

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดศึกษาสองกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษา โดยผู้วิจัยดำเนินการศึกษาตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2552 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 กระทรวงศึกษาธิการ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงไม่เจ็บป่วยเรื้อรังหรือมีโรคประจำตัว
3. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ตลอดช่วงเวลาการศึกษา
4. ไม่เคยดื่มหรือเคยทดลองดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 1 แก้ว

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้มาโดยการสุ่มโรงเรียน และห้องเรียนตามขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกโรงเรียนขนาดใหญ่ระดับอำเภอแบบสหศึกษาเนื่องจากโรงเรียนในเขตอำเภอนางรองไม่มีโรงเรียนชายล้วน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันใช้หลักสูตรเดียวกัน
 2. จับสลากอย่างง่ายคัดเลือกโรงเรียน โดยกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง 1 โรงเรียน และกลุ่มเปรียบเทียบ 1 โรงเรียน
 3. จับสลากคัดเลือกห้องเรียน หากจำนวนนักเรียนชายกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติยังไม่ครบตามจำนวน จับสลากห้องเรียนเพิ่มเพื่อให้ได้นักเรียนชาย ครบตามขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- เกณฑ์ในการออกจากการทดลอง
1. ไม่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย
 2. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยครบทั้ง 5 ครั้งตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดโดยการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของผลงานวิจัยที่ทดลอง (Effect Size) มากำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูป (Power Table) ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยแบบทดลองและกึ่งทดลอง โดยประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม คำนวณได้จากสูตรของ Glass (1976 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนันท์รากร, 2547, หน้า 211)

$$d = \frac{\overline{X}_E - \overline{X}_C}{SD_C}$$

เมื่อ	d	คือ ขนาดอิทธิพล
	$\overline{X}_E$	คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\overline{X}_C$	คือ ค่าเฉลี่ยเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
	SD_C	คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

สำหรับการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ เดือนแก้ว ลิทองดี และจุฬารักษ์ โสตะ (2552) เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรมเสริมสร้างทักษะชีวิต ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการควบคุมและป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในนักเรียนหญิงระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและควบคุมกลุ่มละ 40 คน เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเพศหญิงมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่าเพศชาย ดังนั้นขนาดอิทธิพลที่ใช้จึงน่าจะเป็นค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดที่ใช้ในการคำนวณ โดยนำค่าที่เกิดจากการทดลองมากำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร

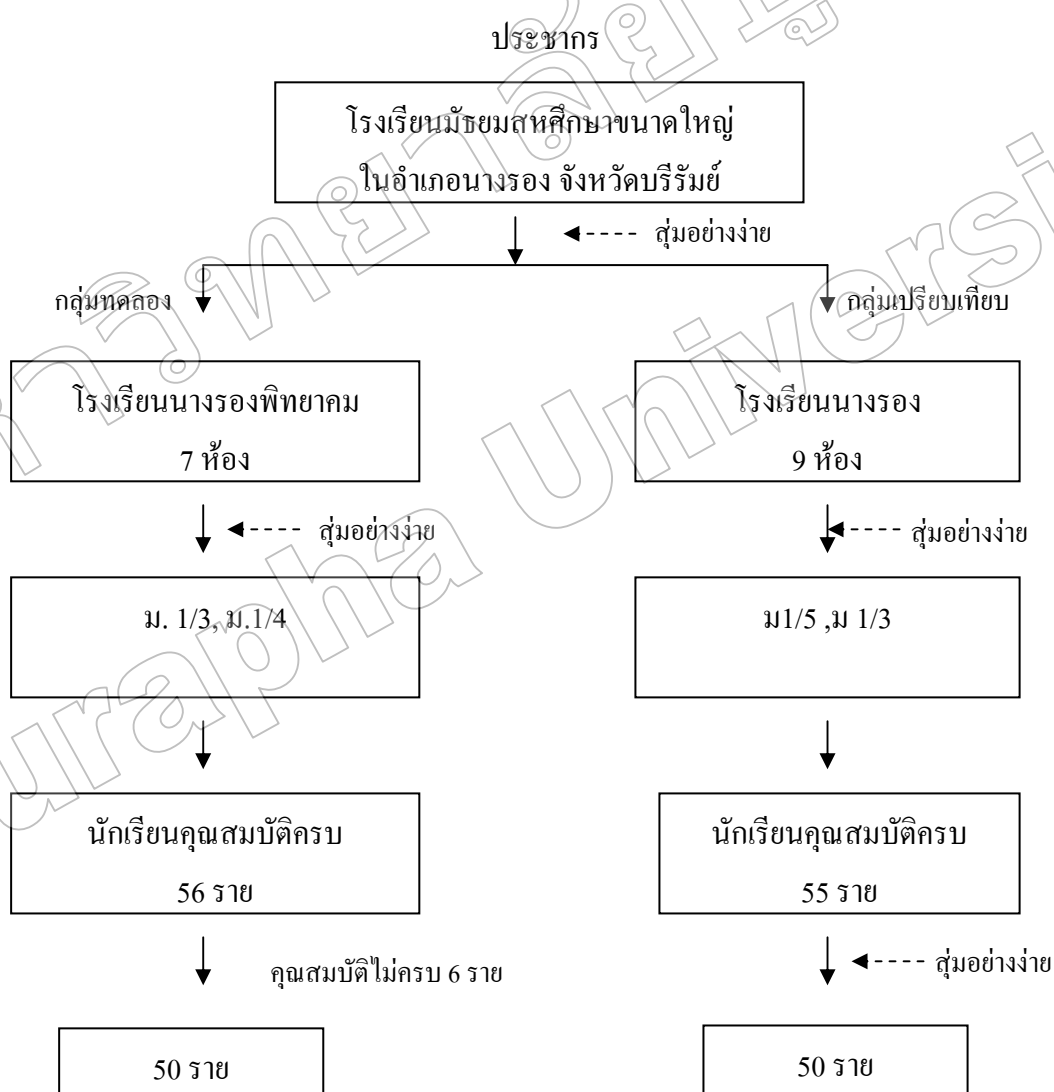
$$ES = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง} - \text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม}}{\text{ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม}}$$

$$ES = (60.00 - 55.20) / 10.02$$

$$= 0.48 \sim 0.5$$

จากนั้นใช้ตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบทดสอบสมมุติฐานทางเดียวใน Table 6.3 Estimated Sample Requirements as Function of Effect Size for $\alpha=.05$ and power=.80 (Polit, 1996, p. 143) โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ Effect Size (ES) = .50 Power Analysis = .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) = .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 รายต่อกลุ่ม แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 คือ 5 ราย จึงมีขนาด

ตัวอย่างอย่างน้อย 55 รายต่อกลุ่มนั้นคือได้กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 55 คน กลุ่มควบคุม 55 คน แต่เนื่องจากการทดลองใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยจึงแบ่งขนาดของกลุ่มทดลอง ออกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือกลุ่มละ 27-28 ราย 2 กลุ่ม เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ กลุ่มทดลองอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งในการเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองเก็บทั้งหมด 56 รายแต่ใน ระหว่างการทดลองมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการทดลองได้ครบตามเกณฑ์ที่ กำหนด ซึ่งอาจมีผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล ผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์ เพียง 50 รายต่อกลุ่ม เท่านั้น



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ได้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมทั้งหมด 5 ครั้ง ๆ ละ 50 นาทีระยะเวลา 5 สัปดาห์ (รายละเอียดตามภาคผนวก) ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างที่ได้มีการทดลองในกลุ่มทดลอง ในกลุ่มเปรียบเทียบได้รับความรู้เรื่องสาเหตุติดและเครื่องดัดแอลกอฮอล์ตามระบบปกติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลก่อนทดลองในช่วงระยะเวลาเดียวกับกลุ่มทดลอง เมื่อสิ้นสุดการให้โปรแกรมสร้างแรงจูงใจแก่กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในกลุ่มเปรียบเทียบอีกครั้ง และเก็บข้อมูลครั้งที่ 3 ระยะเวลาติดตามในช่วงเวลาเดียวกับกลุ่มทดลอง หลังจากนั้นจึงได้ให้โปรแกรมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Quasi Experimental Research โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวัด 3 ครั้ง ดังรายละเอียดตามรูปแบบการวิจัยดังนี้ (ธวัชชัย วงพงศธร, 2543)

กลุ่มทดลอง O1 X สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 5 สัปดาห์ O2 4 สัปดาห์ O3

กลุ่มควบคุม O4 O5 O6

โดยกำหนด

O1, O4 หมายถึง การวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงเครื่องดัดแอลกอฮอล์ การวัดความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ และวัดความตั้งใจต่อการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ ในนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง

O2, O5 หมายถึง การวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงเครื่องดัดแอลกอฮอล์ การวัดความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ และวัดความตั้งใจต่อการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ ในนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มหลังการทดลอง

O3, O6 หมายถึง การวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงเครื่องดัดแอลกอฮอล์ การวัดความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ และวัดความตั้งใจต่อการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ ในนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มระยะติดตามผล

X หมายถึง ได้รับโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ 5 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการ หลีกเลียงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่
 - ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล
 - ส่วนที่ 2 แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลียงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
 - ส่วนที่ 3 แบบวัดความคาดหวังในผลของการหลีกเลียงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
 - ส่วนที่ 4 แบบวัดความตั้งใจต่อการหลีกเลียงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

โปรแกรมการสร้างแรงจูงใจในการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลียงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลียงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน จากผู้วิจัยการจัดโปรแกรมประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

การพัฒนาโปรแกรมการวิจัยเรื่องนี้ได้จากการประยุกต์ทฤษฎีรับรู้ความสามารถของตนเองดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีมาเป็นแนวทางพัฒนาโปรแกรม

แนวคิดหลัก	โปรแกรมการสร้างแรงจูงใจ
เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง	
ตนเอง	
1. ความสำเร็จในการกระทำ (Enactive Mastery Experiences)	การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งที่เคยประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเล่าถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อเหตุการณ์ การคิดวิเคราะห์ห้ภัยไปถึงปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จ การฝึกทักษะการสื่อสารต่อรอบบทบาทสมมติ ไปงานสถานการณ์จำลอง การหลีกเลียงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดความมั่นใจ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แนวคิดหลัก	โปรแกรมการสร้างความสนใจ
2. การเห็นประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious Experience)	การใช้เพื่อนเป็นตัวแบบบุคคลจริงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง การใช้รุ่นพี่เป็นฮีโร่ การสังเกต การวิเคราะห์ปัจจัยที่นำไปสู่การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ดูแนวทางการหลีกเลี่ยง/การป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จากกลุ่มเพื่อนที่ประสบผลสำเร็จ ปัญหาผลกระทบจากการดื่มของครอบครัวที่มีผู้ดื่ม/ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ความคาดหวังในผลเสียที่ตามมาและหาแนวทางการหลีกเลี่ยงที่เหมาะสมแก่ตนเองและบอกเล่าประสบการณ์ให้กลุ่มฟัง รวมทั้งการสาธิตวิธีการหลีกเลี่ยงให้กลุ่มตัวอย่างดู
3. การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal Persuasion)	การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มเพื่อน โดยผู้วิจัยเป็นผู้คอยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างได้ทบทวนประสบการณ์ของตนเองที่ประสบความสำเร็จ ให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้วิจัยชี้ให้เห็นผลที่ตามมาจากการดื่ม เสนอแนะแนวทาง การชมเชยให้กำลังใจ ความมั่นใจในการปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความมั่นใจในตนเองว่าจะประสบความสำเร็จหากต้องเจอสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่การดื่ม เกิดแรงจูงใจในการตัดสินใจต่อการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และตั้งใจที่จะไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง	
4. สภาวะทางร่างกายและอารมณ์ (Emotional Arousal)	การอภิปรายปัญหา อุปสรรค จากแนวทางปฏิบัติอาจเกิดขึ้นที่ เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ เกมส์การสร้างความสนใจต่อการเรียนรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการดื่ม การให้คำแนะนำตามปัญหาโดยผู้วิจัยสร้างความสนใจด้วยคำพูดให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แนวคิดหลัก	โปรแกรมการสร้างความสนใจ
การปรับเปลี่ยนบรรทัดฐาน กลุ่มเพื่อน	การสร้างความสนใจของนักเรียนโดยใช้บรรทัดฐานของกลุ่มเพื่อน สนับสนุนให้นักเรียนเกิดความคาดหวังในการหลีกเลี่ยงการดื่ม ความเชื่อของกลุ่มในการรับรู้ความสามารถของนักเรียนในการ หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ให้นักเรียนเห็นผลดีและ ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
กระบวนการมีส่วนร่วม	การเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมของนักเรียน เหตุการณ์ที่ชัก นำไปสู่การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเล่าความรู้สึกต่อ เหตุการณ์ การวิเคราะห์ปัญหา ใบงาน แบบสอบถาม สถานการณ์จำลองรุ่นพี่/เพื่อนชวนดื่ม การสาธิตการเล่นบทบาท สมมุติ กลุ่มย่อยระดมสมอง การนำเสนอความคิดเห็น การ อภิปราย

ขั้นตอนการ มีการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรทั้งหมด 5 ครั้ง ๆ ละ 50-60 นาทีโดยใน
แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรม 1 สัปดาห์ผู้วิจัยได้เข้าพบชี้แจงรายละเอียด
วัตถุประสงค์ของโปรแกรม ทำข้อตกลงและเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
กิจกรรมหลักในการดำเนินการแต่ละครั้งมีดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ ให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับ
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ถูกต้องและสร้างเจตคติต่อการไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และเพิ่มคาดหวัง
ในผลเสียของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประกอบด้วย

1. สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มและระหว่างสมาชิกกลุ่มด้วย
กันเอง โดยให้ทำกิจกรรมกลุ่ม “มารู้จักกัน”

2. ละลายพฤติกรรมด้วยเกมส์ “คุณชอบดื่มอะไร Seven-up” และนำเข้าสูบทเรียน

3. ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายจากประเด็นคำถามภายในกลุ่มโดยผู้วิจัยเป็นคน

คอยกระตุ้นและถามต่อด้วยประเด็น “ลักษณะการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น” โดยให้
ตัวแทนกลุ่มสรุปและผู้วิจัยอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับกับประเภท แนวโน้ม อุบัติการณ์ ลักษณะการดื่ม
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นปัจจุบัน

4. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 ข้างเท่า ๆ กัน โดยกลุ่มที่ 1 วิเคราะห์ผลดีจากการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์คนละ 1 ข้อ ไม่ซ้ำกัน กลุ่มที่ 2 วิเคราะห์ผลเสียจากการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์คนละ 1 ข้อ ไม่ซ้ำกัน และให้แต่ละคนออกมาเขียนผลการวิเคราะห์ ที่กระดาษฟรุฟหน้าห้องแข่งขัน ไม่ซ้ำกัน ข้างไหนได้มากกว่าภายในระยะเวลาที่กำหนดให้เป็นฝ่ายชนะ

5. ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มสรุปผลดีและผลเสียจากการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์

6. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลดีและผลเสียจากการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์และชี้ให้เห็นผลเสีย ผลกระทบจากการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์

7. นักเรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปความรู้และผลจากการทำกิจกรรม

8. ผู้สอนสรุปแนวคิดและอภิปรายเพิ่มเติม

กิจกรรมครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนเห็นตัวแบบและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของเพื่อน บุคคลต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จในการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์และให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีจากการที่สามารถหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ประกอบด้วย

1. กล่าวทักทาย ทำกิจกรรมละลายพฤติกรรม ประมวลคำถามจิงหะ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และการรับรู้ความสามารถของตนเองอย่างง่าย โดยหลังจบกิจกรรมให้สมาชิกกลุ่มอภิปรายร่วมกันถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม ผู้วิจัยเป็นผู้สรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการอภิปราย

2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่บทเรียนด้วยคำถามชวนคิด“นักเรียนคิดว่าทำไมบางคนถึงดัดและไม่ดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์”

3. ให้นักเรียนอภิปรายถึงการดัดและไม่ดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น

4. ผู้สอนสรุปปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้วัยรุ่นเริ่มดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์เพราะไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

5. ค้นหานักเรียนในกลุ่มที่เคยมีประสบการณ์ในการหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์ที่ประสบความสำเร็จ 4-5 คน และให้เล่าประสบการณ์ในการหลีกเลี่ยงการดัดที่ประสบความสำเร็จให้เพื่อนร่วมห้องฟัง

6. ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก ผลที่ตามมาต่อประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จในการหลีกเลี่ยงได้โดยเปิดเผยความรู้สึกตนเองต่อตัวแบบ

7. ให้นักเรียนคู่วิธีทัศนบุคลต้นแบบดาราบุรีรัมย์ “ ปอ ทฤษฎี ”

8. ผู้วิจัยชักนำให้นักเรียนรับรู้ว่า การหลีกเลี่ยงการดัดเครื่องดัดแอลกอฮอล์เป็นเรื่องง่าย

9. ให้นักเรียนแสดงความรู้สึก วิเคราะห์ความมั่นใจความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับตัวแบบ

10. ผู้วิจัยสรุป กล่าวชื่นชมให้กำลังใจเรื่องความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลสามารถพัฒนาได้หากได้รับการฝึก

11. ผู้วิจัยสรุปครั้งต่อไป เราจะมาฝึกทักษะการหลีกเลี่ยง การปฏิเสธสถานการณ์ต่าง ๆ

กิจกรรมครั้งที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงในสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการถูกชักชวนให้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยไม่เสียสัมพันธภาพ ประกอบด้วย

1. กล่าวทักทาย ทำกิจกรรม“งูลอกคราบ” เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และให้สมาชิกเรียนรู้การกระทำสิ่งที่ไม่ดี เพื่อการเติบโตยอมรับสิ่งใหม่และการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ

2. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนด้วยโดยชี้ชวนให้คิดด้วยคำถาม “นักเรียนคิดว่าทำไม บางคนไม่สามารถหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้สำเร็จ”

3. เปิดโอกาสให้นักเรียนอภิปรายจากคำถาม

4. ผู้สอนบรรยายประกอบใบความรู้ เรื่อง “การตัดสินใจและแก้ไขปัญหาเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่เสี่ยง หลักการสื่อสารและการปฏิเสธ”

5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 3 คน ฝึกทักษะการปฏิเสธโดยให้อีก 1 คน เป็นผู้สังเกตการณ์ ตามสถานการณ์สมมุติที่กำหนดไว้ในใบงานที่ 3

6. สุ่มกลุ่มมา 5 กลุ่ม (สถานการณ์ละ 1 กลุ่ม) ให้แสดงบทบาทสมมติการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

7. ให้สมาชิกกลุ่มในชั้นเรียนช่วยกันวิเคราะห์และให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่กลุ่ม

8. ผู้สอนและนักเรียนช่วยกันสรุปหลักและขั้นตอนการสื่อสารและหลักการปฏิเสธ

9. ผู้สอนช่วยสรุปผลการฝึกทักษะ การหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเมินกล่าวชื่นชมให้กำลังใจในการหลีกเลี่ยงการดื่มจากบทบาทสมมุติ และชักจูงให้เห็นว่านักเรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

10. มอบใบงาน “เลือกอย่างไรดี” ให้นักเรียนกลับไปทำที่บ้านและนำกลับมาพบกันครั้งต่อไป

กิจกรรมครั้งที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่จะประสบผลสำเร็จมากขึ้นและเพิ่มคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในทางที่ถูกต้องให้แก่นักเรียนมากขึ้นประกอบด้วย

1. กล่าวทักทาย
 2. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนด้วยโดยชี้ชวนให้คิดด้วยคำถาม “ใบงานที่มอบหมายให้เป็นอย่างไรบ้าง”
 3. ผู้สอนให้นักเรียนแบ่งกลุ่มที่เลือกสถานการณ์เหมือนกัน และบอกเล่าทางเลือกที่นักเรียนตัดสินใจและนำเสนอกลุ่มย่อยผลการวิเคราะห์ทางเลือกปัญหาอุปสรรคและคัดเลือกเพื่อนนำเสนอในกลุ่มใหญ่
 4. ผู้สอน กล่าวชื่นชม ให้กำลังใจ ในการตัดสินใจที่เหมาะสมและให้สมาชิกกลุ่มใหญ่ช่วยอภิปราย ความเป็นไปได้ ปัญหาอุปสรรค หาแนวทางการหลีกเลี่ยงรวมทั้งหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกันในกลุ่มใหญ่
 5. ทำกิจกรรมดังกล่าวจนครบ 5 สถานการณ์
 6. ผู้สอนสุ่มถามนักเรียน 4-5 คน เล่าประสบการณ์ในการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของตนเองที่ไม่ประสบความสำเร็จและบอกถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นในขณะนั้น ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้หลีกเลี่ยงการดื่มไม่สำเร็จ
 7. ให้สมาชิกกลุ่มคิดวิเคราะห์ หาแนวทางการหลีกเลี่ยง และให้สมาชิกกลุ่มร่วมหาทางแก้ไข
 8. ผู้สอนและนักเรียนช่วยกันสรุปทางเลือกที่เหมาะสมแต่ละสถานการณ์
 9. ผู้สอนชี้ให้นักเรียนเห็นว่า หากต้องเจอเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ชักชวนไปสู่การดื่มนักเรียนจะสามารถประยุกต์ในการหลีกเลี่ยงการดื่มได้
 10. ผู้สอนช่วยสรุปผลการประเมิน กล่าวชื่นชมให้ความมั่นใจในความเชื่อของนักเรียนในการพิจารณาทางเลือกตัดสินใจในการหลีกเลี่ยงการดื่มที่ถูกต้อง
- กิจกรรมครั้งที่ 5** มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนมีความตั้งใจในการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ปรับเปลี่ยนบรรทัดฐานของกลุ่มเพื่อนในการหลีกเลี่ยงดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประกอบด้วย

1. กล่าวทักทาย ทำกิจกรรมละลายพฤติกรรม “ฉลามบุก” เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และให้สมาชิกกลุ่มเรียนรู้ถึงความเชื่อมั่นในตนเอง ที่จะยืนยันกระทำในสิ่งที่ถูกต้อง ไม่คล้อยตามบุคคล หรือสถานการณ์ที่คับขัน
2. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนด้วยโดยชี้ชวนให้คิดด้วยคำถาม “นักเรียนเชื่อใหม่ว่านักเรียนจะหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ประสบความสำเร็จ”
3. ผู้สอนสุ่มถามนักเรียนทีละคนให้บอกเล่าถึง ความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้สำเร็จ”

4. ให้สมาชิกบอกถึงความรู้สึกที่มีต่อเพื่อน ชื่นชม และให้ความมั่นใจ
5. ผู้สอนสนับสนุนให้ความเชื่อมั่นในตัวนักเรียนในการทำพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
6. สมาชิกกลุ่มจัดกิจกรรม “พันธะสัญญา” โดยการลงนามในใบพันธะสัญญาขนาดใหญ่ของผู้สอนและเพื่อนนักเรียน เพื่อเป็นสัญลักษณ์และให้เกิดเป้าหมายร่วมกันเป็นบรรทัดฐานของกลุ่มต่อการป้องกัน/ หลีกเลี่ยงดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ติดไว้น้ำห้องเรียน
7. รับสมัครและค้นหากลุ่มแกนนำในการเฝ้าระวังป้องกัน/ หลีกเลี่ยงดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
8. ให้ตัวแทนนักเรียนผู้สอนสรุปกิจกรรม และประเด็นสำคัญของกิจกรรมร่วมกับสมาชิกตั้งแต่ครั้งที่ 1-5
9. ผู้สอนสรุปกิจกรรมเพิ่มเติม และชื่นชมให้ความเชื่อมั่นในความสามารถของนักเรียนที่จะหลีกเลี่ยงได้ประสบความสำเร็จ พร้อมทั้งแสดงความพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษา ดูแลแก่กลุ่มแกนนำ คอยติดตามดูแล
10. กล่าวอำลา และนัดพบ ในระยะติดตาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ผลการเรียนรู้ที่ผ่านมา สถานะภาพของบิดามารดา สุขภาพของครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของคนในครอบครัว เพื่อน
2. แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ฉบับปรับปรุงในกลุ่มวัยรุ่น ของ Young et al. (2007) (Drinking Refusal Self-efficacy Questionnaire-Revised Adolescent Version: DRSEQ-RA) ในสถานการณ์ 3 ด้าน ได้แก่ ความกดดันทางสังคม การผ่อนคลายอารมณ์และในโอกาสที่เอื้ออำนวยต่าง ๆ ผ่านการตรวจสอบความตรงและความเข้าใจของภาษา จากนักภาษาศาสตร์ ทั้งหมด 14 ข้อ ลักษณะการให้คะแนนแบ่งตามมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับตัวเลือก คือ มั่นใจมาก มั่นใจปานกลาง มั่นใจน้อย ไม่แน่ใจ ไม่มั่นใจน้อย ไม่มั่นใจปานกลาง ไม่มั่นใจมาก มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
มั่นใจมาก	7	1
มั่นใจปานกลาง	6	2
มั่นใจน้อย	5	3
ไม่แน่ใจ	4	4
ไม่มั่นใจน้อย	3	5
ไม่มั่นใจปานกลาง	2	6
ไม่มั่นใจมาก	1	7

มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 7 คะแนน สูงสุด เท่ากับ 98 คะแนน ใช้เกณฑ์การให้คะแนนโดย
ใช้ค่าเฉลี่ยคะแนน แบ่งออกเป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้

ระดับสูง	คือ มีคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 84
ระดับปานกลาง	คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 70-83
ระดับน้อย	คือ มีคะแนนเท่ากับหรือน้อยกว่า 67

3. แบบวัดความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้นตามแนวคิดความคาดหวังในผลลัพธ์ของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ
Bandura (1997) ด้านความเชื่อในผลดี ผลเสีย ของนักเรียนในการตัดสินใจที่จะจำแนกผลที่เกิดจาก
พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 20 ข้อ โดยลักษณะการให้คะแนนแบ่ง
ตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน สูงสุด เท่ากับ 1 00 คะแนน ใช้เกณฑ์การให้คะแนนโดย
ใช้ค่าเฉลี่ยคะแนน แบ่งออกเป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้

ระดับสูง	คือ มีคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 80
ระดับปานกลาง	คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 60-79
ระดับน้อย	คือ มีคะแนนเท่ากับหรือน้อยกว่า 59

4. แบบวัดความตั้งใจต่อการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมที่มีการวางแผน (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen (2002) โดยประเมินความตั้งใจต่อการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในภาพรวมอีก 6 เดือนข้างหน้าประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ที่มีผลการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะการให้คะแนนแบ่งตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตัวเลือกคือ ตั้งใจมากกว่าทำได้ ตั้งใจว่าทำได้ ไม่แน่ใจว่าจะทำได้ ไม่ตั้งใจว่าทำได้ และไม่ตั้งใจเลย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ตั้งใจมากกว่าทำได้	5 คะแนน	1 คะแนน
ตั้งใจว่าทำได้	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจว่าจะทำได้	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่ตั้งใจว่าทำได้	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่ตั้งใจเลย	1 คะแนน	5 คะแนน

มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน สูงสุด เท่ากับ 25 คะแนน ใช้เกณฑ์การให้คะแนนโดยใช้ค่าเฉลี่ยคะแนน แบ่งออกเป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้

ระดับสูง	คือ มีคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 20
ระดับปานกลาง	คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 15-19
ระดับน้อย	คือ มีคะแนนเท่ากับหรือน้อยกว่า 14

การพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปตรวจสอบความตรงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้เชี่ยวชาญด้านยาเสพติด/ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเครื่องมือ ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมวัยรุ่น ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการมีส่วนร่วม (รายชื่อในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหาสาระ ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหา โดยการให้คะแนนแต่ละข้อ ซึ่งมีช่วงคะแนน 1-4 โดยนำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4 หาค่าด้วยข้อคำถามทั้งหมดโดยมีเกณฑ์ยอมรับได้เท่ากับ .80 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2547) ในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่า ดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ (CVI) เท่ากับ .93

การหาความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 ราย เพื่อตรวจสอบความชัดเจน ความเข้าใจในคำถามความสมบูรณ์ของภาษา และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อและความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับสูง ($\alpha=.91$) แบบวัดความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับสูง ($\alpha=.70$) และแบบวัดความตั้งใจต่อการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับสูง ($\alpha=.73$)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยจะขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

หลังโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณา โดยคณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยบูรพา แล้ว ดำเนินการวิจัยในนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบผู้บริหารโรงเรียนขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงการวิจัยวัตถุประสงค์ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับอนุญาต ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ตามคุณสมบัติที่กำหนดจากประชากรที่มีลักษณะตามขอบเขตของการวิจัยที่กำหนดไว้
4. หลังจากได้กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ โดยการตอบรับหรือการปฏิเสธจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการบริการสุขภาพและข้อมูลที่ได้รับจากผู้วิจัยถือว่าเป็นความลับจะนำมาใช้เฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น
5. หลังจากนั้นผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้อีกครั้ง เมื่อนักเรียนยินดีเข้าร่วมในการวิจัยจึงให้ผู้ปกครองเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย
6. ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ตามแผนการศึกษาวิจัย

7. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์
8. ให้โปรแกรมการทดลองตามคู่มือ จำนวน 5 ครั้ง ๆ ละ 50-60 นาที เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 1-29 ธันวาคม พ.ศ. 2552
9. เก็บข้อมูลหลังการทดลองทันที
10. เก็บข้อมูลในระยะติดตามผล ห่างจากหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ 26-27 มกราคม พ.ศ. 2553

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS for Window Version 13.00) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ต่อไปนี้

1. ข้อมูลคุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย เลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความตั้งใจต่อการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ที่ได้จากการวัด 3 ครั้ง ด้วยสถิติ Repeated Measure ANOVA เมื่อพบความแตกต่าง เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ (Post Hoc) ด้วยวิธี LSD

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยนำเสนอ เรื่องที่ศึกษาครั้งนี้ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อพิจารณาขอความเห็นชอบ หลังจากนั้นจะเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัวและอธิบายชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาให้ได้รับทราบ และจัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาไปยังผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษานี้จะไม่มีผลใด ๆ ต่อการบริการสุขภาพ สำหรับข้อมูลที่ได้ในการศึกษา ผู้ศึกษาจะถือเป็นความลับ และนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลที่ได้ในภาพรวมและหากกลุ่มตัวอย่างมีความไม่สบายใจในการเข้ากลุ่ม สามารถออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาหากต้องการ โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผลใด ๆ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการศึกษาและได้รับการอนุญาตจากผู้ปกครอง จึงให้ลงชื่อยินยอมในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามและเข้าร่วมโปรแกรมการศึกษา