

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้แบบอิสระ เรื่อง “การติดตามผลการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่เอย ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัด กิจกรรม การเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สำหรับครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาที่ผ่านการอบรม ตลอดจนปัญหา ข้อเสนอแนะ และผล ที่ได้จากการใช้กระบวนการพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยผู้ศึกษาได้จัดลำดับ การดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
2. การสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษาคครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา ที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สำหรับ ครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่เอย เมื่อวันที่ 14-16 กรกฎาคม 2542 ณ โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 12 จำนวน 70 คน ผู้ศึกษาได้แจก แบบสอบถาม จำนวน 70 ชุด และได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 70 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 ในโรงเรียนแกนนำที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่เอย จำนวน 100 คน ซึ่งได้แก่ โรงเรียนดังต่อไปนี้

โรงเรียนชุมชนบ้านคาย	จำนวน	20 คน
โรงเรียนบ้านสันต้นหม้อ	จำนวน	20 คน
โรงเรียนบ้านสันป่าเหี้ยว	จำนวน	20 คน
โรงเรียน โชติคุณเกษม (บ้านเมืองงาม)	จำนวน	20 คน
โรงเรียนบ้านแม่สาว	จำนวน	20 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยวิธีเจาะจงจากโรงเรียนแกนนำระดับก่อนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่เอย โรงเรียนละ 20 คน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของจำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียน ซึ่งมีจำนวนไม่เท่ากัน โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนน้อยที่สุดคือจำนวน 27 คนและมากที่สุดคือ จำนวน 65 คน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นว่า จำนวนนักเรียนที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 20 คน ต่อ 1 โรงเรียนมีความเหมาะสมในการศึกษาครั้งนี้

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสังเกต ซึ่งผู้ศึกษาเป็นผู้สร้างขึ้น จำนวน 2 ชุด ดังนี้

**ชุดที่ 1** แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Check – list)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบของ Likert โดยกำหนดการปฏิบัติเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open – ended)

**ชุดที่ 2** แบบสังเกต/บันทึกพฤติกรรมนักเรียน และแบบประเมินผลงานนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน ซึ่งได้แก่ สถิติปัญญา 8 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านคำพูด/ภาษา (2) ด้านตรรกะ/คณิตศาสตร์ (3) ด้านดนตรี/จังหวะ (4) ด้านความถนัดทางกาย (5) ด้านมิติสัมพันธ์ (6) ด้านความเข้าใจตนเอง (8) ด้านการรักษารวมชาติ มีจำนวน 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสังเกต/บันทึกพฤติกรรมนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน

ฉบับที่ 2 แบบประเมินผลงานนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางจัดทำแบบสอบถามแบบสังเกต/บันทึกพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินผลงานนักเรียน
2. ดำเนินการสร้างเครื่องมือ จำนวน 2 ชุด คือ
  - ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
  - ชุดที่ 2 มีจำนวน 2 ฉบับ ดังนี้
    - ฉบับที่ 1 แบบสังเกต/บันทึกพฤติกรรมนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน
    - ฉบับที่ 2 แบบประเมินผลงานนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงในเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)
4. นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับครูผู้สอนที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียน สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอฝาง และสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอสารภี เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) และความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือ ซึ่งปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่น 0.99 จากนั้นก็นำมาปรับเพื่อนำไปใช้จริง
5. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระแล้ว นำไปใช้กับประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากประธานสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอแม่เอย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่เอย

2. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปแจกและเก็บคืนตามโรงเรียนต่าง ๆ ด้วยตัวเอง ในระหว่างเดือนมีนาคม 2544 ได้ข้อมูลรวมทั้งสิ้น 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 และแบบสังเกต/บันทึกพฤติกรรมนักเรียน แบบประเมินผลงานนักเรียน จำนวน 100 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS For Windows ซึ่งรายละเอียดการวิเคราะห์ดังมีรายละเอียดคือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ โดยการหาค่าความถี่ (f) และค่าร้อยละ (%) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (f) และค่าร้อยละ (%) ประกอบคำบรรยาย

กำหนดการให้คะแนนระดับการปฏิบัติ ดังนี้

1	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อยที่สุด
2	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อย
3	หมายถึง	มีการปฏิบัติปานกลาง
4	หมายถึง	มีการปฏิบัติมาก
5	หมายถึง	มีการปฏิบัติมากที่สุด

การแปลความค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	แปลว่า	มีการปฏิบัติน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	แปลว่า	มีการปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	แปลว่า	มีการปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	แปลว่า	มีการปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	แปลว่า	มีการปฏิบัติมากที่สุด

(อ้างใน บุญส่ง นิลแก้ว, 2541, หน้า 146)

เกณฑ์การประเมินระดับการจัดกิจกรรมพหุปัญญา แบ่งเป็น 5 เกณฑ์ ดังนี้

1	หมายถึง	ไม่ได้ปฏิบัติ (0 ครั้ง)
2	หมายถึง	ปฏิบัติน้อย (1 – 4 ครั้ง)
3	หมายถึง	ปฏิบัติปานกลาง (5 – 10 ครั้ง)
4	หมายถึง	ปฏิบัติมาก (11 – 15 ครั้ง)
5	หมายถึง	ปฏิบัติมากที่สุด (16 ครั้งขึ้นไป)

\*หมายเหตุ เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริม และพัฒนาพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย มีกิจกรรมที่หลากหลายในการศึกษาครั้งนี้ มี 15 กิจกรรม ผู้ศึกษามีความเชื่อว่า ครูผู้สอนน่าจะนำกิจกรรมเหล่านี้ไปจัดให้กับเด็กอย่างน้อยกิจกรรมละ 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์

การแปลความค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	แปลว่า ไม่ได้ปฏิบัติ
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	แปลว่า มีการปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	แปลว่า มีการปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	แปลว่า มีการปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	แปลว่า มีการปฏิบัติมากที่สุด

(อ้างใน บุญส่ง นิลแก้ว, 2541, หน้า 146)

ชุดที่ 2 แบบสังเกต/บันทึกพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินผลงานนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน

ฉบับที่ 1 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

ฉบับที่ 2 แบบประเมินผลงานนักเรียนเกี่ยวกับพัฒนาการทางพหุปัญญา 8 ด้าน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และการบรรยาย

กำหนดเกณฑ์การประเมินพัฒนาการแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1	หมายถึง	เด็กมีความลังเลไม่แน่ใจ ไม่ยอมลงมือกระทำกิจกรรม ครูต้องช่วยๆ เสร้า และแสดงเป็นตัวอย่าง
2	หมายถึง	เด็กแสดงพฤติกรรมโดยครูกระตุ้นน้อยลง เด็กยังทำไม่คล่อง ทำทางยังไม่ดี ครูต้องคอยแก้ไข เสนอแนะ
3	หมายถึง	เด็กแสดงพฤติกรรมได้อย่างไม่ต้องกระตุ้นเตือน ทำทางดี มีความสัมพันธ์ดี ไม่หยุดชะงัก และมีความภูมิใจที่ได้แสดง

การแปลความค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 | แปลว่า มีการปฏิบัติน้อย    |
| ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 | แปลว่า มีการปฏิบัติปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.00 | แปลว่า มีการปฏิบัติมาก     |

(อ้างใน บุญส่ง นิลแก้ว, 2541, หน้า 146)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University