

แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*

Guidelines for Managing the Learning Ecosystem towards Desired Outcomes of Learners in Basic Education

รัชฎาภรณ์ ชำมยอง, มนต์นที มโนการณ และสุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช
Radchadaporn Samyong, Monnapat Manokarn and Suntonrapot Damrongpanit
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chaing Mai University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: k.radchada@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์และยืนยันองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ 2) ศึกษากระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ และ 3) จัดทำและตรวจสอบแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 500 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ ค่าความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าความเชื่อมั่น 0.969 สอบถามความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรม Mplus และรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน และตรวจสอบ (ร่าง) แนวทางฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน แบบสัมภาษณ์ แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ และแบบสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบแนวทาง การบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

- องค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) นโยบายและกลยุทธ์การศึกษา 2) เนื้อหาการเรียนรู้ 3) กลุ่มบุคคล 4) วัฒนธรรมการเรียนรู้ และ 5) ทรัพยากรการเรียนรู้
- กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ต้องอาศัยการส่งเสริม และสนับสนุน 4 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย 1) เหตุผล/แรงจูงใจ 2) กระบวนการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้

*ได้รับบทความ: 30 เมษายน 2567; แก้ไขบทความ: 28 พฤศจิกายน 2567; ตอรับตีพิมพ์: 9 ธันวาคม 2567
Received: April 30, 2024; Revised: November 28, 2024; Accepted: December 9, 2024



3) เงื่อนไขความสำเร็จ และ 4) ข้อเสนอแนะ

3. แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) วิธีการ/กระบวนการ 4) เงื่อนไขความสำเร็จ และ 5) ข้อเสนอแนะ ผลการตรวจสอบแนวทางโดยภาพรวมมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ระบบนิเวศการเรียนรู้; การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน; แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้

Abstract

The purposes of this research were 1) to synthesize and confirm the components of the learning ecosystem, 2) to study the processes and best practices in managing the learning ecosystem, and 3) to develop and validate management guidelines for the learning ecosystem. The sample group consisted of 500 participants, administrators and teachers affiliated with the Basic Education Commission. The research tools included questionnaires on perceptions of the learning ecosystem components, with an Item Objective Congruence (IOC) value between 0.80 and 1.00, with a reliability value 0.969. Data were collected through questionnaires, analyzed using Mplus software for confirmatory factor analysis, and supplemented with qualitative data gathered from interviews with 7 qualified individuals. Additionally, focus group discussions with 7 qualified individuals were conducted to validate the management guidelines for the learning ecosystem. And interviews to explore management guidelines. Analyze data used content analysis.

The results revealed that:

1. The learning ecosystem comprised five components: 1) educational policies and strategies, 2) learning content, 3) personnel, 4) learning culture, and 5) learning resources.
2. Effective management of the learning ecosystem requires promoting and supporting four main areas: 1) reasons/motivations contributing to system development, 2) management processes, 3) success conditions affecting system management, and 4) recommendations.



3. Management guidelines for achieving desired learning outcomes encompass 5 main aspects: 1) principles, 2) objectives, 3) methods/processes, 4) success conditions, and 5) recommendations. Overall, the validation of these guidelines demonstrated high levels of suitability, feasibility, and utility.

Keywords: learning ecosystem; confirmatory factor analysis; guidelines for managing the learning ecosystem

1. บทนำ

โลกปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงที่ผันผวนรวดเร็ว และไม่แน่นอน ทั้งด้านวิทยาการ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง ด้านวัฒนธรรม และด้านสังคม แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีผลกระทบที่รุนแรงมาก พฤติกรรมการเรียนรู้ ความต้องการด้านทักษะของกำลังคนที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต (Megatrends Watch Institute, 2023) แรงงานในอนาคตจะต้องมีทั้งความรู้ลึก รู้กว้าง มีความสามารถในการวิเคราะห์และคิดเชื่อมโยง สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย พบว่า นอกจากทักษะวิชาชีพแล้ว นายจ้างยังต้องการทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะดิจิทัล ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ รวมทั้งทักษะอื่นที่นอกเหนือจากทักษะหลัก การจัดการศึกษาจึงต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงโลกอนาคต (ณัฐนันท์ วิจิตรอักษร และนครินทร์ อมเรศ, 2566)

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบัน คือ การสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) เป้าหมายปลายทางของการศึกษาที่สำคัญที่สุด สิ่งที่จะสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้รักในการเรียนรู้ได้

นั่นคือการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต พร้อมรับมือโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง เชื่อมโยงกับการก่อตั้งวิทยาลัยการศึกษาลดชีวิต เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับทุกคน (CMU Lifelong Education, 2020) การปรับตัวและเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาศักยภาพและทรัพยากรมนุษย์อย่างแท้จริง การขับเคลื่อนระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นการขับเคลื่อนระบบความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ รอบตัวผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นกลยุทธ์ทางการศึกษา บุคคลรอบตัวผู้เรียน เนื้อหาการเรียนรู้ สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และทรัพยากรที่ใช้ในการจัดเรียนรู้ รวมถึงวัฒนธรรมการเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้เป็นระบบที่จะเกื้อหนุนให้เกิดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ เกิดการพัฒนาไปพร้อมกันทั้งระบบ ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากความสำคัญและปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยต้องการที่จะสังเคราะห์และยืนยันองค์



ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้ได้องค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ซึ่งเป็นองค์ความรู้สำหรับนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ รวมทั้งศึกษากระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิ และสถานศึกษาด้านแบบ เพื่อสังเคราะห์ และจัดทำแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาสามารถนำแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ ในสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม สร้างผู้เรียนให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ มีสมรรถนะสอดคล้องกับการเป็นพลเมืองโลก

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์และยืนยันองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อศึกษากระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. เพื่อจัดทำและตรวจสอบแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสม ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในคน รหัสโครงการ

CMUREC No. 66/321 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566 โดยวิธีดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การสังเคราะห์และยืนยันองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารสถานศึกษา และครูจากสถานศึกษาสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 500 คน การหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการสังเคราะห์เอกสารการวิจัยทำให้ได้ตัวแปรบ่งชี้จำนวน 15 ตัวบ่งชี้ พบว่า จำนวนค่าพารามิเตอร์ในโมเดลสมมติฐานมี 50 ค่า พิจารณากฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) ควรใช้ 10 เท่าของค่าพารามิเตอร์ (Nunnally & Bernstein, 1967) ดังนั้นจึงรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน ($50 \text{ ค่า} \times 10 \text{ เท่า}$)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามเครื่องมือวิจัย (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีผลการวิเคราะห์ระหว่าง 0.8-1.00 และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับ คือ 0.969

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 500 คน ผ่านช่องทางออนไลน์ Google Form กำหนดให้ลงชื่อเข้าใช้ 1 บัญชีสามารถตอบแบบสอบถามได้เพียง 1 ครั้งเท่านั้น ได้ข้อมูล เป็นจำนวน 460 คน



คิดเป็นร้อยละ 92

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บได้มาใช้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับขั้นที่ 2 ด้วยโปรแกรม Mplus หาค่าเฉลี่ยรวมของตัวแปรระดับคณะ ร่วมพิจารณาความสัมพันธ์ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน นำข้อมูลจากตัวแปรคณะและตัวแปรในโมเดลสมมติฐาน เข้าวิเคราะห์ด้วยสถิติการวิเคราะห์เส้นทางพหุระดับ (Multilevel Path Analysis: MPA)

2. ขั้นตอนที่ 2 การศึกษากระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ จำนวน 7 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน อาจารย์ระดับอุดมศึกษาที่มีผลงานวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 คน ผู้ทรงคุณวุฒิระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานศึกษาต้นแบบที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเด็นการสัมภาษณ์ประกอบด้วย 1) เหตุผล/แรงจูงใจ 2) กระบวนการบริหารตามองค์ประกอบ 3) เงื่อนไขความสำเร็จ และ 4) ข้อเสนอแนะ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผลการวิเคราะห์ มีค่า 1.00 นำแบบสัมภาษณ์ไป

ทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 3 คนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายหลัก

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย แล้วเรียบเรียงข้อมูลเป็นความเรียงแบบพรรณนาเพื่อจัดทำ (ร่าง) แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้

3. ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำและตรวจสอบแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ จำนวน 7 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย อาจารย์ระดับอุดมศึกษาที่มีผลงานวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 คน ผู้ทรงคุณวุฒิระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 3 คน และผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานศึกษาต้นแบบที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีจำนวน 2 คน

เครื่องมือวิจัย ได้แก่ (ร่าง) แนวทางฯ และแบบสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบ (ร่าง) แนวทางฯ ในประเด็นความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษากระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้มาจัดทำ (ร่าง) แนวทางฯ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ วิธีการ/กระบวนการ เงื่อนไขความสำเร็จ และข้อเสนอแนะ จากนั้นผู้วิจัยประสานให้กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมการ



สนทนากลุ่มผ่านช่องทางออนไลน์ และกำหนดวันและเวลาการสนทนากลุ่ม เพื่อลงความคิดเห็นในด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิลงความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) การจัดทำ (ร่าง) แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามกรอบแนวคิดการวิจัย แล้วเรียบเรียงข้อมูลเป็นความเรียงแบบพรรณนา 2) การตรวจสอบ (ร่าง) แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการลงความคิดเห็นฉันทามติ 5 ระดับ ในประเด็นด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขจนได้แนวทาง

4. สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์และยืนยันองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขอบเขตเนื้อหา จากฐานข้อมูลงานวิจัยที่เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .312 ถึง .930 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity Chi-Square พบว่า มีค่าเท่ากับ 7161, $df = 105$, $p < .001$

แสดงว่าไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถนำไปวิเคราะห์ได้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าใกล้เคียง (0.925) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตัวบ่งชี้ โดยเมตริกซ์ความแปรปรวนของข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกับทฤษฎี คือ $X^2 (15, n = 460) = 48.762$, $p\text{-value} = 0.0611$, $X^2/df = 1.393$, $RMSEA = 0.029$, $SRMR = 0.031$, $CFI = 0.998$ และ $TLI = 0.994$ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรระบบนิเวศการเรียนรู้ พบว่า องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ลำดับแรกคือวัฒนธรรมการเรียนรู้ ($\beta = 0.989$) รองลงมาคือ กลุ่มบุคคล ($\beta = 0.951$) ทรัพยากรการเรียนรู้ ($\beta = 0.863$) เนื้อหาการเรียนรู้ ($\beta = 0.805$) และกลยุทธ์และนโยบายการเรียนรู้ ($\beta = 0.709$) ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 2 ผลการศึกษากระบวนการและวิถีปฏิบัติที่ดีในการบริการระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) เหตุผล/แรงจูงใจ เกิดจากการพบปัญหาของระบบการศึกษาที่เน้นการท่องจำมากกว่าทำความเข้าใจ และความเชื่อที่ว่าผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้เรียน 2) กระบวนการบริหาร ด้านนโยบายและกลยุทธ์ทางการศึกษา สถานศึกษามีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย กำหนดวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ทางการศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน ด้านเนื้อหาการเรียนรู้อิงการวิเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้แนวใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และทักษะที่จำเป็นในโลกอนาคต พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มี ความ



สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของสถานศึกษา ด้านกลุ่มบุคคล เริ่มตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกครูผู้เรียน การสื่อสารและทำข้อตกลง ระหว่างผู้เรียน ผู้ปกครอง และโรงเรียน การสร้างผู้นำร่วมในการบริหาร ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และเคารพ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้แบบมีความหมาย การปรับเปลี่ยนกรอบความคิด และการกำหนดกติการ่วมกัน และด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ประเมินระดมทรัพยากรการเรียนรู้การจัดสิ่งแวดล้อมห้องปฏิบัติการ ส่งเสริมการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ในสถานศึกษา ให้อิสระกับครูในการใช้ทรัพยากร 3) เงื่อนไขความสำเร็จในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ การที่ทุกคนตระหนักถึงสังคมแห่งการเรียนรู้และเคารพ การเห็นคุณค่าความเป็นมนุษย์ การเห็นความสำคัญของการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ การกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ ทิศทางของการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ และ 4) ข้อจำกัด/ข้อเสนอแนะกระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และข้อกฎหมายที่จำเป็น และเอื้อต่อการบริหารจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ สถานศึกษา ควรมีการศึกษาบริบทของโรงเรียน ความต้องการของชุมชน และผู้เรียนเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา และเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน และระดับบุคคล ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเองความต้องการในการพัฒนาดตนเองไปในทิศทางและรูปแบบการเรียนรู้แบบใด

ขั้นตอนที่ 3 ผลการจัดทำและตรวจสอบแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ผลการจัดทำ (ร่าง) แนวทางฯ หลักการของแนวทางการ

บริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต การตรวจสอบด้วยการสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน โดยตรวจสอบในด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ทุกด้าน

5. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการสังเคราะห์และยืนยันองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) นโยบายและกลยุทธ์การศึกษา 2) เนื้อหาการเรียนรู้ 3) กลุ่มบุคคล 4) วัฒนธรรมการเรียนรู้ และ 5) ทรัพยากรการเรียนรู้ หากพิจารณาองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ได้นี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีบริบทการศึกษาใกล้เคียงกับแนวคิดของ Theodotou (2020) และ Das (2021, pp. 189-202) และยังมีความใกล้เคียงกับองค์ประกอบของงานวิจัยรายงานการศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 เมื่อเรียงตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มีข้อค้นพบที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1.1 วัฒนธรรมการเรียนรู้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการ



พัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากการที่ผู้เรียนมีทัศนคติ ความเชื่อ กรอบความคิด และค่านิยมในการเรียนรู้ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับบริติการคชา และดาวรรณ ถวิลการ (2566, หน้า 161-175) ได้กล่าวถึง การพัฒนาการเรียนรู้ต้องมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในโรงเรียน

1.2 เนื้อหาการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมาเป็นอันดับที่สอง แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาเนื้อหาการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน เป็นองค์ประกอบหลักในการพัฒนาผู้เรียน โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุดคือ หลักสูตรการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรรัตน์ จันทรคำ (2566, หน้า 885-896) โดยกล่าวถึงการจัดทำหลักสูตรควรปรับหลักสูตรสถานศึกษา โดยบูรณาการเนื้อหา และทักษะอาชีพ

1.3 ทรัพยากรการเรียนรู้เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ การใช้สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ สอดคล้องกับสิโรตมมณีแสด และปณิตา วรณพิรุณ (2562, หน้า 359-373) ได้กล่าวถึงการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์

1.4 นโยบายและกลยุทธ์ทาง เป็นการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ค่าเป้าหมาย โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักมากที่สุดคือ กลยุทธ์การบริหาร การให้ความสำคัญกับการนำนโยบายมาสู่การปฏิบัติ สอดคล้องกับงานคมสัน จันทรเพ็ญเพ็ญ, พนายุทธ เขยบาล และสมคิด สร้อยน้ำ (2566,

หน้า 239-247) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำของผู้บริหาร

1.5 กลุ่มบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด แต่เป็นองค์ประกอบที่ขาดไม่ได้ เป็นผู้ที่ช่วยส่งเสริม สนับสนุน สร้างแรงจูงใจ สร้างทัศนคติที่ดีในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับประทีป คงเจริญ และวาริรัตน์ แก้วอุไร (2566, หน้า 146-162) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ลงพื้นที่จริงในชุมชน เรียนรู้กับผู้ประกอบการหรือสมาชิกในชุมชน

2. ผลการศึกษาระบบการและวิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ มีประเด็นในกระบวนการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ 4 ประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

2.1 แรงจูงใจในการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ เกิดจากพื้นฐานความเชื่อว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต สอดคล้องเป้าหมายการจัดตั้งวิทยาลัยการศึกษาตลอดชีวิต (CMU Lifelong Education, 2020) การสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการบูรณาการองค์ความรู้ในการจัดการศึกษา วิจัย และนวัตกรรมผ่านการสร้างรูปแบบการทำงานที่เหมาะสม

2.2 กระบวนการในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการวางแผน การดำเนินการ ตรวจสอบ และปรับปรุงโดยมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ใช้กระบวนการวิจัยเข้ามามีบทบาทในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ จำแนกตามองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้

2.3 เงื่อนไขความสำเร็จในการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบไปด้วยการสร้างวัฒนธรรมองค์กร สังคมแห่งการเรียนรู้



และเคารพ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต การกำหนดนโยบายกลยุทธ์ และเป้าหมาย กลไกการบริหารจัดการเพื่อบรรลุเป้าหมายไม่ว่าจะเป็นด้านนโยบาย หลักสูตร การจัดการเรียนรู้บุคคล เครือข่ายความร่วมมือ รวมถึงทรัพยากรการเรียนรู้ โดยที่การบริหารนี้ต้องยืดหยุ่นให้อิสระทางความคิด การวัดและประเมินผลการดำเนินงานที่เข้มแข็ง การใช้กระบวนการวิจัย

2.4 ข้อเสนอแนะ การบริหารจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ ควรมีการพัฒนาเป็นอันดับแรกเนื่องจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนเป้าหมายการเรียนรู้และจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ การให้ข้อเสนอเชิงคุณค่าในการเรียนรู้ สอดคล้องอริสา สุมาลย์, วีระเทพ ปทุมเจริญวัฒนา และหิมพรรณ รักแตงาม. (2563, หน้า 537-550) ได้กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้สำคัญที่ส่งผลต่อการมีเป้าหมายในชีวิต

3. ผลการจัดทำและตรวจสอบแนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ หลักการที่สำคัญคือ การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบด้วยกระบวนการบริหาร 5 องค์ประกอบคือ 1) นโยบายและกลยุทธ์การเรียนรู้ 2) เนื้อหาการเรียนรู้ 3) กลุ่มบุคคล 4) วัฒนธรรมการเรียนรู้ และ 5) ทรัพยากรการเรียนรู้ เงื่อนไขความ

สำเร็จต้องมีการบริหารทุกองค์ประกอบอย่างเป็นระบบ และใช้กระบวนการวิจัย ข้อเสนอแนะในการบริหาร การร่วมมือและส่งเสริมจากทุกภาคส่วนทั้งระดับนโยบาย ระดับสถานศึกษา และระดับบุคคล ผลการประเมินในด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ พบว่าทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องการจัดทำและตรวจสอบแนวทางในครั้งนี้ใช้หลักการของ UX Design

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กระทรวงศึกษาธิการมีการออกระเบียบข้อบังคับประกาศและข้อกำหนดที่เหมาะสมและจัดทำแนวทางปฏิบัติในการบริหารจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้โดยเฉพาะการพัฒนาด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเรื่องกลยุทธ์การเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

ผู้วิจัยได้ทำการวิจัย และดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยสรุปออกมาเป็น แนวทางการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แสดงได้ดังภาพที่ 1





เอกสารอ้างอิง

- คมสัน จันทร์เพ็งเพ็ญ, พนายุทธ เชยบาล และสมคิด สร้อยน้ำ. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 8(9), 239-247.
- ณัฐนันท์ วิจิตรอักษร และนครินทร์ อมเรศ. (2566). ภาพอนาคตประเทศไทยรายได้สูง: มุมมองตลาดแรงงานในอนาคต. เข้าถึงได้จาก https://tdri.or.th/wpcontent/uploads/2023/01/HIT_Labor_NW.pdf
- ประทีป คงเจริญ และวารินทร์ แก้วอุไร. (2566). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 8(12), 146-162.
- พรรัตน์ จันทร์คำ. (2566). การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 22 จังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย*, 5(4), 885-896.
- รติยากร คชา และดาวรรุวรรณ ถวิล. (2566). รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้เชิงดิจิทัลในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3. *วารสารการวิจัยผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 29(1), 161-175.
- สิโรตม มณีแฮด และปณิศา วรณพิรุณ. (2562). ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์สำหรับการเรียนรู้อย่างชาญฉลาด. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 21(2), 359-373.
- อริสา สุมามาลย์, วีระเทพ ปทุมเจริญวัฒนา และหิมาพรณ รักแตงาม. (2563). การเสริมสร้างเป้าหมายในชีวิตของนักศึกษาด้วยจิตตปัญญาศึกษาและการเรียนรู้ของผู้ใหญ่: กระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญและปัจจัยแห่งความสำเร็จ. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 17(2), 537-550.
- CMU Lifelong Education. (2020). *About Chiang Mai Lifelong Education*. Retrieved from <https://www.lifelong.cmu.ac.th/about>
- Das, S. (2021). Learning Ecosystems: A Holistic View of Learning. International. *Journal of Education and Research*, 9(1), 189-202.
- Megatrends Watch Institute. (2023). *Global Megatrends 2050*. Retrieved from <http://www.megatrends2050.com>
- Nunnally, J. C. and Bernstein, I. H. (1967). *Psychometric Theory*. (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.



Theodotou, M. (2020). *Learning Ecosystem: Why You Need One, How to Build It*. Retrieved from <https://www.td.org/insights/learning-ecosystem-why-you-need-one-now-and-how-to-build-it>