

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้บริหารโรงเรียน 369 คน และหัวหน้าหมวดพละนาถ 369 คน ของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง มีวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. สํารวจรายชื่อโรงเรียนจากเอกสารรายงานการดำเนินโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ปีการศึกษา 2533-2540 ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา มีโรงเรียนจำนวน 369 โรงเรียน

2. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน โดยใช้สูตรของ Yamane ในการประมาณหาค่าขนาดตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (\text{Yamane อ้างถึงในประคอง กรรณสูตร, 2525})$$

เมื่อ n หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนประชากร

e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้มีได้ ในที่นี้ยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อน 5 เปอร์เซ็นต์

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน

$$n = \frac{369}{1 + 369(0.05)^2}$$

$$= 192$$

ได้กลุ่มตัวอย่าง 192 โรงเรียน

3. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratify Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

3.1 กำหนดขนาดประชากรโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ตามเขตปฏิบัติการศึกษาทั้ง 6 เขต ประกอบด้วย สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ / กิ่งอำเภอ 32 อำเภอ / กิ่งอำเภอ จำนวน 369 โรงเรียน (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา, 2540) ดังรายละเอียดแสดงในตารางดังนี้

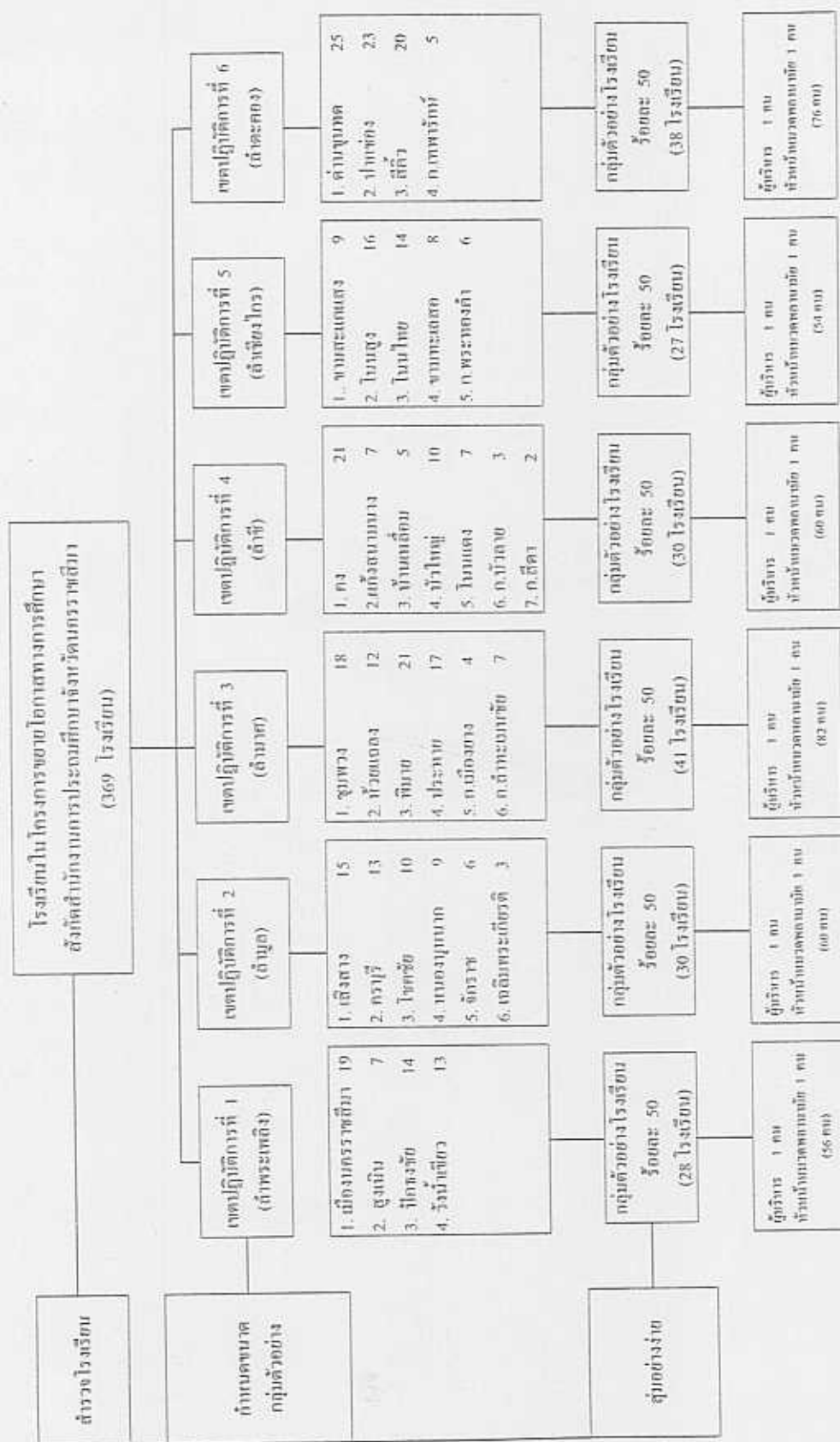
ตารางที่ 2 แสดงขนาดประชากร แบ่งตามเขตปฏิบัติการ

