

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการ

ในบทนี้คณะผู้วิจัยได้เสนอวิธีดำเนินการ ซึ่งจะกล่าวถึง องค์ประกอบการศึกษาวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนของ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ซึ่ง ได้แก่โรงเรียน จุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี และโรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม ตามลำดับ โดยมีครูผู้สอนจำนวน 429 คน นักเรียนจำนวน 7,721 คน และผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 7,721 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามโรงเรียน

| โรงเรียน                     | จำนวน<br>ครูผู้สอน<br>(คน) | จำนวน<br>นักเรียน<br>(คน) | จำนวน<br>ผู้ปกครองนักเรียน<br>(คน) |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| จุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก | 83                         | 1,099                     | 1,099                              |
| เฉลิมขวัญสตรี                | 179                        | 3,327                     | 3,327                              |
| พิษณุโลกพิทยาคม              | 167                        | 3,295                     | 3,295                              |
| รวมทั้งหมด                   | 429                        | 7,721                     | 7,721                              |

## 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็น ครูผู้สอน นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ซึ่งได้แก่โรงเรียน จุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี และโรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม ตามลำดับ โดยเทียบขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie R.V and Morgan D.W, 1970, p.608) ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนจำนวน 203 คน นักเรียนจำนวน 367 คน และผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 367 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียน

| โรงเรียน                     | จำนวน<br>ครูผู้สอน<br>(คน) | จำนวน<br>นักเรียน<br>(คน) | จำนวน<br>ผู้ปกครองนักเรียน<br>(คน) |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| จุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก | 39                         | 52                        | 52                                 |
| เฉลิมขวัญสตรี                | 85                         | 158                       | 158                                |
| พิษณุโลกพิทยาคม              | 79                         | 157                       | 157                                |
| รวมทั้งหมด                   | 203                        | 367                       | 367                                |

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด โดยแบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ตามความคิดเห็นของครูผู้สอน แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การประเมินสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ตามความคิดเห็นของครูผู้สอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยประเมินการบริหารงานวิชาการตามขอบเขตงาน 8 ด้านได้แก่

- 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
- 3) การวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียนรู้
- 4) การประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
- 5) การพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 6) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
- 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 8) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดเป็นคำถามแบบปลายเปิด

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ตามความคิดเห็นของนักเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การประเมินสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ตามความคิดเห็นของนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยประเมินการบริหารงานวิชาการตามขอบเขตงาน 5 ด้านได้แก่

- 1) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
- 2) การวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียนรู้
- 3) การพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 4) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
- 5) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดเป็นคำถามแบบปลายเปิด

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาพิเศษโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ตามความคิดเห็นของผู้ปกครอง  
นักเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การประเมินสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาพิเศษโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ตามความคิดเห็นของ  
ผู้ปกครองนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยประเมินการ  
บริหารงานวิชาการตามขอบเขตงาน 4 ด้านได้แก่

- 1) การพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 2) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
- 3) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 4) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับแนวทางการบริหารงานวิชาการ  
ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิเศษโลก เขต 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
สูงสุด เป็นคำถามแบบปลายเปิด

### 3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน  
วิชาการของโรงเรียน

3.2 กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ  
แบ่งออกเป็น กรอบแนวคิดเพื่อสร้างข้อคำถาม ความคิดเห็นของครูผู้สอน 8 ด้านได้แก่ 1) การ  
พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การวัดผล ประเมินผล และการ  
เทียบโอนผลการเรียนรู้ 4) การประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา 5) การพัฒนาและ  
ใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 6) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ 7) การวิจัยเพื่อ  
พัฒนาคุณภาพการศึกษา และ 8) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ และ กรอบ  
แนวคิดเพื่อสร้างข้อคำถาม ความคิดเห็นของนักเรียน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนากระบวนการ  
เรียนรู้ 2) การวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียนรู้ 3) การพัฒนาและใช้สื่อและ  
เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 4) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ 5) การส่งเสริมชุมชนให้  
มีความเข้มแข็งทางวิชาการ และกรอบแนวคิดเพื่อสร้างข้อคำถาม ความคิดเห็นของผู้ปกครอง  
นักเรียน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 2) การพัฒนาและ

ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ 3) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 4) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

3.3 คณะผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม 3 ชุด ให้ครอบคลุมขอบข่ายการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน

3.4 การหาคุณภาพของเครื่องมือ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.4.1. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างขึ้น

3.4.2. หาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ  
เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นชอบ และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน  
ประกอบไปด้วย

1. รศ.ฉลอง ชาตรูปะชีวิน

รองศาสตราจารย์ ระดับ 9 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. ดร.จิตติมา วรณศรี

อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

3. ดร.อนุชา กอนพ่วง

อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โดยพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถามตลอดจนภาษาที่ใช้  
และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (ภาคผนวก ข)

3.5. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไป  
ทดลองใช้ (try out) กับครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนอื่นที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง  
จำนวน 90 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น

3.6. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ทุกฉบับ มาหาค่าความเชื่อมั่น  
ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1971,  
p.160) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละชุดดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1 ค่าความเชื่อมั่น 0.97

แบบสอบถามชุดที่ 2 ค่าความเชื่อมั่น 0.91

แบบสอบถามชุดที่ 3 ค่าความเชื่อมั่น 0.97

3.7. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอ  
ความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิจัย

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ขอบหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อแนะนำคณะผู้วิจัยในการติดต่อหน่วยงานที่เก็บข้อมูล สำหรับทดสอบใช้เครื่องมือ

4.2 นำแบบสอบถามที่ได้ใส่รหัสกำกับแล้วส่งไปยังผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งด้วยตนเอง และรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลทั้ง 937 ฉบับ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ชุด มาวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ โดยวิธีแจกแจงความถี่ (Frequency) และใช้ค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบ ความเรียง

ตอนที่ 2 ข้อมูลการประเมิน สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ตามความคิดเห็นของครู นักเรียนและผู้ปกครอง นักเรียน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ทำการวิเคราะห์โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และหา ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) โดยส่วนรวมและรายข้อ นำเสนอข้อมูลในรูปตาราง ประกอบความเรียง โดยมีกร แปลผลค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น ดังนี้ (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2538, หน้า 164)

4.51 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย

1.00 – .50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับแนวทางการบริหารงานวิชาการ ให้มีคุณภาพของโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพิษณุโลก รวบรวมข้อมูลโดยวิธีแจกแจงความถี่ (Frequency) และใช้ค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

## 6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยคำนวณสถิติค่าร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)