

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) ที่ได้รับกิจกรรมที่ได้ออกแบบและคาดหวังให้เกิดความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) ไม่ได้รับกิจกรรมใดๆ มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group Pre-test Post-test design) ตามรูปแบบการวิจัยดังนี้

กลุ่มทดลอง	O ₁	X	O ₂	O ₅
กลุ่มเปรียบเทียบ	O ₃		O ₄	O ₆

ภาพที่ 17 รูปแบบการวิจัย

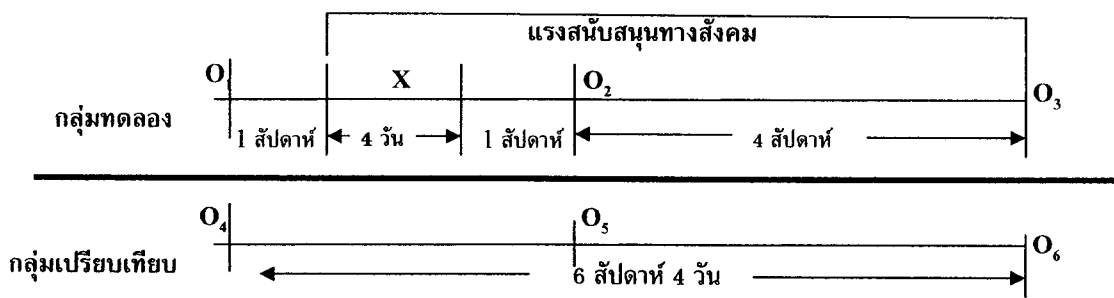
โดยกำหนดให้ O หมายถึง ข้อมูลผลหลัก (Main outcome) ที่คาดว่าจะได้รับจากการทดลองในครั้งนี้ โดยข้อมูลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลที่ต้องการศึกษา เช่น คุณลักษณะประชากร ได้เก็บพร้อมกับการประเมินก่อนการทดลอง เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคยก่อนการวัดผลหลัก (Outcome measurement) และมีการวัดผลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง

O₁ และ O₃ หมายถึงผลการรวบรวมข้อมูลผลหลักก่อนการทดลอง

O₂ และ O₄ หมายถึงการรวบรวมข้อมูลผลหลักภายหลังการทดลอง

O₅ และ O₆ หมายถึงการรวบรวมข้อมูลผลหลักในระยะติดตามผล

X หมายถึง กระบวนการเสริมสร้างทักษะชีวิตกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการบริโภคแอลกอฮอล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยให้เฉพาะกลุ่มทดลอง



ภาพที่ 18 แผนภูมิการทดลองกระบวนการสร้างเสริมทักษะชีวิตกับแรงสนับสนุนทางสังคม

โดยกำหนดให้

- X หมายถึง กระบวนการเสริมสร้างทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เวลา 4 วัน 2 คืน โดยให้เฉพาะกลุ่มทดลองเท่านั้น
- O₁ , O₄ หมายถึง การเก็บข้อมูลผลก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถามเรื่อง ทักษะชีวิตในการป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและความภูมิใจในตนเอง การตัดสินใจและแก้ไขปัญหา การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์เกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การหลีกเลี่ยงการติ่มและทักษะในการปฏิเสธเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ ก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์
- O₂ , O₅ หมายถึง การเก็บข้อมูลผลภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้แบบสอบถามเรื่อง ทักษะชีวิตในการป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและความภูมิใจในตนเอง การตัดสินใจและแก้ไขปัญหา การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์เกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การหลีกเลี่ยงการติ่มและทักษะในการปฏิเสธเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ หลังการทดลอง 1 สัปดาห์
- O₃ , O₆ หมายถึง การเก็บข้อมูลในระยะติดตามผลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในตัวแปรผลหลักในด้านทักษะชีวิตในการป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและความภูมิใจในตนเอง การตัดสินใจและแก้ไขปัญหา การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์เกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การหลีกเลี่ยงการติ่มและทักษะในการปฏิเสธเพื่อป้องกันการติ่มแอลกอฮอล์และมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสังเกตสถานการณ์ และพฤติกรรมการติ่มแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน และการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) ได้แก่ นักเรียนกลุ่มทดลอง กลุ่มครู ผู้นำชุมชนและกลุ่มผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมการติ่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน เพื่อนและคนในชุมชนในงานปีใหม่ งานบุญและเมื่อมีการแสดงหมอลำ โดยห่างจากการทดลองกระบวนการ 4 สัปดาห์

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 จังหวัดขอนแก่น กรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 จังหวัดขอนแก่น อำเภอเมือง

จังหวัดขอนแก่น เพื่อลดความลำเอียงในการอธิบายและสรุปผลที่เกิดจากการทดลอง ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเกณฑ์และขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการดังนี้

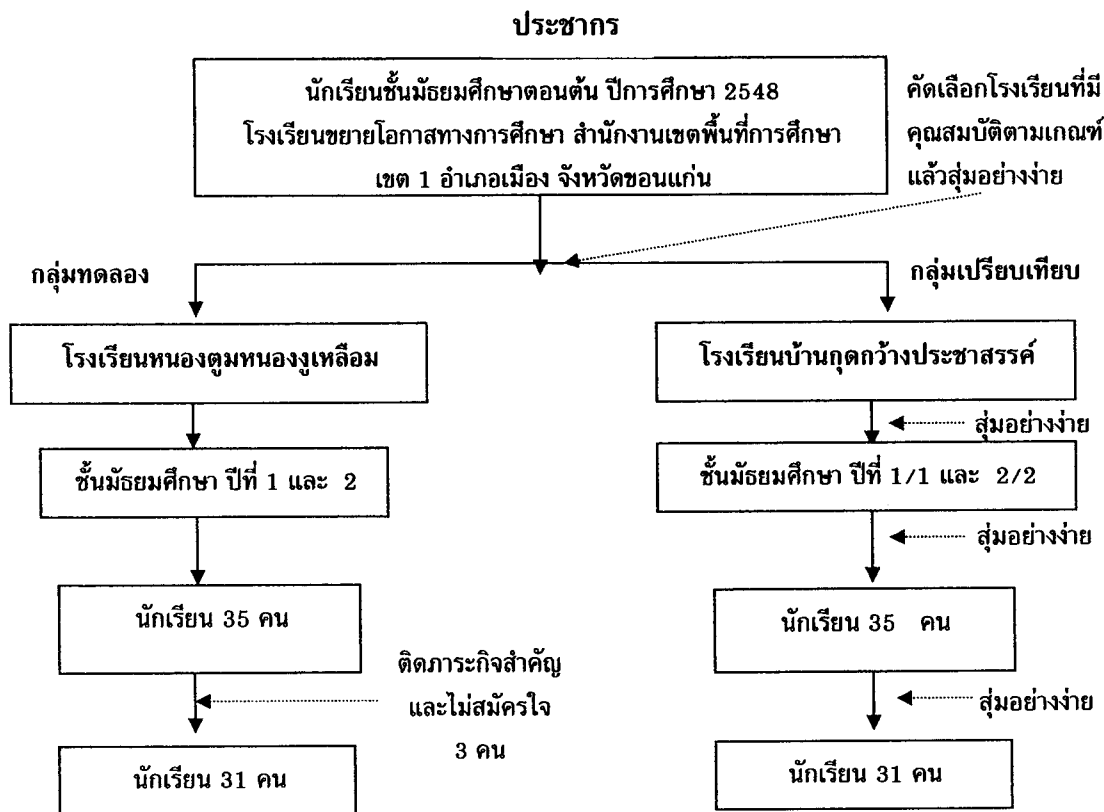
3.2.2.1 กำหนดคุณสมบัติในการคัดเลือกโรงเรียนที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาวิจัยดังนี้

- 1) เป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- 2) เป็นโรงเรียนที่มีความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนดี เช่น โครงการพัฒนาโรงเรียนที่ชุมชนให้การสนับสนุนทั้งงบประมาณ การจัดการทรัพยากรอื่น ๆ และเป็นชุมชนเข้มแข็ง ผู้นำเอาใจใส่ชุมชน
- 3) มีสถานบริการสุขภาพในชุมชน เจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพแก่ชุมชนดี
- 4) มีวัดในชุมชนและมีบทบาทต่อชุมชน เช่น เป็นพระนักพัฒนา ชาวบ้านศรัทธาเลื่อมใส
- 5) เป็นโรงเรียนที่มีขนาดใกล้เคียงกัน สภาพแวดล้อมทางสังคมคล้ายคลึงกัน
- 6) มีปัจจัยเสี่ยงต่อการดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นทั้งปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมแต่โรงเรียนและชุมชนยังไม่เคยได้รับการพัฒนาโครงการป้องกันและแก้ปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์
- 7) โรงเรียนมีความเต็มใจและให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

3.2.2.2 คัดเลือกโรงเรียนตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จำนวน 2 โรงเรียนเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนหนองตมหนองงูเหลือม ตำบลหนองตม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และโรงเรียนบ้านกุดกว้างประชาสรรค์ ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

3.2.2.3 เขียนชื่อโรงเรียนในกระดาษ 1 ชื่อต่อ 1 แผ่น หยิบสลากครั้งแรกเป็นกลุ่มทดลองคือโรงเรียนหนองตมหนองงูเหลือม และกลุ่มเปรียบเทียบคือโรงเรียนบ้านกุดกว้างประชาสรรค์

3.2.2.4 เนื่องจากกลุ่มทดลอง มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 17 คน และ 2 จำนวน 18 คน โดยมีชั้นละ 1 ห้อง รวมเป็น 35 คน จึงใช้เป็นกลุ่มทดลองทั้งหมด (โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 31 คน) แต่โรงเรียนเปรียบเทียบ คือโรงเรียนกุดกว้างประชาสรรค์ มีชั้นละ 2 ห้อง จึงจับสลากชั้นละ 1 ห้อง ได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 มีนักเรียน 23 คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 มีจำนวนนักเรียน 25 คน จึงทำการสุ่มตัวอย่างนักเรียนทั้งหมดให้ได้จำนวน 35 คน เท่ากับกลุ่มทดลอง โดยคณะ (เนื่องจากผลการศึกษาและผลการสำรวจแม้จะพบว่าวัยรุ่นชาย มีอัตราการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิง 2 เท่า แต่แนวโน้มของสถานการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ทั้งระดับโลกและระดับประเทศในวัยรุ่นหญิงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้วิจัยจึงคาดว่าพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ของทั้งสองเพศไม่แตกต่างกัน แต่เนื่องจากกลุ่มทดลองได้ติดฝิกลูกเสือโลก 1 คน และอีก 3 คน ไม่สมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย (ผู้ปกครองได้อนุญาตเรียบร้อยแล้ว หลังจากผู้วิจัยได้ชี้แจงกระบวนการวิจัยอย่างละเอียด แต่กลุ่มตัวอย่างไม่ยอมเข้าร่วมกิจกรรม จึงไม่มาร่วมกิจกรรมค่าย และไม่สามารถติดตามได้ แต่หลังจากกลับมาจากเข้าค่าย นักเรียนให้ความสนใจและเข้ามาขอสื่อ สอบถามข้อมูลจากเพื่อนและให้ความร่วมมือดี) จึงใช้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 31 คน เท่ากับขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ โดยสรุปขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 19 ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย

3.2.2.5 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 ทั้งเพศหญิงและชาย

3.2.2.6 เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

- 1) กลุ่มตัวอย่างบอกเลิกการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย
- 2) ขาดเรียนที่อยู่ขณะทำการศึกษาวิจัย

3.2.3 การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการดูประสิทธิผลของโปรแกรม/กระบวนการเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ จึงเป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง และมีการวัดผลการทดลองซ้ำ 2 ครั้งเพื่อดูความคงอยู่ของพฤติกรรม ดังนั้น จึงใช้สูตร Repeated measure ของ Frison, L and S.Pocock (1992) เพื่อคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้ (นิคม ถนอมเสียง, 2540)

$$n/\text{Group} = \frac{2\sigma^2}{\delta^2} \left[\frac{1+(r-1)\rho}{r} - \frac{P\rho^2}{1+(P-1)\rho} \right] f(\alpha, \beta)$$

ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ 90 เปอร์เซนต์ และสมมติฐานเป็นแบบทางเดียว

โดย	n	=	ขนาดของตัวอย่างต่อกลุ่ม
	σ^2	=	ความแปรปรวนของผลต่างของตัวแปรผลหลัก
	α	=	คือความน่าจะเป็นของความผิดพลาดในการปฏิเสธสมมติฐานเท่ากับ 0.05
	β	=	คือความน่าจะเป็นของความผิดพลาดในการยอมรับสมมติฐานเท่ากับ 0.2
	r	=	จำนวนครั้งของการวัดซ้ำหลังการทดลองเท่ากับ 2
	p	=	จำนวนครั้งของการวัดซ้ำก่อนการทดลองเท่ากับ 1
	ρ	=	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ก่อนหรือหลังให้การทดลองหรือค่า follow up มีค่าเท่ากับ 0.7
	δ	=	ค่าเฉลี่ยของผลการศึกษากลุ่มทดลอง ลบด้วยค่าเฉลี่ยของผลการศึกษากลุ่มเปรียบเทียบ ($\mu_{\text{postt}} - \mu_{\text{postc}}$) ในที่ใช้ผลการศึกษาของพิศมัย สุขอมรัตน์ (2540)เท่ากับ 6.65-6.20

จึงได้ค่าความต่างเท่ากับ 0.45 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S_{postt}) เท่ากับ 0.97 และ (S_{postc}) เท่ากับ 1.44 จึงนำมาคำนวณหาค่าความแปรปรวนร่วม (Pooled Variance) หรือ σ^2 ได้จากสูตร

$$S_p^2 = \frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$\text{แทนค่า} = \frac{(46-1)0.97^2 + (40-1)1.44^2}{46 + (40-2)}$$

$$= \frac{(45 \times 0.94) + (39 \times 2.07)}{84}$$

$$= \frac{42.3 + 80.73}{84} = 1.47$$

$$f(\alpha, \beta) = (z_\alpha + z_\beta)^2 \quad \text{โดย}$$

$$Z_{\alpha_{0.5}} = 1.64$$

$$Z_{\beta_{0.1}} = 1.28$$

แทนค่าในสูตรหาขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม

$$= \frac{2 \cdot (1.47)^2}{(0.45)^2} \left[\frac{1 + (2-1)0.7}{2} - \frac{1 \cdot (0.7)^2}{1 + (1-1)0.75} \right] (1.64 + 1.28)^2$$

$$= 65.50 \text{ หรือ } 66 \text{ คน}$$

แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาทั้งทดลอง เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ ถ้าขนาดกลุ่มตัวอย่างมีขนาดมากเกินไป ผู้วิจัยไม่สามารถดำเนินการได้ในระยะเวลาและงบประมาณที่จำกัด และผู้วิจัยคาดหวังว่า การตีแผ่แอลกอฮอล์ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ถ้าโปรแกรมมีประสิทธิภาพดี อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตระหนักและมีพฤติกรรมป้องกันแอลกอฮอล์ ในที่นี้ผู้วิจัยจึงเพิ่มความต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยด้าน

พฤติกรรมในการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์เป็น 0.70 คะแนน เมื่อคำนวณตามสูตรจะได้จำนวนขนาดตัวอย่างเท่ากับ 27.07 หรือเท่ากับ 28 คน และคำนวณเพื่อไม่สับสนใจ 10 เปอร์เซนต์ จะได้จำนวนเท่ากับ 30.8 คน หรือเท่ากับ 31 คน ต่อกลุ่ม

3.3 เครื่องมือและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เพื่อประเมินทักษะและพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลอง เพื่อประเมินผลโปรแกรมและกระบวนการที่ใช้ในการวิจัยว่ามีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด

3.3.1.1 การสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาจากเอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต โดยเฉพาะเทคนิควิธีการและการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของเนื้อหา ให้มีความครอบคลุมตามตัวแปรที่ศึกษานำมาสร้างเป็นแบบทดสอบ กำหนดน้ำหนักที่ต้องการวัด รวมทั้งเกณฑ์การให้คะแนน โดยยึดวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3) สร้างแบบสอบถามในแต่ละหมวดของทักษะชีวิต โดยมีกรณีตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่ใกล้ตัวและเป็นจริง เพื่อให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์และประเมินการตัดสินใจในสถานการณ์ดังกล่าว หมวดละ 3 สถานการณ์ๆละ 5-6 ข้อ รวม 131 ข้อ

4)ปรึกษอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นำไปปรับปรุงให้ครอบคลุม เหมาะสม

5) ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเครื่องมือจำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัยรุ่น จากภาควิชาการพยาบาลแม่และเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 2 คน และอาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น 1 คน (และอาจารย์จากวิทยาลัยฯได้ทดลองนำแบบสอบถามชุดดังกล่าวให้นักศึกษาในวิทยาลัยฯทดลองทำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุดเพื่อประเมินความเข้าใจ และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย)

6) ปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอแนะ และส่งตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

