

ระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Educational Ecosystem for Developing a Global Mindset Among Learners
at Basic Education Schools

¹ศนิชา อินทรเสมา, ²กิตติชัย สุธาสิโนบล และ ³มนตรี แย้มกสิกร

¹Sanicha Intharasema, ²Kittichai Suthasinobol, and ³Montree Yamkasikorn

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

E-mail: ¹sanicha.int@g.swu.ac.th, ²kittichai@swu.ac.th, ³tpdi@kurupatana.ac.th

Received June 26, 2025; Revised September 4, 2025; Accepted September 22, 2025

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบและลักษณะการทำงานของระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) เพื่อพัฒนาโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้รูปแบบการออกแบบวิจัยสองระยะ ระยะแรกใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 8 คน ระยะที่สองใช้รูปแบบการสนทนากลุ่ม โดยเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง ตามเกณฑ์จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและเข้ารหัสด้วยโปรแกรม ATLAS.ti ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ผลการวิจัยพบว่า 1) โครงสร้างของระบบนิเวศทางการศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือโครงสร้างที่เป็นปัจจัยภายในและโครงสร้างที่เป็นปัจจัยภายนอก 2) ส่วนประกอบของระบบนิเวศทางการศึกษา พบ 5 ส่วนประกอบ คือ (1) บุคคลที่แสดงบทบาท (2) ผู้วางนโยบาย (3) หลักสูตรสถานศึกษา (4) ทรัพยากร และ (5) การพัฒนาวิชาชีพครู แต่ละส่วนประกอบมีลักษณะการทำงานร่วมกัน 5 ลักษณะ คือ (1) การพึ่งพาอาศัยกัน (2) การแบ่งปันจุดมุ่งหมายร่วมกัน (3) การเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน (4) การปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลง และ (5) การสื่อสารระหว่างส่วนประกอบ องค์ความรู้จากงานวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางการสร้างระบบนิเวศทางการศึกษาให้กับหน่วยงานและบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับเพื่อส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากล

ให้แก่ผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ และมีจิตสำนึกในฐานะพลเมืองโลก

คำสำคัญ: ระบบนิเวศทางการศึกษา; กรอบแนวคิดแบบสากล; สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

Abstract

This article aimed 1) to examine the structure, components, and operational characteristics of the educational ecosystem for developing a global mindset among learners at basic education schools, and 2) to develop a model of the educational ecosystem for developing a global mindset among learners at basic education schools. The research employed a qualitative methodology with a two-phase design. In the first phase, in-depth interviews were conducted with eight key informants. In the second phase, data were collected through a focus group discussion with fourteen purposively selected participants. The research instrument was a semi-structured interview protocol. Data were analyzed using content analysis and coding with the ATLAS.ti program. Data credibility was ensured through triangulation. The findings revealed that 1) the structure of the educational ecosystem consisted of two key domains: internal factors and external factors. 2) The ecosystem comprises five essential components: (1) role-bearing individuals, (2) policymakers, (3) school curriculum, (4) resources, and (5) teacher professional development. These components function interdependently across five operational characteristics: (1) mutual interdependence, (2) shared goals, (3) interconnectedness, (4) adaptability to change, and (5) communication across components. The body of knowledge derived from this research can serve as a guideline for educational organizations and personnel at all levels in designing and developing educational ecosystems. Such systems aim to cultivate a global mindset among basic education learners, enabling them to respond effectively to the dynamic changes of globalization and to embrace the identity of global citizenship.

Keywords: Educational Ecosystem; Global Mindset; Basic Education Schools

บทนำ

ความเป็นพลเมืองโลกเป็นแนวคิดที่มีความสำคัญและเป็นวิถีปฏิบัติที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในลักษณะพหุวัฒนธรรมข้ามสังคมข้ามพื้นที่ ไม่ยึดติดอยู่กับที่หรือเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนใด การผลิตพลเมืองของตนเองให้เป็นพลเมืองโลกที่มีจิตสำนึกผูกโยงกับความเป็นโลกเพื่อให้ทุกคนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข (ฉั่มธาดา อุ้วีเชียร และ นันทรัตน์ เจริญกุล, 2566) การเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน และการเกิดขึ้นของอุตสาหกรรม 5.0 เป็นปัจจัยหลักที่เชื่อมต่อกันในโลกใน

ทุกมิติเกิดเป็นโลกไร้พรมแดนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตในปัจจุบัน ประชากรโลกและประเทศไทยย่อมได้รับผลกระทบนั้น เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในแผน ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 ได้กำหนดประเด็นวิสัยทัศน์ประเทศไทยคือ การพัฒนาคนในทุกมิติ และในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดีเก่งและมีคุณภาพ มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษ และภาษาที่สาม การเตรียมคนให้พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นจึงส่งผลกระทบต่อ วงการศึกษาทั้งในเชิงการบริหารและกระบวนการจัดการเรียนรู้ สถานศึกษาจึงต้องปรับตัวเองให้ ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและการเปิดกว้างในยุคปัจจุบัน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีวิสัยทัศน์ และมีภาวะผู้นำโลกาภิวัตน์ที่จะนำพาองค์กรไปสู่ความเป็นสากลในยุคปัจจุบัน (จินดารัตน์ แยมวงษ์, ชญาพิมพ์ อุสาโห และ พงุทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2562)

สถานศึกษามีองค์ประกอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายส่วนคล้ายกับระบบนิเวศทางชีววิทยา ที่ระบบนิเวศ (Ecosystem) ที่เป็นโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ กับบริเวณแวดล้อม ที่สิ่งมีชีวิตเหล่านี้ดำรงชีวิตอยู่ องค์ประกอบต่าง ๆ นั้นต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เกื้อกูลกันเพื่อ สร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นในธรรมชาติ ด้วยเหตุนี้แนวความคิดของระบบนิเวศทางการศึกษาแบบ องค์กรรวมจะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ไร้ขอบเขตสร้างพลเมืองให้พร้อมรับมือโลก แห่งการเปลี่ยนแปลง (อาทิตยา ไสยพร, 2565) ซึ่งต้องเตรียมพร้อมผู้บริหาร บุคลากร ครู นักเรียน และคนรุ่นใหม่ให้มีทักษะจำเป็น โดยเฉพาะทักษะสังคม 5.0 ที่ประกอบด้วย 1) ทักษะความคิด สร้างสรรค์ 2) ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล 3) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล 4) ทักษะการคิดเพื่อแก้ปัญหา 5) ทักษะการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น และ 6) ทักษะด้านความเข้าใจพหุวัฒนธรรม โดยการพัฒนาให้ นักเรียนมีทักษะในสังคม 5.0 จำเป็นต้องสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสม (อานนท์ ปานะจำนงค์ และคณะ, 2566) สามารถแข่งขันในระดับสากลได้ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดเชิงลึก แก้ไขปัญหา สร้างสรรค์ทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคม พัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง นับเป็นการแก้ปัญหาจุดบกพร่องจากการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมและโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ในการพัฒนาทักษะและสมรรถนะในการใช้ความรู้ความสามารถที่จะนำไปใช้แก้ปัญหา ให้เกิดประโยชน์ ในชีวิตได้ (สุชาติ คุ่มสุทธิ, 2566) จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระบบนิเวศ ทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลว่าประกอบไปด้วยส่วนประกอบใดบ้างและลักษณะ ความสัมพันธ์ของส่วนประกอบเหล่านั้นเชื่อมโยงส่งผลต่อกันอย่างไร

บทความวิจัยนี้จึงได้นำเสนอโครงสร้าง ส่วนประกอบและลักษณะของระบบนิเวศทางการศึกษา เพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเป็นแนวทางให้สถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสามารถพัฒนาพลเมืองไทยสู่พลเมืองโลกอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบและลักษณะของระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อพัฒนาโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีนิเวศวิทยา

ทฤษฎีนิเวศวิทยาของ Bronfenbrenner (1976) เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าอิทธิพลของสภาพแวดล้อมสามารถส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็ก เด็กจะได้รับการหล่อหลอมจากชุดระบบสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงถึงกัน ตั้งแต่ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเด็ก ขยายออกไปจนถึงโครงสร้างทางสังคมและการเปลี่ยนผ่านตามมิติของกาลเวลา โดยมีเด็กเป็นศูนย์กลาง (Individual) ของระบบ ในระบบนิเวศตามแนวคิดนี้สามารถแบ่งได้เป็น 5 ระบบ ดังต่อไปนี้ 1) ระบบเล็ก (Microsystem) หมายถึง ระบบนิเวศระดับครอบครัว และโรงเรียนที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดและมีโครงสร้างที่เด็กสัมผัสโดยตรงซึ่งเด็กจะเลียนแบบ บุคลิกภาพ ซึมซับทัศนคติของผู้ปกครอง ครู และบรรยากาศแวดล้อม 2) ระบบกลาง (Mesosystem) หมายถึง ระบบนิเวศที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ในระบบเล็ก (Microsystem) สายสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างครอบครัวและโรงเรียน เพื่อนกับเพื่อนจึงมีผลต่อพัฒนาการของเด็ก 3) ระบบภายนอก (Exosystem) หมายถึง ระบบนิเวศระดับองค์กรทางสังคมของผู้ใหญ่ เครือข่ายทางสังคมของครอบครัว เช่น สถานที่ทำงานของผู้ปกครอง โครงสร้างนี้มีผลต่อพัฒนาการของเด็กผ่านการเรียนรู้จากบริบทในชุมชนของเด็ก การรวมกิจกรรมกับหน่วยงานในชุมชน 4) ระบบใหญ่ (Macrosystem) หมายถึง ระบบนิเวศระดับวัฒนธรรมและบริบททางสังคม เช่น ทัศนคติ บรรทัดฐาน และสภาพสังคมภายในวัฒนธรรมที่เด็กอยู่ และ 5) ระบบการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา (Chronosystem) เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมตลอดช่วงชีวิตของเด็ก เช่น การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ในครอบครัว การเกิดโรคระบาดที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต มลพิษทางอากาศ เป็นต้น การศึกษาทฤษฎีของ Bronfenbrenner (1976) มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปเสริมสร้างการเรียนรู้ของเด็กและจัดส่วนประกอบในระบบการศึกษาให้เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนแบบเป็นองค์รวมอย่างเป็นระบบ

แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศทางการศึกษา

ระบบนิเวศทางการศึกษาเน้นความเชื่อมโยงกันของส่วนต่าง ๆ วิธีการทำงานร่วมกันของส่วนประกอบที่หลากหลาย การแบ่งปันข้อมูลที่จำเป็นทั้งในระดับใหญ่ ระดับกลางและระดับเล็กที่เกี่ยวข้องกับส่วนประกอบในระบบการศึกษา ซึ่งตรงกับลักษณะเด่นสามประการของระบบนิเวศทางชีววิทยา ได้แก่ 1) ความเชื่อมโยงกันขององค์ประกอบ 2) การไหลของข้อมูลทั่วทั้งระบบ และ 3) ความ

หลากหลายที่ช่วยให้ระบบสมบูรณ์และมีการเติบโต ระบบนิเวศทางการศึกษาจึงเป็นระบบที่ซับซ้อนและทำหน้าที่เป็นแนวขยายสำหรับตรวจสอบความเชื่อมโยงและกระบวนการต่าง ๆ ที่โต้ตอบกันภายในและระหว่างหน่วยการศึกษาและผู้มีส่วนร่วม การเชื่อมโยงระบบนิเวศทางการศึกษากับระบบนิเวศอื่นๆ เช่น การดูแลสุขภาพ ที่อยู่อาศัย กิจกรรมสังคม และการจ้างงานมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะทำให้ผู้คนมีอำนาจมากขึ้นในการเข้าถึงการศึกษาและใช้โอกาสในการเรียนรู้ของตน การสร้างระบบนิเวศทางการศึกษาให้เข้มแข็งจึงต้องทำให้ส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง เพื่อน ชุมชน เชื่อมโยงกัน พึ่งพาอาศัยกัน ทำงานร่วมกันและมุ่งมั่นเพื่อเป้าหมายร่วมกัน (Niemi, 2016)

แนวคิดเกี่ยวกับกรอบแนวคิดแบบสากล

กรอบแนวคิดแบบสากล หมายถึง ทักษะคิด ความเชื่อที่ส่งผลต่อการคิดพิจารณาของบุคคลทำให้เกิดมุมมองและการแสดงออกในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม ซึ่งประกอบไปด้วยชุดความคิดย่อย 5 ด้าน ประกอบไปด้วย 1) การมีวิจารณ์ญาณ (Critically Minded) สามารถคิด วิเคราะห์ ตีความ สังเคราะห์ ประเมินค่า ถ้อยแถลงต่อความรู้จากในบริบทหนึ่งไปสู่อีกบริบทหนึ่งเพื่อแก้ปัญหา 2) มีความคิดสร้างสรรค์ (Creatively Minded) สามารถจินตนาการ ตั้งคำถามในสถานการณ์ใหม่ ๆ จำลองสถานการณ์ รวบรวมแนวคิด ความรู้สึก เพื่อเพิ่มความเข้าใจมากยิ่งขึ้น การให้ความสำคัญกับสิ่งที่คลุมเครือ สามารถสำรวจหลาย ๆ หนทางเพื่อแก้ปัญหาจากคำถามหรือความท้าทายที่เกิดขึ้น 3) มีความร่วมมือร่วมใจ (Collaboratively Minded) ฝึกการสังเกต การบันทึก รายละเอียดเล็ก ๆ การไตร่ตรอง สะท้อนตนเอง ฝึกเป็นคนใจกว้างโดยตั้งคำถามเพื่อสะท้อนถึงการเปลี่ยนมุมมอง สามารถระดมความคิด แบ่งปันความรู้ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเมื่อมองหาวิธีแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์ การตอบสนองต่อรูปแบบที่หลากหลายอย่างยืดหยุ่น สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นและมีกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม 4) มีจิตใจเอื้ออาทร (Caring Minded) ตระหนักรู้ตนเอง ยอมรับความแตกต่างในมุมมองของผู้อื่นด้วยความเคารพ ตระหนักและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมหรือสถานการณ์ที่อาจส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการทำงาน หรือความสัมพันธ์ของผู้อื่นเพื่อให้เข้าใจมุมมองของบุคคลอื่นได้ดีขึ้น 5) มีจิตสำนึกสากล (Globally Minded) มีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองโลก แสดงออกถึงความเคารพในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน สามารถพิจารณามุมมองได้อย่างหลากหลายรูปแบบ เป็นคนใจกว้าง สามารถแสดงออกอย่างเหมาะสม เมื่อปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นที่มาจากต่างสังคม และวัฒนธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น เคารพบุคคลจากวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน (Kang & Holloman, 2011)

เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาแล้วนั้นผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกส่วนล้วนเป็นส่วนประกอบสำคัญของระบบนิเวศทางการศึกษาของผู้เรียน การพัฒนาองค์กรทั้งระบบต้องอาศัยการเชื่อมโยงพึ่งพาอาศัยกันระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ ที่เป็นคุณลักษณะจำเป็นสำหรับตัวชี้วัดคุณภาพผู้เรียนในองค์กรทางการศึกษาสมัยใหม่ที่ต้องการก้าวเข้าสู่เวทีระดับนานาชาติในยุคโลกาภิวัตน์หรือในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ปัญหาที่ท้าทายระบบการศึกษาไทยในปัจจุบันได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีนิเวศวิทยา ระบบนิเวศทางการศึกษาและกรอบแนวคิดแบบสากล (Global Mindset) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method Research) ใช้รูปแบบการออกแบบวิจัยสองระยะ (Creswell, 2012) พื้นที่วิจัยคือสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ระยะแรกใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interviews) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 8 คน ในระยะที่สองใช้รูปแบบการสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) โดยเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูล แบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ จำนวน 14 คน มีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบและลักษณะสำคัญของระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน โดยการใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews)

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยได้มาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 8 คน คัดเลือกด้วยวิธีจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ คือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความชำนาญและทำงานเกี่ยวข้องกับระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากล แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายเป็นผู้บริหารหน่วยงานทางการศึกษาระดับประเทศ 2) ผู้เชี่ยวชาญการบริหารโรงเรียนไทยและโรงเรียนนานาชาติ 3) ผู้เชี่ยวชาญการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากล และ 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสนับสนุนการศึกษา จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured In-depth Interview form) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลมีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interviews) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 8 คน คัดเลือกด้วยวิธีจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายเป็นผู้บริหารหน่วยงานทางการศึกษาระดับประเทศ 2) ผู้เชี่ยวชาญการบริหารโรงเรียนไทยและโรงเรียนนานาชาติ 3) ผู้เชี่ยวชาญการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากล และ 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสนับสนุนการศึกษา ตามแนวคำถามแบบปลายเปิด ทั้งรูปแบบการสัมภาษณ์แบบ เชนิญหน้าและสัมภาษณ์ออนไลน์ใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที บันทึกไว้ที่ต้นแล้ว นำมาถอดเทป เข้ารหัสด้วยโปรแกรม ATLAS.ti ใช้เวลาในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567

การสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) มาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูล 3 เสา คือการหาความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกันโดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล 2) ความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลโดยใช้การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย และ 3) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎีการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์

เนื้อหาถอดเทปจากการสัมภาษณ์เข้ารหัสด้วยโปรแกรม ATLAS.ti แล้วร่างเป็นโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อตรวจทานความน่าเชื่อถือของโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) แบบ Homogeneity

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ได้มาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 14 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามประสบการณ์และคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกัน (Homogenous group) คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูหัวหน้าโครงการนานาชาติที่มีแนวปฏิบัติ และการดำเนินงานส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากล เป็นโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาค (Education Hub) คัดเลือกด้วยวิธีจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) ให้ได้ตัวแทนผู้ให้ข้อมูลครอบคลุมในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured In-depth Interview form) และร่างโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลที่ได้จากผลการวิจัยในขั้นตอนแรก

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 14 คน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มครูหัวหน้าโครงการนานาชาติ ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาค (Education Hub) เพื่อยืนยันความถูกต้องและแสดงความคิดเห็นประกอบโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 จำแนกตามหัวข้อรายการ ใช้เวลาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

การสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) มาสรุปประเด็นและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า ได้แก่ 1) การตรวจสอบด้านข้อมูล 2) ความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลโดยใช้การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย และ 3) การตรวจสอบด้านทฤษฎีการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย แล้วสร้างโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิจัย

โครงสร้าง ส่วนประกอบและลักษณะของระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิจัย พบว่า โครงสร้าง ส่วนประกอบ และลักษณะของระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบโครงสร้าง 2 รูปแบบ มีส่วนประกอบ 5 ส่วนประกอบ แต่ละส่วนประกอบมีลักษณะการทำงานร่วมกัน 5 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. โครงสร้างของระบบนิเวศทางการศึกษา โครงสร้างของระบบนิเวศทางการศึกษา แบ่งออกเป็น 1.1 โครงสร้างที่เป็นปัจจัยภายใน (Internal factors) ครอบคลุมทั้ง 1) โครงสร้างเชิงกายภาพ ได้แก่ อาคารสถานที่ พื้นที่การเรียนรู้ ทำเล สถานที่ตั้ง และบริบททางสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา รวมถึงระบบออนไลน์ และ 2) บุคลากรในระบบ การมีปฏิสัมพันธ์ของคนในระบบบรรยากาศการเรียนรู้ ระหว่างครูและนักเรียน รวมถึงระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง 1.2 โครงสร้างที่เป็นปัจจัยภายนอก (External factors) หมายถึง 1) ชุมชนที่ร่วมมือประสานงานให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมเพื่อสร้างกรอบแนวคิด แบบสากล และ 2) โครงสร้างทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และการเมือง ทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ โครงสร้างทั้งสองส่วนนี้ล้วนเป็นระบบนิเวศทางการศึกษาที่มีบริบทเฉพาะของสถานศึกษาแต่ละแห่ง ซึ่งสามารถส่งผลต่อการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนากรอบแนวคิด แบบสากลของผู้เรียนและการดำเนินงานที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

2. ส่วนประกอบของระบบนิเวศทางการศึกษา ผลการวิจัยพบ 5 ส่วนประกอบ คือ 1) บุคคลที่แสดงบทบาท 2) ผู้วางนโยบาย 3) หลักสูตรสถานศึกษา 4) ทรัพยากร และ 5) การพัฒนาวิชาชีพครู แต่ละส่วนประกอบมีลักษณะ การทำงานร่วมกัน 5 ลักษณะ มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนประกอบที่ 1 บุคคลที่แสดงบทบาท (Actors) พบผู้มีบทบาท 6 บทบาท คือ

1) บทบาทของบุคลากรทุกคน (All members) บุคลากรทุกคนในโรงเรียนมีบทบาทสำคัญ ในการปลูกฝังกรอบแนวคิดแบบสากลให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในความสำคัญของการเป็นพลเมืองโลก และการมีคุณลักษณะของผู้ที่มีกรอบแนวคิดแบบสากล 2) บทบาทของผู้บริหาร (Administrators) ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำแบบโลกาภิวัตน์ (Globalization Leadership) ทันสมัยใฝ่ก้าวหน้าพร้อมรับ ความเปลี่ยนแปลง มีกรอบแนวคิดของพลเมืองโลก มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องจิตสำนึกสากล มี วิสัยทัศน์ เป็นผู้นำทางวิชาการ สามารถแสดงบทบาทของผู้นำที่วางกลยุทธ์ บริหารงาน โน้มน้าวและ สนับสนุนการดำเนินงานทุก ๆ ด้านในสถานศึกษา 3) บทบาทของครู (Teachers) เป็นผู้ ที่เห็น ความสำคัญและยอมรับ “ความเป็นพลเมืองโลก” สามารถเชื่อมโยงบทเรียนสร้างหน่วยการเรียนรู้ แบบสหวิทยาการประสานกับวิชาอื่น (Interdisciplinary units : IDUs) บูรณาการและสอดแทรกแนวคิด สำคัญและทักษะที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองโลกและกรอบแนวคิดแบบสากล (Global mindset) เน้นบริบทให้ครอบคลุม ระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับสากล (Global and Local oriented) เลือกใช้ ขาว เหตุการณ์ปัจจุบัน กลวิธีสอน (pedagogy) เพื่อนำเสนอแนวคิดและทักษะได้อย่างเหมาะสม 4) บทบาทของผู้เรียน (Learners) เป็นผู้ที่ได้แสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการเรียน ร่วม กิจกรรมและแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี มีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาให้ตรงกับ ความสนใจและต้องการส่วนบุคคล สะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง ได้เรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลาย ทางสังคมและวัฒนธรรมของผู้อื่น ได้ฝึกใช้มุมมองที่หลากหลายคิดวิเคราะห์ สามารถทำงานเป็นทีม ร่วมกับผู้อื่น ริเริ่มการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในระดับท้องถิ่นและระดับสากล เช่น กิจกรรม โครงการอาสาสมัคร จิตอาสา ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้เข้าอกเข้าใจผู้อื่นและเรียนรู้ทักษะที่จำเป็น

สำหรับพลเมืองโลก 5) บทบาทของผู้ปกครอง (Parents) เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก โดยเป็นผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างทัศนคติ มุมมองและมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักเรียน เป็นผู้ที่มีส่วนกำหนดเป้าหมายร่วมกับนักเรียน มีบทบาทเป็นผู้ประสานความร่วมมือกับสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน พานักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมอาสาสมัครและกิจกรรมที่ส่งเสริมความเป็นพลเมืองโลกได้ 6) บทบาทของภาคีเครือข่าย (Stakeholders) เป็นบทบาทที่ให้ความร่วมมือ สนับสนุนโรงเรียนในลักษณะต่างๆ สามารถเชื่อมโยงกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ในระบบนิเวศเพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาร่วมกัน สร้างความร่วมมือแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน การมีภาคีเครือข่ายที่เข้มแข็งจะช่วยส่งเสริมให้โรงเรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ภาคีเครือข่ายที่สำคัญ ได้แก่ สมาคมผู้ปกครอง สมาคมศิษย์เก่า หน่วยงานในชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในชุมชน

ส่วนประกอบที่ 2 ผู้วางนโยบาย (Policy makers) ผู้บริหารเป็นผู้มีหน้าที่วางนโยบายที่สอดคล้องสัมพันธ์กันทั้งระบบ (Whole school approach) และนำพาขับเคลื่อนนโยบายที่มีแนวปฏิบัติ ตามกรอบแนวคิดแบบสากล “Global mindset” ที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน เสริมสร้างการมีส่วนร่วม ในการวางนโยบายร่วมกัน (shared-purpose) เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ ได้มีส่วนร่วม กำหนดเป้าหมายทางการศึกษา ให้ความสำคัญกับการสื่อสาร เป็นผู้บริหารที่เปิดกว้างสำหรับทุกคน เข้าถึงได้ง่าย (Open-door policy) และสร้างความเข้าใจให้กับบุคคลทุกภาคส่วนให้เข้าใจความหมาย ของกรอบแนวคิดแบบสากลที่ชัดเจนตรงกัน สร้างวัฒนธรรมที่ส่งเสริมแนวปฏิบัติที่มีลักษณะของกรอบแนวคิดแบบสากลผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ PLC (Professional Learning Community) ในการจัดทำแผนปฏิบัติการที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งจะส่งผลให้นโยบายที่วางแผนร่วมกันไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนประกอบที่ 3 หลักสูตรสถานศึกษา (Curriculum) พบว่า มีรูปแบบการจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้ 9 รูปแบบ คือ 1) หลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นการดำเนินงานทั้งระบบ (School-wide, Whole school approach) เชื้อต่อการนำประเด็นบริบทของท้องถิ่นและประเด็นพลโลกศึกษา (Global and Local oriented) เข้าไปบูรณาการกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในรายวิชา จัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2) การข้ามหลักสูตรรายวิชา (Cross-curricular) เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ ทักษะและแนวคิดจากหลากหลายวิชาเข้าด้วยกัน ซึ่งสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างความรู้ศาสตร์ต่างๆ มีมุมมองที่หลากหลาย 3) การบูรณาการในรายวิชา (Integrated Within Subject) เป็นการนำเนื้อหาสาระ ทักษะการเรียนรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ บูรณาการสอดแทรกเข้าไปในรายวิชาต่าง ๆ 4) การจัดเป็นรายวิชาเฉพาะ (Separated Stand Alone Subject, Intentional curriculum) เป็นหลักสูตรที่ออกแบบรายวิชาเฉพาะเพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้กับความเป็นพลเมืองโลกและสอนทักษะที่จำเป็นสำหรับการอยู่ร่วมกัน 5) การส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-guided learner) เป็นการสร้างกรอบแนวคิดแบบสากลผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co-curricular activities) และกิจกรรมนอกหลักสูตร (Extra-curricular activities) โดยการร่วมมือกับเครือข่ายสถาบันการศึกษาอื่น ๆ และชุมชน 6) หลักสูตรการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Education OBE) และการใช้กระบวนการการออกแบบการเรียนรู้ย้อนกลับ

(Backward Design) ร่วมกัน มุ่งเน้นที่การวัดผลและการปฏิบัติงานของนักเรียนตามมิติของพลโลกศึกษา ร่วมกับการใช้กระบวนการการออกแบบการเรียนรู้ย้อนกลับ (Backward Design) กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผล 7) หลักสูตรเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองโลกหรือพลโลกศึกษา (Global Citizenship Education) เป็นแนวทางการบูรณาการการเรียนรู้อย่างสมดุลเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองโลกใน 3 มิติ 8) หลักสูตรที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (Personalized learning) เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของผู้เรียนเป็นรายบุคคล 9) หลักสูตรที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) มุ่งเน้นการสร้างบุคคลที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ส่วนประกอบที่ 4 ทรัพยากร (Resources) สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษา มีหน้าที่สนับสนุนการจัดทรัพยากรบุคคลและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สื่อให้ความรู้ เทคโนโลยี การเข้าถึงเครือข่าย ข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ทั่วโลก ให้ทันสมัยเอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนซึมซับกรอบแนวคิดแบบสากล ผ่านประสบการณ์จากการดำเนินงานและกิจกรรมในโรงเรียน

ส่วนประกอบที่ 5 การพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development) การพัฒนาวิชาชีพครูเป็นกระบวนการสำคัญที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและผลลัพธ์ของระบบการศึกษา ประกอบไปด้วยลักษณะและรูปแบบที่หลากหลายแตกต่างกัน ดังนี้ 1) การรับรู้สมรรถนะร่วมกันของครู (Collective Teacher Efficacy, CTE) เป็นความเชื่อที่กลุ่มครูในโรงเรียนมีความรู้สึกร่วมกันว่าสามารถทำงานร่วมกันเพื่อส่งผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้และผลลัพธ์ของนักเรียนทุกคน 2) การสร้าง ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community, PLC) เพื่อร่วมกันพัฒนาการเรียนรู้ และการสอนโดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สะท้อนผลการปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาาร่วมกันและแสวงหาแนวทางปฏิบัติสร้างสรรค์แนวทางใหม่ๆ ร่วมกัน 3) การจัดทำแผนฝึกอบรมประจำปี (Annual Professional Development) และ 4) การฝึกอบรมด้านภาษาและวัฒนธรรมไทยให้แก่ชาวต่างชาติ (Cultural Training) มีประโยชน์ต่อการทำงานช่วยส่งเสริมความเข้าใจและการปรับตัวในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่าง เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล ช่วยสนับสนุนการทำงานข้ามวัฒนธรรมทั้ง ระหว่างครูด้วยกันเองและระหว่างครูกับผู้เรียน

3. ลักษณะการทำงานร่วมกันของส่วนประกอบ แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะ มีรายละเอียดดังนี้ คือ 1) การพึ่งพาอาศัยกันระหว่างส่วนประกอบต่างๆ ของระบบนิเวศทางการศึกษาที่ประกอบด้วย ผู้เรียน ครู ผู้บริหาร สถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน หลักสูตร สื่อ เทคโนโลยี และนโยบาย ซึ่งแต่ละส่วนต่างมีบทบาทและหน้าที่ที่ส่งผลกระทบต่อกัน 2) การแบ่งปันจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีส่วนในการช่วยส่งเสริมระบบนิเวศทางการศึกษาที่สร้างกรอบแนวคิดแบบสากล สามารถสร้างความรู้สึกร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เชื่อมโยงบุคลากรทุกภาคส่วนให้มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร 3) การเชื่อมโยงซึ่งกันและกันของส่วนประกอบต่าง ๆ ในระบบนิเวศทางการศึกษามีส่วนช่วยสร้างการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง หลากหลายและครอบคลุมทุกมิติของพลโลกศึกษาเพื่อสร้างให้ผู้เรียนเกิดกรอบแนวคิดแบบสากลส่ง

ต่อลักษณะของแต่ละองค์ประกอบไปสู่ส่วนอื่น ๆ เมื่อส่วนประกอบต่าง ๆ ทำงานอย่างเชื่อมโยงถึงกัน เกิดเป็นระบบการเรียนรู้ 4) การปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้คงอยู่ต่อไปในระบบ ส่วนประกอบทุกส่วนสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพสังคม วัฒนธรรม และกาลเวลา ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน และ 5) การสื่อสารระหว่างส่วนประกอบอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเข้าใจระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา ทั้งผู้บริหาร ครู และผู้เรียน รวมถึงส่วนประกอบของระบบนิเวศทางการศึกษาอื่น ๆ ซึ่งส่งผลให้ทุกภาคส่วนปฏิบัติงานได้ตรงตามพันธกิจและนโยบายที่ตั้งไว้สามารถขับเคลื่อนให้ทุกคนบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ผู้บริหารจึงควรมีบทบาทสำคัญในการสร้างรูปแบบการสื่อสารอย่างตรงไปตรงมาเพื่อให้ทุกคนเข้าใจตรงกัน

การพัฒนาโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิจัย พบว่า โมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิด แบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการวิจัย ประกอบไปด้วย ผู้เรียนที่มีกรอบแนวคิดแบบสากลเป็นศูนย์กลางของระบบมีลักษณะและสมรรถนะที่ประกอบไปด้วย 1) คิดเชิงวิพากษ์ 2) คิดสร้างสรรค์ 3) ทำงานเป็นทีม 4) มีจิตใจเอื้ออาทร และ 5) มีจิตสำนึกสากล ในระบบนิเวศทางการศึกษานั้นมีส่วนประกอบ 5 ส่วนประกอบ คือ 1) บุคคลที่แสดงบทบาท (Actors) 2) ผู้วางนโยบาย (Policy makers) 3) หลักสูตรสถานศึกษา (Whole school Approach curriculum) 4) ทรัพยากร สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี (Resources) และ 5) การพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development) โดยแต่ละส่วนประกอบมีเป้าหมายร่วมกัน พึ่งพาอาศัยกัน เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน มีการสื่อสารระหว่างกันและสามารถปรับตัวได้เพื่อร่วมกันพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียน

อภิปรายผลการวิจัย

โครงสร้างของระบบนิเวศทางการศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ โครงสร้างที่เป็นปัจจัยภายในและโครงสร้างที่เป็นปัจจัยภายนอก ซึ่งโครงสร้างทั้งสองส่วนนี้ ล้วนเป็นระบบนิเวศที่มีบริบทเฉพาะของสถานศึกษาแต่ละแห่งแปรเปลี่ยนไปตามโครงสร้างทางสังคม และชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากชุมชนแวดล้อมเป็นปัจจัยหลักที่มีความสัมพันธ์กับสถานศึกษาและผู้เรียนสามารถส่งผลต่อการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนและการดำเนินงาน ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาของ Bronfenbrenner (1976) ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาเพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยทฤษฎีมีความเชื่อว่าอิทธิพลของสภาพแวดล้อมส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็กในระดับที่ต่างกันตั้งแต่สิ่งแวดล้อมที่ใกล้ตัวเด็กจนขยายออกไปสู่ชุมชน สังคม ในระดับที่กว้างขึ้น (Olivia, 2023) ดังนั้นการโครงสร้างในระดับภายนอกของชุมชนจึงเป็นโครงสร้างสำคัญที่ช่วยพัฒนารอบแนวคิดของผู้เรียนได้

ส่วนประกอบของระบบนิเวศทางการศึกษา มี 5 ส่วนประกอบ คือ 1) บุคคลที่แสดงบทบาท 2) ผู้วางนโยบาย 3) หลักสูตรสถานศึกษา 4) ทรัพยากร และ 5) การฝึกอบรมครู แต่ละส่วนประกอบมีความสำคัญในลักษณะการดำเนินงานแบบองค์รวม (Whole School Approach) ส่วนประกอบที่มีแนวโน้มแตกต่างจากระบบนิเวศทางการศึกษาในบริบททั่วไป คือ บุคคลที่แสดงบทบาท ซึ่งพบว่าบุคลากรทุกคนมีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังกรอบแนวคิดแบบสากล ให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในความสำคัญของการเป็นพลเมืองโลกและการมีคุณลักษณะของผู้ที่มีกรอบแนวคิดแบบสากลทั้งการมีวิจักษณ์ญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความร่วมมือร่วมใจ มีจิตใจเอื้ออาทร และมีจิตสำนึกสากล บุคคลที่แสดงบทบาทต่าง ๆ จึงประสานพลังกัน ทั้งนี้เพราะส่วนประกอบในระบบนิเวศทางการศึกษาจะต้องทำงานแบบองค์รวมเชื่อมโยงถึงกันและมีเป้าหมายเดียวกันจึงสามารถสร้างพลังที่เข้มแข็งได้ บทบาทของบุคลากรทุกคนในระบบจึงสำคัญอย่างยิ่งที่จะหล่อหลอมช่วยกันพัฒนาให้ผู้เรียนมีกรอบแนวคิดแบบสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรทุกคนในระบบนิเวศควรเป็นผู้ที่มีกรอบแนวคิดแบบสากลก่อนจึงจะสามารถถ่ายทอดและปลูกฝังให้กับผู้เรียนได้ ข้อค้นพบนี้สะท้อนการดำเนินงานอย่างเป็นองค์รวมและยืนยันตรงตามข้อค้นพบของ ภาราดร แก้วบุตรดี, ศศิกิจจ์ อ่ำจ้อย และ อาณัติ เดชจิตร (2564) ที่พบว่าผู้นำในอนาคตต้องมีทักษะและสมรรถนะใหม่ ๆ ได้แก่ ความสามารถในการคิดเชิงซับซ้อน ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสามารถด้านพฤติกรรมที่ยืดหยุ่นได้มากขึ้น ความไวต่อการรับรู้ทางวัฒนธรรม ความสามารถวิเคราะห์กระบวนการและความสามารถในการบูรณาการรวมถึงการมีกระบวนการทัศน์ในการคิดแบบโลกาภิวัตน์ ทั้งนี้เพราะผู้นำจะนำได้ดีต้องเริ่มจากความเชื่อและประสบการณ์ของผู้นำ

ครูมีบทบาทเป็นผู้ที่เห็นความสำคัญและยอมรับ “ความเป็นพลเมืองโลก” สามารถบูรณาการสอดแทรกและเชื่อมโยงบทเรียนกับปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริงที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองโลกและกรอบแนวคิดแบบสากล (Global mindset) เน้นบริบทการสอนให้ครอบคลุมระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับสากล (Global and Local oriented) สามารถเลือกกลวิธีสอน (pedagogy) รวมทั้งสื่อ อุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม จะเห็นได้ว่าครูเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่ครูปรับบทบาทตนเองมาเป็นโค้ชหรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ค้นพบด้วยตัวเอง ยึดหลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เอื้อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดทิศทางการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ครูจึงต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ในขณะเดียวกันผู้เรียน (Learners) มีบทบาทเป็นผู้ที่ได้แสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการเรียน รวมถึงกิจกรรมและแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี มีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา จะเห็นได้ว่าเมื่อบทบาทครูเปลี่ยนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นโค้ชที่สอนน้อยลง ในขณะเดียวกันบทบาทผู้เรียนในฐานะเจ้าของการเรียนรู้นั้นก็กลับเพิ่มมากขึ้น การพัฒนาวิชาชีพครูจึงสามารถส่งผลกระทบเชิงบวกต่อผู้เรียนได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 และเป็นการสร้างการเรียนรู้ที่ยั่งยืน นอกจากนี้บทบาทผู้ปกครอง (Parents) เป็นอีกส่วนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างทัศนคติมุมมองและมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักเรียน บทบาทผู้ปกครอง

ที่สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ จึงมีส่วนสำคัญในระบบนิเวศทางการศึกษา ทั้งนี้เป็นเพราะการเข้าร่วมกิจกรรมที่หลากหลายจำเป็นต้องอาศัยการสนับสนุนด้านกำลังทรัพย์และโอกาส สอดคล้องกับ ญัฐนิชา เจ๊ะดอเราะห์ และ ลำพอง กลมกุล (2567) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนและคำปรึกษา รวมถึงมีต้นแบบที่ดีจากผู้ปกครองจะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา

ส่วนประกอบด้านหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้ ทั้ง 9 รูปแบบ เป็นการจัดประเด็นมโนทัศน์ เนื้อหาและหลักสูตรเกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองโลก ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทั้งนี้เป็นเพราะการปลูกฝังกระบวนการคิดวิเคราะห์ ตามมิติของพลเมืองโลก เป็นการสร้างทัศนคติและทักษะที่สำคัญในยุคปัจจุบันที่จะทำให้ผู้เรียน ตีความ ประเมินความรู้ต่างๆ ได้อย่างรอบคอบ สามารถนำไปต่อยอดการเรียนรู้สร้างจิตสำนึกสากล ของพลเมืองโลกได้ดี ดังที่ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2557) นำเสนอการเรียนรู้เพื่อสร้าง พลเมืองโลกไว้ว่าควรประกอบไปด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร การทำงานเป็นทีมของ คนต่างวัฒนธรรม การรู้เท่าทันสื่อ การแก้ปัญหา การคิดใส่ใจในเรื่องราวและประเด็นต่าง ๆ ในระดับ โลก (Think Globally) และการให้ความสำคัญกับการพัฒนาทัศนคติและค่านิยม การยอมรับความ หลากหลายทางวัฒนธรรม ความยุติธรรม ความเท่าเทียมกัน ทั้งนี้สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกับ แนวคิดในการวิจัย Center for Professional Education of Teachers (CPET) (2011) ที่ดำเนินงานในกรอบ ของการส่งเสริมความคิดเชิงวิพากษ์ (Critically Minded) ความคิดสร้างสรรค์ (Creatively Minded) การ ทำงานเป็นทีม (Collaboratively Minded) การมีจิตใจเอื้ออาทร (Caring Minded) และ จิตสำนึกสากล (Globally Minded) ซึ่งการบริหารจัดการหลักสูตรมีจุดเน้นที่การบูรณาการและหากปรับใช้ให้ตรงตาม บริบทของสถานศึกษาในสัดส่วนที่เหมาะสมจะสามารถขับเคลื่อนการส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากล ให้เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ส่วนประกอบด้านการพัฒนาวิชาชีพครูเป็นกระบวนการสำคัญที่ผู้บริหาร สถานศึกษาต้องดำเนินการควบคู่กับการใช้หลักสูตร ครูต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอให้มีความรู้ และทักษะการสอน สามารถแสดงบทบาทเป็นโค้ช ผู้อำนวยการความสะดวกให้ผู้เรียน ซึ่งการรับรู้ สมรรถนะร่วมกันของครู (Collective Teacher Efficacy, CTE) มีความสำคัญอย่างยิ่งหากครูมีความเชื่อ ร่วมกันว่าการพัฒนาทักษะวิชาชีพให้ทันสมัยสามารถส่งผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้และผลลัพธ์ของ นักเรียนทุกคน จะทำให้เกิดกระบวนการการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ซึ่งตรงตามข้อค้นพบของ Kumari et al. (2020) ที่พบว่าครูเป็นกลไกหลักในฐานะตัวแทนของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเพื่อปลูกฝังเป้าหมาย ของการสอนพลเมืองโลกให้กับนักเรียนและส่งเสริมให้เกิดกรอบแนวคิดแบบสากล

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่เป็นโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนภาพระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากล

จากโมเดลพบว่าการจัดระบบนิเวศทางการศึกษาต้องอาศัยส่วนประกอบสำคัญในสถานศึกษา 5 ส่วนประกอบ ประกอบด้วย 1) บุคคลที่แสดงบทบาทของตนเองโดยทุกบทบาทมีส่วนในการส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากลให้กับผู้เรียน เคารพในความแตกต่างหลากหลาย 2) การวางนโยบายกำหนดทิศทางการดำเนินงานให้สอดคล้องกันทั้งระบบ 3) หลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นการบูรณาการมิติของพลเมืองโลกศึกษาเข้าสู่การจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน 4) การจัดสภาพแวดล้อม วัสดุ อุปกรณ์ทั้งทางกายภาพและระบบเสมือนจริงให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และ 5) การพัฒนาวิชาชีพครู ให้ครูมีความรู้ มีทักษะ พร้อมปรับตัวทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ มีการเรียนรู้อย่างยั่งยืน ซึ่งส่วนประกอบ ทุกส่วนนี้จะพึ่งพาอาศัยกัน เชื่อมโยงแต่ละส่วนเข้าด้วยกันผ่านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน อย่างมีเป้าหมาย และสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นข้อค้นพบจากงานวิจัยที่หน่วยงานทางการศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเองเพื่อผู้เรียนให้เป็นพลเมืองโลกที่มีคุณภาพ

สรุป

ระบบนิเวศทางการศึกษานี้มีลักษณะการทำงานคล้ายกับการทำงานของระบบนิเวศทางธรรมชาติแต่ละส่วนประกอบมีลักษณะการทำงานร่วมกัน 5 ลักษณะ คือ 1) การพึ่งพาอาศัยกัน 2) การแบ่งปันจุดมุ่งหมายร่วมกัน 3) การเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน 4) การปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลง และ 5) การสื่อสารระหว่างส่วนประกอบ หากสถานศึกษาสร้างระบบนิเวศให้เกิดการเชื่อมต่อกันแล้ว จะเกิดเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษาที่เข้มแข็ง (Niemi, 2016) เพื่อที่จะพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในอนาคตให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 อย่างยั่งยืน พลเมืองไทยกลายเป็นพลเมืองโลกที่มีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยพบว่า ระบบนิเวศทางการศึกษารอบตัวผู้เรียนควรทำงานร่วมกัน หน่วยงานทางการศึกษา สถานศึกษาที่ต้องการพัฒนานักเรียนให้มีกรอบแนวคิดแบบสากล (Global mindset) สามารถนำโมเดลผลการวิจัย ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนในการจัดส่วนประกอบภายในระบบนิเวศทางการศึกษาให้มีความเชื่อมโยง สอดคล้องกัน มีกรอบแนวคิดของพลเมืองโลก มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องจิตสำนึกสากลเพื่อส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนตามเป้าหมาย ของสถานศึกษาทั้งการทบทวนบทบาทของผู้มีบทบาท (Actors) แต่ละภาคส่วนให้ทำงานอย่างเป็นระบบเชื่อมโยงกัน การปรับแนวทางการจัดหลักสูตรสถานศึกษาจากผลการวิจัยให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง สถานศึกษาควรเป็นพันธมิตรกับชุมชนเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานเพื่อพัฒนาทักษะตามกรอบแนวคิดแบบสากล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบเป็นโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเด็นที่สามารถนำไปขยายผลการวิจัยครั้งต่อไปมีดังนี้ 1) การนำผลงานวิจัยหรือโมเดลระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อพัฒนารอบแนวคิดแบบสากลของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานไปทดลองใช้ว่ามีผลเป็นอย่างไร 2. การศึกษารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูรวมถึงรูปแบบการฝึกอบรมเพื่อให้ครูมีความพร้อมและมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ บูรณาการ บทเรียนเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองโลกเข้าไปในวิชาของตนเองเพื่อให้ส่งเสริมกรอบแนวคิดแบบสากลได้

เอกสารอ้างอิง

- จินดารัตน์ แยมวงษ์, ชญาพิมพ์ อุสาโห และ พงษ์สิทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2562). แนวคิดการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนานักเรียนให้มีภาวะผู้นำแบบโลกาภิวัตน์. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 47(4), 108–123. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/23197>
- ณัฐนิชา เจ๊ะคอเราะ, และ ลำพอง กลมกุล. (2567). องค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อระบบนิเวศการเรียนรู้วิถีพุทธในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. *วารสารการบริหารการศึกษาและมนุษยสังคมศาสตร์*, 2(1–2), 13–24. สืบค้นจาก <https://so16.tci-thaijo.org/index.php/JEAHS/article/view/912>
- ธัมมธาดา อุวิเชียร และ นันทรัตน์ เจริญกุล. (2566). ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในสหวิทยาเขตชลบุรี 1 ตามแนวคิดจิตสำนึกสากล. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 12(4), 248–258. สืบค้นจาก <https://jeal.snru.ac.th/ArticleView?ArticleID=1361>
- ภารตรา แก้วบุตรดี, ศศิกิจจ์ อ่ำจ้อย และ อาณัติ เดชจิตร. (2564). ภาวะผู้นำแบบโลกาภิวัตน์. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 4(2), 283–296. <https://doi.org/10.14456/jra.2021.50>
- สุชาติ คุ่มสุทธิ. (2566). หลักสูตรฐานสมรรถนะสู่การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี*, 17(2), 236–256. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/journaldru/article/view/262305>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). *แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- อาทิตยา ไสยพร. (10 มีนาคม 2565). *สร้างระบบนิเวศการเรียนรู้สู่การพัฒนาผู้เรียนเป็น Lifelong Learning*. สืบค้นเมื่อ 18 พฤษภาคม 2568, จาก <https://dev.educathai.com/knowledge/articles/586>
- อานนท์ ปานะจำนงค์, วรณวิศา สืบอนุสรณ์ คล้ายจำแลง และ พรอมพิไล บัวสุวรรณ. (2566). แนวทางการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ของโรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ตามแนวคิดทักษะของนักเรียนในสังคม 5.0. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 38(2), 11–21. สืบค้นจาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/eduku/article/view/265390>
- Andriushchenko, K., Kovtun, V., Cherniaieva, O., Datsii, N., Aleinikova, O., & Mykolaiets, A. (2020). Transformation of the educational ecosystem in the singularity environment. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(9), 77–98. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.9.5>

- Bronfenbrenner, U. (1976). The experimental ecology of education. *Teachers College Record*, 78(2), 1–37. <https://doi.org/10.2307/1174755>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4th ed.). Boston: Pearson.
- Hett, E. J. (1993). *The Development of an Instrument to Measure Global-Mindedness* (Dissertations). 584. University of San Diego.
- Kang, R. L., & Holloman, S. (2011). *Lessons from the Field: Practice and Professional Learning with the Global Mindset Framework*. Retrieved May 18, 2025, from <https://cpet.tc.columbia.edu/news-press/lessons-from-the-field-practice-and-professional-learning-with-the-global-mindset-framework>
- Koul, S., & Nayar, B. (2021). The holistic learning educational ecosystem: A classroom 4.0 perspective. *Higher Education Quarterly*, 75(1), 98–112. <https://doi.org/10.1111/hequ.12271>
- Niemi, H. (2016). Building partnerships in an educational ecosystem. *Center for educational policy studies Journal*, 6(3), 5–15. <https://doi.org/10.26529/cepsj.62>
- Olivia, G.-E. (2025). *Bronfenbrenner's ecological systems theory*. Retrieved May 19, 2025, from <https://www.simplypsychology.org/bronfenbrenner.html>