

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง สมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง ตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 2 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ที่ปฏิบัติราชการในปีการศึกษา 2553 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 แบ่งเป็น

- 1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 136 คน
- 1.2 ครูผู้สอน จำนวน 1,431 คน

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ปีการศึกษา 2553

กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 136 โรงเรียน จำนวน 136 คน ได้จากวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive or Judgement Sampling) โดยใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางของเครซีและมอร์แกน(Krejcie and Morgan อ้างอิงใน สุวิมล ติรกานันท์, 2549, หน้า 200) ได้กลุ่มตัวอย่าง 103 โรงเรียน จำนวน 103 คน

กลุ่มตัวอย่าง ครูผู้สอน จำนวน 1,431 คน ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive or Judgement Sampling) โดยใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางของเครซีและมอร์แกน(Krejcie and Morgan อ้างอิงใน สุวิมล ติรกานันท์, 2549, หน้า 200) เลือกจากโรงเรียนที่สุ่มผู้บริหารสถานศึกษาได้จำนวน 103 โรงเรียน และเทียบสัดส่วนครูในโรงเรียน ร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 306 คน

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า จำแนกตาม  
ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน

ตำแหน่งหน้าที่	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหารสถานศึกษา	136	103
ครูผู้สอน	1,431	306
รวม	1,567	409

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นเอง โดยใช้คำถามเกี่ยวกับสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ถามทัศนคติเกี่ยวกับสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ต (Likert) คือระดับปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพศึกษานิเทศก์ จำนวน 58 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย 2 ด้าน คือ

1. ด้านสมรรถนะหลัก 28 ข้อ
2. ด้านสมรรถนะประจำสายงาน 30 ข้อ

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามขั้นตอน ตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ สมรรถนะของศึกษานิเทศก์ จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาลักษณะและการสร้างเครื่องมือแบบประมาณค่าตามแนวคิดของ ลิเคิร์ต (Likert) จากเอกสาร และตำราที่เกี่ยวข้อง กำหนดขอบเขตของข้อคำถามตัวแปรที่ต้องการศึกษา จาก มาตรฐานวิชาชีพบุคลากรทางการศึกษาอื่น(ศึกษานิเทศก์) ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา

ที่กำหนดสมรรถนะของศึกษานิเทศก์เป็น 2 ด้าน คือ 1) ด้านสมรรถนะหลัก 2) ด้านสมรรถนะประจำสายงาน

3. สร้างแบบสอบถามสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง จำนวน 60 ข้อ โดยมีด้านสมรรถนะหลัก จำนวน 30 ข้อ ด้านสมรรถนะประจำสายงาน จำนวน 30 ข้อ แล้วนำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข เครื่องมือ

4. ปรับปรุงแบบสอบถามแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบเกี่ยวกับ การใช้ภาษาและความเที่ยงตรงตามกรอบโครงสร้าง ประกอบด้วย

4.1 รองศาสตราจารย์นิติเดชน์ เชิดพุทธ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ พิษณุโลก

4.2 นายนาวิน จันทร์อับ ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

4.3 นายอิทธิพงษ์ ตั้งสกุลเรืองไฉ่ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

4.4 นางกฤษณา เกตุทอง ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนพินพลราษฎร์(ตั้งตรงจิตร 12) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

4.5 นายประทีป โพธิ์ดง ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

5. ปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ ได้แก่ ถ้อยคำ สำนวนภาษา จากนั้นดำเนินการจัดพิมพ์ เพื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 หน้า 69)กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จำนวน 42 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน ครูผู้สอน 40 คน โรงเรียนบ้านหนองกู่จำนวน 25 คน และโรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก จำนวน 17 คน รวม จำนวน 42 คน

6. หาคุณภาพของแบบสอบถาม ทั้งสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง โดยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา(Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551 หน้า 114) ได้ค่าความเชื่อมั่นสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงทั้งฉบับเท่ากับ .98 และค่าความเชื่อมั่นสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่คาดหวังทั้งฉบับเท่ากับ.98

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว ไปจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการ ดังนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำผู้ศึกษาค้นคว้าจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2
2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด จำนวน 381 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.15
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่รับคืนมา โดยแยกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน
4. จำแนกแบบสอบถามตามลักษณะของตัวแปรอิสระ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน
5. ตรวจสอบและให้คะแนนแบบสอบถามเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้
 

5 คะแนน	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับมากที่สุด
4 คะแนน	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับมาก
3 คะแนน	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับปานกลาง
2 คะแนน	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับน้อย
1 คะแนน	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับน้อยที่สุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์สมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในแต่ละข้อแล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 166) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับมาก
2.51 – 3.50	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีสมรรถนะจริงหรือที่คาดหวังอยู่ระดับน้อยที่สุด

2. เปรียบเทียบสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง ตามทัศนคติของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ใช้ t-test (Dependent Samples)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

#### 1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551 หน้า 114) มีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ $\alpha$	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
$k$	แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
$S_t^2$	แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร ดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551 หน้า 124)

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

เมื่อ $\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน ผลรวมของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง
N	แทน จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร ดังนี้  
(สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551 หน้า 140)

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

เมื่อ S.D.	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม
X	แทน ค่าของข้อมูลแต่ละตัว
N	แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง
f	แทน ค่าความถี่ของข้อมูล
$\sum$	แทน ผลรวม

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 การเปรียบเทียบสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นจริงและที่คาดหวัง ตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ใช้ t-test (Dependent Samples) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 หน้า 112)

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

เมื่อ t	แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
D	แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
N	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

3.2 การเปรียบเทียบสมรรถนะที่เป็นจริงของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน และการเปรียบเทียบสมรรถนะที่คาดหวังของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน ใช้ t-test (Independent Samples) ในกรณีที่มีค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองเท่ากัน ( $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2547 หน้า 218)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(N_1 - 1)S_1^2 + (N_2 - 1)S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \right\} \left\{ \left( \frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2} \right) \right\}}}$$

เมื่อ $t$	แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติในการแจกแจงแบบ $t$ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และที่ 2 ตามลำดับ
$S_1^2, S_2^2$	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
$N_1, N_2$	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

ค่า Degrees of Freedom (df) ในกรณีนี้เท่ากับ  $N_1 + N_2 - 2$

3.3 การเปรียบเทียบสมรรถนะที่เป็นจริงของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน และการเปรียบเทียบสมรรถนะที่คาดหวังของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน ใช้  $t$ -test (Independent Samples) ในกรณีที่มีค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองไม่เท่ากัน ( $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ ) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2547 หน้า 223)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ $t$	แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติในการแจกแจงแบบ $t$ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
$S_1^2, S_2^2$	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
$N_1, N_2$	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ



