

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จากสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 486 คน จากสถานศึกษาที่มีโครงการเรียนร่วม จำนวน 93 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 93 คน ครูผู้สอน จำนวน 274 คน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 119 คน แยกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 21 คน ขนาดกลาง จำนวน 56 คน และสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 16 คน ครูผู้สอนสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 76 คน ขนาดกลาง จำนวน 169 คน และสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 29 คน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ สถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 32 คน ขนาดกลาง จำนวน 71 คน และสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 16 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างทั้งที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) โดยมีลำดับดังนี้

ขั้นที่ 1 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา ได้จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 93 คน ครูผู้สอน จำนวน 274 คน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 119 คน แยกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาขนาด

ใหญ่ จำนวน 21คน ขนาดกลาง จำนวน 56 คน และสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 16 คน
ครูผู้สอน สถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 76 คน ขนาดกลาง จำนวน 169 คน และ
สถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 29 คน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
สถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 32 คน ขนาดกลาง จำนวน 71 คน และสถานศึกษาขนาดเล็ก
จำนวน 16 คน

ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางซีและมอร์แกน (Krejcie &
Morgan) จากจำนวนประชากรในสถานศึกษาแต่ละขนาดได้กลุ่มตัวอย่างสถานศึกษาขนาด
ใหญ่ 114 คน ขนาดกลาง 227 คน และขนาดเล็ก 57 คน รวม 398 คน

ขั้นที่ 3 เทียบสัดส่วนเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละสถานภาพจาก
สถานศึกษาแต่ละขนาดได้ผู้บริหารสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 20 คน ขนาดกลาง
จำนวน 49 คน และสถานศึกษาขนาดเล็ก 15 คน ครูผู้สอน สถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 64
คน ขนาดกลาง จำนวน 118 คน และสถานศึกษาขนาดเล็ก 27 คน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่
มีความต้องการพิเศษ สถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 30 คน ขนาดกลาง จำนวน 60 คน
และสถานศึกษาขนาดเล็ก 15 คน

ขั้นที่ 4 สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่ม
ตัวอย่างตามต้องการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาครูผู้สอน และครู
ผู้รับผิดชอบ เด็กที่มีความต้องการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
หนองคาย เขต 2 จำแนกตามสถานภาพและขนาดสถานศึกษา

ตำแหน่ง	ร.ร.ขนาดใหญ่		ร.ร.ขนาดกลาง		ร.ร.ขนาดเล็ก		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหารสถานศึกษา	21	20	56	49	16	15	93	84
ครูผู้สอน	76	64	169	118	29	27	274	209
ครูที่รับผิดชอบ	32	30	71	60	16	15	119	105
รวม	129	114	296	227	61	57	486	398

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำนวน 50 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แบบสอบถามปลายเปิด ให้แสดงความคิดเห็นโดยเสรี เกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา
2. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ท (Likert)
3. ประมวลผลความรู้จากข้อ 1 และข้อ 2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย จำนวน 50 ข้อ
4. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ
5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาและความเที่ยงตรงของคำถามแต่ละข้อ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย
 - 5.1 อาจารย์ธีระพงษ์ สารแสน ศศ.ม.(การบริหารการศึกษา) ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จังหวัดหนองคาย
ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผลประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม
 - 5.2 อาจารย์อุทาน บุญเลิศ กศ.ม.(การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการสถานศึกษา ระดับ 9 โรงเรียนบ้านหนองผักแว่น อำเภอพรเจริญ จังหวัดหนองคาย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมถูกต้องของเนื้อหา

5.3 อาจารย์จรรยารัตน์ ส่งศรี ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา ระดับ 8 โรงเรียนบ้านโคกนิยม อำเภอพรเจริญ จังหวัดหนองคาย ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของโครงสร้างและภาษา

5.4 อาจารย์สุรสิทธิ์ สิทธิอมร กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องโดยทั่วไปของแบบสอบถาม

5.5 อาจารย์นรมล ไกรสกุล ศษ.ม. (การประถมศึกษา) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ ระดับ 7 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผลประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง

7. นำแบบสอบถามมาพิมพ์เพื่อเตรียมในการทดลองใช้

8. นำแบบสอบถามที่พิมพ์ฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปทดลองใช้ (Try – out) กับผู้บริหาร ครูผู้สอน และครูผู้รับผิดชอบเด็กพิเศษ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำนวน 30 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 10 คน ครูผู้สอน จำนวน 10 คน และครูผู้รับผิดชอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 10 คน

9. นำแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ 50 ขึ้นไป ตามต้องการมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ด้วย วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

10. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

2. ขอนหนังสือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เพื่อขอ

ความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษา พร้อมกับส่งแบบสอบถามให้โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด จำนวน 430 ฉบับ โดยคัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ 398 ฉบับ เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2. ตรวจสอบให้คะแนนเป็นรายข้อ แต่ละฉบับตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับการปฏิบัติและความต้องการมากที่สุด น้ำหนักคะแนนเป็น 5

ระดับการปฏิบัติและความต้องการมาก น้ำหนักคะแนนเป็น 4

ระดับการปฏิบัติและความต้องการปานกลาง น้ำหนักคะแนนเป็น 3

ระดับการปฏิบัติและความต้องการน้อย น้ำหนักคะแนนเป็น 2

ระดับการปฏิบัติและความต้องการน้อยที่สุด น้ำหนักคะแนนเป็น 1

3. การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลจำแนกสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามด้วยค่าร้อยละ (Percentage)

3.2 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้งโดยรวม รายด้าน และรายข้อ แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานและความต้องการเรียนร่วมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมน้อยที่สุด

3.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา ต่อสภาพการดำเนินงานและความต้องการการจัดการเรียนร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two – way ANOVA) เมื่อพบว่ามีความสำคัญทางสถิติแล้วจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ เช่น

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือ
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
 \sum แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way ANOVA) เมื่อพบว่ามีความสำคัญทางสถิติแล้วจึงได้ทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe)