การบริหารจัดการสถานศึกษาในภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากร

EDUCATIONAL MANAGEMENT IN THE FACE OF DEMOGRAPHIC CRISIS

นพคุณ ลัคนาวิเชียร[1], สมศักดิ์ บุญปู่[2], พระมหาญาณวัฒน์ ฐิตวฑฺโน[3]
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Noppakun Lakkanawichian[1], Somsak Boonpoo,Phramaha[2] Yannawat Thitavaddhano[3]
Mahachulalongkornrajavidyalaya University
Correspondfing Author E-mail : Noppakun4558@gmail.com

(ได้รับเมื่อ: 2 มีนาคม 2569; แก้ไขเมื่อ: 20 มีนาคม 2569; ยอมรับเมื่อ: 29 มีนาคม 2569)

บทคัดย่อ

วิกฤตโครงสร้างประชากรเป็นปรากฏการณ์สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาของประเทศไทย โดยเฉพาะการลดลงของอัตราการเกิดซึ่งส่งผลให้จำนวนเด็กวัยเรียนลดลงอย่างต่อเนื่อง ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบโดยตรงต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กที่ประสบปัญหาจำนวนนักเรียนลดลง งบประมาณไม่เพียงพอ การขาดแคลนครู และความเสี่ยงต่อการควบรวมหรือยุบโรงเรียน บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของวิกฤตโครงสร้างประชากรต่อการบริหารสถานศึกษา วิเคราะห์แนวคิดและแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคประชากรลดลง รวมถึงเสนอแนวทางการนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อสร้างความยั่งยืนให้แก่สถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์เอกสาร แนวคิดทางวิชาการ งานวิจัย และข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผลการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการสถานศึกษาในภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนจากรูปแบบการบริหารแบบดั้งเดิมไปสู่การบริหารเชิงนวัตกรรม โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การบริหารแบบมีส่วนร่วม การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการพัฒนาโรงเรียนฐานชุมชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและลดข้อจำกัดด้านทรัพยากร นอกจากนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม มีวิสัยทัศน์ สามารถบริหารการเปลี่ยนแปลง และประยุกต์ใช้นวัตกรรมทางการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและชุมชน ทั้งนี้ การสร้างความยั่งยืนของโรงเรียนขนาดเล็กควรมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การสร้างอัตลักษณ์ของสถานศึกษา และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้สถานศึกษาสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพท่ามกลางบริบทประชากรที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต

คำสำคัญ: วิกฤตโครงสร้างประชากร, โรงเรียนขนาดเล็ก, นวัตกรรมทางการศึกษา, ความยั่งยืนทางการศึกษา

Abstract

The demographic crisis has become a significant phenomenon affecting Thailand's educational system, particularly the continuous decline in birth rates, which has resulted in a decreasing number of school-age children. This situation directly impacts educational administration, especially small-sized schools that face declining student enrollment, insufficient budgets, teacher shortages, and the risk of school consolidation or closure. This academic article aims to examine the effects of the demographic crisis on educational management, analyze concepts and approaches to school administration in an era of population decline, and propose innovative strategies to enhance the sustainability of educational institutions. The study is based on document analysis, academic concepts, research studies, and data from relevant national and international organizations. The findings reveal that educational management amid the demographic crisis must shift from traditional administrative approaches toward innovative management models emphasizing digital technology integration, participatory administration, collaborative networking, and community-based school development. These approaches can enhance educational effectiveness and reduce resource limitations. Furthermore, school administrators are required to possess innovative leadership, visionary thinking, change management skills, and the ability to apply educational innovations in accordance with the contexts of schools and local communities. Sustainable development of small-sized schools should focus on improving learner quality, strengthening school identity, and promoting participation from all sectors to ensure that educational institutions can continue to operate effectively amid future demographic changes.

Keywords: Demographic Crisis, Small-Sized Schools, Educational Innovation, Educational Sustainability

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร (Demographic Change) เป็นปรากฏการณ์สำคัญที่กำลังส่งผลกระทบต่อหลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศที่กำลังก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ อันเกิดจากอัตราการเกิดที่ลดลงและอายุเฉลี่ยของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตโครงสร้างประชากรอย่างชัดเจน โดยจำนวนเด็กเกิดใหม่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ประชากรวัยเรียนมีแนวโน้มลดลงในทุกภูมิภาคของประเทศ ปรากฏการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบโดยตรงต่อระบบการศึกษา โดยเฉพาะสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและโรงเรียนขนาดเล็กที่ต้องเผชิญกับปัญหาจำนวนนักเรียนลดลง งบประมาณไม่เพียงพอ และการขาดแคลนครู (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้สะท้อนให้เห็นว่า โรงเรียนขนาดเล็กจำนวนมากในประเทศไทยกำลังประสบปัญหาด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เนื่องจากได้รับงบประมาณตามรายหัวนักเรียน เมื่อจำนวนนักเรียนลดลงจึงส่งผลต่อทรัพยากรในการบริหารจัดการศึกษา ทั้งด้านบุคลากร สื่อ เทคโนโลยี และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) นอกจากนี้ โรงเรียนขนาดเล็กจำนวนมากยังอยู่ในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล ซึ่งมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาเพิ่มสูงขึ้น ภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากรไม่เพียงส่งผลต่อการลดลงของผู้เรียนเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทของสถานศึกษาในอนาคตอีกด้วย โรงเรียนในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องปรับตัวจาก “สถานที่จัดการเรียนรู้” ไปสู่ “ศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชน” ที่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ เทคโนโลยี และการพัฒนาท้องถิ่นเข้าด้วยกัน (ชัยยนต์เพาพาน, 2564) ดังนั้น การบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคประชากรลดลงจึงจำเป็นต้องใช้แนวคิดการบริหารเชิงนวัตกรรม (Innovative Management) ที่มุ่งเน้นความยืดหยุ่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้สถานศึกษาสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

แนวคิดการบริหารเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Educational Management) ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างมากในวงการศึกษา เนื่องจากเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการที่คำนึงถึงมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมควบคู่กัน โดยเฉพาะการพัฒนาสถานศึกษาให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัลและวิกฤตทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ธีระ รุญเจริญ, 2563) ทั้งนี้ การนำนวัตกรรมทางการศึกษามาประยุกต์ใช้ เช่น ระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ปัญญาประดิษฐ์ทางการศึกษา (AI in Education) การบริหารฐานข้อมูลสารสนเทศ และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สามารถช่วยลดข้อจำกัดของโรงเรียนขนาดเล็กและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้การบริหารสถานศึกษาในภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากรจำเป็นต้องอาศัยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งต้องมีวิสัยทัศน์ สามารถบริหารการเปลี่ยนแปลง และสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และองค์กรท้องถิ่น เพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษาและสร้างความยั่งยืนให้แก่โรงเรียนขนาดเล็ก (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2565) โดยเฉพาะการพัฒนาโรงเรียนฐานชุมชนที่เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา จะช่วยให้โรงเรียนสามารถตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่นและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้น การบริหารจัดการสถานศึกษาในภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากรจึงเป็นประเด็นสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษา นักวิชาการ และผู้กำหนดนโยบายทางการศึกษาจำเป็นต้องให้ความสำคัญอย่างเร่งด่วน เพื่อให้สถานศึกษาสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและประชากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาและการพัฒนาชุมชนในอนาคต

บทความวิชาการฉบับนี้มุ่งศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการสถานศึกษาในภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากร โดยอาศัยการวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ ตำราวิชาการ วารสาร และเอกสารทางการศึกษา เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้และนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางประชากร โดยเฉพาะแนวทางการบริหารเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความยั่งยืนให้แก่โรงเรียนขนาดเล็กท่ามกลางสภาวะจำนวนนักเรียนลดลงและข้อจำกัดด้านทรัพยากรทางการศึกษา ดังนี้

วิกฤตโครงสร้างประชากรกับผลกระทบต่อระบบการศึกษาไทย

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (Complete Aged Society) อันเป็นผลมาจากอัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันประชากรมีอายุยืนยาวมากขึ้น ส่งผลให้โครงสร้างประชากรของประเทศเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะจำนวนประชากรวัยเรียนที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อระบบการศึกษาไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระบุว่า ประเทศไทยมีอัตราการเกิดต่ำกว่าระดับทดแทนประชากรมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้จำนวนเด็กวัยเรียนลดลงทุกปี (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสถานศึกษาหลายด้าน โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กที่ต้องเผชิญปัญหาจำนวนนักเรียนลดลง งบประมาณไม่เพียงพอ และการขาดแคลนครู

นอกจากนี้ การลดลงของจำนวนนักเรียนยังส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณแบบรายหัว เนื่องจากโรงเรียนได้รับงบประมาณตามจำนวนนักเรียน เมื่อจำนวนผู้เรียนลดลง โรงเรียนจึงมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งด้านบุคลากร สื่อการเรียนรู้ และเทคโนโลยีทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565)

การบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคประชากรลดลง

การบริหารจัดการสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษาในการวางแผน จัดองค์กร บริหารทรัพยากร และกำกับติดตามการดำเนินงานเพื่อให้สถานศึกษาบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ (ธีระ รุญเจริญ, 2563) ในบริบทของวิกฤตโครงสร้างประชากร การบริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องเปลี่ยนจาก “การบริหารแบบคงที่” ไปสู่ “การบริหารเชิงพลวัต” ที่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างยืดหยุ่น โดยเฉพาะการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กที่จำเป็นต้องใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2565) กล่าวว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องเน้นการสร้างคุณภาพผู้เรียนมากกว่าปริมาณผู้เรียน ดังนั้น แม้จำนวนเด็กจะลดลง แต่หากโรงเรียนสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะช่วยสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบการศึกษาไทยได้

โรงเรียนขนาดเล็กกับความท้าทายในยุคประชากรลดลง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดให้โรงเรียนที่มีนักเรียนไม่เกิน 120 คน เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนมากกว่า 15,000 โรงทั่วประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) โรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ชนบท พื้นที่ภูเขา หรือพื้นที่ห่างไกล จึงประสบปัญหาหลายด้าน ได้แก่

- ครูไม่ครบชั้น
- งบประมาณจำกัด
- ขาดเทคโนโลยีทางการศึกษา
- นักเรียนมีจำนวนน้อย
- ความเสี่ยงต่อการควบรวมหรือยุบโรงเรียน

อย่างไรก็ตาม โรงเรียนขนาดเล็กยังมีจุดแข็งสำคัญ คือ ความใกล้ชิดระหว่างครูกับนักเรียน การดูแลผู้เรียนรายบุคคล และความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน (ชัยยนต์ เพาพาน, 2564)

การบริหารเชิงนวัตกรรมกับการพัฒนาสถานศึกษา

การบริหารเชิงนวัตกรรม (Innovative Management) เป็นแนวคิดสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นการนำแนวคิดใหม่ เทคโนโลยี และกระบวนการบริหารสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

ชัยยนต์ เพาพาน (2564) อธิบายว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

- การคิดเชิงสร้างสรรค์

- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- การบริหารแบบมีส่วนร่วม
- การบริหารเชิงเครือข่าย
- การบริหารการเปลี่ยนแปลง

การบริหารลักษณะดังกล่าวจะช่วยให้สถานศึกษาสามารถปรับตัวต่อวิกฤตโครงสร้างประชากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในยุคประชากรลดลง โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากรและทรัพยากร

UNESCO (2023) ระบุว่า เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างการใช้เทคโนโลยี ได้แก่

- ห้องเรียนออนไลน์ (Online Classroom)
- ระบบบริหารสารสนเทศโรงเรียน
- ปัญญาประดิษฐ์ทางการศึกษา (AI in Education)
- ระบบเรียนทางไกล
- แพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล

นอกจากนี้ เทคโนโลยียังช่วยลดข้อจำกัดด้านครูไม่ครบชั้น โดยสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้

ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุควิกฤตประชากร

ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ โดยเฉพาะในยุคที่โครงสร้างประชากรกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (Innovative Leadership) จึงเป็นคุณลักษณะสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในปัจจุบัน โดยผู้บริหารจำเป็นต้องมี

- วิสัยทัศน์เชิงอนาคต
- ทักษะด้านดิจิทัล
- ความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลง
- การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ
- การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งนวัตกรรม

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2565) กล่าวว่า ผู้บริหารยุคใหม่ต้องเป็น “ผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง” ที่สามารถสร้างแรงบันดาลใจและขับเคลื่อนองค์กรสู่อนาคตได้

การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาสถานศึกษา

การบริหารสถานศึกษาในยุคประชากรลดลงไม่สามารถดำเนินงานโดยลำพังได้ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน และองค์กรท้องถิ่น แนวคิด “การบริหารแบบเครือข่าย” (Network Governance) เป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษา โดยเน้นการสร้างความร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ตัวอย่างความร่วมมือ ได้แก่

- โรงเรียนร่วมมือกับมหาวิทยาลัย
- โรงเรียนร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- การใช้ภูมิปัญญาชุมชนในการจัดการเรียนรู้
- การสนับสนุนทรัพยากรจากภาคเอกชน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564) ระบุว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้โรงเรียนขนาดเล็ก

สามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

โรงเรียนฐานชุมชนกับการสร้างความยั่งยืน

โรงเรียนฐานชุมชน (Community-Based School) เป็นแนวคิดการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านการบริหารสถานศึกษา การกำหนดวิสัยทัศน์ การพัฒนาหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของท้องถิ่น แนวคิดดังกล่าวมีพื้นฐานสำคัญอยู่บนความเชื่อที่ว่า “การศึกษาไม่ใช่หน้าที่ของโรงเรียนเพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกภาคส่วนในชุมชน” ซึ่งชุมชนสามารถเป็นทั้งแหล่งเรียนรู้ ผู้สนับสนุนทรัพยากร และหุ้นส่วนทางการศึกษาในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในบริบทของภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากร โรงเรียนขนาดเล็กจำนวนมากกำลังเผชิญปัญหาจำนวนนักเรียนลดลง งบประมาณจำกัด และการขาดแคลนทรัพยากรทางการศึกษา ดังนั้น แนวคิดโรงเรียนฐานชุมชนจึงกลายเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความอยู่รอดและความยั่งยืนให้แก่สถานศึกษา เนื่องจากการมีส่วนร่วมของชุมชนจะช่วยให้โรงเรียนสามารถระดมทรัพยากร ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเครือข่ายความร่วมมือ ต่าง ๆ เข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษาได้มากขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

โรงเรียนฐานชุมชนยังช่วยให้การจัดการศึกษามีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และบริบทของท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น โรงเรียนสามารถบูรณาการภูมิปัญญาชาวบ้าน อาชีพท้องถิ่น หรือทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่เข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะชีวิต เห็นคุณค่าของชุมชน และสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ ยังช่วยสร้างความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของชุมชน และลดปัญหาการย้ายถิ่นฐานของประชากรในระยะยาว

ธีระ รุญเจริญ (2563) กล่าวว่า โรงเรียนฐานชุมชนจะช่วยให้การศึกษาเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของประชาชน และส่งเสริมการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน เนื่องจากชุมชนจะเข้ามามีบทบาทในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินงาน และร่วมประเมินผลการจัดการศึกษา ส่งผลให้โรงเรียนสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของชุมชนได้มากขึ้น ขณะเดียวกันชุมชนก็เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงเรียนร่วมกัน

นอกจากนี้ แนวคิดโรงเรียนฐานชุมชนยังสอดคล้องกับหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participatory Management) ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญของการบริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน โดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และเครือข่ายทางสังคม จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่โรงเรียนทั้งด้านงบประมาณ ทรัพยากร บุคลากร และการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตัวอย่างเช่น การสนับสนุนทุนการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การจัดกิจกรรมฝึกอาชีพ และการส่งเสริมกิจกรรมอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น

ในด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนฐานชุมชนช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) ผ่านการลงมือปฏิบัติและการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ชัยยนต์ เพาพาน, 2564) ผู้เรียนจึงไม่ได้เรียนรู้เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น แต่สามารถเรียนรู้จากวิถีชีวิต ภูมิปัญญา และทรัพยากรในชุมชนได้อย่างหลากหลาย

อีกทั้ง โรงเรียนฐานชุมชนยังเป็นแนวทางสำคัญในการสร้าง “ความยั่งยืนทางการศึกษา” (Educational Sustainability) เนื่องจากช่วยให้โรงเรียนสามารถดำรงอยู่ได้แม้จะเผชิญกับข้อจำกัดด้านจำนวนผู้เรียนหรือทรัพยากร เพราะเมื่อชุมชนเห็นคุณค่าและมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน ชุมชนจะช่วยสนับสนุนและผลักดันให้โรงเรียนดำเนินงานต่อไปได้อย่างมั่นคง โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกลที่โรงเรียนถือเป็นศูนย์กลางสำคัญของชุมชนทั้งด้านการศึกษา วัฒนธรรม และกิจกรรมทางสังคม

ดังนั้น โรงเรียนฐานชุมชนจึงไม่ใช่เพียงรูปแบบการจัดการศึกษาเท่านั้น แต่เป็นกลไกสำคัญในการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพผู้เรียน สร้างความเข้มแข็งให้แก่ท้องถิ่น และส่งเสริมความยั่งยืนของสถานศึกษาในภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากรอย่างเป็นรูปธรรม

แนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อความยั่งยืน

การบริหารจัดการสถานศึกษาในภาวะวิกฤตโครงสร้างประชากรจำเป็นต้องมุ่งเน้น “ความยั่งยืน” (Sustainability) ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากสถานศึกษาจำนวนมาก โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก กำลังเผชิญปัญหาจำนวนนักเรียนลดลง งบประมาณจำกัด การขาดแคลนครู และการแข่งขันทางการศึกษาที่สูงขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดการบริหารจากการบริหารแบบเดิมไปสู่การบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เน้นการใช้นวัตกรรม การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรอย่างเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้สถานศึกษาสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพในระยะยาว (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2565)

1. การบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (Resource Optimization) เป็นแนวทางสำคัญในการลดข้อจำกัดด้านงบประมาณและทรัพยากรของสถานศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจากการลดลงของจำนวนนักเรียน เนื่องจากงบประมาณส่วนใหญ่จัดสรรตามรายหัวนักเรียน การบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความอยู่รอดของโรงเรียน

แนวทางสำคัญคือ “การใช้ทรัพยากรร่วมกัน” ระหว่างโรงเรียนในเครือข่าย เช่น การใช้ครูร่วมกัน การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ร่วมกัน การใช้ห้องปฏิบัติการหรือสื่อการเรียนรู้ร่วมกัน รวมถึงการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนร่วมกันในระดับเครือข่าย ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) นอกจากนี้ การบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่ายังรวมถึงการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษา เช่น การลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน การใช้วัสดุในท้องถิ่น การสร้างแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน และการส่งเสริมกิจกรรมสร้างรายได้ให้สถานศึกษา ซึ่งจะช่วยให้โรงเรียนสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้นและลดภาระด้านงบประมาณในระยะยาว

2. การสร้างอัตลักษณ์ของโรงเรียน การสร้างอัตลักษณ์ของโรงเรียน (School Identity) เป็นกลยุทธ์สำคัญในการเพิ่มคุณค่าและสร้างความโดดเด่นให้แก่สถานศึกษาในยุคที่จำนวนผู้เรียนลดลง โรงเรียนจำเป็นต้องพัฒนาจุดเด่นเฉพาะด้านที่สะท้อนบริบท ศักยภาพ และความต้องการของชุมชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและดึงดูดผู้เรียน ตัวอย่างการสร้างอัตลักษณ์ เช่น

- โรงเรียนเกษตรและนวัตกรรมอาหาร
- โรงเรียนสิ่งแวดล้อมและพลังงานสะอาด
- โรงเรียนวิถีพุทธ
- โรงเรียนดิจิทัล
- โรงเรียนส่งเสริมทักษะอาชีพท้องถิ่น

การสร้างอัตลักษณ์จะช่วยให้โรงเรียนมีภาพลักษณ์ที่ชัดเจนและแตกต่างจากโรงเรียนอื่น อีกทั้งยังช่วยเชื่อมโยงการจัดการเรียนรู้เข้ากับบริบทของชุมชนและความต้องการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม (ชัยยนต์ เพาพาน, 2564) นอกจากนี้ การสร้างอัตลักษณ์ยังช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน เนื่องจากชุมชนจะเกิดความภาคภูมิใจในโรงเรียน และพร้อมสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา ซึ่งนำไปสู่การสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนให้แก่โรงเรียนในระยะยาว

3. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะในภาวะที่โรงเรียนมีข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ และทรัพยากร การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ผู้เรียน

แนวทางสำคัญ ได้แก่ การใช้ระบบบริหารสารสนเทศของโรงเรียน (School Management System) การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ทางการศึกษา UNESCO (2023) ระบุว่า เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กที่มีข้อจำกัดด้านครูผู้สอน นอกจากนี้ AI ยังสามารถช่วยวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน วางแผนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล และช่วยสนับสนุนการบริหารงานวิชาการของครูได้ เช่น ระบบตรวจข้อสอบอัตโนมัติ ระบบวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือระบบติดตามพฤติกรรมผู้เรียน ซึ่งช่วยลดภาระงานของครูและเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษา

4. การพัฒนาครูและบุคลากร ครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพ

สถานศึกษา ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพของครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความยั่งยืนของโรงเรียน โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีและสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แนวทางสำคัญในการพัฒนาครู ได้แก่

- การพัฒนาทักษะดิจิทัล
- การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
- การใช้ AI และเทคโนโลยีทางการศึกษา
- การพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียน
- การพัฒนาทักษะแห่งอนาคต (Future Skills)

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2565) กล่าวว่า ครูในศตวรรษที่ 21 ไม่ควรทำหน้าที่เพียง “ผู้ถ่ายทอดความรู้” แต่ต้องเป็น “ผู้ออกแบบการเรียนรู้” ที่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด วิเคราะห์ และการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ยังเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และพัฒนาตนเองร่วมกันได้อย่างต่อเนื่อง

5. การมีส่วนร่วมของชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนให้แก่สถานศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กที่จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการสนับสนุนการจัดการศึกษา การมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น

- การร่วมวางแผนพัฒนาสถานศึกษา
- การสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณ
- การเป็นวิทยากรภูมิปัญญาท้องถิ่น
- การร่วมพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
- การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนร่วมกับโรงเรียน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564) ระบุว่า โรงเรียนที่ได้รับความร่วมมือจากชุมชนอย่างเข้มแข็งจะสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาและสร้างความยั่งยืนได้ดีกว่าโรงเรียนที่ดำเนินงานโดยลำพัง นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของชุมชนยังช่วยให้โรงเรียนสามารถตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง และช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาสถานศึกษาอย่างยั่งยืนในระยะยาว

แนวโน้มอนาคตของการบริหารสถานศึกษาไทย

แนวโน้มอนาคตของการบริหารสถานศึกษาไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจโลก และความต้องการทักษะแห่งอนาคตของผู้เรียน โดยเฉพาะภาวะประชากรวัยเรียนลดลง ซึ่งส่งผลให้สถานศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวทั้งด้านรูปแบบการบริหาร การจัดการเรียนรู้ และบทบาทของโรงเรียนในสังคมยุคใหม่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) ในอดีตโรงเรียนมีบทบาทหลักในการถ่ายทอดความรู้ตามหลักสูตรการศึกษา แต่ในอนาคตโรงเรียนจะต้องเปลี่ยนบทบาทไปสู่การเป็น “ศูนย์กลางการเรียนรู้ตลอดชีวิต” (Lifelong Learning Center) ที่เปิดโอกาสให้ประชาชนทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ไม่จำกัดเฉพาะเด็กวัยเรียนเท่านั้น เนื่องจากโลกยุคดิจิทัลทำให้ความรู้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประชาชนจึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะใหม่อยู่เสมอ โรงเรียนจึงต้องทำหน้าที่เป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ของชุมชน ทั้งด้านวิชาการ ทักษะอาชีพ เทคโนโลยี และการพัฒนาคุณภาพชีวิต

นอกจากนี้ แนวโน้มประชากรที่ลดลงจะส่งผลให้โรงเรียนจำนวนมาก โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด โรงเรียนในอนาคตอาจไม่ได้แข่งขันกันด้าน “จำนวนผู้เรียน” แต่จะมุ่งแข่งขันด้าน “คุณภาพและอัตลักษณ์” ของสถานศึกษา โรงเรียนที่สามารถสร้างจุดเด่นเฉพาะด้าน เช่น โรงเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โรงเรียนดิจิทัล โรงเรียนเกษตรอัจฉริยะ หรือโรงเรียนสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่ จะได้รับความสนใจจากผู้เรียนและชุมชนมากขึ้น (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2565) อีกทั้งเทคโนโลยีดิจิทัลจะเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารสถานศึกษาในอนาคต โดยเฉพาะการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและการจัดการเรียนรู้ เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียน การออกแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) และการติดตามผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแบบเรียลไทม์ (UNESCO, 2023)

