

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีการและขั้นตอนการศึกษาดังนี้ต่อไป

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 135 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 103 โรงเรียน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซี และมอร์แกน (R.V.Krejcie & D.W.Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบเกี่ยวกับ  
สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน)

ตอนที่ 2 สอบถามสภาพการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ทั้ง 9 ด้าน ได้แก่

1. ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้
3. ด้านการวัดผลประเมินผล
4. ด้านการนิเทศภายใน
5. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
6. ด้านการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
7. ด้านการพัฒนาการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
8. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้
9. ด้านการส่งเสริมให้ชุมชนมีความเข้มแข็งทางวิชาการ

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale ) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์  
การแบ่งความหมาย ดังนี้

- |           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| 5 หมายถึง | มีสภาพการบริหารงานวิชาการมากที่สุด  |
| 4 หมายถึง | มีสภาพการบริหารงานวิชาการมาก        |
| 3 หมายถึง | มีสภาพการบริหารงานวิชาการปานกลาง    |
| 2 หมายถึง | มีสภาพการบริหารงานวิชาการน้อย       |
| 1 หมายถึง | มีสภาพการบริหารงานวิชาการน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน  
(O-NET) ปีการศึกษา 2552 ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบสอบถาม  
ชนิดเติมข้อความ

### 3. วิธีการดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษากรอบเนื้อหา หลักการ แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ  
การบริหารงานวิชาการ และสังเคราะห์ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการที่เป็นตัวร่วม ได้ 9 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตรการนำหลักสูตรไปใช้
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้
3. ด้านการวัดผลประเมินผล
4. ด้านการนิเทศภายใน
5. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
6. ด้านการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
7. ด้านการพัฒนาการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
8. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้
9. ด้านการส่งเสริมให้ชุมชนมีความเข้มแข็งทางวิชาการ

ขั้นตอนที่ 2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น และผ่านการตรวจแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อ ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาหาความตรงเชิงเนื้อหา และความชัดเจนเหมาะสมของภาษา จำนวน 5 ท่าน คือ

1. ดร.สุรัตน์ ศรีตาเดช รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1
2. นายเจริญฤทธิ์ จันทร์เจริญ ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1
3. ดร.มานิตย์ ไชยกิจ อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรจังหวัดพิษณุโลก
4. นายสุรินทร์ จาดเปรม ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองเตย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
5. นางศิริรัตน์ หริมสีบ ครู ค.ศ.3 ชำนาญการพิเศษ (สาขาภาษาไทย) โรงเรียนบ้านหนองห้วยยาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ขั้นตอนที่ 3 นำผลการประเมินแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC)

คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนรายข้อ โดยใช้สูตรการหาค่า IOC (รัตนะ บัวสนธิ์, 2551, หน้า 53)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อค่า IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องในความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 $\frac{\sum R}{N}$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 4 ผลจากการคำนวณหาค่า IOC จะต้องมีค่าเท่ากับ +0.60 หรือมากกว่า จึงถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2527, หน้า 68-70) ผลปรากฏว่า แบบสอบถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ถือว่าแบบสอบถามใช้ได้ทุกข้อ และมีการเพิ่มจำนวนข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหา และมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถามในแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 7 นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้แล้วมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง 0.87

ขั้นตอนที่ 8 จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อนำไปขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสถานศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้า
2. ผู้ศึกษาส่งแบบสอบถาม พร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1

ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 103 โรงเรียน โดยส่งด้วยตนเองผ่านช่องรับหนังสือราชการของโรงเรียน  
ณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยได้แนบซองเอกสาร จ่าหน้าซอง  
ถึงตนเอง พร้อมติดแสตมป์ เพื่อส่งกลับ และส่งโดยตรงด้วยตนเองบางส่วน ณ โรงเรียนที่เป็น  
กลุ่มตัวอย่างพร้อมรับเอกสารตอบกลับด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2553 ถึงวันที่  
4 มกราคม พ.ศ. 2554 โดยส่งแบบสอบถามไปจำนวน 103 ชุด ได้รับคืน 89 ชุด คิดเป็นร้อยละ  
86.41

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ นำมาวิเคราะห์โดยคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม  
สำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
วิเคราะห์ด้วยการหาค่าร้อยละ โดยนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยหาค่าร้อยละ  
จากสูตรดังนี้

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 สภาพการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ตามความคิดเห็น  
ของผู้บริหาร สถานศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) โดย  
ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 104-106 )

สูตรการหาค่าเฉลี่ย

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

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

สูตรการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\Sigma$	แทน	ผลรวม
N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

นำผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยที่ได้มาแปลความหมายเพื่อหาระดับของการบริหารงานวิชาการ ในแต่ละด้าน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มีสภาพการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีสภาพการบริหารอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีสภาพการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีสภาพการบริหารอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีสภาพการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เกี่ยวกับผลคะแนนของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน นำมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดไว้ 3 ระดับดังนี้

คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	มากกว่า 75.00	หมายถึง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	50.00-75.00	หมายถึง	ผลสัมฤทธิ์ทางการพอใช้
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	ต่ำกว่า 50.00	หมายถึง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ควรปรับปรุง

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ที่ส่งผลต่อผลการทดสอบทางการศึกษา  
แห่งชาติ ของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิษณุโลก เขต 1 โดยการวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณ (Multiple Regression)

#### 6. สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่
  - 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
  - 1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
  - 1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)