

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ศึกษาศาสตรบัณฑิต หลักสูตร 4 ปี ปีการศึกษา 2526 ที่ได้เรียนวิชาพลศึกษา ในกลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไปมาแล้ว ตัวอย่างประชากรนี้ได้มาจากการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) วิทยาลัยครูละ 100 คน เป็นชาย 50 คน และหญิง 50 คน รวมตัวอย่างประชากรที่สุ่มมาทั้งหมด 500 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ในกลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไป ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยแบบสอบถามนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจคำตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ในกลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไปในค่านต่าง ๆ คือ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ลักษณะของเนื้อหาวิชาในหลักสูตร การเรียนของนักศึกษา การสอนของอาจารย์ สถานที่ อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก การใช้แหล่งศึกษาค้นคว้า การวัดและประเมินผล โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ในกลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไป เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

วิธีสร้าง เครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้าง เครื่องมือโดยดำเนินการ สร้างตามลำดับขั้นดังนี้

1. ศึกษา สืบหาความคิดเห็นและความต้องการ เกี่ยวกับวิชาพลศึกษา ในกลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไป จากเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัยต่าง ๆ และสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการ เรียนการสอน เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถาม โดยครอบคลุมถึงปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 1.2 ลักษณะของ เนื้อหาวิชาของหลักสูตร
- 1.3 การ เรียนของนักศึกษา
- 1.4 การ สอนของอาจารย์
- 1.5 กิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.6 สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก
- 1.7 การใช้แหล่งศึกษาค้นคว้า
- 1.8 การวัดและประเมินผล

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ ต่อจากนั้นได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เมื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาวิทยาลัยครูพระนครที่ได้ผ่านการศึกษาระดับ 101 พลศึกษาเบื้องต้น และพละ 102 ที่สาธุคชนำ มาแล้ว จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำมาแก้ไขเพิ่มเติมร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร



การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงหัวหน้าภาควิชาพลศึกษา ของวิทยาลัยต่าง ๆ ใน กลุ่มวิทยาลัยครูภาคกลาง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยเดินทางไปติดต่อกับวิทยาลัยต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อเก็บรวบรวม ข้อมูลจากแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็น แบบตรวจคำตอบนำมาหาค่าร้อยละ ของจำนวน ผู้ตอบ และนำเสนอในรูปตารางและความเรียง
2. แบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของน้ำหนักความคิดเห็นของนักศึกษา ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่าที่ (t-test) แล้วแปลความหมาย ของค่าสถิติที่ได้นำเสนอในรูปตารางและความเรียง

โดยกำหนดน้ำหนักของการแสดงความคิดเห็นไว้ 5 ระดับดังนี้

- | | | | |
|-------------------------------|--------------------|---------|---|
| การแสดงความคิดเห็น มากที่สุด | น้ำหนักความคิดเห็น | เท่ากับ | 5 |
| การแสดงความคิดเห็น มาก | น้ำหนักความคิดเห็น | เท่ากับ | 4 |
| การแสดงความคิดเห็น ปานกลาง | น้ำหนักความคิดเห็น | เท่ากับ | 3 |
| การแสดงความคิดเห็น น้อย | น้ำหนักความคิดเห็น | เท่ากับ | 2 |
| การแสดงความคิดเห็น น้อยที่สุด | น้ำหนักความคิดเห็น | เท่ากับ | 1 |

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว นำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|-------------|--------|------------|
| ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น | 4.51 ขึ้นไป | ถือว่า | มากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น | 3.51-4.50 | ถือว่า | มาก |
| ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น | 2.51-3.50 | ถือว่า | ปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น | 1.51-2.50 | ถือว่า | น้อย |
| ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น | 1.50 ลงมา | ถือว่า | น้อยที่สุด |

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

$$1. \text{ ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด} + 100}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

$$2. \text{ ค่าเฉลี่ย } (\bar{X}) \text{ ใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร. 2525 : 80)}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็น}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนที่แทนน้ำหนักความคิดเห็นคูณกับความถี่}$$

$$N = \text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่แสดงความความคิดเห็น}$$

$$3. \text{ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร 2525 : 81)}$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักความคิดเห็น}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนที่แทนน้ำหนักความคิดเห็นคูณกับความถี่}$$

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของกำลังสองของคะแนนที่แทนน้ำหนักความคิดเห็นของนักศึกษาคูณกับความถี่}$$

$$N = \text{จำนวนนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม}$$

4. การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ในกลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไปทางค่านต่าง ๆ ของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ทดสอบด้วยค่าที โดยใช้สูตร (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2523 : 83)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{N_1 S_1^2 + N_2 S_2^2}{N_1 + N_2 - 2}}} \sqrt{\frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2}}$$

\bar{X}_1	=	ค่าเฉลี่ยของนักศึกษาชาย
\bar{X}_2	=	ค่าเฉลี่ยของนักศึกษาหญิง
N_1	=	จำนวนนักศึกษาชายที่ตอบแบบสอบถาม
N_2	=	จำนวนนักศึกษาหญิงที่ตอบแบบสอบถาม
S_1^2	=	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสองของ นักศึกษาชาย
S_2^2	=	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสองของ นักศึกษาหญิง

5. กำหนดระดับความมีนัยสำคัญของความแตกต่างที่ .01