

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action - Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. ขั้นตอนการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ครูในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมของจังหวัดกาฬสินธุ์ 25 โรงเรียน จำนวน 480 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ได้จากครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 25 โรงเรียน ๆ ละ 2 คน จำนวน 50 คน เพื่อเป็นตัวแทนของประชากร โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมแต่ละโรงเรียน ดังนี้

2.1 หัวหน้างานวิชาการ จำนวน 1 คน

2.2 ครูที่รับผิดชอบเด็กพิการ จำนวน 1 คน

#### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จำแนกตามลักษณะการใช้งาน มีดังนี้

1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ก่อน - หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากงานวิจัยของสัมภาษณ์ ปลอดภัย

2. แบบบันทึกการนิเทศการ จัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครู โรงเรียน  
แกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์

3. แบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครู โรงเรียนแกนนำ  
จัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์

### การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือมีขั้นตอนดังนี้

1. แบบทดสอบวัดความรู้การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลก่อนและ  
หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ  
โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากสัมภาษณ์ ปลอดภัย (2549) และดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยการศึกษาพิเศษการจัดทำแผนการจัดการศึกษา  
เฉพาะบุคคล

1.2 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาและจุดประสงค์  
ที่ต้องการวัดเพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ

1.3 พัฒนาแบบทดสอบวัดความรู้การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล  
เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ

1.4 นำแบบทดสอบที่พัฒนามาจากงานวิจัยของสัมภาษณ์ ปลอดภัย  
ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์การจัดการศึกษาพิเศษ  
ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่านตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและความสอดคล้องระหว่าง  
แบบทดสอบกับองค์ประกอบของเนื้อหาและจุดประสงค์โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  
ตามวิธีของ โรนลลีและแฮมเบิลตัน (บุญเชิด ภิญ โยอนันตพงษ์. 2527 : 67-70 ; อ้างอิงจาก  
Rovinelli ; & Hambleton. 1937) ดังรายนามต่อไปนี้

1.4.1 นายสุวรรณ บัวพันธ์ (กศ.ม.) การบริหารการศึกษา  
ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์

1.4.2 นางไพฑูรย์ แววงค์ กศ.บ. (ภาษาไทย) โรงเรียนบ้านวังโพน  
อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

1.4.3 นางสาวสิริรักษ์ ภาภิรมย์ กศ.ม. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา)  
ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 9 จังหวัดขอนแก่น

1.4.4 นางสาวสวาท อรรถมานะ ศษ.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน การศึกษาพิเศษ) ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 9 จังหวัดขอนแก่น

1.4.5 นายสุพรรณ ภูบุญเติม ศสม. (ไทยคดีศึกษา)ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน นำมาคิดคำนวณมีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

1.5 หลังจากให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องและคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ระดับ .05 ขึ้นไป มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.6 ได้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ก่อน- หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 18 ข้อ

2. แบบบันทึกการนิเทศการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่ใช้ในการนิเทศ กลุ่มตัวอย่างเพื่อนิเทศติดตามการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ได้ถูกต้องตามความต้องการจำเป็นพิเศษของเด็กเป็นรายบุคคล โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบบันทึกการนิเทศการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลจากเอกสาร

2.2 สร้างแบบบันทึกการนิเทศโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) บันทึกการนิเทศ 5 ระดับ

2.3 นำแบบบันทึกการนิเทศที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 5 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบบันทึกการนิเทศเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องและคำนวณค่าความดัชนีความสอดคล้อง

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบบันทึกการนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC = 1.00

3. แบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้าง แบบสัมภาษณ์และกำหนดขอบข่ายที่ต้องการสัมภาษณ์

3.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ตามกรอบที่กำหนด

3.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 5 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

### 3.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ขั้นตอนการวิจัย

การพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action - Research) โดยผู้วิจัยได้นำเอาหลักการและขั้นตอนมาจากแนวคิดของ Kemmis and McTaggart : 1998 (สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 13) เป็นกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติ (Action) ขั้นการสังเกต (Observation) และขั้นการสะท้อนผล (Reflection) ดังนี้

ระยะที่ 1 ข้อมูลการเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)

ขั้นการวางแผน (Planning)

ผู้วิจัยได้ประชุมปรึกษาหารือร่วมกับคณะกรรมการตรวจแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล จากรายงานสรุปผลการตรวจแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ปี 2550 ทำให้ทราบผลการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมและพิจารณาแนวทางในการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม จำนวน 2 แนวทาง คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ

ระยะที่ 2 การพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)

ขั้นการปฏิบัติ (Action)

จากสภาพปัจจุบันและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างจึงได้ประชุมปรึกษาหารือกันเพื่อพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์โดยกำหนดกิจกรรมในการพัฒนาโดยนำเสนอในรูปแบบตารางที่ 2 ดังนี้

## ตารางที่ 2 แผนปฏิบัติการ

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนิน กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้องกับ การดำเนิน กิจกรรม	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล	แหล่งข้อมูลหรือ ผู้ให้ข้อมูล
1. การประชุม เชิงปฏิบัติการ	เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ ความสามารถ ในการจัดทำ แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ที่สอดคล้องกับความต้องการ เด็กแต่ละบุคคล	1 ก.ค.2551 กิจกรรม	- ผู้วิจัย - กลุ่มตัวอย่าง	- การสังเกต - การทดสอบ	แบบทดสอบ รวบรวมข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง
2. การนิเทศ	เพื่อให้ความรู้ ก็กักติดตาม ให้ คำแนะนำร่วมหาแนวทาง แก้ไข ปัญหาในการจัดทำแผนการจัด การศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับเด็ก ที่มีความต้องการพิเศษ ให้เป็นไป ตามวัตถุประสงค์	ส.ค. - ก.ย. 2551	- ผู้วิจัย - กลุ่มตัวอย่าง	- การนิเทศ - การสัมภาษณ์	- แบบนิเทศ - แบบสัมภาษณ์	กลุ่มตัวอย่าง

### ขั้นการสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์ จากกิจกรรมการพัฒนา จำนวน 2 กิจกรรม คือการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทุกๆขั้นตอนที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะใช้ในการสะท้อนผลจากการปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### ระยะที่ 3 การสะท้อนผล (Reflection)

ขั้นการสะท้อนผลหลังจากที่ได้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ ซึ่งเป็นกิจกรรมการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือ ได้แก่ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล แบบบันทึกการนิเทศ และแบบสัมภาษณ์ การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลมาเก็บรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์และสะท้อนจุดพัฒนาและส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขที่เกิดจากกิจกรรมการพัฒนาในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลมากยิ่งขึ้น

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการในวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลก่อน - หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นการสะท้อนผล ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้ระหว่างผู้วิจัยได้ดำเนินการนิเทศติดตามกลุ่มตัวอย่างในเดือนสิงหาคม - กันยายน 2551 ทุกวันศุกร์ ระหว่างเวลา 08.30 -16.30 น. ซึ่งมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการนิเทศ และแบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์



3. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์จัดหมวดหมู่ตามขอบข่ายของการวิจัยโดย แจกแจงข้อมูลและแปลความหมายข้อมูลในลักษณะตารางและการบรรยายในรูปแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

4. สรุปผลการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เกณฑ์คะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ได้ผลดังนี้

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. วิเคราะห์คะแนนความสามารถและระดับการปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์โดยหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบตามเกณฑ์ ดังนี้ (John W. Best; & V.Kahn Jam. 1981)

4.50 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	น้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

3. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มารวบรวมและจัดเป็นหมวดหมู่ตามขอบเขต การวิจัยแล้วนำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ เป็นการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญในลักษณะตารางและการบรรยายในรูปแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) ซึ่งนำมาสู่การวิจัยการพัฒนากำหนดแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของครูโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในจังหวัดกาฬสินธุ์

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. หาค่าสถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่

#### 1.1 ร้อยละ (Percentage)

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

เมื่อ  $P$  แทน ร้อยละ

$f$  แทน ความถี่ที่ต้องแปลงให้เป็นร้อยละ

$N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

#### 1.2 หาค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบ คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด,

2543 : 10)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$  แทน คะแนนรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 10)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$(\sum X)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$N$  แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

### 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยสูตรค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยธนี, 2546 : 221)



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

เมื่อ  $IOC$  แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับข้อสอบ

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

$N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY