

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพความรู้และทักษะที่มีในปัจจุบัน และความต้องการพัฒนาตนเอง เพื่อจัดลำดับความต้องการพัฒนาตนเอง และเพื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามอายุและวุฒิการศึกษาซึ่งมีวิธีดำเนินการดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานปี พ.ศ.2553 จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 3 รวมทั้งหมดจำนวน 169 โรงเรียน โดยมีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนละ 7 คน และ 13 คนรวมจำนวนทั้งสิ้น 1,248 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, อ้างอิงใน เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป. หน้า 136-137) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 296 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 40 โรงเรียน ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอวัดโบสถ์ จำนวน 6 โรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอพรหมพิราม จำนวน 12 โรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอนครไทย จำนวน 13 โรงเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอชาติตระการ จำนวน 9 โรงเรียน มีจำนวนคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวนคณะกรรมการสถานศึกษา		
	โรงเรียนขนาดใหญ่	โรงเรียนขนาดเล็ก	รวม
คณะกรรมการสถานศึกษาในเขตอำเภอวัดโบสถ์	13	35	48
คณะกรรมการสถานศึกษาในเขตอำเภอพรหมพิราม	-	84	84
คณะกรรมการสถานศึกษาในเขตอำเภอนครไทย	26	77	103
คณะกรรมการสถานศึกษาในเขตอำเภอชาติตระการ	26	35	61
รวม	65	231	296

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิธีการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามถามความต้องการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามถามสถานภาพของคณะกรรมการสถานศึกษา ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามถามความต้องการในการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รวม 4 ด้าน จำนวน 45 ข้อ แต่ละข้อมีข้อมูลที่ตอบเป็น 2 ส่วน คือ ความรู้และทักษะที่มีในปัจจุบันและความต้องการพัฒนาตนเอง ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้ผู้ตอบพิจารณา ดังนี้

ระดับความรู้/ทักษะที่มีในปัจจุบัน

5 หมายถึง มีความรู้หรือทักษะในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีความรู้หรือทักษะในระดับ มาก

3 หมายถึง มีความรู้หรือทักษะในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีความรู้หรือทักษะในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีความรู้หรือทักษะในระดับ น้อยที่สุดหรือไม่มี

ระดับความรู้/ทักษะที่ต้องการจะมี

5 หมายถึง ต้องการมีความรู้หรือทักษะในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการมีความรู้หรือทักษะในระดับ มาก

3 หมายถึง ต้องการมีความรู้หรือทักษะในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการมีความรู้หรือทักษะในระดับ น้อย

1 หมายถึง ต้องการมีความรู้หรือทักษะในระดับ น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและทดสอบคุณภาพของเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาขอบข่ายบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจากระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความรู้และทักษะของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

3. สร้างแบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในความต้องการพัฒนาตนเอง

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบเนื้อหาภาษาและสำนวนที่ใช้ในแบบสอบถาม และปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความตรงของเนื้อหาผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาติรูประชีวิน อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

5.2 ดร.อนุชา กอนพ่วง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

5.3 นายปราโมทย์ ทับทิมเกิด ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าสะแก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

5.4 นายแสวง เมฆแสงสี ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสวนเมี่ยง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

5.5 นายวินัย ปานไท่ ศึกษานิเทศน์ชำนาญการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

6. รวบรวมสรุปข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำมาปรับปรุงแก้ไขและหาความสอดคล้องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญโดยหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามเกี่ยวกับจุดประสงค์ (Index of Item- objective Concurrence : IOC) ดังนี้

6.1 นำข้อคำถามและเนื้อหาจุดประสงค์การสร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ลงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่า ตรงตามเนื้อหา
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ตรงตามเนื้อหา
- 1 เมื่อแน่ใจ ไม่ตรงตามเนื้อหา

6.2 คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนรายข้อโดยใช้สูตร (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป., หน้า 181)

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

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหา

ΣR แทนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

7. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาความเชื่อมั่นกับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก เขต 1 จำนวน 30 คน จากโรงเรียนบ้านตะโม่ประชาสรรค์ โรงเรียนบางระกำ โรงเรียนบ้านคูยง และโรงเรียนนิคมบางระกำ (ราษฎร์บำรุง) ซึ่งไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

8. นำแบบสอบถามที่ได้จากการ Try Out มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการดังนี้

1. ผู้ศึกษาค้นคว้ายื่นคำร้องขอหนังสือแนะนำตัวเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่เป็นแหล่งข้อมูลจำนวน 40 ฉบับ
2. ผู้ศึกษาค้นคว้าส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์พร้อมสอดซองเปล่าติดแสตมป์จำหน่ายของถึงผู้ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ใส่แบบสอบถามที่ตอบเรียบร้อยแล้วส่งกลับมา
3. ผู้ศึกษาค้นคว่านำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติต่างๆ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติภาคบรรยาย (Descriptive Static Analysis) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความรู้และทักษะที่มีในปัจจุบัน ความต้องการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้ง 2 สภาพ แล้วหาระดับเป็นรายด้านและรายข้อ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยระดับความรู้และทักษะ ดังนี้

ระดับความรู้/ ทักษะที่มีในปัจจุบัน

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายความว่า มีความรู้หรือทักษะในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.76-4.50 หมายความว่า มีความรู้หรือทักษะในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.26-3.75 หมายความว่า มีความรู้หรือทักษะในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.25 หมายความว่า มีความรู้หรือทักษะในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายความว่า มีความรู้หรือทักษะน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

ระดับความรู้/ ทักษะที่ต้องการจะมี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายความว่า ต้องการมีความรู้และทักษะมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.76-4.50 หมายความว่า ต้องการมีความรู้และทักษะมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.26-3.75 หมายความว่า ต้องการมีความรู้และทักษะปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.25 หมายความว่า ต้องการมีความรู้และทักษะน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายความว่า ต้องการมีความรู้หรือทักษะน้อยที่สุด

หรือ ไม่ต้องการเลย

3. การวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการสถานศึกษา ใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI Modified) ซึ่งเป็นดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ใช้หลักการประเมินความแตกต่าง และเป็นสูตรที่ นางลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช (2542) ได้ปรับปรุงสูตรการคำนวณมาจากค่าดัชนี PNI_{Modified} โดยการหาค่าผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความต้องการพัฒนาตนเอง (I) กับค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความรู้และทักษะ

ที่มีในปัจจุบัน (D) ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความรู้และทักษะ ที่มีในปัจจุบัน (D) เพื่อถ่วงน้ำหนักก่อนที่จะนำมาจัดลำดับ โดยใช้หลักการกำหนดความต้องการจากความรู้และทักษะที่มีในปัจจุบัน แล้วจัดลำดับความสำคัญของความต้องการตามค่า $PNI_{Modified}$ โดยใช้สูตรในการคำนวณ

$$PNI_{Modified} = \frac{I - D}{D}$$

เมื่อ $PNI_{Modified}$ หมายถึง ดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการ

I หมายถึง ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความต้องการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

D หมายถึง ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของสภาพความรู้และทักษะที่มีในปัจจุบันของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

4. วิธีการจัดลำดับนอกจากใช้ค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ในการจัดลำดับจากมากไปหาน้อยแล้วการจัดลำดับในภาพรวมใช้วิธีคิดคะแนนที่สูงสุด รองลงมา แล้วจัดลำดับความต้องการมากที่สุดและรองลงมา โดยคิดจากความต้องการมากที่สุดและรองลงมาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. การเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามอายุและวุฒิการศึกษา ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่า t (t-test Independent) เป็นรายด้านและรายข้อ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การแจกแจงความถี่ (Frequency)
2. ค่าร้อยละ (Percentage)
3. ค่าเฉลี่ย (average)
4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
5. ทดสอบค่าที (t-test Independent)