ขนาดประชากร จำแนกตามเขตปฏิบัติการ											
เขตปฏิบัติการที่ 1 (ลำพระเพลิง)		เขตปฏิบัติการที่ 2 (ลำมูล)		เขตปฏิบัติการที่ 3 (ลำพาด)		เขตปฏิบัติการที่ 4 (ลำชี)		เขตปฏิบัติการที่ 5 (ลำเชียงไกร)		เขตปฏิบัติการที่ 6 (ลำตะคอง)	
1. เมืองนครราชสีมา	19	1. เสงเตา	15	1. ชุมพวง	18	1. คง	21	1. ขามสะแกแสง	9	1. ด่านขุนทด	25
2. สูงเนิน	7	2. ครบุรี	13	2. ห้วยแถลง	12	2. แก้งสนามนาง	7	2. โนนสูง	16	2. ปากช่อง	23
3. ปักธงชัย	14	3. โชคชัย	10	3. พิมาย	21	3. บ้านเหลื่อม	5	3. โนนไทย	14	3. elli	20
4. วังน้ำเขียว	13	4. หนองบุญมาก	9	4. ประทาย	17	4. บัวใหญ่	10	4. ขามทะเลสอ	8	4. ก.เทพารักษ์	5
		5. จักราช	6	5. ก.เมืองยาง	4	5. โนนแดง	7	5. ก.พระทองคำ	6		
		6. เฉลิมพระเกียรติ	3	6. ก.ลำทะเมนชัย	7	6. ก.บัวลาย	3				
						7. ก.ลิดา	2				

3.2 เลือกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนแต่ละอำเภอ / กิ่งอำเภอ โดยกำหนดเป็นร้อยละ 50 เป็นเกณฑ์ในการแบ่งสัดส่วนโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง (เมื่อคำนวณแล้วเหลือเศษตั้งแต่ 0.5 จะปัดเป็น 1 โรงเรียน) ได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนทั้งหมด 194 โรงเรียน

4. สุ่มโรงเรียนแต่ละอำเภออย่างง่าย (Simple Random Sampling) ให้ได้จำนวน 194 โรงเรียน

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน 194 คน หัวหน้าหมวดพลานามัย 194 คน รวม 388 คน ดังแสดงในแผนภูมิดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 4 แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อายุราชการ ตำแหน่ง ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง วุฒิ และ การศึกษาอบรมเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาและวิชาพลศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการนิเทศภายในวิชาพลศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน และหัวหน้าหมวดพลานามัย โรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยงานนิเทศ 6 ด้าน โดยแบ่งงานนิเทศวิชาพลศึกษาออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านพัฒนาหลักสูตรวิชาพลศึกษา
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาพลศึกษา
4. ด้านการวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา
5. ด้านพัฒนาบุคลากร
6. ด้านการจัดและดำเนินโครงการพลศึกษา

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการศึกษาของ แฮร์ริส (Harris, 1975) และหนังสือการนิเทศการศึกษาของ ชาญชัย อาจินสมาจาร (2525) และชาลี มณีศรี (2523) และหนังสือการบริหารการนิเทศการศึกษาเบื้องต้นของ กิตติมา ปรีดีดิถ (2532) และหนังสือการนิเทศภายในของ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535) และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศวิชาพลศึกษา

2. กำหนดกรอบความคิดตามวัตถุประสงค์การวิจัย

3. สร้างเครื่องมือ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการนิเทศภายในวิชาพลศึกษา โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจำนวน 60 ข้อ เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการนิเทศภายในวิชาพลศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนและหัวหน้าหมวดพลานามัย ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านพัฒนาหลักสูตรวิชาพลศึกษา จำนวน 10 ข้อ
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา จำนวน 10 ข้อ

3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาพลศึกษา จำนวน 10 ข้อ
4. ด้านการวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา จำนวน 10 ข้อ
5. ด้านพัฒนาบุคลากร จำนวน 10 ข้อ
6. ด้านการจัดและดำเนินโครงการพลศึกษา จำนวน 10 ข้อ

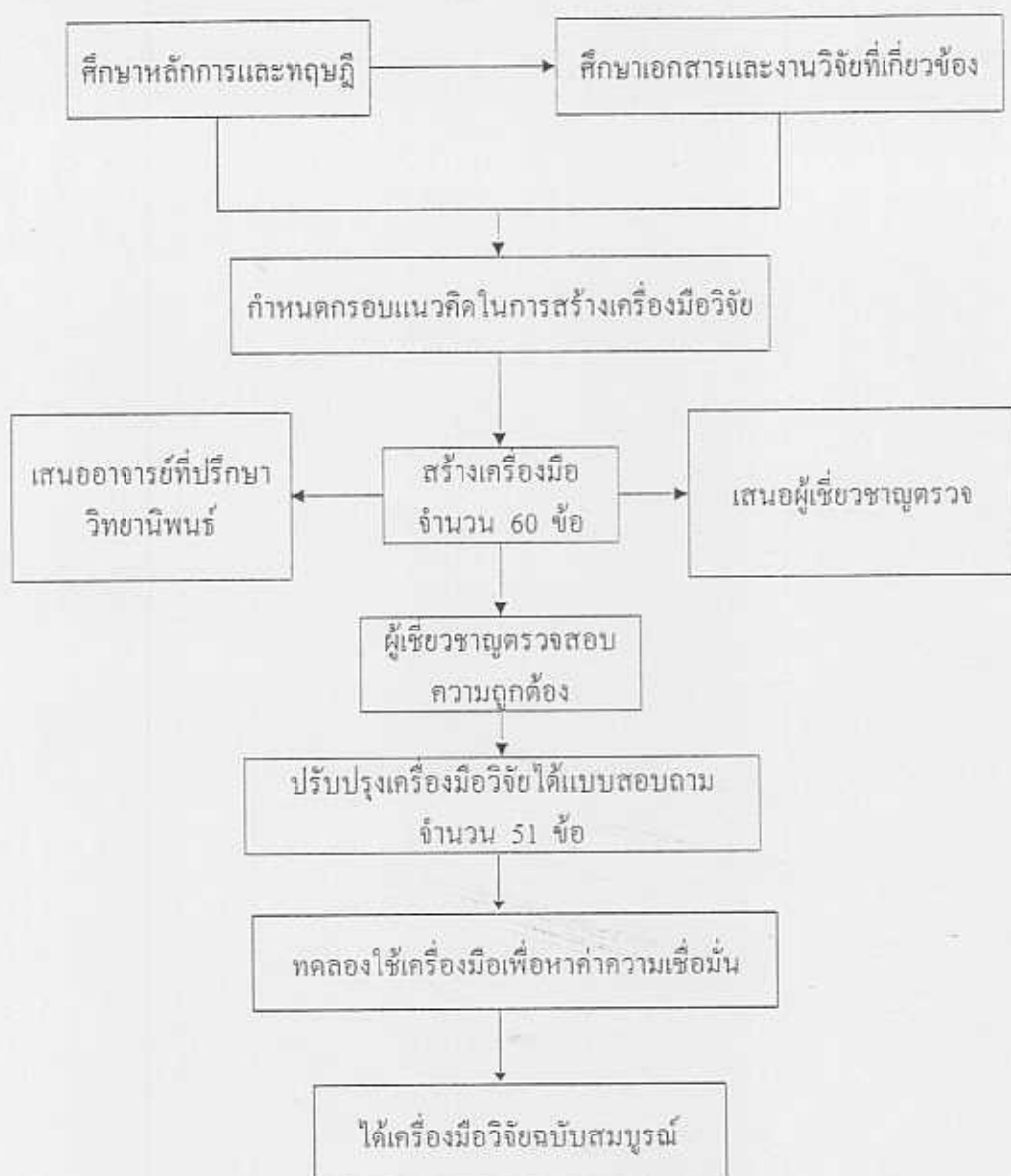
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศวิชาพลศึกษา จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในการใช้ภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

5. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศวิชาพลศึกษาได้เสนอแนะไว้มาปรับปรุงแก้ไขสำนวนภาษาให้เหมาะสม ได้แบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว จำนวน 51 ข้อ ดังนี้

1. ด้านพัฒนาหลักสูตรวิชาพลศึกษา จำนวน 7 ข้อ
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา จำนวน 10 ข้อ
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาพลศึกษา จำนวน 10 ข้อ
4. ด้านการวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา จำนวน 8 ข้อ
5. ด้านพัฒนาบุคลากร จำนวน 8 ข้อ
6. ด้านการจัดและดำเนินการโครงการพลศึกษา จำนวน 8 ข้อ

6. นำแบบสอบถามที่ได้ไปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Reliability) กับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 50 คน และหัวหน้าหมวดพลานามัย จำนวน 50 คน ของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 50 โรงเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนพฤษภาคม 2541 แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α - Coefficient of Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของสภาพการนิเทศวิชาพลศึกษา 0.97 และค่าสัมประสิทธิ์ของปัญหาการนิเทศวิชาพลศึกษา 0.96

7. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในแผนภูมิดังนี้



แผนภูมิที่ 5 แสดงขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา
2. ขอหนังสือจากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ถึงหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ / กิ่งอำเภอ และขอหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปติดต่อกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดวัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เตรียมแบบสอบถามไว้ให้เพียงพอและอยู่ในสภาพเรียบร้อย
5. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวัน เวลา ที่กำหนด (ประมาณเดือน มิถุนายน 2541)
6. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้ชี้แจงเหตุผล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ
 2. นำข้อมูลทั้งหมดลงรหัสในแบบลงรหัส (Coding form) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
- จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยไมโครคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS For Windows โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน คือ
- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยหาจำนวนและค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศและปัญหาการนิเทศวิชาพลศึกษา ดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

2.1 กำหนดคะแนนของคำตอบแต่ละข้อดังนี้

มีการปฏิบัติหรือปัญหามากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	5
มีการปฏิบัติหรือปัญหามาก	ให้คะแนนเท่ากับ	4
มีการปฏิบัติหรือปัญหาปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ	3
มีการปฏิบัติหรือปัญหาน้อย	ให้คะแนนเท่ากับ	2
มีการปฏิบัติหรือปัญหาน้อยที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	1

2.2 หากค่าเฉลี่ยคะแนนคำตอบของแต่ละข้อ แต่ละด้านจากการตอบของกลุ่มตัวอย่างประชากร แต่ละกลุ่ม แล้วนำมาแปลผล ตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2532)

4.51 - 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือปัญหาในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือปัญหาในระดับมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือปัญหาในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือปัญหาในระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือปัญหาในระดับน้อยที่สุด

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบเกี่ยวกับสภาพการนิเทศและปัญหาการนิเทศวิชาพลศึกษา ของผู้บริหารโรงเรียนและหัวหน้าหมวดพลานามัย โดยการทดสอบที (t-test)

2.4 หาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการนิเทศภายในวิชาพลศึกษาและปัญหาการนิเทศภายในวิชาพลศึกษา โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Coefficient) นำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้มาแปลผลในรูปของความสัมพันธ์ของสองตัวแปร ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในลักษณะตามกันได้ ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์แบบผกผัน ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2534)