

ความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิต
ของผู้เรียนในโลกยุคใหม่

The Needs Assessment for Organizing Learning Ecosystems to Develop
Essential Life Skills for Students in the Modern World

ชญัญชิตา จงวรกุล* พร้อมพิไล บัวสุวรรณ และวรรณวิศา สีนุสรณ์ คล้ายจำแลง
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Chananchida Jongvorakul* Prompilai Buasuwan and Wanwisa Suenusorn Klaijumlang
Faculty of Education, Kasetsart University

Received: February 28, 2025

Revised: April 22, 2025

Accepted: April 23, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ 3) นำเสนอข้อเสนอแนะในการสร้างแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี จำนวน 83 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพและมีค่าความเชื่อมั่น 0.986 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI Modified) ในการจัดลำดับความสำคัญ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เรียนมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตในโลกยุคใหม่สูงสุดในด้านการคิด (PNI = 0.36) รองลงมา คือ ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (PNI = 0.31) การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน (PNI = 0.31) และการมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (PNI = 0.30) ตามลำดับ 2) ความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะดังกล่าว พบว่า ด้านผู้เรียน (PNI = 0.31) มีความต้องการจำเป็นสูงสุดที่ต้องได้รับการพัฒนา 3) แนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมคือ การปรับโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับพลวัตของโลกสมัยใหม่

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น ระบบนิเวศการเรียนรู้ ทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the needs for developing essential life skills required for learners in the modern world; 2) to study the needs for organizing learning ecosystem that supported the development of essential life skills for learners in the modern world;

*ชญัญชิตา จงวรกุล (Corresponding Author)

e-mail: chananchida.th@ku.th

3) to present framework for learning ecosystem that fostered the development of essential life skills for learners in the modern world. This quantitative study involved 83 teachers from Horwang Pathumthani School. The research instrument was questionnaire with reliability coefficient of 0.986. The statistics used to analyze were frequency, percentage, mean, standard deviation and needs prioritization using modified Priority Needs Index (PNI Modified). The research findings revealed that 1) students have the highest need for developing essential life skills in the modern world in thinking skill (PNI = 0.36), followed by preserving environment (PNI = 0.31) solving daily-life problem (PNI = 0.31) and interacting with nature and environment (PNI = 0.30), respectively. 2) Regarding the needs assessment in organizing learning ecosystems that supported these skill developments, the study indicated that the student dimension (PNI = 0.31) had the highest priority for development. 3) The appropriate approach for organizing the learning ecosystem was restructuring school curriculum to align with the dynamics of the modern world.

Keywords: Needs Learning, Ecosystems Essential, Life Skills for Students in the Modern World

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว รวมถึงการพัฒนาด้านปัญญาประดิษฐ์ ทำให้เกิดการคาดการณ์ว่างานจำนวนมากในอนาคตจะถูกแทนที่ด้วยระบบอัตโนมัติ อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงยังสร้างงานใหม่ ๆ ขึ้นพร้อมกัน (Jin Dator อ้างถึงใน Michelle R. Weise, 2018) สถานการณ์นี้ทำให้ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกกระดับ ทุกช่วงวัย โดยเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา เพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนอย่างรอบด้าน การจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันจึงไม่ได้จำกัดเพียงแค่การพัฒนาความรู้และความสามารถแต่ยังต้องมุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในบริบทการศึกษาแห่งศตวรรษที่ 21 แนวโน้มการเรียนรู้ได้เปลี่ยนไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2561 อ้างถึงใน สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา, 2564) เนื่องจากช่วงวัยเรียนและวัยรุ่นเป็นช่วงเวลาที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพและทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นก่อนเข้าสู่สังคมการทำงาน ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่สำคัญ เช่น ความคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานเป็นทีม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การจัดการอารมณ์ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต การเรียนรู้แบบนี้ช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเผชิญกับความท้าทายและความซับซ้อนของโลกในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับพรหมพิโล บัวสุวรรณ (2567) ที่กล่าวถึงกรอบทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตสำหรับผู้เรียนในโลกยุคใหม่ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตสำหรับผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถดำเนินชีวิตในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีความสุข ทักษะเหล่านี้ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้เพื่ออนาคต ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสร้างสุขแห่งชีวิต และทักษะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน การพัฒนาทักษะเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนปรับตัว เรียนรู้ แก้ไขปัญหา และสามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกสถานการณ์

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ (Learning Ecosystem) เป็นแนวทางสำคัญที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านการเรียนรู้และการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย โดยการศึกษาสมัยใหม่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ภายในโรงเรียนหรือสถานศึกษาเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมไปถึงสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของบุคคลในทุกช่วงวัย ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ

ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งระบบนิเวศนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญหลายด้าน ได้แก่ บุคคล สถานที่ กิจกรรม ทรัพยากร นโยบายทางการศึกษา และวัฒนธรรมของพื้นที่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) องค์ประกอบเหล่านี้ล้วนมีบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ และช่วยให้บุคคลสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ เพื่อให้ทรัพยากรมนุษย์ทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ยุทธศาสตร์นี้ให้ความสำคัญกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยคำนึงถึงทุกมิติของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งด้านความรู้ ทักษะทางวิชาการและทักษะชีวิต การส่งเสริม ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีความสมดุลระหว่างการเรียนรู้เชิงวิชาการและการพัฒนาทักษะชีวิต จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเติบโตอย่างรอบด้าน พร้อมรับมือกับความท้าทายในโลกอนาคต โดยเน้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ การประเมินความต้องการจำเป็นถือเป็นกระบวนการที่สำคัญ โดยการประเมินนี้เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังอย่างเป็นระบบ (สุวิมล ว่องวานิช, 2562) ประโยชน์ของการวิจัยเพื่อประเมินความต้องการจำเป็น คือ การเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการบริหารจัดการ ช่วยให้สามารถกำหนดแผนงานที่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของสถานศึกษา ผลการประเมินนี้จะสามารถนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดแนวทางการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อสร้างแนวทางที่ชัดเจนและนำไปสู่การพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียน โรงเรียนห้วย ปทุมธานี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่
2. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่
3. เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะในการสร้างแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

สุวิมล ว่องวานิช (2562) กล่าวว่า การวางแผนการทำงานต้องเริ่มจากการประเมินบริบทขององค์กร เพื่อให้เข้าใจสภาพที่เป็นอยู่ขององค์กรและระบุความต้องการที่และจำเป็นต้องจัดหา เพื่อเสริมเติมเต็มส่วนที่ขาดให้สมบูรณ์ และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรจำเป็นต้องได้รับการตอบสนอง ประเภทของความต้องการจำเป็นจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ประเภทแรก ความต้องการจำเป็นที่อิงตามโมเดลความแตกต่าง หมายถึง ช่องว่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน การนิยามความต้องการในลักษณะนี้ช่วยสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขอาจนำไปสู่ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ ประเภทที่สอง ความต้องการจำเป็นที่อิงตามโมเดลการแก้ปัญหา หมายถึง การกำหนดปัจจัยหรือองค์ประกอบที่เป็นประโยชน์

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

Global Partnership (2020) กล่าวว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความสามารถและคุณลักษณะที่สามารถสอนได้หรือเรียนรู้ได้ เพื่อเสริมสร้างวิถีคิด การเรียนรู้ การทำงาน และการใช้ชีวิตในโลก ทักษะเหล่านี้ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาการตัดสินใจ การเรียนรู้ที่จะเรียนรู้

การรู้คิด การสื่อสารการทำงานร่วมกัน (การทำงานเป็นทีม) ความรู้เท่าทันข้อมูล ความรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารความเป็นพลเมือง (ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับโลก) ทักษะชีวิตและอาชีพ และความรับผิดชอบต่อส่วนบุคคลและสังคม (รวมถึงการตระหนักรู้ทางวัฒนธรรมและความสามารถทางวัฒนธรรม)

รักติบูล สิทธิลภ (2566) กล่าวว่า ทักษะ หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการกระทำ หรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ

พร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2567) กล่าวว่า ทักษะของผู้เรียนในฐานะ “ผู้เรียนในโลกยุคใหม่” ต้องเปิดกว้างมากขึ้น ไม่จำกัดเฉพาะการเรียนรู้ในโรงเรียน แต่เป็นทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตสำหรับผู้เรียนทุกคนในช่วงวัยการเรียนรู้ระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการดำเนินชีวิตในปัจจุบันและอนาคตได้อย่าง มีความสุขรอบรอบทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตสำหรับผู้เรียนในโลกยุคใหม่ที่ตอบสนองบริบทสังคมไทยและสังคมโลกยุคใหม่ ประกอบด้วย 1) ทักษะการเรียนรู้เพื่ออนาคต ความสามารถของผู้เรียนในการรับรู้และประมวลผลข้อมูลอย่าง มีประสิทธิภาพข้อมูลนามธรรมและรูปธรรม จากการศึกษา สืบค้น ทดลอง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยง สิ่งที่ได้เรียนรู้มาก่อนจนเกิดมุมมอง ประสบการณ์ และสามารถแก้ปัญหาได้ 2) ทักษะการจัดการตนเอง ความสามารถ ของผู้เรียนในการรับรู้ เข้าใจ เห็นคุณค่าในตนเอง รับผิดชอบต่อชีวิตของตนเอง ซึ่งสามารถพัฒนา กำกับ และ นำพาตนเองไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้ 3) ทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น บุคลิกภาพ การแสดงออก และการมีปฏิสัมพันธ์ ของผู้เรียนต่อผู้อื่น ด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการแสดงออก และบุคลิกภาพที่ดี สามารถสร้าง ความสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่แตกต่างกัน 4) ทักษะการสร้างสุขแห่งชีวิต ความสามารถของ ผู้เรียนในการรับรู้และชื่นชมสิ่งที่สร้างความสุขและความงามในชีวิต ทั้งในด้านศิลปะ วัฒนธรรม ดนตรี กีฬา และ วิถีชีวิตในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย ผู้เรียนสามารถปรับตัว และฟื้นคืนตนเองจากภาวะวิกฤตได้ และ 5) ทักษะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน การที่ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อ การให้ความสำคัญกับการเติบโต และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างมั่นคง ผู้เรียนสามารถดูแลร่างกายของตนเองโดยไม่กระทบต่อการเติบโตของธรรมชาติ ไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกัน

The National Research Council (2015) อ้างถึงใน วุฒิชัย ไกรวิเศษ (2566) กล่าวว่า ระบบนิเวศการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ และบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของบุคคล องค์ประกอบสำคัญของระบบนิเวศการเรียนรู้ประกอบด้วย บุคคล สถานที่ กิจกรรม ทรัพยากร นโยบายทางการศึกษา และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ โดยองค์ประกอบเหล่านี้ทำงานร่วมกัน เพื่อสร้าง สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปรับตัวและเติบโตในสังคมที่เปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว

Eudy, R (2018) อ้างถึงใน นริศนา และสิริกานต์ (2564) กล่าวว่า การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสม สำหรับการศึกษาในระดับพื้นฐานและการพัฒนาคุณลักษณะของคนไทยยุค 4.0 จำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญดังนี้ 1) ความร่วมมือกับพันธมิตรและเครือข่าย ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยองค์กรหลักต้อง ประสานงานกับพันธมิตรหรือเครือข่าย เพื่อร่วมกันวางแผนและดำเนินการให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและ การพัฒนาผู้เรียน 2) การใช้เทคโนโลยี ในอนาคตเทคโนโลยีจะมีบทบาทสำคัญ ในการเชื่อมโยงผู้เรียนกับแหล่งความรู้ แอปพลิเคชัน และนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น หลักสูตร e-Learning คลังความรู้ในรูปแบบ วิดีโอ และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ 3) การปรับหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ จำเป็นต้องออกแบบเนื้อหา ที่ส่งเสริมการพัฒนาตนเองของผู้เรียนให้สอดคล้องกับแนวโน้มของการศึกษายุคใหม่ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนา สมรรถนะที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคแรงงานและตลาดในอนาคต รวมถึงการปรับวิธีการประเมินผล ให้สอดคล้องกับหลักสูตร ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นทักษะมากกว่าการแข่งขัน 4) การส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิต มุ่งเน้นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องทั้งในระบบโรงเรียนและนอกโรงเรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ ตลอดชีวิต 5) ทรัพยากร ประกอบด้วยงบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ และปัจจัยอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการจัดระบบนิเวศ

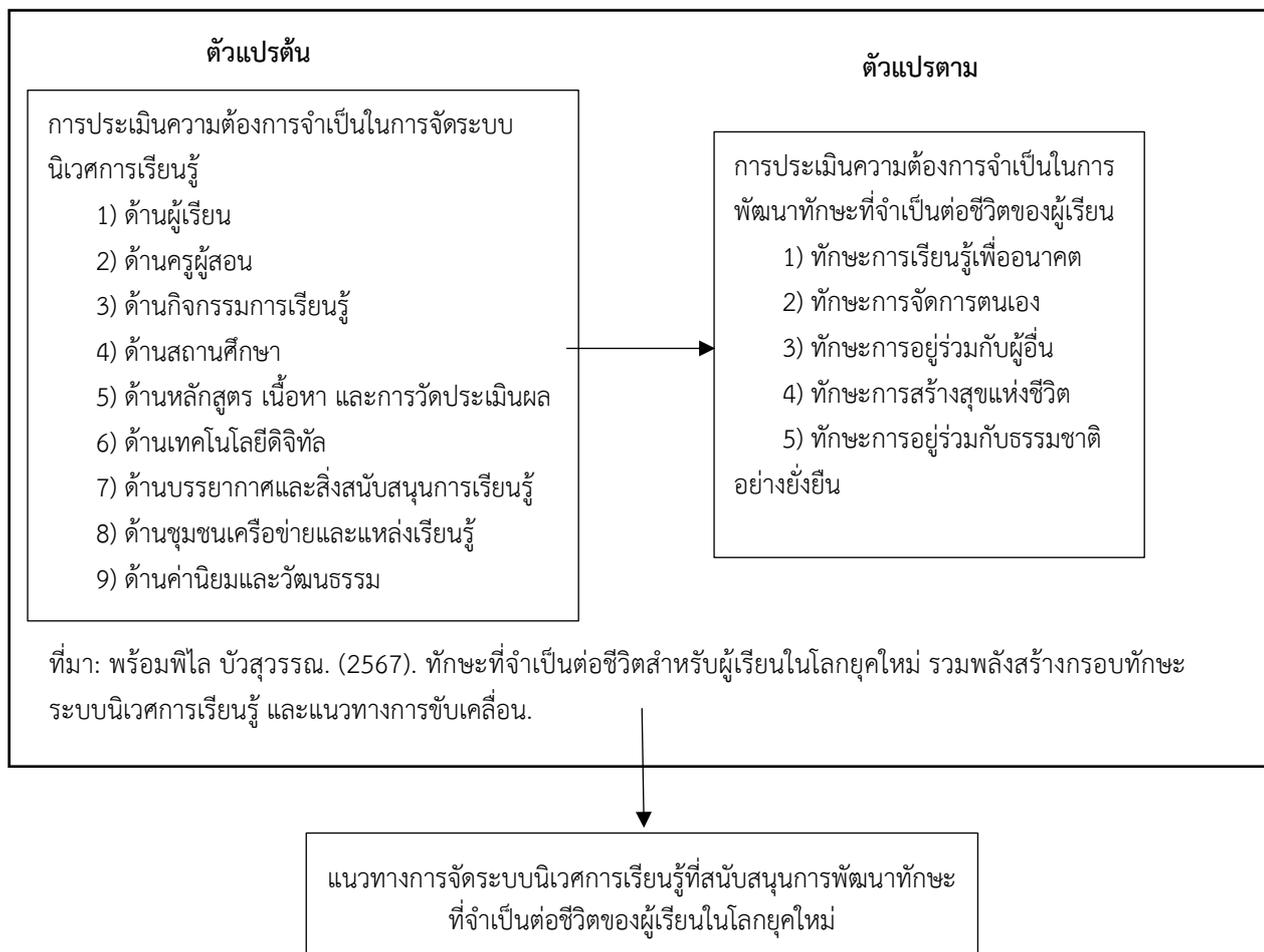
การเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย และ 6) ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน ควรกำหนดยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน พร้อมทั้งวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมายและแนวทางการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม รวมถึงการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กร เพื่อให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายหรือพันธมิตรเพื่อให้ระบบนิเวศการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

พร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2567) กล่าวว่า ระบบนิเวศทางธรรมชาติเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เช่นเดียวกับโรงเรียนที่ต้องปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ การพัฒนา องค์ความรู้และทักษะของผู้เรียนจำเป็นต้องวิเคราะห์และทำความเข้าใจระบบนิเวศการเรียนรู้ของโลกยุคใหม่ อย่างลึกซึ้ง ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่สัมพันธ์กัน ดังนี้ 1) ด้านผู้เรียน ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้ใฝ่เรียนรู้ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการทำงานได้ 2) ด้านครูผู้สอน ครูผู้สอนในโรงเรียนมีหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์เป็นผู้ช่วยสอนซึ่งบทบาทของครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ที่ใส่ใจและคอยเสริมแรงในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยมีการสื่อสารระหว่างผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง 3) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและเป็นการเรียนรู้เชิงลึกผ่านผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ทั้งในชุมชนและชุมชนโลกเสมือนจริง 4) ด้านสถานศึกษา นโยบายและการบริหารจัดการแบบกระจายอำนาจของสถานศึกษาส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับเครือข่ายชุมชนวิชาชีพ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนโดยสถานศึกษามีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ 5) ด้านหลักสูตร เนื้อหา และการวัดประเมินผล หลักสูตรและการวัดประเมินผลมีความหลากหลายและทันสมัย โดยมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการและความสนใจของผู้เรียนรายบุคคล 6) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การเข้าถึงและเชื่อมต่อการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา มีระบบวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนรายบุคคล หุ่นยนต์ช่วยสอน ปัญญาประดิษฐ์ และเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อการประมวลผลข้อมูลที่หลากหลายและรวดเร็ว 7) ด้านบรรยากาศและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมที่ตอบสนองต่อความสนใจและความต้องการจำเป็นผู้เรียนอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรมชาติในรูปแบบของนามธรรม เช่น บรรยากาศที่เป็นมิตรแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ และรูปธรรม เช่น พื้นที่การเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น 8) ด้านชุมชน เครือข่ายและแหล่งเรียนรู้ สถานประกอบการ องค์กร เครือข่ายชุมชนทางวิชาชีพ มหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาอื่น ๆ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างเปิดกว้าง เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะและอาชีพของผู้เรียน และ 9) ด้านค่านิยมและวัฒนธรรม วิถีปฏิบัติของสถานศึกษาที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับความเสมอภาคและความเท่าเทียม พร้อมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) กล่าวว่า การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้มีปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สำคัญ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเปลี่ยนกรอบความคิด เน้นให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่มุ่งสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจ ทศนครีที่ตี และพฤติกรรมที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ พร้อมพัฒนาความคิดเชิงระบบและเชิงสร้างสรรค์ 2) ความพร้อมของบุคลากรและองค์กร มีการเตรียมความพร้อมใน 4 บทบาท ประกอบด้วย บทบาทผู้สอน ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ บทบาทโค้ชเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ สนับสนุน และช่วยเหลือให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้สำเร็จ บทบาทผู้อำนวยการเป็นผู้นำกระตุ้นความสนใจและตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และบทบาทที่ปรึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ที่สามารถให้คำแนะนำในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 3) สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ เป็นการจัดเตรียมอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมพร้อมกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบออนไลน์ที่ใช้งานได้ง่าย 4) วิธีการเรียนรู้และเนื้อหาการเรียนรู้ โดยมีการออกแบบวิธีการถ่ายทอดความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทบทวนข้อดี ข้อเสียของกระบวนการถ่ายทอดความรู้รวมถึงมีการปรับปรุงพัฒนาวิธีเรียนให้ง่ายและสะดวกขึ้น 5) วัฒนธรรมการเรียนรู้และยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม ส่งเสริมการแสดงความคิดเห็นหลากหลายการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียนและการเรียนรู้วิถีชีวิตด้วยการพัฒนากิจกรรมที่มีอยู่ในโรงเรียน เช่น กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมสหกรณ์นักเรียน และกิจกรรมกลุ่มยุวเกษตรกร ให้มีความมั่นคงและยั่งยืน สร้างความรู้ สร้างอาชีพและสร้างรายได้ให้กับนักเรียนและ

6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย พัฒนาช่องการสื่อสารกันระหว่างผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง สถานศึกษาและชุมชน เพื่อสร้างทางเลือกในการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายแก่ผู้เรียน เช่น การเรียนรู้เพื่ออาชีพ การแก้ปัญหาการเรียน และการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสายการสอนในโรงเรียนหอวัง ปทุมธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ปทุมธานี โดยข้อมูลประชากรได้รับจากฝ่ายบุคคลของโรงเรียน ณ ปีการศึกษา 2567 รวมจำนวนทั้งสิ้น 112 คน อย่างไรก็ตาม ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการเฉพาะกับครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเท่านั้น เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 83 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา การ

เลือกกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมุ่งเน้นไปที่ข้าราชการครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีบทบาทโดยตรงในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะที่จำเป็น ต่อชีวิตของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และสอดคล้องกับบริบทของการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ มีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดมาตรวัดเจตคติของลิเคอร์ท (Likert Type Scale หรือ Likert's Method of Summated Rating)

ตอนที่ 3 ความต้องการจำเป็นในจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ มีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดมาตรวัดเจตคติของลิเคอร์ท (Likert Type Scale หรือ Likert's Method of Summated Rating)

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการสร้างแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่

การสร้างและตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่และระบบนิเวศการเรียนรู้

2. กำหนดนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการให้สอดคล้องกับความหมายของตัวแปร

3. สร้างตารางกำหนดแผนผังการสร้างแบบสอบถามและพัฒนาเป็นแบบสอบถามฉบับร่าง

4. ตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผ่านการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67-1.00 ผลการประเมินพบว่า เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และสามารถนำไปใช้ในกระบวนการวิจัยได้

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

6. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.986

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ตอน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ (Frequency) เพื่อวิเคราะห์ความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และร้อยละ (Percentage) เพื่อสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ และระดับการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อพิจารณาระดับของแต่ละตัวแปร

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ และการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ โดยใช้สูตรค่าดัชนีความต้องการจำเป็น Priority Need Index Modified (PNI_{modified})

ตอนที่ 4 การจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ รวมถึงการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีที่สูงที่สุดก่อน หากค่า PNI อยู่ที่ 0.30 ขึ้นไป จะถือว่ามีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ซึ่งสามารถใช้เป็น

ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ พบว่า

1. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ พบว่า ผู้เรียนมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตในโลกยุคใหม่สูงสุดในด้านการคิด (PNI = 0.36) รองลงมาคือการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (PNI = 0.31) การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน (PNI = 0.31) และการมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (PNI = 0.30) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	อันดับ
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1 การใช้ชีวิตในอนาคต	3.71	0.64	มาก	4.64	0.48	มากที่สุด	0.25	11
2 การคิด	3.23	0.76	ปานกลาง	4.39	0.54	มาก	0.36	1
3 การสร้างเครือข่าย	3.75	0.64	มาก	4.64	0.47	มากที่สุด	0.24	13
4 การสร้างนวัตกรรม	3.59	0.79	มาก	4.58	0.51	มากที่สุด	0.28	5
5 การเห็นคุณค่าในตนเอง	3.92	0.65	มาก	4.78	0.42	มากที่สุด	0.22	15
6 การกำกับตนเอง	3.68	0.84	มาก	4.62	0.53	มากที่สุด	0.26	10
7 การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	3.49	0.76	ปานกลาง	4.56	0.57	มากที่สุด	0.31	2
8 การสื่อสาร	3.66	0.76	มาก	4.63	0.56	มากที่สุด	0.27	8
9 ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง	3.85	0.69	มาก	4.68	0.51	มากที่สุด	0.22	15
10 การทำงานร่วมกับผู้อื่น	3.91	0.75	มาก	4.68	0.51	มากที่สุด	0.20	17
11 การมีมารยาททางสังคม	3.78	0.75	มาก	4.73	0.50	มากที่สุด	0.25	11
12 การสร้างสันติสุข	3.77	0.66	มาก	4.63	0.56	มากที่สุด	0.23	14
13 การมีสุนทรียภาพของชีวิต	3.64	0.71	มาก	4.62	0.57	มากที่สุด	0.27	8
14 การฟื้นคืนสู่สภาวะปกติ	3.56	0.77	มาก	4.57	0.61	มากที่สุด	0.28	5
15 การดูแลร่างกาย	3.57	0.84	มาก	4.57	0.57	มากที่สุด	0.28	5
16 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.43	0.91	ปานกลาง	4.49	0.62	มาก	0.31	2
17 การมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.50	0.77	มาก	4.54	0.60	มากที่สุด	0.30	4

2. ความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ พบว่าด้านผู้เรียน (PNI = 0.31) มีความต้องการจำเป็นสูงสุดที่ต้องได้รับการพัฒนา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	อันดับ
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1 ด้านผู้เรียน	3.53	0.74	มาก	4.63	0.48	มากที่สุด	0.31	1
2 ด้านครูผู้สอน	3.84	0.63	มาก	4.67	0.44	มากที่สุด	0.21	3
3 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	3.88	0.64	มาก	4.71	0.45	มากที่สุด	0.21	3
4 ด้านสถานศึกษา	3.98	0.76	มาก	4.67	0.49	มากที่สุด	0.17	7
5 ด้านหลักสูตร เนื้อหาและการวัดประเมินผล	3.96	0.72	มาก	4.71	0.45	มากที่สุด	0.19	5
6 ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	3.96	0.70	มาก	4.68	0.49	มากที่สุด	0.18	6
7 ด้านบรรยากาศและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.90	0.75	มาก	4.74	0.43	มากที่สุด	0.22	2
8 ด้านชุมชนเครือข่ายและแหล่งเรียนรู้	4.06	0.71	มาก	4.73	0.43	มากที่สุด	0.17	7
9 ด้านค่านิยมและวัฒนธรรม	4.16	0.70	มาก	4.75	0.44	มากที่สุด	0.14	9

3. ข้อเสนอแนะต่อแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการจัดระบบนิเวศ การเรียนรู้ พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างสามารถจัดแบ่งออกเป็น 4 แนวทางหลัก ได้แก่ (1) การปรับหลักสูตรและการเรียนการสอน, (2) การส่งเสริมทักษะของครูผู้สอน, (3) การสนับสนุนทรัพยากรและเทคโนโลยี, และ (4) การบูรณาการการเรียนรู้กับสังคมและชุมชน

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตในโลกยุคใหม่สูงสุดในด้านการคิด (PNI = 0.36) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ครอบคลุมความสามารถในการจัดการความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินผล การแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ (วัชราน เล่าเรียนดี และคณะ, 2560) ความต้องการดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการเตรียมผู้เรียนให้สามารถรับมือกับโลกยุคใหม่ที่เต็มไปด้วยข้อมูลหลากหลาย ซับซ้อน และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่ทักษะการคิด กลายเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูล ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สาเหตุที่ความต้องจำเป็น ด้านการพัฒนาทักษะการคิดอยู่ในระดับสูงอาจเนื่องมาจากระบบการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันยังคงเน้นการท่องจำ มากกว่าการคิดเชิงวิเคราะห์ ขาดกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง และไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง นอกจากนี้ ความคาดหวังของสังคมและตลาดแรงงานที่ให้ความสำคัญกับการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ยังส่งผลให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาตนเองด้านนี้มากยิ่งขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Buasawan et al. (2022) ซึ่งพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในภาคใต้และภาคตะวันออกให้ความสำคัญกับทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเฉพาะในบริบทของการเตรียมความพร้อมผู้เรียนสำหรับการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเต็มไปด้วยความท้าทายและการเปลี่ยนแปลง แม้จะศึกษาในบริบทต่างกัน แต่ข้อค้นพบที่คล้ายคลึงกันสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มร่วมกันของความจำเป็นในการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนไทย ดังนั้น การส่งเสริมทักษะการคิดควรเป็นหนึ่งในลำดับต้น ๆ ของการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวและเผชิญกับโลกยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการคิดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

2. ความต้องการจำเป็นในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้เรียนในโลกยุคใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ด้านผู้เรียน (PNI = 0.31) มีความต้องการจำเป็นสูงสุดที่ต้องได้รับการพัฒนา สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบนิเวศการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม ทั้งในด้านกระบวนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ความจำเป็นดังกล่าวอาจเกิดจากข้อจำกัดของระบบการเรียนรู้ในปัจจุบันที่ยังไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงอย่างเพียงพอ และยังไม่สามารถตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างแท้จริง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ของ Kolb (1984) ซึ่งเน้นว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดจากการมีประสบการณ์ตรง การสะท้อนคิด การสร้างความคิดรวบยอด และการทดลองปฏิบัติจริง ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ดีจึงควรจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือทำจริง ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ ส่งเสริมการสะท้อนคิด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้กับสถานการณ์จริง แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Regmi (2023) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าระบบนิเวศการเรียนรู้แบบองค์รวม (Comprehensive Learning Ecosystems) ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้แนวทาง การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Approach) อีกทั้งยังแสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้เรียนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ผ่านการทำโครงการ (Project-Based Learning) หรือการแก้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง จะได้รับการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยและแนวคิดข้างต้นต่างชี้ไปในทิศทางเดียวกันว่าการออกแบบระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และสนับสนุนการเรียนรู้รายบุคคลอย่างต่อเนื่อง คือกุญแจสำคัญในการส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถพัฒนาตนเอง และปรับตัวต่อโลกที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. แนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสม ควรมุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับพลวัตของโลกสมัยใหม่ โดยออกแบบให้มีความยืดหยุ่น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกเส้นทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง พร้อมทั้งบูรณาการทักษะสำคัญ เช่น ทักษะดิจิทัล การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหาเพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงและการทำงานในอนาคต สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในปัจจุบันยังขาดความยืดหยุ่น ขณะที่การเปลี่ยนแปลงทางสังคม เทคโนโลยี และเศรษฐกิจ กำลังผลักดันให้ระบบการศึกษาต้องปรับตัวอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนจึงควรได้รับการสนับสนุนจากครู ครอบครัว เทคโนโลยี และชุมชน เพื่อร่วมกันสร้างระบบการเรียนรู้ที่ครบวงจร แนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎีระบบนิเวศของ Bronfenbrenner (2005) ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้ของบุคคลได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายระดับที่ทำงานร่วมกัน ทั้งจากบริบทภายใน เช่น โรงเรียนและครอบครัวไปจนถึงระดับมหภาค เช่น นโยบายของรัฐและสภาพแวดล้อมทางสังคม การพัฒนาผู้เรียนจึงมิได้เกิดขึ้นเฉพาะในโรงเรียน แต่ต้องอาศัยการบูรณาการความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยควรได้รับการพัฒนาให้สามารถใช้แนวทางการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Approach) และสามารถออกแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง และภาคส่วนอื่น ๆ ยังมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างระบบการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงและมีความต่อเนื่อง ทรัพยากรและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ระบบการเรียนรู้สามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง โรงเรียนควรลงทุนในแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตามความต้องการเฉพาะบุคคล ลดข้อจำกัดทางกายภาพ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาแนวทางนี้สะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยทางเทคโนโลยีและนโยบายของรัฐมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพของระบบการศึกษา และการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับบริบททางสังคมมีความสำคัญยิ่งต่อการเตรียมผู้เรียนให้สามารถปรับตัวกับโลกการทำงาน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าร่วมโครงการพัฒนาชุมชน การฝึกงานในภาคธุรกิจและกิจกรรมนอกห้องเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จริง และพัฒนาทักษะที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

และการทำงานได้อย่างแท้จริง เหตุการณ์ระดับโลก เช่น การแพร่ระบาดของ COVID-19 ได้ตอกย้ำให้เห็นถึงความจำเป็นของระบบการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น และความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว โดยมีเทคโนโลยีเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้การศึกษายังคงดำเนินต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bronfenbrenner (2005) ที่ระบุว่า ปัจจัยทางสังคมและเหตุการณ์ระดับมหภาคสามารถส่งผลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาของบุคคลโดยตรง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1.1 ควรศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสม เช่น การสร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่สนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ การสร้างแหล่งเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย และการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการเรียนรู้ รวมถึงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในบริบทต่าง ๆ

1.2 ควรมีการศึกษาและพัฒนาเครื่องมือในการประเมินทักษะการคิดของผู้เรียนที่มีความหลากหลาย โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ที่สอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ในโลกยุคใหม่

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinking Skills) ที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา รวมถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อทดสอบและปรับปรุงวิธีการสอนที่ช่วยกระตุ้นการคิดขั้นสูง เช่น การเรียนรู้ผ่านโครงการ (Project-Based Learning) หรือการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

2.2 ควรขยายการวิจัยไปยังกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย เช่น นักเรียนในพื้นที่ชนบทหรือในบริบทโรงเรียนที่มีทรัพยากรจำกัด เพื่อศึกษาความแตกต่างในความต้องการจำเป็นและแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสม สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- นริศนา ใจคง และสิริกานต์ แก้วคงทอง. (2564). นิเวศการเรียนรู้: เรื่องเก่าบทวิถีใหม่. *วารสารการศึกษาไทย*, 18(3), 64–69.
- พร้อมพิไล บัวสุวรรณ. (2567). ทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตสำหรับผู้เรียนในโลกยุคใหม่ รวมถึงพลังสร้างกรอบทักษะระบบนิเวศการเรียนรู้ และแนวทางการขับเคลื่อน. วิช กรู๊ป (ไทยแลนด์).
- รักติบูล สิริธิดล. (2566). *ทักษะการทำงานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21*. สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วัชรา เล่าเรียนดี, ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, และอรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). *กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21*. เพชรเกษมพรีนติ้ง.
- วุฒิชัย ไกรวิเศษ. (2566). *นวัตกรรมการบริหารระบบนิเวศการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดนวัตกรรมพลิกผัน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). *สภาพการจัดนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทประเทศไทย*. เอส.เค.บี. การพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). รายงานการศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนา
ศักยภาพของคนไทย 4.0. บริษัท 21 เซ็นจูรี.
สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา. (2564). ทักษะที่จำเป็นแห่งอนาคต (Future Skill) เพื่อเตรียมการพัฒนาคุณภาพ
คนไทยทุกช่วงวัย รองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Disruption) ของโลกศตวรรษที่ 21: ผลการศึกษา
และแนวทางการส่งเสริม. เพชรเกษม พรีนติ้ง.

Reference

- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development*. Sage Publications.
- Buasuan P., Suebnusorn W., Butkatunyoo O., Manowaluilou N., Kaewchinda M., Lalitpasan U., Srilapo N., Sarnswang S., Suksiri W., Wiboonuppatham R. & Sripongpankul S. (2022). Re-envisioning a “Skills Framework” to meet 21st century demands: What do young people need?. *Frontiers in Education*, 7, 1004748. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1004748>
- Global Partnership for Education. (2020). *21st century skills: What potential role for the Global Partnership for Education?*. <https://www.globalpartnership.org/node/document/download?file=document/file/2020-01-GPE-21st-century-skills.pdf>
- Kolb, D. A. (1984), *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development
- Michelle R. Weise. (2018). *Michelle Weise: ‘We need to design the learning ecosystem of the future’*. EdSurge. <https://www.edsurge.com/news/2018-02-22-michelle-weise-we-need-to-design-the-learning-ecosystem-of-the-future>
- Regmi, B. N. (2023). Comprehensive teaching strategies: Learning ecosystems for twenty-first century. *International Interdisciplinary Education Journal*, 2(2), 29–37. <https://doi.org/10.3126/iie.v2i2.71767>

คณะผู้เขียน

ชัญญชิตา จงวรกุล

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
e-mail: chananchida.jo@ku.th

พร้อมพิไล บัวสุวรรณ

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
e-mail: feduplb@ku.ac.th

วรรณวิศา สีนุสรณ์ คล้ายจำแลง

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
e-mail: Wanwisa.sue@ku.ac.th