

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เรียนร่วมภายใต้โครงสร้างซีท ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ของโรงเรียนที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมภายใต้โครงสร้างซีท ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 19 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหาร 42 คน ครูผู้สอน 192 คน รวมทั้งสิ้น 235 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขนาดของกลุ่ม ตามตารางของเคร็จซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน วาโร เฟ็งสวัสต์, 2551, หน้า 191) จำนวน 150 คน ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในตาราง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 30 คน และครูผู้สอน จำนวน 120 คน

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลประชากรโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
กรุงเทพมหานคร ที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม

| ที่ | ชื่อโรงเรียน | จำนวน นักเรียน | จำนวน นักเรียน เรียนร่วม | จำนวน ผู้บริหาร | จำนวน ครูผู้สอน เด็กพิเศษ |
|------------|---|-------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| 1 | โรงเรียนวัดหนัง | 579 | 32 | 1 | 4 |
| 2 | โรงเรียนวัดมหาบุศย์ (พัทธกษัตราวุฒ) | 488 | 28 | 1 | 3 |
| 3 | โรงเรียนพิบูลอุปถัมภ์ | 1,759 | 10 | 4 | 2 |
| 4 | โรงเรียนอุทัยธาราม | 311 | 42 | 1 | 2 |
| 5 | โรงเรียนวัดช่างเหล็ก | 252 | 10 | 1 | 2 |
| 6 | โรงเรียนบ้านหนองบอน (นัยนานนทอนุสรณ์) | 750 | 45 | 2 | 37 |
| 7 | โรงเรียนดาราคาม | 492 | 16 | 1 | 2 |
| 8 | โรงเรียนประถมนนทบุรี | 542 | 16 | 2 | 2 |
| 9 | โรงเรียนพญาไท | 1,650 | 57 | 4 | 8 |
| 10 | โรงเรียนราชวินิต | 2,580 | 17 | 4 | 5 |
| 11 | โรงเรียนโสมมณัส | 312 | 45 | 1 | 4 |
| 12 | โรงเรียนวัดหงส์รัตนาราม | 291 | 42 | 2 | 7 |
| 13 | โรงเรียนวัดด่าน | 256 | 3 | 1 | 1 |
| 14 | โรงเรียนที่ปังกกรวิทยาพัฒนา (จัด โบสถ์) ในพระราชูปถัมภ์ฯ | 518 | 50 | 3 | 30 |
| 15 | โรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส | 839 | 20 | 3 | 2 |
| 16 | โรงเรียนวัดอมรินทราราม | 1,241 | 35 | 3 | 30 |
| 17 | โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 75 เฉลิมพระเกียรติ | 718 | 30 | 2 | 27 |
| 18 | โรงเรียนพระยาประเสริฐสุนทราศรัย | 1,493 | 30 | 3 | 20 |
| 19 | โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค | 1,230 | 72 | 3 | 5 |
| รวม | | 16,301 | 600 | 42 | 193 |

ที่มา : กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร
(ข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2556)

ตารางที่ 3.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
กรุงเทพมหานคร ที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม

| ที่ | ชื่อโรงเรียน | จำนวน นักเรียน | จำนวน นักเรียน เรียนร่วม | จำนวน ผู้บริหาร | จำนวน ครูผู้สอน เด็กพิเศษ |
|------------|--|-------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| 1 | โรงเรียนวัดหนัง | 579 | 32 | 1 | 4 |
| 2 | โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค | 1,230 | 72 | 3 | 5 |
| 3 | โรงเรียนบ้านหนองบอน (นัยนานนท์อนุสรณ์) | 750 | 45 | 2 | 22 |
| 4 | โรงเรียนพญาไท | 1,650 | 57 | 4 | 8 |
| 5 | โรงเรียนราชวินิต | 2,580 | 17 | 4 | 5 |
| 6 | โรงเรียนวัดหงส์รัตนาราม | 291 | 42 | 2 | 7 |
| 7 | โรงเรียนที่ปิงกรวิทยาพัฒนา (วัด โบสถ์) ในพระราชูปถัมภ์ฯ | 518 | 50 | 3 | 22 |
| 8 | โรงเรียนวัดเวตวันธรรมवास | 839 | 20 | 3 | 2 |
| 9 | โรงเรียนวัดอมรินทราราม | 1,241 | 35 | 3 | 20 |
| 10 | โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๑๕ เฉลิมพระเกียรติ | 718 | 30 | 2 | 15 |
| 11 | โรงเรียนพระยาประเสริฐสุนทราศรัย | 1,493 | 30 | 3 | 10 |
| รวม | | 11,889 | 430 | 30 | 120 |

ที่มา : กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร
(ข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2556)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ตำแหน่ง ระยะเวลาในการบริหาร หรือสอนเด็กพิเศษ และประสบการณ์การฝึกอบรมด้านการศึกษาพิเศษ เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม ภายใต้โครงสร้างชี้ท เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติมาก

ระดับ 3 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของคะแนนในด้านต่างๆ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 111)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะต่างๆ ต่อการบริหารจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

2. วิธีการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม ภายใต้โครงสร้างซีท และมาตรฐานการเรียนรู้ร่วม เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ปี พ.ศ.2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหา

2.2 ศึกษาเครื่องมือ แบบสอบถาม งานวิจัย เรื่องสภาพการบริหารโรงเรียน แกนนำจัดการเรียนร่วมภายใต้โครงสร้างซีท (SEAT Framework) ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีของ วิวัฒน์ไชย ศรีวิวัฒน์ (2550) และงานวิจัยของ ดนัย อ้นฤดี เรื่อง การจัดการเรียนร่วมในโรงเรียนเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 และเขต 2 ตามโครงสร้างซีท (SEAT Framework) เพื่อพิจารณานำมาปรับใช้ให้เหมาะสม

2.3 ปรับปรุงแบบสอบถามให้สอดคล้องตามกรอบความคิดในการวิจัย โดยยึดเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ร่วม เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ปี พ.ศ.2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มาตรฐานที่ 3 ผู้บริหาร บริหาร

จัดการเรียนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้บริหารมีการบริหารจัดการเรียนร่วมตามโครงสร้างซีท (SEAT Framework) เป็นหลักในการพิจารณา

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความครอบคลุมของข้อคำถามและความชัดเจนของภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

2.5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา ชื่นเกษม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2.5.2 นายอมร เผ่าเมือง ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษจังหวัดสระบุรี

2.5.3 อาจารย์ ดร.พัชรี ปิยภัณฑ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

2.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้วหาค่าเฉลี่ยจากสูตรดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Item Objective Congruence : IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป ใช้เป็นข้อคำถาม ซึ่งผลปรากฏว่าทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) โดยนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.98 ซึ่งถือว่าเป็นแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

2.8 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการ โครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ออกหนังสือถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาในสังกัด

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอความอนุเคราะห์ให้สถานศึกษาเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 150 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
4. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการตอบคำถามเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อการบริหารจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม ภายใต้โครงสร้างซีท (SEAT Framework) ของผู้บริหารโรงเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และแปลความหมายของข้อมูล
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการบริหารจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม ภายใต้โครงสร้างซีท จำแนกตามตำแหน่ง ระยะเวลาในการบริหารหรือสอนเด็กพิเศษ และประสบการณ์ในการฝึกอบรมด้านการศึกษาพิเศษ โดยใช้สถิติ t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถาม โดยมีสูตรดังนี้ (วาโร เฟ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 245)

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

| | | | |
|-------|----------|-----|--|
| เมื่อ | IOC | แทน | ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา |
| | $\sum R$ | แทน | ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |
| | n | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |

1.2 วิเคราะห์ความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ โดยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 259-260) โดยมีสูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ในที่นี้คือความเที่ยง
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนการตอบแต่ละข้อ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ (percentage) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 283) โดยมีสูตร ดังนี้

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (mean) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 284) โดยมีสูตร ดังนี้

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนคะแนน หรือข้อมูลทั้งหมด

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 296) โดยมีสูตร ดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

| | | | |
|-------|-----------|-----|-----------------------------|
| เมื่อ | SD | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| | X | แทน | ข้อมูลหรือคะแนนแต่ละตัว |
| | \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง |
| | n | แทน | จำนวนข้อมูลหรือคะแนนทั้งหมด |

2.4 สถิติ t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของตัวแปรสองกลุ่ม (วาโร เฟ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 334) โดยมีสูตร ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

| | | | |
|-------|---------|-----|---------------------------------------|
| เมื่อ | S_1^2 | แทน | ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 |
| | S_2^2 | แทน | ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 |