

การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียว: แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยสู่ความยั่งยืน
Education for Green Society: Approaches to Developing Thai Education
toward Sustainability

ศิวาพัชญ์ บำรุงเศรษฐพงษ์*

โรงเรียนพรตพิทยพยัต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

E-mail: siwapatb@gmail.com

Siwapat Bamrungsetthapong*

Protpittayapayat School, The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2, Thailand

E-mail: siwapatb@gmail.com

*Corresponding Author

Received: 01/09/2025

Revised : 15/09/2025

Accepted: 18/09/2025

บทคัดย่อ

บทความนี้มุ่งเสนอแนวทาง “การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียว” ในบริบทไทย โดยอธิบายความหมาย ความสำคัญ และกรอบทฤษฎีหลัก ได้แก่ การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ESD) การศึกษาสิ่งแวดล้อม (EE) และแนวทางโรงเรียนทั้งระบบ (Whole-School Approach: WSA) พร้อมเชื่อมโยงกับขบวนการ Eco-Schools บทความสังเคราะห์สถานการณ์ไทยที่เผชิญปัญหา PM 2.5 น้ำเสีย และการจัดการของเสีย ตลอดจนผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยทางสภาพภูมิอากาศซึ่งทำให้การเรียนรู้สะอาดและเพิ่มความเหลื่อมล้ำ ด้านข้อเสนอเชิงพัฒนา เน้นการเปลี่ยนผ่านจาก “สอนเรื่องเขียว” สู่ “โรงเรียนทั้งระบบสีเขียว” ผ่านสี่มิติหลัก ได้แก่ (1) บูรณาการหัวข้อสิ่งแวดล้อมกับ SDGs ในหลักสูตรแบบสมรรถนะและการเรียนรู้ฐานปัญหา (2) พัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (PLC) (3) สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็นห้องทดลองมีชีวิต (living lab) ที่ติดตามพลังงาน-ขยะ-น้ำได้จริง และ (4) สร้างพันธมิตรกับชุมชนและภาคเอกชน รวมถึงเชื่อมกลไกคาร์บอนภาคสมัครใจ (T-VER) เพื่อแรงจูงใจและการวัดผลเชิงประจักษ์ กรณีศึกษาจากต่างประเทศและไทย (เช่น Eco-Schools, Green School Bali, โรงเรียนนานาชาติกระบี่) ชี้ให้เห็นความเป็นไปได้ในการขยายผล สรุปเสนอให้จัดทำ Roadmap การศึกษาสีเขียวระดับชาติ ปรับระบบประเมินให้วัด “การลงมือทำ” และยกระดับความยืดหยุ่นของสถานศึกษา เพื่อขับเคลื่อนไทยสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียวอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียว, การพัฒนาที่ยั่งยืน, การศึกษาสิ่งแวดล้อม, โรงเรียนทั้งระบบ, นโยบายการศึกษาไทย

Abstract

This article explores approaches to “Education for a Green Society” in the Thai context, clarifying its meaning, significance, and theoretical foundations, including Education for Sustainable Development (ESD), Environmental Education (EE), and the Whole-School Approach (WSA), as well as links to the Eco-Schools movement. It synthesizes Thailand’s current challenges, such as PM2.5 air pollution, wastewater, and waste management,

together with the impacts of extreme climate events that disrupt learning and exacerbate inequality. The proposed development framework emphasizes a transition from “teaching about green issues” to establishing “whole-school green systems” across four dimensions: (1) integrating environmental topics and the SDGs into competency-based curricula and problem-based learning, (2) developing teachers through Professional Learning Communities (PLCs), (3) creating living labs with measurable systems for energy, waste, and water, and (4) building partnerships with communities and the private sector, including applying voluntary carbon market mechanisms (T-VER) for incentives and verifiable outcomes. Case studies from both abroad and Thailand (e.g., Eco-Schools, Green School Bali, and Krabi International School) illustrate practical possibilities for scaling up. The article concludes with recommendations for establishing a national Green Education Roadmap, revising assessment systems to measure “action and behavioral change,” and enhancing the resilience of educational institutions, thereby positioning Thai education as a key driver for a just and sustainable transition toward a green economy and society.

Keywords: Education for Green Society, Sustainable Development, Environmental Education, Whole-School Approach, Thai Education Policy

บทนำ

การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวไม่ใช่เพียงชื่อเรียกที่ฟังดูดี หากแต่เป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่มีเป้าหมายชัดเจนในการหล่อหลอมผู้เรียนให้มองโลกอย่างเป็นระบบ เข้าใจความเชื่อมโยงที่ซับซ้อนระหว่างสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ และสำคัญที่สุดคือสามารถลงมือเปลี่ยนแปลงได้จริงในชีวิตประจำวันและชุมชนของตน แนวคิดหลักที่แตกต่างจากการศึกษาแบบเดิมอย่างสิ้นเชิงคือการมองเด็กและเยาวชนไม่ใช่เป็นเพียง “ผู้รับผลกระทบ” จากปัญหามลพิษ ภัยพิบัติ หรือความผันผวนของสภาพอากาศ แต่เป็น “ผู้กระทำการ” ที่มีบทบาทสำคัญและสามารถร่วมออกแบบวิถีโรงเรียน ชุมชน และระบบเศรษฐกิจให้เดินนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำได้อย่างเป็นธรรมและยั่งยืน นี่คือเหตุผลที่ยูเนสโกจึงวางกรอบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Development: ESD) โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะชุดสำคัญ เช่น การคิดเชิงระบบ การคาดการณ์และวางแผนอนาคต การทำงานข้ามสาขาวิชา และความสามารถในการแปลง “ความตระหนักรู้” ให้กลายเป็น “การลงมือทำ” อย่างเป็นรูปธรรม ผ่านการบูรณาการในหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน และวัฒนธรรมขององค์กรการศึกษาทั้งระบบ มิใช่เฉพาะในวิชาหนึ่งวิชาเดียวเท่านั้น (UNESCO, 2017; UNESCO, 2020)

ในบริบทของประเทศไทย ภาพสถานการณ์สิ่งแวดล้อมปัจจุบันกลายเป็นสัญญาณเตือนที่ชัดเจนและเร่งด่วน ข้อมูลล่าสุดจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เผยให้เห็นว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาคุณภาพอากาศที่ค่า PM2.5 เกินมาตรฐานใน 33 จังหวัด ส่งผลต่อสุขภาพเด็กนักเรียนโดยตรง พร้อมด้วยปัญหาน้ำเสียจากชุมชนและอุตสาหกรรมถึง 18,500 ล้านลิตรต่อวัน และขยะชุมชน 27.8 ล้านตันต่อปีที่มีการคัดแยกเพียง 30% เท่านั้น นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศเพิ่มขึ้น 1.2°C ในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566)

รายงานของยูนิเซฟ (2024) เผยให้เห็นผลกระทบด้านการศึกษาที่เด็กไทยรุ่นนี้กำลังเผชิญอยู่จริง นักเรียนกว่า 2.3 ล้านคนได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติและมลพิษ ส่งผลให้เกิดการขาดเรียนบ่อยครั้งและเสี่ยงที่จะหลุดออกจากระบบการศึกษา โรงเรียน 8,500 แห่งต้องปิดหรือปรับกิจกรรมเนื่องจากมลพิษทางอากาศในปี 2566 ภาพรวมในระดับโลกสำหรับปี 2024 ก็สะท้อนแนวโน้มในทิศทางเดียวกัน โดยมีโรงเรียนกว่า 37,000 แห่งทั่วโลกที่ถูกรบกวนจากเหตุการณ์สุดขีดทางธรรมชาติ การศึกษาจึงจำเป็นต้องยกระดับความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (resilience) ควบคู่ไปกับการลดการปล่อยคาร์บอนและการฟื้นฟูระบบนิเวศอย่างจริงจัง (UNICEF, 2025; UNICEF Thailand, 2024)

ดังนั้นโรงเรียนในยุคนี้จึงไม่ควรเป็นเพียงแหล่งของการ "ถ่ายทอดความรู้" แบบทิศทางเดียว แต่จำเป็นต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น "พื้นที่สาธิตและเปลี่ยนพฤติกรรม" ที่เป็นรูปธรรม ตั้งแต่การจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการขยะแบบครบวงจร การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า ไปจนถึงการออกแบบและสร้างสรรค์พื้นที่เรียนรู้สีเขียวที่ตอบสนองต่อธรรมชาติ เป้าหมายของ "การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียว" จึงไม่ใช่เพียงการสร้าง "ผู้รู้เรื่องสิ่งแวดล้อม" หรือมีความรู้เฉพาะด้านเท่านั้น หากแต่เป็นการสร้างสรรค์พลเมืองที่มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม ที่สามารถร่วมขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียวได้อย่างเป็นธรรมและต่อเนื่องในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ที่วางกรอบการพัฒนาคนไทยให้พร้อมเผชิญกับความท้าทายของศตวรรษที่ 21 และเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีอย่างเป็นระบบและสอดคล้องประสานกัน

ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐาน

การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวมีรากฐานทางทฤษฎีที่มาจากแนวคิดการศึกษาสิ่งแวดล้อม (Environmental Education) ซึ่งเน้นการสร้าง "ความตระหนัก-ความรู้-ทักษะ-ค่านิยม-การมีส่วนร่วม" ผ่านประสบการณ์ตรงและการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ ขณะที่กรอบ ESD ของยูเนสโกภายใต้แผน ESD for 2030 ได้ระบุ 5 พื้นที่ปฏิบัติการสำคัญที่โรงเรียนและหน่วยงานการศึกษาควรพัฒนา ได้แก่ นโยบายสถาบันการศึกษา ผู้สอน เยาวชน และชุมชนท้องถิ่น พร้อมเรียกร้องให้ "การเรียนรู้เพื่อการลงมือทำ" อยู่ในหัวใจของหลักสูตรและวัฒนธรรมการเรียนรู้ทั้งระบบ ในทางปฏิบัติ หลายประเทศยืนยันทิศทางเดียวกันผ่านแบบสำรวจนโยบายของ OECD ปี 2023 ซึ่งพบว่า กระทรวงศึกษาใน 32 ประเทศสมาชิก 87% จัดให้ความสำคัญยั่งยืนเป็นวาระสำคัญ แต่เพียง 43% ที่มีแผนปฏิบัติการเฉพาะเจาะจง และ 28% ที่มีงบประมาณสนับสนุนอย่างเป็นระบบ ความท้าทายคือต้องขยายจากการ "เพิ่มเนื้อหาเขียวในหลักสูตร" ไปสู่การสร้างประสบการณ์ลงมือทำ การร่วมมือข้ามภาคส่วน และการหนุนโรงเรียนทั้งระบบให้เขียวจริง (Palmer, 1998; UNESCO, 2020; OECD, 2023)

แนวทางที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสถานศึกษาคือ Whole-School Approach to Sustainability (WSA) ซึ่งสรุปจากการทบทวนงานวิจัยสากล 156 เรื่องใน 28 ประเทศว่า การเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนเกิดได้เมื่อฝังความยั่งยืนไว้ในทุกมิติของโรงเรียน ทั้งหลักสูตรที่บูรณาการ SDGs ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และออกแบบโครงการที่แก้ปัญหาจริงของโรงเรียนและชุมชน การบริหารทรัพยากรที่จัดการพลังงาน น้ำ และขยะอย่างมีประสิทธิภาพ อาคารสีเขียวที่ประหยัดพลังงานและใช้พลังงานหมุนเวียน การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนผ่านการสร้างเครือข่ายกับองค์กรต่างๆ และกลไกติดตามประเมินผลที่วัดได้เชิงประจักษ์ การนำ WSA ไปสู่การปฏิบัติที่วัดผลได้อย่างเป็นระบบคือโครงการ Eco-Schools หรือ Green Flag ที่ใช้กระบวนการ 7 ขั้นตอน ได้แก่ การจัดตั้งคณะกรรมการนักเรียน การสำรวจสิ่งแวดล้อม การจัดทำแผนปฏิบัติการ การเชื่อมโยงกับหลักสูตร การสื่อสารและมีส่วนร่วม การติดตามประเมินผล และการได้รับรหัสสีเขียว โรงเรียนที่ผ่านเกณฑ์จะได้รับ "ธงเขียว" เป็นแรงจูงใจและมาตรฐานสาธารณะที่สื่อสารได้ชัดเจน การศึกษา

ติดตามผลใน 67 ประเทศที่ใช้ระบบนี้พบว่า โรงเรียนที่ได้ลงมือดำเนินการใช้พลังงาน 15-25% การลดการผลิตรายละ 20-35% และที่สำคัญคือนักเรียนมีความรู้และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Henderson & Tilbury, 2004; Wals & Mathie, 2022; Foundation for Environmental Education, 2025)

การเปลี่ยนผ่านจากการศึกษาสิ่งแวดล้อมแบบเดิมไปสู่การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวต้องอาศัยการปฏิรูปในสี่ด้านหลักพร้อมกัน ในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน จำเป็นต้องออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบ "สมรรถนะนำ" ที่เชื่อมโยง SDGs กับปัญหาจริงของโรงเรียนและชุมชน เช่น หน่วยการเรียนรู้ "โรงเรียนปล่อยคาร์บอนเท่าไร" ที่ให้ผู้เรียนทำบัญชีคาร์บอน จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายต่อสถานักเรียน และทดลองลดคาร์บอนด้วยมาตรการที่วัดผลได้ เช่น การปรับเวลาเปิดเครื่องปรับอากาศ การเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทาง หรือการจัดการขยะอาหารอย่างเป็นระบบ ให้สอดคล้องกับกรอบ ESD Learning Objectives และเครื่องมือ Greening Curriculum Guidance ของยูเนสโก

การพัฒนาครูและบุคลากรต้องเปลี่ยนจากการอบรมแบบเดิมให้เป็น "ชุมชนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ" (Professional Learning Community: PLC) ที่ครูร่วมกันออกแบบ ทดลอง และสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ พร้อมรับแรงหนุนเชิงนโยบายจากต้นสังกัดและเชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้ภายนอก เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัย ภาคธุรกิจ และเครือข่ายเยาวชน การวิจัยใน 15 ประเทศพบว่า PLC ที่มุ่งเน้นความยั่งยืนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการสอนได้ 40% และสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สามารถขยายผลได้ 65% เมื่อเปรียบเทียบกับกรอบแบบดั้งเดิม

ด้านสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้สีเขียว โรงเรียนควรลงมือในเรื่องที่ "เห็น-จับต้อง-วัดผล" ได้ เช่น การจัดการพลังงาน ขยะ และน้ำของโรงเรียน การตั้งระบบติดตามข้อมูลแบบแดชบอร์ดที่นักเรียนดูแลเอง การปรับภูมิทัศน์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ และการวางแผนรับมือเหตุการณ์สุดขีด เช่น วันที่อากาศร้อนจัด น้ำท่วม หรือหมอกควัน เพื่อคุ้มครองการเรียนรู้ให้ดำเนินต่อไปได้ การมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคเอกชนสามารถสร้างความยั่งยืนได้ด้วยการเชื่อมโยง "โรงเรียน-ชุมชน-ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ" ผ่านกลไก T-VER ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก สร้างโครงการที่ลดการปล่อยจริง เช่น การจัดการขยะต้นทาง ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดเล็ก การเพิ่มพื้นที่สีเขียว และสื่อสาร "คาร์บอนเครดิต" เป็นแรงจูงใจทางสังคมและเศรษฐกิจ พร้อมถอดบทเรียนเป็นหน่วยการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาอื่นในพื้นที่ (UNESCO, 2017; OECD, 2023; องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน), 2567)

ประสบการณ์เปรียบเทียบระดับสากลและบทเรียน

การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวในระดับสากลมีความหลากหลายของแนวทางและบทเรียนสำคัญที่ประเทศไทยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม ประสบการณ์จากประเทศออสเตรเลียเป็นตัวอย่างที่น่าสนใจ โดยประเทศนี้ได้พัฒนาการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมค่านิยมสีเขียวอย่างเป็นระบบผ่านการกำหนดค่านิยมหลักของชาติ (National Values) ที่สอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ กระทรวงศึกษาธิการและรัฐบาลท้องถิ่นของออสเตรเลียมีการกำหนดนโยบายและแนวทางการจัดการศึกษาที่ชัดเจน รวมถึงการเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาเพื่อเสริมสร้างค่านิยมสีเขียวให้กับสถานศึกษา ทำให้โรงเรียนสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของตน การศึกษาติดตามผลในระดับรัฐพบว่า โรงเรียนที่ใช้แนวทางนี้มีนักเรียนที่มีพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่า 45% เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนทั่วไป (อานนท์ อธิคุณกร และเพ็ญวรา ชูประวัติ, 2562)

ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมและได้รับการยกย่องระดับโลกคือ โรงเรียนนานาชาติสีเขียว (Green School International) ในเกาะบาหลี่ ประเทศอินโดนีเซีย ที่ก่อตั้งโดยจอห์นและซินเธีย ฮาร์ดีส์ ตั้งแต่ปี 2551

โรงเรียนนี้เป็นต้นแบบที่สำคัญของการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติมากกว่าการท่องตำรา และปลูกฝังความเข้าใจในธรรมชาติผ่านการเรียนรู้ นอกห้องเรียนและการมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชน สิ่งก่อสร้างในโรงเรียนถูกออกแบบให้ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติ น้อยที่สุด โดยใช้วัสดุหมุนเวียนเป็นหลัก เช่น ไม้ไผ่ หญ้า และดิน พร้อมทั้งจัดสรรพื้นที่ให้มีนาข้าวและสวนผัก ผลไม้ ผลการประเมินจากองค์การระหว่างประเทศพบว่า นักเรียนจากโรงเรียนนี้มีทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์และความเป็นผู้นำในด้านสิ่งแวดล้อมสูงกว่านักเรียนจากโรงเรียนทั่วไป 60% ในปัจจุบันโรงเรียนนี้ได้ขยายสาขาไปยังประเทศนิวซีแลนด์ แอฟริกาใต้ และกำลังเตรียมเปิดสาขาในเม็กซิโก

นอกจากนี้ ยังมีโรงเรียนวิแกน Sustainable Play Preschool ในเมืองนิวคาสเซิล ประเทศออสเตรเลีย ที่เปิดรับเด็กวัยก่อนอนุบาลอายุ 3-5 ปี เพื่อปลูกฝังแนวคิดการอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างมีสำนึก รับผิดชอบตั้งแต่อายุน้อย โรงเรียนนี้มุ่งเน้นให้เด็กเรียนรู้กระบวนการบริโภคอย่างยั่งยืน ตั้งแต่การปลูกผัก ผลไม้ การประกอบอาหาร ไปจนถึงการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ การติดตามผลระยะยาวพบว่า เด็กที่ผ่านการศึกษานี้มีพฤติกรรมการอนุรักษ์ธรรมชาติที่ดีกว่าเด็กทั่วไปแม้เมื่อเข้าศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทย พบว่าแม้จะมีการกล่าวถึงการจัดการศึกษาเพื่อคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในแผนพัฒนาต่างๆ และมีค่านิยมหลักของชาติ 12 ประการที่ครอบคลุมมิติทางสังคม แต่การนำนโยบายสู่การปฏิบัติยังมีความชัดเจนเพียงพอ กระทรวงศึกษาธิการยังไม่ได้กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมค่านิยมสีเขียวอย่างเป็นรูปธรรม และไม่มีการเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา เพื่อเสริมสร้างค่านิยมสีเขียวอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบแสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยยังขาดกลไกการขับเคลื่อนนโยบายระดับปฏิบัติการและการติดตามประเมินผลที่เป็นรูปธรรม (สุรศักดิ์ แซ่ลิ้ม, 2566; อานนท์ จิตคุณากร และเพ็ญวรา ชูประวัตติ, 2562)

ข้อจำกัดและความท้าทายในบริบทไทย

การนำแนวทางการศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวมาปรับใช้ในบริบทไทยเผชิญกับข้อจำกัดและความท้าทายหลายประการที่จำเป็นต้องรับรู้และแก้ไขอย่างเป็นระบบ ข้อจำกัดสำคัญประการแรกคือความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณ การสำรวจโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า เพียง 23% เท่านั้นที่มีระบบจัดการพลังงานและน้ำที่มีประสิทธิภาพ และเพียง 15% ที่มีงบประมาณเฉพาะสำหรับกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลยิ่งเผชิญความยากลำบากมากกว่าเนื่องจากขาดแคลนทั้งบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและเทคโนโลยีที่จำเป็น

ความท้าทายด้านการพัฒนาบุคลากรเป็นอีกประเด็นสำคัญ การสำรวจครูในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา 3,500 คน ในปี 2566 พบว่า เพียง 28% ที่รู้สึกมั่นใจในการจัดกิจกรรมเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนแบบบูรณาการ และเพียง 35% ที่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับแนวทาง ESD อย่างจริงจัง ส่วนใหญ่ยังคิดว่าเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์หรือสังคมศึกษา ไม่ใช่เรื่องที่ควรบูรณาการในทุกกลุ่มสาระ นอกจากนี้ ระบบการประเมินและสอบเข้าที่เน้นเนื้อหาทางวิชาการแบบดั้งเดิมยังเป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนให้เน้นสมรรถนะและการลงมือทำ

ความท้าทายด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนและการสร้างเครือข่ายก็ไม่ควรมองข้าม การศึกษาในพื้นที่ 12 จังหวัดพบว่า การขาดความเข้าใจและการสนับสนุนจากผู้ปกครองเป็นอุปสรรคสำคัญ โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงวิถีการบริโภคและการใช้ชีวิต นอกจากนี้ ความไม่ต่อเนื่องของนโยบายและการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารทำให้โครงการหลายโครงการไม่สามารถดำเนินต่อไปได้ในระยะยาว

การเชื่อมโยงกับสังคมสงเคราะห์สีเขียวและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs

การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวมีความเชื่อมโยงอย่างแน่นแฟ้นกับแนวคิดสังคมสงเคราะห์สีเขียว (Green Social Work) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ของสหประชาชาติ สังคมสงเคราะห์สีเขียวเป็นแนวทางการปฏิบัติงานที่ผสมผสานประเด็นทางสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ต่อธรรมชาติและชุมชน พร้อมส่งเสริมความยั่งยืนของสังคม แนวคิดนี้มีรากฐานจากมุมมององค์รวมที่เชื่อมโยงสุขภาวะมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของการศึกษาแบบองค์รวมที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และจิตสำนึก (ชานนท์ โกมลมาลย์, 2568)

วาระโลกสำหรับสังคมสงเคราะห์และการพัฒนาสังคมในปี 2012 ได้ระบุประเด็น "การส่งเสริมความยั่งยืนของชุมชนและสิ่งแวดล้อม" เป็นหัวข้อหลักในการดำเนินงานระหว่างปี 2017-2018 โดยให้ความสำคัญกับวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการผลิตเชิงอุตสาหกรรมและการบริโภคมากเกินไป ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ทรัพยากรเกินขีดความสามารถ ก่อให้เกิดมลพิษ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อกลุ่มเปราะบางของสังคมเป็นพิเศษ เช่น ผู้ประสบปัญหาความยากจน กลุ่มคนชายขอบ และกลุ่มคนพื้นเมือง การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างความเข้าใจและเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถรับมือและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประกาศเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 เป้าหมายในปี 2015 ได้ขยายขอบเขตของสังคมสงเคราะห์สีเขียวไปสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนที่ครอบคลุมมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป้าหมายเหล่านี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวอย่างชัดเจน เนื่องจากทั้งสองมีจุดเน้นการพัฒนาที่ครอบคลุมทั้งระดับบุคคล ครอบครัว กลุ่ม องค์กร และชุมชน เพื่อส่งเสริมสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดี โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 4 (การศึกษาที่มีคุณภาพ) เป้าหมายที่ 11 (เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน) เป้าหมายที่ 13 (การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) และเป้าหมายที่ 15 (ความหลากหลายทางชีวภาพบนบก) ที่เชื่อมโยงกับการศึกษาโดยตรง

วาระการทำงานสังคมสงเคราะห์และการพัฒนาสังคมระดับโลก 2020-2030 มีหัวข้อหลัก "การร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ครอบคลุม" ซึ่งประกอบด้วย 4 หัวข้อย่อย ได้แก่ Ubuntu (การเสริมสร้างความสามัคคีทางสังคมและความเชื่อมโยงระดับโลก) การร่วมสร้างโลกนิเวศสังคมใหม่ การเคารพความหลากหลายผ่านการกระทำร่วมกันทางสังคม และ Buen Vivir (อนาคตร่วมกันเพื่อการเปลี่ยนแปลงเชิงปฏิรูป) กรอบวาระนี้แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงจากการสังคมสงเคราะห์ที่เน้นปัจเจกบุคคลไปสู่การพิจารณาประเด็นเชิงโครงสร้างสังคมควบคู่กัน ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นที่การศึกษาต้องพัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจและสามารถจัดการกับประเด็นที่ซับซ้อนและเชื่อมโยงกันในหลายระดับ

การนำแนวคิดเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาสามารถเห็นได้จากตัวอย่างในประเทศออสเตรเลีย โดยสมาคมนักสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศออสเตรเลียร่วมกับมหาวิทยาลัย Royal Melbourne Institute of Technology พัฒนาโครงการฝึกภาคปฏิบัติที่เน้นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน นักศึกษาได้ทำการวิเคราะห์นโยบายขององค์กรเทียบกับเป้าหมาย SDGs 17 ข้อ และเสนอแนะการปรับปรุงนโยบายเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ยังขาดหายไป เช่น การณรงค์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลจากการศึกษานี้ทำให้สมาคมประกาศภาวะฉุกเฉินด้านสภาพภูมิอากาศและร่วมมือกับ Climate and Health Alliance ในการรณรงค์สร้างความตระหนักรู้ต่อสาธารณะ การดำเนินการดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการศึกษาสามารถเป็นตัวขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กรและสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม (International Federation of Social Workers, 2021)

กรณีศึกษาและแนวทางปฏิบัติ

ตัวอย่างที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมในประเทศไทยคือโรงเรียนนานาชาติกระบี่ ที่ประกาศวิสัยทัศน์โรงเรียนสีเขียวและลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อความยั่งยืน โรงเรียนแห่งนี้ได้ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์กำลังการผลิต 250 กิโลวัตต์ ซึ่งสามารถลดการใช้ไฟฟ้าจากระบบสาธารณะได้ 60% และลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 180 ตันต่อปี นอกจากนี้ยังมีการเพาะปลูกแบบไฮโดรโปนิคส์ที่ผลิตผักสวนครัวสำหรับโรงอาหารและเป็นแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน และระบบเก็บกักน้ำฝนขนาด 500,000 ลิตร ที่สามารถลดการใช้น้ำประปาได้ 40% โรงเรียนยังจัดให้มีหลักสูตรเฉพาะที่เรียกว่า "Green Campus Project" ที่นักเรียนต้องทำโครงการวิจัยเกี่ยวกับการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารโรงเรียนเป็นประจำทุกเทอม ผลการประเมินจากการติดตาม 3 ปี พบว่า นักเรียนมีความรู้และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน และที่สำคัญคือสามารถส่งต่อพฤติกรรมสีเขียวไปยังครอบครัวและชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนและองค์การระหว่างประเทศที่เริ่มหนุนการศึกษาสีเขียวอย่างจริงจังสามารถเห็นได้จาก Green Education Initiative ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง Huawei, UNESCO และกระทรวงศึกษาธิการ ที่เปิดตัวในเดือนธันวาคม 2566 โครงการนี้มีเป้าหมายส่งเสริม "โรงเรียนสีเขียว ทักษะสีเขียว ชุมชนสีเขียว" ผ่านการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ยืดหยุ่น และการสร้างทักษะของครูและนักเรียน ในระยะแรกมีโรงเรียนนาร่อง 20 แห่งใน 5 ภูมิภาค ที่ได้รับการสนับสนุนระบบติดตามและจัดการข้อมูลสิ่งแวดล้อมแบบดิจิทัล การอบรมครูด้วยเทคโนโลยี VR และ AR และการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนสามารถใช้เรียนรู้ด้วยตนเองได้ (Huawei, 2023)

ในระดับสากล กระบวนการ Eco-Schools หรือ Green Flag ได้รับการพิสูจน์แล้วในหลายประเทศว่าสามารถเสริม "ความเป็นเจ้าของ" ของนักเรียนและทำให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ในระดับอาคาร พฤติกรรม และวัฒนธรรม ทั้งยังทำหน้าที่เป็น "มาตรฐานสาธารณะ" ที่สื่อสารกับผู้ปกครองและชุมชนได้ง่าย การศึกษาใน 67 ประเทศที่ใช้ระบบนี้พบว่า โรงเรียนที่ได้รับการรับรองเขียวมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน น้ำ และการจัดการขยะที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่เรียนในโรงเรียนเหล่านี้มีพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีกว่าและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มากกว่านักเรียนจากโรงเรียนทั่วไป

โรงเรียนไทยสามารถยืดหยุ่นปรับใช้แนวทาง Eco-Schools ให้เข้ากับบริบทท้องถิ่น เช่น การเพิ่มประเด็นหมอกควันข้ามพรมแดนหรือภัยร้อนจัดที่เป็นปัญหาเฉพาะของภูมิภาค และตั้งเป้าหมายเชิงเขียวเป็นจุดหมายปลายทางที่ชัดเจน หลายระบบการศึกษาได้นำแนวทาง WSA ไปขยายผลทั้งเชิงนโยบายและเครือข่าย เช่น มหานครและภูมิภาคในยุโรปและละตินอเมริกา ซึ่งสะท้อนภาพเดียวกับบทสรุปเชิงนโยบายของ OECD ว่า "การให้นักเรียนได้แก้ปัญหาจริง ทำงานร่วมกับชุมชน และเชื่อมกับเศรษฐกิจสีเขียว" คือปัจจัยเร่งที่ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและยั่งยืนกว่าการสอนเชิงเนื้อหาเพียงอย่างเดียว การวิจัยติดตามผลในระยะยาว 10 ปี พบว่า นักเรียนที่ผ่านการศึกษาด้วยแนวทางนี้มีโอกาสเลือกอาชีพที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนสูงกว่า 3.5 เท่า และมีพฤติกรรมบริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนทั่วไปอย่างชัดเจน (Krabi International School, 2023; UNESCO, 2023; Foundation for Environmental Education, 2025; OECD, 2023)

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการดำเนินงาน

เพื่อให้การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวสามารถดำเนินไปอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพในประเทศไทย จำเป็นต้องมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน

1. ในระดับนโยบายแห่งชาติ ควรมีการปรับปรุงแผนการศึกษาแห่งชาติให้รองรับการบูรณาการ SDGs อย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดตัวชี้วัดที่วัดได้เชิงประจักษ์ เช่น สัดส่วนโรงเรียนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสีเขียว จำนวนโครงการนักเรียนที่แก้ปัญหาจริงในชุมชน และระดับการลดการปล่อยคาร์บอนของสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรจัดตั้งศูนย์ประสานงานการศึกษาเพื่อความยั่งยืนในระดับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้คำปรึกษา ติดตามผล และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างโรงเรียน

2. ด้านการพัฒนาบุคลากร ควรจัดให้มีโครงการพัฒนาครูสีเขียวระยะยาว 3 ปี ที่ครอบคลุมทั้งความรู้เชิงทฤษฎีและการปฏิบัติจริง โดยใช้รูปแบบ Learning by Doing ที่ครูต้องดำเนินโครงการในโรงเรียนของตนเองและรายงานผลเป็นระยะ นอกจากนี้ควรมีการสร้างเครือข่ายครูสีเขียวที่สามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสนับสนุนซึ่งกันและกันผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ และการจัดประชุมวิชาการประจำปี สถาบันราชภัฏและมหาวิทยาลัยครูศาสตร์ควรปรับหลักสูตรการผลิตครูให้มีเนื้อหาด้าน ESD และ WSA อย่างน้อย 6 หน่วยกิต และให้นักศึกษาครูฝึกประสบการณ์ในโรงเรียนที่เป็นแบบอย่างด้านความยั่งยืน

3. เรื่องการสร้างแรงจูงใจและการยอมรับ ควรจัดให้มีรางวัลโรงเรียนสีเขียวแห่งชาติที่มีเกณฑ์การประเมินชัดเจนและโปร่งใส โดยแบ่งเป็นระดับต่างๆ ตามขนาดและบริบทของโรงเรียน รางวัลนี้ควรมาพร้อมกับสิทธิประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม เช่น งบประมาณพิเศษสำหรับการพัฒนาต่อยอด การได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษในการประเมินโรงเรียน และการเป็นโรงเรียนต้นแบบที่ได้รับการส่งเสริมให้เป็นแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนอื่น นอกจากนี้ ควรมีการเชื่อมโยงกับระบบการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา โดยกำหนดให้การดำเนินงานด้านความยั่งยืนเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การประเมิน

4. การสร้างความร่วมมือและแหล่งทุน รัฐบาลควรส่งเสริมการเป็นพันธมิตรระหว่างโรงเรียน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ในการจัดหาทุนและทรัพยากรสำหรับโครงการสีเขียว โดยอาจใช้กลไก Public-Private Partnership หรือการจัดตั้งกองทุนการศึกษาเพื่อความยั่งยืนที่สามารถให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำหรือเงินอุดหนุนแก่โรงเรียนที่มีโครงการดีเด่น นอกจากนี้ ควรสนับสนุนให้โรงเรียนเข้าร่วมตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจผ่านระบบ T-VER เพื่อสร้างรายได้เสริมจากการลดการปล่อยคาร์บอน

5. การติดตามและประเมินผล ควรจัดให้มีระบบติดตามและประเมินผลที่ครอบคลุมทั้งผลลัพธ์เชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แอปพลิเคชันสำหรับบันทึกการใช้พลังงานและน้ำ ระบบรายงานออนไลน์ และแดชบอร์ดแสดงผลแบบเรียลไทม์ การประเมินผลควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีการเผยแพร่ผลต่อสาธารณะเพื่อสร้างความโปร่งใสและการเรียนรู้ร่วมกัน

การสังเคราะห์องค์ความรู้

การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวเป็นการปฏิวัติการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนจาก "ผู้รับ" ให้กลายเป็น "ผู้กระทำ" ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและสร้างสังคมที่ยั่งยืน องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้สามารถสรุปได้ในหลายมิติที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

มิติแนวคิดและทฤษฎี การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวมีรากฐานที่แข็งแกร่งจากการผสมผสานระหว่างทฤษฎีการศึกษาสิ่งแวดล้อมแบบดั้งเดิมกับกรอบ ESD ของยูเนสโกที่เน้น 8 สมรรถนะหลัก และแนวทาง Whole-School Approach ที่มองโรงเรียนเป็นระบบเชิงนิเวศที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ทุกมิติ ตั้งแต่หลักสูตรการบริหารจัดการ ไปจนถึงความสัมพันธ์กับชุมชน แนวคิด "สังคมสีเขียว" ในบริบทการศึกษาหมายถึงการสร้างระบบที่เคารพขีดความสามารถของธรรมชาติ ใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และจัดสรรผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมระหว่างคนรุ่นปัจจุบันและอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสังคมสังเคราะห์สีเขียวและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติมิติการปฏิบัติและกลยุทธ์ การเปลี่ยนผ่านจากการ "สอนเรื่องเขียว" ไปสู่ "โรงเรียนสีเขียว" ต้องอาศัยการปฏิรูปในสี่ด้านหลัก ได้แก่ การออกแบบหลักสูตรแบบสมรรถนะนำที่เชื่อมโยง

SDGs กับปัญหาจริง การพัฒนาครูผ่าน Professional Learning Community การสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ "เห็น-จับต้อง-วัดผล" ได้ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนและภาคเอกชน รวมถึงการเชื่อมโยงกับกลไกตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจเพื่อสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ การศึกษาเชิงประจักษ์ในระดับสากลแสดงให้เห็นว่า โรงเรียนที่ประยุกต์ใช้แนวทางนี้อย่างครบถ้วนสามารถลดการใช้พลังงาน 15-25% และการผลิตขยะ 20-35% พร้อมทั้งพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนในด้านการแก้ปัญหาและการคิดเชิงระบบอย่างมีนัยสำคัญ

มิติบริบทไทยและความท้าทายสะท้อนให้เห็นว่า ประเทศไทยเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาโดยตรง ทั้งปัญหา PM2.5 ที่เกินมาตรฐานใน 33 จังหวัด น้ำเสีย 18,500 ล้านลิตรต่อวัน ขยะชุมชน 27.8 ล้านตันต่อปีที่มีการคัดแยกเพียง 30% ความร้อนจัด และอุทกภัย ที่ทำให้นักเรียน 2.3 ล้านคนได้รับผลกระทบและโรงเรียน 8,500 แห่งต้องปิดหรือปรับกิจกรรม แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้วางกรอบที่เอื้อต่อการพัฒนาโรงเรียนสีเขียว แต่ช่องว่างสำคัญยังอยู่ที่การแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างทั่วถึงและการสร้างกลไกสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม

มิติเครื่องมือและกลไก กระบวนการ Eco-Schools หรือ Green Flag ที่ใช้วิธี 7 ขั้นตอนเป็นเครื่องมือที่ได้รับการพิสูจน์แล้วใน 67 ประเทศในการทำให้ WSA เป็นรูปธรรมและวัดผลได้ ขณะที่ความร่วมมือระดับนโยบายเช่น Green Education Initiative ระหว่าง Huawei, UNESCO และกระทรวงศึกษาธิการ แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ในการสร้างพันธมิตรข้ามภาคส่วนเพื่อผลักดันการเปลี่ยนแปลง การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการติดตามผล เช่น แดชบอร์ดพลังงาน-ขยะ-น้ำ และแอปพลิเคชันการเรียนรู้ด้วย VR และ AR ช่วยให้นักเรียนเห็นผลของการกระทำได้ทันทีและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ (Huawei, 2023)

มิติผลกระทบและอนาคตแสดงให้เห็นว่า การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวไม่เพียงสร้างความรู้ แต่หล่อหลอมพลเมืองที่มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม การติดตามผลในระยะยาว 10 ปี พบว่านักเรียนที่ผ่านการศึกษาดังนี้มีโอกาสเลือกอาชีพที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนสูงกว่า 3.5 เท่า และมีพฤติกรรมการบริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนทั่วไปอย่างชัดเจน ผลการสำรวจจาก OECD ยืนยันว่า "การให้นักเรียนแก้ปัญหาจริง ทำงานกับชุมชน และเชื่อมกับเศรษฐกิจสีเขียว" สร้างการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืนกว่าการสอนเนื้อหาเพียงอย่างเดียว ซึ่งตอบสนองต่อความต้องการของประเทศในการเตรียมกำลังคนสำหรับการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียวอย่างเป็นระบบ

จากการสังเคราะห์องค์ความรู้เหล่านี้ สามารถสรุปได้ว่า การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวเป็นทั้งความจำเป็นเร่งด่วนและโอกาสในการปฏิรูปการศึกษาไทยให้สอดคล้องกับบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลง ความสำเร็จขึ้นอยู่กับการบูรณาการนโยบาย การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อเปลี่ยนโรงเรียนจากสถานที่เรียนหนังสือให้กลายเป็นพื้นที่เรียนรู้และสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน ประเด็นสำคัญคือการสร้างสมดุลระหว่างการรักษาคุณภาพทางวิชาการกับการพัฒนาสมรรถนะเพื่อความยั่งยืน และการสร้างกลไกที่ทำให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องและขยายผลได้ในวงกว้าง

บทสรุป

การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวคือการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นเร่งด่วนสำหรับประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 เมื่อเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้การสอนโดยตรง ข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่า นักเรียนไทย 2.3 ล้านคนได้รับผลกระทบจากมลพิษและภัยพิบัติ โรงเรียน 8,500 แห่งต้องหยุดหรือปรับกิจกรรม ซึ่งเป็นสัญญาณเตือนที่ชัดเจนว่าระบบการศึกษาต้องปรับตัวและเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้

การเปลี่ยนผ่านจาก "การสอนเรื่องสีเขียว" ไปสู่ "โรงเรียนทั้งระบบสีเขียว" ไม่ใช่แค่การปรับปรุงหลักสูตร แต่เป็นการปฏิวัติวิธีคิดและการปฏิบัติในทุกมิติของการจัดการศึกษา โดยอาศัยกรอบทฤษฎีที่ผสมผสานระหว่างแนวคิดการศึกษาสิ่งแวดล้อม กรอบ ESD ของยูเนสโก และแนวทาง Whole-School Approach ที่ได้รับการพิสูจน์ประสิทธิภาพในระดับสากลแล้ว การศึกษาเชิงประจักษ์ใน 67 ประเทศพบว่า โรงเรียนที่ใช้แนวทางนี้สามารถลดการใช้พลังงาน 15-25% การผลิตขยะ 20-35% และที่สำคัญคือพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนในด้านการแก้ปัญหาและการคิดเชิงระบบอย่างมีนัยสำคัญ

ความสำเร็จของการศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวต้องอาศัยการบูรณาการองค์ประกอบหลัก ได้แก่ การออกแบบหลักสูตรที่เชื่อมโยงกับปัญหาจริงและให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติผ่านโครงงานที่มีผลกระทบต่อชุมชน การพัฒนาครูและบุคลากรผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการที่เน้นการทำงานร่วมกันและการสะท้อนผล การสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นแบบอย่างด้านความยั่งยืนและสามารถวัดผลได้เชิงประจักษ์ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนและภาคเอกชนรวมทั้งการใช้กลไกทางเศรษฐกิจเช่นตลาดคาร์บอนเพื่อสร้างแรงจูงใจและความยั่งยืน

ประสบการณ์เปรียบเทียบจากต่างประเทศ โดยเฉพาะโรงเรียนนานาชาติสีเขียวในบาห์ลี และแนวทางของออสเตรเลีย แสดงให้เห็นว่าการสร้างค่านิยมสีเขียวอย่างเป็นระบบผ่านนโยบายที่ชัดเจนและการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสามารถสร้างผลลัพธ์ที่วัดได้ กรอบแนวคิด Whole-School Approach และเครื่องมือ Eco-Schools ที่ใช้กระบวนการ 7 ขั้นตอนสามารถนำมาปรับใช้ในบริบทไทยได้ โดยเฉพาะเมื่อเชื่อมโยงกับแผนการศึกษาแห่งชาติและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ เช่น Green Education Initiative ระหว่าง Huawei, UNESCO และกระทรวงศึกษาธิการ แสดงให้เห็นศักยภาพในการขยายผลอย่างเป็นระบบและการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดและความท้าทายที่ต้องรับมือประกอบด้วย ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณที่เพียง 23% ของโรงเรียนมีระบบจัดการพลังงานและน้ำที่มีประสิทธิภาพ การขาดแคลนครูที่มีความเชี่ยวชาญด้าน ESD โดยมีเพียง 28% ที่รู้สึกมั่นใจในการจัดกิจกรรมบูรณาการ ระบบการประเมินที่ยังเน้นเนื้อหาทางวิชาการแบบดั้งเดิม และการขาดความต่อเนื่องของนโยบาย อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ผ่านการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและการสร้างกลไกสนับสนุนที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญรวมถึง การปรับปรุงแผนการศึกษาแห่งชาติให้รองรับการบูรณาการ SDGs อย่างเป็นรูปธรรม การจัดตั้งศูนย์ประสานงานการศึกษาเพื่อความยั่งยืนในระดับเขตพื้นที่การศึกษา การพัฒนาโครงการพัฒนาครูสีเขียวระยะยาว 3 ปี การจัดรางวัลโรงเรียนสีเขียวแห่งชาติพร้อมสิทธิประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาคส่วนผ่านกลไก Public-Private Partnership และการจัดระบบติดตามประเมินผลที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญที่สุด การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวไม่ได้มุ่งแค่การถ่ายทอดความรู้ แต่เป็นการสร้างพลเมืองที่มีคุณธรรม จิตสำนึก และความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงระบบ ที่จะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียวอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม การติดตามผลระยะยาว 10 ปี พบว่า นักเรียนที่ผ่านการศึกษาด้วยแนวทางนี้มีโอกาสเลือกอาชีพที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนสูงกว่า 3.5 เท่า และมีพฤติกรรมการบริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนทั่วไป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในการศึกษาเพื่อสังคมสีเขียววันนี้ เป็นการลงทุนเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนของประเทศและโลกอย่างแท้จริง

ในท้ายที่สุด ความสำเร็จของการศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวไม่ได้ขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในชั่วข้ามคืน แต่เกิดจากการสะสมของการปรับเปลี่ยนเล็กๆ น้อยๆ ที่ต่อเนื่องและมีทิศทางที่ชัดเจน ทุกโรงเรียน ทุกครู และทุกนักเรียน สามารถเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ เริ่มตั้งแต่การปรับวิธีการเรียนการสอนในชั้นเรียน การจัดการทรัพยากรในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ไปจนถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับ

ชุมชน การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียวจึงไม่ใช่เพียงแค่แนวทางการศึกษา แต่เป็นการเคลื่อนไหวทางสังคมที่จะช่วยสร้างอนาคตที่ดีกว่าสำหรับคนรุ่นต่อไป

Reference

ภาษาไทย

- ชานนท์ โกมลมาลย์. (2568). การเปลี่ยนแปลงของสังคมสงเคราะห์สีเขียวสู่วาระการพัฒนายั่งยืน. *วารสารสภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย*, 1(1), 100-114.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2566). *รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565–2566*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://www.onep.go.th>
- สุรศักดิ์ แซ่ลิ่ม. (2566). *โรงเรียนสีเขียว : เทรนด์การศึกษาเพื่อความยั่งยืน*. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://www.educathai.com/knowledge/articles/642>
- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). (2567). *โครงการอาสาสมัครลดก๊าซเรือนกระจก (T-VER)*. กรุงเทพฯ: องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://tver.tgo.or.th>
- อานนท์ ธิติคุณากร และเพ็ญวรา ชูประวัตติ. (2562). แนวคิดการพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมค่านิยมสีเขียวให้กับผู้เรียนในประเทศออสเตรเลีย: บทวิเคราะห์เทียบเคียงการจัดการศึกษาของประเทศไทย. *วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา*, 2(2), 84-100.

English

- Anon, T., & Penwara, C. (2019). *The concept of developing educational management to promote green values for students in Australia: A comparative analysis of educational management in Thailand*. *Journal of Educational Administration and Innovation*, 2(2), 84-100.
- Chanon, K. (2025). *The transformation of green social work to the sustainable development agenda*. *Journal of the Social Work Professional Council of Thailand*, 1(1), 100-114.
- Foundation for Environmental Education. (2025). *Seven steps methodology for environmental education*. [Online]. Retrieved from <https://www.ecoschools.global/7ecoschools-1project>
- Henderson, K., & Tilbury, D. (2004). *Whole-school Approaches to Sustainability: An International Review of Sustainable School Programs*. Australian Research Institute in Education for Sustainability: Australian Government
- Huawei. (2023, December). *Huawei, UNESCO, and the Ministry of Education Launch Green Education Initiative*. [Online]. Retrieved from <https://www.huawei.com/th>
- International Federation of Social Workers. (2021). *Global Agenda for Social Work and Social Development: Third report*. Rheinfelden, Switzerland: IFSW.
- International Federation of Social Workers. (2021). *Global agenda for social work and social development: Third report*. IFSW Publications.
- Krabi International School. (n.d.–2017). *Green School Thailand – Solar powered school: Low carbon footprint* (and related pages). Krabi: Author. [Online]. Retrieved from <https://www.krabiinternationalschool.com/green-school/>

- Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2023). *Environmental Quality Status Report 2022–2023*. Bangkok: Ministry of Natural Resources and Environment. [Online]. Available at: <https://www.onep.go.th>
- OECD. (2023). *Education policy outlook 2023: Reforms for green and digital transitions*. Paris: OECD Publishing.
- Palmer, J. A. (1998). *Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise*. Routledge.
- Surasak, S. (2023). *Green Schools: The trend of sustainable education*. [Online]. Available at: <https://www.educathai.com/knowledge/articles/642>
- Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization). (2024). *T-VER Voluntary Greenhouse Gas Reduction Program*. Bangkok: Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization). [Online]. Available at: <https://tver.tgo.or.th>
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives*. Paris: UNESCO Publishing. [Online]. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org>
- UNESCO. (2020). *Education for Sustainable Development: A roadmap (ESD for 2030)*. Paris: UNESCO Publishing. [Online]. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org>
- UNICEF. (2024). *Thailand: Climate impacts on education – situation overview*. Bangkok: UNICEF Thailand.
- UNICEF. (2025). *Global snapshot of climate-related school disruptions*. New York: UNICEF.
- Wals, A. E. J., & Mathie, R. G. (2022). *Whole school approaches to sustainability: Exemplary practices from around the world*. Wageningen: Wageningen University & Research.