

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม และวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ

ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษจากสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษจากคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 17 คน Macmillan (1971 อ้างถึงใน เกษม บุญอ่อน, 2522) กล่าวว่า เป็นจำนวนที่เหมาะสมเพราะอัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อน (error) จะมีน้อยมากจนคงที่ เพื่อใช้ในการคัดเลือกตัวบ่งชี้และเกณฑ์ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย (delphi technique) และการจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ โดยใช้เทคนิค PWP (paired-weighting procedure) ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้ (1) เป็นนักวิชาการหรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการศึกษาพิเศษ (2) มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษาพิเศษอย่างน้อย 5 ปี และ (3) ให้ความร่วมมือในการวิจัยด้วยความเต็มใจ ตั้งใจและยินยอมเสียสละเวลาตลอดระยะเวลาในการวิจัย

2. สถานศึกษา

โรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 16,864 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2543) สุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเขตการศึกษาทั้ง 12 เขตการศึกษา จำนวน 120 โรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนแกนนำการศึกษาพิเศษและหรือโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

กรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคะแนนตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียนครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

เขต	รายชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	ประเภทและจำนวน									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1	1. วัดพระประโทนเจดีย์	1	1	10	9(9)	1(1)	-	-	3	2	-	4	2	21
	2. ประถมฐานบินกำแพง	1	1	9	6(2)	-	-	2(2)	11(3)	1	2	1(1)	1(1)	24
	3. บ้านหนองงูเห่ล้อม	1	1	3	7(3)	-	1	-	-	-	-	-	-	8
	4. บ้านคลองพระพิมล	1	1	3	3(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	5. ชุมชนวัดบางชัน	1	1	10	3(2)	2(2)	-	4(3)	3(2)	-	3	1(1)	-	16
	6. วัดชินวราราม	1	1	5	-	1(1)	-	-	4(3)	-	-	1(1)	-	6
	7. วัดอัยยการาม	1	1	4	-	1(1)	-	2	7(3)	3	2	-	1	16
	8. วัดด่านสำโรง*	1	1	10	30(6)	2(1)	-	2	-	1(1)	-	1(1)	4	40
	9. เอกชัย	1	1	8	-	-	1	1	13(7)	1	-	-	1(1)	17
	10. บ้านยกกระบัตร	1	1	4	-	-	-	1(1)	1(1)	1(1)	-	-	1(1)	4
	11. วัดกองแก้ว	1	1	7	1(1)	1(1)	-	2(2)	3(3)	-	-	-	-	7
รวม		11	11	73	59	8	2	14	45	9	7	8	10	162
2	1. นิมงคลปัทมภ์	1	1	10	-	-	-	-	10(10)	-	-	-	-	10
	2. บ้านตะโละทะเลอ	1	1	4	1(1)	1(1)	-	-	6(1)	-	-	-	1(1)	9
	3. วัดมุจลินทรวาปีวิหาร	1	1	10	-	1	-	4(4)	6(5)	1(1)	-	-	-	12
	4. บ้านปลักปลา*	1	1	9	2	7(6)	1	2	3(2)	1	-	-	1	17
	5. นิคมพัฒนาฝั่ง 6*	1	1	9	3(1)	2(1)	-	3(1)	6(2)	1(1)	-	-	4(1)	19
	6. บ้านท่าชะมวง	1	1	8	4(4)	1(1)	-	2(2)	1(1)	-	-	-	-	8
	7. บ้านทุ่งนัยมิตรภาพที่ 49	1	1	10	-	4(4)	2(1)	-	4(4)	-	1(1)	-	-	11
	8. บ้านป่าไผ่	1	1	8	-	1(1)	2(2)	1(1)	4(4)	-	-	-	-	8
	9. วัดชลธาราสิ่งเห	1	1	10	1(1)	3(1)	3	3(2)	5(4)	3(1)	-	-	1(1)	19
รวม		9	9	78	11	20	8	15	45	6	1	-	7	113
3	1. วัดหูแร่	1	1	8	2(2)	-	-	-	6(6)	-	-	-	-	8
	2. บ้านวัดใหม่	1	1	6	2(2)	-	-	-	4(4)	-	-	-	-	6
	3. บ้านวังใหญ่	1	1	9	14(8)	1	1	-	1(1)	-	-	-	-	17
	4. ไทยรัฐวิทยา 74	1	1	10	6(3)	2(2)	-	2(1)	4(1)	-	1(1)	1(1)	1(1)	17
	5. ไทยรัฐวิทยา 77	1	1	10	14(1)	-	-	1	19(9)	-	-	-	1	35
	6. ไทยรัฐวิทยา 78	1	1	10	-	-	-	2(2)	6(5)	-	2(2)	-	1(1)	11
รวม		6	6	53	38	3	1	5	50	-	3	1	3	94

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เขต	รายชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	ประเภทและจำนวน									
					ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
4	1. พิบูลสวัสดิ์	1	1	10	16(8)	-	-	-	-	-	-	1(1)	2(1)	19
	2. บ้านทุ่ง	1	1	10	16(8)	-	-	-	6(1)	-	-	1(1)	-	23
	3. อุดรภิกิจ	1	1	10	1(1)	2(2)	1(1)	1(1)	12(3)	4(2)	-	-	-	21
	4. วัดไตรมิตรสถิตตั้งตรงจิตร1 ฯ	1	1	6	-	1(1)	-	1(1)	3(3)	-	1(1)	-	-	6
	5. บ้านคลองเคียน	1	1	7	-	2(2)	1(1)	1(1)	2(2)	-	-	-	1(1)	7
	6. บ้านเตรียม	1	1	10	-	-	2(2)	4(4)	2(2)	-	-	-	2(2)	10
	7. บ้านกระโสม	1	1	5	-	-	1	1	11(4)	1(1)	-	-	1	15
	8. บ้านบางกลาง	1	1	7	1(1)	1	-	3(3)	3(3)	-	-	-	-	8
	9. บ้านทุ่งคา	1	1	5	4(3)	1	-	1(1)	1(1)	-	-	-	-	7
	รวม	9	9	70	38	7	5	12	40	5	1	2	6	116
5	1. วัดต้นสน	1	1	6	1(1)	-	-	-	4(4)	-	1(1)	-	-	6
	2. บ้านหนองพลับ	1	1	6	2(2)	2(2)	-	-	2(2)	-	-	-	-	6
	3. วัดเพรียง	1	1	7	5(5)	2(2)	-	-	-	-	-	-	-	7
	4. วัดทุ่งกลาง	1	1	9	2(2)	2(2)	-	-	1(1)	-	1(1)	1(1)	2(2)	9
	5. บ้านเสาหงส์	1	1	5	4(3)	-	-	-	1(1)	-	-	-	1(1)	6
	6. บ้านตะวันจาก	1	1	7	1(1)	1(1)	-	3(3)	1(1)	-	-	1(1)	1	8
	7. วัดศรีประจักษ์	1	1	4	-	-	-	-	3(2)	1(1)	1(1)	-	-	5
	รวม	7	7	44	15	7	-	3	12	1	3	2	4	47
6	1. วัดเขาน้ำ	1	1	6	1(1)	-	-	-	7(5)	-	-	-	1	9
	2. วัดหลวงพ่อดี	1	1	4	2(2)	-	-	1	3(2)	1	-	-	-	7
	3. วัดสุวรรณราชหงษ์	1	1	4	2(2)	-	-	-	2(2)	-	-	-	-	4
	4. วัดโนนสภาราม	1	1	7	11(4)	8(3)	-	2	-	-	-	-	-	21
	5. วัดสังฆราชาวาส	1	1	5	5(3)	1(1)	-	1(1)	-	-	-	-	-	7
	6. วัดทัพหลวง	1	1	6	1(1)	-	-	1(1)	4(4)	-	-	-	-	6
	7. อนุบาลเมืองชัยนาท	1	1	10	-	-	1	-	9(7)	1(1)	3(1)	-	1(1)	15
	8. ชุมชนบ้านทางน้ำสาคร	1	1	9	-	-	1(1)	2(2)	4(4)	1(1)	-	-	1(1)	9
	9. สรรคบุรี	1	1	10	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)	10(6)	-	-	1	-	15
	รวม	9	9	61	23	10	3	8	39	3	3	1	2	93

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เขต	รายชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	ประเภทและจำนวน									
					ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
7	1. ประชาพัฒนา	1	1	9	9(5)	-	1(1)	3	2(2)	-	2	1	2(1)	20
	2. บ้านห้วยม่วง	1	1	7	-	-	-	1(1)	2(2)	2(2)	1(1)	-	1(1)	7
	3. วัดพระบรมธาตุ	1	1	10	3(3)	1(1)	-	-	4(4)	-	2(2)	-	-	10
	4. บ้านสากเหล็ก	1	1	10	3(2)	4(1)	-	5(2)	31(1)	-	5(1)	4(2)	3(1)	55
	5. วังกะพี้	1	1	10	5(3)	-	1(1)	2(1)	11(1)	1(1)	3(2)	2(1)	-	25
	6. บ้านเมืองเก่า	1	1	7	6(6)	2(1)	-	-	1	-	-	-	-	9
	7. วัดวังสวรรค์	1	1	6	2(2)	2(2)	1(1)	1(1)	-	-	-	-	-	6
	8. บ้านพื้	1	1	10	-	-	-	6(4)	26(5)	-	1(1)	-	-	33
	9. บ้านอมก	1	1	10	-	-	-	-	25(9)	1(1)	-	-	-	26
	รวม	9	9	79	28	9	3	18	102	4	14	7	6	191
8	1. วัดดอนชัย	1	1	8	-	-	-	-	8(8)	-	-	-	-	8
	2. อนุบาลลำปาง	1	1	9	-	-	14(6)	2(1)	-	-	1(1)	2(1)	-	19
	3. บ้านแม่แลบ	1	1	10	-	-	-	-	11(10)	-	-	-	-	11
	4. บ้านสันโค้ง	1	1	6	4(4)	-	-	3(1)	10(1)	-	2	1	-	20
	5. บ้านสบกอน	1	1	10	7(6)	-	-	-	22(3)	2	3(1)	-	-	34
	6. บ้านอุโมงค์	1	1	9	5(3)	3(1)	1	3(2)	6(1)	-	2(1)	-	1(1)	21
	7. บ้านศรี้อย	1	1	10	7(4)	-	-	-	26(6)	-	-	3	-	36
	8. ชุมชนบ้านเมืองปอน	1	1	5	2(1)	-	-	-	28(3)	-	2	-	1(1)	33
	9. สูงเม่นวิทยาคาร	1	1	10	-	-	-	1(1)	24(9)	-	-	1	-	26
	10. ชุมชนบ้านบอน	1	1	10	6(6)	-	-	1	4(4)	-	3	-	-	14
รวม	10	10	87	31	3	15	10	139	2	13	7	2	222	
9	1. บ้านหนองบัว	1	1	9	27(3)	4	1	3	15(3)	-	-	6(2)	4(1)	60
	2. เมืองใหม่วิทยา	1	1	8	6(2)	1	-	-	53(4)	-	-	1(1)	2(1)	63
	3. โนนสังวิทยาสรรค์	1	1	10	1(1)	-	1(1)	1(1)	9(7)	-	-	-	-	12
	4. หนองแกสระแก้ววิทยา	1	1	7	4(4)	1(1)	-	-	3(2)	-	-	-	-	8
	5. บ้านแพ่งใหญ่	1	1	7	-	1(1)	-	1(1)	9(3)	2(2)	-	-	-	13
	6. สนามบิน	1	1	10	-	-	10(10)	-	-	-	-	1	-	11
	7. บ้านคำไฮหัวทุ่งประชาบำรุง	1	1	6	-	-	6(6)	-	-	-	-	-	-	6
	8. อนุบาลขอนแก่น	1	1	6	2(2)	-	1(1)	-	2(2)	-	1(1)	-	-	6
รวม	8	8	63	40	7	19	5	91	2	1	8	6	179	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เขต	รายชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	ประเภทและจำนวน									
					ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
10	1. บ้านหนองปลาปาก	1	1	5	-	-	3(3)	1(1)	-	1(1)	-	-	-	5
	2. อุบลวิทยาคม	1	1	6	-	1	7(5)	1(1)	-	-	-	-	9	
	3. บ้านพัฒนาสามัคคี	1	1	10	3(2)	1(1)	-	-	18(7)	-	-	-	22	
	4. บ้านหัวดง	1	1	10	1(1)	-	-	-	9(8)	-	2(1)	-	12	
	5. เมืองร้อยเอ็ด	1	1	9	-	-	9(9)	-	-	-	-	-	9	
	6. เมืองใหม่สุวรรณภูมิ	1	1	10	1(1)	1(1)	2(1)	1(1)	49(5)	-	11(1)	-	65	
	7. ชุมชนคำพอกท่าดอกแก้ว	1	1	10	1(1)	-	2(2)	2	16(6)	2	-	-	1(1)	24
	8. ชุมชนบ้านดงเค็ง	1	1	8	-	-	-	-	10(7)	2(1)	-	-	-	12
	9. พุ่งศรีเมืองประชาวิทย์	1	1	10	-	2	-	4(1)	14(8)	-	8	1	3(1)	32
	10.บ้านหนองยาง	1	1	3	-	-	-	1(1)	2(2)	-	-	-	-	3
	11.บ้านคำสร้อย	1	1	1	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	1
	รวม	11	11	82	6	6	23	10	118	5	21	1	4	194
11	1. เทศะประชาสามัคคี	1	1	3	-	-	2(2)	-	-	-	-	1(1)	-	3
	2. บ้านเมืองปักสามัคคี	1	1	3	4	4(2)	-	-	7	-	4(1)	-	19	
	3. บ้านโนนสังข์	1	1	9	1(1)	-	-	-	5(5)	1(1)	2(2)	-	9	
	4. บ้านบัว	1	1	10	-	1(1)	-	-	4(4)	-	5(5)	-	10	
	5. วัดพระโต	1	1	5	2(2)	1	2(2)	-	-	-	-	1(1)	6	
	6. บ้านพราน	1	1	10	7(2)	-	-	2	61(5)	2	9(1)	1(1)	2(1)	84
	7. บ้านหนองไธส	1	1	10	1(1)	1(1)	-	2(2)	-	1(1)	4(4)	1(1)	-	10
	8. วัดบ้านสะแกช่า	1	1	8	1(1)	1(1)	-	1(1)	4(4)	-	1(1)	-	-	8
	9. บ้านตะไค่งสามัคคี	1	1	10	-	3(2)	1(1)	-	8(7)	-	-	-	-	12
	10.บ้านชัยมงคล	1	1	10	-	1	2	4	7(7)	2	3(1)	2(1)	2(1)	23
รวม	10	10	78	16	12	7	9	96	6	28	6	4	184	
12	1. วัดวังกระโจม	1	1	10	7(4)	5(2)	1(1)	4(1)	12	-	9	3(2)	-	41
	2. วัดจันทาราม	1	1	10	31(10)	-	-	-	2	-	-	1	2	36
	3. บ้านเนินมะหาด	1	1	3	2(2)	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	3
	4. วัดเขาส่าเกาทอง	1	1	7	2(2)	1(1)	-	-	4(4)	-	-	-	2	9
	5. วัดไทรทอง	1	1	9	4(3)	1(1)	-	-	13(4)	-	-	1	1(1)	20
	6. บ้านวังสมบูรณ์	1	1	9	6(5)	1(1)	2(1)	2(2)	-	-	-	-	-	11
	รวม	6	6	48	52	9	3	6	31	-	9	5	5	120

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เขต	รายชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	ประเภทและจำนวน									
					ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
กทม.	1. วัดคอน	1	1	7	6(6)	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	7
	2. วัดนิมมานรดี	1	1	10	8(4)	-	-	1(1)	10(5)	1	-	2	-	22
	3. วัดมหาบุศย์	1	1	7	3(3)	-	-	-	5(4)	-	-	-	-	8
	รวม	3	3	24	17	-	-	1	15	1	-	2	1	37

หมายเหตุ * คือ โรงเรียนที่มีข้อมูลของผู้ปกครองบางท่านไม่ได้ระบุประเภทของความบกพร่องของนักเรียนในปกครองไว้

ตัวเลขในเครื่องหมาย () คือ จำนวนผู้ปกครองจำแนกตามประเภทความบกพร่องของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

- 1 = บกพร่องทางสติปัญญา 4 = บกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ 7 = บกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์
 2 = บกพร่องทางการได้ยิน 5 = บกพร่องทางการเรียนรู้ 8 = ออทิสติก
 3 = บกพร่องทางการเห็น 6 = บกพร่องทางการพูดและภาษา 9 = ช้าซ้อน

จากตารางที่ 6 แสดงรายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเขตการศึกษา 12 เขตการศึกษาและในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งหมด 108 โรงเรียน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 108 คน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษจำนวน 108 คน และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในแต่ละโรงเรียนจำนวน 840 คน จำนวนผู้ปกครองจำแนกตามประเภทของความบกพร่องของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในปกครอง ดังนี้ (1) บกพร่องทางสติปัญญา 206 คน (2) บกพร่องทางการได้ยิน 65 คน (3) บกพร่องทางการเห็น 63 คน (4) บกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ 68 คน (5) บกพร่องทางการเรียนรู้ 323 คน (6) บกพร่องทางการพูดและภาษา 21 คน (7) บกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ 37 คน (8) ออทิสติก 23 คน (9) บกพร่องช้าซ้อน 30 คน และไม่ได้ระบุ 4 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม จากการศึกษาเอกสารสภาพบ่งชี้ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (2536) มาตรฐานการศึกษาพิเศษโรงเรียนเรียนร่วม (2543) ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาพิเศษของกรมสามัญศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม แบ่งเป็น 3 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อคัดเลือกตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษด้วยเทคนิคเดลฟาย (delphi technique) ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อแสดงความคิดเห็นต่อกรอบแนวคิดตัวบ่งชี้และเกณฑ์โดยใช้เทคนิคเดลฟายในรอบที่ 1

เป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นต่อกรอบแนวคิดตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 5 มิติ มีดังนี้ (1) มิติด้านนักเรียน (2) มิติด้านครูผู้สอน (3) มิติด้านผู้บริหารโรงเรียน (4) มิติด้านผู้ปกครอง และ (5) มิติด้านศึกษานิเทศก์ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบว่าเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย พร้อมทั้งระบุเหตุผลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวบ่งชี้และเกณฑ์โดยใช้เทคนิคเดลฟายในรอบที่ 2

เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาในด้านความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบ และความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติซึ่งได้จากการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 1 ด้วยเทคนิคเดลฟาย (delphi technique)

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวบ่งชี้และเกณฑ์โดยใช้เทคนิคเดลฟายในรอบที่ 3

เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาในด้านความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบ และความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติซึ่งได้จากการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 ด้วยเทคนิคเดลฟาย (delphi technique)

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์โดยใช้เทคนิค PWP (paired-weighting procedure)

เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่ได้รับฉันทามติจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิค PWP (paired-weighting procedure) ในการจัดเรียงลำดับความสำคัญ ซึ่งมีรายละเอียดของแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ 1 การจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 7 มิติ ประกอบด้วย (1) ด้านคุณภาพนักเรียน (2) ด้านการบริหารและการจัดการ (3) ด้านการจัดการเรียนการสอน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (6) ด้านทรัพยากร และ (7) ด้านผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 การจัดเรียงลำดับความสำคัญของตัวบ่งชี้แต่ละตัวที่อยู่ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม จำนวน 29 ตัวบ่งชี้ ซึ่งจำแนกตามมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติ

ตอนที่ 3 การจัดเรียงลำดับความสำคัญของเกณฑ์แต่ละตัวที่อยู่ในตัวบ่งชี้ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม จำนวนเกณฑ์ 130 ข้อ ซึ่งจำแนกตามตัวบ่งชี้และมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคะแนนตัวบ่งชี้รวมจากโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

ประกอบด้วยแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 3 ฉบับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามเพื่อวัดการปฏิบัติงานด้านการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย (1) เพศ (2) อายุ (3) ตำแหน่ง (4) ประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารโรงเรียน (5) วุฒิการศึกษาสูงสุด และ (6) วุฒิการศึกษาด้านการศึกษาพิเศษ

ตอนที่ 2 ข้อมูลโรงเรียนเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย (1) ที่ตั้งของโรงเรียน (2) สภาพเศรษฐกิจ และชุมชน (3) จำนวนบุคลากรในโรงเรียน (4) งบประมาณ และ (5) อาคารสถานที่

ตอนที่ 3 ประเมินการปฏิบัติงานด้านการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จำนวน 45 ข้อ

ตอนที่ 4 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการของโรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมเป็นแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 3 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามเพื่อวัดระดับพัฒนาการของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และการปฏิบัติงานด้านการศึกษาพิเศษของครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) จำนวน 8 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย (1) เพศ (2) อายุ (3) ตำแหน่ง (4) ประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษาพิเศษ (5) วุฒิการศึกษาสูงสุด (6) วุฒิการศึกษาด้านการศึกษาพิเศษ (7) การฝึกอบรมตามหลักสูตรการศึกษาพิเศษ พ.ศ. 2531 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และ (8) การฝึกอบรมตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษของหน่วยงานต่าง ๆ

ตอนที่ 2 ข้อมูลนักเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 2.1 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และรูปแบบ การจัดการเรียนร่วม จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2.2 การประเมินระดับพัฒนาการในด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายบุคคลแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยจำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง

2.2.1 การประเมินระดับพัฒนาการในด้านทักษะการช่วยเหลือตนเองตามศักยภาพ จำนวน 7 ข้อ

2.2.2 การประเมินระดับพัฒนาการในด้านทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามศักยภาพ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 3 ประเมินการปฏิบัติงานของครูที่รับผิดชอบด้านการศึกษาพิเศษในโรงเรียนแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จำนวน 43 ข้อ

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในโรงเรียนเป็นแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามเพื่อวัดการปฏิบัติของผู้ปกครองที่มีต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อโรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) จำนวน 10 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย (1) เพศ (2) อายุ (3) ความสัมพันธ์กับนักเรียนในปกครองในฐานะ (4) จำนวนสมาชิกในครอบครัว (5) อาชีพ (6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (7) นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในปกครองจัดอยู่ในประเภท (8) วุฒิการศึกษาสูงสุด (9) การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และ (10) ความมุ่งหวังต่อนักเรียนในปกครอง

ตอนที่ 2 ประเมินการปฏิบัติของผู้ปกครองที่มีต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครองที่มีต่อโรงเรียน แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จำนวน 23 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในปกครองเป็นแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ

ผู้วิจัยแสดงรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชนิดของแบบสอบถาม	จำนวน (ฉบับ)	เทคนิคที่ใช้	วัตถุประสงค์
ชุดที่ 1 - แบบสอบถามปลายเปิด - แบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ	1 2	delphi	เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 ท่าน พิจารณาในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์
ชุดที่ 2 - แบบสอบถามปลายปิด	1	PWP	เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 ท่านจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์
ชุดที่ 3 - แบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ	3	-	ประเมินความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจากผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 โรงเรียน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อคัดเลือกตัวบ่งชี้และเกณฑ์ตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม การสร้างข้อคำถามในแบบสอบถามปลายเปิดรอบแรก ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

(1) เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ ความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา และนำไปปรับปรุงแก้ไข

(2) เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความครอบคลุมของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ และนำไปปรับปรุงแก้ไข แบบสอบถามในรอบที่ 2 และ 3 เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเช่นเดียวกัน

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญจัดเรียงลำดับของมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

(1) เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา และนำไปปรับปรุงแก้ไข

(2) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้ภาษา และทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิค PWP (paired-weighting procedure) และนำไปปรับปรุงแก้ไข

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคะแนนตัวบ่งชี้รวมจากโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม เป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 3 ฉบับ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

(1) เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา รูปแบบของแบบสอบถาม และนำไปปรับปรุงแก้ไข

(2) เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาพิเศษ จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และความครอบคลุมของข้อคำถามตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้น รวมทั้งความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษาและนำไปปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาพิเศษ แนะนำตัว และนำโครงการเสนอวิทยานิพนธ์ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

2. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 17 ท่าน เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเดลฟาย (delphi technique) จำนวน 3 รอบ และจัดเรียงลำดับความสำคัญของตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 1 รอบ รวมทั้งสิ้นจำนวน 4

รอบ โดยในรอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ส่วนในรอบที่ 2 และ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) และในรอบที่ 4 เป็นแบบสอบถามเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ โดยใช้เทคนิค PWP (paired-weighting procedure)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟายในรอบที่ 1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งถึงผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านด้วยตนเอง ส่วนในรอบที่ 2 รอบที่ 3 และรอบที่ 4 ใช้วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้เชี่ยวชาญบางท่านด้วยตนเอง

4. การติดตามแบบสอบถามในแต่ละรอบในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญไม่ตอบกลับแบบสอบถามภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 2 สัปดาห์) ผู้วิจัยใช้วิธีการติดตามทางโทรศัพท์และติดต่อขอพบด้วยตนเอง โดยใช้ถ้อยคำและภาษาที่สุภาพ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 120 โรงเรียน ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามในชุดที่ 3 ไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 ฉบับ ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 1 ฉบับ และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 10 ฉบับ โดยใช้วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบนี้เริ่มตั้งแต่วันที่ 21 กันยายน 2544 ถึงวันที่ 12 ตุลาคม 2544 โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 108 ฉบับ (คิดเป็นร้อยละ 90)

6. การติดตามแบบสอบถามในกรณีที่ทางโรงเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างไม่ตอบกลับแบบสอบถามภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 2 สัปดาห์) ผู้วิจัยใช้วิธีการติดตามทางโทรศัพท์ และบางโรงเรียนใช้วิธีการติดตามทางไปรษณีย์ด้วยไปรษณีย์บัตรโดยใช้ถ้อยคำและภาษาที่สุภาพ

ผู้วิจัยแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้เทคนิคเดลฟายในรอบที่ 1 2, 3 และการจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในรอบที่ 4 โดยใช้เทคนิค PWP ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในการพัฒนาตัวบ่งชี้โดยใช้เทคนิคเดลฟายในรอบที่ 1 2, 3 และ การจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในรอบที่ 4 โดยใช้เทคนิค PWP

รอบที่	ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน (ฉบับ)
1	12 ก.พ. 2544 – 24 มี.ค. 2544 (1 เดือน 12 วัน)	17
2	2 พ.ค. 2544 – 22 มิ.ย. 2544 (1 เดือน 21 วัน)	17
3	11 ก.ค. 2544 – 6 ส.ค. 2544 (2 สัปดาห์ 5 วัน)	17
4	17 ส.ค. 2544 – 12 ต.ค. 2544 (1 เดือน 25 วัน)	17

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการพิจารณาคัดเลือกตัวบ่งชี้รวมความสำเร็จของโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาฉันทมติ (consensus)

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเปรียบเทียบกับคำตอบของกลุ่ม โดยการคำนวณค่ามัธยฐาน (median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range) และฐานนิยม (mode) คำนวณโดยใช้โปรแกรม SPSS 10.00 for windows

เกณฑ์ที่ผู้วิจัยใช้ในการพิจารณานฉันทมติจากผู้เชี่ยวชาญจากการตอบแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ในรอบที่ 2 และ 3 มีดังนี้

1.1.1 ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ข้อใดที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างฐานนิยมกับมัธยฐานไม่เกิน 1.00 แสดงว่า ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ดังกล่าวได้รับฉันทมติ นั่นคือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกัน

1.1.2 ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ข้อใดที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เกิน 1.50 หรือค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างฐานนิยมกับมัธยฐานเกิน 1.00 แสดงว่า ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ดังกล่าวไม่ได้รับฉันทมติ นั่นคือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญไม่สอดคล้องกัน

1.2 การวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์นั้น

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ โดยพิจารณาจากค่ามัธยฐาน (median) จะต้องมามีค่าตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เกณฑ์ในการแปลผลค่ามัธยฐาน

ค่ามัธยฐาน	เกณฑ์ในการแปลผล
ตั้งแต่ 4.00 ขึ้นไป	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าตัวบ่งชี้/เกณฑ์มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้/เกณฑ์ของความสำเร็จในมิตินั้นๆ และมีความเป็นไปได้มากที่สุดในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ตามตัวบ่งชี้/เกณฑ์ดังกล่าว
3.00 – 3.99	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่าตัวบ่งชี้/เกณฑ์มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้/เกณฑ์ของความสำเร็จในมิตินั้นๆ และมีความเป็นไปได้มากในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ตามตัวบ่งชี้/เกณฑ์ดังกล่าว
2.00 – 2.99	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าตัวบ่งชี้/เกณฑ์มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้/เกณฑ์ของความสำเร็จในมิตินั้นๆ และมีความเป็นไปได้ปานกลางในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ตามตัวบ่งชี้/เกณฑ์ดังกล่าว
ตั้งแต่ 1.00 – 1.99	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยว่าตัวบ่งชี้/เกณฑ์มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้/เกณฑ์ของความสำเร็จในมิตินั้นๆ และมีความเป็นไปได้น้อยในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ตามตัวบ่งชี้/เกณฑ์ดังกล่าว

2. การวิเคราะห์น้ำหนักคะแนนความสำคัญของตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยใช้เทคนิค PWP (paired – weighting procedure) ในการเปรียบเทียบความสำคัญและให้น้ำหนักคะแนนรายชื่อที่ละคู่จนครบทุกข้อรายการ มีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยตรวจนับความถี่ของข้อรายการแต่ละข้อของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน และนำคะแนนที่ได้ไปรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

2.1.2 จัดเรียงลำดับความสำคัญของข้อรายการ โดยข้อรายการใดที่มีคะแนนสูงสุดถือว่าเป็นข้อรายการที่มีลำดับความสำคัญมากที่สุด และข้อรายการใดที่มีคะแนนต่ำสุดถือว่าเป็นข้อรายการที่มีลำดับความสำคัญน้อยที่สุด

2.1.3 ในกรณีที่ข้อรายการใดมีคะแนนเท่ากัน ผู้วิจัยจัดเรียงข้อรายการคู่นั้น โดยใช้ลำดับเฉลี่ย

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2.2.1 ผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักคะแนนรวมใน 7 มิติ/องค์ประกอบเป็นคะแนนเต็ม 500 คะแนน นำน้ำหนักคะแนนความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบแต่ละตัวจากการกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของผู้เชี่ยวชาญด้วยวิธีการ PWP กำหนดเป็นค่าร้อยละ และเทียบบัญญัติไตรยางค์ให้ได้คะแนนในแต่ละมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติ

2.2.2 ผู้วิจัยนำน้ำหนักคะแนนความสำคัญของตัวบ่งชี้แต่ละตัวจากการกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของผู้เชี่ยวชาญด้วยวิธีการ PWP กำหนดเป็นค่าร้อยละ และเทียบบัญญัติไตรยางค์ให้ได้คะแนนตัวบ่งชี้ตามสัดส่วนของคะแนนแต่ละมิติ/องค์ประกอบ

2.2.3 ผู้วิจัยนำน้ำหนักคะแนนความสำคัญของเกณฑ์แต่ละตัวจากการกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของผู้เชี่ยวชาญด้วยวิธีการ PWP กำหนดเป็นค่าร้อยละ และเทียบบัญญัติไตรยางค์ให้ได้คะแนนเกณฑ์ของตัวบ่งชี้ตามสัดส่วนของตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดอันดับ (rank) ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้น

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการคำนวณค่าความถี่ และร้อยละ

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ของตัวบ่งชี้ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 7 มิติ จากการประเมินของผู้บริหารโรงเรียนในมิติด้านการบริหารและการจัดการ มิติด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และมิติด้านทรัพยากร จากการประเมินของครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษในมิติด้านการจัดการเรียนการสอน และมิติด้านบุคลากร จากการประเมินของผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในมิติด้านผู้ปกครอง และจากการประเมินในด้านคุณภาพนักเรียนของครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ โดยการคำนวณค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (two-way ANOVA) ของคะแนนในด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายข้อจำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง และการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง

3.4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายข้อ โดยใช้วิธีของเซฟเฟ (Scheffe's method)

3.5 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจัดอันดับ (rank) โดยจำแนกตามประเภทของความบกพร่องที่ทางโรงเรียนรับไว้

3.5.1 ผู้วิจัยคำนวณคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมซึ่งจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทั้ง 8 ประเภท ได้แก่ สถิติปัญญา การได้ยิน การเห็น ร่างกายและสุขภาพ การเรียนรู้ การพูดและภาษา พฤติกรรมและอารมณ์ และออทิสติก โดยการนำค่าของข้อมูล (1-5) คูณกับน้ำหนักคะแนนความสำคัญของเกณฑ์แต่ละข้อที่คำนวณได้ จัดอันดับความสำเร็จของโรงเรียนตามคะแนนที่ได้ซึ่งมีคะแนนเต็ม 500 คะแนน

3.5.2 ผู้วิจัยคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนรวมในมิติด้านคุณภาพนักเรียนจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทั้ง 8 ประเภท

3.5.3 ผู้วิจัยคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนรวมในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 7 มิติ ดังนี้ (1) มิติด้านคุณภาพนักเรียน (2) มิติด้านการบริหารและการจัดการ (3) มิติด้านการจัดการเรียนการสอน (4) มิติด้านบุคลากร (5) มิติด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (6) มิติด้านทรัพยากร และ (7) มิติด้านผู้ปกครอง

3.5.4 ผู้วิจัยคำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทั้ง 8 ประเภท

3.6 การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา