

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี บทบาทที่ศึกษาคือ ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ด้านการสอนทักษะการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหา รวมทั้งปัญหาอุปสรรคของครูผู้สอนในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งรวบรวมจากเครื่องมือวิจัยและข้อค้นพบจากการสังเกตการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการในเรื่องการศึกษาเอกสาร ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลการวิจัย โดยรายละเอียดมีดังนี้

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งได้แก่แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีพื้นฐาน จากเอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ตลอดจนการศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
2. สัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับอนุบาล นักวิชาการ และศึกษานิเทศก์ เกี่ยวกับเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนและวิธีการฝึกให้เด็กมีความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี ที่เปิดสอนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 ครบทั้ง 2 ชั้น ในปีการศึกษา 2539 จำนวน 189 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ตัวอย่างประชากรในการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี จำนวน 179 คน จาก 106 โรงเรียน

2. ตัวอย่างประชากรในการสังเกตและการสัมภาษณ์ ได้แก่ครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี จำนวน 10 คน จาก 10 โรงเรียนซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชากรในการสังเกตและสัมภาษณ์ ดังนี้

2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สัดส่วน ร้อยละ 5 ของจำนวนครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 189 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ในการสังเกตและสัมภาษณ์ทั้งหมด 10 คน

2.2 เลือกโรงเรียนที่ใช้ในการสัมภาษณ์และสังเกต จำนวน 10 โรงเรียน เท่ากับขนาดกลุ่มตัวอย่างในข้อ 2.1 โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนจำนวนครูในแต่ละอำเภอของจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีทั้งหมด 6 อำเภอ (รายชื่อโรงเรียนปรากฏในภาคผนวก ค)

2.3 เลือกครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนที่สุ่มได้ใน ข้อ 2.2 โรงเรียนละ 1 คน สำหรับกรณีที่โรงเรียนที่สุ่มรายชื่อได้เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มากกว่า 1 ห้องเรียน ผู้วิจัยใช้วิธีการจับฉลากเพียง 1 ห้องเรียน และให้ครูผู้สอนห้องเรียนที่จับฉลากได้เป็นกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนนั้น ซึ่งโรงเรียนที่ต้องจับฉลากห้องเรียนมี 5 โรง คือ โรงเรียนอนุบาลนนทบุรี โรงเรียนวัดตำหนักใต้ โรงเรียนจันทร์ทองเยี่ยม โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา และโรงเรียนชลประทานสงเคราะห์ รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม สัมภาษณ์ และสังเกต

อำเภอ	จำนวนครูชั้นอนุบาลปีที่ 2		จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ	
	ทั้งหมด	ตอบแบบสอบถาม	สัมภาษณ์และสังเกต	
เมืองนนทบุรี	60	56	4	
ไทรน้อย	20	19	1	
บางกรวย	20	19	1	
บางบัวทอง	24	23	1	
บางใหญ่	19	18	1	
ปากเกร็ด	46	44	2	
รวม	189	179	10	

กรอบความคิดในการวิจัย

ในการวิจัย เรื่อง การศึกษาบทบาทของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบความคิดในการวิจัย ตามบทบาทของครูที่ศึกษา 2 ด้าน คือ

1. บทบาทด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
2. บทบาทด้านการสอนทักษะการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหา

ซึ่งบทบาทแต่ละด้าน มีประเด็นคำถามในการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

บทบาท	ประเด็นที่ศึกษา	เครื่องมือที่ใช้
<p>1. ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา</p> <p>รายละเอียดที่ศึกษามี 4 ด้าน คือ</p> <p>1.1 การวางแผนกำหนดวัตถุประสงค์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่เน้นการแก้ปัญหาหรือไม่ 2. วิธีปฏิบัติของครูในการกำหนดวัตถุประสงค์เน้นการแก้ปัญหา (มีการกำหนดอย่างไร) 	<p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p>

บทบาท	ประเด็นที่ศึกษา	เครื่องมือที่ใช้
<p>1.2 การวางแผนการจัดกิจกรรม ฝึกแก้ปัญหา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิธีปฏิบัติของครูในการเลือก เนื้อหา / สถานการณ์ (ครูเลือก สถานการณ์แบบใด, เลือกอย่างไร) 2. วิธีปฏิบัติของครูในการเลือก กิจกรรม และประเภทกิจกรรม ที่ครูเลือก(เลือกกิจกรรมอย่างไร, กิจกรรมที่เลือกมีอะไรบ้าง) 3. วิธีปฏิบัติของครูในการเลือก เทคนิควิธีการเรียน (ครูเลือก เทคนิควิธีเรียนแบบใดบ้าง) 4. การเลือกช่วงเวลาที่ใช้จัด กิจกรรมฝึกการแก้ปัญหา 	<p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p>
<p>1.3 การวางแผนด้านสื่อการเรียน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเภทสื่อการเรียนที่ครูเลือกใช้ เพื่อประกอบการจัดกิจกรรมฝึก แก้ปัญหา (ครูเลือกใช้สื่ออะไร บ้าง) 2. วิธีปฏิบัติในการใช้สื่อกระตุ้น ความสนใจของเด็กต่อ สถานการณ์ปัญหา 	<p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p>
<p>1.4 การวางแผนด้านการประเมินผล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูมีการประเมินผลความ สามารถในการแก้ปัญหของเด็ก หรือไม่ 2. ครูประเมินความสามารถในการ แก้ปัญหของเด็กด้านใดบ้าง 	<p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p>

บทบาท	ประเด็นที่ศึกษา	เครื่องมือที่ใช้
<p>2. ด้านการสอนทักษะการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหา รายละเอียดที่ศึกษามี 2 ตอน คือ</p> <p>2.1 การสอนแก้ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน</p> <p>2.2 การสอนแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โดยแต่ละด้าน มีประเด็นหลักที่ต้องการศึกษา คือ ครูมีการสอนให้เด็กมีทักษะใดบ้าง และมีวิธีสอนอย่างไร ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p>	<p>3. วิธีปฏิบัติของครูในการประเมินผลความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็ก</p>	<p>แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์</p>
<p>1. การสอนทักษะการกำหนดประเด็นปัญหา</p>	<p>1. วิธีปฏิบัติของครูในการนำเด็กเข้าสู่สถานการณ์ปัญหา</p> <p>2. วิธีปฏิบัติของครูในการกระตุ้นให้เด็กเกิดความรู้สึกสนใจและเห็นความสำคัญของปัญหา</p>	<p>แบบสอบถาม, แบบสังเกต</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสังเกต</p>
<p>2. การสอนทักษะการพิจารณาเลือกวิธีการแก้ปัญหา</p>	<p>3. วิธีปฏิบัติของครูในการฝึกให้เด็กสรุปสาเหตุของปัญหา.</p> <p>1. วิธีปฏิบัติของครูในการกระตุ้นให้เด็กเสนอวิธีการแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี</p>	<p>แบบสอบถาม, แบบสังเกต</p> <p>แบบสอบถาม, แบบสังเกต</p>

บทบาท	ประเด็นที่ศึกษา	เครื่องมือที่ใช้
	2. วิธีปฏิบัติของครูในการสอนให้เด็กประเมินวิธีการแก้ปัญหา ก่อนเลือกวิธีการที่เหมาะสม 3. วิธีปฏิบัติของครูในการฝึกให้เด็กตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหา	แบบสอบถาม, แบบสังเกต แบบสอบถาม, แบบสังเกต
3. การสอนทักษะการทดลองปฏิบัติการแก้ปัญหา	1. วิธีการปฏิบัติของครูในขณะที่เด็กกำลังแก้ปัญหาตามสถานการณ์ 2. วิธีปฏิบัติของครู เมื่อเด็กพบอุปสรรคหรือ แก้ปัญหาไม่สำเร็จ	แบบสอบถาม, แบบสังเกต
4. การสอนทักษะการประเมินและสรุปผลการแก้ปัญหา	1. วิธีปฏิบัติของครูในการสอนให้เด็กประเมินผลการแก้ปัญห ของตนเอง 2. วิธีปฏิบัติของครูในระหว่างที่เด็กประเมินผลการแก้ปัญหา 3. วิธีปฏิบัติของครูเมื่อเด็กแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่าง ๆ แล้ว	แบบสอบถาม, แบบสังเกต แบบสอบถาม, แบบสังเกต แบบสอบถาม, แบบสังเกต

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของครู ในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล สำหรับครูผู้สอนชั้นอนุบาล จำนวน 1 ฉบับ

2. แบบสัมภาษณ์ ครูผู้สอนชั้นอนุบาล จำนวน 1 ฉบับ

3. แบบบันทึกการสังเกตการสอนของครูชั้นอนุบาล จำนวน 1 ฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด มีลักษณะและขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล

เป็นแบบสอบถามครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล ตามการรับรู้ของครู มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำหรือข้อความ แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ภาพและความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) และเติมข้อความ ถามเกี่ยวกับการเพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน ประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และการนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการสอน และความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของครู จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล เป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ ถามเกี่ยวกับการปฏิบัติของครูผู้สอนในการฝึกฝนเด็กให้มีความสามารถในการแก้ปัญหา แบบสอบถาม ตอนที่ 2 นี้แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

(1) ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ถามเกี่ยวกับการวางแผนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อฝึกการแก้ปัญหาจากกิจกรรมต่าง ๆ แบบสอบถามด้านนี้มีจำนวน 14 ข้อ

(2) ด้านการสอนทักษะการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหา ถามเกี่ยวกับการปฏิบัติของครูในการสอนให้เด็กแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหา แบบสอบถามด้านนี้มี 12 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของครูผู้สอนในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล เป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ (ตัวอย่างแบบสอบถามดังปรากฏในภาคผนวก ง)

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร บทความ และงานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย การจัดการเรียนการสอน และบทบาทของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา รวมถึงหลักการและวิธีการสร้างแบบสอบถาม

2. สัมภาษณ์ครูผู้สอน และนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติและวิธีการสอนของครู ตลอดจนสภาพปัญหาในการสอนให้เด็กแก้ปัญหาด้วยตนเอง
3. รวบรวมข้อความรู้ที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบ ความเหมาะสม
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความตรงและความครอบคลุมของประเด็นที่ศึกษา นำมาปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้กับครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร และสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำนวน 15 คน เพื่อขอทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

2. แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอน

มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของครูผู้สอน แนวคิดของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา กิจกรรมและวิธีการที่ครูเลือกปฏิบัติ รวมทั้งสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะของครูผู้สอน แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนมีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์และความคิดเห็นของครูผู้สอน ลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างชนิดสำรวจรายการ ตามเกี่ยวกับ เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน ประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดและการปฏิบัติของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล ตามการรับรู้ของครู ลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างชนิดปลายเปิด (Open-ended) จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะของครูผู้สอนในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาล ลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างชนิดปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ (ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ดังปรากฏในภาคผนวก ง)

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอน และการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับวิธีการสัมภาษณ์ และรูปแบบของแบบสัมภาษณ์
2. สร้างแบบสัมภาษณ์แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม

3. นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม และความครอบคลุมของรายการสัมภาษณ์ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแบบสัมภาษณ์
4. นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์ครูผู้สอนที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความครอบคลุมของรายการสัมภาษณ์
5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. แบบสังเกตการสอน

มีจุดมุ่งหมาย เพื่อบันทึกรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการสอนพฤติกรรม และ คำพูดของครูที่เกิดขึ้นในขณะที่สอนให้เด็กแก้ปัญหาต่าง ๆ ลักษณะแบบสังเกต เป็นแบบจดบันทึก บรรยายรายละเอียด (Anecdotal record) ผู้สังเกตจะบันทึกโดยเขียนบรรยายพฤติกรรมวิธีการสอน คำพูดของครูและพฤติกรรมของเด็กที่เกิดขึ้น ในระหว่างที่เด็กพบกับสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ แล้ว นำมาวิเคราะห์ ถ้าผู้สังเกตมีความคิดเห็นอื่น ๆ ก็จะมีบันทึกความคิดเห็นนั้นลงในส่วนที่เป็นบันทึกเพิ่มเติม

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสังเกตการสอนตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีพื้นฐานและการจัดการเรียนการสอน และบทบาทของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา แผนการจัดประสบการณ์ ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษารูปแบบการสังเกตการสอนของครูจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสังเกตที่สามารถรวบรวมข้อมูลที่ต้องการได้ครบถ้วนมากที่สุด
3. สร้างแบบสังเกตแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาความเหมาะสม
4. นำแบบสังเกตที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาแก้ไข ให้คำแนะนำต่าง ๆ ในการสังเกตและการปรับปรุงแบบสังเกต
5. นำแบบสังเกตไปทดลองสังเกตการปฏิบัติของครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ท่าน เพื่อฝึกความชำนาญในการสังเกตและการบันทึกผลการสังเกตของผู้วิจัย
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตให้เหมาะสมยิ่งขึ้น (ตัวอย่างแบบสังเกตดังปรากฏในภาคผนวก ง)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเป็น 2 ส่วนคือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี เพื่อขอความร่วมมือจากสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ และโรงเรียนต่าง ๆ ในการตอบแบบสอบถาม

1.2 ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือจากสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอต่าง ๆ ในสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี ในการส่งแบบสอบถามให้ครูผู้สอน และการรวบรวมแบบสอบถามให้กับผู้วิจัย โดยแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 179 ชุด ได้รับคืนมาทั้งหมด 173 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.65 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนค่าร้อยละของประชากรที่ให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม

ประชากรที่เป็นครู ชั้น อ.2 ใน สปอ.	จำนวนแบบสอบถาม ที่ส่ง	จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับคืน	ร้อยละ
1. เมืองนนทบุรี	56	54	96.33
2. ไทรน้อย	19	19	100.00
3. บางกรวย	19	19	100.00
4. บางบัวทอง	23	22	95.65
5. บางใหญ่	18	16	88.99
6. ปากเกร็ด	44	43	97.73
รวม	179	173	96.65

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล จากการสังเกตและสัมภาษณ์ครูผู้สอน มีลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลจากสังเกตและสัมภาษณ์ครูผู้สอนในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง เพื่อขออนุญาต ชี้แจง และนัดหมายการเข้าสังเกตการสอน ทำความรู้จัก และสร้างความคุ้นเคยกับครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 10 โรงเรียนๆ ละ 1 คน รวม 10 คน

2.3 ดำเนินการสังเกตการสอนของครูชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนดังกล่าวทั้ง 10 คน คนละ 5 วัน ใช้เวลาสังเกตตลอดช่วงกิจกรรมในแต่ละวัน หลังจากนั้น ผู้วิจัยทำการสอบถามครูผู้สอนเพิ่มเติมหลังการสังเกต เมื่อสังเกตครบ 5 วันแล้ว ทำการสัมภาษณ์ตามรายการในแบบสัมภาษณ์ รวมเวลาที่ใช้ในการสังเกตครู 10 คนจาก 10 โรงเรียน เป็นเวลารวมทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2539 ถึงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2540 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กำหนดการสังเกตการสอนครูชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
การประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี

โรงเรียน	ระยะเวลาที่สังเกต
1. อนุบาลนนทบุรี	15, 19-22 พ.ย. 39
2. วัดตำหนักใต้	26-29 พ.ย., 11 ธ.ค.39
3. ป่าไม้อุทิศ 9	2-4, 6, 9 ธ.ค.39
4. วัดเชิงกระปือ	16-20 ธ.ค. 39
5. ชุมชนวัดไทรน้อย	23-27 ธ.ค.39
6. จันทรทองเยี่ยม	6 - 10 ม.ค. 40
7. วัดโชติการาม	13-17 ม.ค.40
8. เจลิมพระเกียรติ 60 พรรษาฯ	20-24 ม.ค.40
9. ผาสุกมณีจักรมิตรภาพที่ 116	27-31 ม.ค.40
10. ชลประทานสงเคราะห์	3-7 ก.พ. 40

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเภทดังนี้

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา และเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 164 ชุด จากแบบสอบถามที่ได้รับคืน 173 ชุด มาวิเคราะห์ โดยการหาค่าสถิติแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะของครูผู้สอน นำมาสรุปประเด็นที่สำคัญและน่าสนใจ นำเสนอเป็นความเรียงเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายโดยนำเสนอร่วมกับข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

2. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 10 คน นำมาวิเคราะห์โดยการหาค่าสถิติ แต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้รับการสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียงร่วมกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดและการปฏิบัติของครูในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กวัยอนุบาลตามการรับรู้ของครู วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ นำเสนอเป็นความเรียงเน้นการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของครูผู้สอนในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ นำเสนอเป็นความเรียงร่วมกับข้อมูลจากแบบสอบถาม เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย

3. ข้อมูลจากแบบสังเกต

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการดังนี้

1. นำข้อมูลพฤติกรรมการสอนของครู มาวิเคราะห์เป็นรายบุคคลและจำแนกพฤติกรรมการสอนที่เป็นการปฏิบัติในการสอนให้เด็กแก้ปัญหาแต่ละขั้นตอน
2. นำข้อมูลพฤติกรรมการสอนของครูกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 10 คน มาสรุปรวม แยกแยะความถี่พฤติกรรมที่ครูปฏิบัติ นำเสนอในลักษณะความเรียง เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือ ค่าร้อยละ(Percent) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้ คือ

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ที่เลือกตอบแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

(ประคอง กรรณสูตร, 2534)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย