตอบเดียว) เพื่อที่ว่ากลุ่มอ้างอิงใดเป็นกลุ่มที่แน่ชัดว่าวัยรุ่นจะนึกถึงเมื่อจะทำพฤติกรรมดังกล่าว และเพื่อที่ว่ากลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อการใช้ถุงยางอนามัยของวัยรุ่นเมื่อมีเพศสัมพันธ์หรือไม่ พบว่าได้คำตอบกลับคืนจากกลุ่มวัยรุ่นทั้งหมด 60 คน

นำคำตอบที่ได้ไปจัดกลุ่มและเรียงลำดับจากความถี่สูงไปสู่ความถี่ต่ำ แล้วคัดเลือกเฉพาะคำตอบที่เด่นชัดและมีความถี่สูง (Model Salient Referents) (Ajzen & Fishbein, 1980) ไปใช้ซึ่งผลที่ได้แสดงในตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 3

การคัดเลือกคำตอบด้วยวิธี *model salient referents*

คำตอบ	ร้อยละ
เพื่อน	80
พ่อแม่ แม่ คู่นอน คู่นอนที่เจอตามสถานที่เที่ยว ตนเอง แฟน คนรัก	20

แสดงให้เห็นว่า “กลุ่มเพื่อน” เป็นกลุ่มอ้างอิงที่เด่นชัดและมีความถี่สูงสุดที่กลุ่มวัยรุ่นจะนึกถึงหากคิดจะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของกอบกาญจน์ มัทธโน (2539) ที่ศึกษาการใช้ถุงยางอนามัยของนักศึกษาอาชีวศึกษาชายในกรุงเทพมหานครที่เคยมีประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ พบว่าการใช้ถุงยางอนามัยของนักเรียนอาชีวศึกษาชายกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้ถุงยางอนามัยของเพื่อนสนิท และเช่นเดียวกับการศึกษาของพิทยา จารุพูนผล และคณะ (2542) ที่พบว่าวัยรุ่นที่มีประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์แล้วส่วนใหญ่เมื่อมีปัญหาเรื่องเพศจะปรึกษาเพื่อนมากที่สุด โดยจะปรึกษาเพื่อนร้อยละ 44.9 ปรึกษาแม่ร้อยละ 21.9 (สุพรรณิ อินตะนัย, 2542) ปรึกษาพ่อแม่ร้อยละ 23.9 และไม่ปรึกษาใครร้อยละ 14.7 (กาญจนา ปฏิยุทธ, 2541) นอกจากนี้การศึกษาของ Kegeles, Adler, & Irwin (1989) ยังได้ศึกษาพบว่า เด็กวัยรุ่นอเมริกันชายอายุ 14 -19 ปี มีความตั้งใจที่จะใช้ถุงยางอนามัยหากกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกันนิยมใช้ถุงยางอนามัยกันอย่างแพร่หลาย

3. ผู้วิจัยได้นำคำตอบมาจำแนกดูว่า กลุ่มวัยรุ่นจะนึกถึงกลุ่มเพื่อนประเภทใดบ้างหากคิดตัดสินใจที่จะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ พบว่าในคำตอบที่ตอบว่ากลุ่มเพื่อนนั้นสามารถจำแนกชนิดของเพื่อนออกเป็น 4 ประเภทคือ เพื่อนสนิท เพื่อนรุ่นเดียวกัน เพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน และเพื่อนรุ่นพี่ ซึ่งผลการจำแนกแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4

การจำแนกประเภทเพื่อน

ประเภทเพื่อน	ร้อยละ
เพื่อนรุ่นเดียวกัน	31.6
เพื่อนสนิท	21.6
เพื่อนรุ่นพี่	18.5
เพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน	8.3

จากนั้นนำมาตั้งข้อกระทงให้สอดคล้องกับแนวคิดของ Ajzen & Fishbein (1980) ทั้งในส่วน
ของความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของเพื่อนต่อบุคคลในการใช้ถุงยางอนามัย และแรงจูงใจที่บุคคล
จะปฏิบัติตามความคาดหวังของเพื่อน

4. ได้ข้อกระทงในส่วนของความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของเพื่อนทั้ง 4 ประเภทต่อบุคคล
ในการใช้ถุงยางอนามัยเช่น “เพื่อนสนิทของคุณคิดว่าคุณควรจะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่
นอน” และข้อกระทงในส่วนของแรงจูงใจที่บุคคลจะปฏิบัติตามความคาดหวังของเพื่อนเช่น “โดยปกติ
คุณมักจะทำตามสิ่งที่เพื่อนสนิทต้องการให้คุณทำ” ซึ่งจะได้ข้อกระทงรวมทั้งสิ้น 8 ข้อ

คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำมาตรวจวัดที่สร้างขึ้นตามโครงสร้างทฤษฎีไปหาคุณภาพของมาตรวัดดังนี้

1. นำมาตรวัดที่ประกอบด้วยข้อกระทงทั้ง 8 ข้อในขั้นสร้างมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา
(Content Validity) และความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) ของมาตรวัดที่เป็นไปตาม
ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ของ Ajzen & Fishbein (1980) โดย
ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก ก.)

2. นำมาตรวัดไปตรวจสอบสำนวนภาษาในกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ใน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษาที่ใช้ว่า
เป็นที่เข้าใจในกลุ่มวัยรุ่น จากนั้นนำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นดังกล่าว จำนวน 60 คน แล้วจึง
นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ
เป็นรายข้อในเพื่อน 4 ประเภท (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์
ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์สูงกว่า 75)
ในเรื่องความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของเพื่อนต่อบุคคลในการใช้ถุงยางอนามัย (normative belief =
nb) ได้แก่ เพื่อนสนิท เพื่อนรุ่นเดียวกัน เพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน และเพื่อนรุ่นพี่ จำนวน 4 ข้อ
ประกอบด้วยข้อ 1, 3, 5, 7 กับแรงจูงใจที่บุคคลจะปฏิบัติตามความคาดหวังของเพื่อนในเรื่องทั่วไป

(motivation to comply = mc) ในเพื่อน 4 ประเภทเช่นเดียวกัน จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยข้อ 2, 4, 6, 8 โดยนำเพื่อนประเภทเดียวกันคูณกันตามสูตร $nb \times mc$ นั่นคือ จับคู่ข้อ 1 คูณกับข้อ 2 ข้อ 3 คูณกับข้อ 4 ข้อ 5 คูณกับข้อ 6 และข้อ 7 คูณกับข้อ 8 เช่น “เพื่อนสนิทของคุณคิดว่า คุณควรจะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอน” คูณกับ “โดยปกติคุณมักจะทำตามสิ่งที่เพื่อนสนิทต้องการให้คุณทำ”

3. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อในเพื่อน 4 ประเภท พบว่าประเภทเพื่อนแต่ละประเภทซึ่งได้แก่ เพื่อนสนิท เพื่อนรุ่นเดียวกัน เพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน และเพื่อนรุ่นพี่ มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. นำข้อกระทงที่คูณกันตามสูตรมาวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่นๆ ในมาตรวัด (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามตารางของ Herzberg (1983) ($N = 60$) พบว่า ข้อกระทงที่คูณกันในเพื่อน 4 ประเภทมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างประเภทของเพื่อนกับคะแนนรวมทั้งหมดสูงกว่าค่า critical r ($r = .250, df = 58, p < .05$) (ตาราง 22 ภาคผนวก ค.) และนำข้อกระทงที่คูณกันตามสูตรมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient of Internal Consistency) พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ .90

การตรวจให้คะแนนและการแปลผล

จากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of reasoned action) ของ Ajzen และ Fishbein (1980) บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm = SN) แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ ความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของบุคคลต่าง ๆ ในกลุ่มอ้างอิงต่อการกระทำพฤติกรรม (normative belief = nb) ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ (ตรงมากที่สุด = -3 ถึงตรงน้อยที่สุด = +3) และแรงจูงใจที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมตามความคาดหวังของกลุ่มอ้างอิงที่มีความสำคัญต่อตน (motivation to comply = mc) ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ (ตรงมากที่สุด = 7 ถึงตรงน้อยที่สุด = 1) โดยคะแนนของการทำนายบรรทัดฐานกลุ่มเพื่อนคำนวณได้ดังสมการ $SN = \sum (nb)(mc)$ นั่นคือ $(nb \times mc \text{ เพื่อนสนิท}) + (nb \times mc \text{ เพื่อนรุ่นเดียวกัน}) + (nb \times mc \text{ เพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน}) + (nb \times mc \text{ เพื่อนรุ่นพี่})$ ดังนั้นเมื่อรวมคะแนนจะได้ค่าที่อยู่ระหว่าง -84 ถึง 84 โดยค่าคะแนนเป็นลบแสดงว่ากลุ่มวัยรุ่นมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมตามความคาดหวังของกลุ่มเพื่อนของตนสูง และถ้าค่าคะแนนเป็นบวกแสดงว่ากลุ่มวัยรุ่นมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความคาดหวังของกลุ่มเพื่อนของตนต่ำ

ตัวอย่างข้อกระทง

ข้อความ	ตรง มาก	ตรง ปาน กลาง	ตรง เล็กน้อย	เลข ๑	ไม่ตรง เล็กน้อย	ไม่ตรง ปาน กลาง	ไม่ ตรง มาก
องค์ประกอบที่ 1							
ข้อ 1. เพื่อนสนิทของคุณคิดว่า คุณควรใช้ ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอน	-3	-2	-1	0	1	2	3

ข้อความ	ตรง มาก	ตรง ปาน กลาง	ตรง เล็กน้อย	เลข ๑	ไม่ตรง เล็กน้อย	ไม่ตรง ปาน กลาง	ไม่ ตรง มาก
องค์ประกอบที่ 2							
ข้อ 2. โดยปกติคุณมักจะทำตามที่คุณ สนิทต้องการให้คุณทำ	7	6	5	4	3	2	1

2. มาตรการวัดการเห็นคุณค่าในตนเองสำหรับนักเรียน (Coopersmith Self-esteem Inventory :School From) (1967)

เป็นมาตรวัดจำนวน 25 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ใช้มาตรวัดฉบับแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยของสิทธิพงศ์ วงศ์วิวัฒน์ (2548) ลักษณะข้อแบบสอบถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก (Check list) ประกอบด้วยข้อความทางบวกและข้อความทางลบซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน

- การเห็นคุณค่าในตนเองโดยทั่วไป (General Self-Esteem Scale) มี 12 ข้อ
ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 1, 4, 19
ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 3, 7, 10, 12, 13, 15, 18, 24, 25
- การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองด้านสังคม (Social Self-Esteem Scale) มี 4 ข้อ
ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 5, 8, 14
ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 21
- การเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัวและผู้ปกครอง (House Self-Esteem Scale) มี 6 ข้อ
ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 9, 20
ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 6, 11, 16, 22
- การเห็นคุณค่าในตนเองด้านโรงเรียน (School Self-Esteem Scale) มี 3 ข้อ
ข้อกระทงทางด้านลบ ได้แก่ ข้อ 2, 17, 23

ขั้นตอนการพัฒนามาตรวัดและคุณภาพของเครื่องมือ

Coopersmith (1967) ได้พัฒนามาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเองสำหรับนักเรียนจากมาตรวัดฉบับเต็ม (Coopersmith Self-Esteem School Form) ที่มีทั้งหมด 58 ข้อมาเป็นมาตรวัดฉบับย่อที่มีจำนวนข้อกระทงน้อยลงคือ 25 ข้อ (The School Short Form) โดยมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างฉบับเต็มและฉบับย่อเท่ากับ .86 (สิทธิพงษ์ วงศ์วิวัฒน์, 2548) และสิทธิพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ (2548) ได้นำมาตรวัดฉบับย่อมาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย ตามขั้นตอนของ Forward และ Backward Translation แล้วนำไปทดสอบกับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 120 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อ (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์สูงกว่า 75) พบว่าทุกข้อมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) พบว่าข้อ 1 ถึง 9 มีค่าสหสัมพันธ์ต่ำกว่า critical r ($r = .16, df = 100, p < .05$) แต่ได้เก็บข้อกระทงดังกล่าวไว้เนื่องจากเป็นข้อกระทงตามโครงสร้างของการสร้างมาตรวัดต้นฉบับและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมข้ออื่น ๆ (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) มีทิศทางของข้อกระทงไปในทิศทางเดียวกันกับมาตรวัดต้นฉบับ

ในด้านคุณภาพของมาตรวัด สิทธิพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ (2548) ได้นำมาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องของภาษาและผ่านการตรวจสอบข้อกระทงแต่ละข้อภายหลังการแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยตามขั้นตอนของ Forward และ Backward Translation จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ไปทดลองให้นักเรียนจำนวน 3 คนลองทำ เพื่อเป็นการตรวจสอบเกี่ยวกับสำนวนภาษาที่ใช้ว่าเป็นที่เข้าใจในกลุ่มวัยรุ่น แล้วนำมาปรับแก้อีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะนำไปทดสอบกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 120 คน ได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ .84 และสิทธิพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ (2548) ได้นำมาตรวัดที่ได้ไปเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อหาความตรงของมาตรวัดกับกลุ่มที่รู้ลักษณะอยู่แล้ว (Known Group Technique) โดยนำไปทดสอบกับกลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่คาดว่าจะเป็นการเห็นคุณค่าในตนเองสูงและต่ำ พบว่านักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยนักเรียนที่คาดว่าจะมีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่คาดว่าจะมีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ

การตรวจให้คะแนนและแปลผล

ตอบ	ข้อทรงเชิงบวก	ข้อทรงเชิงลบ
ใช่	1	0
ไม่ใช่	0	1

ให้ 1 คะแนนถ้าตอบ “ใช่” ในข้อความที่มีความหมายบวก โดยมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 25 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน โดยในการวิจัยครั้งนี้จะใช้ข้อมูลดิบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณเท่านั้น จึงไม่มีการแปลงคะแนนที่ได้เพื่อที่จะแปลผลในเชิงคุณภาพว่าค่าคะแนนทำไ้เป็นผู้ที่มีกรเห็นคุณค่าในตนเองสูงหรือต่ำ

ตัวอย่างข้อทรง

ใช่	ไม่ใช่	ข้อความ
		1. ฉันเป็นคนที่ไม่หวั่นไหวกับปัญหาที่เข้ามาในชีวิต
		2. ฉันไม่มันถ้าจะต้องพูดต่อหน้าชั้นเรียน

3. มาตรวัดเจตคติต่อการใช้งูยางอนามัย (Attitude toward condom use)

เป็นมาตรวัดจำนวน 22 ข้อที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามตามแนวคิดของ Lawrence, Reitman, Jefferson, Alleyne, Brasfield, & Shirley (1994)

Lawrence, et. al. (1994) ได้พัฒนามาตรวัดเจตคติต่อการใช้งูยางอนามัยซึ่งเป็นมาตรวัดสำหรับวัยรุ่น โดยมีแนวคิดว่าเจตคติต่อการใช้งูยางอนามัยเป็นความรู้สึกลงในทางบวกและทางลบที่มีต่อการใช้งูยางอนามัย ทั้งนี้ได้ดัดแปลงมาตรวัดเจตคติต่อการใช้งูยางอนามัยมาจาก Sacco, Levine, Reed, & Thompson (1991) ซึ่งมีจำนวน 57 ข้อ จากนั้นนำมาตรวัดไปวิเคราะห์หองค์ประกอบเพื่อหาความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) กับวัยรุ่นแอฟริกัน - อเมริกันอายุระหว่าง 14 - 18 ปี จำนวน 312 คน โดยวิธีการ Principle Component และหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉากด้วยวิธี Varimax ได้ข้อทรงทั้งหมด 23 ข้อประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความไว้วางใจในกลุ่มนอน (Relationship safety) ประกอบไปด้วย

ข้อทรงทางลบ ได้แก่ ข้อ 3, 7, 9, 5, 21

องค์ประกอบที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk) ประกอบไปด้วย

ข้อทรงทางบวก ได้แก่ ข้อ 2, 18, 8, 6

องค์ประกอบที่ 3 ผลกระทบระหว่างบุคคล (Interpersonal impact) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 11, 14, 16, 17, 19

องค์ประกอบที่ 4 ความปลอดภัย (Safety) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 12, 22, 23

องค์ประกอบที่ 5 ประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ (Effect on sexual experience) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 1, 15, 4

องค์ประกอบที่ 6 ด้านความสำส่อน (Promiscuity) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 20, 10, 13

ขั้นตอนการพัฒนามาตรวัด

1. ผู้วิจัยได้ขออนุญาต Lawrence (1994) (ตัวอย่างจดหมายในการขออนุญาตแสดงในภาคผนวก จ.) ในการแปลมาตรวัดจำนวน 23 ข้อเป็นภาษาไทย แล้วนำมาตรวจความตรงเชิงเนื้อหาเป็นภาษาไทย (Forward Translation) จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา และนำมาตรวจไปแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ (รายนามผู้เชี่ยวชาญแสดงในภาคผนวก ก.)

2. ทำจดหมายขอให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) (รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาแสดงในภาคผนวก ก.) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษาเพื่อคัดแต่ละข้อกระทงในขั้นตอนการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับมาตรวัดต้นฉบับ (ตัวอย่างจดหมายแสดงในภาคผนวก ข.)

3. นำมาตรวัดที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) ในข้อ 2 มาให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและปรับปรุงข้อความในมาตรวัดให้เป็นที่เห็นพ้องต้องกันทุกท่าน จากนั้นนำมาตรวจไปตรวจสอบสำนวนภาษากับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษาที่เข้าใจในกลุ่มวัยรุ่น

4. นำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 140 คน เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อ (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์สูงกว่า 75) พบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อกระทงรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่น ๆ ในมาตรวัด (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามตารางของ Herzberg (1983) ($N = 140$) พบว่าข้อกระทงที่ 6 มีค่าสหสัมพันธ์ต่ำกว่าข้อกระทงอื่น ๆ ในองค์ประกอบเดียวกัน ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อกระทงนั้นทิ้งโดยมีการขออนุญาต Lawrence (1994) เพื่อตัดข้อกระทงดังกล่าว (ตัวอย่างจดหมายในการขออนุญาตแสดงในภาคผนวก ฉ.) ดังนั้นจึงเหลือข้อกระทงที่นำไปใช้จำนวน 22 ข้อ (ดูการคัดเลือกข้อกระทงตาราง 23 ภาคผนวก ค.)

คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดในขั้นตอนการพัฒนามาตรวัดจำนวน 22 ข้อ ไปทดสอบคุณภาพของมาตรวัดและความตรงของมาตรวัดดังนี้

1. ผู้วิจัยนำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งในสายสามัญและอาชีพ ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 140 คน จากนั้นนำข้อกระทงมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient of Internal Consistency) พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha ทั้งมาตรวัดเท่ากับ .83 และมีค่า Cronbach's Alpha ในแต่ละองค์ประกอบดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5

แสดงค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมาตรวัดเจตคติต่อการ ใช้ถุงยางอนามัยแบ่งตามแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	ค่า Cronbach's Alpha
1. ความไว้วางใจในคู่นอน (Relationship Safety)	.860
2. การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)	.712
3. ผลกระทบระหว่างบุคคล (Interpersonal Impact)	.726
4. ความปลอดภัย (Safety)	.706
5. ประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ (Effect on Sexual Experience)	.678
6. ความสำส่อน (Promiscuity)	.711

2. ผู้วิจัยนำมาตรวัดที่ผ่านการทดสอบในข้อ 1 ไปเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อหาความตรงของมาตรวัดกับกลุ่มที่รู้จักขณะอยู่แล้ว (Known Group Technique) โดยกลุ่มที่คาดว่าจะเป็นกลุ่มที่มีคะแนนเจตคติต่อการ ใช้ถุงยางอนามัยสูงและมีเพศสัมพันธ์แล้วคือ กลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในสายสามัญ

จำนวน 35 คน เป็นเพศชาย 27 คน เพศหญิง 8 คน อายุเฉลี่ย 16.23 ปี (พิสัย 14-17 ปี) และกลุ่มที่คาดว่าจะเป็นกลุ่มที่มีคะแนนเจตคติต่อการใช้ถุงยางอนามัยต่ำและมีเพศสัมพันธ์แล้วคือ กลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในสายอาชีพจำนวน 35 คน เป็นเพศชาย 25 คน เพศหญิง 10 คน อายุเฉลี่ย 16.37 ปี (พิสัย 14-17 ปี) พบว่าวัยรุ่นกลุ่มสูงมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 108.14, SD = 16.605$) สูงกว่าวัยรุ่นกลุ่มต่ำ ($M = 95.49, SD = 17.605$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.149, p < .05$)

การตรวจให้คะแนนและแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
เห็นด้วยมาก	7	1
เห็นด้วยปานกลาง	6	2
เห็นด้วยเล็กน้อย	5	3
ไม่ใช่ทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย	4	4
ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย	3	5
ไม่เห็นด้วยปานกลาง	2	6
ไม่เห็นด้วยมาก	1	7

ในส่วนการแปลผลคะแนนรวมจะมีค่าสูงสุด 154 คะแนน และต่ำสุด 22 คะแนน โดยในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณคือจะใช้ตัวเลขคะแนนในการวิเคราะห์ผล ซึ่งจะไม่มีการแปลผลในเชิงคุณภาพว่าคะแนนระดับใดหมายถึง การมีเจตคติในเชิงบวกต่อการใช้ถุงยางอนามัยในกลุ่มวัยรุ่น และระดับใดหมายถึง การมีเจตคติในเชิงลบต่อการใช้ถุงยางอนามัยในกลุ่มวัยรุ่น

ตัวอย่างข้อกระทง

ข้อความ	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย เล็ก น้อย	ไม่ใช่ ทั้งเห็น ด้วย และไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย เล็ก น้อย	ไม่เห็น ด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย มาก
1. การใช้ถุงยางอนามัยทำให้ความรู้สึก ๆ ของการมีเพศสัมพันธ์ขาดหายไป	7	6	5	4	3	2	1
2. คุณกังวลเกี่ยวกับการติดเชื้อ HIV หรือโรคบางอย่างที่สามารถติดต่อได้โดยการมีเพศสัมพันธ์	7	6	5	4	3	2	1

4. มาตรวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้ถุงยางอนามัย

เป็นมาตรวัดจำนวน 3 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ใช้มาตรวัดของ Wulfert & Wan (1993)

Wulfert & Wan (1993) ได้พัฒนามาตรวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้ถุงยางอนามัย ซึ่งมีแนวคิดว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้ถุงยางอนามัยเป็นระดับความมั่นใจของคนทั่วไปที่จะรายงานถึงความสามารถในการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ในช่วง 3 เดือนนี้

ขั้นตอนการพัฒนามาตรวัด

1. ผู้วิจัยได้ขออนุญาต Wulfert (1993) ในการแปลมาตรวัดจำนวน 3 ข้อเป็นภาษาไทย (ตัวอย่างจดหมายในการขออนุญาตแสดงในภาคผนวก จ.) แล้วนำมาตราวัดมาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย (Forward Translation) จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา และนำมาตราวัดไปแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ (รายนามผู้เชี่ยวชาญแสดงในภาคผนวก ก.)

2. ทำจดหมายขอให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) (รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาแสดงในภาคผนวก ก.) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษาเพื่อดูว่าแต่ละข้อกระทงในขั้นตอนการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับมาตรวัดต้นฉบับ (ตัวอย่างจดหมายแสดงในภาคผนวก ข.)

3. นำมาตรวัดที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) ในข้อ 2 มาให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและปรับปรุงข้อความในมาตรวัดให้เป็นที่เห็นพ้องต้องกันทุกท่าน จากนั้นนำมาตราวัดไปตรวจสอบสำนวนภาษากับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษาที่ใช้ว่าเป็นที่เข้าใจในกลุ่มวัยรุ่น

4. นำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 60 คน เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อ (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์สูงกว่า 75) พบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อกระทงรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่นๆ ในมาตรวัด (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามตารางของ Herzberg (1983) ($N = 60$) พบว่าข้อกระทงทุกข้อในมาตรวัดมีค่าสหสัมพันธ์สูงกว่าค่า critical r (ดูการคัดเลือกข้อกระทงตาราง 24 ภาคผนวก ค.)

คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดในขั้นตอนการพัฒนามาตรวัดจำนวน 3 ข้อ ไปทดสอบคุณภาพของมาตรวัดและความตรงของมาตรวัดดังนี้

1. ผู้วิจัยนำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งในสายสามัญและอาชีพ ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 60 คน จากนั้นนำข้อกระทบมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient of Internal Consistency) พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha ทั้งมาตรวัดเท่ากับ .88

2. ผู้วิจัยนำมาตรวัดที่ผ่านการทดสอบในข้อ 1 ไปเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อหาความตรงของมาตรวัดกับกลุ่มที่รู้ลักษณะอยู่แล้ว (Known Group Technique) โดยกลุ่มที่คาดว่าจะเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้ถุงยางอนามัยสูงและมีเพศสัมพันธ์แล้วคือ กลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในสายสามัญ จำนวน 30 คน เป็นเพศชาย 22 คน เพศหญิง 8 คน อายุเฉลี่ย 16.30 ปี (พิสัย 14-17 ปี) และกลุ่มที่คาดว่าจะเป็นกลุ่มที่มีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้ถุงยางอนามัยต่ำและมีเพศสัมพันธ์แล้วคือ กลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในสายอาชีพจำนวน 30 คน เป็น เพศชาย 21 คน เพศหญิง 9 คน อายุเฉลี่ย 16.27 ปี (พิสัย 14-17 ปี) พบว่าวัยรุ่นกลุ่มสูงมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 42.90$, $SD = 5.352$) สูงกว่าวัยรุ่นกลุ่มต่ำ ($M = 25.67$, $SD = 6.211$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 11.513$, $p < .001$)

การตรวจให้คะแนนและแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
แน่ใจมาก	7	1
แน่ใจปานกลาง	6	2
แน่ใจเล็กน้อย	5	3
ไม่ใช้ทั้งแน่ใจและไม่แน่ใจ	4	4
ไม่แน่ใจเล็กน้อย	3	5
ไม่แน่ใจปานกลาง	2	6
ไม่แน่ใจมาก	1	7

ในส่วนการแปลผลคะแนนรวมจะมีค่าสูงสุด 21 คะแนน และต่ำสุด 3 คะแนน โดยในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณคือจะใช้ตัวเลขคะแนนในการวิเคราะห์ผล ซึ่งจะไม่มีการแปลผลในเชิงคุณภาพว่าคะแนนระดับใดหมายถึง การมีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการใช้ถุงยางอนามัยสูง และคะแนนระดับใดหมายถึง การมีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการใช้ถุงยางอนามัยต่ำ

ตัวอย่างข้อกระทง

คุณคิดว่า	แน่ใจ มาก	แน่ใจ ปาน กลาง	แน้ ใจเล็ก น้อย	ไม่ใช้ ทั้ง แน่ใจ และไม่ แน่ใจ	ไม่ แน่ใจ เล็ก น้อย	ไม่ แน่ใจ ปาน กลาง	ไม่ แน่ใจ มาก
ถ้าคุณมีเพศสัมพันธ์ในช่วง 3 เดือนนี้							
1. คุณมั่นใจแค่ไหนว่าคุณจะสามารถใช้ถุงยางอนามัยได้ทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์	7	6	5	4	3	2	1

5. มาตรวัดความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัย

เป็นมาตรวัดจำนวน 17 ข้อที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามตามแนวคิดของ Wulfert & Wan (1993)

Wulfert & Wan (1993) ได้พัฒนามาตรวัดความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัย ซึ่งมีแนวคิดว่าความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัยเป็นความเชื่อที่มีต่อการใช้ถุงยางอนามัยในด้านเหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัย มีจำนวนข้อกระทงทั้งหมด 20 ข้อ ทั้งนี้ Wulfert & Wan (1993) ได้มีการพัฒนามาตรวัดโดยการทำ Pilot Study ซึ่งมีวิธีการคือ แจกแบบสอบถามปลายเปิดที่มีคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศ ความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัย และเหตุผลสำหรับการใช้และไม่ใช้ถุงยางอนามัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามไปวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อหาความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) โดยการวิเคราะห์แบบ Principle Component และหมุนแกนองค์ประกอบแบบหมุนฉากด้วยวิธี Varimax ได้องค์ประกอบทั้งหมด 5 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความเชื่อในด้านลบจากการใช้ถุงยางอนามัย (Negative expectancies) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 5, 7, 10, 12

องค์ประกอบที่ 2 ความเชื่อในด้านการคุมกำเนิด (Contraception) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 2, 15, 16, 18

องค์ประกอบที่ 3 ความเชื่อในด้านคุณลักษณะของถุงยางอนามัย (Condom attributes) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 1, 3, 6, 17

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 4, 8

องค์ประกอบที่ 4 ความเชื่อในด้านความกังวลต่อผู้อื่น (Interpersonal worries) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 11, 14, 20

องค์ประกอบที่ 5 ความเชื่อในด้านการป้องกันโรค (Disease prevention) ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 9, 13, 19

ขั้นตอนการพัฒนามาตรวัด

1. ผู้วิจัยได้ขออนุญาต Wulfert (1993) ในการแปลมาตรวัดจำนวน 20 ข้อเป็นภาษาไทย (ตัวอย่างจดหมายในการขออนุญาตแสดงในภาคผนวก ฉ.) แล้วนำมาตรวัดมาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย (Forward Translation) จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

(Content Validity) และความถูกต้องของภาษา และนำมาตรวจวัด ไปแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ (รายนามผู้เชี่ยวชาญแสดงในภาคผนวก ก.)

2. ทำจดหมายขอให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) (รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาแสดงในภาคผนวก ก.) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษาเพื่อดูว่าแต่ละข้อกระทงในขั้นตอนการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) สอดคล้องและเป็น ไปในทิศทางเดียวกันกับมาตรวัดต้นฉบับ (ตัวอย่างจดหมายแสดงในภาคผนวก ข.)

3. นำมาตรวัดที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) ในข้อ 2 มาให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและปรับปรุงข้อความในมาตรวัดให้เป็นที่เห็นพ้องต้องกันทุกท่าน จากนั้นนำมาตรวจวัดไปตรวจสอบสำนวนภาษากับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษาที่ใช้ว่าเป็นที่เข้าใจในกลุ่มวัยรุ่น

4. นำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 100 คน เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อ (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์สูงกว่า 75) พบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นข้อกระทงที่ 4 8 และ 17 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อกระทงรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่น ๆ ในมาตรวัด (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามตารางของ Herzberg (1983) ($N = 100$) พบว่าข้อกระทงทุกข้อในมาตรวัดมีค่าสหสัมพันธ์สูงกว่าค่า critical r ยกเว้นข้อกระทงที่ 4 8 และ 17 ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อกระทงดังกล่าวทิ้งโดยมีการขออนุญาต Wulfert (1993) เพื่อตัดข้อกระทงดังกล่าว (ตัวอย่างจดหมายในการขออนุญาตแสดงในภาคผนวก จ.) ดังนั้นจึงเหลือข้อกระทงที่นำไปใช้จำนวน 17 ข้อ (คู่มือคัดเลือกข้อกระทงตาราง 25 ภาคผนวก ค.)

คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดในขั้นตอนการพัฒนามาตรวัดจำนวน 17 ข้อ ไปทดสอบคุณภาพของมาตรวัดและความตรงของมาตรวัดดังนี้

1. ผู้วิจัยนำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว และศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งในสายสามัญและสายอาชีพ ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 100 คน จากนั้นนำข้อกระทงมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบแอลฟา

ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient of Internal Consistency) พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha ที่งมาตรวัดเท่ากับ .87 และมีค่า Cronbach's Alpha ในแต่ละองค์ประกอบดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 6

แสดงค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมาตรวัดความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัยแบ่งตามแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	ค่า Cronbach's Alpha
1. ความเชื่อในด้านลบจากการใช้ถุงยางอนามัย (Negative Expectancies)	.841
2. ความเชื่อในการคุมกำเนิด (Contraception)	.801
3. ความเชื่อในด้านคุณลักษณะของถุงยางอนามัย (Condom Attributes)	.683
4. ความเชื่อในด้านความกังวลต่อก่อน (Interpersonal Worries)	.643
5. ความเชื่อในการป้องกันโรค (Disease Prevention)	.772

2. ผู้วิจัยนำมาตรวัดที่ผ่านการทดสอบในข้อ 1 ไปเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อหาความตรงของมาตรวัดกับกลุ่มที่รู้ลักษณะอยู่แล้ว (Known Group Technique) โดยกลุ่มที่คาดว่าจะเป็นกลุ่มที่มีคะแนนความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัยสูงและมีเพศสัมพันธ์แล้วคือ กลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในสายสามัญ จำนวน 30 คน เป็นเพศชาย 23 คน เพศหญิง 7 คน อายุเฉลี่ย 16.30 ปี (พิสัย 14 - 17 ปี) และกลุ่มที่คาดว่าจะเป็นกลุ่มที่มีคะแนนความเชื่อในการใช้ถุงยางอนามัยต่ำและมีเพศสัมพันธ์แล้วคือ กลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในสายอาชีพจำนวน 30 คน เป็นเพศชาย 22 คน เพศหญิง 8 คน อายุเฉลี่ย 16.13 ปี (พิสัย 14 - 17 ปี) พบว่าวัยรุ่นกลุ่มสูงมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 88.57, SD = 18.287$) สูงกว่าวัยรุ่นกลุ่มต่ำ ($M = 78.70, SD = 13.388$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 3.432, p < .001$)



การตรวจให้คะแนนและแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
เห็นด้วยมาก	7	1
เห็นด้วยปานกลาง	6	2
เห็นด้วยเล็กน้อย	5	3
ไม่ใช่ทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย	4	4
ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย	3	5
ไม่เห็นด้วยปานกลาง	2	6
ไม่เห็นด้วยมาก	1	7

ในส่วนการแปลผลคะแนนรวมจะมีค่าสูงสุด 119 คะแนน และต่ำสุด 17 คะแนน โดยในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณคือจะใช้ตัวเลขคะแนนในการวิเคราะห์ผล ซึ่งจะไม่มีการแปลผลในเชิงคุณภาพว่าคะแนนระดับใดหมายถึง การความเชื่อต่อการใช้ถุงยางอนามัยในทางที่ดีในกลุ่มวัยรุ่น และระดับใดหมายถึง การมีความเชื่อต่อการใช้ถุงยางอนามัยในทางที่ไม่ดีในกลุ่มวัยรุ่น

ตัวอย่างข้อกระทง

ข้อความ	เห็น	เห็น	เห็น	ไม่ใช่	ไม่	ไม่เห็น	ไม่เห็น
	ด้วย	ด้วย	ด้วย	ทั้งเห็น	เห็น	ด้วย	ด้วย
	มาก	ปาน	เล็ก	ด้วย	ด้วย	ปาน	มาก
		กลาง	น้อย	และไม่	เล็ก	กลาง	
				เห็น	น้อย		
				ด้วย			
1. การใช้ถุงยางอนามัยเป็นเรื่องน่าอาย	7	6	5	4	3	2	1
2. ถุงยางอนามัยช่วยให้คุณสบายใจ	7	6	5	4	3	2	1

6. มาตรฐานการสื่อสารในเรื่องเพศระหว่างพ่อแม่กับวัยรุ่นตามการรับรู้ของวัยรุ่น

เป็นมาตรฐานจำนวน 20 ข้อที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Jaccard (1995) ที่กล่าวว่า การสื่อสารในเรื่องเพศระหว่างพ่อแม่กับวัยรุ่นตามการรับรู้ของวัยรุ่นนั้นเป็นส่วนหนึ่งในด้านปัจจัยของครอบครัวที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น และเป็นกระบวนการที่ครอบคลุมใน 5 มิติ อันได้แก่ ขอบเขตของการสื่อสาร ลักษณะท่าทางในการสื่อสาร เนื้อหาของเรื่องเพศ ระยะเวลา และบรรยากาศ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดแปลงข้อกระทงบางข้อจากมาตรฐานของระวีวรรณ คณัญญุกฎ (2547)

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนามาตรวัด

1. ผู้วิจัยสร้างและพัฒนามาตรวัดการสื่อสารในเรื่องเพศระหว่างพ่อแม่กับวัยรุ่นตามการรับรู้ของวัยรุ่น โดยคัดแปลงข้อกระทงบางข้อจากมาตรวัดของระวีวรรณ คณัญญุกฎ (2547) ซึ่งมีจำนวนข้อกระทงทั้งหมด 20 ข้อ และสร้างข้อกระทงเพิ่มเติมตามแนวคิดของ Jaccard (1995) อีก 2 ข้อ ได้แก่ ข้อกระทงที่ 11 และ 22 ดังนั้นจึงมีข้อกระทงในขั้นแรกรวมทั้งสิ้น 22 ข้อ มีองค์ประกอบย่อยทั้งหมด 5 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ขอบเขตของการสื่อสาร ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 5

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 6, 7, 3, 4

องค์ประกอบที่ 2 ลักษณะท่าทางในการสื่อสาร ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 11

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 8, 9, 10

องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหาของเรื่องเพศ ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 12, 13, 14, 15

องค์ประกอบที่ 4 ระยะเวลา ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 2, 21

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 17

องค์ประกอบที่ 5 บรรยากาศ ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 1, 19, 22

ข้อกระทงทางลบ ได้แก่ ข้อ 16, 20, 18

2. นำมาตรวัดในข้อ 1 มาให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) รวมทั้งความถูกต้องของภาษาให้เป็นที่เห็นพ้องต้องกันทุกท่าน จากนั้นให้นำมาตรวัดไปตรวจสอบสำนวนภาษากับกลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษาที่ใช้ว่าเป็นที่เข้าใจในกลุ่มวัยรุ่น

3. นำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 100 คน เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อกระตองการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อ (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ(Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์สูงกว่า 75) พบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อกระตองการรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระตองการแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระตองการอื่นๆ ในมาตรวัด (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตาม ตารางของ Herzberg (1983) ($N = 100$) พบว่าข้อกระตองการทุกข้อในมาตรวัดมีค่าสหสัมพันธ์สูงกว่าค่า critical r ยกเว้นข้อกระตองการที่ 5 และ 19 ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อกระตองการดังกล่าวทิ้ง ดังนั้นจึงเหลือข้อกระตองการที่นำไปใช้จำนวน 20 ข้อ (ดูการคัดเลือกข้อกระตองการตาราง 26 ภาคผนวก ค.)

คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดในขั้นตอนการสร้างและพัฒนามาตรวัดจำนวน 20 ข้อ ไปทดสอบคุณภาพของมาตรวัดและความตรงของมาตรวัดดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) ของมาตรวัด โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก ก.)

2. นำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ทั้งในสายสามัญและอาชีพ ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 100 คน จากนั้นนำข้อกระตองการมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient of Internal Consistency) พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha ทั้งมาตรวัดเท่ากับ .84 และมีค่า Cronbach's Alpha ในแต่ละองค์ประกอบดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 7

แสดงค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมาตรวัดการสื่อสารในเรื่องเพศระหว่างพ่อแม่กับวัยรุ่นตามการรับรู้ของวัยรุ่น แบ่งตามแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	ค่า Cronbach's Alpha
1. ขอบเขตของการสื่อสาร	..674
2. ลักษณะท่าทางในการสื่อสาร	.746
3. เนื้อหาของเรื่องเพศ	.705
4. ระยะเวลา	.726
5. บรรยากาศ	.640

การตรวจให้คะแนนและแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
เห็นด้วยกับไม่เห็นด้วยพอ ๆ กัน	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

ในส่วนการแปลผลคะแนนรวมจะมีค่าสูงสุด 100 คะแนน และต่ำสุด 20 คะแนน โดยในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณคือจะใช้ตัวเลขคะแนนในการวิเคราะห์ผลซึ่งจะไม่มี การแปลผลในเชิงคุณภาพว่าคะแนนระดับใดหมายถึง วัยรุ่นรับรู้ถึงการสื่อสารในเรื่องเพศกับพ่อแม่มากและระดับใด หมายถึง วัยรุ่นรับรู้ถึงการสื่อสารในเรื่องเพศกับพ่อกน้อย

ตัวอย่างข้อกระทง

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ชัด ยิ่ง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย กับไม่ เห็นด้วย พอ ๆ กัน	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างชัด ยิ่ง
1. พ่อแม่ไม่ค่อยมีเวลาพูดคุยเรื่องเพศกับคุณ	5	4	3	2	1
2. พ่อแม่แสดงความโกรธไม่พอใจเมื่อคุณถามเรื่องเพศ	5	4	3	2	1

7. มาตรการควบคุมดูแลของพ่อแม่ (Parental Monitoring) ตามการรับรู้ของวัยรุ่น

เป็นมาตรวัดจำนวน 12 ข้อที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามแนวทางของ Siverberg & Small (1991); Huebner & Howell (2003) และได้ดัดแปลงมาตรวัดของ Wight, Williamson, & Henderson (2005) ที่เป็นมาตรวัด 4 ระดับให้เป็นมาตรวัด 5 ระดับ โดยแบ่งองค์ประกอบของการรับรู้การควบคุมดูแลของพ่อแม่ออกเป็น 3 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 1 การควบคุมดูแลของพ่อแม่ในด้านกฎระเบียบของบ้าน ประกอบไปด้วย
ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6

องค์ประกอบที่ 2 การควบคุมดูแลของพ่อแม่ในด้านพ่อแม่รู้จักกิจกรรมของลูก ประกอบไปด้วย
ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 5, 7, 8, 10

องค์ประกอบที่ 3 การควบคุมดูแลของพ่อแม่ในด้านความสนใจกิจกรรมของลูกและเพื่อน
ประกอบไปด้วย

ข้อกระทงทางบวก ได้แก่ ข้อ 9, 11, 12

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนามาตรวัด

1. ผู้วิจัยได้แปลมาตรวัดและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย (Forward Translation) และขออนุญาต Wight, Williamson, & Henderson (2005) ในการดัดแปลงมาตรวัด (ตัวอย่างจดหมายในการขออนุญาตแสดงในภาคผนวก จ.) จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา และนำมาตรวัดไปแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ (รายนามผู้เชี่ยวชาญแสดงในภาคผนวก ก.)

2. ทำจดหมายขอให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) (รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาแสดงในภาคผนวก ก.) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของ

ภาษาเพื่อดูว่าแต่ละข้อกระทงในขั้นตอนการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับมาตรวัดต้นฉบับ (ตัวอย่างจดหมายแสดงในภาคผนวก ข.)

3. นำมาตรวัดที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา (Native Speaker) ในข้อ 2 มาให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและปรับปรุงข้อความในมาตรวัดให้เป็นที่เห็นพ้องต้องกันทุกท่าน จากนั้นนำมาตรวัดไปตรวจสอบสำนวนภาษากับกลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษาที่ใช้ว่าเป็นที่เข้าใจในกลุ่มวัยรุ่น

4. นำมาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นดังกล่าวจำนวน 120 คน เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อ (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์สูงกว่า 75) พบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อกระทงรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่น ๆ ในมาตรวัด (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามตารางของ Herzberg (1983) ($N = 120$) พบว่าข้อกระทงทุกข้อในมาตรวัดมีค่าสหสัมพันธ์สูงกว่าค่า critical r (ดูการคัดเลือกข้อกระทงตาราง 27 ภาคผนวก ค.)

คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดในขั้นตอนการพัฒนามาตรวัดจำนวน 12 ข้อ ไปทดสอบคุณภาพของมาตรวัดและความตรงของมาตรวัดดังนี้

1. ผู้วิจัยนำมาตรวัดไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 120 คน เพื่อหาความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) ของมาตรวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Principle Component และหมุนแกนด้วยวิธี Varimax พบว่าข้อกระทงทั้งหมดนำมาสกัดองค์ประกอบได้ 3 องค์ประกอบหลัก คือองค์ประกอบที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยข้อ 1, 2, 3, 4, 6 องค์ประกอบที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยข้อ 5, 7, 8, 10 และองค์ประกอบที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยข้อ 9, 11, 12

ทั้งนี้องค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนของข้อกระทงทั้งหมดได้ร้อยละ 24.03 องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนของข้อกระทงทั้งหมดได้ร้อยละ 19.87 และองค์ประกอบที่ 3 อธิบายความแปรปรวนของข้อกระทงทั้งหมดได้ร้อยละ 18.09 รวมทั้ง 3 องค์ประกอบอธิบายข้อกระทงร่วมกันได้ร้อยละ 62 (ตาราง 9)

ตาราง 8

แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) เมื่อหมุนแกนองค์ประกอบมุมฉากด้วยวิธี Varimax ในการตรวจสอบความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) ของมาตรวัดการควบคุมดูแลของพ่อแม่ตามการรับรู้ของวัยรุ่น

ข้อกระทง	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Varimax – Rotated Loading)			ค่า Community
	องค์ประกอบที่ 1	องค์ประกอบที่ 2	องค์ประกอบที่ 3	
ข้อ 2	.859			.764
ข้อ 1	.824			.754
ข้อ 6	.574			.473
ข้อ 4	.556			.570
ข้อ 3	.525			.460
ข้อ 10		.833		.731
ข้อ 7		.803		.772
ข้อ 5		.511		.555
ข้อ 8		.404		.404
ข้อ 12			.812	.697
ข้อ 11			.786	.690
ข้อ 9			.647	.570
Sum of squares (eigen value)	2.884	2.385	2.171	7.44
Percentage of trace	24.03	19.87	18.09	62.00

2. ผู้วิจัยนำมาตรวัดที่ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบในข้อ 1 ไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งในสายสามัญและอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 120 คน จากนั้นนำข้อกระทงมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบแอลฟาของครอนบาคพบว่า มีค่า Cronbach's Alpha ทั้งมาตรวัดเท่ากับ .87 และมีค่า Cronbach's Alpha ในแต่ละองค์ประกอบดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 9

แสดงค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมาตรวัดการควบคุมดูแลของพ่อแม่ (ตามการรับรู้ของวัยรุ่น) แบ่งตามแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	ค่า Cronbach's Alpha
1. การควบคุมดูแลของพ่อแม่ในด้านกฎระเบียบของบ้าน	.803
2. การควบคุมดูแลของพ่อแม่ในด้านพ่อแม่รู้จักกิจกรรมของลูก	.675
3. การควบคุมดูแลของพ่อแม่ในด้านสนใจกิจกรรมของลูกและเพื่อน	.745

การตรวจให้คะแนนและแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
เห็นด้วยกับไม่เห็นด้วยพอ ๆ กัน	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

ในส่วนการแปลผลคะแนนรวมจะมีค่าสูงสุด 60 คะแนน และต่ำสุด 12 คะแนน โดยในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณคือจะใช้ตัวเลขคะแนนในการวิเคราะห์ผลซึ่งจะไม่มีแปลผลในเชิงคุณภาพว่าคะแนนระดับใดหมายถึง วัยรุ่นมีการรับรู้การควบคุมดูแลของพ่อแม่มาก และระดับใดหมายถึง วัยรุ่นมีการรับรู้การควบคุมดูแลของพ่อแม่น้อย

ตัวอย่างข้อกระทง

ข้อความ	แทบทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง	ไม่เคยเลย
1. คุณต้องกลับบ้านตรงเวลาในตอนค่ำ	5	4	3	2	1
2. พ่อแม่รู้จักเพื่อน ๆ ของคุณ	5	4	3	2	1

8. แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเอดส์

ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเอดส์ ที่สร้างขึ้นโดย Chanyoo (2003) ซึ่งเป็นแบบประเมินความรู้ความเข้าใจของคนทั่วไปเกี่ยวกับโรคเอดส์และการติดเชื้อ HIV

ขั้นตอนการสร้างมาตรวัดและคุณภาพของเครื่องมือ

แบบประเมินฉบับนี้ประกอบด้วยข้อกระทงทั้งหมด 14 ข้อ ลักษณะของการตอบข้อกระทงแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ ถูก และผิด เนื้อหาของแบบประเมินประกอบด้วย 5 องค์กรประกอบย่อยดังนี้

องค์กรประกอบที่ 1 ความรู้ทั่วไป

องค์กรประกอบที่ 2 ระบาดวิทยา

องค์กรประกอบที่ 3 การติดเชื้อ

องค์กรประกอบที่ 4 การรักษา

องค์กรประกอบที่ 5 การป้องกัน

จากรายงานการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (Chanyoo, 2003) พบว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (รายงานผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก ก) ที่มีการเห็นพ้องต้องกันทุกท่าน และเมื่อนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นเพศชายตอนปลายและวัยรุ่นใหญ่ตอนต้นเพศชายจำนวน 60 คน พบว่า ข้อกระทงทุกข้อมีค่า Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อนำแบบสอบไปหาค่าความเที่ยงของแบบประเมิน (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Alpha ของ Cronbach เท่ากับ .82

จากนั้นฉันทนันท์ คงคาหลวง (2548) ได้นำมาตรวัดนี้ไปใช้โดยนำมามาตรวัดไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นหญิงตอนปลายและสตรีในวัยรุ่นใหญ่ตอนต้น อายุระหว่าง 17 - 35 ปี จำนวน 63 คน พบว่า ข้อกระทงทุกข้อมีค่า Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อนำแบบสอบไปหาค่าความเที่ยงของแบบประเมิน (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Alpha ของ Cronbach เท่ากับ .85

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออีกครั้งหนึ่ง โดยนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทั้งในสายสามัญและอาชีพในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 129 คน เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำเป็นรายข้อ (กลุ่มต่ำคือ กลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์ต่ำกว่า 25 และกลุ่มสูงคือกลุ่มทดสอบ (Try Out) ที่มีคะแนนในระดับเปอร์เซ็นต์สูงกว่า 75) พบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อกระทงรายข้อโดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่นๆ ในมาตรวัด (Corrected Item-Total Correlation หรือ CITC) โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามตารางของ Herzberg (1983) ($N = 120$) พบว่าข้อกระทงทุกข้อในมาตรวัดมีค่าสหสัมพันธ์สูงกว่าค่า critical r (ดูการคัดเลือกข้อกระทงตาราง 28 ภาคผนวก ค.) และได้นำข้อกระทงมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient of Internal Consistency) พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha ทั้งมาตรวัดเท่ากับ .83

การตรวจให้คะแนนและแปลผล

ข้อกระทงแต่ละข้อมีคะแนนข้อละ 1 คะแนน ดังนี้

ถ้าเลือกคำตอบว่า “ถูก” ให้ 1 คะแนนมีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 9 และ 13

ถ้าเลือกคำตอบว่า “ผิด” ให้ 1 คะแนนมีจำนวน 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12

ในส่วนของการแปลผลคะแนน เนื่องจากในงานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในเชิงปริมาณคือจะใช้ตัวเลขคะแนนในการวิเคราะห์ผลซึ่งจะไม่มีผลแปลผลในเชิงคุณภาพว่าคะแนนระดับใดหมายถึงมีความรู้เรื่องโรคเอดส์ในระดับดี และคะแนนระดับใดหมายถึงมีความรู้เรื่องโรคเอดส์ในระดับที่ไม่ดี

ตัวอย่างข้อคำถามแบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเอดส์

คำถาม	ถูก	ผิด
1. ในปัจจุบันมีวัคซีนป้องกันโรคเอดส์ได้แล้ว (คำตอบผิด)		
2. เมื่อป่วยเป็นโรคเอดส์แล้ว ไม่มีทางรักษาให้หายขาดได้ (คำตอบถูก)		

วิธีดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กรณีคือ

กรณีที่ 1 ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเสนอเรื่องขออนุมัติในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ติดต่อโรงเรียนทั้งของรัฐบาล เอกชน พณิชยการ และเทคนิคหรือช่างกลในเขตกรุงเทพมหานครจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และขอความร่วมมือจากผู้บริหาร โรงเรียนแต่ละแห่งพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. ผู้วิจัยเข้าพบและแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนในกรณีที่ผู้บริหารโรงเรียนอนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วมอบใบขออนุญาตผู้ปกครองของนักเรียนในการอนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมการตอบแบบสอบถามของผู้วิจัยพร้อมนัดหมายครูและนักเรียนเพื่อกลับมาเก็บข้อมูลจริง
4. ผู้วิจัยเข้าพบนักเรียนกลุ่มเดิมพร้อมขอใบอนุญาตจากผู้ปกครองในการอนุญาตให้เข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้เฉพาะนักเรียนที่ได้รับการอนุญาตจากผู้ปกครองเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้นจึงมีสิทธิเข้าร่วมในการวิจัย
5. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริงและอธิบายถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย
6. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามอธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามโดยละเอียด แล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย
7. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามพร้อมให้ของที่ระลึกแก่กลุ่มตัวอย่าง
8. เมื่อเก็บแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยแสดงความขอบคุณนักเรียนและครู
9. ผู้วิจัยขอหนังสือขอบคุณจากสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อแสดงการขอบคุณแก่ผู้บริหาร โรงเรียนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

กรณีที่ 2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยประสานงานกับครูผู้ประสานงานในแต่ละโรงเรียนซึ่งดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเสนอเรื่องขออนุมัติในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ติดต่อโรงเรียนทั้งของรัฐบาล เอกชน พานิชชการ และเทคนิคหรือช่างกลในเขตกรุงเทพมหานครจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และขอความร่วมมือจากผู้บริหาร โรงเรียนแต่ละแห่งพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. หากผู้บริหาร โรงเรียนไม่อนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยกับครูผู้ประสานงาน แล้วมอบใบขออนุญาตผู้ปกครองของนักเรียนในการอนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมการตอบแบบสอบถามของผู้วิจัย พร้อมนัดหมายครูผู้ประสานงานเพื่อนำแบบสอบถามมาให้ดำเนินการเก็บข้อมูลจริง
4. ผู้วิจัยเข้าพบครูผู้ประสานงานและนำแบบสอบถามมาให้ดำเนินการเก็บข้อมูลจริง โดยในช่องแบบสอบถามจะมีคำอธิบายในการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด จากนั้นผู้วิจัยนัดวันเวลาที่สะดวกกับครูผู้ประสานงานเพื่อมารับแบบสอบถามคืน ทั้งนี้เฉพาะนักเรียนที่ได้รับการอนุญาตจากผู้ปกครองเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้นจึงมีสิทธิเข้าร่วมในการวิจัย
5. เมื่อมารับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ในกรณีของการให้ของที่ระลึกแก่กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ให้ของที่ระลึกแก่กลุ่มตัวอย่างโดยของที่ระลึกจะอยู่ในช่องแบบสอบถามที่นักเรียนตอบ
6. เมื่อเก็บแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยแสดงความขอบคุณครูผู้ประสานงาน
7. ผู้วิจัยขอหนังสือขอบคุณจากสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อแสดงการขอบคุณแก่ผู้บริหาร โรงเรียนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องอีกครั้งก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะทั่วไป อันได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Regression) ซึ่งแยกวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นชายและวัยรุ่นหญิงโดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามและตัวแปรต้นแต่ละตัว

2.2 ประมาณค่าฟังก์ชันการพยากรณ์ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise) ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวแปรที่มีอยู่เข้าสู่สมการพยากรณ์ โดยวิเคราะห์เป็นขั้น ๆ เพิ่มตัวแปรครั้งละ 1 ตัวตามลำดับความสำคัญของตัวแปรในการวิเคราะห์นั้น ถ้าค่า Beta-coefficient ในตัวแปรต้นตัวใดมีค่ามีค่าก็แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ มีความสามารถในการพยากรณ์ตัวแปรตามได้ดี

2.3 สร้างสมการการพยากรณ์พร้อมแปลผล

การนำเสนอข้อมูล

1. แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ของกลุ่มวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIV โดยเสนอในรูปตารางแสดงผล
2. แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามและตัวแปรต้นแต่ละตัว โดยเสนอในรูปตารางผลการวิเคราะห์
3. แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสามารถในการพยากรณ์ตัวแปรตาม โดยเสนอในรูปตารางผลการวิเคราะห์