

การพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่อง
ด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

THE TEACHER MANUAL DEVELOPMENT FOR STUDENTS WITH
DYSCALCULIA IN SCHOOLS UNDER SURATTHANI PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2



¹ เกศกมล ทองจีน, ² มัทนียา พงศ์สุวรรณ และ ³ โสภณ เพ็ชรพวง

¹ Ketkamon Thongjeen, ² Matthaniya Phongsuwan and ³ Sapon Pechrpuang

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี, ประเทศไทย

Suratthani Rajabhat University, Thailand.

¹ ketkamon.thongjeen1@gmail.com

Received: January 15, 2022; **Revised:** February 20, 2023; **Accepted :** April 24, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ 2) พัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ 3) เพื่อประเมินผลการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 การวิจัยมี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 267 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ หาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่

¹ นักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

² อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 40 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความเหมาะสม และแบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่น 0.96 และ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ ด้านการส่งต่อ ด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน ด้านการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล การจัดการเรียนรู้ และด้านการบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม 2) คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์และคำชี้แจง เนื้อหา 7 บท ได้แก่ บทที่ 1 เรื่องนำรู้ของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บทที่ 2 ปัญหาด้านการคิดคำนวณ บทที่ 3 การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม บทที่ 4 การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล บทที่ 5 การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ บทที่ 6 การวัดและประเมินผลผู้เรียน และบทที่ 7 การส่งต่อ ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของคู่มือ พบว่า ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 3) ผลการประเมินคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ พบว่า ความเหมาะสมและความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนาคู่มือ, คู่มือครู, การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ, ผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ

Abstract

The objectives of this study were: 1) to study the problems in learning management for students with dyscalculia; 2) to develop the teacher manual in learning management for students with dyscalculia; and 3) to evaluate the use of the teacher manual in learning management for students with dyscalculia in schools under Suratthani Primary Educational Service Area Office 2. The research procedure consisted of three steps as follows. Step 1 was used to study the problems in learning management for students with dyscalculia from the samples of 267 respondents, including school administrators and teachers, selected by simple random sampling. Data were collected by a questionnaire with the reliability of 0.95 and were analyzed by mean and standard deviation. Step 2 was used to develop the teacher manual in learning management for students with dyscalculia, which index of item objective congruence was evaluated by five experts. Step 3 was used to evaluate the use of the teacher manual in learning management for students with dyscalculia from the key informant of 40 respondents, including school administrators and teachers, selected by purposive sampling. Data were collected by the suitability and satisfaction evaluation forms with the reliabilities of 0.96 and 0.98, respectively, and were analyzed by mean and standard deviation.

The research findings were as follows. 1) The problems in learning management for students with dyscalculia were in a high level in overall and each aspect ranked in descending order: transfer, assessment and evaluation, preparation of individualized education program and learning management, and early intervention. 2) The teacher manual in learning management for students with dyscalculia consisted of objectives, explanations, and seven content chapters including Chapter 1: Useful knowledge about students with learning disabilities; Chapter 2: Dyscalculia; Chapter 3: Early intervention; Chapter 4: Preparation of individualized education program; Chapter 5: Learning management for students with dyscalculia; Chapter 6: Assessment and evaluation; and Chapter 7: Transfer. The analysis of index of item objective congruence of the manual showed that the index of every item was 1.00. 3) The evaluation of the teacher manual in learning management for students with dyscalculia revealed that overall the suitability and satisfaction were in the highest level.

Keywords: System Development, Class Admin, Class Admin Data Storage System for Primary School Teacher

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ผู้ได้รับการศึกษาจึงเป็นบุคคลที่มีคุณภาพและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ เด็กเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและเป็นผู้ที่จะพัฒนาประเทศชาติในอนาคต เด็กทุกคนจึงควรได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ตามศักยภาพของตน ได้รับสิทธิขั้นพื้นฐานและการคุ้มครองโดยคำนึงถึงความต้องการพื้นฐานของเด็กเป็นสำคัญไม่ว่าจะเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษหรือด้อยโอกาสในลักษณะใดก็ตาม ซึ่งจะสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 หมวด 2 สิทธิหน้าที่ทางการศึกษามาตรา 10 ที่ได้กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจสติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีความบกพร่องทางร่างกาย หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแล หรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าว มีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา

ปัจจุบันการจัดการศึกษาพิเศษในประเทศไทยมีการดำเนินการ 2 แบบ คือ การจัดการศึกษาพิเศษรูปแบบเฉพาะความพิการ และการจัดการศึกษาพิเศษรูปแบบการเรียนรู้รวม ในการจัดการศึกษาพิเศษรูปแบบเฉพาะความพิการนั้นจะจัดให้กับผู้เรียนที่มีระดับความพิการเฉพาะด้านหรือพิการซ้ำซ้อน ไม่สามารถเรียนร่วมกับผู้เรียนปกติได้ เช่น โรงเรียนสอนคนตาบอด โรงเรียนสอนคนหูหนวก โรงเรียนสอนคนปัญญาอ่อน เป็นต้น ส่วนการจัดการศึกษาพิเศษ รูปแบบการเรียนรู้รวมเป็นการจัดการศึกษาที่เปิดโอกาสให้ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนร่วมกัน

ในโรงเรียนปกติทั่วไป และจากรายงานการศึกษาไทย พ.ศ. 2561 ได้ระบุว่า สำหรับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในระบบสำหรับผู้เรียนพิการโดยกระทรวงศึกษาธิการนั้น สามารถจัดได้ทั้งในโรงเรียนปกติในรูปแบบของการเรียนรวม โรงเรียนเฉพาะความพิการ และโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการได้จำแนกประเภทความพิการออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ 1) บกพร่องทางการเห็น 2) บกพร่องทางการได้ยิน 3) บกพร่องทางสติปัญญา 4) บกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ 5) บกพร่องทางการเรียนรู้ 6) บกพร่องทางการพูดหรือภาษา 7) บกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ 8) ออทิสติก และ 9) พิการซ้อน ซึ่งผู้เรียนพิการที่เรียนในโรงเรียนเรียนร่วมส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งมีจำนวน 329,274 คน คิดเป็นร้อยละ 84.38 ของผู้เรียนที่เรียนในโรงเรียนเรียนรวม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561 : 181)

ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ เป็นผู้เรียนที่มีปัญหาในการคำนวณพื้นฐาน การเข้าใจความหมายของจำนวน การนับเลข รวมไปถึงสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนกลุ่มนี้มีปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์ในทุกๆ เนื้อหาวิชา (ผดุง อารยะวิญญู, 2553) โดยผู้เรียนกลุ่มนี้จะมีความสามารถด้านการคิดคำนวณต่ำกว่าเด็กวัยเดียวกัน 2 ชั้นปี ไม่เข้าใจความหมายของตัวเลข มองเห็นตัวเลขกลับด้านเหมือนภาพสะท้อนจากกระจกเงา ไม่สามารถเรียงลำดับ วัน เดือน ปีได้ตามปกติ มีความยากลำบากในการคำนวณทางคณิตศาสตร์ การแก้โจทย์คณิตศาสตร์อย่างง่าย มีปัญหาพื้นฐานทางการคำนวณคณิตศาสตร์ ซึ่งจะปรากฏชัดตั้งแต่ช่วงต้น ๆ ของการเรียน และพบความบกพร่องที่เกิดมากขึ้นเรื่อย ๆ ในชั้นเรียนที่สูงขึ้นต่อไป โดยพบว่าผู้เรียนบางคนไม่มีความก้าวหน้าทางการเรียน ส่งผลทำให้ขาดความมั่นใจ ท้อถอย ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) ดังนั้น หากครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะปัญหาของผู้เรียนแล้ว ย่อมทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่ตอบโจทย์ตามสภาพความบกพร่องที่ต้องการแก้ไข หรือพัฒนา รวมทั้งเกิดปัญหาพฤติกรรมหรือปัญหาอื่น ๆ ตามมา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555) ทั้งนี้ ควรให้ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เรียนร่วมกับผู้เรียนทั่วไป เพราะจำเป็นต้องมีสังคม มีเพื่อน และเรียนรู้ความสัมพันธ์กับผู้อื่นในโรงเรียน รู้จักช่วยเหลือตัวเองให้ทันผู้อื่น และในขณะเดียวกันผู้เรียนกลุ่มนี้ก็จะได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ได้กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษรูปแบบเรียนรวมให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พร้อมทั้งส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ มีแนวทางการดำเนินงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนพิการในโรงเรียนทั่วไป และกิจกรรมในการดำเนินการจัดการเรียนรวม อย่างไรก็ตาม การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเป็นเรื่องใหม่สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนปกติ ครูผู้สอนในโรงเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการศึกษา พื้นฟูสมรรถภาพ การช่วยเหลือ และยังขาดทักษะในการจัดการเรียนการสอน (เบญจา ชลธารันนท์, 2548 : 167) และจากการรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่าการดำเนินงานจัดการเรียนรวมโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ประสบปัญหา คือ ครูขาดความรู้และทักษะในการ

คัดกรองเพื่อระบุประเภทความพิการ ทำให้ผลการคัดกรองที่ได้ไม่ชัดเจนและผิดประเภท ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการวางแผนพัฒนาตามความต้องการจำเป็นพิเศษ การฝึกอบรมจัดได้ไม่ทั่วถึงและไม่สอดคล้องกับความต้องการของครู ครูจำนวนมากยังสอนแบบเดิมขาดความรู้ในเนื้อหาวิชาและทักษะการจัดการเรียนการสอน การติดตามผลยังไม่มีความต่อเนื่อง ในการวัดประเมินผู้เรียนพบว่า ครูเน้นการประเมินด้านความรู้หรือผลสัมฤทธิ์เป็นส่วนใหญ่ แล้วนำไปประเมินร่วมกับผู้เรียนปกติไม่ว่าจะเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน วิธีในการประเมิน และตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียนเช่นเดียวกับนักเรียนปกติ ขาดคู่มือครูที่ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณโดยเฉพาะ ทั้งนี้ ปัญหาในการจัดการเรียนรวมส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับครู ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กพิเศษ วิธีการให้ความช่วยเหลือ การใช้เทคนิควิธีสอนเฉพาะ ตลอดจนโรงเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2, 2554 :5)

ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จึงสนใจในการพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ เพื่อจะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่บกพร่องด้านการคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 และเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามศักยภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2
2. เพื่อพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2
3. เพื่อประเมินผลการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 เป็นกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีรายละเอียดตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ ในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 170 คน และครูผู้สอนของผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ จำนวน 695 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 รวมทั้งสิ้น 865 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนของผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเทียบตารางสัดส่วนของเครจซี่ มอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 608 - 610) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 267 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 23 คน และครูผู้สอนของผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ จำนวน 244 คน โดยการกำหนดสัดส่วนเป็นรายอำเภอ แล้วสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก

1.2 พัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยผู้วิจัย และตรวจสอบร่างคู่มือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ รูปแบบการจัดการเรียนรวมของโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดผลประเมินผล ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านการสอนคณิตศาสตร์

1.3 ประเมินผลการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ครูผู้สอนของผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ จำนวน 36 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน จาก จำนวน 7 โรงเรียน ในเครือข่ายสถานศึกษาศิริรัฐนิคม 2 โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลผู้เรียน การส่งต่อ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถามปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

3.2 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

3.3 แบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ ความเหมาะสม และประเมินความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาของปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โดยผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาปัญหาที่เกิดขึ้น นำไปสู่การพัฒนาคู่มือของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมถึงความเหมาะสมและความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือซึ่งจะนำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา เรื่องการพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยแบ่งผลจากวิจัยได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยรวม

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ

ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่อง ด้านการคิดคำนวณ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1. ด้านการบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม	3.90	0.86	มาก
2. ด้านการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)	4.08	0.82	มาก
3. ด้านการจัดการเรียนรู้	4.06	0.75	มาก
4. ด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน	4.00	0.81	มาก
5. ด้านการส่งต่อ	4.05	0.78	มาก
รวม	4.02	0.80	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยรวมและรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการ

จัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งต่อ ด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน และด้านการบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 หลังจากการทำแบบสอบถามปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการนำผลการวิเคราะห์สภาพปัญหา ขอบข่าย และองค์ประกอบของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณมาเป็นข้อมูลเพื่อประกอบการพัฒนาคู่มือ ซึ่งคู่มือมีบทนำ จะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของคู่มือ และคำชี้แจง ส่วนเนื้อหาประกอบด้วย 7 บท ได้แก่ บทที่ 1 เรื่องนำรู้ของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บทที่ 2 ปัญหาในการคิดคำนวณ บทที่ 3 การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม บทที่ 4 การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) บทที่ 5 การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ บทที่ 6 การวัดและประเมินผลผู้เรียน และบทที่ 7 การส่งต่อ โดยได้จัดทำเนื้อหาของคู่มือตามโครงร่างที่มีการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาเพื่อนำไปใช้ โดยการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาสาระในคู่มือในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ พบว่า ความสอดคล้องของคู่มือมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกด้าน ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 แบ่งได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความเหมาะสมของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเหมาะสมของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โดยรวม

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านรูปแบบและการออกแบบ	4.58	0.63	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหา	4.56	0.55	มากที่สุด
3. ด้านการใช้ภาษา	4.54	0.47	มากที่สุด
4. ด้านการนำไปใช้	4.51	0.55	มากที่สุด
รวม	4.55	0.71	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความเหมาะสมของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านรูปเล่มและการออกแบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านเนื้อหา และด้านการใช้ภาษาตามลำดับ ส่วนด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

2. การวิเคราะห์ความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โดยรวม

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา	4.54	0.63	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบและรูปเล่ม	4.68	0.46	มากที่สุด
3. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.49	0.62	มาก
รวม	4.55	0.71	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการออกแบบและรูปเล่มมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านเนื้อหา และด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา การพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยอภิปรายผลไว้ดังนี้

1. ผลการศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ พบว่า โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ ด้านการส่งต่อ ด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน ด้านการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) การจัดการเรียนรู้ และด้านการบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ผลวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนไม่มีครูผู้สอนที่จบการศึกษาทางด้านการศึกษาพิเศษโดยตรงทำให้ไม่มีความชำนาญ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนปกติ ยังขาดความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ การรับการอบรมหลักสูตรผู้ดำเนินการคัดกรองคนพิการทางการศึกษาของครูผู้สอนไม่ทั่วถึง ไม่มีการเตรียมความพร้อมของครูผู้สอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนและกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) การวัดและประเมินผล ความรู้ในการส่งต่อ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับความบกพร่องของผู้เรียนแต่ละประเภทความพิการ หากครูผู้สอนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) การจัดการเรียนการสอนเฉพาะความบกพร่อง จะส่งผลต่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน ทำให้ผลการประเมินที่ได้ไม่สอดคล้องกับศักยภาพและ

ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน การส่งต่อผู้เรียนเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการได้รับการพัฒนา ทั้งการส่งต่อในระดับชั้นถัดไปหรือในการส่งต่อเพื่อเข้ารับวินิจัยจากแพทย์เฉพาะทางก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของพชนี ประสิทธิ์ธัญกิจ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพปัญหาการจัดการเรียนร่วมตามมาตรฐานการศึกษาพิเศษกลุ่มโรงเรียนสาธิต ในเขต กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนร่วมตามมาตรฐานการศึกษาพิเศษ กลุ่มโรงเรียนสาธิต ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ครูกลุ่มโรงเรียนสาธิต ในเขตกรุงเทพมหานคร มีสภาพปัญหาการจัดการเรียนร่วมตามมาตรฐานการศึกษาพิเศษ โดยภาพรวม และรายด้าน ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการเรียนร่วม และด้านการสร้างสังคม แห่งการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ขาดทักษะการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการเป็นของเด็กแต่ละคน

2. ผลการพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิด คำนวณ คู่มือมีบทนำซึ่งจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของคู่มือ และคำชี้แจง และส่วนของเนื้อหา ประกอบด้วย 7 บท ได้แก่ บทที่ 1 เรื่องนำรู้ของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บทที่ 2 ปัญหาด้านการคิดคำนวณ บทที่ 3 การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม บทที่ 4 การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) บทที่ 5 การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ บทที่ 6 การวัดและประเมินผลผู้เรียน และบทที่ 7 การส่งต่อ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เป็นผู้ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความสอดคล้องและความสัมพันธ์กันของเนื้อหาสาระในคู่มือ โดยการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า ความสอดคล้องของคู่มือทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 แสดงว่าคู่มือมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาสามารถนำไปใช้ได้ตามจุดประสงค์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิด คำนวณ รวมทั้งสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โดยผู้วิจัยมุ่งหวังให้คู่มือฉบับนี้สามารถทำให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้งานนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องการกับความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเกริกฤทธิ์ นิลอุบล (2563) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือครูการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 1 ผลการประเมินคู่มือโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของคู่มือครู การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 1 โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคู่มือ (IOC) นั้น ความสอดคล้องของคู่มือ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.80 – 1.00 แสดงว่าคู่มือมีความเหมาะสม และสอดคล้องสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของกฤษฎี วีระพลพล แก้วกลาง (2558) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบของคู่มือ ประกอบด้วยคำชี้แจงในการใช้คู่มือ เนื้อหาที่จะสอน การเตรียมการสอน กระบวนการ วิธีการ และกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลความรู้ เสริมปัญญาและการแก้ไขปัญหา จุดอ่อน ซึ่งจะช่วยให้รู้ว่าการดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ ช่วยให้

ประโยชน์ต่อผู้อ่าน และศึกษาทำความเข้าใจ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะวรรณ เวชสุวรรณ (2563) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ซึ่งเมื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของคู่มือและเนื้อหาสาระของคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดแล้ว ได้องค์ประกอบของคู่มือดังนี้ บทที่ 1 บทนำ วัตถุประสงค์ ประโยชน์ของคู่มือ บทที่ 2 คำชี้แจง การใช้คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหาร บทที่ 3 ระบบงานโปรแกรมการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหารของโรงเรียน 3 ด้าน คือ ด้านการลงทะเบียน ด้านการใช้งานโปรแกรมในด้านของการจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างวิธีการจัดซื้อจัดจ้างโดยใช้วิธีการประกาศเชิญชวนทั่วไปการจัดทำสัญญา การบริหารสัญญา และด้านการบันทึกรายงานผลการพิจารณา ทั้งนี้ภาคผนวก ประกอบด้วยระเบียบและแนวทางการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้านการบันทึกรายงานผลการพิจารณา ผลการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้องของคู่มือการใช้งานโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าโดยรวมมีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาสามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการใช้งานจัดซื้อจัดจ้างได้เป็นอย่างดี ดังนั้นคู่มือมีความเหมาะสมอาจเนื่องมาจากว่าคู่มือมีรายละเอียดของคู่มือชัดเจน มีคำแนะนำการใช้คู่มือ และภาพตัวอย่าง

3. ผลจากการประเมินการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ ของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนของผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ จำนวน 40 คนโดยใช้แบบประเมิน 2 ฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ และแบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ

3.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านรูปแบบและการออกแบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านเนื้อหา และด้านการใช้ภาษาตามลำดับ ส่วนด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ พัฒนาขึ้นโดยการนำผลการวิเคราะห์ปัญหาด้านต่าง ๆ มาเปรียบเทียบกับโครงสร้างของงานการจัดการศึกษาพิเศษรูปแบบการเรียนรวมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 และศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ โดยให้ครอบคลุมขอบเขตของการศึกษาและพัฒนาเป็นองค์ประกอบของคู่มือ โดยใช้หลักการของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมาประกอบในการพัฒนา ให้คู่มือเข้าใจง่ายและผู้อ่านสามารถนำไปปฏิบัติงานได้ทันทีอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของชุดินันท์ เทือกสุบรรณ (2563) ได้พัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรวมของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่าความเหมาะสม

ของคู่มือการจัดการเรียนรวม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องมาจากคู่มือการจัดการเรียนรวม พัฒนาขึ้นโดยการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาในการดำเนินงานการจัดการเรียนรวมด้านต่าง ๆ ครอบคลุมขอบเขตของการศึกษาและพัฒนาเป็นองค์ประกอบของคู่มือโดยใช้หลักการของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีรายละเอียดเนื้อหาสาระที่ผู้บริหารและครูในโรงเรียน สามารถศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง สำหรับการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ใช้คู่มือได้ศึกษาทำความเข้าใจและนำไปปฏิบัติงานได้ทันที และได้ศึกษาความเหมาะสมของคู่มือ สรุปได้ว่า ทำให้ผู้ใช้มีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการดำเนินการตามคู่มือได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของณัฐภรณ์ มิ่งเมืองนล (2563) ที่กล่าวว่า ความเหมาะสมของรูปแบบคู่มือ รูปแบบควรมีขนาดเล็ก ปกควรมีการตกแต่งกราฟิก มีความสมดุลทั้งซ้ายและขวา รูปภาพประกอบหน้าปกควรมีความสอดคล้องหรือสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน ตัวอักษรควรจัดขนาดให้เหมาะสมและสีตัวอักษรควรเป็นสีตัดกันเด่น ด้านเนื้อหาไม่ควรมีรายละเอียดมากเกินไป ควรมีภาพหรือแผนภูมิประกอบ

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการออกแบบและรูปแบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านเนื้อหา และด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจาก คู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ มีการออกแบบที่หลากหลาย ดึงดูดความสนใจ ใช้ภาพประกอบเนื้อหาที่สอดคล้องกัน รวมทั้งการเรียบเรียงเนื้อหาได้ตรงตามปัญหาที่พบในกลุ่มเป้าหมาย เข้าใจง่ายและมีตัวอย่างประกอบที่เหมาะสม ซึ่งสามารถตอบโจทย์แก่ผู้ทดลองใช้งาน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุเทพ ไชยวุฒิ (2560) ที่พบว่าคณาจารย์คณะครุศาสตร์ มีความพึงพอใจต่อคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ในระดับมากที่สุดทั้งในด้านรูปแบบ เนื้อหาของคู่มือ และด้านการนำไปใช้ เนื่องจากในการพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการนอกจากจะสอบถามสภาพของการดำเนินการบริหารงานวิชาการของคณะครุศาสตร์จากหัวหน้าภาควิชาและนักวิชาการศึกษา ผู้วิจัยยังได้ให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้ช่วย ทำให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับสภาพจริงและได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาคู่มือได้เป็นอย่างดี

องค์ความรู้ที่ได้จากศึกษา

จากการวิจัยที่เรื่อง การพัฒนาคู่มือครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 เป็นการสร้างคู่มือเพื่อให้ครูผู้สอนของผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามศักยภาพ ทั้งนี้คู่มือที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้เฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการคิดคำนวณ ซึ่งขึ้นอยู่กับ

กับระดับพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน ครูผู้สอนควรมีความยืดหยุ่นต่อการนำไปใช้ บูรณาการและปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนเพื่อให้ตรงตามศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- เกษ วัระพลพล แก้วกลาง. (2558). *การพัฒนาคู่มือพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา*.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- เกริกฤทธิ์ นิลอุบล. (2563, ตุลาคม). *การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1*. วารสารมหาจุฬานาครทรรค์, 7(10), 182- 196.
- ชุดินันท์ เทือกสุบรรณ. (2563, กันยายน-ตุลาคม). *การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรวม ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3*. วารสารรัชต์ภาคย์, 14(36), 203-214.
- ณัฐธรรณ์ มิ่งเมืองนล. (2563, ตุลาคม-ธันวาคม). *การพัฒนาคู่มือการบริหารงานแนะแนวโรงเรียนตามแนวคิดการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1*. วารสารการบริหารการศึกษา และภาวะผู้นำมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 9(33), 164.
- ปิยะวรรณ เวชสุวรรณ. (2563). *การพัฒนาคู่มือการใช้งานโปรแกรมการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- พัชนี ประสิทธิ์ธัญกิจ (2564, มกราคม-มิถุนายน). *สภาพปัญหาการจัดการเรียนร่วม ตามมาตรฐานการศึกษาพิเศษ กลุ่มโรงเรียนสาธิต ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วารสารวิจัยทางการศึกษา, 16(1), 109-201.
- สุเทพ ไชยวุฒิ. (2558). *การพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

