

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม และวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ **กลุ่มที่ 1** ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาพิเศษจำนวน 17 ท่าน เพื่อใช้สำหรับการคัดเลือกตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (delphi technique) และจัดเรียงลำดับความสำคัญของตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมโดยใช้เทคนิค PWP (paired -weighting procedure) **กลุ่มที่ 2** โรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 120 โรงเรียน เพื่อใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคะแนนตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจากผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามจำนวน 3 ชุด ดังนี้ **ชุดที่ 1** เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อคัดเลือกตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (delphi technique) จำนวน 3 ฉบับ ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับ **ชุดที่ 2** เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่ได้รับฉันทามติจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิค PWP (paired-weighting procedure) ในการจัดเรียงลำดับความสำคัญ **ชุดที่ 3** เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคะแนนตัวบ่งชี้รวมจากโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม จำนวน 3 ฉบับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามทั้งหมด 3 ชุดได้รับการตรวจสอบคุณภาพในด้านความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษา และความครอบคลุมของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ จากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ และในแบบสอบถามชุดที่ 2 นำไปทดลองใช้กับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาพิจารณาและปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายโดยใช้แบบสอบถามชุดที่ 1 (รอบที่ 1 ถึงรอบที่ 3) ในรอบที่ 1 ผู้วิจัยใช้วิธีการส่งหนังสือขอความร่วมมือและแบบสอบถามด้วยตนเอง ส่วนในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ใช้วิธีการส่งทางไปรษณีย์และผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้เชี่ยวชาญบางท่านด้วยตนเอง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค PWP โดยใช้แบบสอบถามชุดที่ 2 ในรอบที่ 4 ใช้วิธีการส่งทางไปรษณีย์และผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้เชี่ยวชาญบางท่านด้วยตนเอง การติดตามแบบสอบถามในแต่ละรอบในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญไม่ตอบกลับแบบสอบถามภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 2 สัปดาห์) ผู้วิจัยใช้วิธีการติดตามทางโทรศัพท์และติดต่อขอพบด้วยตนเองโดยใช้ถ้อยคำและภาษาที่สุภาพ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละรอบ (รอบที่ 1 ถึงรอบที่ 4) ครบทั้ง 17 ฉบับ และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในชุดที่ 3 ไปยังโรงเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 ฉบับ ได้รับคืน 108 ฉบับ การติดตามแบบสอบถามในกรณีที่ทางโรงเรียนไม่ตอบกลับแบบสอบถามภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 2 สัปดาห์) ผู้วิจัยใช้วิธีการติดตามทางโทรศัพท์และติดตามทางไปรษณีย์โดยใช้ถ้อยคำและภาษาที่สุภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนต่างๆดังนี้ คือ 1. การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการพิจารณาคัดเลือกตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยการคำนวณค่ามัธยฐาน (median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range) และฐานนิยม (mode) โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่ได้รับการคัดเลือกมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างฐานนิยมกับมัธยฐานไม่เกิน 1.00 และค่ามัธยฐานในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ของตัวบ่งชี้และเกณฑ์จะต้องมีค่าตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป 2. การวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยใช้เทคนิค PWP (paired - weighting procedure) 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักคะแนนรวมใน 7 มิติ/องค์ประกอบเป็นคะแนนเต็ม 500 คะแนน โดยนำน้ำหนักคะแนนความสำคัญของมิติ/องค์ประกอบแต่ละตัวจากการกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิค PWP จำนวนเป็นค่าร้อยละ และเทียบบัญญัติโดยตรงให้ได้คะแนนในแต่ละมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติ จากนั้นจึงเทียบหาคะแนนตัวบ่งชี้ตามสัดส่วนของคะแนนในแต่ละมิติ/องค์ประกอบและเทียบหาคะแนนของเกณฑ์ตาม

สัดส่วนของตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบ 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน ผู้บริหาร โรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการคำนวณค่าความถี่ และร้อยละ 2.4 การวิเคราะห์รายชื่อจากการประเมินตามเกณฑ์ของตัวบ่งชี้ในมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติของผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยการคำนวณค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนในด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายชื่อจำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง และการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง 2.6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนในด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายชื่อโดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's method) 2.7 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดอันดับ (rank) ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นโดยจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทั้ง 8 ประเภท และคำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทั้ง 8 ประเภท

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการพิจารณาคัดเลือกตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติโดยใช้เทคนิคเดลฟาย ได้ตัวบ่งชี้รวม 7 ตัวหรือ 7 มิติ/องค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 27 ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 120 ข้อ เรียงลำดับความสำคัญของตัวบ่งชี้รวม 7 มิติ/องค์ประกอบดังนี้

(1) ด้านการจัดการเรียนการสอน (110 คะแนน) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 6 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 32 ข้อ

(2) ด้านบุคลากร (104 คะแนน) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 3 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 11 ข้อ

(3) ด้านการบริหารและการจัดการ (91 คะแนน) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 8 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 33 ข้อ

(4) ด้านคุณภาพนักเรียน (90 คะแนน) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 2 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 9 ข้อ

(5) ด้านผู้ปกครอง (50 คะแนน) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 5 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 23 ข้อ

(6) ด้านทรัพยากร (35 คะแนน) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 1 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 5 ข้อ

(7) ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (20 คะแนน) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อยจำนวน 2 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ของตัวบ่งชี้จำนวน 7 ข้อ

2. ผลการวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2.1 ผลการวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 7 มิติ เรียงลำดับคะแนนรวมที่ได้ในแต่ละมิติจากมากไปน้อย ดังนี้ (1) มิติด้านคุณภาพนักเรียน (2) มิติด้านบุคลากร (3) มิติด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (4) มิติด้านการจัดการเรียนการสอน (5) มิติด้านผู้ปกครอง (6) มิติด้านการบริหารและการจัดการ และ (7) มิติด้านทรัพยากร รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 63

ตารางที่ 63 การวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 7 มิติ

ลำดับที่	มิติ/องค์ประกอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ
1	ด้านคุณภาพนักเรียน	90	66.58	73.98
2	ด้านบุคลากร	104	75.20	72.31
3	ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	20	13.93	69.65
4	ด้านการจัดการเรียนการสอน	110	75.85	68.95
5	ด้านผู้ปกครอง	50	33.71	67.42
6	ด้านการบริหารและการจัดการ	91	60.13	66.08
7	ด้านทรัพยากร	35	19.92	56.91
	รวม	500	345.32	69.06

2.2 ผลการวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องที่ทางโรงเรียนรับไว้ เรียงลำดับคะแนนรวมที่ได้ตามประเภทของความบกพร่องจากมากไปน้อย ดังนี้ (1) บกพร่องทางการเห็น (2) บกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ (3) ออทิสติก (4) บกพร่องทางการเรียนรู้ (5) บกพร่องทางสติปัญญา (6) บกพร่องทางการได้ยิน (7) บกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ และ (8) บกพร่องทางการพูดและภาษา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 64

ตารางที่ 64 การวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องที่ทางโรงเรียนรับไว้ (คะแนนเต็ม 500 คะแนน)

ลำดับที่	ประเภทของความบกพร่อง	คะแนนที่ได้	ร้อยละ
1	การเห็น	351.77	70.35
2	พฤติกรรมและอารมณ์	351.61	70.32
3	ออทิสติก	351.27	70.25
4	การเรียนรู้	347.90	69.58
5	สติปัญญา	345.02	69.00
6	การได้ยิน	344.53	68.91
7	ร่างกายและสุขภาพ	344.41	68.88
8	การพูดและภาษา	342.78	68.56

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการคำนวณค่าความถี่ และร้อยละ

2.3.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 108 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ในภาคกลาง (ร้อยละ 30.5) ด้านสภาพเศรษฐกิจและชุมชนที่อยู่ใกล้บริเวณโรงเรียนอยู่ในเขตเกษตรกรรม (ร้อยละ 63.9) จำนวนบุคลากรในโรงเรียนพบว่าจำนวนครูทั้งหมดส่วนมากอยู่ระหว่าง 11 ถึง 20 คน (ร้อยละ 35.2) จำนวนครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษพบว่าจำนวนครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษทั้งหมดส่วนมากอยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 คน (ร้อยละ 62.9) จำนวนนักเรียนทั้งหมดส่วนมากอยู่ระหว่าง 101 ถึง 200 คน (ร้อยละ 17.6) จำนวนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษทั้งหมดส่วนมากอยู่ระหว่าง 6 ถึง 10 คน (ร้อยละ 39.8) ด้านงบประมาณทางการศึกษาพิเศษที่ได้รับส่วนมากอยู่ระหว่าง 1,001 ถึง 5,000 บาท (ร้อยละ 17.6) ด้านเงินนอกงบประมาณ ส่วนมากไม่ได้รับเงินนอกงบประมาณ (ร้อยละ 36.1) งบประมาณทางการศึกษาพิเศษที่ได้รับมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการ (ร้อยละ 72.2) ด้านอาคารสถานที่พบว่าอาคารเรียนส่วนมากมีจำนวนอยู่ในช่วง 3 ถึง 4 หลัง (ร้อยละ 45.4) ด้านอาคารประกอบส่วนมากมีจำนวนอยู่ในช่วง 1 ถึง 2 หลัง (ร้อยละ 54.7) จำนวนห้องเรียนส่วนมากอยู่ในช่วง 11 ถึง 20 ห้อง (ร้อยละ 33.3) จำนวนห้องพิเศษพบว่าส่วนมากมีจำนวนห้องพิเศษอยู่ระหว่าง 1 ถึง 5 ห้อง (ร้อยละ 44.5) จำนวนห้องเสริมวิชาการพบว่าส่วนมากมีจำนวนห้อง

เสริมวิชาการอยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 ห้อง (ร้อยละ 55.6) และด้านรูปแบบการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในโรงเรียนพบว่าส่วนใหญ่เป็นการเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ (ร้อยละ 80.5)

2.3.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารโรงเรียนในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 108 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นชาย (ร้อยละ 83.3) ส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 46 ถึง 50 ปี (ร้อยละ 30.6) ด้านตำแหน่งพบว่าส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ใหญ่/ผู้อำนวยการโรงเรียน (ร้อยละ 69.4) ประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารโรงเรียนพบว่าส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารโรงเรียนมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 37.0) ด้านวุฒิการศึกษาสูงสุดพบว่าส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 72.2) และวุฒิการศึกษาด้านการศึกษาพิเศษพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีวุฒิการศึกษาด้านการศึกษาพิเศษ (ร้อยละ 98.1)

2.3.3 ข้อมูลทั่วไปของครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 108 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง (ร้อยละ 93.5) ส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 41 ถึง 45 ปี (ร้อยละ 30.6) ด้านตำแหน่งพบว่าส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ 2 (ร้อยละ 71.3) ประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษาพิเศษพบว่าส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษาพิเศษอยู่ระหว่าง 1 ถึง 5 ปี (ร้อยละ 55.6) ด้านวุฒิการศึกษาสูงสุดพบว่าส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 88.9) และวุฒิการศึกษาด้านการศึกษาพิเศษพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีวุฒิการศึกษาด้านการศึกษาพิเศษ (ร้อยละ 81.5) ด้านการฝึกอบรมตามหลักสูตรการศึกษาพิเศษ พ.ศ. 2531 หรือ การฝึกอบรมตามหลักสูตรการศึกษาพิเศษ พ.ศ. 2531 (ปรับปรุงพ.ศ. 2544) ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติพบว่าส่วนใหญ่เคยผ่านการฝึกอบรม (ร้อยละ 78.7) และด้านการฝึกอบรมตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษของหน่วยงานต่างๆพบว่าส่วนใหญ่เคยผ่านการฝึกอบรม (ร้อยละ 71.3)

2.3.4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 840 คน จากโรงเรียน 108 แห่ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง (ร้อยละ 58.7) ส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 31 ถึง 40 ปี (ร้อยละ 40.6) ความสัมพันธ์กับนักเรียนในปกครองในฐานะพบว่าส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับนักเรียนในปกครองในฐานะเป็นบิดา มารดา (ร้อยละ 79.5) จำนวนสมาชิกในครอบครัวพบว่าส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 1 ถึง 5 คน อาชีพของผู้ปกครองพบว่าส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป/กรรมกร (ร้อยละ 36.9) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครองพบว่าส่วนใหญ่มีรายได้

ต่ำกว่า 5,001 บาท (ร้อยละ 56.8) ประเภทของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในปกครองพบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ปกครองของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (ร้อยละ 38.5) วุฒิการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครองพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60.0) การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในปกครองในการช่วยสอนการบ้านพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ช่วยสอนการบ้าน (ร้อยละ 73.8) และความมุ่งหวังต่อนักเรียนในปกครองเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษาพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความมุ่งหวังต่อนักเรียนในปกครองว่าจะให้ศึกษาต่อสายอาชีพ (ร้อยละ 29.5)

2.4 การวิเคราะห์รายชื่อจากการประเมินตามเกณฑ์ของตัวบ่งชี้ในมิติ/องค์ประกอบทั้ง 7 มิติของผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยการคำนวณค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.4.1 การวิเคราะห์รายชื่อจากการประเมินของผู้บริหารโรงเรียนในมิติด้านการบริหารและการจัดการ มิติด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และมิติด้านทรัพยากร พบว่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 5 ค่าต่ำสุดอยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.08 ถึง 4.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.68 ถึง 1.95

2.4.2 การวิเคราะห์รายชื่อจากการประเมินของครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษในมิติด้านการจัดการเรียนการสอน และมิติด้านบุคลากร พบว่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 5 ค่าต่ำสุดอยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.61 ถึง 4.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.64 ถึง 2.00

2.4.3 การวิเคราะห์รายชื่อจากการประเมินของผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในมิติด้านผู้ปกครอง พบว่า ค่าสูงสุดอยู่ระหว่าง 4.22 ถึง 5.00 ค่าต่ำสุดอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 2.60 ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.18 ถึง 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.80

2.4.4 การวิเคราะห์รายชื่อจากการประเมินในด้านคุณภาพนักเรียนของครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษในมิติด้านคุณภาพนักเรียน พบว่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 5 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1 ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.41 ถึง 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.08

2.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนในมิติด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายข้อ จำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง และการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติจำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง

2.5.1 ระดับชั้นของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีอิทธิพลต่อคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านคุณภาพนักเรียนในด้านการเคลื่อนไหว การขยับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกาย ด้านบุคลิกภาพและการปรับพฤติกรรม ด้านพัฒนาการอื่นๆที่จำเป็นตามประเภทของความบกพร่อง ด้านความสามารถในการสื่อสาร ด้านการปรับตัวและการควบคุมตนเอง และด้านการรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้ยังพบว่าระดับชั้นของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีอิทธิพลต่อคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านคุณภาพนักเรียนในด้านพัฒนาการอื่นๆที่จำเป็นตามประเภทของความบกพร่อง ด้านการใช้บริการสาธารณะ และด้านการรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีแนวโน้มว่าระดับชั้นที่สูงขึ้นจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านต่างๆสูงขึ้นด้วยโดยเฉพาะนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.6 ม.1 ม.2 และม.3 จะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านต่างๆสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นอื่นๆ

2.5.2 ประเภทของความบกพร่องของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีอิทธิพลต่อคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านคุณภาพนักเรียนในด้านการเคลื่อนไหว การขยับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกาย ด้านบุคลิกภาพและการปรับพฤติกรรม ด้านพัฒนาการอื่นๆที่จำเป็นตามประเภทของความบกพร่อง ด้านความสามารถในการสื่อสาร ด้านการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการดำรงชีวิตในบ้าน ด้านการปรับตัวและการควบคุมตนเอง ด้านการรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้ยังพบว่าประเภทของความบกพร่องของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีอิทธิพลต่อคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านการใช้บริการสาธารณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาประเภทของความบกพร่องของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการเคลื่อนไหว การขยับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกาย ด้านบุคลิกภาพและการปรับพฤติกรรม และด้านการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการดำรงชีวิตในบ้านสูงกว่านักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทอื่นๆ

นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการเห็นจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านพัฒนาการอื่นๆที่จำเป็นตามประเภทของความบกพร่อง ด้านความสามารถในการสื่อสาร ด้านการปรับตัวและการควบคุมตนเอง ด้านการรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบสูงกว่านักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทอื่นๆ

นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการใช้บริการสาธารณะ สูงกว่านักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทอื่นๆ

2.5.3 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของความบกพร่องของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษไม่มีอิทธิพลร่วมกันต่อคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านคุณภาพนักเรียนในด้านต่างๆและคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายข้อโดยใช้วิธีของเซฟเฟ (Scheffe's method)

2.6.1 ด้านการเคลื่อนไหว การขยับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกายพบว่า นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.1 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.2 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.1 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.3 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.2 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.6 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.1 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.4 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.1 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.6 และนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.4 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในชั้นพิเศษจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการเคลื่อนไหว การขยับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.1 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.4 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.1 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.5 และนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.1 กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.6 จะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการเคลื่อนไหว การขยับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการเคลื่อนไหว การขยับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางออทิสติก นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการเห็นกับนักเรียนที่

2.7 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดอันดับ (rank) ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมตามตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่พัฒนา และค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทั้ง 8 ประเภท

2.7.1 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 222.98 ถึง 423.67 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนประถมฐานบินกำแพงมีคะแนนรวม 423.67 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนวัดด่านสำโรงมีคะแนนรวม 416.92 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนวัดเขาทึบ มีคะแนนรวม 404.97 คะแนน

2.7.2 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 226.42 ถึง 416.72 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนวัดด่านสำโรงมีคะแนนรวม 416.72 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนวัดโนนสภารามมีคะแนนรวม 405.53 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนบ้านวังใหญ่มีคะแนนรวม 399.25 คะแนน

2.7.3 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนบกพร่องทางการเห็น พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 262.88 ถึง 452.58 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลเมืองชัยนาทมีคะแนนรวม 452.58 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนบ้านวังใหญ่มีคะแนนรวม 395.73 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนประชาพัฒนามีคะแนนรวม 394.73 คะแนน

2.7.4 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 252.40 ถึง 420.95 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนวัดด่านสำโรงมีคะแนนรวม 420.95 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนประถมฐานบินกำแพงมีคะแนนรวม 409.83 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนวัดโนนสภารามมีคะแนนรวม 391.98 คะแนน

2.7.5 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จใน

การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 245.04 ถึง 451.57 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลเมืองชัยนาทมีคะแนนรวม 451.57 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนประถมฐานบินกำแพงมีคะแนนรวม 439.73 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนวัดเขาหินมีคะแนนรวม 420.38 คะแนน

2.7.6 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนบกพร่องทางการพูดและภาษา พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 250.09 ถึง 449.28 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลเมืองชัยนาทมีคะแนนรวม 449.28 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนประถมฐานบินกำแพงมีคะแนนรวม 430.89 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบ้านดงเค็งมีคะแนนรวม 397.48 คะแนน

2.7.7 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 250.74 ถึง 448.70 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลเมืองชัยนาทมีคะแนนรวม 448.70 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนประถมฐานบินกำแพงมีคะแนนรวม 427.09 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนประชาพัฒนามีคะแนนรวม 397.89 คะแนน

2.7.8 การวิเคราะห์คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่รับนักเรียนออทิสติก พบว่า คะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอยู่ระหว่าง 286.73 ถึง 424.51 คะแนน โดยโรงเรียนที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนวัดด่านสำโรงมีคะแนนรวม 424.51 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ โรงเรียนประถมฐานบินกำแพงมีคะแนนรวม 398.89 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ โรงเรียนสูงเม่นวิทยาคารมีคะแนนรวม 390.57 คะแนน

2.7.9 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมในมิติด้านคุณภาพนักเรียนจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทั้ง 8 ประเภท พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 56.02 ถึง 70.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 9.96 ถึง 17.18 ประเภทของความบกพร่องที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ บกพร่องทางการเห็นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.60 คะแนน ลำดับที่ 2 ได้แก่ บกพร่องทางการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 69.27 คะแนน และลำดับที่ 3 ได้แก่ บกพร่องทางการได้ยินมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 68.86 คะแนน

2.7.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนรวมในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 7 มิติ พบว่า มิติที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ มิติด้านคุณภาพนักเรียน (ร้อยละ 73.98) ลำดับที่ 2 ได้แก่ มิติด้านบุคลากร (ร้อยละ 72.31) และลำดับที่ 3 ได้แก่ มิติด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (ร้อยละ 69.65)

2.7.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องพบว่า ประเภทของความบกพร่องที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ บกพร่องทางการเห็น (ร้อยละ 70.35) ลำดับที่ 2 ได้แก่ บกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ (ร้อยละ 70.32) และลำดับที่ 3 ได้แก่ ออทิสติก (ร้อยละ 70.25)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมและการวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีประเด็นสำคัญที่สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. จากการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติที่ผ่านการคัดเลือกโดยใช้เทคนิคเดลฟายมี 7 ตัวบ่งชี้รวม (7 มิติ/องค์ประกอบ) เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ (1) ด้านการจัดการเรียนการสอน (2) ด้านบุคลากร (3) ด้านการบริหารและการจัดการ (4) ด้านคุณภาพนักเรียน (5) ด้านผู้ปกครอง (6) ด้านทรัพยากร และ (7) ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งนี้เนื่องจากมิติ/องค์ประกอบดังกล่าวเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและการปฏิบัติงานในด้านการประกันคุณภาพการศึกษาพิเศษโรงเรียนเรียนร่วมของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2543) และสอดคล้องกับองค์ประกอบที่จะช่วยให้การเรียนร่วมประสบผลสำเร็จ

จากผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้รวมทั้ง 7 มิติ/องค์ประกอบมีความสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยต่างๆตามที่ได้ศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1.1 มิติด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Renolds and Birch (1977 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2533) ว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยให้การเรียนร่วมประสบผลสำเร็จโดยกล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนให้มีการยืดหยุ่นได้ รวมทั้งขนาดของชั้นเรียนควร

ยึดหยุ่นตามจำนวนและตามความต้องการของเด็ก และในการประเมินผลการเรียนของเด็กควรทำอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับตัวบ่งชี้ในมิติด้านการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านการคัดเลือกโดยใช้เทคนิคเดลฟายมี 6 ตัวบ่งชี้เรียงลำดับความสำคัญได้ดังนี้ คือ (1) ครูผู้สอนจัดการวางแผนพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลโดยจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) (2) ครูผู้สอนจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมและหรือฟื้นฟูสมรรถภาพนักเรียนเพื่อการเรียนร่วม (3) ครูผู้สอนสามารถสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้เรียนร่วมกับเด็กปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4) ครูผู้สอนสามารถวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่องและรายงานผลได้ตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) (5) ครูผู้สอนประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน และ (6) ครูผู้สอนจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนร่วม

จากผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ในมิติด้านการจัดการเรียนการสอนที่มีลำดับความสำคัญเป็นอันดับแรก คือ ครูผู้สอนจัดการวางแผนพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลโดยจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพนั้นครูผู้สอนจะต้องศึกษาเด็กเป็นรายบุคคลเพื่อจะได้ทราบถึงอุปนิสัย ความสามารถและสภาพความบกพร่อง รวมถึงปัญหาต่างๆของเด็กซึ่งจะมีผลต่อการเรียนและการสอนเด็ก (ศรียา นิยมธรรม, 2534) Wang และ Baker (1985) ศึกษาวิจัยพบว่าแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การเรียนร่วมมีผลสัมฤทธิ์สูงซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Schulz และ Carpenter (1995) ที่กล่าวว่าจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลสามารถพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้

สำหรับตัวบ่งชี้ที่มีลำดับความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 คือ ครูผู้สอนจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมและหรือฟื้นฟูสมรรถภาพนักเรียนเพื่อการเรียนร่วม ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษแต่ละคนที่เข้าเรียนในโรงเรียนเรียนร่วมมีประเภทและระดับของความบกพร่องที่แตกต่างกัน ดังนั้นภายหลังจากที่โรงเรียนรับเด็กเข้าเรียนร่วม ครูผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมและหรือฟื้นฟูสมรรถภาพนักเรียนเพื่อการเรียนร่วมเพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์และสังคม

1.2 มิติด้านบุคลากร จากการดำเนินงานด้านการศึกษาพิเศษของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติพบว่าการจัดการเรียนร่วมในโรงเรียนประถมศึกษาสามารถดำเนินงานได้อย่างราบรื่นและมีคุณภาพเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหนึ่งคือ การพัฒนาบุคลากรทางด้านการศึกษาพิเศษ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2543) ซึ่งสอดคล้องกับ Mack (2000 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2543) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูในสหรัฐอเมริกาพบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจัดการเรียนร่วม และจะจัดได้ดีหากการจัดเป็น

ระบบได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร และมีการฝึกอบรม เช่นเดียวกับ Renolds และ Birch (1977 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2533) กล่าวถึงองค์ประกอบที่จะช่วยให้การเรียนร่วมประสบผลสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับมิติด้านบุคลากรไว้ดังนี้ (1) ครูจะต้องทำงานประสานกันและร่วมมือกันอย่างดีระหว่างครู การศึกษาพิเศษกับครูปกติ (2) ครูผู้สอนควรมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนร่วม (3) จัดอบรมครูปกติให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (4) การเรียนร่วมควรได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน และพัชรี จิวพัฒนกุล (2538) ได้ทำการศึกษาเรื่องแนวโน้มการจัดการศึกษาพิเศษของไทยในปีพุทธศักราช 2546 พบว่า ความสามารถของบุคลากรเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาพิเศษ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษเห็นว่าควรมีหน่วยงานที่ผลิตบุคลากรเพื่อการศึกษาพิเศษให้มากขึ้น ตลอดจนมีมาตรการบังคับให้หน่วยงานที่จัดบริการด้านการศึกษาพิเศษต้องมีผู้บริหาร และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเด็กพิเศษควรมีวุฒิทางการศึกษาพิเศษตามเกณฑ์ที่กำหนด

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดจึงขึ้นอยู่กับการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกคน ในระดับโรงเรียนผู้บริหารมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนงานด้านการศึกษาพิเศษ ครูผู้สอนก็เป็นบุคคลหนึ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพเด็กและบุคลากรทุกคนในโรงเรียนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและหลักการจัดการศึกษาพิเศษ

สำหรับตัวบ่งชี้ในมิติด้านบุคลากรที่ผ่านการคัดเลือกโดยใช้เทคนิคเดลฟายมี 5 ตัวบ่งชี้เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ (1) ครูผู้สอนมีเจตคติที่ดีต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีความสนใจ ความเข้าใจ และความตั้งใจที่จะพัฒนาและช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้สามารถเรียนรู้และอยู่ร่วมกับเด็กปกติ (2) ครูผู้สอนมีนิสัยรักการแสวงหาความรู้และข่าวสารข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอน (3) ครูผู้สอนรู้แหล่งวิทยาการที่สามารถติดต่อขอความช่วยเหลือ ขอความร่วมมือหรือประสานงานเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนได้ (4) คีษานีเทศก์สามารถดำเนินงานการศึกษาพิเศษในขอบข่ายความรับผิดชอบของหน่วยงานที่สังกัดได้ และ (5) คีษานีเทศก์มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ

จากผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ในมิติด้านบุคลากรที่มีลำดับความสำคัญเป็นอันดับแรกคือ ครูผู้สอนมีเจตคติที่ดีต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีความสนใจ ความเข้าใจ และความตั้งใจที่จะพัฒนาและช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้สามารถเรียนรู้และอยู่ร่วมกับเด็กปกติ Renolds และ Birch (1977 อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู, 2533) และ Maddan และ Slavin (1983 อ้างถึงใน Schulz และ Carpenter ,1995) กล่าวว่าทัศนคติของครูที่มีต่อการเรียนร่วมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้การเรียนร่วมประสบผลสำเร็จ Mills (1979 อ้างถึงใน Lewis และ Doorlag, 1991) กล่าวถึงข้อเสนอ

แนะสำหรับครูที่สอนชั้นเรียนร่วมว่าควรมีทัศนคติที่ดีต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bishop (1980) ที่ศึกษาองค์ประกอบที่ทำให้การเรียนร่วมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นประสบความสำเร็จพบว่า องค์ประกอบด้านทัศนคติมีความสำคัญมากที่สุด

1.3 มิติด้านการบริหารและการจัดการ การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการจัดโครงสร้างและการบริหารจัดการ ผู้บริหารจะเป็นผู้จัดและอำนวยความสะดวกในการทำงานซึ่งอาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างประจำวันของโรงเรียน การวางแผนการใช้เวลาสำหรับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ การเปลี่ยนแปลง ตารางและรูปแบบการช่วยเหลือ เช่น การลดขนาดชั้นเรียน การจัดหาผู้เชี่ยวชาญช่วยเหลือ เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2543) Pelone (1975 อ้างถึงใน จรัส ทองปิยะภูมิ, 2532) กล่าวว่าภาวะผู้นำทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนจะกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือของบุคลากรฝ่ายต่างๆในการจัดการศึกษา อาจกล่าวได้ว่าผู้บริหารเป็นบุคคลหนึ่งที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

1.4 มิติด้านคุณภาพนักเรียน การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยการรวมเด็กพิเศษไว้กับเด็กปกติในด้านเวลา ด้านการเรียนการสอน และด้านสังคมโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้เด็กมีประสบการณ์ตรง มีการปรับตัวทางสังคมและสามารถพัฒนาตนเองไปให้ได้มากที่สุด ดังนั้นการประเมินพัฒนาการของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในมิติด้านคุณภาพนักเรียนจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่แสดงถึงความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

1.5 มิติด้านผู้ปกครอง ในการจัดการศึกษาให้แก่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ พ่อแม่เป็นบุคคลที่สำคัญอย่างยิ่งในการช่วยเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กเพื่อให้เด็กมีความพร้อมที่จะเข้าเรียนในชั้นเรียนร่วม ดังนั้นพ่อแม่ควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษอย่างถูกต้อง เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่บุตรหลานของตนในการพัฒนาศักยภาพด้านต่างๆได้อย่างสอดคล้องกับทางโรงเรียน จากการศึกษาวิจัยของนิตยา นิลคุหา (2534) พบว่า ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนร่วมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาวิจัยของพัชรี จิวพัฒนกุล (2538) เรื่องแนวโน้มการจัดการศึกษาพิเศษของไทยในปีพุทธศักราช 2546 พบว่า บทบาทของพ่อแม่หรือผู้ปกครองจะให้ความสำคัญในการจัดการศึกษาพิเศษและให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาในการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้พัฒนาการทุกๆด้านอย่างสมบูรณ์ ทั้งในรูปของการติดตามผลการเปลี่ยนแปลงของบุตรให้ความร่วมมือในการอบรมเลี้ยงดูบุตรที่เป็นเด็กพิเศษให้มีพัฒนาการตามขั้นตอนที่ถูกต้อง สนับสนุน

โรงเรียนในรูปของเงินทุน วัสดุ ตลอดจนเข้ามามีบทบาทมีส่วนร่วมในการจัดรูปแบบกิจกรรมในโรงเรียน พิเศษในท้องถิ่นของตนโดยมีรัฐคอยให้คำแนะนำ และจากการศึกษาวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ (2542) พบว่า การจัดการเรียนร่วมในโรงเรียนประถมศึกษาจะสามารถดำเนินการได้อย่างราบรื่น และมีคุณภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งคือ สภาพความสัมพันธ์ของ นักเรียนกับครอบครัว เพื่อนครูผู้สอนตลอดจนบุคคลอื่นในโรงเรียนและสังคมรอบๆตัวนักเรียน เช่นเดียวกับ Bloom (1976 อ้างถึงใน นางลักษณ วัชรชัย, 2543) ศึกษาวิจัยว่าสมาชิกในครอบครัวของเด็ก โดยเฉพาะบิดามารดาเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ดีที่สุดของเด็กวัยเรียนที่มีอายุ 2-10 ขวบเด็กจะได้รับ พัฒนาการทางภาษา ความสามารถ ลักษณะนิสัย บุคลิกภาพ ความตั้งใจ/สมาธิ และพฤติกรรม จากการ ที่เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับบิดามารดา

ดังนั้นผู้ปกครองต้องรับบทบาทหน้าที่ของตนที่มีต่อเด็กและให้ความร่วมมือกับทาง โรงเรียนในการช่วยเหลือ ส่งเสริมเด็กด้วยความดูแลเอาใจใส่ และให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนเพื่อให้ เด็กมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ

จากผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ในมิติด้านผู้ปกครองที่ผ่านการคัดเลือกโดยใช้เทคนิค เดลฟายมี 5 ตัวบ่งชี้ เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ (1) ผู้ปกครองรู้วิธีปฏิบัติต่อเด็กที่มีความ ต้องการพิเศษในปกครองของตนเองตามแนวทางที่ถูกต้อง และสอดคล้องกับวิธีการของโรงเรียน (2) ผู้ปกครองมีความเข้าใจและรู้จักสภาพจิตใจของเด็กในปกครอง (3) ผู้ปกครองให้การสนับสนุน รับฟัง ร่วมตัดสินใจ และให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียน (4) ผู้ปกครองเป็นอาสาสมัครเพื่อพัฒนาการ ศึกษา และ (5) ผู้ปกครองเป็นผู้ประสานงานในการระดมทรัพยากร

1.6 มิติด้านทรัพยากร ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการ พิเศษแต่ละประเภทจำเป็นต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ นวัตกรรมและบริการอื่นใดทางการศึกษาที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อประโยชน์ในการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในด้านต่างๆอย่างสูงสุด ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล จากการศึกษาของเกษม ทองสัมฤทธิ์ (2540) ในด้านความต้องการของ ครูในโครงการเรียนร่วมสังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานครพบว่า มีความต้องการความ สะดวกในด้านบริการและความต้องการให้มีศูนย์บริการสื่อเป็นอันดับแรก และฐานिया บุญเกียรติ (2538) ศึกษาสถานภาพและปัญหาการจัดการศึกษาพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติพบว่า สื่อการสอนมีความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนแต่มีไม่ เพียงพอกับความต้องการ เช่น หนังสือเรียนอักษรเบรลล์ เครื่องพิมพ์ดีดอักษรเบรลล์สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนของครู

โดยตรง ดังนั้นมิติด้านทรัพยากรจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม ประสบผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี

1.7 มิติด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก จากผลการวิจัยพบว่ามิตินี้เป็น มิติที่มีลำดับความสำคัญน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับมิติอื่นๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการดำเนินงานจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติอาจจะมีข้อจำกัดทางกายภาพในด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนที่มีอยู่เดิมที่ไม่สามารถปรับปรุงให้เอื้อต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมได้ เช่น สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่ควรถ่างไกลจากแหล่งชุมชนมากนัก จะเห็นว่าเกณฑ์ในข้อนี้ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดของโรงเรียนว่าตั้งอยู่ในเขตชุมชนหรือไม่จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่ามิติด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกอาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาน้อยที่สุด

2. จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านคุณภาพนักเรียนเป็นรายข้อ จำแนกตามระดับชั้นและประเภทของความบกพร่อง มีประเด็นสำคัญดังนี้

2.1 ระดับชั้นของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษส่งผลกระทบต่อคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านคุณภาพนักเรียน จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นป.6 ม.1 ม.2 และม.3 มีแนวโน้มว่าจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านต่างๆสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่อยู่ในระดับชั้นที่ต่ำกว่าทั้งนี้เนื่องจากการที่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนนักเรียนในชั้นเรียน ตลอดจนครูผู้สอนช่วยชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องจึงทำให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่เข้าเรียนในชั้นเรียนร่วมได้มีโอกาสเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆได้อย่างแท้จริง และเมื่อเขาได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นจึงทำให้มีพัฒนาการต่างๆเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเพราะเขาได้สร้างสมประสบการณ์และได้รับการฝึกฝนด้านทักษะต่างๆเพิ่มขึ้นดังเช่นแนวคิดของ Smith (1983) ที่กล่าวว่า การผสมผสานหลักสูตร ระเบียบวิธี เครื่องมือ/อุปกรณ์ และสถานที่อย่างเหมาะสมเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาหากมีการเลือกองค์ประกอบแต่ละอย่างได้อย่างเหมาะสมโดยมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอและถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบก็อาจคาดหวังได้ว่าเด็กพิการจะมีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

2.2 ประเภทของความบกพร่องส่งผลกระทบต่อคะแนนเฉลี่ยในมิติด้านคุณภาพนักเรียน จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และบกพร่องทางการเห็น มีแนวโน้มว่าจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านต่างๆสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องในประเภทอื่นๆ โดยนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการขับถ่าย การรับประทานอาหาร การแต่งตัวและการทำความสะอาดร่างกาย ด้านบุคลิกภาพ

และการปรับพฤติกรรม ด้านการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการดำรงชีวิตในบ้านสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องในประเภทอื่นๆและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านพัฒนาการอื่นๆที่จำเป็นตามประเภทของความบกพร่อง ด้านความสามารถในการสื่อสาร ด้านการปรับตัวและการควบคุมตนเอง ด้านการรับรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องในประเภทอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถที่จะเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้เกือบเท่ากับเด็กปกติซึ่งแตกต่างจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีความล่าช้าในการเรียนรู้ มีสมาธิสั้น และถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่ายซึ่งผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) ในการประเมินคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษพบว่า กลุ่มที่ไม่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ทางร่างกายและสุขภาพ และทางการได้ยินมีความสามารถในระดับสูงและมีพัฒนาการใกล้เคียงกับนักเรียนปกติ

3. จากการเปรียบเทียบคะแนนรวมในมิติด้านคุณภาพนักเรียนจำแนกตามประเภทของความบกพร่อง การเปรียบเทียบคะแนนรวมในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม และการเปรียบเทียบคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องที่ทางโรงเรียนรับไว้ มีประเด็นที่สำคัญดังนี้

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนรวมในมิติด้านคุณภาพนักเรียนจำแนกตามประเภทของความบกพร่อง พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นจะมีคะแนนรวมสูงสุด และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางออทิสติกจะมีคะแนนรวมต่ำสุดซึ่งผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) ในการประเมินคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษพบว่า กลุ่มที่ไม่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ทางร่างกายและสุขภาพ และทางการได้ยินมีความสามารถในระดับสูงและมีพัฒนาการใกล้เคียงกับนักเรียนปกติ ส่วนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีความล่าช้าในการเรียนรู้ มีสมาธิสั้น และถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่าย

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนรวมในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม พบว่า มิติที่ได้คะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ มิติด้านคุณภาพนักเรียนทั้งนี้เพราะมิติด้านคุณภาพนักเรียนเป็นผลมาจากมิติอื่นๆได้แก่ มิติด้านการจัดการเรียนการสอนหากครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีการวางแผนพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล (IEP) ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อพัฒนาการของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ (Schulz และ Carpenter ,1995) และ

มิติด้านผู้ปกครองเพราะผู้ปกครองเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดอีกทั้งมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กก่อนเข้าเรียน และเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ดีที่สุดของเด็กวัยเรียนที่มีอายุ 2-10 ขวบ (Bloom ,1976 อ้างถึงใน นางลักษณ์ วิรัชชัย, 2543) ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าการที่มิติด้านคุณภาพนักเรียนมีคะแนนรวมสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนรวมในมิติอื่นๆเพราะมีปัจจัยสนับสนุนดังกล่าวที่ส่งผลต่อพัฒนาการในด้านคุณภาพนักเรียนซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าครูผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและผู้ปกครองนักเรียนให้ความช่วยเหลือและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กอย่างแท้จริง และจากผลการวิจัยพบว่า มิติที่ได้คะแนนรวมต่ำสุด ได้แก่ มิติด้านทรัพยากรทั้งนี้เพราะโรงเรียนอาจได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างไม่เพียงพอในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน แหล่งบริการด้านการเรียนการสอนและส่งเสริมสุขภาพตามความจำเป็น เช่น ห้องกายภาพบำบัด ห้องกิจกรรมบำบัด ห้องตรวจการได้ยิน ห้องฝึกพูด ฯลฯ จึงทำให้คะแนนรวมในมิติดังกล่าวมีคะแนนต่ำสุด

3.3 การเปรียบเทียบคะแนนรวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจำแนกตามประเภทของความบกพร่องของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่ทางโรงเรียนรับไว้ พบว่าประเภทของความบกพร่องที่มีคะแนนรวมสูงสุด ได้แก่ บกพร่องทางการเห็นซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) ในการประเมินคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษพบว่า กลุ่มที่ไม่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ทางร่างกายและสุขภาพ และทางการได้ยินมีความสามารถในระดับสูงและมีพัฒนาการใกล้เคียงกับนักเรียนปกติ และประเภทของความบกพร่องที่มีคะแนนรวมต่ำสุด ได้แก่ บกพร่องทางการพูดและภาษาเพราะนักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทดังกล่าวจะขาดความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นซึ่งอาจส่งผลต่อพัฒนาการที่สำคัญในด้านต่างๆ เช่น ด้านบุคลิกและการปรับตัว การอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการดำรงชีวิตในบ้าน ด้านการปรับตัวและการควบคุมตนเอง เป็นต้น

4. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมพบว่า ผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีความคิดเห็นต่อปัญหาในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในด้านบุคลากร ด้านนักเรียน ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยี ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลการเรียน ด้านงบประมาณ ด้านผู้ปกครอง ด้านชุมชน ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและด้านการฝึกอบรม โดยให้ความสำคัญกับปัญหาในด้านบุคลากรเป็นอันดับแรก คือ การขาดแคลนบุคลากรทางด้านการศึกษาพิเศษทั้งนี้เนื่องจากจำนวนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีจำนวนเพิ่มขึ้น

ทุกปีและครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษในโรงเรียนส่วนใหญ่มีจำนวน 1 ท่านต่อโรงเรียนจึงไม่เพียงพอกับความต้องการ

จากการศึกษาของนิลบล ทูรานูภาพ (2540) พบว่าความคิดเห็นที่มีต่อความพอเพียงของครูการศึกษาพิเศษอยู่ในระดับปานกลางเนื่องจากมีครูที่จบทางด้านการศึกษาพิเศษมีจำนวนไม่มากนักและจำนวนเด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้าสู่ระบบโรงเรียนมีมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการดำเนินงานการศึกษาพิเศษปีการศึกษา 2542- 2543 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติพบว่าในปี 2543 มีจำนวนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 82.27 และจากการติดตามผลการดำเนินงานในระดับจังหวัดและระดับโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติในปีงบประมาณ 2538 และ 2539 พบว่ามีปัญหาในด้านบุคลากร คือ จำนวนบุคลากรทางการศึกษาพิเศษมีน้อยทำให้ไม่เพียงพอต่อการบริการเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดควรนำสารสนเทศที่ได้ไปพิจารณาเพื่อส่งเสริมให้มีการผลิตบุคลากรทางด้านการศึกษาพิเศษให้มากขึ้นและเพียงพอต่อจำนวนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่เพิ่มขึ้นด้วยเพื่อให้การดำเนินงานทางด้านการศึกษาพิเศษเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 ความต้องการของโรงเรียนในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม ผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นต่อความต้องการของโรงเรียนในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในด้านการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านชุมชน ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้านผู้ปกครอง ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน ด้านนโยบาย ด้านการนิเทศ และด้านการคัดแยกนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยมีความต้องการในด้านบุคลากรเป็นอันดับแรก คือ อัตรากำลังบรรจุครูที่มีความรู้ทางด้านการศึกษาพิเศษโดยเฉพาะให้มีจำนวนเพียงพอกับความต้องการของโรงเรียน เช่น อย่างน้อยโรงเรียนละ 1 อัตรา

4.3 ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม ผู้บริหารโรงเรียน และครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมดังนี้ (1) หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญและให้ความช่วยเหลือโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม (2) การนิเทศติดตามผลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ (3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าตอบแทนสำหรับครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครองและครอบครัวของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ (4) กรมการข้าราชการครู (ก.ค.) ควรกำหนดอัตรากำลังที่ชัดเจนเกี่ยวกับการบรรจุครูการศึกษาพิเศษในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมโดยให้คิดอัตรากำลังแยกจากเด็กปกติ (5) รัฐบาลควรสนับสนุนทางด้านบุคลากร อุปกรณ์ งบประมาณให้กับโรงเรียนที่จัดการศึกษา

แบบเรียนร่วมได้ตัวอย่างน้อยอำเภอละ 1 โรงเรียน (6) กำหนดให้มีโรงเรียนการศึกษาพิเศษในแต่ละอำเภอโดยมีครูการศึกษาพิเศษเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้อย่างมีประสิทธิภาพ (7) การปรับปรุงด้านอาคารสถานที่ให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทที่ทางโรงเรียนรับไว้ให้มีความพร้อมก่อนดำเนินการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม (8) การฝึกอบรมและให้ความรู้แก่บุคลากรทุกคนในโรงเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการศึกษาพิเศษตลอดจนครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษและครูอัตราจ้างที่มารับผิดชอบหน้าที่นี้ให้มีความรู้ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การผลิตสื่อการเรียนการสอน เทคนิคการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และ(9) การกำหนดเกณฑ์ในการเลื่อนขั้นของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท

ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมดังนี้ (1) ด้านบุคลากร เช่น ต้องการให้ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษดูแลเอาใจใส่ให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมากขึ้น จัดบุคลากรทางการศึกษาพิเศษที่มีความรู้เฉพาะทางมาสอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ (2) ด้านการจัดการเรียนการสอน เช่น ฝึกให้นักเรียนมีทักษะในด้านการอ่านและการเขียนเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ ส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีความรู้ในวิชาภาษาอังกฤษ (3) ด้านนักเรียน เช่น ต้องการให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับนักเรียนปกติ (4) ด้านงบประมาณ เช่น ทุนการศึกษาเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็น งบประมาณในด้านโครงการอาหารกลางวัน (5) ด้านสื่อและอุปกรณ์ เช่น หนังสือแบบเรียนและอุปกรณ์ที่จำเป็น (6) ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษควรจัดไว้ชั้นล่างสุด (7) ด้านผู้ปกครอง เช่น การประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและช่วยเหลือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ (8) ด้านหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดโครงการต่างๆเพื่อพัฒนาการศึกษาพิเศษอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติควรนำตัวบ่งชี้รวมทั้ง 7 ด้านไปใช้ในการติดตามประเมินเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมทั้ง 7 ด้านของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติพบว่า มิติ/องค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ มิติด้านการจัดการเรียนการสอน และตัวบ่งชี้ในมิตินี้ที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ ครูผู้สอนจัดการวางแผนพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลโดยจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) จึงน่าจะมีการติดตามตรวจสอบจากหน่วยงานต้นสังกัดให้โรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลอย่างทั่วถึงเพื่อประโยชน์ในการวางแผนและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล

3. ผลการประเมินความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเป็นคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษควรนำผลที่ได้จากการวิจัยไปตรวจสอบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

4. ผลการประเมินคะแนนรวมในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมทั้ง 7 มิติ พบว่า มิติที่ได้คะแนนรวมสูงสุด คือ มิติด้านคุณภาพนักเรียนแสดงว่าการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้ผลเป็นที่น่าพอใจ นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีพัฒนาการที่ได้อย่างสอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละบุคคล และมิติที่ได้คะแนนรวมต่ำสุด คือ มิติด้านทรัพยากร สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดควรนำสารสนเทศที่ได้ไปพิจารณาเพื่อสนับสนุนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และแหล่งบริการการเรียนการสอนให้เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการของโรงเรียนเพื่อให้การดำเนินงานด้านการศึกษาพิเศษเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดที่รับผิดชอบงานด้านการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมควรนำข้อมูลที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อพัฒนาคุณภาพในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมให้บรรลุผลตามเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแก้ไขปัญหาด้านการขาดแคลนบุคลากรทางด้านการศึกษาพิเศษซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงานด้านการศึกษาพิเศษ

6. โรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติควรนำตัวบ่งชี้ที่ได้ไปประเมินตนเองเพื่อพัฒนาการดำเนินงานด้านการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ในการประกันคุณภาพทางการศึกษา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของตัวบ่งชี้และเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อประเมินความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมตัวบ่งชี้รวมในด้านคุณภาพนักเรียนเป็นตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษทั้ง 8 ประเภท ได้แก่ สถิติปัญญา การได้ยิน การเห็น ร่างกายและสุขภาพ การเรียนรู้ การพูดและภาษา พฤติกรรมและอารมณ์ และ ออทิสติก ดังนั้นควรมีการศึกษากับผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาพิเศษที่มีความรู้เฉพาะทางเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท

2. ผลการประเมินความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้จากการประเมินของผู้บริหารโรงเรียน ครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากบุคลากรอื่นๆในโรงเรียน เช่น ครูที่สอนนักเรียนปกติ และผู้ปกครองของนักเรียนปกติเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์และมีความละเอียดลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธีประกอบกัน เช่น การใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ เป็นต้น

3. การศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมระหว่างโรงเรียนประเภทต่างๆ เช่น สถานที่ตั้งของโรงเรียนว่าอยู่ในเขตชุมชน และนอกเขตชุมชน ขนาดของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ เป็นต้น

4. ควรมีการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงพหุระดับแบบลดหลั่น

5. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการวิจัยที่ได้จากการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมในการวิจัยครั้งนี้และการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงพหุระดับแบบลดหลั่น