

วิธีดำเนินการวิจัย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม 1 ชุด ซึ่งมีทั้งหมด 5 ตอน

- ตอนที่ 1 เกี่ยวกับภูมิหลังของครูที่สอนวิชาพลศึกษา
- ตอนที่ 2 เกี่ยวกับสถานการณ์การเรียนการสอน
- ตอนที่ 3 ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก
- ตอนที่ 4 ปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียน
- ตอนที่ 5 ปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหารและการสนับสนุน ตลอดจนความต้องการของครูพลศึกษา

การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาและสำรวจปัญหา โดยการสอบถามจากครูผู้สอนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานพลศึกษาทุกด้าน ปรึกษาจากผู้ที่มีความรู้ทางพลศึกษา คนควาจากเอกสาร ตำรา รายงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และจากประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยให้ครอบคลุมถึงปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัญหาการจัดและบริหารทางพลศึกษา
2. ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั่วโมง
3. ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก

4. ปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียน
 5. ปัญหาเกี่ยวกับความคิดเห็นและความต้องการของครูพลศึกษา
 6. ปัญหาเกี่ยวกับการให้การสนับสนุนงานพลศึกษาจากผู้บริหารระดับต่าง ๆ
2. นำแบบสอบถามที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข และปรับปรุงให้เหมาะสม
 3. นำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างประชากร

1. ครูที่มีชั่วโมงสอนพลศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย 230 โรงเรียน ๆ ละ 3 คน ซึ่งเป็นครูที่มีวุฒิปริญญาตรีทั้งหมดของจังหวัดเชียงราย และครูที่ไม่มีวุฒิปริญญาตรีแต่มีชั่วโมงสอนพลศึกษาโดยการสุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้รับจากโรงเรียนประถมศึกษาตอนต้น และประถมศึกษาตอนปลาย จากอำเภอต่าง ๆ ดังนี้

1. อำเภอเมืองเชียงราย
2. อำเภอแม่จัน
3. อำเภอแม่สาย
4. อำเภอเชียงแสน
5. อำเภอเทิง
6. อำเภอเชียงของ
7. อำเภอพาน
8. อำเภอป่าแดด
9. อำเภอแม่สรวย

10. อำเภอเวียงป่าเป้า
11. อำเภอเวียงชัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง ในการส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ทางหัวหน้าหมวดการศึกษาแต่ละอำเภอ เป็นผู้ช่วยส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องจากครูใหญ่ของทุกโรงเรียนต้องมาประชุมหรือทำธุระที่หมวดการศึกษาของแต่ละอำเภอเป็นประจำ ผู้วิจัยได้นัดเวลาและวันที่จะเก็บแบบสอบถามคืน และทำการติดตามไปเก็บแบบสอบถามยังโรงเรียนที่ทางไกล ที่ไม่สามารถนำแบบสอบถามมาคืนได้ ส่งแบบสอบถามทั้งหมด 700 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืน 613 ชุด เป็นแบบสอบถามที่เสีย 57 ชุด คิดเป็นร้อยละ 9.30 เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 556 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.70

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับภูมิหลัง และสภาพของครูผู้สอนพลศึกษา โดยนำคำตอบที่ได้จากคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบปลายเปิด (Open Ended) มาวิเคราะห์ใช้วิธีคำนวณหาการร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางตามความเหมาะสม
2. วิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวก กิจกรรมนอกหลักสูตร ปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหาร และความต้องการของครูผู้สอนพลศึกษา โดยนำคำตอบที่ได้จากคำถามแบบเลือกตอบ แบบปลายเปิด

และแบบอัตรการประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีสเกลเป็น 5, 4, 3, 2, และ 1 มาตรวจให้คะแนนแต่ละข้อปัญหาดังนี้

มีปัญหามากที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
มีปัญหามาก	กำหนดให้	4	คะแนน
มีปัญหปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
มีปัญหาน้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
มีปัญหาน้อยที่สุด	กำหนดให้	1	คะแนน

เมื่อตรวจให้คะแนนแบบสอบถามทุกฉบับแล้ว นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความสำคัญของปัญหา และทดสอบความมีนัยสำคัญดังนี้

ก. คำนวณหาความถี่เฉลี่ยเลขคณิตของคะแนนแต่ละข้อในแต่ละกลุ่ม คือ กลุ่มที่มีวุฒิทางพลศึกษาและกลุ่มที่ไม่มีวุฒิพลศึกษา (ความถี่เฉลี่ยเลขคณิตของปัญหาตามความเห็นของครูผู้สอนพลศึกษาแต่ละกลุ่มเรียกว่า ค่าความสำคัญของปัญหาดังนั้นในแต่ละข้อปัญหา จะได้อาความสำคัญของปัญหา 2 ค่า คือ ค่าความสำคัญของปัญหาตามความเห็นของครูที่มีวุฒิพลศึกษาและไม่มีวุฒิพลศึกษา.

โดยใช้สูตรดังนี้¹

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

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

$$N = \text{จำนวนครูในกลุ่มนั้น ๆ หรือจำนวนผู้ตอบทั้งหมด}$$

$$\sum fx = \text{ผลบวกของคะแนนรวมในแต่ละข้อของครูทั้งหมด หรือผลบวกของคะแนนรวมในแต่ละข้อของครูที่มีวุฒิพลศึกษาและไม่มีวุฒิพลศึกษา}$$

¹ ประคอง กรรณสูต, "สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู" (นครหลวง กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2515), หน้า 41.

การแปรความหมายของค่าเฉลี่ยแต่ละค่า เพื่อลำดับความสำคัญของ
ปัญหาโดยถือหลักเกณฑ์ดังนี้

4.6 - 5.5	หมายความว่า	ข้อนี้มีปัญหามากที่สุด
3.6 - 4.5	หมายความว่า	ข้อนี้มีปัญหา
2.6 - 3.5	หมายความว่า	ข้อนี้มีปัญหามาก
1.6 - 2.5	หมายความว่า	ข้อนี้มีปัญหาปานกลาง
0.6 - 1.5	หมายความว่า	ข้อนี้มีปัญหาน้อย
		ข้อนี้มีปัญหาน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยของปัญหาดังกล่าวนี้ จะเป็นดัชนีบ่งว่า โดยเฉลี่ยแล้วครูที่สอน
วิชาพลศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย ประสบปัญหา
เกี่ยวกับการสอนวิชาพลศึกษามากน้อยเพียงไร

ข. หากคะแนนมัชฌิมเลขคณิตในแต่ละหมวดปัญหาของครูทั้ง 2 กลุ่ม คือ
กลุ่มที่มีวุฒิปริญญา และ ไม่มีวุฒิปริญญา โดยหากคะแนนรวมในแต่ละหมวดปัญหา
ของครูที่ตอบแบบสอบถามแต่ละคน คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิตของปัญหาแต่ละหมวด
จากคะแนนรวมในแต่ละหมวดปัญหาของครูทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม แล้วคำนวณหา
ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error) เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ
ของความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตโดยการทดสอบค่าที (T-Test)

โดยใช้สูตรดังนี้¹

$$\text{สูตรที่ 1 } \quad \sqrt{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)} = \sqrt{\frac{\sum X_1^2 + \sum X_2^2}{(N_1 + N_2) - 2} \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}$$

$$\text{สูตรที่ 2 } \quad t = \frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\sqrt{6(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}}$$

¹ ประคอง กรวรรณสูตร, "สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู" (นครหลวง
กรุงเทพมหานครบุรี : ไทยวัฒนาพานิช, 2515), หน้า 90-91.

- $\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$ = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
 \bar{X}_1, \bar{X}_2 = คะแนนมัชฌิมเลขคณิตของแต่ละหมวดปัญหาของ
ครูที่มีวุฒิปริญญา และ ไม่มีวุฒิปริญญา
 N_1, N_2 = จำนวนครูที่มีวุฒิปริญญาและไม่มีวุฒิปริญญา