

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาสภาพการบริหารการศึกษาระดับปฐมวัยตามแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1 ผู้ศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey studies) ได้นำเสนอวิธีการดำเนินการศึกษาตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 322 คนจากโรงเรียน 161 โรงเรียน ดังนี้ โรงเรียนขนาดนักเรียนไม่เกิน 120 คนจำนวน 100 โรงเรียน ผู้บริหาร 100 คน ครูผู้สอนปฐมวัย 100 คนและโรงเรียนขนาดนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป จำนวน 61 โรงเรียน ผู้บริหาร 61 คน ครูผู้สอนปฐมวัย 61 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 175 คนได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการเทียบค่าโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) มีขั้นตอนดังนี้

2.1 จำนวนโรงเรียนจากการเทียบค่าโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ตามขนาดโรงเรียนโรงเรียนขนาดนักเรียนไม่เกิน 120 คนจำนวน 80 โรงเรียนโรงเรียนขนาดนักเรียนตั้งแต่ 121 ขึ้นไปจำนวน 52 โรงเรียน

2.2 จำนวนผู้บริหาร ครูผู้สอนปฐมวัยจากการเทียบค่าโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krecjcie and Morgan) ตามขนาดโรงเรียน โรงเรียนที่มีขนาดนักเรียนไม่เกิน 120 คน ผู้บริหาร 80 คน ครูผู้สอนปฐมวัย 80 คน โรงเรียนที่มีขนาดนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป ผู้บริหาร 52 คน ครูผู้สอนปฐมวัย 52 คน

ตาราง 1 จำนวนประชากรและประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

ขนาดสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดนักเรียนไม่เกิน 120 คน	100	80
ขนาดนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป	61	52
รวมเฉลี่ย	161	132

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คือแบบสอบถามการศึกษาศาภาพการบริหาร การศึกษาระดับปฐมวัยตามแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1 ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นโดยศึกษาแนวคิดทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับปฐมวัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) โดยสอบถามเกี่ยวกับเพศ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน วุฒิการศึกษาวิชาเอก และระดับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารการศึกษาระดับปฐมวัยตามแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1

- 2.1 ด้านบริหารจัดการ
- 2.2 ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้
- 2.3 ด้านสภาพแวดล้อมและสื่ออุปกรณ์การสอน
- 2.4 ด้านการวัดและประเมินผล

ลักษณะแบบสอบถามส่วนนี้เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) ชนิด 5 ระดับโดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและให้คะแนนดังนี้

4.51- 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51- 4.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.51- 3.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.51- 2.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00- 1.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยกำหนดขอบเขตของข้อความและสร้างคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จะศึกษา

3. นำเสนอร่างแบบสอบถามต่อที่อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาตามผลการสังเคราะห์จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการศึกษา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข เพื่อดำเนินการในลำดับต่อไป

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาเรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาตรวจสอบเพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขให้เหมาะสม

5. นำผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าตรงกันความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับเนื้อหาโดยใช้สูตรค่า IOC (Index of congruence)

5.1 นำข้อความคำถามและเนื้อหาของจุดประสงค์ของการสร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ดร.ฉลอง ชาตรุประชีวิน ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

2. รองศาสตราจารย์เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณภูมิ จารุสาธิต ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
 4. ดร.สุทิศ ทองสนิทกาญจน์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1
 5. นายชัยพร หาพุกธา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเพชรบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1
 - +1 แทน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหาจุดประสงค์
 - 0 แทน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหาจุดประสงค์
 - 1 แทน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาจุดประสงค์
- 5.2 รวบรวมสรุปข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงแก้ไขและหาความสอดคล้องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญโดยหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of item - Objective Congruence ,IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปปรับปรุงและแก้ไข เพิ่มเติมตามที่คุณเชี่ยวชาญแนะนำ ปรับปรุงและแก้ไขอีกครั้งให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์โดยมีผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง IOC รายข้ออยู่ในช่วง 0.8 -1
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ Try Out กับผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 จำนวน 30 คนแล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)
 7. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .947
 8. นำแบบสอบถามเสนอต่อที่อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้ายก่อนนำไปพิมพ์เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

วิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1
2. ผู้ศึกษาทำหนังสือถึงผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1

3. ส่งแบบสอบถามถึงผู้บริหารและครูผู้สอนปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1

4. เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษานำข้อมูลที่เกิดขึ้นที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยระเบียบวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่รับคืนทุกฉบับ
 2. บันทึกคะแนนตามเกณฑ์น้ำหนักคะแนน
 3. หาค่าร้อยละ วิเคราะห์แบบสอบถามตามลักษณะของตัวแปรคือ ตำแหน่งประสพการณ์การทำงาน และระดับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

4. วิเคราะห์ระดับสภาพการบริหารการศึกษาระดับปฐมวัยตามแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน ที่เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยนำมาแจกแจงความถี่เป็นรายชื่อ หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.51-5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

(บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

5. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าสถิติ เปรียบเทียบสภาพความคิดเห็นการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน วุฒิการศึกษา วิชาเอกและระดับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) \bar{x}
3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) SD
4. ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา (Alpha Coefficient)

