

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงหาความสัมพันธ์ (Correlational Study Design) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระยะแรกของนักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาและโรงเรียนประถมศึกษาชายชยโอกาส ในเขตอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1,411 คน

กลุ่มตัวอย่างและการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาและโรงเรียนประถมศึกษาชายชยโอกาส ในเขตอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ช่วงปีการศึกษา 2553 จำนวน 440 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรที่ใช้ในการสำรวจเพื่อการประมาณสัดส่วน (Parel et al., 1973)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย (1) เป็นนักเรียนที่ไม่ดื่มหรือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระยะแรก (2) เป็นผู้มีสุขภาพดีไม่มีโรคที่เป็นปัญหาต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

$$\text{การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง } n = \frac{NZ^2_{\alpha/2} \cdot p(1-p)}{Nd^2 + Z^2_{\alpha/2} \cdot p(1-p)}$$

n = ขนาดตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้

Z = ค่าสถิติมาตรฐานได้ไ้คงปกติที่ระดับนัยสำคัญที่กำหนด (α 0.05; $Z_{0.025} = 1.96$)

N = ขนาดประชากรที่เป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 1,411 คน

p = สัดส่วนของเยาวชนไทยในสถานศึกษาที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้จากการนำผลการศึกษการเฝ้าระวังพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมในประเทศไทยซึ่งเป็นการศึกษาในระดับประเทศ

ของสาวิตรี อัยฉนังค์กรชัย และคณะ (2551) และพบว่า กลุ่มนักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 และ ม.3) มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 21.5 ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา จึงกำหนดให้ ค่า $p = .21$

d = ค่าความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ 5%

$$n = \frac{1,411 \times (1.96)^2 \times .21(1-.21)}{1,411(.05)^2 + (1.96)^2 \times .21(1-.21)}$$

$$= 400$$

จากการแทนค่าสูตรจะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน หมายความว่าจำนวนประชากรที่น้อยที่สุดในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ 400 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของการเก็บข้อมูลจึงคำนวณเพื่อการสูญหายอีกร้อยละ 10 (Lemeshow, Hosmer, Klar, & Lwanga, 1990) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้จึง เท่ากับ 440 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนโดยมีรายละเอียด ดังนี้

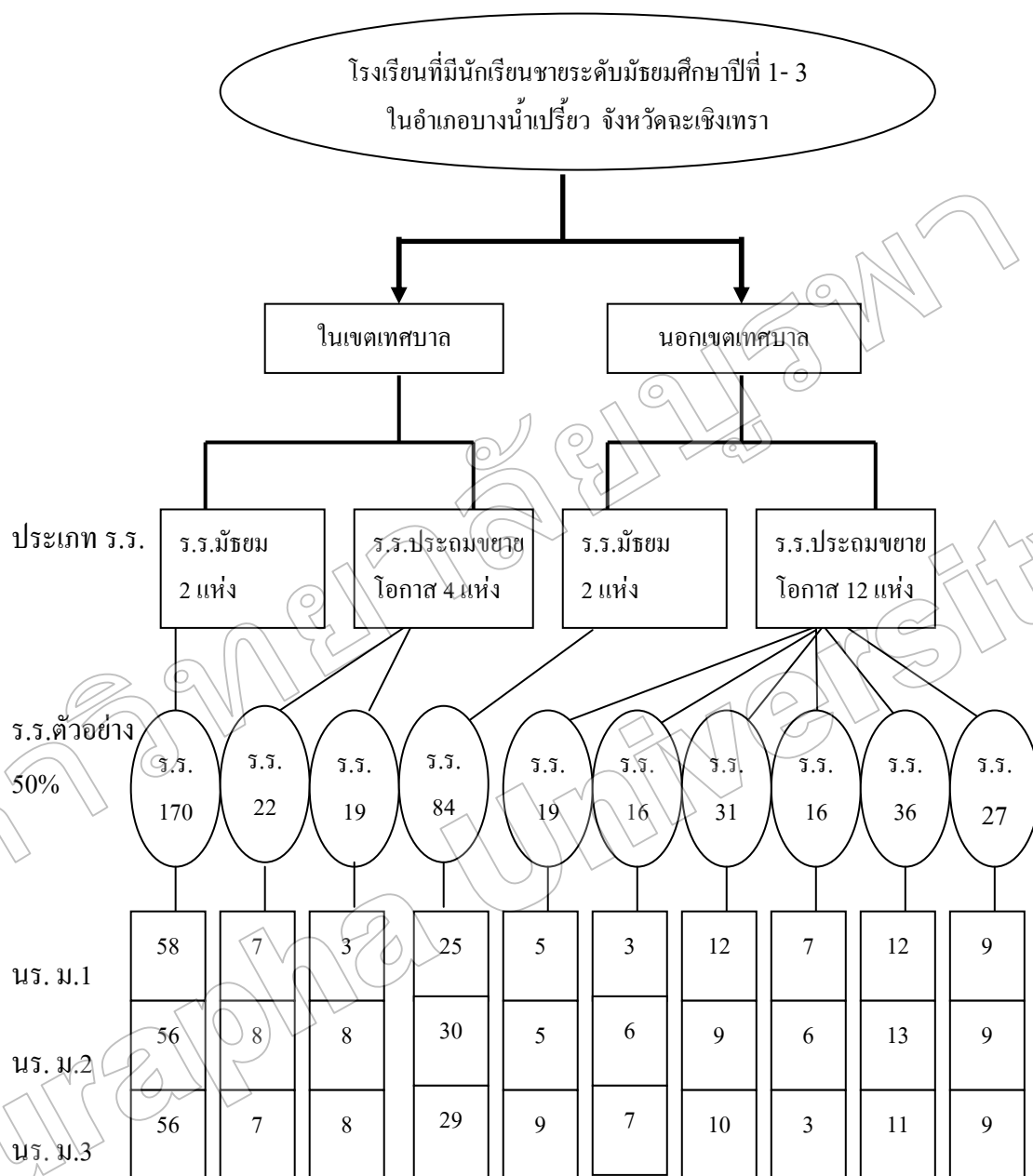
ขั้นตอนที่ 1 โรงเรียนในพื้นที่อำเภอบางน้ำเปรี้ยวแบ่งออกเป็น โรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลและโรงเรียนที่อยู่นอกเขตเทศบาล โรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลประกอบด้วย โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 2 แห่ง และ โรงเรียนประถมศึกษาขยายโอกาส จำนวน 4 แห่ง โรงเรียนที่อยู่นอกเขตเทศบาลประกอบด้วย โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 2 แห่ง และ โรงเรียนประถมศึกษาขยายโอกาส จำนวน 12 แห่ง จากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน ร้อยละ 50 ของโรงเรียนทั้งหมดทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาล ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 10 แห่ง

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนตามสัดส่วนของจำนวนประชากรนักเรียนชายทั้งหมดในแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบจากบัญชีรายชื่อ (Systemic Random Sampling) ให้ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นเรียน (ชั้น ม.1-ม.3) จนได้ตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละโรงเรียน

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียน (n = 440)

โรงเรียน	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยม 1	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยม 2	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยม 3
ในเขตเทศบาล					
ร.ร.มัธยม 1	323	170	58	56	56
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 1	41	22	7	8	7
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 2	37	19	3	8	8
นอกเขตเทศบาล					
ร.ร.มัธยม 1	159	84	25	30	29
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 1	36	19	5	5	9
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 2	30	16	3	6	7
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 3	60	31	12	9	10
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 4	30	16	7	6	3
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 5	68	36	12	13	11
ร.ร.ประถมขยายโอกาส 6	52	27	9	9	9
รวม	1,026	440	142	150	148



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างตอบเอง ประกอบด้วย แบบสอบถามจากงานวิจัยที่ผ่านมา และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์และพัฒนาขึ้นเอง โดยมีข้อคำถาม จำนวน 97 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ เช่น อายุ ระดับการศึกษา ศาสนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ วัดโดยใช้ข้อคำถามของ Homsin (2006, อ้างถึงใน พรนภา หอมสินธุ์ และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, 2552) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของ Weber (1992, อ้างถึงใน พรนภา หอมสินธุ์ และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, 2552) ที่เชื่อว่าทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) ความรู้สึก (Affective) และการปฏิบัติ (Behavioral) มีลักษณะมาตรวัดเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) จำนวน 24 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 4 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นข้อคำถามเชิงบวก 11 ข้อ และ ข้อคำถามเชิงลบ 13 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน

	คะแนนข้อความเชิงบวก	คะแนนข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4	1
เห็นด้วย	3	2
ไม่เห็นด้วย	2	3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	4

การแปลผล

เห็นด้วยกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หมายถึง คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ
ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม
ไม่เห็นด้วยกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หมายถึง คะแนนน้อยกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย
ของกลุ่ม

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเรื่องต้นทุนชีวิตของวัยรุ่น เป็นแบบสอบถามปลายปิดที่ได้ดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Murphey et al. (2004) โดย สุริยเดว ทรีปาตี (ม.ป.ป. ข) ประกอบด้วยคำถาม 48 ข้อ ได้แก่ พลังตัวตน 15 ข้อ (ข้อ 1-15) พลังครอบครัว 8 ข้อ (ข้อ 16-23) พลังสร้างปัญญา 11 ข้อ (ข้อ 24-34) พลังเพื่อนและกิจกรรม 6 ข้อ (ข้อ 35-40) และพลังชุมชน 8 ข้อ (ข้อ 41-48)

โดยแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับคือปฏิบัติเป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง และไม่เลย

เกณฑ์การให้คะแนน

เป็นประจำ	ค่าคะแนนเท่ากับ 3 คะแนน
บ่อยครั้ง	ค่าคะแนนเท่ากับ 2 คะแนน
บางครั้ง	ค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน
ไม่เลย	ค่าคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