7) ทดสอบเครื่องมือ โดยการทดลองใช้กับโรงเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 คือ โรงเรียนบ้านผือสวัสดิราษฎร์วิทยา ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 35 คน

8) วิเคราะห์คะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation Analysis) ในข้อคำถามทั้งหมดในแต่ละหมวด ข้อคำถามที่มีค่าเป็นลบหรือต่ำกว่า 0.2 ได้พิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้งไปโดยไม่ให้เสียความสำคัญของเนื้อหา

9) วิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) แบบสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายใน (Coefficient of internal consistency) แบบ Cronbach's Coefficient Alpha โดยความเที่ยงจากการคำนวณต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ถึงจะมีความน่าเชื่อถือ (วิลาวรรณ พันธุ์พฤกษ์, 2540) ซึ่งค่าความเที่ยงที่ได้ส่วนใหญ่ต่ำ และตั้งข้อสังเกตว่า เนื่องจากแบบสอบถามมีจำนวนมากเกินไป มีเรื่องราวให้อ่านและวิเคราะห์มาก ทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย ไม่อยากตอบแบบสอบถาม จึงเรียนอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ และได้เสนอแนะให้ตัดข้อคำถามที่เหลือ 8 หมวดๆละ 1 สถานการณ์ๆละ 6-10 ข้อ มีภาพประกอบที่เกี่ยวกับเนื้อหาหรือความสวยงาม ปรับตัวหนังสือให้เป็นตัวหนาและเพิ่มขนาดให้ใหญ่ขึ้น นำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มเดิม แต่ต่างกัน 2 สัปดาห์พบว่า มีค่าความเที่ยงสูงขึ้นในบางหมวด แต่บางหมวดกลับ

ลดลงอีก อาจารย์ที่ปรึกษาได้เสนอให้ปรับจำนวนคำถามในแต่ละหมวดให้มากขึ้น (หมวดละ 10-20 ข้อ โดยได้ทั้งหมด 94 ข้อ) ครอบคลุมวัตถุประสงค์และองค์ประกอบมากขึ้นและการใช้ภาษาไม่ฟุ่มเฟือย จัดรูปแบบให้ดูสบายตา เรื่องราวให้กระชับ และนำไปทดลองกับนักเรียนที่ยังไม่ตอบแบบสอบถามและชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 35 คน ได้ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงมีดังนี้

- หมวดความภาคภูมิใจและความรับผิดชอบต่อสังคม ได้ค่าความเที่ยง 0.77
- หมวดการตัดสินใจและการแก้ปัญหา ได้ค่าความเที่ยง 0.76
- หมวดการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้ค่าความเที่ยง 0.76
- หมวดการจัดการอารมณ์และความเครียด ได้ค่าความเที่ยง 0.84
- หมวดความคิดวิจารณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ได้ค่าความเที่ยง 0.98
- ค่าความเที่ยงภาพรวมทั้งหมด เท่ากับ 0.89

10) วิเคราะห์หาความยาก-ง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม ของWhitney and Saber.(1970) ในหมวดตัวแปรความคิดวิจารณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ โดยค่าความยาก-ง่ายต้องอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 ซึ่งผลการวิเคราะห์ห้อยู่ระหว่าง 0.31-0.69 แสดงว่าคำถามส่วนใหญ่ค่อนข้างง่าย ในสัดส่วน 17 % 66% และ 17 % (คำถามที่ดีควรมีสัดส่วนความยาก-ปานกลาง-ง่ายเท่ากับ 25 % 50 %และ 25 %; นงนุช ภัทราดร, 2531) และค่าอำนาจจำแนกต้องมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ซึ่งผลการวิเคราะห์ห้อยู่ระหว่าง 0.25 - 0.66 แสดงว่าเครื่องมือสามารถจำแนกได้ดีถึงดีมาก

11) นำเสนอผลการวิเคราะห์แก่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.3.1.2 การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

1) เครื่องมือ (tester) มีการหาความตรงและความเที่ยง และลดความผิดพลาดโดยการสร้างคู่มือการทดลอง

2) ผู้วิจัยและผู้เก็บข้อมูล (Rater) โดยการฝึกอบรมตามคู่มือ

3) ผู้วิจัย ได้ใช้วิธีการเข้าถึง (Approach)ผู้ให้ข้อมูล ด้วยการสร้างความคุ้นเคย มอบของรางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจ มีแบบฟอร์มขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองและเด็ก อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย การรักษาความลับ และอธิบายคำชี้แจง และเข้าไปอธิบายเมื่อสงสัยตรวจสอบความสมบูรณ์เมื่อทำเสร็จในแต่ละชุด เพื่อให้เกิดความเที่ยงของข้อมูลมากที่สุด

3.3.1.3 รายละเอียดของเครื่องมือรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งเป็น 9 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นลักษณะเลือกตอบและเติมข้อความ ประกอบด้วย คุณลักษณะของประชากรและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนพี่น้อง ลำดับการเป็นบุตร ผลการศึกษา บุคคลที่นักศึกษาพักอาศัยอยู่ด้วย สถานภาพสมรสของบิดามารดา อาชีพและการศึกษาของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ สัมพันธภาพภายในครอบครัว เช่น ความสัมพันธ์ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู และความสัมพันธ์ของนักเรียนกับครอบครัว ลักษณะนิสัยของตนเองและปัญหาส่วนตัว อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน การใช้เวลาว่าง ประสบการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ ชนิด ความถี่ ช่วงเวลาและ สาเหตุ/โอกาสในการดื่มแอลกอฮอล์

ส่วนที่ 2 แบบวัดความคิดวิจารณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ เป็นข้อคำถามแบบอัตนัย โดยกำหนดสถานการณ์/เรื่องราวขึ้นมา โดยให้มีความครอบคลุมเนื้อหาตาม 1) สาเหตุของการดื่ม 2) โทษ/ผลกระทบจากการดื่มทั้งระดับบุคคล ครอบครัวและสังคม ให้นักเรียนอ่านแล้วตอบคำถามจำนวน 6 ข้อ โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์จากข้อมูลที่มีอยู่ และใช้การรับรู้หรือประสบการณ์ที่ผ่านมาอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผลและประเมินอย่างสร้างสรรค์ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- ถ้าตอบคำถามได้ถูกต้อง มีความครอบคลุม มีเหตุมีผล ให้ 5 คะแนน
- ถ้าตอบคำถามได้ถูกต้อง มีเหตุมีผลแต่ไม่ครอบคลุมทั้งหมด ให้ 3 คะแนน
- ถ้าตอบคำถามได้ถูกต้อง ไม่บอกเหตุผล ให้ 1 คะแนน
- และตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

โดยเกณฑ์การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระดับ (บุญธรรม กิจปริตติวิสุทธิ, 2535) ดังนี้

ระดับคะแนนสูง	คะแนนมากกว่าร้อยละ	80 ของคะแนนเต็ม
ระดับคะแนนปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ	60-80 ของคะแนนเต็ม
ระดับคะแนนต่ำ	คะแนนน้อยกว่าร้อยละ	60 ของคะแนนเต็ม

ส่วนที่ 3 - ส่วนที่ 6 แบบวัดทักษะชีวิตในการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อประเมินเจตคติและทักษะ ตามแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) มีลักษณะการวัดเป็นมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 5 อันดับ เป็นคำถามเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว มีลักษณะข้อความเชิงบวกและลบ เกณฑ์การให้คะแนนขึ้นกับข้อกำหนด ดังนี้

		ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	5	1
เห็นด้วย	ค่าคะแนนเท่ากับ	4	2
ไม่แน่ใจ	มีค่าคะแนนเท่ากับ	3	3
ไม่เห็นด้วย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	1	5

ในแต่ละส่วนมีช่วงคะแนนดังนี้

	จำนวนข้อ	ช่วงคะแนน
ความภาคภูมิใจในตนเองและความรับผิดชอบต่อสังคม	20	20-100
แบบวัดการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหา	12	12-60
แบบวัดทักษะการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	10	10-50
แบบวัดทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด	14	14-70

โดยเกณฑ์การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระดับ (บุญธรรม กิจปริตติวิสุทธิ, 2535) ดังนี้

ระดับคะแนนสูง	คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มหรือมากกว่า 80 คะแนน
ระดับคะแนนปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็มหรือ 60-80 คะแนน
ระดับคะแนนต่ำ	คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มหรือ น้อยกว่า 60 คะแนน

ส่วนที่ 7 แบบวัดการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อประเมินการสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อกลุ่มตัวอย่าง ตามแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) มีลักษณะการวัดเป็นมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 5 อันดับ เป็นคำถามเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว มีลักษณะข้อความเชิงบวกและลบ เกณฑ์การให้คะแนนขึ้นกับข้อกำหนดดังนี้

		ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
จริงที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	5	1
จริง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	4	2
ไม่แน่ใจ	มีค่าคะแนนเท่ากับ	3	3
ไม่จริง	มีคะแนนเท่ากับ	2	4
ไม่จริงเลย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	1	5

มีจำนวน 10 ข้อ มีช่วงคะแนนเท่ากับ 10- 50 คะแนน โดยเกณฑ์การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือสูง ปานกลางและต่ำ (บุญธรรม กิจปรีดาภิรุต, 2535) โดยเกณฑ์การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาภิรุต, 2535)ดังนี้

ระดับคะแนนสูง	คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มหรือมากกว่า 40 คะแนน
ระดับคะแนนปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็มหรือ 30-40 คะแนน
ระดับคะแนนต่ำ	คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มหรือ น้อยกว่า 30 คะแนน

ส่วนที่ 8 แบบวัดพฤติกรรมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ ในด้านการปฏิเสธเมื่อถูกชักชวนให้ ดื่ม การมีกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการดื่มแอลกอฮอล์และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบตามแบบวัดเจตคติของลิเคอร์ต (Likert's rating scale) มีลักษณะการวัดเป็นมาตราส่วนประเมินค่าจำนวน 5 อันดับ เป็นคำถามเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว มีลักษณะข้อความเชิงบวกและลบ เกณฑ์การให้คะแนนขึ้นกับข้อกำหนดดังนี้

		ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	5	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	4	2
ไม่แน่ใจ	มีค่าคะแนนเท่ากับ	3	3
ปฏิบัติบางครั้ง	มีคะแนนเท่ากับ	2	4
ไม่ปฏิบัติเลย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	1	5

มีจำนวน 12 ข้อ ช่วงคะแนนเท่ากับ 12 - 60 คะแนน โดยเกณฑ์การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระดับคือ สูง ปานกลางและต่ำ (บุญธรรม กิจปรีดาภิรุต, 2535) ดังนี้

ระดับคะแนนสูง	คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มหรือมากกว่า 48 คะแนน
ระดับคะแนนปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็มหรือ 36-48 คะแนน
ระดับคะแนนต่ำ	คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มหรือ น้อยกว่า 36 คะแนน

ส่วนที่ 9 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินพฤติกรรมการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลอง โดยมีวิธีการประเมินดังต่อไปนี้

9.1 ระหว่างการทดลอง โดยการสังเกตปฏิกิริยาและการมีส่วนร่วมของกลุ่มทดลองต่อกิจกรรมที่ได้รับ รวมทั้งผลการทำกิจกรรมตามใบงาน

9.2 หลังการทดลอง

1) โดยการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participatory observation) โดยเข้าไปสังเกตการณ์พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์คนในชุมชนในงานเทศกาล เช่น งานปีใหม่ งานบุญของชุมชนที่มีงานสมโภชโดยมีการแสดงหมอลำ และสอบถามผู้ที่มาร่วมงาน

2) โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มผู้มีส่วนสำคัญในการให้ข้อมูล (Key informant)หลังจากการทดลอง 1 เดือน ดังนี้- กลุ่มนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการดื่ม เช่น ปริมาณการดื่ม ชนิดของแอลกอฮอล์ ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งเสริมให้ดื่ม และทักษะเพื่อการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ เช่น การปฏิเสธการดื่มแอลกอฮอล์และการมีกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการดื่มแอลกอฮอล์ หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ และระยะติดตามผล 4 สัปดาห์ หลังจากเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเรียบร้อยแล้ว

- กลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับสถานการณ์และพฤติกรรมของคนในชุมชน โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นในการดื่มแอลกอฮอล์เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา มาตรการ/ การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดความ

รุนแรงจากการดื่มแอลกอฮอล์ ความพึงพอใจต่อผลการวิจัย และแนวทางในการดำเนินการเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในระยะต่อเนื่อง

- กลุ่มผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มทดลอง เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของหลังการอบรมในการการดื่มแอลกอฮอล์ การทำกิจกรรมยามว่าง และการสนับสนุนของครอบครัวทั้ง 4 ด้านของเฮาส์ (House, 1981)

- กลุ่มครูประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยทั่วไปของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการอบรม แนวทางการสนับสนุนของครูเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนอย่างยั่งยืนและความพึงพอใจต่อการวิจัย

3.3.2 เครื่องมือทดลอง

3.3.2.1 การสร้างเครื่องมือทดลอง มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษารูปแบบ แนวคิดและวิธีการเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ ยาเสพติดทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศจากเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ต ทั้งประเภทงานวิจัยโครงการพัฒนาการฝึกอบรม (นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ ตั้งคณา) และเข้าร่วมการประชุมวิชาการสุราแห่งชาติ ในวันที่ 13-15 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 ณ โรงแรมปรีชาพาเลซ กรุงเทพมหานคร

2) วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา อุปสรรครวมทั้งข้อเสนอแนะ เชื่อมโยงกระบวนการให้สอดคล้องกันและเป็นระบบ โดยยึดตามแนวคิดและวัตถุประสงค์ที่ต้องการ รวมทั้งวิธีการวัดแล้วนำมาสร้างเครื่องมือ

3) ปรีกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ชุดเดียวกันกับเครื่องมือรวบรวมข้อมูล) แล้วนำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์

4) สร้างเครื่องมือ/อุปกรณ์/สื่อที่ใช้ในการทดลอง ขอสนับสนุนเอกสาร ไปสเตอร์ วีซีดี จากเครือข่ายองค์กรงดเหล้าและศูนย์ควบคุมป้องกันโรคที่ 6

3.3.2.2 รายละเอียดของเครื่องมือทดลอง

1) สื่อและอุปกรณ์ได้แก่

- วีดีทัศน์เกี่ยวกับการคลอด

- สื่อคอมพิวเตอร์ประกอบการสอน (Power-point) เรื่องแอลกอฮอล์และผลกระทบต่อสถานการณ์จริงทั่วโลกและไทย รวมทั้งในโรงเรียน ชุมชน

- สื่อบุคคล ที่มาแลกเปลี่ยนความรู้สึกรับและประสบการณ์จริงที่ได้รับผลจากแอลกอฮอล์ นิมนต์พระมาเทศน์เพื่อสร้างกำลังใจ การสร้างสมาธิ รวมทั้งเชิญเพื่อน ครู ผู้ปกครองมาร่วมงานเพื่อเสริมแรงเรียนรู้และรับรู้ความคิด ความตั้งใจในการป้องกันแอลกอฮอล์

- สื่อเอกสาร/นิทรรศการ เช่น ข่าว/หัวข้อข่าวจากหนังสือพิมพ์/นิตยสาร/อินเทอร์เน็ต และแผ่นพับ ไปสเตอร์ การจัดนิทรรศการเรื่องแอลกอฮอล์ ผลกระทบโดยขอสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำเพิ่มเติม

2) วิธีการได้แก่ การแบ่งกลุ่มระดมสมอง อภิปรายเพื่อสะท้อนความคิด หมุนเวียนเรียนรู้โดยใช้ฐานความรู้ บทบาทสมมติ การฝึกปฏิบัติเพื่อบริหารร่างกาย/จิต เช่น การนั่งสมาธิ ชี้กง โยคะ ฯลฯ เพื่อสร้างพลัง การวางแผนชีวิต มีพันธะสัญญาต่อตนเอง คนที่รักและเคารพในการตั้งใจไม่ดื่มแอลกอฮอล์และสร้างประโยชน์ต่อสังคม

3.3.2.3 การดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นเตรียมการ

- ติดต่อประสานงานกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อปรึกษาและชี้แจงโครงการวิจัยในพื้นที่รับผิดชอบ

- ประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียน องค์การภายในชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการในพื้นที่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการขั้นตอนการดำเนินการ การเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยในพื้นที่

- ดำเนินการขออนุมัติดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนทางราชการ

- เตรียมทีมวิจัยเพื่อวางแผนการดำเนินงานทั้งขั้นตอนการทำกิจกรรม การใช้คู่มือทดลองจนเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

- ติดต่อประสานงานศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน ภาคตะวันออก (เนื่องจากมีความพร้อมทั้งห้องประชุม ห้องพักและห้องอาหารและมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการอบรม) เพื่อใช้เป็นสถานที่ทดลองโปรแกรม

2) การดำเนินการทดลอง จำนวน 4 วัน 2 คืน โดยมีรายละเอียดดังนี้

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2548 เป็นการจัดประชุมโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ให้แรงสนับสนุนทางสังคมคือ ผู้ปกครอง แกนนำชุมชน ครู สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ณ หอประชุมโรงเรียนหนองตุมหนองสูงเหนือ โดยมีขั้นตอนคือ

- นำเสนอสถานการณ์ ปัญหา ความรุนแรงและผลกระทบของแอลกอฮอล์ในระดับโลก ประเทศไทย จังหวัดขอนแก่น อำเภอเมืองและสถานการณ์การดื่มแอลกอฮอล์โรงเรียนหนองตุมหนองสูงเหนือ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยนำและปัจจัยเสริมต่อการดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น

- ชี้แจงการแนวทางการดำเนินการศึกษาวิจัย ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดต่อชุมชนและลูกหลานในครอบครัวหรือชุมชน

- ร่วมกันหาแนวทางแก้ไขอย่างมีส่วนร่วม ทำโดยใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไรและเมื่อไหร่

- ขอคำยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมศึกษาวิจัยพร้อมลงนามในแบบขอคำยินยอม

ในการวิจัย (Informed consent) ของคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2548 เป็นการจัดกระบวนการเสริมสร้างทักษะชีวิตกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มทดลอง ณ ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีขั้นตอนและกระบวนการ คือ

- ละลายพฤติกรรม และเตรียมพร้อมเพื่อรับสิ่งใหม่ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคย สนุกสนาน ผ่อนคลาย

- กิจกรรมค้นหาความคาดหวังร่วมกัน (ฝันดี ฝันร้าย) เพื่อประเมินความคาดหวังและสร้างเป้าหมายของบุคคลในสิ่งที่อยากได้และไม่อยากให้เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมครั้งนี้ แล้วนำเสนอภาพรวมของทุกคน

- พักรับประทานอาหารว่าง

- กิจกรรมรู้จักตนเอง (แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต)

- กิจกรรม “ทุกคนมีดี” เพื่อสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง ชมวีดีทัศน์และบรรยาย

ประกอบเรื่อง “คุณค่าแห่งชีวิต” เพื่อให้เห็นภาพความเจ็บปวดอันตราย ความลำบาก ความรักของพ่อแม่และความหวังตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนเกิด จนถึงปัจจุบัน

- พักรับประทานอาหารกลางวัน

- กิจกรรม “ดอกไม้” เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การเข้าใจความแตกต่างของคน สรุบทเรียนที่ได้
 - กิจกรรม “เชื่อใจผู้นำ/ผู้ตาม/การเป็นโค้ช” เพื่อสร้างความไว้วางใจต่อกัน การทำหน้าที่ให้เหมาะสมกับบทบาท และการทำงานเป็นทีม สรุบทเรียน
 - กิจกรรม “ทุกคนมีพลัง เราทำได้” เพื่อสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง และสร้างพลัง/อุดมการณ์ของตนเองและของกลุ่มด้านความสามัคคี ความซื่อสัตย์และความรับผิดชอบ
- ภาคกลางคืน
- สรุบทเรียนที่ได้รับจากการทำกิจกรรม บรรยายแนวคิดการสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
 - กิจกรรมสายน้าแห่งชีวิต เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชีวิต ครอบครัว และความฝันของกันและกัน ช่วยให้เห็นแง่มุมที่คนอื่นอาจไม่ทราบ และช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนต่างกลุ่มและต่างวัย
- วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์
 - ชมวิดีโอเรื่อง “แอลกอฮอล์กับฝันร้าย”
 - เสนอข้อมูลคนต่างบทบาทที่มาเล่าเรื่องราว ความรู้สึก/ประสบการณ์ชีวิตที่ได้รับผลกระทบ/เกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์ ในบทบาทของแม่ที่มีลูกวัยรุ่นดื่มแอลกอฮอล์ ภรรยาที่มีลูกและสามีดื่มแอลกอฮอล์ มุมมองและความรู้สึกของคนที่เคยเป็นวัยรุ่นชอบซึ่งและคบเพื่อนที่ดื่มแอลกอฮอล์และบทบาทของพยาบาลที่เคยดูแลผู้ป่วยที่ได้รับผลจากการดื่มแอลกอฮอล์
 - พักรับประทานอาหารว่าง
 - นำเสนอสื่อคอมพิวเตอร์ สื่อโปสเตอร์ สถานการณ์และความรู้เรื่องแอลกอฮอล์ ปัญหาและผลกระทบ
 - แบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็นเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่นต่อการดื่มแอลกอฮอล์ สาเหตุการดื่ม ผลกระทบ นำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ อภิปรายและสรุปภาพเป็นแผนที่ความคิดแต่ละคนให้คะแนนในประเด็นที่คิดว่าเป็นสาเหตุหลักต่อการดื่มแอลกอฮอล์ คนละ 5 คะแนน
 - รับประทานอาหารกลางวัน
 - สรุปร่วมใจเพื่อสร้างความตระหนักว่าแอลกอฮอล์เป็นปัญหาใกล้ตัวและทุกคนควรตระหนักในปัญหาและร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคม
 - แบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางในการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ ในโรงเรียนครอบครัว และชุมชน นำเสนอต่อกลุ่มใหญ่
 - เตรียมการแสดงบทบาทสมมติ เกี่ยวกับความเครียดและการหาทางออกด้วยการดื่มแอลกอฮอล์
- ภาคกลางคืน
- แต่ละกลุ่มแสดงบทบาทสมมติกลุ่มละ 5 นาที
 - ทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความเครียดของตนเอง และทักษะในการจัดการความเครียดของกรมสุขภาพจิต

- สรุปและบรรยายด้วยการเสนอด้วยสื่อคอมพิวเตอร์เรื่องความเครียด สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางการจัดการที่เหมาะสม และเพื่อป้องกันปัญหาแอลกอฮอล์ เช่นการบริหารโดยการฝึกหายใจ การสร้างจินตนาการ การฝึกสมาธิ การนวด ฯลฯ

- กิจกรรม “สร้างแผนชีวิตในอีก 10 ปีข้างหน้า” เล่าให้เพื่อนที่สนิทฟัง เพื่อให้รับรู้และให้กำลังใจ เขียนความรู้สึกต่อค่าย ความตั้งใจต่อตนเอง โรงเรียนและครอบครัว

วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548 ณ หอประชุมโรงเรียนหนองตมหนองสูงเหลื่อม

- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ สรุปบทเรียนการทำกิจกรรม

- เชิญครอบครัว ชุมชนมาร่วมชมกิจกรรม

- ทีมวิจัยแสดงบทบาทสมมติและสาธิตวิธีการสื่อสาร การปฏิเสธ (การดื่มแอลกอฮอล์)

อย่างมีประสิทธิภาพ

- แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และสรุปบทเรียน

- รับฟังการบรรยายธรรม “การสร้างเป้าหมายในชีวิตด้วยความดี และห่างไกลแอลกอฮอล์” โดยพระครูสุนทรสืวงศ์ เจ้าอาวาสวัดบ้านหนองสูงเหลื่อม ผู้อุปถัมภ์โรงเรียนและเป็นพระนักพัฒนา

- พิธีบายศรีสู่ขวัญ ผูกข้อต่อแขนและรับพรจากจากครู ผู้ปกครองและร้องเพลง “แม่” มอบหัวใจแห่งความรักให้ผู้ปกครองที่มาร่วมงาน และติดหัวใจบนบอร์ดแสดงความรู้สึกต่อการอบรม และความตั้งใจต่อตนเองและต่อโรงเรียน มอบแผนที่ชีวิตให้ครูได้รับรู้เป้าหมายและให้กำลังใจ และมอบคืนแก่เด็กเพื่อเป็นแรงบันดาลใจ

- รับประทานอาหารกลางวันร่วมกันทั้งเด็ก

- ประกาศเจตนารมณ์จะไม่ดื่มแอลกอฮอล์โดยสมัครใจ

- กิจกรรมสัญญาใจ และพิธีปิด มอบวุฒิบัตร

3.4 การพิจารณาด้านจริยธรรม

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยพิจารณาด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.4.1 หลักการเคารพในตัวตนบุคคล คือเคารพในการตัดสินใจของผู้ให้สัมภาษณ์ ต้องยินยอมที่จะให้สัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่ม บันทึกภาพและบันทึกเทปด้วยความสมัครใจและไม่ขัดต่อกฎหมาย ประเพณี วัฒนธรรมของชุมชน

3.4.2 มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษา ประโยชน์ที่ได้รับ และการนำผลการวิจัยให้ผู้ถูกวิจัยทราบ

3.4.3 ยึดหลักผลประโยชน์หรือไม่ก่อให้เกิดอันตราย ระเบิดระวังไม่ก่อให้เกิดความผิดพลาด หรือเกิดความเดือดร้อนทั้งร่างกายและจิตใจ

3.4.4 มีการดูแลรักษาและเก็บข้อมูลบุคคลที่ได้ให้เป็นความลับ โดยการเขียนและนำเสนอผลเป็นภาพรวมและตามความเป็นจริง

3.4.5 เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เอกสาร สื่อที่จำเป็นแก่กลุ่มเปรียบเทียบ และปรับเปลี่ยนข้อมูลหรือทัศนคติที่ไม่ถูกต้องของทั้งสองกลุ่ม

3.5 แผนการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองเครื่องมือระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้ คือ

3.5.1 การเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบท้ายกิจกรรม แบบทดสอบทักษะและพฤติกรรมก่อนและหลังทดลอง แบบสัมภาษณ์ ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทุกฉบับ สร้างคู่มือลงรหัสและลงรหัสข้อมูล จากนั้นนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ นำไปคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 9.0 for Windows โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน

3.5.2 ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติต่อไปนี้

3.5.2.1 สถิติเชิงพรรณนา

1) ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายคุณลักษณะประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

2) วิเคราะห์ระดับคะแนนทักษะชีวิตพฤติกรรมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ก่อนทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.2.2 สถิติเชิงอนุมาน

1) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะชีวิตและพฤติกรรมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ภายในกลุ่มทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และ ระยะระยะติดตามผล โดยใช้สถิติ Repeated Measures (ในกรณีที่เป็นการวัดซ้ำแบบมีทิศทาง) ในการวัดซ้ำแบบมีทิศทาง และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้สถิติ Bonferroni ถ้าไม่เป็นไปตามข้อตกลง ใช้สถิติ Non Paramedics เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มโดยใช้ k-related sample ของ Friedman และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ โดยใช้ 2 related sample ของ Wilcoxon กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะชีวิตและพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับและกลุ่มที่ไม่ได้รับกระบวนการฯ ด้วยสถิติ Independent t-test และช่วงความเชื่อมั่น 95 % CI of Mean Difference

3.5.2.3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยการวัดข้อมูลเชิงคุณภาพ และพรรณนาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม โดยการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนสำคัญในการให้ข้อมูล (Key informant) ประเมินผลกระบวนการเรียนรู้ จากการสังเกตความร่วมมือในการทำกิจกรรม บรรยายการดื่มแอลกอฮอล์ของชุมชนในงานเทศกาลปีใหม่และการแสดงหมอลำ การให้แรงเสริมของชุมชนในการกำหนดมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาแอลกอฮอล์ รวมทั้งในโรงเรียนและครอบครัว และพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง โดยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ การสังเกตกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) ประกอบด้วยผู้นำชุมชน ครู นักเรียนกลุ่มทดลอง ผู้ปกครอง