บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในภาคเหนือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในภาคเหนือ ภาคปลายปีการศึกษา 2543 กลุ่มสถานศึกษาภาคเหนือ ซึ่งประกอบด้วยเขตการศึกษา 7 และ เขตการศึกษา 8 ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก นครสวรรค์ สุโขทัย น่าน อุตรดิตถ์ เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ ลำปาง กำแพงเพชร ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ แม่ฮ่องสอน ลำพูน และพะเยา โดยมีวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในภาคเหนือทั้งหมด 78 แห่ง มีจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 26,236 คน เป็นนักศึกษาชาย 15,781 คน เป็นนักศึกษาหญิง 10,455 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยสุ่มจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในภาคเหนือ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling Method) จำนวนทั้งสิ้น 500 คน

1) การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมใช้สูตร ทาโร ยามาเน (Taro Yamane 1970 : 887 อ้างถึงในประคอง กรรณสูต, 2535)

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$n = \frac{26236}{1 + 26236\ (.05)^2} = 394$$

เมื่อกำหนดระดับความมีนัยสำคัญเท่ากับ .05 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพอย่างน้อยที่สุดกลุ่มนักศึกษาจำนวน 394 คน

2) สุ่มตัวอย่างจากสถานศึกษาที่เป็นประชากร ด้วยวิธีคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศโดยการเปรียบเทียบจำนวนกลุ่มตัวอย่างของประชากรแต่ละสถานศึกษา (ภาคผนวก ช.)

$$\text{กลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง x ประชากรของแต่ละสถานศึกษาแยกตามเพศ}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

3) สุ่มตัวอย่างห้องเรียน ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จากสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 หรือ 2 ห้อง ตามสัดส่วนตัวอย่างประชากรแต่ละสถานศึกษา เลือกนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในแต่ละสถานศึกษา โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างนักศึกษาจากห้องเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ให้ได้นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงตามจำนวนที่คำนวณรวมทั้งหมด 500 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง (ภาคผนวก ค.)

2.1 แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลที่ไปเกี่ยวกับตัวนักศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และเติมข้อความ จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพด้านเพศสัมพันธ์ พฤติกรรมสุขภาพด้านความปลอดภัย พฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้และการป้องกันสิ่งเสพติดลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ และเติมข้อความ จำนวน 40 ข้อ

3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาจากปัญหาสุขภาพของประชาชน ปัญหาสุขภาพของวัยรุ่น สุขบัญญัติ 10 ประการ หลักสูตรสุขศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 หนังสือแบบเรียนสุขศึกษา แผนการสอน รวมทั้งศึกษาสภาพการเรียนการสอนสุขศึกษาในโรงเรียน และปัญหาพฤติกรรมสุขภาพจากตำรา เอกสารและวารสารต่างๆ

3.2 กำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะสร้างแบบสอบถามภายใต้เนื้อเรื่องต่อไปนี้ พฤติกรรมสุขภาพทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพด้านเพศสัมพันธ์ พฤติกรรมสุขภาพด้านความปลอดภัย พฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้และการป้องกันสิ่งเสพติด

3.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพจากหนังสือ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4 ศึกษาสภาพปัญหาสุขภาพ ของประชาชนกลุ่มอายุ 15 – 24 ปี โดยเฉพาะนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในภาคเหนือ

3.5 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม จากเอกสารหนังสือการวัดและประเมินผลเพื่อสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในภาคเหนือ

3.6 สร้างแบบสอบถาม พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในภาคเหนือ โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลที่ไปเกี่ยวกับตัวนักศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ และเติมข้อความ จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพด้านเพศสัมพันธ์ พฤติกรรมสุขภาพด้านความปลอดภัย พฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้และการป้องกันสิ่งเสพติดลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ และเติมข้อความ จำนวน 40 ข้อ

4. การตรวจสอบเครื่องมือ

4.1 การหาความตรงของเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมทั้งกรอบแนวความคิดและโครงร่างวิทยานิพนธ์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 10 ท่าน (ภาคผนวก ก.) พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้อง ความชัดเจนของภาษา พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตรงกันร้อยละ 80 ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงตามเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำในเรื่องของการปรับปรุงการใช้ภาษาให้กระชับและเข้าใจง่าย การรวมคำถามที่ใกล้เคียงกัน การแยกคำถามที่แตกต่างกัน และเพิ่มข้อคำถามให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 ท่าน

4.2 การหาความเที่ยง (reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปทดสอบใช้ (try-out) กับนักศึกษาที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ทดสอบใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ และวิทยาเขตเทคนิคนนทบุรี วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดนครปฐม และวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี รวมจำนวนนักศึกษา 90 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบราค (Cronbach Alpha Coefficiency) ได้ค่าความเที่ยง .97

4.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการวัดพฤติกรรมสุขภาพ แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจก่อนนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

5.1ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.2 นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังอธิบดีกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือแจ้งไปยังผู้อำนวยการกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยี ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยการอาชีพ และผู้อำนวยการวิทยาลัยทุกแห่งในภาคเหนือ จำนวน 36 แห่ง โดยผู้วิจัยขอรับหนังสือและดำเนินการส่งไปยังผู้อำนวยการกองวิทยาลัยทุกแห่งด้วยตนเอง

5.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองครึ่งหนึ่ง ส่วนที่เหลือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยี และผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพทางไปรษณีย์ โดยเน้นให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 4 ตอนมาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package for the Social Sciences for Window Version 10.01) โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นตอนๆ ดังนี้

6.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวนักศึกษา นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

6.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพด้านเพศสัมพันธ์ พฤติกรรมสุขภาพด้านความปลอดภัย พฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้และการป้องกันสิ่งเสพติด นำมาแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าร้อยละ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package for the Social Sciences for Window Version 10.01)