

แนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานของสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

**Guidelines for Educational Supervision Using the Learning Ecosystem as a
Base of the Phichit Primary Educational Service Area Office 1**

นิสสรณ์ กัณฑษา, อัจฉรา ศรีพันธ์,
อนุชา กอนพวง และ ณัฐฐ์ รัตนศิรินิชกุล
มหาวิทยาลัยนเรศวร

**Nissorn Kantasa, Atchara Sriphan,
Anucha Kornpuang and Nat Rattanasirinichakun**
Naresuan University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: natr@nu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 พื้นที่วิจัย คือ โรงเรียน จำนวน 3 แห่ง ที่มีทุนทางระบบนิเวศต่างกันคือ ทุนภูมิศาสตร์ ทุนประวัติศาสตร์ และทุนวัฒนธรรม ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และผู้นำชุมชน จำนวน 9 คน ได้มาโดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือการวิจัยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบบันทึกภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาโดยสรุปอุปนัย ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัญหาระบบนิเวศการเรียนรู้ พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการจัดการศึกษาคือการขาดแคลนทรัพยากรที่จำเป็น เช่น ห้องเรียน อุปกรณ์การเรียน เทคโนโลยีที่ทันสมัย ข้อจำกัดในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีสื่อสาร รวมถึงจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ไม่เพียงพอ ชุมชนไม่ได้เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนการศึกษาอย่างเต็มที่ นักเรียนส่วนใหญ่ขาดการสนับสนุนทางการศึกษาจากครอบครัวเนื่องจากปัญหาด้านเศรษฐกิจ ส่งผลให้การบริหารจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

2. แนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน ใช้วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ประกอบด้วย ปัจจัยความสำเร็จ ได้แก่ 1) สนับสนุนและให้ความร่วมมือจากทุกฝ่าย 2) จัดระบบและโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน 3) ผู้บริหารทุกระดับดำเนินการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม และ 4) ประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จนได้ผลลัพธ์ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผู้เรียน 2) ด้านผู้สอน 3) ด้านเทคโนโลยี 4) ด้านชุมชน และ 5) ด้านสภาพแวดล้อม

* วันที่รับบทความ : 9 สิงหาคม 2567; วันแก้ไขบทความ 19 สิงหาคม 2567; วันตอบรับบทความ : 22 สิงหาคม 2567

คำสำคัญ: การนิเทศการศึกษา; ระบบนิเวศการเรียนรู้; แนวทางนิเทศการศึกษา

Abstract

The research aims to study the problems and guidelines for educational supervision using the learning ecosystem as a base of the Phichit Primary Educational Service Area Office 1. The research was conducted in three schools with different ecological capital, including geographical capital, historical capital, and cultural capital. The study employed a qualitative research approach, with the primary data provided by nine key informants, including school administrators, academic teachers, and community leaders, who were selected through purposive sampling. The research instruments included semi-structured interviews and field notes, and the data were analyzed using content analysis with an inductive summary. The findings revealed the following:

1. Learning ecosystem problems: The primary obstacles in educational management were the lack of essential resources, such as classrooms, learning materials, and modern technology. Additionally, there were limitations in internet access and communication technology, as well as an insufficient number of teachers and educational personnel. The community did not fully participate in supporting education, and most students lacked educational support from their families due to economic problems, which hindered the effective management of the learning ecosystem.

2. Guidelines for educational supervision based on the learning ecosystem: The research recommends applying the PDCA quality management cycle, which includes key success factors such as 1) support and cooperation from all parties, 2) establishing clear administrative systems and structures, 3) concrete implementation by administrators at all levels, and 4) continuous evaluation and improvement. This approach yielded outcomes in five areas: 1) learners, 2) teachers, 3) technology, 4) community, and 5) the environment.

Keywords: Educational supervision; Learning ecosystem; Educational supervision guidelines

บทนำ

“การศึกษา” ถือเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นการเพิ่มต้นทุนทางสังคมให้แก่ประเทศ ทั้งยังเป็นกลไกหลักในการพัฒนา ส่งเสริม ปลูกฝัง แนวความคิด ความรู้ให้กับพลเมือง และสังคมโดยรวมของทุกประเทศ ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นตัวแปรหลักของความสามารถในการแข่งขันระยะยาว (Long Term Competitiveness) แผนและนโยบายพัฒนาชาติทุกระดับ เน้นให้สร้างระบบ วิธีการที่สนับสนุนให้บุคคล ได้เรียนรู้ ได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพบนวิถีการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Learning Style) การออกแบบและการพัฒนาการศึกษาโดยมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนจึงเป็นสิ่งสำคัญของการพัฒนาประเทศในทุกด้าน ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสังคม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2557) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ตอบโจทย์ผู้เรียนให้สามารถเข้าถึงความรู้ ปรับเป้าหมายการเรียนรู้สู่การสร้างสมรรถนะ และตอบโจทย์ได้ในทุกกลุ่มผู้เรียน จึงถือเป็นวิธีที่สามารถนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี

ระบบนิเวศการเรียนรู้ จึงเป็นเรื่องสำคัญ ในการใช้สิ่งรอบตัวอย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด ตามบริบทและความเหมาะสม กอปรกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ที่ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการสร้างความร่วมมือกันของทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา ให้พัฒนาผู้เรียนตามความถนัดของตน ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ให้ความสำคัญและมีข้อความที่อ้างถึง "ระบบนิเวศการเรียนรู้" ซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตภายในสภาพแวดล้อม ซึ่งเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงกับองค์ประกอบหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่น ๆ ตามไปด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) เพื่อให้ทรัพยากรมนุษย์ทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาและยกระดับเต็มศักยภาพ ด้วยการส่งเสริมการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างครอบคลุม ในขณะที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เน้นส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ระบบนิเวศทางการเรียนรู้เป็นแนวทางการเรียนรู้ยุคใหม่ที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามามีบทบาทอย่างมากในระบบการศึกษา ทำให้ระบบการเรียนรู้มีความเป็นพลวัตและมีความสัมพันธ์กับส่วนต่าง ๆ มากขึ้น เสมือนระบบนิเวศของ ธรรมชาติที่แต่ละหน่วยต่างเกื้อหนุนส่งเสริมระหว่างกันอย่างเป็นระบบ การศึกษาไทยมีการตื่นตัวและจัดเตรียมความพร้อมรับมือการ เรียนการสอนออนไลน์ทั้งในส่วนของระบบการเรียน ครูผู้สอนและนักเรียน ซึ่งต้องยอมรับว่าระบบการศึกษาไทยยังมีความไม่พร้อมและ ยังมีความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาที่ทำให้โครงสร้างพื้นฐานด้านการเรียนรู้ 5 ด้าน 1) คน (People) 2) เนื้อหา (Content) 3) เทคโนโลยี (Technology) 4) ข้อมูล (Data) และ 5) การกำกับดูแล (Governance) ยังไม่รวมการเข้าถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมถึงทักษะการสอนและทักษะการเรียนรู้ ไม่ได้มีทั่วถึงทุกโรงเรียนหรือผู้เรียนทุกคน (ธีระ ราชภาพล, 2567)

การจัดการศึกษาตามวิถีใหม่ (New Normal) เป็นการปรับเปลี่ยนแนวคิดครั้งใหญ่ที่ต้องสอดคล้องและเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ ของผู้เรียน โดยปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ระบบการเรียนออนไลน์จะต้องยืดหยุ่นขึ้น เพื่อพร้อมรับมือหรือปรับเปลี่ยน ไปตามสภาพปัญหาหรือตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการศึกษาที่ปรับเปลี่ยน เพื่อสร้างระบบนิเวศทางการศึกษาให้รองรับกับ พฤติกรรมของผู้เรียนและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นให้ทัน่วงทีและสร้างระบบการศึกษาไทยให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ กลุ่มนิเทศติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา ที่มีบทบาทหน้าที่โดยตรงในการบริหารงานด้านวิชาการของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่ส่งผลในด้านคุณภาพผู้เรียนคุณภาพสถานศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายตามมาตรฐานการศึกษา จึงต้องการหาแนวการนิเทศการศึกษาแนวใหม่ โดยการพัฒนารูปแบบการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1 เพื่อให้ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารการนิเทศการศึกษา สามารถนำ

ข้อมูลระบบนิเวศการเรียนรู้ (Learning Ecosystem) ไปใช้ในการวางแผนการบริหารการนิเทศการศึกษา วิเคราะห์เพื่อวางแผนในการแก้ปัญหา และนำแนวทางการนิเทศการศึกษา โดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน ไปใช้ในการบริหารการนิเทศการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ เพื่อให้โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 สามารถพัฒนาตนเองจัดการเรียน การสอนให้บรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้อย่างสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของระบบนิเวศการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
2. เพื่อศึกษาแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) จึงใช้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยที่มีความแตกต่างกันเรื่องระบบนิเวศ โดยกำหนดวิธีการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกพื้นที่วิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การเลือก คือ ต้องเป็นโรงเรียนที่มีทุนทางด้านระบบนิเวศต่างกัน ได้แก่ 1) ทุนด้านภูมิศาสตร์ 2) ทุนด้านประวัติศาสตร์ 3) ทุนด้านวัฒนธรรม ซึ่งจากเกณฑ์ดังกล่าว มีโรงเรียนที่ตรงตามเกณฑ์ 3 โรงเรียน คือ 1) โรงเรียนบ้านบึงโพธิ์ ซึ่งมีทุนด้านภูมิศาสตร์ ภายในชุมชนสามารถผลิตส้มโอส่งจำหน่ายต่างประเทศ 2) โรงเรียนบ้านโพธิ์ประทับช้าง ซึ่งมีทุนด้านประวัติศาสตร์ ภายในชุมชนมีแหล่งประวัติศาสตร์คือ มีวัดโพธิ์ประทับช้างซึ่งเป็นถิ่นประสูติ “พระเจ้าเสือ” หรือในพระนามสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 8 เป็นพระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 29 แห่งอาณาจักรอยุธยา และ 3) โรงเรียนบ้านหนองหัวปลวก ซึ่งมีทุนทางวัฒนธรรมคือ กลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำหรือลาวโซ่ง

ขั้นตอนที่ 2 เตรียมตัวลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ประสานงาน ติดต่อกับผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อติดต่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย เตรียมเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ เดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัวถึงโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละด้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล สถานศึกษาที่มีทุนทางด้านระบบนิเวศต่างกัน

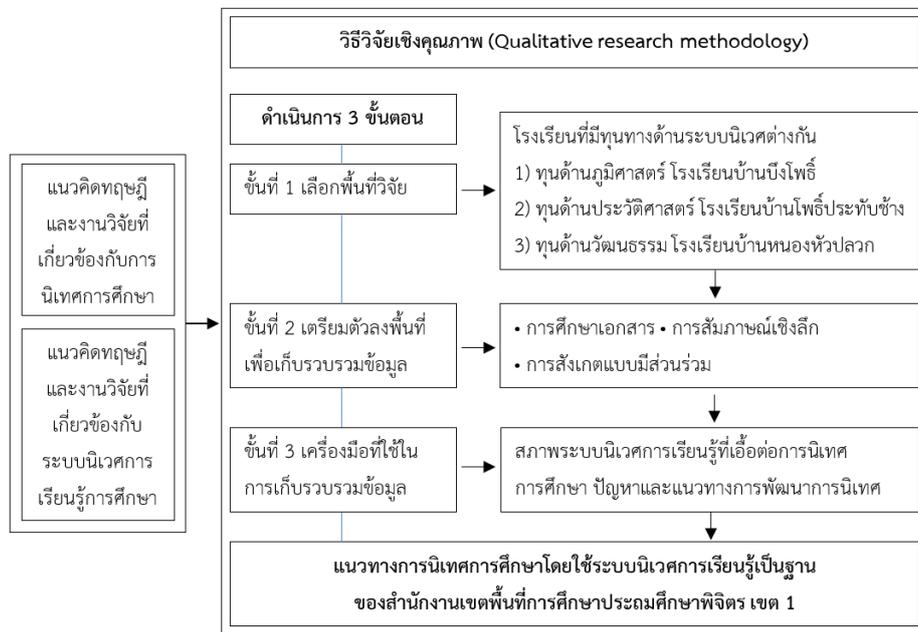
วัน เดือน ปี	เวลาที่สัมภาษณ์	สถานที่สัมภาษณ์
28 กุมภาพันธ์ 2567	09.00 – 16.00 น.	โรงเรียนบ้านบึงโพธิ์
29 กุมภาพันธ์ 2567	09.00 – 16.30 น.	โรงเรียนบ้านโพธิ์ประทับช้าง
1 มีนาคม 2567	10.00 – 17.00 น.	โรงเรียนบ้านหนองหัวปลวก

หมายเหตุ : ช่วงเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลของแต่ละโรงเรียนมีระยะเวลาที่แตกต่างกัน เนื่องจากมีปัจจัยที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ผู้ให้ข้อมูลติดภารกิจเร่งด่วนไม่สามารถให้สัมภาษณ์ได้ตามวันเวลา และบางกรณีศึกษาจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured interview) เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 9 คน โดยการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง จากนั้นสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบ จำนวน 5 คน โดยวิเคราะห์หาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Item Objective Congruence Index: IOC) ปรากฏว่า มีค่าดัชนี IOC 1.00 ทุกข้อ หลังจากนั้น นำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ด้วยวิธีการ Coding คำสัมภาษณ์ผสมผสานกับผลการศึกษาเอกสารและการสังเกต

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิดและทฤษฎี ผู้วิจัยได้นำเสนอกรอบแนวคิดของงานวิจัยเรื่องรูปแบบการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยการสังเคราะห์ 2 ประเด็น คือ 1) รูปแบบการนิเทศการศึกษาตามแนวคิดของ Glickman, C. D. (1990) ; Tanner, D., & Tanner, L. (1987) ; Good, C. V. (1993) : วรพล ดิลกทวีวัฒนา (2560) ; ทิพวรรณ ถาวรโชติ (2564) ; สถาพร สมอุทัย, (2565) ; อนันต์ นามทองตัน และนงลักษณ์ ใจฉลาด (2565) และ 2) ระบบนิเวศการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Eudy, R, (2018) ; Dalto, J. (2019) ; EdTech Center World Education (2019) Hannon, V., Thomas, L., Ward, S., and Beresford, T. (2019) ; Harrell, T.S. (2020) ; Spencer-Keyse, J, Luksha, P, and Cubista, J. (2020) ; สิริโรตม มณีแฮต และปณิตา วรณรรุณ (2562) ; อัจฉรา จุ้ยเจริญ (2562)



แผนที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. สภาพระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 3 โรงเรียน พบว่า 1) สภาพภูมิศาสตร์ โรงเรียนตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล การเดินทางมาโรงเรียนต้องใช้เวลาและความลำบาก เช่น ต้องเดินทางโดยรถจักรยานยนต์ หรือเดินเท้า 2) ทรัพยากรทางการศึกษา โรงเรียนมีทรัพยากรจำกัด เช่น ห้องเรียน, อุปกรณ์การเรียน, หนังสือเรียน, และคอมพิวเตอร์ ทำให้การเรียนการสอนไม่ครอบคลุมและทันสมัยเท่าที่ควร 3) การเข้าถึงเทคโนโลยี นักเรียนเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีสื่อสารอื่น ๆ ได้ยาก เนื่องจากข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและเศรษฐกิจ 4) ครูและบุคลากรทางการศึกษา ครูในโรงเรียนมีจำนวนไม่เพียงพอ และบางครั้งอาจไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือพัฒนาทักษะทางการสอนอย่างต่อเนื่อง 5) สภาพแวดล้อมทางครอบครัว นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัว ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ หรือพ่อแม่ต้องทำงานหนัก ทำให้ขาดการดูแลและสนับสนุนทางการศึกษาจากครอบครัว 6) กิจกรรมการเรียนการสอน ยังไม่ค่อยมีความหลากหลาย ยังเน้นทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ 7) ชุมชนยังไม่ค่อยเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษาของเด็กมากนัก เช่น การจัดกิจกรรมหรืองานประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ 8) สุขภาพและโภชนาการ นักเรียนบางคนมีปัญหาด้านสุขภาพหรือขาดสารอาหารที่เหมาะสม ทำให้มีผลกระทบต่อการเรียนรู้และพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจ

2. ปัญหาที่ส่งผลให้การบริหารจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ ไม่เอื้อต่อการจัดการศึกษา และเป็นเหตุให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จ คือ 1) ไม่มีเครือข่ายความร่วมมือจากบุคคลภายนอก 2) ไม่มีการใช้เทคโนโลยีเชื่อมต่อผู้เรียนกับแหล่งความรู้ที่หลากหลาย 3) ไม่มีหลักสูตรและกิจกรรมใหม่ เป็นทางเลือกในการเรียนนอก

ห้องเรียน 4) ไม่มีวิธีจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและหลากหลาย ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน 5) ไม่มีทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ และอื่น ๆ 6) ไม่มียุทธศาสตร์การดำเนินงานที่ชัดเจน และสามารถขับเคลื่อนได้อย่างแท้จริง

3. แนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้เป็นฐานที่ดี ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1 หลักการ แนวคิด และวัตถุประสงค์ คือ การนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้เป็นฐานมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและความร่วมมือของทุกฝ่ายในระบบการศึกษา รวมถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนของทรัพยากรการเรียนรู้และทักษะของบุคลากร มีการประเมินและปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ แนวคิดของการนิเทศนี้คือการมองการเรียนรู้เป็นระบบที่เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียน ครู และสภาพแวดล้อม ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงและการบูรณาการเทคโนโลยี พร้อมทั้งปรับกระบวนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน วัตถุประสงค์คือการยกระดับคุณภาพการศึกษา พัฒนาทักษะและความรู้ของครู ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน

3.2 เทคนิคและวิธีการของแต่ละโรงเรียน โดยมีชื่อเรียกโมเดลของแต่ละโรงเรียน เช่น “BBP MODEL” “PHOCHANG MODEL” และ “NHP MODEL” โดยมีการนำทฤษฎีวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) เข้ามาบริหาร โดยมีเทคนิคและวิธีการที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ 1) ความร่วมมือกับพันธมิตรและเครือข่าย ถือเป็นภารกิจสำคัญที่สุดในการจัดระบบนิเทศการเรียนรู้ โดยองค์กรหลักจะประสานงานกับพันธมิตรหรือเครือข่าย เพื่อสร้างความร่วมมือในการวางแผนและปฏิบัติการเพื่อจัดระบบนิเทศการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามเป้าหมายขององค์กร 2) การใช้เทคโนโลยี ในอนาคตจำเป็นต้องใช้ศักยภาพของเทคโนโลยีช่วยเชื่อมต่อผู้เรียนกับแหล่งความรู้ แอปพลิเคชัน นวัตกรรมใหม่ รวมถึงบุคคลต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น หลักสูตร E-Learning คลังความรู้ในรูปคลิปวิดีโอ และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ 3) การจัดทำหลักสูตรและกิจกรรมใหม่ เป็นทางเลือกในการเรียนนอกห้องเรียน ออกแบบเนื้อหาสาระที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองตามแนวโน้มใหม่ของการจัดการศึกษาในอนาคตให้มีความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นต่อการพัฒนาการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคแรงงาน และการตลาดในอนาคต ปรับวิธีการประเมินให้สอดคล้องกับหลักสูตรผ่านการมีประสบการณ์การเรียนรู้ตามทักษะนั้น โดยไม่เน้นผลการเรียนเพื่อการแข่งขัน 4) วิธีจัดการเรียนรู้ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน 5) ทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ และอื่น ๆ ในการจัดระบบนิเทศการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ 6) ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน ควรกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงาน พร้อมจัดทำวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการ และปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กร เพื่อให้บุคลากรในองค์กรรักการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้

ด้วยตนเอง ต้องการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายหรือพันธมิตรเพื่อ
จัดระบบนิเวศการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ

3.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จที่เป็นแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ เป็นฐาน มี
ดังนี้ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นและมีความก้าวหน้าอย่างชัดเจนในด้าน
วิชาการและทักษะต่างๆ 2) พัฒนาการของครู ครูมีการพัฒนาทักษะและความรู้ในการสอนอย่างต่อเนื่องผ่านการ
ฝึกอบรม การพัฒนาวิชาชีพ และการใช้วิธีการสอนใหม่ ๆ 3) การใช้เทคโนโลยีในการสอน การบูรณาการเทคโนโลยี
ในการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัย 4) ความ
ร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน มีความร่วมมืออย่างดีระหว่างโรงเรียนและชุมชนในการสนับสนุนการศึกษา เช่น
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนและการสนับสนุนทรัพยากร 5) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียน
ห้องเรียนและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ถูกจัดการให้เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ มีความปลอดภัยและสนับสนุนการ
พัฒนาของนักเรียนอย่างยั่งยืน

3.4 ผลการพัฒนาแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน ด้านผู้เรียน
พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น สามารถทำความเข้าใจและประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ส่งผล
ให้ผลการเรียนสูงขึ้น ด้านผู้สอน พบว่า ครูพัฒนาทักษะและความรู้ในการสอน มีการฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง
อย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถใช้วิธีการสอนที่หลากหลายและทันสมัย ด้านเทคโนโลยี พบว่าการใช้เทคโนโลยีเพิ่ม
ประสิทธิภาพการเรียนการสอน มีการบูรณาการเทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอนทำให้การเรียนรู้มีชีวิตชีวา
และน่าสนใจมากขึ้น ด้านชุมชน พบว่า ชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษาและมีส่วนร่วม สนับสนุน
กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียนมากขึ้น ทำให้เกิดความร่วมมือที่ดี ด้านสภาพแวดล้อม พบว่า สภาพแวดล้อมการ
เรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาของนักเรียน มีการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและนอกห้องเรียนให้เหมาะสม ส่งผลให้
นักเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาอย่างเต็มที่

3.5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานที่ทำให้ประสบ
ความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากทุกฝ่าย 2) การมีระบบและโครงสร้างการ
บริหารงานที่ชัดเจน 3) ผู้บริหารทุกระดับให้ความสำคัญ และดำเนินการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม 4) มีการ
ประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

4. นำเสนอแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน จากข้อสรุปผลการวิจัย
สามารถนำเสนอแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศ การเรียนรู้เป็นฐาน ดังนี้

4.1 การนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน ควรนำวงจรบริหารงานคุณภาพ
(PDCA) มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาและขับเคลื่อน ทำให้เกิดกระบวนการดำเนินงานที่เป็นระบบ ต่อเนื่องและ
มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

4.1.1 **ขั้นการวางแผน (Plan)** ได้แก่ (1) การวิเคราะห์บริบทและความต้องการ ศึกษา สภาพแวดล้อมทางการศึกษา, ความต้องการของนักเรียน, ครู และชุมชน เพื่อระบุจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา (2) การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ มีกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและสามารถวัดผลได้สำหรับการนิเทศการศึกษา โดยเน้นที่การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการสอน (3) การวางแผนการอบรมและพัฒนาครูจัดทำแผนการ ฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของครู เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการใช้วิธีการสอนและเทคโนโลยีที่เหมาะสม (4) การ จัดหาและจัดสรรทรัพยากร การวางแผนการจัดหาและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น เช่น สื่อการเรียนการสอน, เทคโนโลยี, และงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ (5)การสร้างความร่วมมือและเครือข่าย วางแผนการสร้าง ความร่วมมือกับชุมชน, ผู้ปกครอง, และองค์กรต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างการนิเทศการศึกษา

4.1.2 **ขั้นการปฏิบัติ (Do)** ได้แก่ (1) ดำเนินการตามแผนการนิเทศ เริ่มการดำเนินการนิเทศ ตามแผนที่ได้วางไว้ (2) จัดอบรมและพัฒนาครู ดำเนินการจัดการฝึกอบรมและกิจกรรมพัฒนาทักษะครูตามแผน (3) ดำเนินกิจกรรมการนิเทศ จัดกิจกรรมการนิเทศ เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการ, การแลกเปลี่ยนประสบการณ์, และการทำโครงการร่วมกัน (4) ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน บูรณาการเทคโนโลยีในการสอนและการเรียนรู้ ตามแผนที่วางไว้ (5) สร้างความร่วมมือและเครือข่าย ดำเนินการสร้างความร่วมมือกับชุมชนและผู้ปกครองตามแผน

4.1.3 **ขั้นการนิเทศ ติดตาม และตรวจสอบ (Check)** ได้แก่ (1) ประเมินผลการนิเทศตรวจสอบ และประเมินผลการนิเทศโดยใช้วิธีการประเมินที่ได้กำหนดไว้ (2) รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลจาก การประเมินผล, การสำรวจความคิดเห็น, และการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ (3) เปรียบเทียบกับเป้าหมาย เปรียบเทียบผลที่ได้รับกับเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อตรวจสอบความสำเร็จ

4.1.4 **ขั้นปรับปรุงการดำเนินการ (Act)** ได้แก่ (1) ปรับปรุงกระบวนการนิเทศ นำข้อมูลและผล การประเมินมาปรับปรุงกระบวนการนิเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (2) พัฒนาทรัพยากรและเทคโนโลยี ปรับปรุง และพัฒนาทรัพยากรและเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอน (3) เสริมสร้างความร่วมมือพัฒนาความร่วมมือกับ ชุมชนและผู้ปกครองให้แน่นแฟ้นขึ้น (4) วางแผนการดำเนินการครั้งถัดไป โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินและ ปรับปรุงเพื่อวางแผนการนิเทศในรอบถัดไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.2 **ปัจจัยความสำเร็จหรือปัจจัยสนับสนุน** ประกอบด้วย (1) การสนับสนุนและให้ความร่วมมือจาก ทุกฝ่าย (2) การมีระบบและโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน (3) ผู้บริหารทุกระดับให้ความสำคัญ และดำเนินการ ขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม (4) มีการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

4.3 **ผลลัพธ์ของการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน** ควรประกอบด้วย (1) ด้าน ผู้เรียน (2) ด้านผู้สอน (3) ด้านเทคโนโลยี (4) ด้านชุมชน และ (5) ด้านสภาพแวดล้อม

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัญหาการบริหารจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ ไม่เอื้อต่อการจัดการศึกษาที่เคยเผชิญ ก่อนที่จะค้นพบแนวทางการนิเทศการศึกษาที่ดี เกิดจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ไม่มีเครือข่ายความร่วมมือจากบุคคลภายนอก ไม่มีการใช้เทคโนโลยีเชื่อมต่อผู้เรียนกับแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ไม่มีหลักสูตรและกิจกรรมใหม่ เป็นทางเลือกในการเรียนนอกห้องเรียน ไม่มีวิถีจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและหลากหลาย ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน ไม่มีทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ และอื่น ๆ ไม่มียุทธศาสตร์การดำเนินงานที่ชัดเจน และสามารถขับเคลื่อนได้อย่างแท้จริง สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ที่ว่า “การใช้เทคโนโลยีทำได้ไม่เต็มที่ ด้วยโรงเรียนเราเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ครูไม่ครบชั้น งบประมาณที่จัดสรรมาให้ก็ไม่เพียงพอ” (ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ 1, สัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2567) นอกจากนี้ผลการวิจัยของ สรคุปต์ บุญเกษม, สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ และวินัย รังสินันท์ (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารจัดการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์ สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันคือ ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า 1) ศักยภาพบริหารจัดการโรงเรียนและประสิทธิผลโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ปัจจัยศักยภาพการบริหารจัดการดำเนินงาน ด้านคน และด้านเทคโนโลยีสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของประสิทธิผลโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์ โดยรวมได้ร้อยละ 69.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “การขับเคลื่อนการศึกษา ควรถึงพร้อมด้วยปัจจัยหลายอย่าง เช่น บุคลากร งบประมาณ ทรัพยากร หากขาดแคลนไปทุกอย่าง จะให้คุณภาพการศึกษาออกมาดีเท่าโรงเรียนที่มีความพร้อมทุกด้านได้อย่างไร” (ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ 3, สัมภาษณ์, 1 มีนาคม 2567)

2. แนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

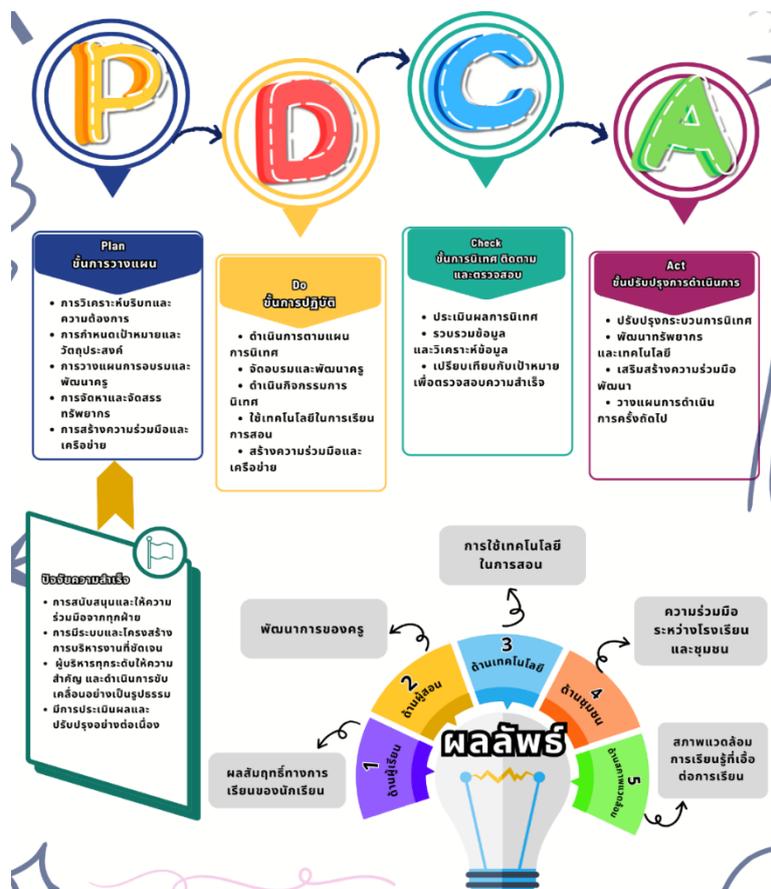
ประเด็นหลักการ แนวคิด และวัตถุประสงค์ คือ การนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและความร่วมมือของทุกฝ่ายในระบบการศึกษา รวมถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนของทรัพยากรการเรียนรู้และทักษะของบุคลากร มีการประเมินและปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ แนวคิดของการนิเทศนี้คือการมองการเรียนรู้เป็นระบบที่เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียน ครู และสภาพแวดล้อม ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงและการบูรณาการเทคโนโลยี พร้อมทั้งปรับกระบวนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน วัตถุประสงค์คือการยกระดับคุณภาพการศึกษา พัฒนาทักษะและความรู้ของครู ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน สอดคล้องกับหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 มาตรา

ที่ 29 ที่ระบุว่า ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนโดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนา ระหว่างชุมชน สำหรับเทคนิคและวิธีการที่ดีของแต่ละโรงเรียน มีการสร้างโมเดลเพื่อขับเคลื่อนการบริหารงานภายในโรงเรียน มีการดึงทุนทางระบบนิเวศที่เป็นจุดแข็งของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การใช้อักษรชื่อโรงเรียนมาเป็นองค์ประกอบของโมเดลนั้นสะท้อนบริบท และวัฒนธรรมของโรงเรียน โดยมีการนำวงจรคุณภาพ PDCA มาใช้ สอดคล้องกับเรียงชัย ปริงเจะ (2565) ที่พบว่า การพัฒนาการบริหารสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วมด้วยกระบวนการ PDCA โครงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง จะสามารถขับเคลื่อนงานได้อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จที่เป็นแนวทางการนิเทศการศึกษา โดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน จากการศึกษา พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 2) พัฒนาการของครู 3) การใช้เทคโนโลยีในการสอน 4) ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน 5) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียน สอดคล้องกับสหประชาชาติ (2566) ที่ตัวชี้วัดดังกล่าวเป็นไปตามหลักการศึกษามีคุณภาพที่มุ่งสร้างการศึกษาที่เท่าเทียม และทั่วถึง ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน ส่วนผลการพัฒนาแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน พบว่า ด้านผู้เรียน นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น สามารถทำความเข้าใจและประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ส่งผลให้ผลการเรียนสูงขึ้น ด้านผู้สอน ครูพัฒนาทักษะและความรู้ในการสอน มีการฝึกอบรมและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถใช้วิธีการสอนที่หลากหลายและทันสมัย ด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน มีการบูรณาการเทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอนทำให้การเรียนรู้ มีชีวิตชีวาและน่าสนใจมากขึ้น ด้านชุมชน ชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษาและมีส่วนร่วม สนับสนุนกิจกรรมการศึกษาของโรงเรียนมากขึ้น ทำให้เกิดความร่วมมือที่ดี ด้านสภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาของนักเรียน มีการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและนอกห้องเรียนให้เหมาะสม ส่งผลให้นักเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาอย่างเต็มที่ สอดคล้องกับอภิษฐา สวัสดิ์, ศศิธร หาสิน และ กัลยารัตน์ สุขพันธ์ชนะ (2565) กล่าวว่า การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้มีหัวใจสำคัญ คือการทำงานร่วมกัน การพัฒนาร่วมกัน การตั้งเป้าหมายร่วมกัน ทั้งผู้บริหารโรงเรียน คุณครู และผู้เรียน รวมถึงการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้มีการเสนอแนวคิดในการพัฒนาทั้งในด้านการออกแบบการเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรม ที่ส่งผลดีต่อผู้เรียน และในส่วน ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานที่ทำให้ประสบความสำเร็จ จากการศึกษา พบว่า 1) การสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากทุกฝ่าย 2) การมีระบบและโครงสร้าง การ

บริหารงานที่ชัดเจน 3) ผู้บริหารทุกระดับให้ความสำคัญ และดำเนินการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม 4) มีการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับพัชราพร พนมเขต, วจี ปัญญาใส และ พิมพกา ธรรมสิทธิ์ (2564) ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารการศึกษาตามอธยาศัย ทั้ง 6 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านงบประมาณ ปัจจัยด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านนโยบาย จุดเน้นการดำเนินงานและภาคีเครือข่าย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือปัจจัยด้านนโยบายจุดเน้นการดำเนินงาน รองลงมาคือ ปัจจัยด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และ ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ส่วนตัวแปรต้นกับตัวแปรตามพบว่า มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นองค์ความรู้จากการศึกษา สภาพระบบนิเวศการเรียนรู้ ปัญหาการนิเทศการศึกษา ทำให้ได้ข้อสรุปเป็นข้อค้นพบในเชิงพื้นที่ เพื่อจะนำมาใช้เป็นแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานต่อไป ดังแผนภาพที่ 2



รูปที่ 2 แนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

จากภาพที่ 2 การนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานจะมีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากเงื่อนไขที่เปรียบเสมือนตัวป้อน (Input) จากการสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากทุกฝ่าย การมีระบบและโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน ผู้บริหารทุกระดับให้ความสำคัญ และดำเนินการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรมและมีการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

กระบวนการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐาน จะต้องนำกระบวนการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาและขับเคลื่อนนับตั้งแต่ การวางแผน โดยการวิเคราะห์บริบทและความต้องการ ศึกษาสภาพแวดล้อมทางการศึกษา, ความต้องการของนักเรียน, ครู และชุมชน เพื่อระบุ จุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ มีกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและสามารถวัดผลได้สำหรับกรนิเทศการศึกษา โดยเน้นที่การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการสอน การวางแผนการอบรมและพัฒนาครูจัดทำแผนการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของครู เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการใช้วิธีการสอนและเทคโนโลยีที่เหมาะสม การจัดหาและจัดสรรทรัพยากร การวางแผนการจัดหาและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น เช่น สื่อการเรียนการสอน, เทคโนโลยี, และงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และการสร้างความร่วมมือและเครือข่าย วางแผนการสร้างความร่วมมือกับชุมชน, ผู้ปกครอง, และองค์กรต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างกรนิเทศการศึกษา การปฏิบัติ (Do) ได้แก่ การดำเนินการตามแผนการนิเทศ เริ่มการดำเนินการนิเทศตามแผนที่ได้วางไว้ มีการจัดอบรมและพัฒนาครู ดำเนินการจัดการฝึกอบรมและกิจกรรมพัฒนาทักษะครูตามแผน ดำเนินการนิเทศ จัดกิจกรรมการนิเทศ เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการ, การแลกเปลี่ยนประสบการณ์, และการทำโครงการร่วมกัน การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน บูรณาการเทคโนโลยีในการสอนและการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ และสร้างความร่วมมือและเครือข่าย ดำเนินการสร้างความร่วมมือกับชุมชนและผู้ปกครองตามแผน การนิเทศ ติดตาม และตรวจสอบ (Check) ได้แก่ การประเมินผลการนิเทศตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศโดยใช้วิธีการประเมินที่ได้กำหนดไว้ แล้วรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลจากการประเมินผล, การสำรวจความคิดเห็น, และการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ นำมาเปรียบเทียบกับผลที่ได้รับกับเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อตรวจสอบความสำเร็จ ปรับปรุงการดำเนินการ (Act) ได้แก่ การปรับปรุงกระบวนการนิเทศ โดยนำข้อมูลและผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการนิเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาทรัพยากรและเทคโนโลยี ปรับปรุงและพัฒนาทรัพยากรและเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอน การเสริมสร้างความร่วมมือพัฒนาความร่วมมือกับชุมชนและผู้ปกครองให้แน่นแฟ้นขึ้น และวางแผนการดำเนินการครั้งถัดไป โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินและปรับปรุงเพื่อวางแผนการนิเทศในรอบถัดไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับเงื่อนไขจะต้องมีอยู่ตลอดเวลาของการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้เป็นฐาน ดังนั้น เงื่อนไขนี้จึงเป็นทั้งตัวปัจจัยป้อน (Input) และตัวกระตุ้น สนับสนุน ชี้นำของระบบในคราวเดียวกัน

สรุป

สภาพปัญหาของการนิเทศศึกษาก่อนจะพบแนวทางนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้เป็นฐาน พบปัญหาที่เกิดจากปัจจัยที่ไม่เอื้อต่อการจัดการศึกษา และเป็นเหตุให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จ คือ ไม่มีเครือข่ายความร่วมมือจากบุคคลภายนอก ไม่มีการใช้เทคโนโลยีเชื่อมต่อกับผู้เรียนกับแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ไม่มีหลักสูตรและกิจกรรมใหม่ เป็นทางเลือกในการเรียนนอกห้องเรียน ไม่มีวิธีจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและหลากหลาย ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน ไม่มีทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ และอื่นๆ และไม่มียุทธศาสตร์การดำเนินงาน ที่ชัดเจน และสามารถขับเคลื่อนได้อย่างแท้จริง และแนวทางการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้เป็นฐานที่ดี คือ การขับเคลื่อนโดยใช้กระบวนการ PDCA โดยมีปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญคือได้รับการสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากทุกฝ่าย การมีระบบและโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน ผู้บริหารทุกระดับให้ความสำคัญ และดำเนินการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม และมีการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดผลลัพธ์ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน ด้านเทคโนโลยี ด้านชุมชน และด้านสภาพแวดล้อม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1.1 การพัฒนาหลักสูตรและแนวทางการสอน โดยวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการปรับหลักสูตรและการสอนให้สอดคล้องกับระบบนิเทศการเรียนรู้ ส่งเสริมการวิจัยที่ใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้ในบริบทที่แตกต่างกัน เช่น โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก หรือโรงเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ

1.2 การประเมินผลและวัดผลการศึกษา โดยพัฒนาวิธีการประเมินที่สามารถวัดประสิทธิภาพของการใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้ในการนิเทศการศึกษา วิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและเทคนิคการประเมินที่เหมาะสมในบริบทของประเทศ

1.3 การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา โดยส่งเสริมการศึกษาและการฝึกอบรมบุคลากรในเรื่องของระบบนิเทศการเรียนรู้และการนิเทศการศึกษา วิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถของครูและผู้บริหารในการใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 การสนับสนุนจากภาครัฐ โดยกำหนดนโยบายที่สนับสนุนการใช้ระบบนิเทศการเรียนรู้ในโรงเรียนอย่างเป็นทางการ จัดทำแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติในการพัฒนาการนิเทศการศึกษาด้วยระบบนิเทศการเรียนรู้

2.2 การจัดสรรงบประมาณ โดยจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอต่อเนื่องสำหรับการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ในโรงเรียน สนับสนุนงบประมาณสำหรับการศึกษาวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้อง

2.3 การส่งเสริมความร่วมมือ โดยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างโรงเรียน สถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนในการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ จัดตั้งคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบการนิเทศการศึกษาด้วยระบบนิเวศการเรียนรู้โดยเฉพาะ

3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

3.1 การจัดการฝึกอบรมและพัฒนา โดยจัดการฝึกอบรมสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ จัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรระยะยาวที่เน้นการฝึกฝนและพัฒนาทักษะในการใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้

3.2 การนำเทคโนโลยีมาใช้ โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสร้างและพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ พัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการนิเทศการศึกษาและการแลกเปลี่ยนความรู้

3.3 การประเมินและปรับปรุงระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยจัดทำระบบการประเมินผลที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพเพื่อวัดผลและปรับปรุงการใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ นำผลการประเมินมาปรับปรุงแผนการดำเนินงานและแนวทางการนิเทศอย่างต่อเนื่อง

3.4 การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาต่อเนื่อง สนับสนุนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ระหว่างครูและบุคลากรทางการศึกษา

4. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนิเทศการศึกษาในสถานศึกษาที่มีความหลากหลายทางระบบนิเวศการเรียนรู้และวัฒนธรรม

4.2 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการนิเทศการศึกษาผ่านมุมมองระบบนิเวศการเรียนรู้ กรณีศึกษาที่มีบริบทต่าง ๆ

4.3 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาสภาพปัญหาการนิเทศการศึกษาในการจัดการทรัพยากรเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยระบบนิเวศการเรียนรู้

4.4 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการขับเคลื่อนรูปแบบการนิเทศการศึกษาโดยใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นฐานด้วยกระบวนการ PDCA เพื่อส่งเสริมผลลัพธ์ด้านผู้เรียน ผู้สอน เทคโนโลยี ชุมชน และสภาพแวดล้อม

4.5 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศการศึกษาแบบองค์รวมโดยการมีส่วนร่วมและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยการออกแบบระบบนิเทศการศึกษาด้วยระบบนิเวศการเรียนรู้และกระบวนการ PDCA ผลกระทบต่อผู้เรียน ผู้สอน เทคโนโลยี ชุมชน และสภาพแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

- ทิพวรรณ ถาวรโชติ. (2564). รูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธีระ ราชภาพล. (2567). ระบบนิเวศการเรียนรู้ของนักเรียนกับภาวะความพร้อมการศึกษาไทย. *วารสารนวัตกรรมสังคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ*. 7 (2), 119-127. <https://doi.org/10.14456/jgmt.2024.19>
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก.
- พัชรพร พนมเขต, วจี ปัญญาใส และ พิมพกา ธรรมสิทธิ์ (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหาร การศึกษาตามอัยยาศัย สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัยยาศัย จังหวัดอุตรดิตถ์. *มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์*.
- เริงชัย ประังจะ (2565). การพัฒนาการบริหารสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วมด้วยกระบวนการ PDCA โครงการ สร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 2 กรกฎาคม 2567. แหล่งที่มา: https://www.kroobannok.com/createpdf_abstract.php?b_id=184601.
- สถาพร สมอุทัย. (2565). การนิเทศการศึกษา: หนึ่งตัวช่วยในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิจัยการศึกษา*. 5 (3), 275-289.
- สรคุปต์ บุญเกษม, สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ และ วินัย รังสินันท์. (2560). ปัจจัยการบริหารจัดการที่ส่งผลต่อประสิทธิผล โรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 11 (1), 217-230.
- สหประชาชาติ. (2566). เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทย : การศึกษาที่มีคุณภาพ. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://thailand.un.org/th/sdgs/4>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, (2557). *รายงานการวิจัยแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). *สภาพการจัดนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทประเทศไทย*. กรุงเทพมหานคร: เอส.บี.เค การพิมพ์.
- อนันต์ นามทองตัน, นางลักษณ์ ใจฉลาด. (2565). รูปแบบการนิเทศการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2. *วารสารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*. 5 (3), 92-109.

อภิขญา สวัสดิ์, ศศิธร ทาสิน, และ กัลยารัตน์ สุขนันทาชนะ. (2565). แนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ภายใน
สถานศึกษารองรับการเรียนรู้เชิงรุก. *e-Journal of Education Studies, Burapha University*. 4 (4),
67-78.

Glickman, C. D. (1990). *Supervision of Instruction*. New York: Allyn and Bacon.

Good, C. V. (1993). *Dictionary for Education*. (3rd ed.). New York: McGraw-Hill Book.

Tanner, D., & Tanner, L. (1987). *Supervision in Education Problems and Practices*. New York:
Macmillan.