

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

รูปแบบการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ประเภทการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชาย ระดับอาชีวศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชายที่เคยสูบบุหรี่และกำลังศึกษาอยู่ในระดับอาชีวศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ในจังหวัดสมุทรสงคราม ที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ จำนวน 3 แห่ง นักเรียนชาย จำนวน 550 คน โดยแบ่งตามสถานศึกษาต่างๆ ดังนี้

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม | นักเรียนชาย จำนวน 254 คน |
| 2. วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรสงคราม | นักเรียนชาย จำนวน 61 คน |
| 3. วิทยาลัยการอาชีพอัมพวา | นักเรียนชาย จำนวน 235 คน |

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชายที่เคยสูบบุหรี่และกำลังศึกษาอยู่ในระดับอาชีวศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 550 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 232 คน จากการใช้สูตรของ Yamane (บุญธรรม, 2534) และสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดโดยใช้หลักของ Yamane มีสูตร ดังนี้ คือ

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้เท่ากับ 0.05

N คือ ขนาดประชากร

กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน $e = 0.05$

เมื่อนำมาเข้าสู่สูตรจะได้

$$n = \frac{550}{1 + 550(0.05)^2}$$

$$n = 232 \text{ คน}$$

ตารางที่ 1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชายระดับอาชีวศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม

สถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	254	107
วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรสงคราม	61	26
วิทยาลัยการอาชีพอัมพวา	235	99
รวม	550	232

ที่มา: ข้อมูลสถิตินักเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549

วิธีการ

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ 232 คน แต่เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่เคยสูบบุหรี่ให้น้อยที่สุด ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชายที่เคยสูบบุหรี่ ระดับอาชีวศึกษาและกำลังศึกษาอยู่ในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยการหาสัดส่วนของจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานศึกษา โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จนได้ตัวอย่างเท่ากับเป้าหมาย ที่คำนวณได้โดยอาจารย์เป็นผู้คัดเลือกจากนักเรียนที่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยให้มีเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ และลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ ประกอบด้วยสิ่งที่เป็นสาระสำคัญ 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ มีจำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

ข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคม ได้แก่ บุคคลที่นักเรียนพักอาศัย รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง บุคคลที่ออกค่าใช้จ่ายให้นักเรียน จำนวนค่าใช้จ่ายที่ได้รับ สถานที่พักอาศัย ในรอบปีที่ผ่านมา จำนวนสมาชิกในครอบครัวของนักเรียนที่สูบบุหรี่ จำนวนเพื่อนสนิทที่สูบบุหรี่ ระยะเวลาการสูบบุหรี่ ปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวัน จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยทางจิตลักษณะ แบ่งได้ 4 ด้าน

1. ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ เป็นปัจจัยทางจิตลักษณะด้านสติปัญญา การมีความรู้คิดได้ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบถูก-ผิด ไม่ทราบ มีจำนวน 19 ข้อ

ลักษณะคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก ให้เลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้ตอบ ซึ่งมีข้อความที่มีความหมายเชิงบวก (Positive) และเชิงลบ (Negative)

- ข้อความที่มีความหมายเชิงบวก จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18

- ข้อความที่มีความหมายเชิงลบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ 6, 11, 15, 19

2. ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชาย ระดับอาชีวศึกษา ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบระดับเรียงลำดับ (Ordinal scale) 4 ระดับ ให้เลือกตอบ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีจำนวน 11 ข้อ

ลักษณะคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 4 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้ตอบ ซึ่งมีข้อความที่มีความหมายเชิงบวก (Positive) และเชิงลบ (Negative)

- ข้อความที่มีความหมายเชิงบวก จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1, 6, 10, 12, 15

- ข้อความที่มีความหมายเชิงลบ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 14

3. การมุ่งอนาคต และการควบคุมตนเองในการสูบบุหรี่ แบบสอบถามมีให้เลือก 4 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่จริง ไม่จริงที่สุด มีจำนวน 11 ข้อ

ลักษณะคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 4 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้ตอบ ซึ่งมีข้อความที่มีความหมายเชิงบวก (Positive) และเชิงลบ (Negative)

- ข้อความที่มีความหมายเชิงบวก จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11

- ข้อความที่มีความหมายเชิงลบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1, 7, 10

4. ความเชื่ออำนาจในตนเองต่อการสูบบุหรี่ แบบสอบถามมีให้เลือก 4 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่จริง ไม่จริงที่สุด มีจำนวน 16 ข้อ

ลักษณะคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 4 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้ตอบ ซึ่งมีข้อความที่มีความหมายเชิงบวก (Positive) และเชิงลบ (Negative)

- ข้อความที่มีความหมายเชิงบวก จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14
- ข้อความที่มีความหมายเชิงลบ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 8, 9, 10, 11, 15, 16

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามมีให้เลือก 4 ระดับ คือ ได้รับมากที่สุด ได้รับมาก ได้รับน้อย ได้รับน้อยที่สุด มีจำนวน 16 ข้อ

ลักษณะคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 4 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้ตอบ ซึ่งมีข้อความที่มีความหมายเชิงบวก (Positive) และเชิงลบ (Negative)

- ข้อความที่มีความหมายเชิงบวก จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16
- ข้อความที่มีความหมายเชิงลบ จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ 2, 3, 10

ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมกรสุบнуหรี แบบสอบถามมีให้เลือก 4 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติน้อย ปฏิบัติน้อยที่สุด มีจำนวน 27 ข้อ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร แนวคิด เนื้อหา ทฤษฎี และตำราทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามสำหรับการวิจัย
2. ศึกษาเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมกรสุบнуหรี

3. นำข้อมูลส่วนต่างๆ ที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบสอบถาม โดยมีข้อคำถามเป็นทั้งแบบปลายคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด โดยใช้คำถามลักษณะสั้น กระชับรัดกุม เข้าใจง่าย ชัดเจน และมีเนื้อหาสาระครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

5.1 ความตรง (Validity) โดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่อง (Content validity) โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความถูกต้องเชิงทฤษฎีแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

5.2 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่องแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชายระดับอาชีวศึกษา วิทยาลัยการอาชีพอัมพวา (ภาคปกติ) ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำข้อมูลจากการทดสอบวิเคราะห์ความเที่ยงตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach , 1970) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

ตัวแปรที่ศึกษา	ค่าความเชื่อมั่น
- ความรู้เกี่ยวกับสูบบุหรี่	.8964
- ด้านทัศนคติต่อการสูบบุหรี่	.8069
- การมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเอง	.8439
- ความเชื่ออำนาจในตน	.8155
- แรงสนับสนุนทางสังคม	.8258
- พฤติกรรมการสูบบุหรี่	.9048

5.3 ในส่วนของการวัดความรู้ นำมาหาค่าการจำแนก และความยากง่าย เป็นรายชื่อด้วยการทดสอบค่าที (T) (Indipendent t-test)

5.4 ในส่วนของการวัดทัศนคติ การมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเอง ความเชื่ออำนาจในตน การใช้เหตุผลทางจริยธรรม และปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม จะนำมาวิเคราะห์หาค่าจำแนก โดยการทดสอบค่าที (Separated t-test) เลือกข้อที่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งถือว่ามีความจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

5.5 นำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงแบบสอบถามขั้นสุดท้าย และนำเสนอประธานกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบจนอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ก่อนนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

6. ลักษณะแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับบุคคลที่นักเรียนพักอาศัย บิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียนมีรายได้ บุคคลที่ออกค่าใช้จ่ายให้นักเรียน จำนวนค่าใช้จ่ายที่ได้รับ สถานที่พักอาศัย ในรอบปีที่ผ่านมาจำนวนสมาชิกในครอบครัว ของนักเรียนที่สูบบุหรี่ จำนวนเพื่อนสนิทที่สูบบุหรี่ ระยะเวลาการสูบบุหรี่ ปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวัน โดยขีดเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ต้องการเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลทางด้านปัจจัยทางจิตลักษณะ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ

6.1 ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ โดยมีลักษณะคำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบ 1 ข้อ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

0 = ผิด

1 = ถูก

0 = ไม่ทราบ

ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินผลออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้การประเมินระดับความรู้เกี่ยวกับบุหรี โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของระดับความรู้จากค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด
 ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$
 ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

6.2 ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี โดยมีลักษณะคำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบ 1 ข้อ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 2 = เห็นด้วย
- 3 = ไม่เห็นด้วย
- 4 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

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

ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินผลออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้การประเมินทักษะคิดต่อการสูบบุหรี โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยทักษะคิดต่อการสูบบุหรี จากค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด
 ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$
 ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

6.3 การมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเองในการสูบบุหรี่ โดยมีลักษณะคำถาม
แต่ละข้อให้เลือกตอบ 1 ข้อ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 = จริงที่สุด
- 2 = จริง
- 3 = ไม่จริง
- 4 = ไม่จริงที่สุด

ตัวเลือก	คะแนนข้อความเชิงลบ	คะแนนข้อความเชิงบวก
จริงที่สุด	1	4
จริง	2	3
ไม่จริง	3	2
ไม่จริงที่สุด	4	1

ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินผลออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้การประเมินระดับการมุ่ง
อนาคตและการควบคุมตนเองในการสูบบุหรี่ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของการมุ่งอนาคตและ
การควบคุมตนเองในการสูบบุหรี่ จากค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ ซึ่งมี
ระดับคะแนน ดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด
ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$
ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

6.4 ความเชื่ออำนาจในตนต่อการสูบบุหรี่ โดยมีลักษณะคำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบ 1 ข้อ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 = จริงที่สุด
 2 = จริง
 3 = ไม่จริง
 4 = ไม่จริงที่สุด

ตัวเลือก	คะแนนข้อความเชิงบวก	คะแนนข้อความเชิงลบ
จริงที่สุด	1	4
จริง	2	3
ไม่จริง	3	2
ไม่จริงที่สุด	4	1

ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินผลออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้การประเมินระดับความเชื่ออำนาจในตนต่อการสูบบุหรี่ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของประเมินระดับความเชื่ออำนาจในตนต่อการสูบบุหรี่ จากค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} \text{ S.D.}$ ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} \text{ S.D.}$ ถึงคะแนนสูงสุด

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} \text{ S.D.}$

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} \text{ S.D.}$ ถึงคะแนนต่ำสุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับบิดามารดา/ผู้ปกครอง อาจารย์ และเพื่อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายระดับอาชีวศึกษา โดยมีลักษณะคำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบ 1 ข้อ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 = ได้รับมากที่สุด
- 2 = ได้รับมาก
- 3 = ได้รับน้อย
- 4 = ได้รับน้อยที่สุด

ตัวเลือก	คะแนนข้อความเชิงลบ	คะแนนข้อความเชิงบวก
จริงที่สุด	1	4
จริง	2	3
ไม่จริง	3	2
ไม่จริงที่สุด	4	1

ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินผลแรงสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการสูบบุหรี่ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการสูบบุหรี่ จากค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ ซึ่งมีระดับคะแนน ดังนี้

- ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด
- ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$
- ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ โดยมีลักษณะคำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบ 1 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 = ปฏิบัติมากที่สุด
- 2 = ปฏิบัติมาก
- 3 = ปฏิบัติน้อย
- 4 = ปฏิบัติน้อยที่สุด

ตัวเลือก	คะแนนข้อความเชิงลบ	คะแนนข้อความเชิงบวก
จริงที่สุด	1	4
จริง	2	3
ไม่จริง	3	2
ไม่จริงที่สุด	4	1

ผู้วิจัยได้แบ่งระดับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ออกเป็น 3 โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จากค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด
 ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$
 ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และผู้ช่วยเก็บข้อมูล จำนวน 4 คน

ในนักเรียนชายที่เคยสูบบุหรี่และกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ระดับอาชีวศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ จำนวน 3 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรสงคราม และวิทยาลัยการอาชีพอัมพวา จนครบตามตัวอย่าง 232 คน

3. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และผู้ช่วยเหลือเก็บข้อมูล อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือผู้บริหารและนักเรียนในการช่วยตอบแบบสอบถาม

4. เมื่อนักเรียนตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนทันที และมีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ นำมาลงรหัส และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทั้งนี้ ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ใช้เกณฑ์ยอมรับ หรือปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยด้วยความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 ($\alpha = 0.05$) และวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายข้อมูลแต่ละตัวแปรที่พบในการศึกษาของข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมอธิบายลักษณะของข้อมูล

2. ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics) ทดสอบความสัมพันธ์ปัจจัยทางจิตลักษณะ เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับบุหรี ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี การมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเอง และความเชื่ออำนาจในตน ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม แต่ละปัจจัยกับพฤติกรรมของนักเรียนชาย ระดับอาชีวศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square)