

Research Articles

Project Evaluation of Learning Resources Development to Promote Inclusive Education for Students with Special Educational Needs using the CIPPIest Model in Schools under Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 4

การประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่มีประสิทธิภาพ ด้วยกระบวนการ CIPPIest Model ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4

ยุพิน บุญประเสริฐ^{1*}

Yupin Boonprasert^{1*}

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4

1. Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 4, Thailand. Email: yupin306@gmail.com

*Corresponding Author E-mail: yupin306@gmail.com

Received: March 10, 2026; Revised: April 10, 2026; Accepted: May 31, 2026

Abstract

This evaluative research aimed to evaluate the Learning Resource Development Project for Promoting Inclusive Education for Students with Special Educational Needs under the Office of Chiang Rai Primary Educational Service Area 4. The evaluation was conducted using the CIPPIest Model across eight dimensions: Context, Input, Process, Product, Impact, Effectiveness, Sustainability, and Transportability. The sample consisted of 55 participants, selected through purposive sampling from five inclusive education pilot schools, including 5 school administrators, 20 teachers, 15 school board members, 10 parents, and 5 students. The research instruments comprised five rating-scale questionnaires, which were validated for content validity ($IOC > 0.50$) and tested for reliability. Data were analyzed using descriptive statistics, specifically Mean ($\bar{x}$) and Standard Deviation (S.D.).

The research findings revealed that the overall project successfully met the evaluation criteria at a high level ($\bar{X} = 4.29$). When considering individual dimensions, Context was rated



at the highest level ($\bar{X} = 4.65$), while all other dimensions were rated at a high level. Both Process ($\bar{X} = 4.38$) and Product ($\bar{X} = 4.42$) demonstrated a high degree of success. However, Transportability received the lowest mean score ($\bar{X} = 3.98$), indicating an area that requires further development in the next phase.

Keywords: Project Evaluation, CIPPIest Model, Inclusive Education, Learning Resources, Students with Special Educational Needs

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงประเมินครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPPIest Model ทั้ง 8 มิติ ได้แก่ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) ด้านผลผลิต (Product) ด้านผลกระทบ (Impact) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) ด้านความยั่งยืน (Sustainability) และด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability) กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จากโรงเรียนต้นแบบจัดการเรียนรวม 5 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 55 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 5 คน ครูผู้สอน 20 คน คณะกรรมการสถานศึกษา 15 คน ผู้ปกครอง 10 คน และนักเรียน 5 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 5 ฉบับ ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง ($\text{IOC} > 0.50$) และหาค่าความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมโครงการผ่านเกณฑ์การประเมิน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$) เมื่อพิจารณารายมิติพบว่า ด้านบริบทมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) ส่วนด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.38$) และด้านผลผลิต ($\bar{X} = 4.42$) มีความสำเร็จสูง อย่างไรก็ตาม ด้านการถ่ายทอดส่งต่อ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.98$) ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนาในระยะต่อไป

คำสำคัญ: การประเมินโครงการ, แบบจำลองชิปปี้ (CIPPIest Model), การจัดการเรียนรวม, แหล่งเรียนรู้, นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

บทนำ

การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษนับเป็นพันธกิจสำคัญของรัฐ และเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานที่ได้รับการรับรองตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย รวมทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้บุคคลทุกคนมีสิทธิและโอกาสได้รับ



การศึกษาอย่างเสมอภาค โดยเฉพาะกลุ่มผู้พิการหรือผู้ด้อยโอกาสที่ต้องได้รับสิทธิในการเข้าถึงบริการทางการศึกษา สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ เทคโนโลยี และความช่วยเหลือเฉพาะด้านอย่างเหมาะสม นอกจากนี้พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ยังได้ส่งเสริมแนวทางการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (Inclusive Education) เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษสามารถเรียนร่วมกับผู้เรียนทั่วไปในสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและเท่าเทียม ภายใต้บริบทดังกล่าว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่อำเภอเทิง อำเภอพาน อำเภอเวียงของ อำเภอเวียงแก่น และอำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย ได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมอย่างต่อเนื่อง โดยประยุกต์ใช้โครงสร้างการบริหารจัดการตามแนวคิด SEAT Framework ควบคู่กับวงจรคุณภาพ SPDCA เพื่อยกระดับระบบบริหารจัดการในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการบริหารวิชาการ การพัฒนาครู และการสนับสนุนผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาได้สะท้อนถึงพัฒนาการเชิงบวกในด้านระบบบริหารจัดการ แต่ยังคงพบข้อจำกัดสำคัญในด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะ “แหล่งเรียนรู้” และ “สื่อเทคโนโลยี” ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาแบบเรียนรวมให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม แหล่งเรียนรู้ในบริบทนี้ครอบคลุมถึงสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ห้องปฏิบัติการ สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องออกแบบให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน จากรายงานการประเมินโครงการที่ผ่านมา พบว่าประเด็นด้านสื่อ นวัตกรรม และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ยังคงเป็นจุดอ่อนสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความยั่งยืนในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (ยุพิน บุญประเสริฐ, 2562) เมื่อพิจารณางานวิจัยและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง พบว่าการประเมินโครงการทางการศึกษาส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการในระยะสั้น หรือประเมินเฉพาะด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ตามกรอบแนวคิด CIPP Model ของ Stufflebeam (2003) ขณะที่การประเมินในมิติของผลกระทบ ความยั่งยืน และการถ่ายโยงองค์ความรู้สู่การปฏิบัติจริงยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย นอกจากนี้ งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้รูปแบบ CIPPiest Model ส่วนใหญ่มักยังอยู่ในบริบทของการประเมินโครงการด้านคุณธรรม จริยธรรม หรือโครงการด้านสุขภาพ (มินดา เจริญภูมิ, 2559; นฤมล เอกธรรมสุทธิ & สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง, 2564)

การศึกษาที่มุ่งประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อสนับสนุนผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษยังพบได้ค่อนข้างน้อย ซึ่งสะท้อนให้เห็น ที่สำคัญทั้งในเชิงบริบท เนื้อหา และมิติการประเมิน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมิน CIPPiest Model ซึ่งเป็นแนวคิดการประเมินที่พัฒนาต่อยอดจาก CIPP Model ของ Stufflebeam โดยเพิ่มการประเมินอีก 4 มิติ ได้แก่ ผลกระทบ (Impact) ประสิทธิภาพ



(Effectiveness) ความยั่งยืน (Sustainability) และการถ่ายโอนความรู้ (Transportability) อันเป็นองค์ประกอบสำคัญของการประเมินโครงการในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นความคุ้มค่า ความรับผิดชอบต่อสังคม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน (นฤมล เอกธรรมสุทธิ & สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง, 2564; Stufflebeam, 2003)

การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 เพื่อให้ได้สารสนเทศเชิงประจักษ์ที่สะท้อนทั้งจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการยกระดับคุณภาพการดำเนินงานอย่างรอบด้าน ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย การวางแผนพัฒนา และการขยายผลแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) สำหรับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตและโอกาสทางการศึกษาของผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ของโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4
2. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) ของโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ในด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการ
3. เพื่อประเมินกระบวนการดำเนินงาน (Process) ของโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ตามวงจรคุณภาพและการจัดการแหล่งเรียนรู้
4. เพื่อประเมินผลผลิต (Product) ของโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ในด้านคุณภาพผู้เรียนและความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
5. เพื่อประเมินผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้นต่อสถานศึกษา ชุมชน และสังคมจากการมีแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
6. เพื่อประเมินประสิทธิผล (Effectiveness) ของโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 เมื่อเทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้
7. เพื่อประเมินความยั่งยืน (Sustainability) ของการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน



8. เพื่อประเมินการถ่ายโยงความรู้ (Transportability) หรือความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการตามรูปแบบ CIPP และ CIPPIEST

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการประเมินโครงการตามรูปแบบ CIPP และ CIPPIEST Model ของ Daniel L. Stufflebeam ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่มุ่งเน้นการตัดสินใจเชิงบริหารและการพัฒนาโครงการอย่างเป็นระบบ โดยประกอบด้วย การประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) (Stufflebeam & Shinkfield, 2007) ต่อมา มีการขยายรูปแบบเป็น CIPPIEST Model ซึ่งเพิ่มองค์ประกอบการประเมินอีก 4 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบ (Impact) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ความยั่งยืน (Sustainability) และการถ่ายโยงความรู้ (Transportability) เพื่อให้ครอบคลุมผลลัพธ์เชิงระบบและการขยายผลของโครงการ (Stufflebeam & Coryn, 2014) นักวิชาการไทยหลายท่านได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการประเมินโครงการทางการศึกษา เช่น สุวิมล ว่องวานิช ที่อธิบายว่า รูปแบบ CIPP เป็นการประเมินที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจและพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่อง (สุวิมล ว่องวานิช, 2562) นอกจากนี้ พิชิต ฤทธิ์จรูญ ยังเสนอว่า การประเมินตามแนวคิด CIPP สามารถประยุกต์ใช้กับการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและการจัดการเรียนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2560) ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้กรอบการประเมินแบบ CIPPIEST เพื่อประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ให้ครอบคลุมทั้งด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลกระทบ ประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการถ่ายโยงความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรวม (Inclusive Education)

การจัดการเรียนรวมเป็นแนวคิดทางการศึกษาที่เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้รับสิทธิทางการศึกษาอย่างเท่าเทียม โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ให้สามารถเรียนร่วมกับนักเรียนทั่วไปภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (UNESCO, 2020) UNESCO อธิบายว่า การจัดการเรียนรวมเป็นกระบวนการลดอุปสรรคทางการเรียนรู้และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนทุกกลุ่มในระบบการศึกษา ขณะที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรวมในโรงเรียนให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 นักวิชาการไทย เช่น รัตนะ บัวสนธ์ กล่าวว่า



การจัดการเรียนรวมที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการสนับสนุนทั้งด้านสภาพแวดล้อม บุคลากร สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม (รัตนะ บัวสนธ์, 2561) อีกทั้ง ทิศนา แคมมณี ยังเสนอว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ทิศนา แคมมณี, 2560)

แนวคิดเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources)

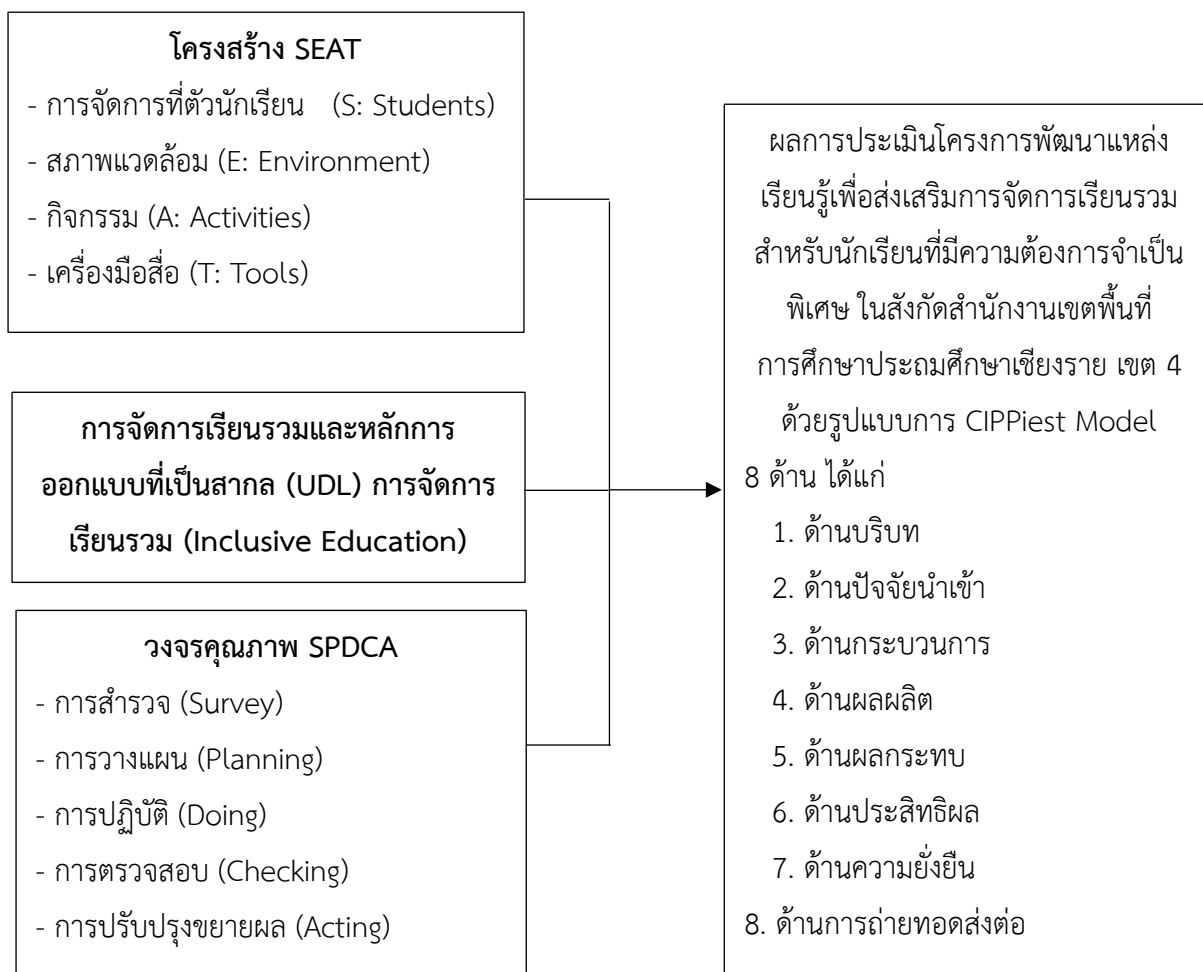
แหล่งเรียนรู้เป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการศึกษา โดยหมายถึง สถานที่ บุคคล สื่อ เทคโนโลยี หรือกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561) ชัยยงค์ พรหมวงศ์ อธิบายว่า แหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพต้องเอื้อต่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถเข้าถึงได้ง่าย และสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556) ขณะที่ บุญชม ศรีสะอาด เสนอว่า การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ควรคำนึงถึงความพร้อมของบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ และการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) สำหรับการจัดการเรียนรวม แหล่งเรียนรู้ควรออกแบบตามแนวคิด Universal Design for Learning (UDL) เพื่อให้ผู้เรียนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเท่าเทียม

แนวคิดเกี่ยวกับวงจรคุณภาพ PDCA

การดำเนินงานโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใช้แนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA ของ W. Edwards Deming ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงแก้ไข (Act) นักวิชาการไทย เช่น สมคิด บางโม ระบุว่า วงจร PDCA เป็นกระบวนการบริหารที่ช่วยพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และสามารถประยุกต์ใช้กับการบริหารโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สมคิด บางโม, 2561)



กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป้าหมายคือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจาก 5 โรงเรียนต้นแบบ รวมทั้งสิ้น 55 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการและครูผู้สอนนักเรียนเรียนรวม จำนวน 20 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ตัวแทนชุมชน) จำนวน 15 คน ผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จำนวน 10 คน และนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ (ที่สามารถให้ข้อมูลได้) จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 5 ฉบับ ตามมิติของ CIPPIest Model ได้แก่ ฉบับที่ 1 ประเมินด้านบริบท (Context) และปัจจัยนำเข้า (Input) (สำหรับผู้บริหารและครู) ฉบับที่ 2 ประเมินด้านกระบวนการ (Process) โดยอิงโครงสร้าง SEAT และวงจร SPDCA (สำหรับผู้บริหารและครู) ฉบับที่ 3 ประเมินด้านผลผลิต (Product) และประสิทธิผล (Effectiveness) (สำหรับครูและผู้ปกครอง) ฉบับที่ 4 ประเมินด้านผลกระทบ (Impact) ความยั่งยืน (Sustainability) และการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability) (สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม) ฉบับที่ 5 ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแหล่งเรียนรู้ (สำหรับนักเรียนและผู้ปกครอง)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย แบบสอบถามทั้ง 5 ฉบับ ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพทางสถิติ ได้แก่ ความเที่ยงตรง (Validity) นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา โดยพบว่าข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกข้อ และความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับครูในโรงเรียนที่มีบริบทใกล้เคียงกัน และนำผลมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งยืนยันว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่ฯ และชี้แจงวัตถุประสงค์ตลอดจนจริยธรรมการวิจัยและการรักษาความลับของข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ จากนั้นจึงจัดเก็บข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ (Google Forms) และแบบสอบถามฉบับกระดาษ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การตัดสินใจคือ โครงการจะผ่านเกณฑ์การประเมินในแต่ละมิติ เมื่อมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป (ระดับมาก) ถือว่าโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ประสบความสำเร็จ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและการสังเกตแหล่งเรียนรู้เชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่ (Frequency)	ร้อยละ (Percentage)
ครูผู้สอน	20	36.36
คณะกรรมการสถานศึกษา	15	27.27
ผู้ปกครอง	10	18.18



สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่ (Frequency)	ร้อยละ (Percentage)
อื่น ๆ	10	18.18
รวม	55	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 55 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น "ครูผู้สอน" คิดเป็นร้อยละ 36.36 รองลงมาคือ "คณะกรรมการสถานศึกษา" ร้อยละ 27.27 และ "ผู้ปกครอง" ร้อยละ 18.18 ตามลำดับ ข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมแบบพหุภาคี (Multi-stakeholder Participation) ในการประเมินผลโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4

สะท้อนให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมแบบพหุภาคี (Multi-stakeholder Participation) ในการประเมินผลโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทั้งบุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้เข้ามามีบทบาทร่วมในการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการอย่างเหมาะสมและครอบคลุมทุกมิติ

ผลการประเมินโครงการตามมิติ CIPPIest Model ผลการประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ในภาพรวมทั้ง 8 มิติ พบว่า ผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.29 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.55 ซึ่งสามารถแจกแจงผลการวิเคราะห์เชิงลึกในแต่ละมิติได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ด้วยกระบวนการ CIPPIest Model ในภาพรวม

มิติการประเมิน	น้ำหนัก (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ผลการประเมิน
1. ด้านบริบท (Context)	15	4.65	0.42	มากที่สุด	ผ่านเกณฑ์
2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	15	4.12	0.58	มาก	ผ่านเกณฑ์



มิติการประเมิน	น้ำหนัก (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ผลการประเมิน
3. ด้านกระบวนการ (Process)	15	4.38	0.51	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. ด้านผลผลิต (Product)	15	4.42	0.49	มาก	ผ่านเกณฑ์
5. ด้านผลกระทบ (Impact)	10	4.35	0.55	มาก	ผ่านเกณฑ์
6. ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)	10	4.40	0.52	มาก	ผ่านเกณฑ์
7. ด้านความยั่งยืน (Sustainability)	10	4.05	0.62	มาก	ผ่านเกณฑ์
8. ด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability)	10	3.98	0.68	มาก	ผ่านเกณฑ์
รวมเฉลี่ย	100	4.29	0.55	มาก	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ในภาพรวม พบว่า ผ่านเกณฑ์การประเมินและมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.55)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการดำเนินงานทุกมิติผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านบริบท (Context) ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.42) รองลงมา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านผลผลิต (Product) ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.49) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.52) ด้านกระบวนการ (Process) ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.51) ด้านผลกระทบ (Impact) ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.55) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.58) และด้านความยั่งยืน (Sustainability) ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.62) ตามลำดับ

ผลการประเมินด้านบริบท (Context) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.42) และเป็นมิติที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของการวิจัยครั้งนี้ โดยเฉพาะประเด็น "ความสอดคล้องของโครงการกับนโยบายการจัดการศึกษาเรียนรวมของกระทรวงศึกษาธิการ" สะท้อนถึงความต้องการจำเป็นที่สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติ

ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับ "มาก" ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.58) บุคลากรมีความพร้อมในการประยุกต์ใช้แหล่งเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม พบข้อสังเกตว่า งบประมาณสนับสนุนสำหรับสื่อเฉพาะทางสำหรับเด็กพิการบางประเภทยังมีความต้องการที่เพิ่มขึ้น



ผลการประเมินด้านกระบวนการ (Process) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.51) แสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานตามโครงสร้าง SEAT Framework และวงจรคุณภาพ SPDCA มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Activities) และการปรับสภาพแวดล้อม (Environment) ให้เอื้อต่อผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

ผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.49) นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษมีพัฒนาการเชิงบวกตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) อย่างชัดเจน และครูมีความสามารถในการผลิตสื่อการสอนเพิ่มขึ้น

ผลการประเมินด้านผลกระทบ (Impact) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.55) โครงการส่งผลกระทบเชิงบวกอย่างมหาศาล โดยช่วยสร้างเจตคติที่ดีให้กับนักเรียนทั่วไปที่มีต่อเพื่อนนักเรียนกลุ่มพิเศษ และสร้างความภาคภูมิใจให้กับผู้ปกครองที่มีต่อสถานศึกษา

ผลการประเมินด้านประสิทธิผล (Effectiveness) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.52) แหล่งเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองและรองรับความต้องการของนักเรียนได้หลากหลายประเภท ความพิการ ถือเป็นการลงทุนทางการศึกษาที่มีความคุ้มค่าสูง

ผลการประเมินด้านความยั่งยืน (Sustainability) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.62) โรงเรียนมีการวางแผนจัดสรรงบประมาณอย่างต่อเนื่อง และมีกลไกการซ่อมบำรุงแหล่งเรียนรู้โดยบูรณาการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น

ผลการประเมินด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.68) ชี้ให้เห็นว่ารูปแบบและกระบวนการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ มีศักยภาพเพียงพอที่จะถูกนำไปเป็นต้นแบบ (Model) เพื่อปรับใช้ในโรงเรียนอื่น ๆ ภายในสังกัดได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเชิงประเมินครั้งนี้ ยืนยันถึงความสำเร็จของโครงการโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ในภาพรวมทั้ง 8 มิติของ CIPPIest Model ซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลเชิงลึกทางวิชาการได้ดังนี้

1. ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์และการยอมรับจากสังคม (Context & Impact Alignment) ผลการวิจัยพบว่า ด้านบริบท (Context) ได้รับการประเมินในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) ซึ่งสูงที่สุดในบรรดาทุก



มิติ ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพิน บุญประเสริฐ (2562) ที่เคยค้นพบว่าสภาวะแวดล้อมมีความเหมาะสมสูงสุด การอภิปรายในจุดนี้ชี้ให้เห็นว่า โครงการนี้ถูกออกแบบขึ้นมาจากการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ที่ฐานรากอย่างแท้จริง และสอดคล้องกับหลักประกันสิทธิของพ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาเชื่อมโยงกับ ด้านผลกระทบ (Impact) ที่สูงถึงระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) แสดงให้เห็นว่าการมีแหล่งเรียนรู้ที่ดี ไม่เพียงแต่พัฒนาวิชาการของเด็กพิเศษ แต่ยังมีพลังในการเปลี่ยน "เจตคติ (Attitude)" ของเด็กปกติให้เกิดการยอมรับความแตกต่าง สอดคล้องกับแนวคิดของ กำพล พากดี (2564) ที่ว่า มิติผลกระทบเป็นเครื่องชี้วัดสำคัญของความคุ้มค่าในการลงทุนทางการศึกษาต่อสังคมส่วนรวม

2. ทรัพยากรด้านปัจจัยและกระบวนการผ่าน SEAT Framework (Input & Process Dynamics) แม้ในด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ภาพรวมจะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) แต่การวิจัยก็เผยให้เห็นว่า โรงเรียนยังคงเผชิญความท้าทายเรื่องงบประมาณสนับสนุนสื่อเฉพาะทางสำหรับเด็กพิการบางประเภท ข้อมูลนี้ตอกย้ำถึงรอยต่อสำคัญของการศึกษาพิเศษที่มักจะขาดแคลนเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างไรก็ตาม ปัญหาด้านปัจจัยนำเข้าถูกชดเชยด้วยศักยภาพในด้านกระบวนการ (Process) ที่ประเมินได้ถึง ($\bar{X} = 4.38$) ซึ่งอภิปรายได้ว่าการนำโครงสร้าง SEAT Framework และวงจร SPDCA มาเป็นเครื่องมือบริหารจัดการ ถือเป็นกลยุทธ์ที่หลักแหลม เพราะช่วยให้ผู้บริหารและครูสามารถนำวัสดุที่มีจำกัด มาปรับสภาพแวดล้อม (Environment) และสร้างกิจกรรม (Activities) เพื่อชดเชยข้อจำกัดด้านเครื่องมือสำเร็จรูปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความท้าทายในด้านความยั่งยืนและการถ่ายทอดส่งต่อ (Sustainability & Transportability) ข้อค้นพบที่น่าสนใจที่สุดของงานวิจัยนี้คือ แม้มิติใหม่ที่เพิ่มเข้ามาใน CIPPIest Model จะผ่านเกณฑ์ระดับมาก แต่ ด้านความยั่งยืน ($\bar{X} = 4.05$) และ ด้านการถ่ายทอดส่งต่อ ($\bar{X} = 3.98$) กลับมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับมิติอื่นๆ การที่ด้านการถ่ายทอดส่งต่อมีค่าน้อยที่สุด สะท้อนให้เห็นถึงปรากฏการณ์ความสำเร็จเฉพาะถิ่น (Localized Success) กล่าวคือ แม้โรงเรียนต้นแบบ 5 แห่งจะทำได้ดีเยี่ยม แต่ระบบการถอดบทเรียนเพื่อถ่ายทอดนวัตกรรมเป็นคู่มือต้นแบบ (Best Practice Manual)" เพื่อให้โรงเรียนแห่งอื่นสามารถคัดลอกและทำซ้ำ (Replicate) ยังไม่มีความชัดเจนและเป็นระบบเพียงพอ สอดคล้องกับข้อสังเกตของ ศมนพร สุทธิบาท (ม.ป.ป.) และ มนิตา เจริญภูมิ (2559) ที่ระบุว่า การขยายผลโครงการจำเป็นต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์และรูปแบบที่จับต้องได้ เพื่อลดความต้านทานในการรับนวัตกรรมใหม่ไปใช้ในบริบทที่ต่างกัน

สรุป

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 มีผลการดำเนินงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการในทุกมิติของการประเมินตามรูปแบบ CIPPIest Model ทั้งด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลกระทบ ประสิทธิผล ความยั่งยืน และการ



ถ่ายทอดส่งต่อ โดยเฉพาะด้านบริบท กระบวนการ และผลผลิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง สะท้อนให้เห็นว่าโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม และก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกต่อการจัดการเรียนรวมในสถานศึกษาอย่างชัดเจน ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า การใช้รูปแบบการประเมิน CIPPIest Model สามารถประเมินโครงการได้อย่างครอบคลุมทั้งในด้านการวางแผน การดำเนินงาน ผลลัพธ์ และการต่อยอดสู่ความยั่งยืน จึงนับเป็นประโยชน์เชิงวิชาการต่อการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการประเมินโครงการทางการศึกษา โดยเฉพาะการจัดการเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง และขยายผลโครงการในสถานศึกษาอื่นได้อย่างไรก็ตาม ด้านการถ่ายทอดส่งต่อยังมีผลการประเมินต่ำกว่าด้านอื่น จึงควรส่งเสริมกลไกการเผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการขยายเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและสามารถประยุกต์ใช้ได้ ในวงกว้างต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การยกระดับการถ่ายทอดส่งต่อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ควรมอบหมายคณะทำงานเพื่อดำเนินการถอดบทเรียน (Knowledge Management) จากโรงเรียนต้นแบบทั้ง 5 แห่ง และจัดทำเป็นรูปเล่มคู่มือแนวทางปฏิบัติ หรือคลังความรู้ออนไลน์ที่มีมาตรฐานชัดเจน เพื่อเป็นพิมพ์เขียวให้โรงเรียนอื่น ๆ สามารถนำไปปรับใช้ได้ง่ายและลดระยะเวลาในการลองผิดลองถูก
2. ควรพิจารณาปรับแผนจัดสรรงบประมาณเฉพาะกิจ (Specialized Budget) สำหรับการจัดซื้อสื่อและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเฉพาะทาง เช่น อุปกรณ์สำหรับผู้บกพร่องทางสายตา หรือบกพร่องทางการได้ยิน ฯลฯ ให้แก่โรงเรียนเรียนรวม เนื่องจากสื่อเหล่านี้มีต้นทุนสูงและไม่สามารถผลิตทดแทนได้ด้วยกระดาษหรือวัสดุในท้องถิ่นทั่วไป
3. สถานศึกษาควรริเริ่มโครงการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และภาคประชาสังคม ในการตั้งกองทุนหรือจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกัน เพื่อรับประกันว่าการซ่อมบำรุงแหล่งเรียนรู้จะมีทรัพยากรหล่อเลี้ยงอย่างต่อเนื่องแม้จะหมดงบประมาณสนับสนุนจากต้นสังกัดแล้วก็ตาม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรมแหล่งเรียนรู้เฉพาะทางตามแนวทางของ Universal Design for Learning (UDL) สำหรับนักเรียนพิการเข้าสอนในสถานศึกษาเรียนรวม



2. การทำการศึกษาเปรียบเทียบ (Comparative Study) ความสำเร็จของรูปแบบ CIPPiect Model ระหว่างกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดใหญ่ เพื่อตรวจสอบข้อจำกัดหรือบริบทแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อด้านการถ่ายทอดส่งต่อในเชิงสถิติ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- กำพล พากักดี. (2564). *การประเมินโครงการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดยโสธร*. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กำพล พากักดี. (2564). *การประเมินผลกระทบของโครงการทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). *เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 21). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล เอกธรรมสุทธิ, & สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง. (2564). *แนวทางการประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมิน CIPPiect ในการประเมินโครงการทางสุขภาพ*. *ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์*, 11(2), 118–138.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- พิชิต ฤทธิ์เจริญ. (2560). *เทคนิคการประเมินโครงการ*. แฮสออฟเคอร์มิสท์.
- มนิดา เจริญภูมิ. (2559). *การประเมินโครงการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน โรงเรียนแวงน้อยศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 โดยประยุกต์ใช้รูปแบบ CIPPiect* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม].
- มนิดา เจริญภูมิ. (2559). *แนวทางการขยายผลนวัตกรรมทางการศึกษาในสถานศึกษา*. *วารสารการบริหารการศึกษา*, 12(2), 45–58.
- ยุพิน บุญประเสริฐ. (2562). *รายงานการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในโรงเรียนจัดการเรียนรวม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4*. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4.
- ยุพิน บุญประเสริฐ. (2562). *การประเมินโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รวมในสถานศึกษา*. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 21(3), 112–126.
- รัตน์ บัวสนธิ์. (2561). *วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศมนพร สุทธิบาก. (ม.ป.ป.). *การถอดบทเรียนและการพัฒนาคู่มือต้นแบบเพื่อขยายผลนวัตกรรมการศึกษา*. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการด้านการศึกษาศาสตร์.



ศมนพร สุทธิบาก. (ม.ป.ป.). *แนวทางการประยุกต์ใช้เทคนิคการประเมินโครงการด้วย CIPP-IEST Model*. คณะ
วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด
สกลนคร.

สมคิด บางโม. (2561). *องค์การและการจัดการ*. วิทย์พัฒน์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข
เพิ่มเติม*. สำนักนายกรัฐมนตรี.

สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Charada, J. (2560). *การประเมินโครงการสถานศึกษาแบบอย่างการจัดกิจกรรมเรียนรู้และการบริหารจัดการ
ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (สถานศึกษาพอเพียง) ของโรงเรียนเหล่าฝ้ายผดุงวิทย์ จังหวัด
หนองคาย* [Master's thesis, Rajabhat Maha Sarakham University].

Stufflebeam, D. L. (2003). The CIPP model for evaluation. In T. Kellaghan & D. L. Stufflebeam
(Eds.), *International handbook of educational evaluation* (Vol. 9, pp. 31–62). Springer.

Stufflebeam, D. L., & Coryn, C. L. S. (2014). *Evaluation theory, models, and applications* (2nd
ed.). Jossey-Bass.

Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. Jossey-
Bass.

UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means
all*. UNESCO Publishing.