

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1*

ENVIRONMENTAL ANALYSIS AND NEEDS ASSESSMENT FOR ENHANCING THE LEARNING ECOSYSTEM IN SCHOOLS UNDER PHRAE PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

ธัญญารัตน์ สวนจันทร์¹ และ ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย²

Thanyarat Suanjun¹ and Thirasak Uppamaiathichai²

¹⁻²มหาวิทยาลัยนเรศวร

¹⁻²Naraesuan University, Thailand

Corresponding Author's Email: Kthanyaratk@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นและสภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 2) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 จำนวน 254 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified})

ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาความต้องการจำเป็นและสภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 พบว่า ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้มีดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด จัดเป็นจุดอ่อน จำนวน 2 ข้อ และด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด จัดเป็นจุดแข็ง จำนวน 4 ข้อ และ 2) ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัด

* Received 5 May 2026; Revised 20 May 2026; Accepted 13 July 2026

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 พบว่ามีปัจจัยด้านโอกาส จำนวน 15 ข้อ และปัจจัยด้านอุปสรรค จำนวน 14 ข้อ

คำสำคัญ: ระบบนิเวศการเรียนรู้, ความต้องการจำเป็น, การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

Abstract

This study aimed to: 1) examine the needs assessment and internal environment for promoting the learning ecosystem in schools under Phrae Primary Educational Service Area Office 1, and 2) examine the external environment for promoting the learning ecosystem in schools under Phrae Primary Educational Service Area Office 1. This study employed a Mixed Methods Research design, integrating Quantitative Research and Qualitative Research approaches. The sample consisted of 254 teachers and school administrators under Phrae Primary Educational Service Area Office 1. Research instruments included a five-level Rating Scale questionnaire and a semi-structured interview. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and the Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}.)

The findings revealed that: 1) Regarding the needs assessment and internal environment for promoting the learning ecosystem, the technology supporting learning dimension yielded the highest Priority Needs Index and was classified as a weakness in 2 items, whereas the curriculum and learning content dimension yielded the lowest Priority Needs Index and was classified as a strength in 4 items. 2) Regarding the external environment for promoting the learning ecosystem, the analysis identified 15 opportunity factors and 14 threat factors.

Keywords: Learning Ecosystem, Priority Needs, Environmental Analysis

บทนำ

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ส่งผลกระทบต่อด้านการเมือง สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการศึกษา สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาในฐานะกลไกหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและสามารถดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้ ซึ่งจากสถานการณ์ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาในเรื่องระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการศึกษามีค่าอยู่ในระดับพอใช้ เห็นได้จากดัชนีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประเทศไทย พ.ศ. 2563 คือ 0.47 (เต็ม 1.00) และในมิติระบบนิเวศการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ 0.33 (เต็ม 1.00) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) จากสถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดการศึกษาของประเทศไทยยังไม่ตอบโจทย์การพัฒนาและไม่ตรงตามความต้องการของคนใน

พื้นที่ กระบวนการเรียนรู้และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไม่สามารถเชื่อมโยงสอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชีวิตและวัฒนธรรม ของบริบทของท้องถิ่น

จากสถานการณ์ข้างต้น แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศการเรียนรู้ (Learning Ecosystem) จึงเป็นแนวทางที่สำคัญสำหรับการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน เนื่องจากระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่มองสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็นองค์รวม โดยมีรากฐานจากทฤษฎีระบบนิเวศของ (Bronfenbrenner, 1979) ซึ่งอธิบายว่าพัฒนาการและการเรียนรู้ของบุคคลได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมหลายระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว โรงเรียนไปจนถึงระดับชุมชนและสังคม ต่อมาแนวคิดดังกล่าวได้ถูกนำมาประยุกต์ในบริบทของการศึกษา ซึ่งระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วยปัจจัยที่หลากหลาย อาทิเช่น บุคคล เนื้อหา เทคโนโลยี วัฒนธรรม รวมถึงกลยุทธ์ ทั้งหมดนี้ส่งผลต่อการเรียนรู้ทั้งในและนอกระบบ (Eudy, 2018) นอกจากนี้ ยังพบว่าการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพคือต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกวิธีการการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Harrell, 2020) จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มประสิทธิภาพได้ สอดคล้องกับ (Darling Hammond et al, 2020) ได้กล่าวว่าการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยสามารถเพิ่มแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในโรงเรียนขนาดเล็กที่มีทรัพยากรจำกัด

สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 มีสถานศึกษาในสังกัดที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 ของสถานศึกษาทั้งหมด ซึ่งบริบทโดยรวมมีการจัดทำแผนในการบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็ก โดยได้มีการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของการเกิดสถานศึกษาขนาดเล็กเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากจำนวนประชากรในวัยเรียนลดลง ซึ่งส่งผลทำให้เกิดสถานศึกษาขนาดเล็กเพิ่มขึ้นและส่งกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา ทั้งนี้สถานศึกษาในสังกัดส่วนใหญ่ยังคงเผชิญกับข้อจำกัดในด้านทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนข้อจำกัดด้านโครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชน จนทำให้ระบบนิเวศการเรียนรู้แต่ละแห่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1, 2568) ดังนั้น การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษาจึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยลดผลกระทบจากการลดลงของจำนวนผู้เรียน อีกทั้งยังช่วยให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงานและจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ซึ่งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมจะเป็นกระบวนการประเมินปัจจัยรอบตัว เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ออกแบบและปรับปรุงระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อันจะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ

ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตเป็นพลเมืองที่มีศักยภาพ สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

2. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นและสภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

1.1 การศึกษาความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 727 คน (กลุ่มบริหารงานบุคคล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ปีการศึกษา 2568 ณ วันที่ 15 มกราคม 2568)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 254 คน (ใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากตารางจี้และมอร์แกน) และเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้กลุ่มอำเภอของโรงเรียนสังกัดเป็นชั้นในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างครูและผู้บริหาร จำนวน 254 คน

2.เครื่องมือวิจัย

2.1 แบบสอบถามการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง และอำเภอ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย

- | | |
|--|--------------|
| 1. ด้านยุทธศาสตร์การเรียนรู้ | จำนวน 10 ข้อ |
| 2. ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ | จำนวน 4 ข้อ |
| 3. ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ | จำนวน 6 ข้อ |
| 4. การมีส่วนร่วมของบุคคลทุกระดับ | จำนวน 6 ข้อ |

รวม 26 ข้อ

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ในตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence : IOC) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะกับข้อคำถาม จากนั้นเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.50 - 1.00 มาใช้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ซึ่งปรากฏว่าแบบสอบถาม จำนวน 26 ข้อได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

2.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับครูและผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient Method) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.972

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและนำเครื่องมือแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองโดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 254 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง และที่ตั้งอำเภอ โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 26 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปแปลผลโดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง มีสภาพที่เป็นจริง/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นจริง/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นจริง/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นจริง/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นจริง/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 โดยใช้วิธี PNI (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) ดังนี้ $PNI_{modified} = (I - D) / D$

I (Important) หมายถึง สภาพจริงที่เป็นอยู่

D (Degree of success) หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็น

4.4 ดำเนินการจัดลำดับความต้องการจำเป็น

1.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงสุดบวก ด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำสุด แล้วนำผลบวกมาหารด้วย 2 จะได้ค่า $PNI_{Modified}$ เฉลี่ย แล้วแบ่งกลุ่มข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1.กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ

PNI_{Modified} เกลี่ย จัดเป็นจุดแข็ง 2.กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} สูงกว่า PNI_{Modified} เกลี่ย จัดเป็นจุดอ่อน

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

1.กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในด้านการบริหารสถานศึกษาและเป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1.1 เป็นผู้บริหารการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ที่มีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา จำนวน 2 คน

1.2 เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ที่มีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา และมีความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์ในการบริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน

2. เครื่องมือวิจัย

2.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi structure interview) เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ซึ่งประเด็นสัมภาษณ์ในการระบุโอกาส อุปสรรค ใช้ตามกรอบการวิเคราะห์ PEST Analysis (ปัจจัยด้านการเมืองและนโยบาย, ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ, ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม, ปัจจัยด้านเทคโนโลยี) แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ชื่อ - นามสกุล ผู้ให้สัมภาษณ์ ตำแหน่งสถานที่ ทำงาน โทรศัพท์ E-mail วัน เดือน ปีที่ให้สัมภาษณ์ เวลาสัมภาษณ์ สถานที่สัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ในการระบุโอกาสและอุปสรรคตามแบบกรอบการวิเคราะห์ PEST Analysis ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการเมืองและนโยบาย, ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ, ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม, ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อนัดหมายกับผู้ทรงคุณวุฒิที่จะให้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล นัดหมายวัน เวลาและสถานที่ในการสัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่ 21 -31 ตุลาคม พ.ศ. 2568

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่เก็บรวบรวมโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบ กึ่งโครงสร้างมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ได้โอกาสและอุปสรรค

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นและสภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศ การเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

1.1 การศึกษาความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ในภาพรวม ดังนี้ ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ในภาพรวม

องค์ประกอบของการ ส่งเสริมระบบนิเวศ การเรียนรู้ภายใน สถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (n=254)			สภาพ พึงประสงค์ (n=254)			ค่า PNI Modifi ed	วิเคราะห์ สภาพ แวดล้อม ภายใน	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล			
1.ด้านยุทธศาสตร์การ เรียนรู้	4.0 7	.74	มาก	4.5 4	.61	มากที่สุด	.11 5	จุดแข็ง	2
2.ด้านหลักสูตรและ เนื้อหาการจัดการเรียนรู้	4.1 2	.73	มาก	4.5 8	.60	มากที่สุด	.11 1	จุดแข็ง	4
3.ด้านเทคโนโลยี สนับสนุนการเรียนรู้	3.8 3	.91	มาก	4.3 6	.75	มาก	.13 9	จุดอ่อน	1
4.ด้านการมีส่วนร่วม ของบุคคลทุกระดับ	4.0 1	.78	มาก	4.4 7	.64	มาก	.11 4	จุดแข็ง	3
รวม	4.0 1	.80	มาก	4.4 9	.66	มาก	.12 5	-	-

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01, S.D.=.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านยุทธศาสตร์การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.07, S.D.=.74$) 2) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.12, S.D.=.73$) 3) ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.83, S.D.=.91$) และ 4) ด้านการมีส่วนร่วมของบุคคลทุกระดับ ($\bar{X}=4.01, S.D.=.78$)

สภาพที่พึงประสงค์ของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.49, S.D.=.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านยุทธศาสตร์การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.54, S.D.=.61$) 2) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.58, S.D.=.60$) และอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.36, S.D.=.75$) และ 2) ด้านการมีส่วนร่วมของบุคคลทุกระดับ ($\bar{X}=4.47, S.D.=.64$)

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 จำแนกเป็นจุดแข็งจำนวน 3 ข้อ โดยเรียงจากความต้องการจำเป็นสูงที่สุดไปหาต่ำสุด ดังนี้ 1) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=.111$) 2) ด้านการมีส่วนร่วมของบุคคลทุกระดับ ($PNI_{Modified}=.114$) และ 3) ด้านยุทธศาสตร์การเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=.115$) และจำแนกเป็นจุดอ่อนซึ่งจัดอยู่ในระดับที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด จำนวน 1 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=.139$)

1.2 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 จัดเป็นจุดแข็งและจุดอ่อนในภาพรวม ดังนี้

ตารางที่ 2 จุดแข็งและจุดอ่อนของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

จุดแข็งของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ ภายในสถานศึกษา ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ (Strengths)	จุดอ่อนของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ ภายในสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ (Weaknesses)
1. สถานศึกษาออกแบบและพัฒนาหลักสูตรที่ มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน	1. สถานศึกษานำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการ จัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนระบบ นิเวศการเรียนรู้
2. สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีเป็นทางเลือกในการ ออกแบบจัดทำเนื้อหาและกิจกรรมที่สอดคล้องกับ ความสนใจของผู้เรียน	2. ครูมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แพลตฟอร์ม การเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom Meeting, Microsoft Teams, E-learning และ Social Media มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ ง่ายสะดวกรวดเร็ว และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้
3. สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะและ สมรรถนะที่จำเป็นต่อผู้เรียน	
4. สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพ ผู้เรียนให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานและเป้าหมาย ในอนาคต	

จากตารางที่ 2 พบว่า จุดแข็งของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ จำแนกออกเป็นจำนวน 4 ข้อ ดังนี้ 1) สถานศึกษา ออกแบบและพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีเป็นทางเลือกในการออกแบบจัดทำเนื้อหาและกิจกรรมที่สอดคล้อง กับความสนใจของผู้เรียน 3) สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะและสมรรถนะที่จำเป็น ต่อผู้เรียน และ 4) สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับ ตลาดแรงงานและเป้าหมายในอนาคต และจุดอ่อนของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ ภายในสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ จำแนกออกเป็นจำนวน 2 ข้อ ดังนี้ 1) สถานศึกษานำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนระบบ นิเวศการเรียนรู้ และ 2) ครูมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet , Zoom Meeting , Microsoft Teams, E-learning และ Social Media มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ง่ายสะดวกรวดเร็ว และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

2.ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาสและอุปสรรคของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 3 โอกาสและอุปสรรคของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

โอกาสของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (Opportunities)	อุปสรรคของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (Threats)
ด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social = S)	ด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social = S)
1. โรงเรียนมีความร่วมมือและได้รับการสนับสนุนจากเครือข่าย ชุมชน ผู้ปกครองและหน่วยงานภายนอก	1. จำนวนประชากรวัยเรียนลดลง ทำให้เกิดโรงเรียนขนาดเล็กเพิ่มขึ้น
2. บริบทเชิงพื้นที่ของจังหวัดแพร่มีแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในทุกอำเภอ	2. มีการย้ายถิ่นฐานของผู้ปกครองไปทำงานต่างจังหวัดมากขึ้น ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับผู้ปกครองหรือญาติขาดความพร้อมในการสนับสนุนการเรียนรู้
3. การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทางวิชาการระหว่างโรงเรียนภายในสังกัด	3. สังคมของจังหวัดแพร่กำลังเข้าสู่สังคมสูงอายุ กระทบต่อโครงสร้างครอบครัว การศึกษา และสังคม
	4. ความพร้อมของการจัดการศึกษาระหว่างโรงเรียนในเมืองกับโรงเรียนต่างอำเภอ มีความแตกต่างกัน
	5. ยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทำให้เกิดช่องว่างระหว่างวัฒนธรรมชุมชนกับการดำเนินชีวิตของผู้เรียน
ด้านเทคโนโลยี (Technological = T)	ด้านเทคโนโลยี (Technological = T)
1. มีการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีให้ครู ผู้บริหาร และบุคลากร สำหรับนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้	1. ขาดแคลนอุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับการจัดการเรียนการสอน เกิดปัญหางบประมาณจำกัดไม่เพียงพอสำหรับจัดหาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์
2. มีการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจที่เน้นความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้ครู ผู้บริหาร และบุคลากร	2. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร โดยเฉพาะโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกล
3.มีการส่งเสริมการใช้ AI ระบบปัญญาประดิษฐ์ช่วยออกแบบการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้	3.ความจำเป็นต้องนำระบบการศึกษาทางไกล (DLTV) มาปรับใช้เนื่องจากขาดทรัพยากร
4.ครูมีการออกแบบกิจกรรม เกมการศึกษาที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน	

ด้านเศรษฐกิจ (Economic = E)	ด้านเศรษฐกิจ (Economic = E)
1. จังหวัดแพร่มีสินค้าท้องถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย สร้างผลิตภัณฑ์จากท้องถิ่นได้ สามารถนำผลิตภัณฑ์มาเป็นฐานเรียนรู้ในโรงเรียนได้	1. รายได้เฉลี่ยของแต่ละครอบครัวมีต่ำ ส่งผลต่อการสนับสนุนการศึกษา
2. จังหวัดมีการส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม สร้างรายได้กระจายสู่ชุมชน	2. สภาพเศรษฐกิจถดถอย ทำให้โรงเรียนขาดรายได้ จากค่าบำรุงการศึกษา
3. มีเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็งได้รับความร่วมมือระหว่างชุมชนกับโรงเรียน	3. โรงเรียนขาดแคลนงบประมาณและทรัพยากรในการจัดการศึกษา
ด้านการเมืองและละนโยบาย (Politic = P)	ด้านการเมืองและละนโยบาย (Politic = P)
1. มีการขับเคลื่อนนโยบายให้สอดคล้องกับส่วนกลางโดย ส่งเสริมการเรียนรู้ มีคุณธรรม มีความปลอดภัย มีความสุข ลดภาระครู ผู้ปกครอง และนักเรียน	1. นโยบายจากส่วนกลางมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ขาดความต่อเนื่องและมีแนวทางปฏิบัติข้อนโยบายไม่ชัดเจน
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีวิสัยทัศน์ในการกำหนดนโยบายในการบริหารสถานศึกษา	2. ภาระงานด้านเอกสารมีการรายงานเพิ่มขึ้น
3. สถานศึกษาส่งเสริมหลักสูตรท้องถิ่นที่เชื่อมโยงบริบทจังหวัดแพร่	3. โรงเรียนขนาดเล็กมีขีดจำกัดในการรองรับนโยบาย โดยเฉพาะการขาดผู้บริหาร
4. สถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพและการมีรายได้ระหว่างเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัดและความสนใจ	
5. ภาคการศึกษา มีการส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและจังหวัดแพร่	

อภิปรายผล

1. จากวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นและสภาพแวดล้อมภายในของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 พบว่า ด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นจุดอ่อน เนื่องจากสถานศึกษาในสังกัดส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก และมีข้อจำกัดในด้านเทคโนโลยีในการสนับสนุนการเรียนรู้ รวมถึงการขาดแคลนอุปกรณ์ดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์หรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ผาณิตา เมฆเคลื่อน และคณะ (2568) พบว่า ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลในสถานศึกษาบ่งชี้ให้เห็นว่าสถานศึกษาควร

จัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคลโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหลากหลายรูปแบบและการประเมินผลที่ยืดหยุ่น ส่วนด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ จัดเป็นจุดแข็ง เนื่องจากการจัดหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสังกัด มีการจัดหลักสูตรและเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องต่อความต้องการของผู้เรียน มีการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายผ่านการคิด การลงมือทำ ส่งเสริมการปฏิบัติจริง ควบคู่กับการบูรณาการแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง

2. จากจากวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 พบว่า

ผลด้านโอกาส แสดงให้เห็นว่า ด้านโอกาสมีปัจจัยสนับสนุนจากบริบทภายนอกที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างรอบด้าน ทั้งในมิติของเครือข่ายความร่วมมือเทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้ และนโยบายการศึกษา ประการแรก โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากชุมชน ผู้ปกครอง และหน่วยงานภายนอกอย่างเข้มแข็ง สะท้อนแนวคิดการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ประการที่สอง จังหวัดแพร่มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายในทุกอำเภอ ทั้งด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็ง สามารถนำมาเป็นฐานการเรียนรู้ และพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เชื่อมโยงและสอดคล้องกับชีวิตจริงได้ ประการที่สาม ด้านเทคโนโลยี มีการพัฒนาศักยภาพครู ผู้บริหาร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการใช้ AI ในการออกแบบการเรียนรู้ ตลอดจนการขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ มีการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เป็นระบบและมีแนวทางที่ชัดเจน สอดคล้องกับพรรธน์ จันทรคำ (2566) พบว่า การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก อันเนื่องมาจากการดำเนินการทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านการจัดทำหลักสูตร 3) ด้านทรัพยากร 4) ด้านยุทธศาสตร์การดำเนินงาน 5) ด้านการใช้เทคโนโลยี และ 6) ด้านความร่วมมือของเครือข่าย ซึ่งมีสัมพันธ์กันที่เอื้อให้เกิดระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษาที่ดี จะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลด้านอุปสรรค แสดงให้เห็นว่า การจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัด มีข้อจำกัดสำคัญจากบริบททางประชากรที่ประชากรในวัยเรียนมีจำนวนลดลง ส่งผลให้จำนวนผู้เรียนลดลงและเกิดสถานศึกษาขนาดเล็กเพิ่มขึ้น ซึ่งมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร และประสิทธิภาพการบริหารจัดการ สอดคล้องกับงานวิจัยของสิริวิชัย ปัทมสุวรรณ์ (2565) ที่พบว่า การลดลงของประชากรวัยเด็กส่งผลโดยตรงต่อโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษา ทำให้โรงเรียนต้องปรับลดขนาดหรือยุบรวมสถานศึกษา สะท้อนถึงผลกระทบเชิงโครงสร้างที่มีนัยสำคัญต่อระบบการศึกษาในระดับพื้นที่ รวมไปถึงการถดถอยทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และ

นโยบายการศึกษา ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและสะท้อนถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่กระทบต่อคุณภาพการศึกษา

องค์ความรู้ใหม่



สรุปองค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับจากงานวิจัยในครั้งนี้ คือ แนวทางการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาขนาดเล็ก ที่ต้องมีการดำเนินการตามลำดับและสามารถแบ่งการดำเนินงานเป็นระยะได้ กล่าวคือ ระยะแรกต้องแก้จุดอ่อนด้านเทคโนโลยีเป็นลำดับแรก จากนั้นจึงนำโอกาสที่มีอยู่จากต้นทุนของชุมชนและบริบทเชิงพื้นที่ของสถานศึกษา มาต่อยอดในการจัดการเรียนรู้ และระยะสุดท้าย ดำเนินการออกแบบหลักสูตรท้องถิ่นที่บูรณาการร่วมกับจุดแข็งที่สถานศึกษามีอยู่ ซึ่งแนวทางการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้นี้จะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้สรุปได้ดังนี้

1.1 การศึกษาความต้องการจำเป็นและการศึกษาสภาพแวดล้อมภายใน มีข้อมูลบ่งชี้ให้เห็นว่า ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้เป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ซึ่งสถานศึกษาควรมีการกำหนดทิศทางการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพบริบท โดยมุ่งส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม พัฒนาสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ มีการจัดหาอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น รวมถึงการพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อยกระดับระบบนิเวศ

การเรียนรู้ภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพภายใต้ความพร้อมและข้อจำกัดของแต่ละสถานศึกษา

1.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกของการส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา มีข้อมูลบ่งชี้ให้เห็นว่า สถานศึกษาสามารถนำโอกาสและอุปสรรคที่พบมากำหนดนโยบาย วางแผน และออกแบบการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ โดยส่งเสริมความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในชุมชน หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรท้องถิ่น ในการสนับสนุนทรัพยากร เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน อันนำไปสู่การยกระดับระบบนิเวศการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1.ควรมีงานวิจัยเชิงกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา เพื่อสามารถใช้เป็นกรอบแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารและจัดการสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป อันจะนำไปสู่การจัดการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นครอบคลุม และทั่วถึง ตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน และสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- ผาณิตา เมฆเคลื่อน และคณะ. (2568). ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2. วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี, 8(3), 181-194
- พรรัตน์ จันทร์คำ. (2566). การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 22 จังหวัดแม่ฮ่องสอน. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1. (2568). แผนในการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). รายงานการศึกษาไทย พ.ศ. 2562-2564 (Education in Thailand 2019-2021). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สิริวิทย์ ปัทมสุวรรณ. (2565). ผลกระทบจากปรากฏการณ์การลดลงของจำนวนประชากรต่อโครงสร้างพื้นฐานด้านการศึกษา กรณีศึกษาจังหวัดอุดรธานี. ใน วิทยานิพนธ์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะสถาปัตยกรรม.

- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design. Harvard University Press.
- Darling Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140.
- Eudy, R. (2018). What is a learning ecosystem? And how does it support corporate strategy.
- Harrell, T. S. (2020). 3 Key Elements in Learning Ecosystems and Why L&D Professionals Should.