

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลของการใช้สื่อ eDLRU ที่ส่งเสริมสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย: กรณีศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น มีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยต่อไปนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

#### ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษารั้งนี้ คือ ครูผู้ดูแลเด็กปฐมวัยจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำนวน 53,623 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยวางแผนกำหนดลักษณะและขนาดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูผู้ดูแลเด็กปฐมวัยจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น โดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ และใช้หลักการของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 397 คน โดยคิดเทียบตามสัดส่วนประชากรจำแนกตามภาค แล้วจึงทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) รายละเอียด ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

| ภาค                                   | จำนวนประชากร (คน) | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| 1. ภาคเหนือ (9 จังหวัด)               | 6232              | 46                      |
| 2. ภาคกลาง (21 จังหวัด)               | 8113              | 60                      |
| 3. ภาคตะวันออก (7 จังหวัด)            | 2848              | 21                      |
| 4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (20 จังหวัด) | 26358             | 195                     |
| 5. ภาคตะวันตก (5 จังหวัด)             | 2281              | 17                      |
| 6. ภาคใต้ (14 จังหวัด)                | 7791              | 58                      |
| รวม                                   | 53,623            | 397                     |

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. สื่อ eDLRU และคู่มือการจัดอบรม และแบบฟอร์มสำหรับเขียนแผนการจัดกิจกรรม ในส่วนของสื่อ electronic Distance Learning Vdo on demand เป็นสื่อในโครงการพระราชดำริที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตสร้างขึ้น และผ่านกระบวนการหาคุณภาพเครื่องมือมีความเชื่อมั่นที่ระดับมาก ( $\bar{X} = 4.30, SD = 0.46$ ) ซึ่งสื่อมีเนื้อหาแสดงถึงตัวแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ เป็นการจัดการเรียนการสอนในระดับปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ 1. กิจกรรมกลุ่ม 2. กิจกรรมเสรี 3. กิจกรรมกลางแจ้ง ส่วนคู่มือการอบรมประกอบด้วย การใช้สื่อ และแบบฟอร์มสำหรับเขียนแผนการจัดกิจกรรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (ภาคผนวก ก) ดูความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2. แบบวัดสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ eDLRU ที่ส่งเสริมสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยจากเอกสารต่าง ๆ เช่น หนังสือ บทความ งานวิจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดประเด็นคำถาม ประเด็นการสัมภาษณ์ และกำหนดกรอบแนวคิด

2) นำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยมาสร้างเป็นแบบสอบถาม

3) กำหนดตัวบ่งชี้และประเด็นที่จะสอบถามตามกรอบแนวคิดที่กำหนด

4) เขียนข้อคำถามตามตัวบ่งชี้และประเด็นที่สำคัญ

5) ผู้วิจัยนำแบบวัดสมรรถนะครูปฐมวัยที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษา

6) ผู้วิจัยปรับปรุงเครื่องมือตามที่ยกผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้กับครูปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดสมรรถนะครูปฐมวัยโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) ซึ่งแบบวัดในแต่ละตอนมีลักษณะ และค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

**แบบวัดตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป** เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดสมรรถนะครูปฐมวัย ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ทำงาน ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมข้อความ จำนวน 6 ข้อ

**แบบวัดตอนที่ 2 สมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย** เป็นแบบวัดสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย 5 ด้าน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตร มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .889 ด้านความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .933 ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .908 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .914 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .931

7) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเชื่อมั่นไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดในการวิจัยครั้งนี้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การจัดกิจกรรมในครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการทำวิจัย
  2. สุ่มกลุ่มตัวอย่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นโดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ
  3. ขอความร่วมมือกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย
  4. ลงพื้นที่พบครูที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ชี้แจงทำความเข้าใจ บอกวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยและสังเกตการสอนของครูพร้อมถ่ายวิดีโอการเรียนการสอนของครูที่สอนตามปกติ
  5. ประเมินสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะ (Competency Evaluation Form) (ก่อนการใช้สื่อ eDLRU)
  6. แนะนำครูในการนำสื่อ eDLRU ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยโดยใช้คู่มือประกอบการใช้สื่อเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ
  7. ครูนำสื่อ eDLRU และคู่มือประกอบการใช้สื่อเพื่อส่งเสริมสมรรถนะไปศึกษาด้วยตนเอง และบริหารหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ตามแนวทางของสื่อ eDLRU
  8. สังเกตการบริหารหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยหลังจากที่ได้ศึกษาแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนจากสื่อ eDLRU และคู่มือประกอบการใช้สื่อเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของครูพร้อมทั้งถ่ายวิดีโอการเรียนการสอนของครู
  9. ประเมินสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยแบบประเมินสมรรถนะ (Competency Evaluation Form) (หลังการใช้สื่อ eDLRU)
  10. สัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูหลังจากการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อ eDLRU
  11. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ได้จากการประเมินสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย
- เมื่อรวบรวมข้อมูลเสร็จและผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาบันทึกตามคู่มือลงรหัสที่ได้กำหนดไว้ เพื่อประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับแบบสอบถามที่เป็นแบบประเมินค่า ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| ระดับความเป็นจริง | คะแนน |
|-------------------|-------|
| มากที่สุด         | 5     |
| มาก               | 4     |
| ปานกลาง           | 3     |
| น้อย              | 2     |
| น้อยที่สุด        | 1     |

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแบ่งเป็น 5 ช่วงชั้น เท่า ๆ กัน ดังนี้

| ช่วงคะแนน | ระดับความเป็นจริง |
|-----------|-------------------|
| 4.21-5.00 | มากที่สุด         |
| 3.41-4.20 | มาก               |
| 2.61-3.40 | ปานกลาง           |
| 1.81-2.60 | น้อย              |
| 1.00-1.80 | น้อยที่สุด        |

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติดังนี้

- 1) วิเคราะห์สถิติพื้นฐาน (Descriptive statistic) เพื่อให้ทราบลักษณะการแจกแจงในแต่ละตัวแปร โดยใช้สถิติพื้นฐานบรรยายให้ทราบค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย ก่อนและหลังการใช้สื่อ eDLRU ด้วย Paired-Samples T-test
- 3) วิเคราะห์เชิงเนื้อหาทัศนคติของครูปฐมวัยที่มีต่อการใช้สื่อ eDLRU ในการจัดการเรียนการสอน 3 ด้าน คือ 1. ด้านความพึงพอใจ 2. ด้านผลกระทบที่เกิดจากการใช้สื่อ 3. ด้านข้อจำกัดของการใช้สื่อ