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาในอนาคตจำเป็นต้องมี “ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล” (Digital Leadership) ควบคู่กับ “ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม” (Innovative Leadership) กล่าวคือ ผู้บริหารต้องสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารองค์กร มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถบริหารการเปลี่ยนแปลง และสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยยนต์ เพาพาน, 2564) นอกจากนี้ แนวคิด “Green and Sustainable School” หรือ “โรงเรียนสีเขียวและยั่งยืน” กำลังกลายเป็นทิศทางสำคัญของการศึกษาระดับโลก โดย UNESCO (2024) เสนอว่า โรงเรียนแห่งอนาคตควรเป็นสถานศึกษาที่บูรณาการความยั่งยืน เทคโนโลยี และการพัฒนาสังคมเข้าด้วยกัน ทั้งด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานสะอาด การลดขยะ การส่งเสริมสุขภาวะ และการพัฒนาทักษะด้านสิ่งแวดล้อมแก่ผู้เรียน เพื่อสร้างพลเมืองโลกที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ในบริบทของประเทศไทย แนวคิดโรงเรียนยั่งยืนยังสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมุ่งเน้นความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ผู้เรียนและสถานศึกษา โรงเรียนในอนาคตจึงควรเป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมทั้งความรู้ ทักษะอาชีพ คุณธรรม จริยธรรม และความสามารถในการดำรงชีวิตท่ามกลางโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อีกแนวโน้มสำคัญ คือ การบริหารสถานศึกษาแบบเครือข่าย (Network Governance) ซึ่งจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในอนาคต เนื่องจากสถานศึกษาไม่สามารถดำเนินงานโดยลำพังได้อีกต่อไป โรงเรียนจำเป็นต้องสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษาและแบ่งปันทรัพยากร ตัวอย่างเช่น การใช้ครูผู้เชี่ยวชาญร่วมกัน การจัดหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ หรือการใช้แหล่งเรียนรู้ของชุมชนในการพัฒนาผู้เรียน เป็นต้น

บทสรุป

วิกฤตโครงสร้างประชากรเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาไทย โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กที่กำลังเผชิญปัญหาจำนวนนักเรียนลดลง งบประมาณจำกัด และการขาดแคลนครู ดังนั้น การบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคประชากรลดลงจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนจากการบริหารแบบดั้งเดิมไปสู่ “การบริหารเชิงนวัตกรรม” ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การบริหารแบบเครือข่าย และการมีส่วนร่วมของชุมชน
องค์ความรู้สำคัญจากบทความนี้ คือ “โมเดลการบริหารสถานศึกษาเพื่อความยั่งยืน” ซึ่งประกอบด้วย

- ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- การบริหารแบบเครือข่าย
- โรงเรียนฐานชุมชน
- การบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
- การสร้างอัตลักษณ์ของสถานศึกษา

แนวทางดังกล่าวจะช่วยให้สถานศึกษาสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากร และดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืนในอนาคต



ภาพที่ 1 โมเดลการบริหารสถานศึกษาเพื่อความยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

ชัยยนต์ เพาพาน. (2564). **ภาวะผู้นำและนวัตกรรมการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัล.** ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธีระ รุญเจริญ. (2563). **การบริหารเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2565). **การศึกษาไทยในยุคโลกเปลี่ยน.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). **รายงานผลการดำเนินงานการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็ก ปีงบประมาณ 2565.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). **สภาวะการศึกษาไทย ปี 2563–2564: การปฏิรูปการศึกษาในยุคความเปลี่ยนแปลง.** กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). **รายงานภาวะสังคมไทย ไตรมาส 4 ปี 2565.** กรุงเทพมหานคร: สศช.

UNESCO. (2023). **Global Education Monitoring Report 2023**. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2024). **Greening Education for Sustainable Future.** Paris: UNESCO.