

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากร

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. อาจารย์ที่สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาล | สังกัดกรมสามัญศึกษา |
| ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทั่วประเทศ ทั้ง 13 เขตการศึกษา | จำนวน 325 คน |
| 2. โรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย เป็นโรงเรียนรัฐบาล | สังกัดกรมสามัญศึกษา |
| ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทั่วประเทศ ทั้ง 13 เขตการศึกษา | โดยใช้วิธีสุ่มเขตการศึกษา |
| ละ 5 โรงเรียน จำนวน 65 โรงเรียน ดังนี้ | |

เขตการศึกษา 1

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| 1. โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย | นครปฐม |
| 2. โรงเรียนสตรีรัตนบุรี | นนทบุรี |
| 3. โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี | ปทุมธานี |
| 4. โรงเรียนสมุทรปราการ | สมุทรปราการ |
| 5. โรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย | สมุทรสาคร |

เขตการศึกษา 2

- | | |
|--------------------------|----------|
| 1. โรงเรียนคณะราษฎรบำรุง | ยะลา |
| 2. โรงเรียนสตรียะลา | ยะลา |
| 3. โรงเรียนนราธิวาส | นราธิวาส |
| 4. โรงเรียนเบญจมราชูทิศ | ปัตตานี |
| 5. โรงเรียนสตูลวิทยา | สตูล |

เขตการศึกษา 3

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1. โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชูช | สงขลา |
| 2. โรงเรียนศรีปากษ์ | ชุมพร |
| 3. โรงเรียนเบญจมราชูทิศ | นครศรีธรรมราช |

4. โรงเรียนสตรีพิทลุง
5. โรงเรียนเวียงสระ

พิทลุง
สุราษฎร์ธานี

เขตการศึกษา 4

1. โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย
2. โรงเรียนอ่ามาตย์พานิชกุล
3. โรงเรียนสภาราจีนี
4. โรงเรียนสตรีพังงา
5. โรงเรียนพิชัยรัตนาคาร

ภูเก็ต
กระบี่
ตรัง
พังงา
ระนอง

เขตการศึกษา 5

1. โรงเรียนเบญจมราชูทิศ
2. โรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์
3. โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ
4. โรงเรียนศรีทศาสมุทร
5. โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย

ราชบุรี
กาญจนบุรี
เพชรบุรี
สมุทรสงคราม
สุพรรณบุรี

เขตการศึกษา 6

1. โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย
2. โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม
3. โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย
4. โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม
5. โรงเรียนสิงห์บุรี

ลพบุรี
ชัยนาท
พระนครศรีอยุธยา
สระบุรี
สิงห์บุรี

เขตการศึกษา 7

1. โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม
2. โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม
3. โรงเรียนสตรีนครสวรรค์
4. โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม
5. โรงเรียนเพชรพิทยาคม

พิษณุโลก
กำแพงเพชร
นครสวรรค์
พิจิตร
เพชรบูรณ์



เขตการศึกษา 8

- | | |
|-------------------------------|-----------|
| 1. โรงเรียนนุพราชวิทยาลัย | เชียงใหม่ |
| 2. โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม | เชียงราย |
| 3. โรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาคาร | น่าน |
| 4. โรงเรียนพะเยาพิทยาคม | พะเยา |
| 5. โรงเรียนพริยาลัย | แพร่ |

เขตการศึกษา 9

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1. โรงเรียนอุครพิทยานุกูล | อุดรธานี |
| 2. โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน | ขอนแก่น |
| 3. โรงเรียนเลยพิทยาคม | เลย |
| 4. โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล | สกลนคร |
| 5. โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร | หนองคาย |

เขตการศึกษา 10

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| 1. โรงเรียนเบญจมะมหาราช | อุบลราชธานี |
| 2. โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ | กาฬสินธุ์ |
| 3. โรงเรียนปิยะมหาราชาลัย | นครพนม |
| 4. โรงเรียนยโสธรพิทยาคม | ยโสธร |
| 5. โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย | ร้อยเอ็ด |

เขตการศึกษา 11

- | | |
|-----------------------------|------------|
| 1. โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย | นครราชสีมา |
| 2. โรงเรียนสตรีชัยภูมิ | ชัยภูมิ |
| 3. โรงเรียนลำปลายมาศ | บุรีรัมย์ |
| 4. โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย | ศรีสะเกษ |
| 5. โรงเรียนสิรินธร | สุรินทร์ |

เขตการศึกษา 12

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ | ฉะเชิงเทรา |
| 2. โรงเรียนศรียานุสรณ์ | จันทบุรี |
| 3. โรงเรียนชลราษฎรอำรุง | ชลบุรี |
| 4. โรงเรียนนครักษ์ | นครนายก |
| 5. โรงเรียนระยองวิทยาคม | ระยอง |

เขตการศึกษา 13

1. โรงเรียนวัดเทพศิรินทร์
2. โรงเรียนสายบุญญา
3. โรงเรียนเบญจมราชาลัย
4. โรงเรียนสตรีวัดระฆัง
5. โรงเรียนวัดประดู่ในทรงธรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ชุด สำหรับครูผู้สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียน
 รัฐบาล สังกัดกรมสามัญศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทั่วประเทศ ทั้ง 13 เขตการ
 ศึกษา¹ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) แบบอัตราส่วนประเมินค่า
 (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open Ended) โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน
 ดังนี้ คือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบ
 ปลายเปิด (Open Ended) และแบบเลือกตอบ (Check List)
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการประเมินผลการเรียน
 วิชาพลศึกษา เป็นแบบอัตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในด้านระเบียบวิธีการ
 ประเมินผล และการตัดสินผลการเรียน เป็นแบบอัตราส่วนประ
 เมินค่า (Rating Scale)
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบ
 สอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบปลายเปิด
 (Open Ended)

การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาจากตำรา รายงานการวิจัยต่าง ๆ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านการประเมินผลการเรียนโดยเฉพาะ
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ แก้ไข แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสม
4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ชุด แล้วนำกลับมาแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องยิ่งขึ้น
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้กลุ่มตัวอย่างประชากร ในการวิจัยที่เลือกไว้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- ผู้วิจัยได้จัดส่งและเก็บ แบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถาม 3 ลักษณะ ดังนี้
1. ส่งและเก็บแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง
 2. ส่งแบบสอบถามไปยังผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับทางไปรษณีย์
 3. เก็บแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์ด้วยตนเอง
- ปรากฏว่า แบบสอบถามที่จัดส่งไปยังผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 325 ชุด ได้รับคืนมาทั้งสิ้น จำนวน 249 ชุด คิดเป็นร้อยละ 76.62 ของแบบสอบถามทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) และเลือกตอบ (Check List) มาแจกแจงหาความถี่ของคำตอบ คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการประเมินผลการเรียนวิชาพลศึกษา ที่เป็นแบบอัตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) นำมาหาค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

3. นำแบบสอบถามตอนที่ 3 ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในด้านระเบียบวิธีการประเมินผล และการตัดสินใจผลการเรียน ที่เป็นแบบอัตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) นำมาหาค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

4. นำแบบสอบถามตอนที่ 4 เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) และแบบเลือกตอบ (Check List) มาแจกแจงหาความถี่แยกตามหัวข้อในแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

สูตรต่าง ๆ ที่ใช้ในการหาค่าสถิติสำหรับการวิจัยมีดังนี้

$$1. \text{ การอยุ่ละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

$$2. \text{ มัธยิมเลขคณิต } (\bar{X}) = \frac{\sum fx}{N}$$

\bar{X} = ค่าเฉลี่ยของคะแนน

N = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

f = ความถี่ของคะแนน

x = ค่าน้ำหนักของคำตอบเป็น 4, 3, 2, 1 ซึ่งค่าน้ำหนักได้จากการแปลความดังนี้

4 แปลความจาก มากที่สุด

3 แปลความจาก มาก

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 5. (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2520), หน้า 41.

- 2 แปลความจาก น้อย
 1 แปลความจาก น้อยที่สุด

การแปลความของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ ถือตามเกณฑ์ดังนี้

3.56-4.00	หมายความว่า	มากที่สุด
2.56-3.55	หมายความว่า	มาก
1.56-2.55	หมายความว่า	น้อย
1.00-1.55	หมายความว่า	น้อยที่สุด

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร ¹

$$S.D. \text{ (หรือ } \sigma \text{)} = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 51.