การแปลผล (สุริยเดว ทรีปาตี, ม.ป.ป. ข)

ไม่ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ระดับต้นทุนชีวิตอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างน้อย - ปานกลาง
(คะแนน $\leq 60\%$)

ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ระดับต้นทุนชีวิตอยู่ในเกณฑ์ดี - ดีมาก (คะแนน $> 60\%$)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

4.1 แบบสอบถามการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วยคำถาม

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งประยุกต์จากแบบสอบถามของ Homsin (2006, อ้างถึงใน พรนภา หอมสินธุ์ และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวสน์, 2552) เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ (1) ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เลยแม้แต่เพียงครั้งเดียวหรือเพียงแค่จิบเท่านั้น (2) เคยทดลองดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียงครั้งเดียวเท่านั้น (3) ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นครั้งคราวตามโอกาส (4) ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำสม่ำเสมอ อย่างน้อยที่สุดสัปดาห์ละครั้ง โดยผู้ที่เลือกตอบ (1)-(3) จะถือว่าดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระยะแรก นอกจากนี้ยังมีข้อความคำถามเกี่ยวกับ อายุที่เริ่มดื่มครั้งแรก ปริมาณที่ดื่ม ประเภทของเครื่องดื่ม ผู้ที่ดื่มด้วย และเหตุจูงใจในการดื่มครั้งแรก

4.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จาก

แบบสอบถามของ บุญเสริม หุตะแพทย์ และคณะ (2547) เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ โดยมีคำตอบให้เลือก 2 ตัวเลือก คือ จริงและไม่จริง จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยข้อความคำถามเกี่ยวกับความสะดวกในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเข้าถึงแหล่งจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการได้มาของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

เกณฑ์การให้คะแนน

จริง	ค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน
ไม่จริง	ค่าคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

การแปลผล

เข้าถึงเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์ได้ง่าย หมายถึง คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ

ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม

เข้าถึงเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์ได้ยาก หมายถึง คะแนนน้อยกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย
ของกลุ่ม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปรับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และหัวหน้าศูนย์ให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วถูกนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณสมบัติและสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกันกับประชากรที่ศึกษามากที่สุดคือโรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน” จำนวน 30 คนแล้ว นำมาหาความเที่ยงของเครื่องมือด้วยวิธีครอนบาคแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ ดังนี้

2.1 แบบสอบถามทัศนคติต่อการดื่ม เครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.74
2.2 แบบสอบถามเรื่องต้นทุนชีวิตของวัยรุ่นโดยรวม	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93
2.2.1 ด้านพลังตัวตน	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.83
2.2.2 ด้านพลังครอบครัว	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.85
2.2.3 ด้านพลังสร้างปัญญา	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82
2.2.4 ด้านพลังเพื่อนและกิจกรรม	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.70
2.2.5 ด้านพลังชุมชน	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.75
2.3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึง เครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์	ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการแต่ละโรงเรียน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือไปยังอาจารย์ประจำชั้นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล
3. สุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systemic Random Sampling) จากบัญชีรายชื่อนักเรียนแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งมอบใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างนำไปให้ผู้ปกครองเพื่อขออนุญาตในการให้ข้อมูลล่วงหน้า 1 สัปดาห์
4. นัดหมาย วัน เวลา ทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 ที่เป็นชั่วโมงว่างของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้ปกครอง และกลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมอนุญาตให้เก็บข้อมูล โดยผ่านการประสานกับอาจารย์ประจำชั้น
5. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาแก่กลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยเพียงคนเดียวในห้องเรียนที่จัดไว้เป็นสัดส่วนเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ใช้เวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 30 นาที จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความครบถ้วนก่อนนำมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระยะแรกของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ อายุ ศาสนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะคิดต่อการดื่ม พลังตัวตน และปัจจัยภายนอกบุคคล ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ การเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พลังครอบครัว พลังชุมชน พลังสร้างปัญญา พลังเพื่อนและกิจกรรม กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยใช้ Binary Logistic Regression ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% CI

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชายอายุต่ำกว่า 18 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากผู้ปกครองนักเรียนชายที่ถูกสุ่มเข้าร่วมการวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัย การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับ โดยการลงเป็นรหัสไม่ระบุชื่อ-นามสกุลของกลุ่มตัวอย่างแล้วเก็บแบบสอบถามที่กรอกข้อมูลแล้วไว้ในกล่องที่ปิดมิดชิด เก็บไว้โดยไม่มีใครเข้าถึงได้นอกจากผู้วิจัยและเอกสารจะถูกทำลายทันทีหลังจากผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่อย่างน้อย 1 ปี การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือเผยแพร่จะนำเสนอภาพรวมในเชิงวิชาการเท่านั้น