

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5 ครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายที่จะศึกษาในด้าน ความรู้เกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอน การใช้ทักษะกระบวนการในการสอน รวมทั้งปัญหาในการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ประชากรและตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร ในเขตการศึกษา 5 ทั้งหมด จำนวน 27 คน
2. ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5 ทั้งหมด จำนวน 27 คน
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5 จำนวน 35 ห้องเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 850 คน

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยตัวอย่างประชากร 2 ประเภท ดังนี้

1. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 27 คน ที่เป็นประชากรทั้งหมดในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5

1.2 ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 27 คน ที่เป็นประชากรทั้งหมดในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5

1.3 สุ่มเลือกตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5 จากจำนวนทั้งหมด 35 ห้องเรียน ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากนักเรียนในห้องเรียนที่ครูผู้สอนเป็นตัวอย่างประชากรในข้อ 1.2 ทำการสนทนา จำนวนละ 1 ห้องเรียนจะได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นตัวอย่างประชากร จำนวนทั้งสิ้น 27 ห้องเรียน คิดเป็นจำนวนนักเรียนทั้งหมด 682 คน

2. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการสังเกตการสอน คือ ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 สุ่มเลือกโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร ในแต่ละจังหวัด ของเขตการศึกษา 5 ซึ่งมีทั้งหมด 6 จังหวัด ผู้วิจัยสุ่มโรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) มาร้อยละ 25 ของจำนวนโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตรในแต่ละจังหวัด (ระยอง วรรณสุต, 2529) กระทำโดยการจับฉลากโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตรจังหวัดละ 1 โรงเรียน จะได้ทั้งหมด 6 โรงเรียน

2.2 สุ่มเลือกตัวอย่างประชากร จากโรงเรียนทั้งหมด 6 โรงเรียนที่สุ่มได้ในข้อ 2.1 โดยที่ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจงจากครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนละ 1 คน จะได้ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นตัวอย่างประชากร จำนวน 6 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและตัวอย่างประชากรที่เป็นครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการ
ใช้หลักสูตรเขตการศึกษา 5 ที่ใช้ในการสังเกตการสอน

จังหวัด	จำนวนโรงเรียน	ประชากร ครูกลุ่ม สบช. ชั้น ป.5	ตัวอย่างประชากร ที่เป็นครูกลุ่ม สบช. ชั้น ป.5
เพชรบุรี	4	4	1
ราชบุรี	5	5	1
ประจวบคีรีขันธ์	4	4	1
สมุทรสงคราม	5	5	1
สุพรรณบุรี	5	5	1
กาญจนบุรี	4	4	1
รวม	27	27	6

กล่าวโดยสรุปในการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเพื่อการตอบ
แบบสอบถามประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 27 คน ครูผู้สอนกลุ่มสร้าง
เสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 27 คน ตัวอย่างประชากร
ที่ใช้ในการสังเกตการสอนเป็นครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้ในการตอบ
แบบสอบถาม จำนวน 27 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือทั้งหมด 5 ฉบับ ดังนี้

1. แบบทดสอบความรู้ของครูเกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอน จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสังเกตการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ฉบับ
3. แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน มีจำนวน 3 ฉบับ ประกอบด้วย แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 ฉบับ แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างเครื่องมือแต่ละฉบับ ดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอน
 - การสร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอน มีรายละเอียดและขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - 1.1 การเตรียมการสร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอน
 - 1.1.1 ศึกษาเนื้อหาและหลักการเกี่ยวกับหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ จากเอกสาร หลักสูตร แผนการสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของแบบทดสอบ
 - 1.1.2 กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบความรู้ ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) แนวคิดและหลักการทักษะกระบวนการ ลำดับขั้นตอนและการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน

1.2 การสร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอน

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบความรู้ให้ครอบคลุมโครงสร้างที่กำหนดไว้ เป็นจำนวน 30 ข้อ โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- ก. หลักการของทักษะกระบวนการ
- ข. ลำดับขั้นตอนของทักษะกระบวนการ
- ค. ทักษะกระบวนการกับการสอน
- ง. การนำทักษะกระบวนการไปใช้ในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

1.3 การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอน

1.3.1 นำแบบทดสอบความรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะ

1.3.2 นำแบบทดสอบความรู้ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่วิทยาลัยประชากร จำนวน 10 คน

1.3.3 นำคำตอบที่ได้จากการทดสอบมาตรวจให้คะแนน โดยถือเกณฑ์ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

1.3.4 นำแบบทดสอบความรู้ที่ได้ทดลองใช้มาวิเคราะห์เป็นรายข้อเพื่อหาระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิคร้อยละ 50 ในการแบ่งกลุ่ม (ประคอง กรรณสูต, 2529) และคัดเลือกเอาเฉพาะข้อที่มีระดับความยาก .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (ดูรายละเอียดในภาคผนวก จ.) โดยใช้สูตร

$$P = \frac{Ru + Rl}{2f}$$

$$D = \frac{Ru - Rl}{f}$$

(ประคอง กรรณสูต, 2529)

1.3.5 นำแบบทดสอบความรู้หาความเที่ยง โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson Reliability) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก จ.) ดังสูตร



$$K - R_{20} R_{xy} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{1 - P_9}{S_x^2} \right]$$

(ประคอง กรรณสูต, 2529)

แบบทดสอบความรู้มีค่าสัมประสิทธิ์แห่งความ

เที่ยง = 0.95

1.3.6 ได้แบบทดสอบความรู้ที่ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด รวมทั้งสิ้น 25 ข้อ

2. แบบสังเกตการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีวิธีดำเนินการสร้าง ดังต่อไปนี้

2.1 ชั้นเตรียมการสร้างแบบสังเกตการสอน

2.1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ทักษะกระบวนการ จากหนังสือ เอกสาร วารสาร หลักสูตร แผนการสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างเครื่องมือ

2.1.2 สังเกตการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างเครื่องมือ

2.1.3 ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบการสังเกตการสอนของครูจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถเก็บข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนั้นในการจัดทำแบบสังเกตการสอนผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากเครื่องมือ The Stanford of Teacher Competence Appraisal Guide ของมหาวิทยาลัย แสตนฟอร์ด (Stanford University) โดยใช้ระบบ Sign System คือมีรายพฤติกรรมต่าง ๆ ที่คาดว่าครูจะปฏิบัติในช่องการสังเกต โดยที่ข้อสุดท้ายของทุกเรื่องจะระบุพฤติกรรมอื่น ๆ เพิ่มเติม

ในกรณีที่ครูปฏิบัติแต่ไม่ได้กำหนดไว้ในเครื่องมือ เครื่องมือจัดทำเป็นแบบตรวจรายการ (Check list) โดยทางซ้ายมือเป็นพฤติกรรมที่กำหนด ทางขวามือเป็นจำนวนครั้งที่สังเกต ในการสังเกตจะทำการสังเกตอย่างต่อเนื่องจนจบ 1 หน่วยย่อยการเรียน ผู้สังเกตจะบันทึกพฤติกรรมโดยการทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตามจำนวนครั้งที่สังเกต โดยไม่คำนึงถึงความถี่

2.2 ขั้นตอนในการสร้างแบบสังเกตการสอน

ผู้วิจัยสร้างแบบสังเกตการสอนที่ครอบคลุมจุดประสงค์ของการวิจัย มุ่งศึกษาการใช้ทักษะกระบวนการของครูในด้านการใช้วิธีสอน เทคนิคการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการจัดบรรยากาศการเรียนการสอน ในแต่ละขั้นของการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น มีรายการพฤติกรรม 11 ข้อ
- ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีรายการพฤติกรรม 8 ข้อ
- ขั้นที่ 3 การสร้างทางเลือกหลากหลาย มีรายการพฤติกรรม 7 ข้อ
- ขั้นที่ 4 การประเมินและตัดสินใจเลือกทางเลือก มีรายการพฤติกรรม 9 ข้อ
- ขั้นที่ 5 การวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติ มีรายการพฤติกรรม 10 ข้อ
- ขั้นที่ 6 การปฏิบัติด้วยความชื่นชม มีรายการพฤติกรรม 9 ข้อ
- ขั้นที่ 7 การประเมินผลในระหว่างปฏิบัติงาน มีรายการพฤติกรรม 6 ข้อ
- ขั้นที่ 8 การปรับปรุงให้ดีขึ้นเสมอ มีรายการพฤติกรรม 5 ข้อ
- ขั้นที่ 9 การประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ มีรายการพฤติกรรม 7 ข้อ

2.3 การหาความตรงของแบบสังเกตการสอน ผู้วิจัยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตัดสินความตรงของแบบสังเกตการสอน โดยผู้

ทรงคุณวุฒิจะเสนอแนะเพื่อปรับปรุงรายพฤติกรรมแต่ละรายการที่กำหนดไว้ในแบบ
สังเกตการสอนให้สามารถสังเกตการสอนได้ครอบคลุมตามจุดประสงค์ของการ
วิจัยซึ่งถ้าไม่ครอบคลุม ผู้ทรงคุณวุฒิจะเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.4 การปรับปรุงแบบสังเกตการสอน ผู้วิจัยนำรายพฤติกรรมที่
ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแนะนำแล้วนั้นมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สามารถระบุพฤติกรรม
ของครูได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.5 การหาความเที่ยงของแบบสังเกตการสอน

ผู้วิจัยเลือกครูประถมศึกษา 1 ท่าน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี
ทางการศึกษาและมีประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
อย่างน้อย 2 ปี เพื่อเป็นผู้ช่วยในการวิจัย โดยร่วมกันทำความเข้าใจแบบสังเกต
การสอนที่สร้างขึ้นในแต่ละข้อให้เข้าใจตรงกัน และให้ตรงกับความเป็นจริงตาม
หลักวิชา นำแบบสังเกตการสอนไปทดลองสังเกตพฤติกรรมครูในห้องเรียนที่ไม่ใช่
ตัวอย่างประชากรติดต่อกัน 3 ครั้ง เพื่อฝึกฝนการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย
ให้เกิดความชำนาญ และมีความเที่ยงในการบันทึกข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกฝนการสังเกตจนชำนาญ
ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ทำการสังเกตการสอนครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์-
ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนเทศบาล 4 วัดไชยสุรินทร์ อำเภอเมือง
จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเป็นโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เช่นเดียวกัน โดย
การจดบันทึกความถี่ของรายการพฤติกรรมและนำผลที่ได้มาหาความเที่ยงของการ
สังเกตด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของสก็อต (Scott's Coefficient) จากสูตร

$$r = \frac{P_o - P_e}{1.00 - P_e}$$

r = ค่าความเที่ยงของการสังเกต

P_o = สัดส่วนของความสอดคล้องในการสังเกตพฤติกรรม
ได้ตรงกันของผู้สังเกต 2 คน

P_e = สัดส่วนของความสอดคล้องที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ
ของผู้สังเกต 2 คน

สำหรับค่าความเที่ยงของการสังเกตการสอนมีค่า 0.85 ซึ่งเป็นค่าเพียงพอที่ใช้ในการสังเกต จากการกล่าวของฟแลนเดอร์ (Flander, 1970 อ้างถึงในดิเรก สุขสุนัย, 2529) ว่า ค่าความเที่ยงของการสังเกตที่มีค่าเกิน 0.75 นับเป็นค่าที่เพียงพอในการสังเกตพฤติกรรมการสอน

3. แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 3 ฉบับ ประกอบด้วย แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 ฉบับ แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ฉบับ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาค้นคว้า เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การจัดการเรียนการสอน ปัญหาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การใช้ทักษะกระบวนการในการสอน เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

3.2 รวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาสร้างแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดของแบบสอบถามแต่ละฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำลงในช่องว่าง โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ก. ด้านนโยบายและแผนงานการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน

ข. ด้านการได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน

- ค. ด้านการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน
- ง. ด้านการได้รับการสนับสนุนการใช้ทักษะ

กระบวนการในการสอน

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้ทักษะ
กระบวนการในการสอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating
Scale) โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ก. ปัญหาด้านนโยบายและแผนงานการใช้ทักษะ
กระบวนการในการสอน

ข. ปัญหาด้านการได้รับความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน

- ค. ปัญหาด้านการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน
- ง. ปัญหาด้านการได้รับการสนับสนุนการใช้

ทักษะกระบวนการในการสอน

2. แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียนแบ่งเป็น 3

ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบ
สอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้
ทักษะกระบวนการในการสอนของครู มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงใน
ช่องว่าง โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ก. ด้านนโยบายและแผนงานการใช้ทักษะ
กระบวนการในการสอนของครู

ข. ด้านการเตรียมการสำหรับการใช้ทักษะ
กระบวนการในการสอนของครู

ค. ด้านการสนับสนุนการใช้ทักษะกระบวนการ
ในการสอนของครู

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครูมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- ก. ปัญหาด้านนโยบายและแผนงานการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครู
- ข. ปัญหาด้านการเตรียมการสำหรับการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครู
- ค. ปัญหาด้านการสนับสนุนการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครู

3. แบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแสดงถึง ระดับการปฏิบัติของนักเรียน เมื่อเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยแบ่งเป็น 4 ระดับคือ ระดับการปฏิบัติมาก ปานกลาง น้อย และไม่ปฏิบัติ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละประเภท โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบทดสอบ

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึงคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เพื่อแจ้งให้ผู้บริหาร

โรงเรียน ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5 ทราบเพื่อให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยส่งและเก็บแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน แบบสอบถาม และแบบทดสอบความรู้สำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยตนเอง และทางไปรษณีย์ ซึ่งผู้วิจัยได้รับข้อมูลกลับคืนดังนี้

แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 27 ชุด ได้รับกลับคืน 27 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 27 ชุด ได้รับกลับคืน 27 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

แบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดส่งให้แก่แก่นักเรียนจำนวน 27 ห้องเรียน ได้รับกลับคืน จำนวน 27 ห้องเรียน ซึ่งคิดเป็นจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 682 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

แบบทดสอบความรู้สำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 27 ชุด ได้รับกลับคืน 27 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสังเกตการสอน

1. ผู้วิจัยเดินทางไปโรงเรียนเพื่อขออนุญาตเข้าสังเกตการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 โรงเรียน

2. ผู้วิจัยจัดทำแบบสังเกตการใช้ทักษะกระบวนการในแต่ละชั้นของทักษะกระบวนการไว้ในแบบบันทึกแผ่นเดียวกัน เพื่อความสะดวกและความถูกต้องในการบันทึกพฤติกรรม พร้อมทั้งใช้เทปบันทึกเสียงประกอบการสังเกตทุกครั้งและนำมาตรวจสอบหลังจากการบันทึกการสังเกต เพื่อให้การสังเกตถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

3. ผู้วิจัยเข้าสังเกตการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในชั้นเรียนขณะดำเนินการสอน การสังเกตจะสังเกตอย่างต่อเนื่องจนจบ 1 หน่วยย่อยการเรียน เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละครั้งของการสังเกตการสอน จะสังเกตจนจบกระบวนการในการสอน ซึ่งใช้เวลาครั้งประมาณ 60 นาที เป็นจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 6 โรงเรียน และใช้เวลาในการสังเกตการสอนรวมทั้งสิ้น 22 ครั้ง

การบันทึกข้อมูลในการสังเกตการสอนแต่ละครั้ง ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลเฉพาะพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยไม่นับความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นซ้ำกันในการสังเกตและถือว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของการสอนที่ครูปฏิบัติเพียง 1 รายการ ถือว่าครูได้ปฏิบัติพฤติกรรมในชั้นนั้นแล้ว เมื่อสังเกตการสอนจนครบ 1 หน่วยย่อยการเรียน จึงนับจำนวนพฤติกรรมการสอนที่ครูปฏิบัติโดยพิจารณาดังนี้

พฤติกรรมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนแต่ละชั้น

พฤติกรรมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนแต่ละครั้งของการสังเกต

พฤติกรรมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนเมื่อครบ 1 หน่วยย่อยการเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยแยกวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเภท ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะกระบวนการในการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการตรวจให้คะแนนโดยวิธีการที่ครูผู้สอนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และรวมคะแนนของครูผู้สอนจากแบบทดสอบแต่ละฉบับ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละของจำนวนครูที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ที่กำหนดขึ้น โดยถือเกณฑ์การวัดผลประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ระดับผลการเรียน

ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป	ดีมาก
ได้คะแนนร้อยละ 70-79	ดี
ได้คะแนนร้อยละ 60-69	ค่อนข้างดี
ได้คะแนนร้อยละ 50-59	พอใช้
ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50	ต้องแก้ไข

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริม ประสพการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลของพฤติกรรมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนแต่ละชั้น โดยการหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลของพฤติกรรมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนแต่ละครั้ง โดยการหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2.3 วิเคราะห์ข้อมูลของพฤติกรรมการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนเมื่อครบ 1 หน่วยย่อยการเรียน โดยการหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในแต่ละฉบับ ดังต่อไปนี้

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสพการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

สำหรับการแปลความหมายของข้อมูล ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ความหมาย
4.50-5.00	มากที่สุด
3.50-4.49	มาก
2.50-3.49	ปานกลาง
1.50-2.49	น้อย
1.00-1.49	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$\text{สูตรการหาค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

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

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left[\frac{\sum fx}{N} \right]^2}$$

(ประคอง กรรณสูต, 2529)