

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นดังนี้ คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัยปีการศึกษา 2543 จากโรงเรียนทั้งหมด 78 โรงเรียน จำนวน 7,082 คน และครูผู้สอนพลศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัยที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 78 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2543 ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 390 คน และครูผู้สอนพลศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย จำนวน 39 คน โดยจำแนกตามอำเภอ ทั้ง 9 อำเภอ ดังต่อไปนี้

1. สํารวจโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย ได้จำนวนทั้งหมด 78 โรงเรียน แล้วสุ่มมา ร้อยละ 50 ได้จำนวน 39 โรงเรียน
2. เลือกครูผู้สอนพลศึกษาที่สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัยจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในข้อ 1 โรงเรียนละ 1 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 39 คน
3. สํารวจประชากรที่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย ได้จำนวนทั้งหมด 7,082 คน
4. กำหนดขนาดของกุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 390 คน

5. เลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต้นจากทุกโรงเรียน ที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่างโรงเรียนละ 10 คน โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ให้มี ทั้ง 3 ระดับชั้น คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 390 คน

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอำเภอ

จำนวนประชากร				จำนวนกลุ่มตัวอย่าง			
อำเภอ	ร.ร. ขยาย โอกาส	ครูพล ศึกษา	นักเรียน ม.1- ม.3	อำเภอ	ร.ร. ขยาย โอกาส	ครูพล ศึกษา	นักเรียน ม.1 - ม.3
1. เมืองสุโขทัย	5	5	496	1. เมืองสุโขทัย	3	3	30
2. กงไกรลาศ	9	9	669	2. กงไกรลาศ	4	4	40
3. คีรีมาศ	11	11	1,040	3. คีรีมาศ	4	4	40
4. ทุ่งเสลี่ยม	7	7	571	4. ทุ่งเสลี่ยม	4	4	40
5. บ้านด่านลานหอย	8	8	877	5. บ้านด่านลานหอย	4	4	40
6. ศรีสัชนาลัย	16	16	1,354	6. ศรีสัชนาลัย	8	8	80
7. ศรีสำโรง	8	8	571	7. ศรีสำโรง	4	4	40
8. สวรรคโลก	11	11	1,302	8. สวรรคโลก	6	6	60
9. ศรีนคร	3	3	202	9. ศรีนคร	2	2	20
รวม	78	78	7,082	รวม	39	39	390

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามโดยแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ แบบสำรวจสถานภาพของครูพลศึกษา และ แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูผู้สอนพลศึกษาตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะของครูผู้สอนพลศึกษาในตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้ คือด้านวิชาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านมนุษยสัมพันธ์ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และให้คะแนนตามน้ำหนักการรับรู้จากมากไปหาน้อย ดังนี้

มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับมากที่สุด
มาก	ให้ 4 คะแนน	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับมาก
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับปานกลาง
น้อย	ให้ 2 คะแนน	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับน้อย
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ มีดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับ คุณลักษณะของครูผู้สอนพลศึกษาตามการรับรู้ของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย 5 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านมนุษยสัมพันธ์

2. กำหนดขอบเขตในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย

3. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

4. สร้างเป็นแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิด 5 ด้าน เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท์

5. นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขตามที่ประธาน และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เสนอแนะแล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญรักษ์ ตันท์เจริญรัตน์ กศ.ม. (วัดผลการศึกษา)

คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

5.2 รองศาสตราจารย์ฤกษ์ชัย คุณูปการ กศ.ม.(จิตวิทยาสังคม) คณะครุศาสตร์

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

5.3 อาจารย์ตร.สุขแก้ว คำสอน กศ.ค.(การทดสอบและวัดผลการศึกษา)

คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

5.4 นายสิริชัย สร้อยเพชรเกษม กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ศึกษาพิเศษ 8

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย

5.5 นายวิโรจน์ พันธุ์อุดม กศ.บ. (พลศึกษา) วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย

6. ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ให้คะแนน +1 คะแนน ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

ให้คะแนน 0 คะแนน ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

ให้คะแนน -1 คะแนน ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ได้วัดตรงตาม
จุดมุ่งหมายที่กำหนด

จากนั้นจึงรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดหาคะแนนเฉลี่ยที่เป็นค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

7. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่อประธานและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัยที่ไม่ใช่โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (วิราพร พงศ์อาจารย์, 2542 : 178) จากโปรแกรม SPSS FOR WINDOWS ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นสูง

9. นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการมัธยมศึกษา สภามันราชภัฏพิบูลสงครามเพื่อขออนุญาตสำรวจข้อมูลจากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย

2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย ติดต่อบริษัทเอกชนในการสำรวจข้อมูลจากผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

3. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับมาจำนวน 390 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้คืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ทุกข้อ เลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์โดยผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบคำถามครบทุกขั้นตอนทุกข้อจึงถือว่าเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์จัดทำคู่มือลงรหัสข้อมูล

3. วิเคราะห์ค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ยตัวกลางเลขคณิต (Arithmetic Mean)
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
4. ทดสอบสมมุติฐานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูผู้สอน
พลศึกษาจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และ สาขาวิชาที่ศึกษา ระหว่างตัวแปร 2 กลุ่ม โดย
ใช้การทดสอบค่าที (t - test)
5. ทดสอบสมมุติฐานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูผู้สอน
พลศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ระหว่างตัวแปร 3 กลุ่มโดยใช้การทดสอบค่าเอฟ
(F-test) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้สูตรของ Scheffe'

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้
คะแนนดังนี้

ถ้าตรงในช่องมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ถ้าตรงในช่องมาก	ให้	4	คะแนน
ถ้าตรงในช่องปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ถ้าตรงในช่องน้อย	ให้	2	คะแนน
ถ้าตรงในช่องน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูล

การแปลความหมายของข้อมูลพิจารณาจากค่าเฉลี่ยโดยกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยดังนี้
(ประคอง กรรณสูตร, 2538 : 77)

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	คุณลักษณะในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	คุณลักษณะในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	คุณลักษณะในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	คุณลักษณะในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	คุณลักษณะในระดับน้อยที่สุด