

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย และเพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของเด็กปฐมวัย ผู้ศึกษาได้ดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลสเบเมย (คอนผึ้ง) อำเภอสเบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 16 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบทดลอง ใช้แบบหนึ่งกลุ่ม สอบก่อนและสอบหลัง (Pretest – Posttest One Group Design)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 9 แผน แผนละ 15 นาที ใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 1 วัน รวมเวลา 9 สัปดาห์

2. แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

3. แบบสังเกตพฤติกรรมขณะที่ได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมบทบาทสมมติ

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1. การสร้างแผนการจัดประสบการณ์ใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษามาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประสบการณ์สำคัญ สารที่ควรเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก การจัดทำแผนประสบการณ์จากคู่มือหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

1.2 ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมบทบาทสมมติและพัฒนาการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

1.3 กำหนดกรอบเนื้อหา กิจกรรมที่ควรเรียนรู้ที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติเรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก ประกอบด้วย 9 แผน ดังนี้

1.3.1 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 1 เรื่อง ต้นไม้ที่รัก

1.3.2 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 2 เรื่อง ดอกไม้ของฉัน

1.3.3 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง สัตว์น่ารัก

1.3.4 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 4 เรื่อง ฤดูกาล

1.3.5 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 5 เรื่อง กลางวัน กลางคืน

1.3.6 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง อากาศรอบตัว

1.3.7 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 7 เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

1.3.8 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 8 เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

1.3.9 แผนการจัดประสบการณ์ที่ 9 เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

โดยการจัดกิจกรรมจะจัดในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 15 นาที โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัย คือ มาตรฐานการเรียนรู้ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล

1.4 นำแผนการจัดประสบการณ์เสนอประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมตรงพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแผนการจัดประสบการณ์มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลสบเมย (คอนผึ้ง) อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 16 คน

2. แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

2.1 ศึกษาเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับ การสร้างแบบประเมินพัฒนาการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

2.2 กำหนดกรอบการสร้างแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วยปัญหาของตนเองที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ลักษณะแบบประเมินจะเป็นรูปภาพประกอบคำบรรยาย โดยมีตัวเลือกให้เด็กได้เลือก 3 ตัว คือ ก ข และ ค ให้เด็กได้เลือกตอบเพียงข้อเดียว ครูจะเป็นผู้อ่านคำบรรยายได้ภาพให้กับเด็ก โดยแต่ละข้อให้เวลาเด็กคิดเป็นเวลา 2 นาทีตาม (ภาคผนวก ข)

2.3 สร้างแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่เกี่ยวกับ ปัญหาของตนเองที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และ ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น

2.4 นำแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ เสนอประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษาและรูปภาพ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ ฉบับสมบูรณ์ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลสบเมย (คอนผึ้ง) อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 16 คน

3. แบบสังเกตพฤติกรรมขณะที่เด็กร่วมปฏิบัติกิจกรรมบทบาทสมมุติ

3.1 ศึกษาเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับ การคิดและการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

3.2 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย รูปแบบแบบบันทึกพฤติกรรมจะเป็นแบบบันทึกพฤติกรรมปลายเปิด โดยที่ครูจะเป็นผู้บันทึกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ปัญหของเด็กขณะที่เด็กร่วมปฏิบัติกิจกรรมบทบาทสมมุติในทุกแผนจัดประสบการณ์ตาม (ภาคผนวก ค)

3.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมเสนอประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเหมาะสมด้านพฤติกรรมการแก้ปัญหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ ฉบับสมบูรณ์ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลสบเมย (คอนผึ้ง) อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 16 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแผนการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาการแก้ปัญหาสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก ประกอบด้วย 9 แผนไปสอนนักเรียนโดยผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง

2. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบประเมินพัฒนาการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ โดยผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการอ่านข้อคำถามและคำตอบให้เด็กฟังด้วยตนเอง

3. สังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาลงมือทำกิจกรรมบทบาทสมมติว่าเด็กมีพฤติกรรมการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ปัญหาของตนเองที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นอย่างไร

4. ทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบประเมินพัฒนาการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ โดยผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการอ่านข้อคำถามและคำตอบให้เด็กฟังด้วยตนเอง

5. นำคะแนนจากการทดสอบ ก่อนและหลัง (Pretest – Posttest) มาเปรียบเทียบหาความแตกต่างของคะแนน

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

วิเคราะห์ผลที่เกิดจากการดำเนินการสอนตามกระบวนการวิจัย โดยเปรียบเทียบพัฒนาการด้านการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ขณะดำเนินการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. เชิงปริมาณ วิเคราะห์แบบประเมินพัฒนาการของความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจากแบบประเมิน ก่อนและหลังการทำกิจกรรมบทบาทสมมติ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ มาตรฐานมาคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกโดยพิจารณาค่า E_1/E_2 โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

1.2 ร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{f \times 100}{N}$$

P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum$ แทน ผลรวม

1.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ t-test (Dependent Samples)

2. เชิงคุณภาพ วิเคราะห์พัฒนาการของความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน
กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้ข้อมูลการสังเกตพฤติกรรมและการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ว่า พฤติกรรมดังกล่าว
ของนักเรียนในแต่ละกิจกรรมมีพัฒนาการอย่างไรนำเสนอข้อมูลในการพรรณนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่