

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จึงได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. ขั้นตอนการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากร

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 16 คน โดยวิธีการเจาะจง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนามาจาก สัมภาษณ์ (2549 : 77-99) ซึ่งจำแนกตามลักษณะการใช้งาน ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ
2. แบบบันทึกการนิเทศการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู

3. แบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลป่าไผ่งาม จังหวัดหนองบัวลำภู

### การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการพัฒนาเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากงานวิจัยของสัมภาษณ์ ปลอดภัย (สัมภาษณ์ ปลอดภัย. 2549 : 78-81) ซึ่งดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยทางการศึกษาพิเศษในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) :

1.2 สร้างตารางวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการวัดเพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ

1.3 พัฒนาแบบทดสอบวัดความรู้ การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล(IEP) เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 22 ข้อ ซึ่งเป็นจำนวนที่มากกว่าใช้จริง เพื่อใช้ประโยชน์ในการคัดเลือกข้อสอบที่ดีไว้ใช้

1.4 นำแบบทดสอบที่พัฒนาจากงานวิจัย ของสัมภาษณ์ ปลอดภัย (สัมภาษณ์ ปลอดภัย. 2549 : 49) ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับองค์ประกอบของเนื้อหา และจุดประสงค์โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ดังนี้รายนามต่อไปนี้ คือ

1.4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กนกวรรณ ศรีวารี (ด้านโครงสร้าง) กศ.ม.บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุทัศน์ วงษ์กระบอกถาวร (ด้านภาษา) กศ.ม. ภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.4.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพศาล เอตะถุด (วัดผลประเมินผล) กศ.ม. ประเมินผล มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.4.4 นางนงมล ตะภูเขียว ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ วุฒิทางการศึกษา ค.ม. สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.4.5 นางกาญจนา พรหมเมตตา ครูศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด  
หนองบัวลำภู วุฒิทางการศึกษา ศษ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอนการศึกษาพิเศษ  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน  
นำมาคิดคำนวณมีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

1.5 หลังจากให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง และคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่า  
ดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ระดับ .05 ขึ้นไป มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.6 คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความสอดคล้องเหมาะสม ได้จำนวน 18 ข้อ ไป  
ทดลองใช้เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรง ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.79 ค่าอำนาจจำแนก  
อยู่ระหว่าง 0.27-0.73 และค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.24-0.73 ได้แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ  
การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน  
18 ข้อ(ดังแสดงในภาคผนวก)

2. แบบบันทึกการนิเทศการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของ ครู  
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู ที่ใช้ในการนิเทศ  
ประชากร เพื่อนิเทศติดตามการเขียนและใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ได้ถูกต้อง  
ตามความต้องการจำเป็นของเด็กเป็นรายบุคคล โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบบันทึกการนิเทศการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะ  
บุคคล (IEP) จากเอกสารที่เกี่ยวข้องและงานวิจัย

2.2 พัฒนาแบบบันทึกการนิเทศโดยใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) บันทึก  
การนิเทศ 5 ระดับ

2.3 นำแบบบันทึกการนิเทศที่พัฒนาขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน(ตาม  
ข้อ 1.4)และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบบันทึกการนิเทศที่พัฒนาขึ้น เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา  
และสอดคล้อง และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบบันทึกการนิเทศ โดยผู้เชี่ยวชาญ  
จำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC = 1.00

3. แบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของ ครูศูนย์พัฒนา  
เด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้าง แบบสัมภาษณ์และกำหนดขอบข่ายที่ต้องการสัมภาษณ์

3.2 พัฒนาแบบสัมภาษณ์ตามกรอบที่กำหนด

3.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ (ตามข้อ 1.4) จำนวน 5 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### ขั้นตอนการวิจัย

การพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับเด็กที่มีความต้องการ พิเศษ ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู โดยใช้ วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ( Action Research ) โดยผู้วิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนมาจาก แนวคิดของ Kemmis and Mc Taggart .1998 (สุวิมล ว่องพานิช. 2544 : 13) เป็นกระบวนการในการ ดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติ (Action) ขั้นการสังเกต (Observation) และขั้นการสะท้อนผล (Reflection) ดังนี้

ระยะที่ 1 ข้อมูลการเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ผู้วิจัยได้ประชุมหารือร่วมกับคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะ บุคคล (IEP) โดยวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะ บุคคล (IEP) พิจารณาแนวทางในการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 2 แนวทางคือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศ

ระยะที่ 2 การพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) จากสภาพปัจจุบันและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยและประชากรจึงได้ประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม จังหวัดหนองบัวลำภู โดยกำหนดกิจกรรมในการพัฒนาโดยการ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติการ

กิจกรรม	ระยะเวลา	เป้าหมายกิจกรรม	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานกิจกรรม	แหล่งข้อมูลหรือผู้ให้ข้อมูล
1.การประชุมเชิงปฏิบัติการ	2 วัน	เพื่อประชากรมีความรู้ความสามารถในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ที่สอดคล้องกับความต้องการของเด็กแต่ละบุคคล	การสังเกต การทดสอบ	แบบทดสอบ	ผู้วิจัย ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
2.การนิเทศ	30 วัน	เพื่อให้คำแนะนำ กำกับติดตามรวมหาแนวทาง แก้ไขปัญหาในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้เข้าไปตามวัตถุประสงค์	การนิเทศ การสัมภาษณ์	แบบนิเทศ แบบสัมภาษณ์	ผู้วิจัย ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ระยะที่ 3 การสังเกต (Observation) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลป่าไผ่งาม จังหวัดหนองบัวลำภู จากกิจกรรมการพัฒนา จำนวน 2 กิจกรรม คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทุกๆ ขั้นตอนการที่พบสังเกตและระบุการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะใช้ในการสะท้อนผลจากการปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ระยะที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนสะท้อนผลหลังจากที่ได้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ ซึ่งเป็นกิจกรรมการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไผ่งาม จังหวัดหนองบัวลำภู ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือได้แก่ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) แบบบันทึกการนิเทศและแบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มาเก็บรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์และสะท้อนจุดพัฒนาและส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ที่เกิดจากกิจกรรมการพัฒนาในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) มากยิ่งขึ้น(ดังแผนในภาคผนวก)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยการพัฒนาการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไผ่งาม จังหวัดหนองบัวลำภู ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ 3 วัน คือ 28-30 กรกฎาคม 2552 ซึ่งมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ก่อน- หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นสะท้อนผล ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้ระหว่างผู้วิจัยได้ดำเนินการนิเทศติดตาม ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เดือนสิงหาคม 2552 ระยะเวลา 08.30-16.30 น. ซึ่งมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบบันทึกการนิเทศ และแบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลป่าไผ่งามป่าไผ่งาม จังหวัดหนองบัวลำภู

3. นำข้อมูลที่ได้รวบรวมได้มาวิเคราะห์จัดหมวดหมู่ตามขอบข่ายของการวิจัย โดยแจกแจงข้อมูลและแปลความหมายข้อมูล ในลักษณะตารางและการบรรยายในรูปแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์
4. สรุปผลการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เกณฑ์คะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล(IEP) ได้ผลดังนี้ (สัมภาษณ์ ปลอดภัยา. 2549 : 49)

14.44 - 18.00	คะแนน หมายถึง	สูง
10.83 - 14.43	คะแนน หมายถึง	ค่อนข้างสูง
7.22 - 10.82	คะแนน หมายถึง	ปานกลาง
3.61 - 7.21	คะแนน หมายถึง	ค่อนข้างต่ำ
0.00 - 3.60	คะแนน หมายถึง	ต่ำ

2. วิเคราะห์คะแนนความสามารถและระดับการปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไผ่งาม จังหวัดหนองบัวลำภู โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบตามเกณฑ์ (สัมภาษณ์ ปลอดภัยา.2549 : 49) ดังนี้

4.50-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.50-4.49	หมายถึง	มาก
2.50-3.94	หมายถึง	ปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง	น้อย
1.00-1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

3. ข้อมูลที่ได้รวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) มารวบรวมและจัดเป็นหมวดหมู่ตามขอบเขต การวิจัยแล้วนำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ เป็นการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญในลักษณะตาราง

และการบรรยายในรูปแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ ซึ่งนำมาสู่การวิจัยการพัฒนารูปแบบ  
แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบล  
ป่าไม้งาม  
จังหวัดหนองบัวลำภู

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. หาค่าสถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

##### 1.1 ร้อยละ ของคะแนนดังนี้

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ  
f แทน ความถี่ที่ต้องแปลงให้เป็นร้อยละ  
N แทน ด้วยความถี่ทั้งหมด

##### 1.2 การหาค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบคำนวณ จากสูตร(บุญชม ศรีสะอาด.2543 : 10)

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

เมื่อ  $\mu$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง  
 $\sum X$  แทน คะแนนรวมของคะแนนทั้งหมด  
N แทน จำนวนประชากร

##### 1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณ จากสูตร (ยูทช ไกยวรรณ. 2545 : 194)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \mu)^2}{N}}$$

เมื่อ  $\sigma$  แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
X แทน คะแนนแต่ละคน  
 $\mu$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง  
N แทน จำนวนประชากร

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาความเที่ยงตรง ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ จุดประสงค์  
เชิงพฤติกรรมและเนื้อหา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรค่าดัชนีความ  
สอดคล้อง IOC ( สมนึก กัททิษณี. 2546 : 221)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับข้อสอบ

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

เกณฑ์การให้คะแนน

+1 หมายถึง สอดคล้องตรงตามจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจสอดคล้องตรงตามจุดประสงค์

- 1 หมายถึง ไม่สอดคล้องตรงตามจุดประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY