



บทที่ 3

## วิธิดำเนินการวิจัย

วิธิดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วม สำหรับเด็กพิการก่อนวัยเรียน แบ่งเป็นขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. การพัฒนารูปแบบฉบับร่าง
3. การทดลองใช้รูปแบบ : กรณีศึกษา
4. การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบ

รายละเอียดของวิธิดำเนินการวิจัยแต่ละขั้น มีดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

#### 1.1 การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

เมื่อกำหนดข้อมูลพื้นฐาน แหล่งข้อมูลพื้นฐาน และวิธีการรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

##### 1.1.1 การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ตามวิธีการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานแต่ละวิธี ดังนี้

##### ก. เครื่องมือการสังเกตและการสัมภาษณ์ในโรงเรียน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบบันทึกการสังเกตและสัมภาษณ์ 2 ชุด เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ตัวเด็กพิการ และการจัดการเรียนการสอนเด็กพิการก่อนวัยเรียนในโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่เป็นแม่แบบ และสภาพการจัดการเรียนการสอนระดับก่อนประถมศึกษา ในโรงเรียนปกติ ดังนี้

(1) แบบสังเกตและสัมภาษณ์ ในชั้นเด็กเล็ก / อนุบาล ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่เป็นแม่แบบ

(2) แบบสังเกตและสัมภาษณ์ในชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนปกติ  
 หนึ่ง เมื่อส่งแบบสอบถามให้แก่ครูสอนเด็กพิการเรียนร่วมในระดับประถมศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้พบว่า มีโรงเรียนจำนวนหนึ่งจัดการเรียนร่วมในชั้นเด็กเล็กหรือชั้นอนุบาลด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงได้สร้างเครื่องมือเพิ่มขึ้นอีก 1 ชุด เพื่อใช้ในการสังเกตและสัมภาษณ์ในชั้นเด็กเล็ก/อนุบาล เรียนร่วมในโรงเรียนดังกล่าว เรียกว่า

(3) แบบสังเกตและสัมภาษณ์ ในชั้นเด็กเล็กแบบเรียนร่วมในโรงเรียนปกติ

ทั้งนี้โดยอาศัยแนวจาก (1) แบบสังเกตและสัมภาษณ์ในชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่เป็นแม่แบบ

#### ข. แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและวิธีการแก้ไขที่เสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วมให้แก่เด็กพิการก่อนวัยเรียนและเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการประสานงานระหว่างทางโรงเรียนกับนักวิชาชีพต่าง ๆ ดังนี้

(1) แบบสอบถามครูประจำชั้นปกติ ที่มีเด็กพิการเรียนร่วม  
 เกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนร่วม

(2) แบบสอบถามบุคลากรหรือนักวิชาชีพต่าง ๆ ทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ ที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องแก่เด็กพิการ เกี่ยวกับการประสานงานการจัดการเรียนร่วม

ผู้วิจัยได้ทดลองใช้เครื่องมือเหล่านี้กับสภาก และ/หรือบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้เครื่องมือ นั้น ๆ จำนวน 1 หน่วย (คน/ชั้นเรียน/ ฯลฯ) เพื่อตรวจสอบ ความเป็นไปได้ที่แท้จริง (Practicality) และ ความเป็นปรนัย (Objectivity) และแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.1.2 การดำเนินการรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

ในการดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานแต่ละประเภทนั้น

ผู้วิจัยได้

ดำเนินการดังนี้

ก. การศึกษาเอกสาร

การศึกษาเอกสารมีขั้นตอนดังนี้

1) ค้นหาเอกสาร

รายชื่อแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร ปรากฏในภาคผนวก ก

2) วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

ข. การสังเกตและการสัมภาษณ์ในโรงเรียน

ในการสังเกตและสัมภาษณ์ในระดับปฏิบัติแต่ละแห่งนั้น ผู้วิจัยได้

ดำเนินการดังนี้

1) กำหนดคุณสมบัติของพื้นที่ ที่จะสังเกตและสัมภาษณ์แต่ละ

ประเภทดังนี้

1.1) โรงเรียนการศึกษาพิเศษที่เป็นแม่แบบในการสอน

เด็กพิการก่อนวัยเรียนแต่ละประเภทของความพิการ

คุณสมบัติ ก) เป็นโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่ตั้ง

มาไม่ต่ำกว่า 5 ปี

ข) การจัดการเรียนการสอน ระดับ

ก่อนวัยเรียนในโรงเรียน มุ่งเตรียมเด็กพิการเพื่อให้มีความพร้อมในการเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ศึกษาในโรงเรียนปกติ ในกรณีที่เด็กพิการมีศักยภาพพอที่จะเรียนร่วมได้

ค) อาจารย์ทางการศึกษาพิเศษ ซึ่ง

เป็นที่ปรึกษา เห็นชอบว่าเป็นโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่เป็นแม่แบบที่ดี ในการจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กพิการก่อนวัยเรียน

ง) คณะบุคลากรในโรงเรียนให้ความ

ร่วมมือในการดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานนี้

จ) เนื่องจาก มีโรงเรียนที่มีคุณสมบัติ

ตามข้อแรกมากกว่า 1 แห่ง ผู้วิจัยจึงได้เลือกโรงเรียนที่สอนเด็กพิการมากกว่า 1 ประเภท

มีการคมนาคมที่สะดวกกว่า และบุคลากรให้ความร่วมมือมากกว่า

1.2) โรงเรียนปกติที่จัดการศึกษาให้แก่เด็กก่อนวัยเรียน  
คุณสมบัติ ก) เป็นโรงเรียนประถมศึกษา ใน  
 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งตั้งอยู่ในจังหวัดที่จัดการเรียนร่วมระดับ  
 ประถมศึกษา

ข) เป็นโรงเรียนขนาด ใหญ่ กลาง  
 และเล็ก ครบทั้ง 3 ขนาด

ค) คณะบุคลากรในโรงเรียนให้ความ  
 ร่วมมือในการดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานนี้

ง) เนื่องจากโรงเรียนแต่ละขนาดที่มี  
คุณสมบัติตามสามข้อแรกมากกว่า 1 แห่ง ผู้วิจัยจึงเลือกโรงเรียนประถมศึกษาที่มีเด็กพิการ  
 เรียนร่วมระดับประถมศึกษา การคมนาคมสะดวกกว่า และบุคลากรให้ความร่วมมือมากกว่า

1.3) โรงเรียนปกติที่จัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วม  
คุณสมบัติ ก) เป็นโรงเรียน ในโครงการการ  
 จัดการเรียนร่วม ของ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ข) เป็นโรงเรียน ที่ตั้งอยู่ในจังหวัด  
 เดียวกับโรงเรียนในข้อ 1.2)

2) เลือกพื้นที่ที่จะสังเกตและสัมภาษณ์แต่ละประเภท และติดต่อ  
 ขอความร่วมมือในการค้นหาพื้นที่แต่ละประเภทนั้น

3) ดำเนินการสังเกตและสัมภาษณ์ในโรงเรียน  
 รายชื่อโรงเรียน และเวลาที่ใช้ในการสังเกตและสัมภาษณ์  
 ในแต่ละพื้นที่เป็นดังนี้

3.1) โรงเรียนการศึกษาพิเศษ ที่เป็นแม่แบบในการสอน  
 เด็กพิการก่อนวัยเรียน ได้แก่

สถานศึกษา	ระยะเวลา
ก) โรงเรียนสาธิต ภาควิชาการศึกษาพิเศษ วิทยาลัยครูสวนดุสิต	5 วัน
ข) ศูนย์บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม สำหรับ	

สถานศึกษา	ระยะเวลา
เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น วิทยาลัยครูสวนดุสิต	2 วัน
ค) ศูนย์การศึกษาคนตาบอด ขอนแก่น	5 วัน
ง) มุลินธิสถาบันแสงสว่าง	5 วัน

### 3.2) โรงเรียนปกติที่จัดการศึกษาให้แก่เด็กก่อนวัยเรียน

ได้แก่

สถานศึกษา	ระยะเวลา
โรงเรียนขนาดใหญ่	
ก) โรงเรียนอนุบาลกระบี่ จ.กระบี่	1' วัน
ข) โรงเรียนบ้านทุ่ง จ.กระบี่	1 วัน
โรงเรียนขนาดกลาง	
ก) โรงเรียนธรรมมาวุธสรณาราม จ.กระบี่	2 วัน
โรงเรียนขนาดเล็ก	
ก) โรงเรียนวัดโคกขาง จ.กระบี่	1 วัน

### 3.3) โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วมระดับ

ประถมศึกษา ได้แก่

สถานศึกษา	ระยะเวลา
ก) โรงเรียนบ้านทุ่ง จ.กระบี่ (เด็กพิการทางสติปัญญาและมีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม และการพูด-ชั้นพิเศษ)	1 วัน
ข) โรงเรียนแสงเปิง จ.กระบี่ (เด็กพิการทางการได้ยินและมีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม-ชั้นเรียนร่วมประถมศึกษาปีที่ 1)	1 วัน

### 3.4) โรงเรียน ที่จัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วม

ระดับก่อนวัยเรียน ได้แก่

สถานศึกษา		ระยะเวลา
ก) โรงเรียนชุมชนนางัว	จ. นครพนม	1 วัน
ข) โรงเรียนบ้านหนองหอยน้อย	จ. นครพนม	1 วัน
ค) โรงเรียนบ้านปากอูนฯ	จ. นครพนม	1 วัน
ง) โรงเรียนวัดบางเตย	จ. ปราจีนบุรี	1 วัน

### ค. การส่งแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน จากการตอบแบบสอบถาม

ดังนี้

ต่อไปนี้

1) กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะส่งแบบสอบถาม ได้แก่ บุคคล

1.1) ครูประจำชั้นปกติที่มีเด็กพิการเรียนร่วม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังครูประจำชั้นเรียนร่วมในโรงเรียนที่จัดการเรียนร่วม รวมทั้งสิ้น 143 แห่ง จำนวน 154 ฉบับ

1.2) นักวิชาชีพต่างๆทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ ที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องให้แก่เด็กพิการระดับปฐมวัยและวัยเรียนในหน่วยงานต่อไปคือโรงพยาบาล รัฐบาลในเขตกรุงเทพฯ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลจังหวัด มูลนิธิ/หน่วยงานเอกชน รวมทั้งสิ้น 127 แห่ง จำนวน 824 ฉบับ

2) จัดพิมพ์และถ่ายสำเนาแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น และจัดส่งให้แก่ประชากรเป้าหมายแต่ละประเภท

3) นำแบบสอบถามที่ได้คืนมา มาสังเคราะห์และสรุปผลของข้อกระทงแต่ละข้อในลักษณะเดียวกับการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสาร

## ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบฉบับร่าง

### 2.1 การจัดหาข้อมูลตามโครงสร้างของรูปแบบ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลพื้นฐานที่ได้ทั้งหมดมาจัดเรียงตามหัวข้อในโครงสร้างของรูปแบบที่ได้กำหนดไว้

## 2.2 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แนวการวิเคราะห์แบบจัดหมวดหมู่ (Domain Analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Componential Analysis) ของ สปรัดลีย์ (Spradley 1980) โดยที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จัดหมวดหมู่ในข้อ 2.1 มาวิเคราะห์ เปรียบเทียบความสอดคล้องและความแตกต่าง หรือทำเป็นตารางเปรียบเทียบในเรื่องที่ทำได้ จากนั้นจึงเรียบเรียงข้อมูลในแต่ละส่วนใหม่ โดยรวมข้อมูลส่วนที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่กระชับ และเห็นประเด็นต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

## 2.3 การร่างรูปแบบ

ผู้วิจัยได้ร่างรูปแบบ โดยมีหลักการในการร่างรูปแบบ คือ เปรียบเทียบความ สอดคล้องและความแตกต่าง ระหว่างอุดมคติกับสภาพการณ์ที่เป็นจริง และการเปลี่ยนแปลง สภาพการณ์จริงที่เป็นอยู่จริงให้เข้าใกล้สภาพการณ์อุดมคตินั้นให้มากที่สุด

## 2.4 การสร้างเอกสารรูปแบบและเครื่องมือที่กำหนดในรูปแบบ

จากรูปแบบที่ได้ร่างไว้ ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเอกสารรูปแบบและเครื่องมือให้แก่ ครูผู้ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ เรียนร่วมสำหรับเด็กพิการก่อนวัยเรียน เพื่อให้บรรลุ จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

## 2.5 การให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ

ในการเชิญผู้ทรงคุณวุฒินั้น ผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนและคุณสมบัติดังนี้

ก. จำนวน คณะผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนทั้งสิ้น 6 ท่าน ได้แก่

1) คณะผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กปฐมวัย รวมทั้ง  
อาจารย์ที่ปรึกษาด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 6 ท่าน

2) ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปฐมวัยในโรงเรียนปกติ จำนวน  
1 ท่าน

ข. คุณสมบัติ

1) คุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กปฐมวัย

1.1) มีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ หรือการให้บริการแก่เด็กพิการ

1.2) มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ให้แก่เด็ก  
พิการระดับปฐมวัย และ/หรือประถมศึกษาตอนต้นในประเทศไทย เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.3) สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กพิการก่อนวัยเรียน  
โดยการให้เด็กเหล่านั้นได้เรียน และรับบริการต่าง ๆ ภายในชุมชนที่ตนเองอยู่ มากที่สุดเท่าที่จะ  
เป็นไปได้ หรือกล่าวอีกอย่างคือ สนับสนุนการจัดการเรียนร่วมในระดับปฐมวัย

1.4) เต็มใจและสามารถให้ความร่วมมือกับผู้วิจัย ตลอดการพัฒนา  
รูปแบบนี้

1.5) อาจารย์ที่ปรึกษาด้านการศึกษาพิเศษยอมรับว่า เป็นผู้ที่มีความ  
รู้ความสามารถ และมีความชำนาญสูงในการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กพิการก่อนวัยเรียน  
เหมาะสมที่จะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบ

1.6) ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 ท่าน มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียน  
การสอนให้แก่เด็กพิการก่อนวัยเรียนแต่ละประเภทครบทุกประเภทตามนิยามศัพท์เฉพาะในบทที่ 1

2) คุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปฐมวัยในโรงเรียนปกติ

2.1) มีวุฒิทางการศึกษาระดับปฐมวัย

2.2) มีประสบการณ์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเด็ก  
เล็กให้แก่เด็กปฐมวัยในโรงเรียนปกติ เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 3 ปี

2.3) สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กพิการก่อนวัยเรียน  
โดยการให้เด็กเหล่านั้นได้เรียน และรับบริการต่าง ๆ ภายในชุมชนที่ตนเองอยู่ มากที่สุดเท่าที่จะ  
เป็นไปได้ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ สนับสนุนการจัดการเรียนร่วมในระดับปฐมวัย

2.4) เต็มใจและสามารถให้ความร่วมมือกับผู้วิจัย ตลอดการพัฒนา  
รูปแบบนี้

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเอกสารรูปแบบและรูปแบบเครื่องมือ ปรากฏใน  
ภาคผนวก ก.

เมื่อสร้างเอกสารรูปแบบและเครื่องมือที่กำหนดในรูปแบบเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้  
นำไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน เพื่อให้ตรวจสอบความถูกต้องตามทฤษฎีและความเหมาะสม  
ในการนำไปใช้ แล้วนำคำแนะนำที่ได้รับทั้งหมดมาสังเคราะห์เพื่อการแก้ไขปรับปรุงต่อไป



### ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ : กรณีศึกษา

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินประสิทธิภาพของรูปแบบ ดังนี้

ก. เด็กพิการที่อยู่ในโครงการการใช้รูปแบบ สามารถพัฒนาทักษะหรืองานพัฒนาการที่กำหนดไว้ในสมุดบันทึกพัฒนาการของเด็กพิการ (เหตุผลข้อ 1) เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ทักษะ ในพัฒนาการแต่ละด้าน ภายใน 3 เดือนแรก (เหตุผลข้อ 2, 3, 4 และ 5) และเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 16 % ของทักษะทั้งหมดที่ยังทำไม่ได้ปลายภาคเรียนแรกของการเรียนร่วม แต่ละช่วงเวลา 3 เดือนต่อๆ มา (เหตุผลข้อ 6)

(เหตุผลข้อ 1 ทักษะหรืองานพัฒนาการที่กำหนดในสมุดบันทึกพัฒนาการของเด็กพิการเป็นรายการทักษะที่เด็กพิการจะต้องบรรลุประมาณ 80 % ก่อนที่จะสามารถขึ้นไปเรียนร่วมในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้

เหตุผลข้อ 2 เด็กพิการจะต้องได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านไปพร้อมๆกัน

เหตุผลข้อ 3 เด็กพิการก่อนวัยเรียนในปัจจุบัน จำนวนหนึ่ง ยังไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการอย่างเหมาะสมจากที่บ้าน ระดับความพร้อมในระยะแรกเข้าเรียนร่วมในชั้นเด็กเล็ก จึงมักจะต่ำกว่าระดับพัฒนาการตามศักยภาพของเด็ก และต้องใช้เวลานานมากในระยะแรกๆในการฝึกทักษะที่จำเป็นในการเรียน แต่เมื่อเด็กเริ่มมีความพร้อมในการเรียนมากขึ้น เด็กจะสามารถเรียนรู้ทักษะต่างๆได้เร็วขึ้นและมากขึ้น

เหตุผลข้อ 4 ทักษะแต่ละทักษะมีระดับความยากง่ายไม่เท่ากัน เด็กพิการจึงใช้เวลาในการฝึกแต่ละทักษะไม่เท่ากัน

เหตุผลข้อ 5 เด็กพิการแต่ละคน เริ่มเข้าเรียนในชั้นเด็กเล็ก ด้วยระดับพัฒนาการแต่ละด้านที่แตกต่างกันและระดับศักยภาพที่แตกต่างกัน จำนวนทักษะที่สามารถทำได้แล้ว และที่ยังทำไม่ได้จึงแตกต่างกันด้วย รวมทั้งอัตราของพัฒนาการในแต่ละด้านของแต่ละคนก็ย่อมแตกต่างกันด้วย

เหตุผลข้อ 6 เด็กพิการระดับไม่รุนแรง ควรใช้เวลาในการเตรียมความพร้อมในชั้นเด็กเล็กประมาณไม่เกิน 2 ปี)

ข. ครูชั้นเด็กเล็ก ครูซ่อมเสริม และบุคคลที่เกี่ยวข้องซึ่งได้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบมีความพอใจในการใช้รูปแบบนี้ในระดับปานกลาง (คะแนน = 3) ขึ้นไป จากสเกล 5 อันดับ (คะแนน 1-5)

(เหตุผล ความพอใจในการใช้รูปแบบเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยให้ผู้ใช้รูปแบบนี้  
ใช้รูปแบบอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ)

ในการรวบรวมข้อมูล เพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบตามเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น  
ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนย่อย ดังนี้

### 3.1 การกำหนดคุณสมบัติและการเลือกกรณีศึกษา

ผู้วิจัยได้เลือกกรณีศึกษาที่มีคุณสมบัติ เรียงลำดับตามความสำคัญก่อนหลังดังนี้

ก. โรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา เป็นโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ที่มีนักเรียนจำนวนไม่เกิน 700 คน และกำลังเปิดสอน  
ชั้นเด็กเล็ก

ข. ครูที่ได้รับเลือกมีคุณสมบัติต่อไปนี้

1) เป็นครูที่เห็นด้วยกับแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนร่วม เต็มใจ  
และมีความตั้งใจจริง ในการที่จะสอนชั้นเรียนร่วม ให้ทั้งเด็กปกติและเด็กพิการได้พัฒนาเต็มที่ตาม  
ศักยภาพของแต่ละคน

2) เต็มใจและสามารถร่วมมือกับผู้วิจัยในการทำกรณีศึกษา โดยยินดี  
เสียสละเวลา และมีภาระเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการเป็นกรณีศึกษา

3) มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี

4) มีประสบการณ์ เกี่ยวกับการสอนชั้นเด็กเล็กหรือชั้นอนุบาล อย่างน้อย  
1 ปี

ค. บุคลากรในโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารโรงเรียน  
ให้ความร่วมมือในการดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบนี้

ง. โรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาตั้งอยู่ในชุมชนที่มีเด็กพิการอายุ 5-7 ปี อาศัยอยู่  
ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป และเป็นชุมชนที่ไม่เคยมี และไม่มีโครงการหรือรูปแบบพัฒนาเด็กพิการระดับ  
ปฐมวัยใดๆ กำลังดำเนินการอยู่ในระหว่างการศึกษความเป็นไปได้ของรูปแบบนี้

จ. เด็กพิการที่จะเป็นกรณีศึกษา เป็นเด็กพิการก่อนวัยเรียนซึ่งมีคุณสมบัติตามที่  
กำหนดในนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย บทที่ 1

ฉ. โรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาตั้งอยู่ในชุมชนที่สมาชิกในชุมชน โดยเฉพาะ

อย่างซึ่งสมาชิกครอบครัวเด็กพิการก่อนวัยเรียน มีความต้องการ และให้ความร่วมมือในการศึกษา  
ความเป็นไปได้ของรูปแบบนี้

ช. โรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
ศึกษา

จากคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเลือก โรงเรียนบ้านทุ่ง จ. กระบี่ เป็น  
กรณีศึกษา

### 3.2 การทดสอบเด็กที่เป็นกรณีศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบเด็กด้วยตนเอง โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ผลการ  
ทดสอบเป็นดังนี้

แบบทดสอบ	ผลการทดสอบ
1. แบบทดสอบพัฒนาการเด็กของเดนเวอร์ (Denver Developmental Screening Test - DDST) แปลโดย พูลสุข สรียาภรณ์ และคณะ (2530)	ผิดปกติ
2. แบบประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี (ปสช.) ของกองสุขภาพจิต กรมการแพทย์ (2530)	I.Q. 71-79 เชาวน์ปัญญาระดับคาบเส้น

สรุปได้ว่า เด็กที่ทดสอบเป็น เด็กชายอายุ 5 ขวบครึ่ง กำลังเรียนอยู่ในชั้น  
เด็กเล็ก มีพัฒนาการล่าช้ามากกว่าหนึ่งด้าน คือ พัฒนาการทางร่างกาย ทั้งกล้ามเนื้อใหญ่ และ  
กล้ามเนื้อเล็กล่าช้า และมีพัฒนาการทางภาษาล่าช้าและผิดปกติ รวมทั้งมีพัฒนาการทางสติปัญญา  
ระดับต่ำ (I.Q. = 71-79) ซึ่งตรงตามคุณสมบัติของเด็กพิการตามที่กำหนดในนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้  
ในการวิจัยบทที่ 1

### 3.3 การเตรียมบุคคลที่เกี่ยวข้องและการเตรียมสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเตรียมบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ ฝึกการใช้รูปแบบให้แก่ครู  
ผู้ทดลองใช้รูปแบบและครูซ่อมเสริม ผู้ค้ำชูแข็งแรงทำความเข้าใจกับอาจารย์ใหญ่และครูอื่นๆ ใน

โรงเรียน และให้ครูผู้ทดลองใช้รูปแบบบุคคลผู้แจ่งกับเด็กอื่นๆในชั้นเรียนและผู้ปกครองเด็กพิการ รวมทั้งเตรียมสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยวางแผนร่วมกับครูผู้ทดลองใช้รูปแบบ

### 3.4 การดำเนินการเรียนการสอนตามรูปแบบ

ผู้วิจัยได้ลงมือดำเนินการในการทดลองใช้รูปแบบ ดังนี้

#### 3.4.1 การทดลองนำร่อง

ผู้วิจัยทดลองนำร่องกระบวนการ และเครื่องมือของรูปแบบกับครูชั้นเด็กเล็ก จำนวน 1 คน ซึ่งไม่ใช่ครูชั้นเด็กเล็กที่เป็นผู้ทดลองใช้รูปแบบ และบันทึกปัญหาและข้อสังเกตต่างๆ จากการทดลองนำร่อง

#### 3.4.2 การแก้ไขปรับปรุง

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองนำร่องกระบวนการ และเครื่องมือของรูปแบบ มาประมวลเข้ากับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อร่างรูปแบบ เอกสารรูปแบบ และเครื่องมือของรูปแบบครั้งที่ 1 แล้วแก้ไขปรับปรุงรูปแบบ โดยวางแผนร่วมกับครูชั้นเด็กเล็กที่เป็นผู้ทดลองนำร่องกระบวนการและเครื่องมือของรูปแบบ

#### 3.4.3 การฝึกครูผู้ทดลองใช้รูปแบบให้สามารถใช้รูปแบบได้อย่างถูกต้อง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อให้ครูสามารถใช้รูปแบบได้ตามที่ต้องการ โดยการแนะนำส่วนต่างๆของรูปแบบและการฝึกกระบวนการใช้รูปแบบ ซึ่งทำโดยการฝึกการวางแผนการสอนและการฝึกการดำเนินการสอน

รวมเวลาที่ผู้วิจัยสังเกต วิเคราะห์ และแนะนำการใช้รูปแบบให้แก่ครูผู้ทดลองใช้รูปแบบและครูซ่อมเสริม เป็นเวลา 6 สัปดาห์

#### 3.4.4 การบันทึกผลโดยครูผู้ทดลองใช้รูปแบบ

ผู้วิจัยได้ขอให้ ครูผู้ทดลองใช้รูปแบบและครูซ่อมเสริม บันทึกความเปลี่ยนแปลงของตนเองของนักเรียนพิการ และของนักเรียนปกติในแต่ละสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ โดยการให้ครูชั้นเด็กเล็กทดลองสอนตามรูปแบบ คือ สัปดาห์ที่ 2-6 ของการลงมือสอนตามรูปแบบ

### 3.4.5 การติดตามผลระยะยาว

ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือ จากครูผู้ทดลองใช้รูปแบบ และครูซ่อมเสริม ให้ใช้รูปแบบต่อไปเรื่อยๆจนตลอดปีการศึกษา และบันทึกความเปลี่ยนแปลงดังที่เคยทำมาทุกสัปดาห์ ตลอดจนสิ้นปีการศึกษาด้วย ทั้งนี้เพื่อการศึกษา และเปรียบเทียบทั้งผลระยะสั้นและผลระยะยาว ของการใช้รูปแบบ และในสัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอนในปีการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ ใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ที่ใช้ในการคัดเลือกเด็กพิการเป็นกรณีศึกษาทดสอบเด็กพิการอีกครั้งหนึ่ง เพื่อวัดความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวเด็ก รวมทั้งสังเกตและบันทึกพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ครู-นักเรียนพิการ-นักเรียนปกติ

## 3.5 การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ

### 3.5.1 การสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องมือต่อไปนี้คือ

ก. แบบสังเกตพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ครู - นักเรียนพิการ - นักเรียนปกติ ในชั้นเรียน ซึ่งแบบสังเกตพฤติกรรมนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ทั้งเพื่อประเมินผลความก้าวหน้า ของครู และนักเรียนขณะใช้รูปแบบ และเพื่อใช้ในการนิเทศครูผู้ทดลองใช้รูปแบบและครูซ่อมเสริม ด้วย

ข. แบบสอบถามครูผู้ทดลองใช้รูปแบบ เพื่อประเมินผลการทดลองใช้ รูปแบบ

ค. แบบสอบถามครูซ่อมเสริม เพื่อประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบ  
ง. แบบสอบถามอาจารย์ใหญ่และครูประจำชั้นที่อยู่ห้องใกล้ๆ กับ ชั้น เด็กเล็ก เพื่อประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบ

จ. แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กพิการ เพื่อประเมินผลการทดลองใช้ รูปแบบ

เครื่องมือทั้งหมดได้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูแล แก่ไข และทดลอง นำร่องกับบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายก่อนนำไปใช้จริง

### 3.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบมาตรฐาน และเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพ ผลความเป็นไปได้ของรูปแบบไปใช้กับบุคคลที่เป็นเป้าหมายของเครื่องมือแต่ละชุด ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กพิการ รวบรวมจากเครื่องมือ ข้อ ก., ข., ค., ง. และจ. และแบบทดสอบมาตรฐานที่ได้ทดสอบเด็กพิการก่อนการทดลองใช้ รูปแบบ คือ แบบทดสอบพัฒนาการเด็กของเดนเวอร์ (Denver Development Screening Test-DDST) และ แบบประเมินความสามารถ ทางเชาวน์ปัญญาเด็ก อายุ 2-15 ปี ของ กองสุขภาพจิต กรมการแพทย์ (2530)

2) ประสิทธิภาพการสอนของครูชั้นเด็กเล็กปกติ ที่ทดลองใช้รูปแบบ รวบรวมจากเครื่องมือ ข้อ ก., ข., ค. และ ง. และ บันทึกความเปลี่ยนแปลงของเด็กพิการ โดยครูผู้ทดลองใช้รูปแบบ และครูซ่อมเสริม

3) ความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของบุคคลต่าง ๆ ซึ่งได้มีประสบการณ์ เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบ รวบรวมจากเครื่องมือ ข้อ ข., ค., ง., และ จ.

### ขั้นตอนที่ 4 การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 การดำเนินการแก้ไขปรับปรุงครั้งที่ 1

ผู้วิจัยได้นำปัญหา และข้อสังเกตที่สรุปจากการทดลองใช้รูปแบบ มาดำเนินการแก้ไขปรับปรุงดังสรุปไว้ในบทที่ 4

#### 4.2 การประเมินรูปแบบ เอกสารรูปแบบ และเครื่องมือของรูปแบบฉบับปรับปรุง

##### 4.2.1 การเตรียมการ

##### 4.2.1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะประเมินเอกสารรูปแบบ

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะประเมินเอกสารรูปแบบ

เป็น 2 กลุ่มดังนี้

ก. กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตาม  
ทฤษฎีและความเหมาะสมในการนำไปใช้ของรูปแบบ เอกสารรูปแบบ และเครื่องมือของรูปแบบ  
ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษาด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เชิญในขั้นตอนที่ 2 จำนวน 7 คน

ข. กลุ่มผู้ใช้รูปแบบ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ใน  
การนำไปใช้ของรูปแบบ เอกสารรูปแบบ และเครื่องมือของรูปแบบ ได้แก่

1) ครูชั้นเด็กเล็กและชั้นอนุบาลที่มีเด็กพิการเรียน

รวม

2) ครูชั้นเด็กเล็กปกติทั่วไป

ผู้วิจัยได้เลือกครูผู้ใช้รูปแบบโดยการสุ่มแบบเจาะจง ดังนี้

1) ครูชั้นเด็กเล็กและชั้นอนุบาลที่มีเด็กพิการเรียน

รวม จำนวน 2 คน ได้แก่

1.1) ครูสอนเด็กพิการทางสติปัญญา ระดับ

ปัญญาอ่อนพอเรียนได้ จำนวน 1 คน

1.2) ครูสอนเด็กพิการทางการเห็น จำนวน

1 คน

2) ครูชั้นเด็กเล็กปกติทั่วไป จำนวน 8 คน ได้แก่

2.1) ครูชั้นเด็กเล็กในเมือง จ.ราชบุรี

ภาคกลาง จำนวน 1 คน

2.2) ครูชั้นเด็กเล็กในเขตห่างไกล จ.

ราชบุรี ภาคกลาง จำนวน 1 คน

2.3) ครูชั้นเด็กเล็กในเมือง จ.เชียงใหม่

ภาคเหนือ จำนวน 1 คน

2.4) ครูชั้นเด็กเล็กในเขตห่างไกล จ.

เชียงใหม่ ภาคเหนือ จำนวน 1 คน

2.5) ครูชั้นเด็กเล็กในเมือง จ.

อุบลราชธานี ภาคอีสาน จำนวน 1 คน

อุปราชธานี ภาคอีสาน จำนวน 1 คน

2.6) ครูชั้นเด็กเล็กในเขตห่างไกล จ.

ภาคใต้ จำนวน 1 คน

2.7) ครูชั้นเด็กเล็กในเมือง จ. กระบี่

กระบี่ ภาคใต้ จำนวน 1 คน

2.8) ครูชั้นเด็กเล็กในเขตห่างไกล จ.

เกณฑ์ในการเลือกจังหวัดและโรงเรียน คือ เป็นจังหวัดที่มีชุมชนที่มีความแตกต่างกันสูง ในด้านความพร้อมทางอาคารสถานที่ งบประมาณ เครื่องมืออุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน จำนวนบุคลากร ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองและชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ตลอดจนบริการทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือเด็กพิการรวมทั้งเป็นจังหวัดและโรงเรียนที่ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

#### 4.2.1.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพรูปแบบ 2 ชุด คือ

รูปแบบสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

ก. แบบประเมินความถูกต้อง และความเหมาะสมของ

ชั้นเด็กเล็ก

ข. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ สำหรับครู

จากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจและแก้ไขปรับปรุง และจัดพิมพ์และถ่ายเอกสาร ตามจำนวนกลุ่มเป้าหมาย

#### 4.2.1.3 การจัดเตรียมและจัดแบ่งเอกสารรูปแบบ

เนื่องจากเอกสารประกอบการใช้รูปแบบ มีจำนวนมาก

เพราะผู้วิจัยจัดทำขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของครูผู้ใช้รูปแบบ ที่เผชิญปัญหาต่างๆ กันไป โดยมีได้มุ่งหวังให้ครูผู้ใช้ต้องอ่านเอกสารทั้งหมดในครั้งเดียว แต่ในการประเมินนั้น ผู้ประเมินจำเป็นต้องอ่านเอกสารก่อนจึงจะประเมินได้ ผู้วิจัยจึงแบ่งเอกสารประกอบการใช้รูปแบบแต่ละชุดออกเป็น 4 ส่วน ส่วนละ 3 - 4 เล่ม โดยจัดส่งให้แก่ครูชั้นเด็กเล็ก/อนุบาลคนละ 1 ส่วน ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เป็นการแก่ครูผู้ประเมินจนเกินไป

เกณฑ์การแบ่งเอกสารประกอบการใช้รูปแบบ คือ

เอกสารประกอบการใช้รูปแบบแต่ละเล่ม จะต้องมีบุคคลในกลุ่มต่อไปนี้อ่านและประเมินอย่างน้อย



กลุ่มละ 1 คน

- ก. ครูชั้นเด็กเล็ก/อนุบาลที่มีเด็กพิการเรียนร่วม
- ข. ครูชั้นเด็กเล็กทั่วไปในเขตเมือง ซึ่งมีความพร้อมสูง

ในด้านต่างๆที่ระบุไว้ข้างต้น

- ค. ครูชั้นเด็กเล็กทั่วไป ในเขตที่อยู่ห่างไกล ซึ่งมีความ

พร้อมด้านในด้านต่างๆที่ระบุไว้ข้างต้น

อนึ่ง เอกสารประกอบการใช้รูปแบบ เล่มที่ 15 เป็น

บรรณานุกรมแสดงแหล่งข้อมูล  
เหมาะสม

ผู้วิจัยจึงไม่ได้ส่งให้แก่ครูชั้นเด็กเล็ก/อนุบาล เพื่อประเมินความ

รายละเอียดการจัดเอกสาร ให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิและครูผู้ใช้

รูปแบบได้แสดงไว้ในตารางที่ 1



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



#### 4.2.2 การติดต่อขอความร่วมมือ และการจัดส่งเอกสารรูปแบบ

ผู้วิจัยได้จัดส่งเอกสารรูปแบบ จดหมายชี้แจง และขอความร่วมมือ รวมทั้งแบบประเมินประสิทธิภาพเอกสารรูปแบบ และเครื่องมือของรูปแบบให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ และครผู้ใช้รูปแบบ

#### 4.2.3 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แบบประเมินที่ได้รับ และนำคะแนนการประเมินที่ได้ แต่ละประเด็นมาคำนวณหาค่ามีชัณมิเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปของตาราง รวมทั้งสรุปข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน ดังแสดงไว้ใน บทที่ 4

#### 4.3 การแก้ไขปรับปรุงให้เป็นรูปแบบ เอกสารรูปแบบ และเครื่องมือของรูปแบบฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลการประเมินรูปแบบ และเอกสารรูปแบบและเครื่องมือของรูปแบบฉบับปรับปรุงมาใช้ในการแก้ไขปรับปรุงสาระของรูปแบบ และเอกสารรูปแบบ รวมทั้งเครื่องมือของรูปแบบ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นทั้งทางทฤษฎี และการนำไปใช้จริงในบริบทชั้นเด็กเล็กของไทย เมื่อแก้ไขจนได้รูปแบบ เอกสารรูปแบบ และเครื่องมือของรูปแบบที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ตามที่ต้องการเป็นขั้นสุดท้ายแล้ว ผู้วิจัยได้ทำเป็นเอกสารเพื่อเผยแพร่ให้แก่กลุ่มผู้นำรูปแบบไปใช้ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย