

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ เพื่อให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ระยะที่ 2 เพื่อพัฒนาการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ระยะที่ 3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ระยะที่ 4 เพื่อศึกษาผลการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

#### ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

1.1 ประชากรการศึกษาคือสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ผู้บริหาร ครู และบรรณารักษ์ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม รวมถึงผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

1.2 ประชากรการพัฒนาการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการศึกษาพิเศษ

1.3 ประชากรการศึกษาคือความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ผู้ให้บริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

1.4 ประชากรการศึกษาคณาจารย์ที่ใช้การจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ นักเรียนผู้ใช้บริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม

## 2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มตัวอย่างการศึกษาศาภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

2.1.1 ครู/บรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม จำนวน 5 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจงโดยการพิจารณาจากครูผู้สอนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศในเรื่องการจัดการเรียนการสอน การจัดการแหล่งเรียนรู้สำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วม ตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เพื่อการสัมภาษณ์

2.1.2 ผู้บริหารโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง โดยการพิจารณาผลงานทางวิชาการ การวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปี เพื่อการสัมภาษณ์

2.1.3 ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้จากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster sampling) โดยคัดเลือกจากโรงเรียนที่มีเด็กพิเศษเรียนร่วมประจำจังหวัดที่จะเป็นตัวแทนของแต่ละภาค และเป็นห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมระดับประถมศึกษาในจังหวัดที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตมากที่สุด 10 อันดับแรกของประเทศไทย รวมจำนวน 500 คน จากภาคต่างๆ ทั่วประเทศได้จากการสุ่มอย่างง่าย ประกอบด้วยจังหวัดต่อไปนี้ กรุงเทพมหานคร นครปฐม เชียงใหม่ น่าน นครราชสีมา ขอนแก่น ภูเก็ต นครศรีธรรมราช และชลบุรี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554)

2.2 กลุ่มตัวอย่างการพัฒนากิจการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

2.2.1 ผู้เชี่ยวชาญสัมภาษณ์และประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 7 คน

2.2.2 ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของระบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 5 คน

2.2.3 ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมระดมความคิดเห็น 7 คน ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิได้จากการเลือกแบบเจาะจง โดยการพิจารณาผลงานทางวิชาการ

การวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปี ด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ด้านทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามหลักการจัดการศึกษาพิเศษในการเรียนร่วม ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และ/หรือเทคโนโลยีการศึกษา

2.3 กลุ่มตัวอย่างการศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ผู้ให้บริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้จากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster sampling) โดยคัดเลือกผู้ให้บริการสารสนเทศของโรงเรียนที่มีเด็กพิเศษเรียนร่วมประจำจังหวัดที่จะเป็นตัวแทนของแต่ละภาค จำนวน 30 คน

2.4 กลุ่มตัวอย่างการศึกษาลงการใช้การจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ นักเรียนผู้ใช้บริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมในระดับประถมศึกษาที่มีความพร้อมด้านบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมีความพร้อมด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่มีความเหมาะสมต่องานวิจัย จำนวน 30 คน

## เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### 1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1.1 เครื่องมือการศึกษาสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

1.1.1 แบบสัมภาษณ์สภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม สำหรับผู้บริหารครู และบรรณารักษ์โรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

1.1.2 แบบสอบถามสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม

1.2 เครื่องมือการพัฒนาการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

1.2.1 แบบประเมินต้นแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านบรรณารักษศาสตร์และ

สารสนเทศศาสตร์ ด้านทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามหลักการจัดการศึกษาพิเศษในการเรียนร่วม และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/เทคโนโลยีการศึกษา

1.2.2 แบบประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบและรายละเอียดของการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ด้านทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามตามหลักการจัดการศึกษาพิเศษในการเรียนร่วม และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/เทคโนโลยีการศึกษา โดยประเมินความสอดคล้องของรูปแบบกับจุดมุ่งหมายการวิจัย หรือ IOC (Index of Item-Objective Congruence)

1.2.3 รูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมระดมความคิดเห็น

1.3 เครื่องมือการศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

1.3.1 รูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.4 เครื่องมือศึกษาผลการใช้การจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.4.1 รูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.4.2 แบบประเมินผลการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.4.3 แบบประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี การเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ จากการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

## 2. การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์สภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม สำหรับผู้บริหารครู และบรรณารักษ์โรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

2.1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการสารสนเทศ แหล่งบริการสารสนเทศ สำหรับโรงเรียนที่มีเด็กพิเศษเรียนร่วม ในด้านของคุณลักษณะองค์ประกอบของการบริหาร การจัดกิจกรรม ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สนับสนุนการให้บริการสารสนเทศและส่งเสริมการใช้บริการสารสนเทศที่ส่งผลต่อระบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นแนวทางการในการสร้างแบบสัมภาษณ์สภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม

2.1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ครอบคลุมประเด็นการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม

2.1.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและขอบเขตการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วม จำนวน 5 คน ตรวจสอบและพิจารณาแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัย

2.1.4 นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบสอบถามสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม

2.2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการสารสนเทศ แหล่งบริการสารสนเทศ สำหรับโรงเรียนที่มีเด็กพิเศษเรียนร่วม ในด้านของคุณลักษณะองค์ประกอบของการบริหาร การจัดกิจกรรม ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สนับสนุนการให้บริการสารสนเทศและส่งเสริมการใช้บริการสารสนเทศที่ส่งผลต่อระบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมถึงรูปแบบบริการสารสนเทศเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม เพื่อเป็นแนวทางสร้างแบบสอบถามสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม

2.2.2 สร้างแบบสอบถามสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมลักษณะเป็นแบบสอบถาม 5 ระดับคือ การปฏิบัติ-ความต้องการมากที่สุด การปฏิบัติ-ความต้องการมาก การปฏิบัติ-ความต้องการปานกลาง การปฏิบัติ-ความต้องการน้อย และการปฏิบัติ-ความต้องการน้อยที่สุด

2.2.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) พิจารณาความสอดคล้องของข้อความและวัตถุประสงค์ หรือ IOC (Index of Item-Objective Congruence) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.2.4 นำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มทดลองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค โดยค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.985

2.2.5 นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.3 แบบประเมินต้นแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

2.3.1 ทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลจากการเก็บข้อมูลในวัตถุประสงค์ข้อมูลข้อที่ 1 การศึกษาสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.3.2 สร้างแบบประเมินต้นแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ครอบคลุมประเด็น การบริการสารสนเทศ แหล่งบริการสารสนเทศ สำหรับโรงเรียนที่มีเด็กพิเศษเรียนร่วม ในด้านของคุณลักษณะองค์ประกอบของการบริการ การจัดกิจกรรม ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สนับสนุนการบริการสารสนเทศและส่งเสริมการใช้บริการสารสนเทศที่ส่งผลต่อระบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม รูปแบบบริการสารสนเทศเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม วิธียวัดประเมินผลและติดตามผลการจัดบริการสารสนเทศ

2.3.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) พิจารณาความสอดคล้องของข้อความและวัตถุประสงค์ หรือ IOC (Index of Item-Objective Congruence) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.3.4 นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.4 แบบประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบและรายละเอียดของการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

2.4.1 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 รวมถึงการข้อมูลจากการสัมภาษณ์และประเมินต้นแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อ

ส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบและรายละเอียดของการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.4.2 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบ และรายละเอียดของการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

2.4.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ หรือ IOC (Index of Item-Objective Congruence) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.4.4 นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.5 รูปแบบการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.5.1 ศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และประเมินต้นแบบการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม และผลการวิเคราะห์แบบประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบและรายละเอียดของการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นแนวทางการในการพัฒนารูปแบบการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.5.2 สร้างรูปแบบการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย แอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุดทั้งนักเรียนปกติและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน และการใช้ห้องสมุดเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จัดขึ้นทั้งแบบออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันและแบบออฟไลน์

2.5.3 ประชุมกลุ่มระดมความคิดเห็น (Focus group) เกี่ยวกับ รูปแบบการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ได้พัฒนาขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมพิจารณาจำนวน 7 คน

2.5.4 ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ก่อนนำไปทดลองใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

2.5.5 นำรูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และข้อที่ 4 ต่อไป

2.6 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.6.1 ศึกษาขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อกำหนดกรอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่ของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.6.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่ของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.6.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ หรือ IOC (Item Objective Congruence) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.6.4 นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.7 แบบประเมินผลการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับการเรียนร่วม

2.7.1 ศึกษาขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อกำหนดกรอบแบบประเมินผลการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ การเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับการเรียนร่วม

2.7.2 สร้างแบบประเมินผลการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับการเรียนร่วม

2.7.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ หรือ IOC (Index of Item-Objective Congruence) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.7.4 นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

## 2.8 แบบประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.8.1 ศึกษากรอบแนวคิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นแนวทางออกแบบแบบประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.8.2 สร้างแบบประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.8.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) พิจารณาคำสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ หรือ IOC (Index of Item-Objective Congruence) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.8.4 นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมการศึกษาสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากครู บรรณารักษ์ ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ ในการศึกษาสภาพการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 10 คน

1.2 ทำการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามการให้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศในปัจจุบันของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการสารสนเทศและผู้ให้บริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียน จำนวน 500 คน

2. การเก็บรวบรวมการพัฒนาการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และประเมินต้นแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบและรายละเอียดของการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

2.3 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมกลุ่มเกี่ยวกับรูปแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นของห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จากผู้ให้บริการสารสนเทศจำนวน 30 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับการเรียนร่วมของผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครู โรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม สังกัด สพฐ. ในประเด็นสภาพการดำเนินงานบริการสารสนเทศเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพใช้การตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive) ซึ่งได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ที่ได้จัดบันทึกไว้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็นโดยผู้วิจัยได้เห็นหลาย ๆ เหตุการณ์ และได้ทำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าแล้วสร้างข้อสรุปให้ได้ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีหรือเพื่อตอบปัญหาของการวิจัย ข้อมูลที่ไม่ต้องการจะถูกกำจัดออกไปได้

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สรุปผลการจัดบริการสารสนเทศเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วม

3. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณนำผลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวทางการวิเคราะห์และออกแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4. แบบประเมินต้นแบบการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

5. แบบประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบและรายละเอียดของการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย

6. ข้อมูลจากการประชุมกลุ่มวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

7. การวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นการจัดบริการสารสนเทศ กำหนดเกณฑ์ในการสอบถามความคิดเห็น 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

5	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

8. การประเมินผลการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้การเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินการจัดบริการสารสนเทศ มีสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test dependent แบบประเมินมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับดังนี้

5	หมายถึง	การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายความว่า ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายความว่า ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายความว่า ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับปาน

กลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายความว่า ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายความว่า ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### ตาราง 3.1 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. ศึกษาสภาพการให้บริการสาธารณสุขและความต้องการบริการสาธารณสุขของห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	1. ศึกษาเอกสารทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. สร้างเครื่องมือ 3. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 4. สร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบการจัดบริการสาธารณสุขห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 5. สรุปประเด็นการ	1. เอกสารเพื่อการวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ เทคโนโลยี การศึกษา และสาธารณสุข 2. ครู และ บรรณารักษ์ 3. ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ เทคโนโลยี การศึกษา และ บรรณารักษศาสตร์	1. แบบสอบถาม 2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก	1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
	สัมภาษณ์			
2. พัฒนาการ จัดบริการ สารสนเทศ ห้องสมุด โรงเรียน สำหรับเด็ก พิเศษเรียน ร่วมเพื่อ ส่งเสริมทักษะ การเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21	1. กำหนดลักษณะ การจัดบริการ สารสนเทศห้องสมุด โรงเรียนสำหรับเด็ก พิเศษเรียนร่วมเพื่อ ส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2. สร้างแนวทางการ จัดบริการ สารสนเทศห้องสมุด โรงเรียนสำหรับเด็ก พิเศษเรียนร่วมฯ 3. หาคุณภาพของ ระบบการจัดบริการ สารสนเทศห้องสมุด โรงเรียนสำหรับเด็ก พิเศษเรียนร่วมฯ โดยประเมิน IOC จากผู้เชี่ยวชาญ 4. ระดมความคิด เห็นจากผู้ ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้บริหารและ ผู้เชี่ยวชาญด้าน การศึกษาพิเศษ เทคโนโลยี การศึกษา และ บรรณารักษศาสตร์	1. ร่างต้นแบบ การจัดบริการ สารสนเทศ ห้องสมุดโรงเรียน สำหรับเด็กพิเศษ เรียนร่วมเพื่อ ส่งเสริมทักษะ การเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 2. แบบประเมิน การจัดบริการ สารสนเทศ ห้องสมุดโรงเรียน สำหรับเด็กพิเศษ เรียนร่วมเพื่อ ส่งเสริมทักษะ การเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21	1. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน 2. การวิเคราะห์ เนื้อหา (Content analysis)
3. เพื่อศึกษา ความคิดเห็น ต่อการ จัดบริการ สารสนเทศที่	1. ติดต่อบริการ ประสานงานและจัด เตรียมการระบบ การจัดบริการ สารสนเทศห้องสมุด	ครูสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน (สพฐ.) และ	1. การจัดบริการ สารสนเทศ ห้องสมุดโรงเรียน สำหรับเด็กพิเศษ เรียนร่วมเพื่อ	1. การวิเคราะห์ เนื้อหา (Content analysis) 2. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพื้นฐาน

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
พัฒนาขึ้นห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	โรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2.ดำเนินการใช้ระบบโดยครูและบรรณารักษ์ และใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเก็บรวบรวมความคิดเห็นต่อการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับการเรียนร่วม	บรรณารักษ์ในโรงเรียน	ส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2. แบบสอบถามความคิดเห็นการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. เพื่อศึกษาผลการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	1. ติดต่อบริษัทประสานงานและจัดเตรียมการจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วม 2. ดำเนินการทดลองใช้การจัดบริการสารสนเทศฯโดยนักเรียนในโรงเรียนที่มีเด็กพิเศษเรียนร่วม	นักเรียนพิเศษและนักเรียนปกติ	1. การจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2. แบบประเมินผลการดำเนินการบริการสารสนเทศการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะ	1. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) 2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3. วิเคราะห์ผลด้วย t-test dependent

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
	<p>3. เก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลที่ได้จากการดำเนินการทดลอง</p> <p>4. ประเมินผลการดำเนินการทดลอง ใช้การจัดบริการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p>		<p>การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <p>3. แบบประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p>	