



บทที่ ๓

วิธีค่าเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการเบริญเทียนความก้าวหน้าของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ค่าเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๑ ชั้นปีที่ ๒ และชั้นปีที่ ๓ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ๒๐ วิทยาเขต จำนวน ๑๗,๐๐๑ คน แยกเป็นนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม จำนวน ๙,๒๐๔ คน นักศึกษาเกษตรกรรม จำนวน ๖๐๐ คน นักศึกษาพาณิชยกรรม จำนวน ๖,๗๕๓ คน และนักศึกษาแพทยกรรม จำนวน ๔๔๔ คน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรดังกล่าว

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งตามชั้น (Stratified Random Sampling) โดยสุ่มวิทยาเขตที่เป็นตัวอย่างประชากรจาก วิทยาเขตของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ซึ่งมีห้องหมก ๒๐ วิทยาเขต แยกเป็น วิทยาเขตเทคนิค ๘ แห่ง วิทยาเขตเกษตรกรรม ๔ แห่ง วิทยาเขตพาณิชยกรรม ๔ แห่ง วิทยาเขต康กรัม ๔ แห่ง จากนั้นจึงสุ่มห้องวิทยาเขตในแต่ละสาขาไว้ใช้ให้เป็น สัดส่วน รวมห้องหมก ๑๐ วิทยาเขต จาก ๒๐ วิทยาเขต โดยแบ่งเป็นวิทยาเขตเทคนิค ๔ แห่ง วิทยาเขตเกษตรกรรม ๒ แห่ง วิทยาเขตพาณิชยกรรม ๒ แห่ง และสุ่มนักศึกษาจากวิทยาเขตตั้งกลุ่มมา วิทยาเขตละ ๔๕ คน โดยแบ่งเป็นชั้นปีที่ ๑ ชั้นปีที่ ๒ และชั้นปีที่ ๓ ยังคง ๑ ห้อง เรียนละ ๑๕ คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน ๔๕๐ คน จากประชากรทั้งหมด ๑๗,๐๐๑ คน ใน ๒๐ วิทยาเขต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ซึ่งผู้จัดสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเตรียมการก่อนการสร้างแบบสอบถาม

โดยศึกษาข้อมูลทั่วๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา จากหนังสือหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ บุตรด้วย 2524 คู่มือครุ หนังสือเรียน และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. การสร้างแบบสอบถาม

ผู้จัด นำข้อมูลที่ได้ศึกษาเบื้องต้นในการสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของนักศึกษาแยกตามเพศทั้งชั้นและสาขาวิชาชีพ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาของนักศึกษาใน 5 ค้าน อันได้แก่ ค้านอุดมุ่งหมายในการเรียน ค้านเนื้อหาวิชา ค้านกิจกรรมการเรียนการสอน ค้านอุปกรณ์การเรียนการสอน และค้านการประเมินผล ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

มีจำนวน 110 ข้อ

3. การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้จัดได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทำการตรวจสอบดังนี้

3.1 ผู้จัดนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิค้านหลักสูตรและการสอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และขอคำแนะนำที่จะปรับปรุงเครื่องมือนี้ให้ถูกต้องและเหมาะสม

เกณฑ์การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิมีดังนี้

3.1.1 เป็นอาจารย์สอนวิชาสุขศึกษาในสถาบันทางการศึกษา ซึ่งมีภาระทางการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป

3.1.2 เป็นอาจารย์สอนสุขศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

3.2 ผู้จัดทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วน่าเสนออาจารย์ที่ปรึกษาให้พิจารณาตรวจสอบอีกรอบหนึ่ง

3.3 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา จำนวน 30 คน ในวิทยาเขตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อถูกความชอบใจของค่าสั่ง และความเข้าใจในคำแนะนำของแท็ลล์ช้อ แล้วนำมารับปรับปรุงแก้ไขสำหรับใช้เป็นแบบสอบถามฉบับจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้จัดทำวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนnam男女และน้ำหนักตัวของผู้ตอบ

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 ค่าเนินการดังนี้

2.1 หาค่ามัธยมเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการวัดความคิดเห็นในการเรียนวิชาสุขศึกษา โดยแยกสู่ปูรุวนในแต่ละค้าน

กำหนดค่าคะแนนความคิดเห็นจากแบบสอบถามออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

| | | | |
|-----------------------------------|---------|---|-------|
| ส่วนใหญ่มากที่สุด | เท่ากับ | 5 | คะแนน |
| ส่วนใหญ่มาก | เท่ากับ | 4 | คะแนน |
| ส่วนใหญ่ | เท่ากับ | 3 | คะแนน |
| ส่วนใหญ่น้อย | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| ส่วนใหญ่น้อยที่สุดหรือไม่ส่วนใหญ่ | เท่ากับ | 1 | คะแนน |

แปลความหมายของคำนวณเลขคณิตของความก้าวหน้าเบ่งเป็นระดับ

ค า ง ๆ ตามเกณฑ์ดังนี้

| | | |
|-------------|---------|-----------------------------|
| 4.50 – 5.00 | หมายถึง | สำคัญมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | หมายถึง | สำคัญมาก |
| 2.50 – 3.49 | หมายถึง | สำคัญปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | หมายถึง | สำคัญน้อย |
| 1.00 – 1.49 | หมายถึง | สำคัญน้อยที่สุดหรือไม่สำคัญ |

2.2 เปรียบเทียบความก้าวหน้าของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาในคันค่าง ๆ โดยวิธีทดสอบค่า 'ที' (t-test)
เพื่อทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าเฉลี่ยสำหรับตัวแปรเพศและโดย
วิธีการระหว่างความแปรปรวนทางเดียว (One – way analysis of Variance)
สำหรับตัวแปรระดับชั้นและสาขาวิชาชีพ ถ้าการทดสอบพบว่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมี
นัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ในบ้างที่ค้างกัน โดยใช้วิธีของนิวแมนคูลส์
(Newman Kules Multiple Comparison Method)

3. เสนอขอรุ่งในรูปตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การคำนวณค่าอยลล์ คำนวณเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ค่า 'ที' และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จ
รูป เอส 皮 เอส เอส เอ็กซ์ (SPSSX)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย