บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 3 หมวด

หมวดที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) และแบบตรวจคำตอบ (Check List)

หมวดที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียน แบ่งเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 : แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงการสอนพลศึกษาในโรงเรียน

1. เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)
2. เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมและการสอน เป็นแบบตรวจคำตอบและแบบปลายเปิด (Check List and Open Ended)
3. วิธีดำเนินการจัด เป็นแบบตรวจคำตอบและแบบปลายเปิด(Check List and Open Ended)

ตอนที่ 2 : แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงการจัดแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน

1. เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)
2. เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)

3. เกี่ยวกับวิธีดำเนินการจัด เป็นแบบตรวจคำตอบและแบบปลายเปิด (Check List and Open Ended)

ตอนที่ 3 : แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงการจัดแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน

1. เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)
2. เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)
3. เกี่ยวกับการดำเนินการจัด เป็นแบบตรวจคำตอบและแบบปลายเปิด (Check List and Open Ended)

ตอนที่ 4 : แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อนันทนาการ

1. เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)
2. เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)
3. เกี่ยวกับวิธีดำเนินการจัด เป็นแบบตรวจคำตอบและแบบปลายเปิด (Check List and Open Ended)

ตอนที่ 5 : แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับเด็กที่ผิดปกติ

1. เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)
2. เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เป็นแบบตรวจคำตอบและแบบปลายเปิด (Check List and Open Ended)
3. เกี่ยวกับวิธีดำเนินการจัด เป็นแบบตรวจคำตอบและปลายเปิด(Check List and Open Ended)

หมวดที่ 3. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการสอนพลศึกษาโดยทั่ว ๆ ไป แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 : แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาทางด้านบุคลากร เป็นแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 2 : แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานที่ อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก

1. เกี่ยวกับสนามและเครื่องอำนวยความสะดวก เป็นแบบตรวจคำตอบและแบบปลายเปิด
2. เกี่ยวกับอุปกรณ์ เป็นแบบตรวจคำตอบ (Check List)

2. การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาและสำรวจปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนพณิชยการจากอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนพณิชยการในกรุงเทพมหานคร หนังสือและรายงานการวิจัยต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารทางพลศึกษา ตลอดจนข้อคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบริหารพลศึกษาในโรงเรียน สาระที่สำคัญของปัญหาที่ศึกษา

ก. ปัญหาและปัจจัยสำคัญในการสอนพลศึกษาในโรงเรียนพณิชยการด้านบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก

ข. วัตถุประสงค์ กิจกรรม และวิธีดำเนินการจัดโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยโครงการที่สำคัญ 5 โครงการ ดังนี้

1. โครงการสอนพลศึกษาในโรงเรียน
2. โครงการจัดแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
3. โครงการจัดแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
4. โครงการจัดกิจกรรมเพื่อนันทนาการ
5. โครงการจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับนักเรียนที่ผิดปกติ

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนพณิชยการจำนวน 10 ชุด แล้วนำกลับคืนมาแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถาม เพื่อความเหมาะสมและถูกต้องยิ่งขึ้น
4. นำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างประชากร

3. ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้เป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนพณิชยการในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 45 คน จากโรงเรียนพณิชยการ 24 แห่ง ดังต่อไปนี้

1. วิทยาลัยพณิชยการพระนคร
2. วิทยาลัยพณิชยการบพิธพิมุข
3. วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน
4. วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี
5. วิทยาลัยพณิชยการบางนา
6. โรงเรียนตั้งตรงจิตพณิชยการ
7. โรงเรียนกรุงเทพโปลิเทคนิค
8. โรงเรียนพณิชยการสามเสน
9. โรงเรียนพณิชยการธุรกิจบัณฑิตย์
10. โรงเรียนสามเสนพณิชยการบัณฑิตย์
11. โรงเรียนพณิชยการเจ้าพระยา
12. โรงเรียนพณิชยการสันติราษฎร์
13. โรงเรียนครุณพิทยาพณิชยการ
14. โรงเรียนพณิชยการเสริมศึกษา
15. โรงเรียนดุสิตพณิชยการ
16. โรงเรียนพณิชยการมักกะสัน
17. โรงเรียนพณิชยการสยาม
18. โรงเรียนมิตรพลพณิชยการ
19. โรงเรียนธนกิจพณิชยการ
20. โรงเรียนพณิชยการจรัลสนิทวงศ์
21. โรงเรียนพณิชยการราชดำเนิน
22. โรงเรียนพณิชยการพญาไท
23. โรงเรียนพณิชยการมิตรภาพ
24. โรงเรียนพณิชยการสีลม

4. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองทั้งหมด และไปรับคืนด้วยตนเอง ปรากฏว่าแบบสอบถามรับกลับคืนมาทุกโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วน

แบบสอบถามได้รับคืนมาจำนวน 43 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.56 โดยใช้เวลารวบรวมข้อมูล 1 $\frac{1}{2}$ เดือน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาแล้ว ได้นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ตามลักษณะของข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามหมวดที่ 1 มาแจกแจงหาความถี่ของแต่ละคำตอบ คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอเป็นรูปตารางและความเรียง

2. นำแบบสอบถามหมวดที่ 2 ในหัวข้อที่ 1 ของแต่ละตอน และตอนที่ 1 ของหมวดที่ 3 มาแจกแจงหาความถี่ของแต่ละคำตอบแล้วจัดเป็นลำดับเพื่อหาค่าเฉลี่ยโดยกำหนดคะแนนแต่ละอันดับดังนี้

มากที่สุด	เทียบกับ	คะแนน	4
มาก	เทียบกับ	คะแนน	3
น้อย	เทียบกับ	คะแนน	2
น้อยมาก	เทียบกับ	คะแนน	1

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว นำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 ขึ้นไป	ถือว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	ถือว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	ถือว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า	1.51	ถือว่า	น้อยมาก

3. นำแบบสอบถามหมวดที่ 2 ในหัวข้อที่ 3 ของแต่ละตอน หัวข้อที่ 2 ตอนที่ 1 และหัวข้อที่ 2 ตอนที่ 5 มาแจกแจงหาความถี่ของแต่ละคำตอบแต่ละข้อคิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอเป็นรูปตารางและความเรียง

4. นำแบบสอบถามหมวดที่ 2 ในหัวข้อที่ 2 ของตอนที่ 2,3,4 มาแจกแจงหาความถี่ของแต่ละคำตอบแล้วจัดลำดับเพื่อหาค่าเฉลี่ยโดยกำหนดคะแนนแต่ละลำดับดังนี้

จัดทุกครั้ง	เทียบกับคะแนน	3
จัดบางครั้ง	เทียบกับคะแนน	2
ไม่เคยจัด	เทียบกับคะแนน	1

โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้มา นำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51	ขึ้นไป ถือว่า	จัดทุกครั้งหรือจัดบ่อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50	ถือว่า	จัดบ้างเป็นบางครั้ง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0 -1.50	ถือว่า	ไม่เคยจัดหรือจัดน้อยมาก

นำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเสนอในรูปตารางและความเรียง

5. นำแบบสอบถามหมวดที่ 3 ตอนที่ 2 มาแจกแจงหาความถี่ของแต่ละคำตอบ คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

การหาค่าเฉลี่ยสำหรับคำตอบแบบอัตราประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้สูตร[1]

$$\bar{X} = \frac{\Sigma fX}{N}$$

$\bar{X}$ = มัชฌิมเลขคณิต

ΣfX = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

6. วิเคราะห์ความแตกต่างของการจัดดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาของกลุ่มโรงเรียนรัฐบาลกับกลุ่มโรงเรียนเอกชน ในด้านวัตถุประสงค์

โดยหาค่า t

จากสูตร[2] $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\hat{\sigma}(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$

---

[1]ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, (พระนคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 39.

[2]เรื่องเดียวกัน หน้า 87.