

รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2

A Multi-lateral Cooperation Administrative Model for Eco-Education
Learning Center Development, Bannammin School, The Phayao Primary
Educational Service Area Office 2

ณัฐสรินทร์ พรหมเผ่า¹

Natthasarun Promphao

Received: September 26, 2023

Revised: October 29 2023

Accepted: December 09, 2023

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) สร้างรูปแบบ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบ และ 4) ประเมินรูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน ใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 25 คน สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบพร้อมแก้ไขปรับปรุงโดยผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบโดยนำรูปแบบไปปฏิบัติจริงร่วมกับพหุภาคี 25 คน และขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบโดยพหุภาคี จำนวน 35 คน ในปีการศึกษา 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสรุปข้อมูล แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมิน แบบสะท้อนผล สถิติที่ใช้อธิบายข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเชิงคุณภาพ คือ วิเคราะห์เนื้อหาและสรุปข้อมูล ผลการวิจัย พบว่า 1) โรงเรียนมีความต้องการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อให้

¹ โรงเรียนบ้านน้ำมิน; Bannammin School.

นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งแวดล้อม พัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เปิดโอกาสให้พหุภาคีทุกภาคส่วนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมดำเนินการ 2) รูปแบบมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์ ขอบเขตความร่วมมือ กลไกความร่วมมือของพหุภาคี กระบวนการบริหารความร่วมมือพหุภาคี การประเมินผล เงื่อนไขความสำเร็จ 3) ผลการใช้รูปแบบ พบว่า พหุภาคีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม สนับสนุนงบประมาณ องค์ความรู้ วัสดุอุปกรณ์ และพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อม 9 ฐานการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก โดยแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ คือ ภาพกิจกรรมนักเรียนร้อยละ 96.65 มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีขึ้นไป และนักเรียนมีคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 75.35 และ 4) รูปแบบโดยรวมมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: รูปแบบการบริหาร, การบริหารความร่วมมือพหุภาคี, ศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา

Abstract

The objectives of this research article were 1) to study basic information; 2) to create a model; 3) to study the results of using the model; and 4) to evaluate the multilateral cooperation management model for environmental education learning center development of Ban Nam Min School by using a 4-step research and development method, namely step 1: study of basic information by holding a workshop with 25 teachers and basic education commission, interviewing 7 experts and interviewing 5 experts; step 2: creation of a model and checking the quality of the model along with corrections and improvements by 7 experts; Step 3: studying the results of using the model by putting the model into practice with 25 multilaterals; and step 4: evaluation of the model by 35 multilaterals in the academic year 2022. The tool used in the research was a data summary form, semi-structured interviews, assessment forms, reflection forms. Statistics used to describe quantitative data were percentage, mean, standard deviation. And qualitative data were to analyzing content and summarizing data. The results of the research found that 1) the school had a need to develop an environmental education learning center for

students to learn about the environment, develop skills in the process of solving environmental problems, to provide opportunities for all multilateral sectors in the area to participate; 2) the model had 7 elements, including principles, objectives, and scope of cooperation, multilateral cooperation mechanisms, multilateral cooperation management process, evaluation, success conditions; 3) the results of using the model found that multilaterals cooperated in activity participation, supporting budget, knowledge, materials and equipment and developing 9 environmental learning centers. The learning base was at a high level by showing empirical evidence, namely pictures of activities, 96.65 percent of students with skills in the process of solving environmental problems at a better level. And students had good characteristics and appropriate values in dealing with the environment at a better level accounting for 75.35 percent; and 4) the overall format had appropriateness, feasibility, and accuracy was at the highest level.

Keywords: Management Model, Multilateral Cooperation Management, Environmental Education Learning Center

บทนำ

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศและเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ปี 2564 ประเทศไทยมีการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา มุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร เพิ่มความคล่องตัว สร้างเสริมธรรมาภิบาล และการเรียนรู้ตลอดชีวิต จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ สถานะการศึกษาไทย ปี 2564 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา พบว่า การจัดการศึกษาของประเทศควรเน้น “คนและวิถีชีวิต” เป็นตัวตั้ง ไม่ได้เน้น “วิชา” เป็นตัวตั้ง กล่าวคือ มุ่งเน้นกำลังคนให้มีคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน รวมถึงสามารถสร้างนวัตกรรมที่มีมูลค่าตอบโจทย์สังคม ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

ในด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 โดยมียุทธศาสตร์ที่มีส่วนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมปรากฏในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และการจัดทำแผนการสอนในทุกระดับการศึกษาเพื่อส่งเสริมสนับสนุนนโยบายและแผนงานตามยุทธศาสตร์ชาติ ระยะเวลา 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ควรมีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ อาทิเช่น นโยบายและแผนการจัดการขยะสิ่งปฏิกูล และมลพิษสิ่งแวดล้อมแบบประชาชนมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลแหล่งกำหนดจากต้นทาง กลางทาง และปลายทาง ตลอดจนการจัดการขยะโดยใช้หลัก Reduce, Reuse, Recycle (3R) กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กฎหมายและบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และสารพิษ รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในการอนุรักษ์ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม จารีตประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขยะ สิ่งปฏิกูล และสารพิษในครอบครัวและชุมชน ดังนั้นสถานศึกษาจึงต้องมีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาลingkunganของสถานศึกษา สร้างลักษณะนิสัยของบุคคลในสถานศึกษา ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน การบริการชุมชน หน้าที่ความรับผิดชอบของครู หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา (วินัย วีระพัฒนานนท์, 2562)

โรงเรียนบ้านน้ำมิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2 เป็นโรงเรียนประเภทสหศึกษา จัดการศึกษาสำหรับเด็กชุมชนในเขตพื้นที่บริการ และเด็กด้อยโอกาสที่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ในลักษณะอยู่ประจำ จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โรงเรียนมีนโยบายพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน และมุ่งเน้นการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) และเพื่อให้นักเรียนมีความรู้จากการปฏิบัติจริง มีความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อม มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีเจตคติที่ดีต่อการทำให้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนดีขึ้น นอกจากนี้นักเรียนยังได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น การขอความร่วมมือจากผู้อื่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีการใช้เหตุผลและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (โรงเรียนบ้านน้ำมิน, 2564)

การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการ ร่วมจัดทำ ร่วมวางแผน ร่วมพัฒนา ให้การ

สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ติดตามความก้าวหน้า ประเมินผล และความชื่นชมในความสำเร็จ จากการศึกษาความร่วมมือของพหุภาคี พบว่า มีปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ 1) มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน 2) สร้างการมีส่วนร่วม 3) การบริหารจัดการ 4) โครงสร้างองค์กร 5) สมาชิกของเครือข่าย 6) มีกิจกรรมร่วมกัน และ 7) ทรัพยากรสนับสนุนอย่างเพียงพอ (Ibarra, H. & Hansen, M.T., 2013; สมจิต สวธนไพบุลย์ และคณะ, 2550; สนธยา พลศรี, 2550; พดุม เอมมานูเอล, ไบระหมาน และอัมพร อารังลักษณ์, 2552; กุลทัต หงส์ชยางกูร และปรัชญานันท์ เทียงจรรยา, 2562) ดังนั้นในการบริหารความร่วมมือจึงเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมจากพหุภาคี ทั้งระดับสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนบ้านน้ำมิน และระดับภาคีเครือข่าย ได้แก่ ชุมชน/ภาคประชาสังคม เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน และคณะบุคคลที่ให้การสนับสนุนและร่วมมือพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนารูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน โดยแสดงถึงการสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับฝึกปฏิบัติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน การเสริมสร้างทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์) และสร้างคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมินให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน
2. เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน
4. เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน

วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน โดยศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดการพัฒนารูปแบบ แนวคิดการบริหารความร่วมมือพหุภาคี แนวคิดการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับครู จำนวน 18 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน รวมจำนวน 25 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา จำนวน 2 คน และผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นต้นแบบการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ในโรงเรียน จำนวน 5 คน รวมจำนวน 7 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ซึ่งเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพะเยา จังหวัดพะเยา จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสรุปข้อมูลและแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1 และทั้งหมดวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน โดยสร้างรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบพร้อมแก้ไขปรับปรุง แหล่งข้อมูล ได้แก่ แหล่งข้อมูลด้านเอกสาร ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในชั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และแหล่งข้อมูลด้านบุคคล คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษา เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบตรวจสอบ ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนส่วนมาตรฐาน วิเคราะห์เนื้อหาและสรุป

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน โดยศึกษาผลการสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับการจัดการเรียนรู้ และผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียน แหล่งข้อมูล คือ ผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำรูปแบบไปปฏิบัติจริง ได้แก่ ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมจำนวน 22 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสรุปข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบ และเพื่อสะท้อนผลการใช้รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้แทนผู้ปกครองนักเรียน ผู้แทนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2 ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนผู้ประกอบการในท้องถิ่น และผู้แทนพหุภาคีโรงเรียนบ้านน้ำมิน รวมจำนวน 35 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามรูปแบบ ในปีการศึกษา 2565 ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมิน และแบบสะท้อนผล ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เนื้อหาและสรุปข้อมูล

สรุปผลการวิจัย

1. จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สรุปได้ว่า รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน ใช้ความเชื่อพื้นฐานและหลักการที่นำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคี ประกอบด้วย แนวคิดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมในสถานศึกษา แนวคิดการมีส่วนร่วมจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ แนวคิดการบริหารความร่วมมือ และแนวคิดการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งแวดล้อมและพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เปิดโอกาสให้พหุภาคีทุกภาคส่วนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมดำเนินการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกัน เน้นประสานความร่วมมือที่ให้ความสำคัญกับการติดต่อประสานงานระหว่างองค์กรโดยใช้วิธีการที่หลากหลายเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อปรับปรุงการจัดการศึกษาให้ตอบสนองความต้องการของพื้นที่ ดังนั้นเป้าหมายการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาจึงมุ่งไปที่การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม การให้นักเรียนมี

ส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นและลงมือปฏิบัติจริงด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา การเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่นักเรียน สร้างความร่วมมือและพัฒนาการจัดทำแหล่งเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา และประเมินผลกระทบและประสิทธิผลของศูนย์การเรียนรู้ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขและดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด

2. รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน พบว่า มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ขอบเขตความร่วมมือ 4) กลไกความร่วมมือของพหุภาคี 5) กระบวนการบริหารความร่วมมือพหุภาคี 6) การประเมินผล 7) เงื่อนไขความสำเร็จ โดยกระบวนการบริหารความร่วมมือพหุภาคี มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ทบทวนพันธกิจและรวบรวมประเด็นปัญหา ขั้นที่ 2 วางแผนพัฒนาความร่วมมือ ขั้นที่ 3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ขั้นที่ 4 ดำเนินการขับเคลื่อนความร่วมมือ ขั้นที่ 5 ติดตามและประเมินผลความร่วมมือ ขั้นที่ 6 ร่วมรับผลประโยชน์จากความร่วมมือ และผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการใช้รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน สรุปได้ดังนี้

3.1 การมีส่วนร่วมในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน พบว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุมชน/ภาคประชาสังคม เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานภาคเอกชน ให้ความความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ และให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ ด้านองค์ความรู้หรือบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านอื่น ๆ ในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในระดับมาก ส่วนหน่วยงานภาครัฐ และคณะบุคคล ให้ความความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ และให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ ด้านองค์ความรู้หรือบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านอื่น ๆ ในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในระดับปานกลาง

3.2 การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับฝึกปฏิบัติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมิน พบว่า โรงเรียนบ้านน้ำมินมีการปฏิบัติด้านการจัดเตรียมปัจจัยบริหาร ด้านการจัดพื้นที่ฐานการเรียนรู้ ด้านการสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการสร้างศูนย์การเรียนรู้ ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และด้านการติดตามและประเมินผล ทำให้ได้ศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับฝึกปฏิบัติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนจำนวน 9 ฐานการเรียนรู้ ได้แก่ ฐานการเรียนรู้การประหยัดน้ำ ไฟฟ้า สาธารณูปโภค ฐานการเรียนรู้

พลังงานแสงอาทิตย์ (โซลาเซลล์) ฐานการเรียนรู้ธนาคารขยะโรงเรียน ฐานการเรียนรู้การทำไบโอดีเซล ฐานการเรียนรู้การทำน้ำยาอเนกประสงค์ ฐานการเรียนรู้การทำน้ำหมักชีวภาพ ฐานการเรียนรู้ศิลป์สร้างสรรค์จากกระดาษ ฐานการเรียนรู้การผลิตน้ำส้มควันไม้ และฐานการเรียนรู้กระดาษรีไซเคิล

3.3 ผลการประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์) ของนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมิน

ตารางที่ 1 ผลการประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์) ของนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมิน โดยรวม

ศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา	จำนวน นักเรียน	โดยรวม	
		ระดับดีขึ้นไป	ร้อยละ
1. ฐานการเรียนรู้การประหยัดน้ำ ไฟฟ้าสาธารณสุขโรค	53	48	90.57
2. ฐานการเรียนรู้ก๊าซชีวภาพ	53	50	94.34
3. ฐานการเรียนรู้ธนาคารขยะโรงเรียน	53	50	94.34
4. ฐานการเรียนรู้การทำไบโอดีเซล	53	49	92.45
5. ฐานการเรียนรู้ยาอเนกประสงค์	53	53	100.00
6. ฐานการเรียนรู้การทำน้ำหมักชีวภาพ	53	52	98.11
7. ฐานการเรียนรู้ศิลป์สร้างสรรค์จากกระดาษ	53	53	100.00
8. ฐานการเรียนรู้น้ำส้มควันไม้	53	53	100.00
9. ฐานการเรียนรู้กระดาษรีไซเคิล	53	53	100.00
เฉลี่ยรวม	477	461	96.65

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่า โดยรวมนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมินร้อยละ 96.65 มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีขึ้นไป ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

3.4 ผลการประเมินคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน โรงเรียนบ้านน้ำมิน

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมิน โดยรวม

ตัวชี้วัดคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสม ในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม	จำนวน นักเรียน	โดยรวม	
		ระดับดี ขึ้นไป	ร้อยละ
1. รู้จักและเข้าใจสภาพชุมชนและปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนได้	53	36	67.92
2. รู้ถึงแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในโรงเรียนและชุมชนได้	53	41	77.36
3. มีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน	53	52	98.11
4. กล้าแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชนได้	53	31	58.49
5. มีวินัยและเคารพกติกาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมร่วมกัน	53	47	88.68
6. ความร่วมมือในการกำจัดขยะและ	53	39	73.58
7. ความช่วยเหลือในการบำรุงรักษาต้นไม้และการรักษาความเป็นธรรมชาติ	53	52	98.11
8. ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม	53	32	60.38
9. ใช้สิ่งของและเวลาของตนอย่างประหยัด คุ่มค่า เก็บรักษาและดูแล	53	42	79.25
10. ใช้สิ่งของส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่า เก็บรักษาและดูแล	53	41	77.36
11. ปฏิบัติตนรอบคอบ มีเหตุผล	53	32	60.38
12. มีพฤติกรรมและใช้ชีวิตประจำวันอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	53	46	86.79
13. มีความเป็นผู้นำในงานหรือกิจกรรมการดูแลรักษาทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	53	30	56.60
14. แสวงหาข่าวสารหรือให้ความสนใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ	53	31	58.49
15. ปฏิบัติตนตามระเบียบของโรงเรียน	53	47	88.68
เฉลี่ยรวม	795	599	75.35

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 75.35 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณารายการที่มีผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมินมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน และความช่วยเหลือในการบำรุงรักษาต้นไม้และการรักษาความเป็นธรรมชาติ (ร้อยละ 98.11) มีวินัยและเคารพกติกาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมร่วมกัน และปฏิบัติตนตามระเบียบของโรงเรียน (ร้อยละ 88.68) มีพฤติกรรมและใช้ชีวิตประจำวันอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 86.79) ใช้สิ่งของและเวลาของตนอย่างประหยัด คุ่มค่า เก็บรักษาและดูแล (ร้อยละ 79.25) รู้ถึงแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในโรงเรียนและชุมชนได้ และใช้สิ่งของส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่า เก็บรักษาและดูแล (ร้อยละ 77.36)

4. ผลการประเมินรูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน โดยรวมมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวทางการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา ในโรงเรียน ประกอบด้วย การพัฒนาด้านอาคารสถานที่ ด้านทรัพยากร ด้านการจัดพื้นที่ฐานการเรียนรู้ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และด้านการติดตามและประเมินผล ดังนั้นแนวทางการสร้างความร่วมมือพหุภาคีจึงมีการส่งเสริมความเข้าใจและความตระหนักรู้ สร้างความสนับสนุนทางการเงิน กำหนดหน้าที่และบทบาทของพหุภาคี สร้างแผนการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ สร้างเครือข่ายพหุภาคีและความร่วมมือ สร้างระบบควบคุมและประเมินผล และสร้างการนำเสนอและการสื่อสาร และเป้าหมายการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา คือ การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นและลงมือปฏิบัติจริงด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่นักเรียน สร้างความร่วมมือและพัฒนากิจการจัดทำแหล่งเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา และประเมินผลกระทบและประสิทธิผลของศูนย์การเรียนรู้ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขและดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด และพัฒนากิจการการศึกษาของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาแนวคิดของกาญจนา เจริญศรี (2559) พบว่า หลักการที่นำมาใช้พัฒนารูปแบบการบริหารความร่วมมือในการงานวิจัยนี้ คือ หลักการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักการมีส่วนร่วมจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ และหลักการบริหารความร่วมมือ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการบริหารที่จะพัฒนาขึ้นมุ่งประเด็นการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เน้นการสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ และการบริหารความร่วมมือ เพื่อให้การดำเนินงานของสถานศึกษาสร้างคุณภาพชีวิต กล่าวคือ การศึกษาช่วยผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจสามารถรู้หนังสืออยู่ในขั้นมีปัญญาในการแก้ปัญหา มีทักษะในการดำรงชีวิตที่ไม่ก่อให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมมือร่วมใจในการปกป้องและพิทักษ์ชุมชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน ที่พัฒนาขึ้นมี 7 องค์ประกอบ และมีกระบวนการบริหารความร่วมมือพหุภาคี 6 ขั้นตอน ทั้งนี้รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา

ของโรงเรียนบ้านน้ำมินที่พัฒนาขึ้น และมีกระบวนการบริหารความร่วมมือพหุภาคีทั้ง 6 ขั้นตอน ซึ่งเป็นวงจรการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เกิดจากการระดมความคิดเห็นของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านน้ำมินในการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ในการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการแก้ปัญหาและมีคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักเรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น และเครือข่ายต่าง ๆ ซึ่งหลักการของรูปแบบดังกล่าวเป็นไปตามแนวคิดของการบริหารความร่วมมือของ Ibarra, H. & Hansen, M.T. (2013) โดยการให้ความสำคัญกับติดต่อประสานงานระหว่างสถานศึกษากับพหุภาคีโดยใช้วิธีการที่หลากหลายเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีระหว่างกัน เพื่อนำมาใช้ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา และนำกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อหาแนวทางปรับปรุงการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านน้ำมินให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Perry, M., et al. (2019); Anastasiou, S. & Papagianni, A. (2020) ที่สรุปไปในทิศทางเดียวกันว่า การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความสำคัญต่อแนวทางการจัดการศึกษา การเพิ่มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การสื่อสารที่ดีระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง เป็นการเพิ่มผลลัพธ์เชิงบวกในการบริหารจัดการโรงเรียนและความสำเร็จของนักเรียน

3. จากผลการใช้รูปแบบ พบว่า พหุภาคีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม ให้การสนับสนุนงบประมาณ องค์ความรู้ วัสดุอุปกรณ์ และร่วมพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อม 9 สถาน การเรียนรู้อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวรชัย วิภูอุปโคตร (2564) ที่พบว่า การจัดการศึกษาเชิงพื้นที่เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ ในพื้นที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับรัฐในการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งแก้ปัญหาโดยใช้โจทย์พื้นที่เป็นฐานใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องตามบริบทความต้องการของพื้นที่ในการสร้างผลสัมฤทธิ์ให้กับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้โรงเรียนได้ประชุมชี้แจงและสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ มีการเข้าถึง สร้างการยอมรับ และมีความสัมพันธ์ที่ดีร่วมกัน จึงทำให้การร่วมปฏิบัติงาน การประสานงาน การระดมสรรพกำลัง และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดหลักการมีบริหารแบบมีส่วนร่วมในสถานศึกษาและแนวคิดการมีส่วนร่วมจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ โดยการพัฒนา

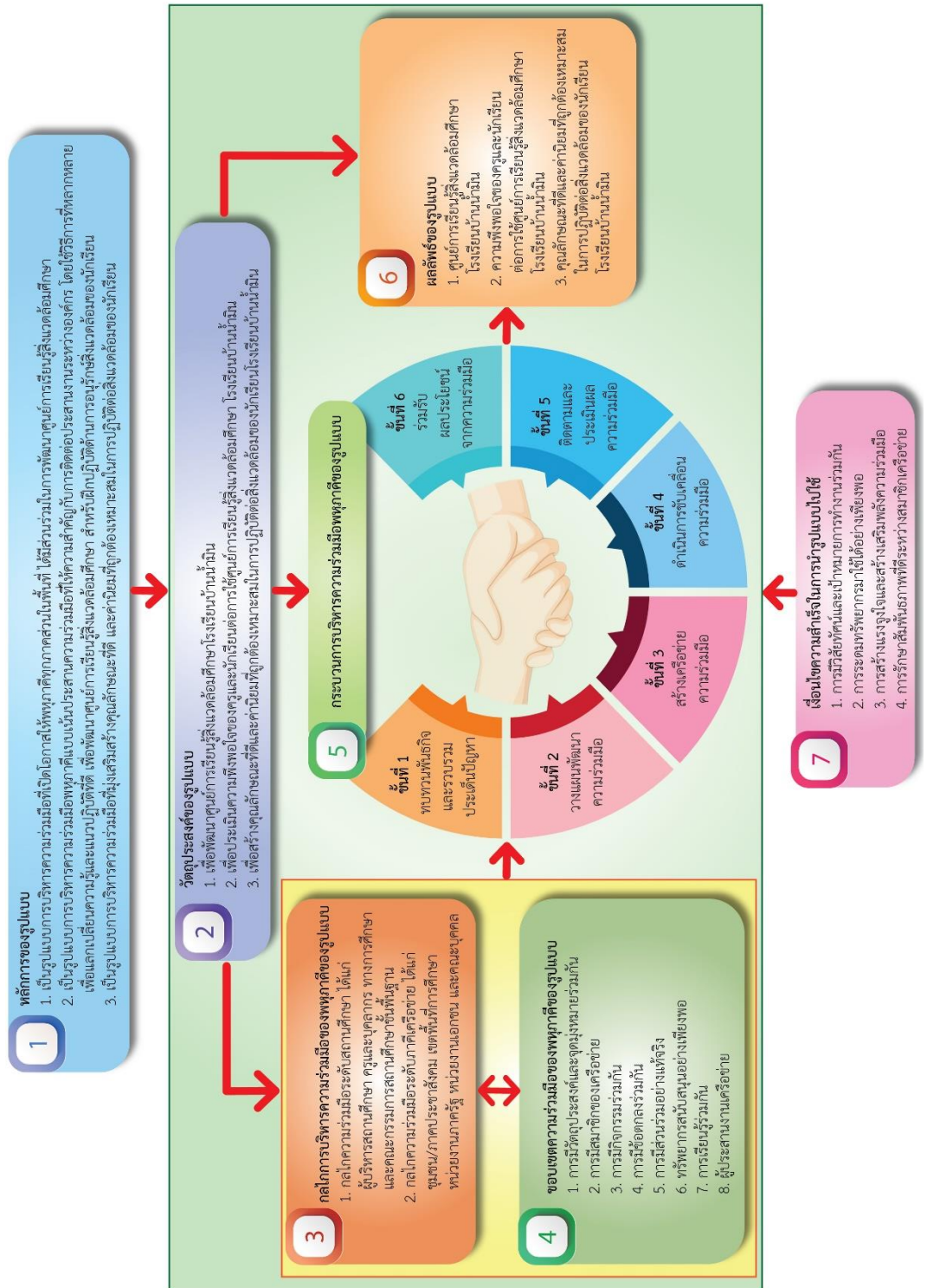
คุณภาพการศึกษาจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนต่าง ๆ ร่วมสนับสนุน ร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษาให้ตอบสนองความต้องการของโรงเรียนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Perry, M., et al. (2019) ที่พบว่า การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและสร้างความเข้มแข็งของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความสำคัญต่อแนวทางการจัดการศึกษา ดังที่ Nishimura, M. (2019) พบว่า องค์ประกอบที่ช่วยให้การมีส่วนร่วมประสบความสำเร็จ ได้แก่ การแบ่งปันข้อมูล การทำงานร่วมกัน และการประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ความเคารพและความไว้วางใจ และความพยายามเฉพาะอื่น ๆ และการสื่อสารที่ดีระหว่างโรงเรียนผู้ปกครองเป็นการเพิ่มผลลัพธ์เชิงบวกในการบริหารจัดการโรงเรียนและความสำเร็จของนักเรียน (Anastasiou, S. & Papagianni, A., 2020) และในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นฐาน ทำให้นักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมิน ร้อยละ 96.65 มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีขึ้นไป และมีคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 75.35 ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้โดยแต่ละฐานการเรียนรู้ได้ให้นักเรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานและฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการทำชิ้นงานที่ได้รับหมาย จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม พบว่า นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างสนุกสนาน และร่วมกันระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล เสนอแนวทางการแก้ปัญหา วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา ประเมินผลและปรับปรุงชิ้นงานและนำเสนอชิ้นงานที่สร้างสรรค์ขึ้น ทำให้นักเรียนร้อยละ 96.65 มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีขึ้นไป และผลงานเชิงประจักษ์ได้เผยแพร่สู่สาธารณชนในระดับประเทศ และในระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ให้ความร่วมมือ กล้าแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีวินัย มีจิตสำนึก และมีพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน รวมทั้งใช้ชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากการประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนอยู่ในระดับดีขึ้นไป

4. ผลการประเมินรูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน สรุปได้ว่า รูปแบบโดยรวมมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำรูปแบบไปปฏิบัติจริงในโรงเรียน โดยใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมในสถานศึกษา แนวคิดการมีส่วนร่วมจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ แนวคิดการบริหารความร่วมมือ ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีความเชื่อมโยงกันและจำเป็นต้องอาศัย

ความร่วมมือจากทุกฝ่ายในสังคมในการปรึกษาหารือและตัดสินใจเพื่อก้าวไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนร่วมกัน (เฟื่องอรุณ ปรีดีติลล, 2565) ทำให้ภายหลังการใช้รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน พบว่า โรงเรียนบ้านน้ำมินประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงสรุปได้ว่า รูปแบบสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและมีกระบวนการที่มีประสิทธิภาพสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิจัยหลายคนที่ได้พัฒนารูปแบบ อาทิเช่น สุรเดช รอดจินดา (2560); สมบัติ ปัญญาคง (2561); ยงควิโรจน์ เศษวงค์ (2561) ที่พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยรวมมีความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และความถูกต้องสำหรับการนำไปปฏิบัติ

องค์ความรู้ใหม่

รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำมิน มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ขอบเขตความร่วมมือ 4) กลไกความร่วมมือของพหุภาคี 5) กระบวนการบริหารความร่วมมือพหุภาคี 6) การประเมินผล 7) เงื่อนไขความสำเร็จ โดยกระบวนการบริหารความร่วมมือพหุภาคี มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ทบทวนพันธกิจและรวบรวมประเด็นปัญหา ขั้นที่ 2 วางแผนพัฒนาความร่วมมือ ขั้นที่ 3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ขั้นที่ 4 ดำเนินการขับเคลื่อนความร่วมมือ ขั้นที่ 5 ติดตามและประเมินผลความร่วมมือ ขั้นที่ 6 ร่วมรับผลประโยชน์จากความร่วมมือ ซึ่งเป็นรูปแบบที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มีกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำให้โรงเรียนสร้างการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่ายในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับฝึกปฏิบัติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน เสริมสร้างทักษะกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์) และสร้างคุณลักษณะที่ดีและค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำมิน รายละเอียดดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนบ้านน้มนิน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดนโยบายการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมศึกษา สนับสนุนให้มีหลักสูตรการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนที่ชัดเจน และสนับสนุนงบประมาณเพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ด้านอาคารสถานที่ โรงเรียนควรร่วมกับชุมชนในการพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดและตกแต่งอาคารสถานที่ให้สะอาด เป็นระเบียบ สวยงาม เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

2. ด้านการบริหารจัดการ โรงเรียนควรจัดสรรงบประมาณ กำหนดผู้รับผิดชอบ จัดทำแผนการใช้งบประมาณทั้งแผนงบประมาณประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา รวมทั้งการจัดหา จัดจ้าง จัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา ควรสร้างความร่วมมือกับองค์กรภาครัฐและเอกชนที่ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ควรมีการตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกคนทั้งโรงเรียนและชุมชนท้องถิ่น ช่วยเสริมพลังการทำงานตามเป้าประสงค์ให้มีประสิทธิผล

3. ด้านการจัดพื้นที่ฐานการเรียนรู้ โรงเรียนควรจัดการสภาพแวดล้อมใหม่และสร้างพื้นที่ที่เหมาะสมในโรงเรียนเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือสร้างศูนย์การเรียนรู้ที่เปิดให้บุคคลในชุมชนใช้งานและเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดการพื้นที่ในโรงเรียนให้ชัดเจนเพื่อให้สามารถใช้เป็นแหล่งศึกษาสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

4. ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูทุกกลุ่มสาระควรจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้สิ่งแวดล้อมหรือแหล่งเรียนรู้เป็นแกนในการบูรณาการที่สอดคล้องแนวคิดตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีการดำเนินในการจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาอย่างต่อเนื่อง ให้นักเรียนได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา รวมทั้งเสริมสร้างทักษะให้กับนักเรียน

5. ด้านการประชาสัมพันธ์และขยายผล โรงเรียนควรมีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาอย่างต่อเนื่อง ชัดเจนและทันสมัยด้วยแบบแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีเพื่อให้หน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ รับรู้ รับทราบและสามารถตอบกลับหรือมีส่วนร่วมกลับได้

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา เกรียงชี. (2559). การศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 21(2), 13-18.
- กุลทัต หงษ์ขยางกูร และปรัชญานันท์ เทียงจรรยา. (2562). *การสร้างและการบริหารเครือข่าย*. เข้าถึงได้จาก http://hsmi2.psu.ac.th/upload/forum/paper_1598_5f69ce9304e915f69ce.pdf
- พฤตม เอมมานูเอล, ไบระหมาน และอัมพร อารังลักษณ์. (2552). *การสร้างความร่วมมือเพื่อต่อต้านการค้าแรงงานทาสบนเรือประมง*. (ภาคนิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารรัฐกิจ). คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพ็ญอรุณ ปริดีติลก. (2565). *กระบวนการทัศน์การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยงควิโรจน์ เศษวงค์. (2561). *การพัฒนาแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมโดยเครือข่ายการศึกษาของโรงเรียนในเขตเศรษฐกิจพิเศษเชียงราย*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- โรงเรียนบ้านน้ำมิน. (2564). *แผนปฏิบัติการประจำปี 2564*. พะเยา : โรงเรียนบ้านน้ำมิน. (อัดสำเนา)
- วรชัย วิภูอุปโคตร. (2564). การจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ในการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 13(3), 320-332.
- วินัย วีระวัฒนานนท์. (2562). *หลักการสอนสิ่งแวดล้อม*. พิษณุโลก : การพิมพ์ดอกคอม.
- สนธยา พลศรี. (2550). *เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สมจิต สวธนไพบูลย์ และคณะ. (2550). *รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบเครือข่ายสถานศึกษา (School cluster)*. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

- สมบัติ ปัญญาคง. (2561). รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของภาคประชาสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.... กรุงเทพฯ : พรินทวนกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). สภาวะการศึกษาไทย ปี 2564: สภาวะการณ์การจัดการศึกษาตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ : 21 เซ็นจูรี่.
- สุรเดช รอดจินดา. (2560). การพัฒนารูปแบบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการระหว่างสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคเหนือตอนบน. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Anastasiou, S. & Papagianni, A. (2020). Parents', Teachers' and Principals' Views on Parental Involvement in Secondary Education Schools in Greece. *Education Sciences*, 10(69), 1-12.
- Ibarra, H. & Hansen, M.T. (2013). *HBR's 10 Must Reads: On Collaboration*. Brighton, MA : Harvard Business Review Press.
- Nishimura, M. (2019). Community Participation in School Governance: The Maasai Community in Kenya. *Prospects: Quarterly Review of Comparative Education*, 47(4), 393-412.
- Perry, M., et al. (2019). *Promising Practices in Local Stakeholder Engagement in School Governance*. California : PACE.