

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเด็กบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนร่วมกับเด็กปกติในโรงเรียนประถมศึกษา มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหางดง ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับพอเรียนได้ ภาคเรียนที่ 2 และ ภาคเรียนฤดูร้อน ปีการศึกษา 2543 จำนวน 3 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง คือ เป็นชั้นเรียนที่ผู้ศึกษาเป็นครูผู้สอนอยู่ จึงสะดวกแก่การเก็บรวบรวมข้อมูล ปรับการทดลองสอนและสังเกตพฤติกรรม

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวน 3 ชุด ได้แก่

1. แบบบันทึกการทดสอบและพัฒนาการเด็ก สำหรับครูผู้สอนใช้บันทึกผลการทดสอบพัฒนาการนักเรียนรายบุคคล เพื่อกำหนดพื้นฐานผู้เรียนก่อนที่จะทำโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ซึ่งเป็นแผนระยะยาว และแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP)
2. โปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) สำหรับครูผู้สอนบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเป็นแผนการจัดการศึกษาที่โรงเรียนจัดทำ โดยความร่วมมือของผู้ปกครองของเด็ก และมีเนื้อหาสาระของหลักสูตรที่เด็กจะต้องเรียนเป็นรายบุคคล เป็นแผนระยะยาว 1 ปี โดยมีการทบทวนทุกภาคเรียน

3. แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) เป็นแผนการสอนที่นำจุดประสงค์ระยะสั้น (IEP) ของเด็กแต่ละคนมาทำเป็นแผนการสอนประจำวัน หรือประจำสัปดาห์ ที่มีเนื้อหารายละเอียดเกี่ยวกับวิธีสอน สื่อการเรียน การประเมินและผลการประเมินตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ สำหรับครูผู้สอนใช้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล
4. แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน สำหรับครูผู้สอนใช้บันทึกพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล

### การสร้างเครื่องมือ

1. แบบบันทึกการทดสอบและพัฒนาการเด็ก ปรับจากคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็ก : การทดสอบและฝึกทักษะของคณะกรรมการโครงการส่งเสริมพัฒนาการโรงพยาบาลราชานุกุล (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ก หน้า 75)
2. โปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ปรับรูปแบบโปรแกรมของ ผดุง อารยะวิญญู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข หน้า 48 )
3. แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ใช้รูปแบบและแนวทางของเบญจา ชลธารินทร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต และมีลำดับขั้นตอนในการทำดังนี้ (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ค หน้า 56 )
  - 3.1 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) คู่มือภาษาไทย คณิตศาสตร์และเอกสารหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2530 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2541) สำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาาระดับพอเรียนได้ เพื่อกำหนดขอบข่ายของโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)
  - 3.2 ศึกษาปัญหาและความต้องการพิเศษของผู้เรียนจาก IEP ปีการศึกษาที่ผ่านมา ข้อมูลเอกสารงานวิจัย เพื่อปรับแผนการสอนเฉพาะบุคคล IIP ให้สอดคล้องกับสภาพจริง และเป็นปัจจุบัน
  - 3.3 กำหนดเนื้อหาบางส่วนตามหลักสูตร ดำเนินการสอนเฉพาะเรื่องในแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ตามความแตกต่างและความพร้อมของนักเรียนเป็นรายบุคคล ดังนี้

(1) เด็กคนที่ 1 ด.ช.บรรยง ระดับ I.Q. 51.40 ( จากข้อมูลศูนย์ส่งเสริมพัฒนาการเด็กภาคเหนือ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 25 มิถุนายน 2542)

ภาษาไทย เกี่ยวกับ การอ่านคำที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

- บุคคลที่เกี่ยวข้องในครอบครัว
- บุคคลที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน
- ของใช้ของตนเอง

- อุปกรณ์การเรียนของตนเอง
- สัตว์เลี้ยง
- สัตว์มีพิษ

(2) เด็กคนที่ 2 ด.ญ.เดือนใจ ระดับ I.Q. 62.22 (จากข้อมูลศูนย์ส่งเสริมพัฒนาการเด็กภาคเหนือ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 25 มิถุนายน 2542)

ภาษาไทย เกี่ยวกับการอ่านเรื่องราวจากประสบการณ์

เขียนคำและข้อความจากประสบการณ์

คณิตศาสตร์ เกี่ยวกับ ทักษะพื้นฐานในการคิดคำนวณ

- บวกเลขจำนวนไม่เกิน 100
- โจทย์ปัญหาการบวกไม่เกิน 100

(3) เด็กคนที่ 3 ด.ช.พิษณุ ระดับ I.Q. 69.90 ( จากข้อมูลศูนย์ส่งเสริมพัฒนาการเด็กภาคเหนือ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 25 มิถุนายน 2542 )

ภาษาไทย เกี่ยวกับการอ่านเรื่องราวจากประสบการณ์

เขียนคำและข้อความจากประสบการณ์

คณิตศาสตร์ เกี่ยวกับ ทักษะพื้นฐานในการคิดคำนวณ

- บวกจำนวน 1-5 และ 0

4. สร้างแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนระหว่างการทดลอง (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ฉ หน้า 90)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IEP) ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสม ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
2. นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IEP) ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ทดลองสอนกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับพอเรียนได้ จำนวน 3 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

**การรวบรวมข้อมูล**

นำเครื่องมือที่สร้างไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการดังนี้

1. ทดสอบพัฒนาการเด็กรายบุคคล โดยใช้แบบบันทึกการทดสอบและพัฒนาการเด็กรายบุคคล เพื่อบันทึกผลพัฒนาการพื้นฐานในโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)

2. ดำเนินการทดลองสอนด้วยแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ระยะเวลาดำเนินการทดลอง ให้เวลาประมาณ 5 สัปดาห์ ช่วงวันที่ 16 ตุลาคม 2543 ถึง 31 ตุลาคม 2543 ทดสอบพัฒนาการเด็กทั้ง 5 ด้าน เพื่อตรวจสอบความสามารถพื้นฐานของเด็กเป็นรายบุคคล ช่วงวันที่ 23 เมษายน 2544 ถึง 10 พฤษภาคม 2544 ทดลองสอนโดยใช้แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP)

2.2 ก่อนการทดลองด้วยแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ผู้ศึกษาได้ทดสอบก่อนเรียน นักเรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบฝึกหัดและคำใบ้ทเรียน และบันทึกผลไว้เป็นคะแนนก่อนเรียนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในภายหลัง สำหรับเด็กที่ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

0	หมายถึง	ไม่ตอบสนองหรือทำไม่ถูก
1	หมายถึง	เด็กยังทำไม่ได้ ครูกระตุ้นเตือนทั้งหมด
2	หมายถึง	เด็กทำเองได้บ้าง ไม่ได้บ้าง (ด้วยท่าทาง, วาจา)
3	หมายถึง	เด็กทำได้เกือบถูก ครูกระตุ้นเตือน (วาจา)
4	หมายถึง	เด็กทำได้ถูกต้องด้วยตนเองทั้งหมด

2.3 ทดลองสอนด้วยแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น

2.4 ผู้ศึกษานำบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างการทดลอง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับศึกษาความก้าวหน้า

2.5 ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นแบบฝึกหัดและคำใบ้ทเรียน บันทึกผลไว้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

2.6 นำเสนอผลโดยใช้พรรณนาวิเคราะห์และตารางประกอบการบรรยาย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษา ดังนี้

1. ข้อมูลที่รวบรวมจากการทดสอบพัฒนาการ การทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน นำมาจัดวิเคราะห์ความก้าวหน้า โดยหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยาย

2. ข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์