

รายงานการศึกษา การพัฒนา รูปแบบการจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0



รายงานการศึกษา

การพัฒนา รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0



379.11 รายงานการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนา
ส 691 ร ศักยภาพของคนไทย 4.0
กรุงเทพฯ: 2566
106 หน้า
ISBN : 978-616-564-170-8
1. ระบบนิเวศการเรียนรู้ 2. คนไทย 4.0 3. ชื่อเรื่อง

รายงานการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนา ศักยภาพของคนไทย 4.0

สิ่งพิมพ์ สกศ. ลำดับที่ 10/2566
ISBN : 978-616-564-170-8
พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม 2566
จำนวนพิมพ์ 700 เล่ม

จัดทำ เรียบเรียง และเผยแพร่

กลุ่มพัฒนานโยบายด้านการมีส่วนร่วมและการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา
สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
99/20 ถ.สุโขทัย แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

ปกและภาพประกอบ canva.com

พิมพ์ที่ บริษัท เอส.บี.เค. การพิมพ์ จำกัด
92/6 หมู่ที่ 3 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทร. 0-2178-8794-5 / 098-794-1644




คำนำ

“รายงานการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0” เป็นผลผลิตของโครงการศึกษารูปแบบการจัดนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นงานวิจัยต่อเนื่องจาก ปี พ.ศ. 2564 โดยปี พ.ศ. 2564 ศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ปี พ.ศ. 2565 นำรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ไปสู่การปฏิบัติระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในชุมชนท่องเที่ยว ชุมชนเกษตรกรรม และชุมชนอุตสาหกรรม รวมทั้งประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้และปรับปรุงพัฒนารูปแบบให้มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปขยายผลกับชุมชนทั้ง 3 ลักษณะในทุกพื้นที่ของประเทศ

กระบวนการวิจัยเพื่อให้ได้ผลผลิตที่กำหนดไว้ เน้นใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน ในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) โรงเรียนวัดแหลมฉบัง และโรงเรียนบ้านไสไทย และที่สำคัญคือผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นผู้แทนชุมชนทั้ง 3 ลักษณะ ได้แก่ ชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนท่องเที่ยว ยิ่งไปกว่านี้ การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในพื้นที่ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับชุมชนแต่ละลักษณะ จะช่วยตอบสนองการเรียนรู้ที่ตรงตามความสนใจของคนทุกช่วงวัย และช่วยพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัยได้อย่างเหมาะสม

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า “รายงานการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0” ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจ ได้นำแนวคิดรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ / การศึกษา รวมทั้งเป็นแนวคิดให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ในการพัฒนาการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างครอบคลุม สอดคล้องเชื่อมโยง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการพัฒนาประเทศ



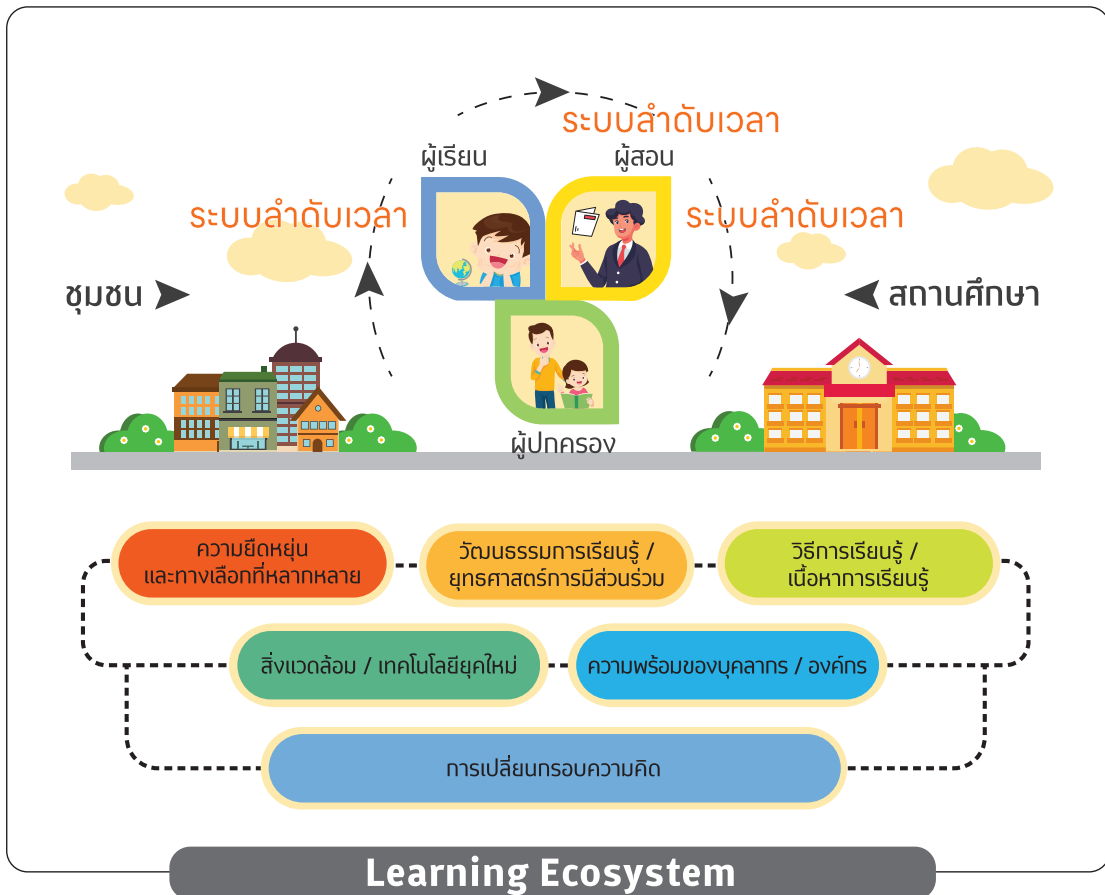
(นายสุเทพ แก่งสันเทียะ)
เลขาธิการสภาการศึกษา

บทสรุปผู้บริหาร

การศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 จากชุมชน 3 ลักษณะ ได้แก่ ชุมชนท่องเที่ยว ชุมชนเกษตรกรรม และชุมชนอุตสาหกรรม การศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการของการวิจัยคุณภาพ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก ด้วยแบบบันทึกการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และเขียนบรรยายเชิงพรรณนา และทำการตรวจสอบความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาและของผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

1 ผลการศึกษา

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนท่องเที่ยว เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ พบว่า ประกอบด้วยสมาชิกสำคัญ 5 หน่วย คือ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง โดยมีสถานศึกษา และชุมชน เป็นบริบทแวดล้อมที่สำคัญ แต่เมื่อพิจารณาจากฝ่ายจัดการศึกษาที่เน้นไปที่ผู้สอน เนื้อหา / วิธีการสอน และสถานศึกษาโดยถือเป็นฝ่ายผู้จัดให้ (provider) และมีผู้เรียนเป็นผู้รับ (recipient) โดยมีผู้ปกครองและชุมชนเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (stakeholder) ซึ่งทั้ง 3 ฝ่ายต่างก็มีเป้าหมายของตนเองแตกต่างกัน ทำให้ลำดับความสัมพันธ์มีความซับซ้อนแตกต่างไปจากระบบนิเวศการเรียนรู้ นำไปสู่บทบาทหน้าที่ที่ทับซ้อน คลุมเครือ แต่เมื่อพิจารณาจากแนวคิดระบบนิเวศการเรียนรู้ จึงต้องพิจารณาปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ได้แก่ (1) การเปลี่ยนกรอบความคิด (2) ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร (3) สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่ (4) วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ (5) วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และ 6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย พิจารณาได้จากรูปแบบการจัดนิเวศการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) จะพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์ของสมาชิกและบริบทของระบบนิเวศการเรียนรู้ได้นำเข้าองค์ประกอบ / ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ไว้ดีแล้ว แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่ามีประเด็นที่ขาดไปเพื่อพิจารณาจากทฤษฎีระบบนิเวศ นั่นคือ ระบบลำดับเวลา อันแสดงประวัติศาสตร์และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือในชีวิตของผู้เรียน ซึ่งควรที่จะเพิ่มเข้ามาใน “รูปแบบความสัมพันธ์ของสมาชิกและบริบทของระบบนิเวศการเรียนรู้” ในฐานะบริบทของชุมชนที่รายล้อมผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้สอนซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างยิ่ง ดังภาพ



ภาพ รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ (ปรับปรุง 2566)

2. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

2.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) การวิจัยนี้มีข้อจำกัดในเข้าถึงการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในระยะยาว (longitudinal study) ซึ่งจะต้องติดตามจากสถานศึกษาเป็นศูนย์กลางในระยะเวลาหนึ่ง เช่น 1 ปี 3 ปี เพื่อให้เห็นว่าระบบนิเวศการเรียนรู้ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในระยะยาวอย่างไร

2) การวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษาชุมชนในลักษณะอื่น ๆ เพิ่มเติม โดยอาจแบ่งประเภทชุมชน ออกเป็น urban, rural และ suburban

3) แนวทางการศึกษาในอนาคตควรครอบคลุมประเด็น (1) การเรียนรู้อย่างเท่าทันในยุคดิจิทัล (2) สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยี ที่เอื้อต่อการสนับสนุนการเรียนรู้ในมุมมองของผู้เรียน (3) วิธีการจัดรูปแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในมุมมองของผู้เรียน (4) ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพในมุมมองของผู้เรียน

2.2 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นการบริหารจัดการระบบการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบ คือ การเรียนรู้อย่างเป็นทางการ การเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ให้ผสมกลมกลืนสอดคล้องกับสภาพที่ตั้งของผู้เรียนในแต่ละท้องถิ่น ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามบริบทของแต่ละคน และเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ภาครัฐควรกำหนดบทบาทการจัดการศึกษาตามแนวคิดการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ไว้ 2 ระดับ ดังนี้

1) ระดับนโยบาย

(1) กระทรวงศึกษาธิการ ควรศึกษาและให้ความสำคัญกับ “ระบบนิเวศการเรียนรู้” มากขึ้น โดยอาจเริ่มต้นจากการผลักดันให้คำว่า “ระบบนิเวศการเรียนรู้” เป็นวาระแห่งชาติ มีการระบุค่านีไว้ในกฎหมายสำคัญ ๆ ของประเทศ อาทิ รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติการศึกษา เพื่อให้การขับเคลื่อนงานที่สนับสนุนระบบนิเวศการเรียนรู้ดำเนินการได้สะดวก และเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

(2) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ควรกำหนดแนวทางการสร้างและพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ ในภาพรวมของประเทศให้สอดคล้องกับเป้าหมาย “คนไทย 4.0” โดยอาศัยองค์ความรู้ / แนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศประกอบ ทั้งนี้ การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ควรมีปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้อย่างน้อย 6 ประการ ได้แก่

(2.1) การเปลี่ยนกรอบความคิด ที่มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้

(2.2) การเตรียมความพร้อมของบุคลากร / องค์กร ใน 4 บทบาท ได้แก่ บทบาทผู้สอน บทบาทโค้ช บทบาทผู้อำนวยการความสะดวก และบทบาทที่ปรึกษา

(2.3) การจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ ที่มุ่งเน้นการสร้างความประทับใจให้แก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

(2.4) การออกแบบวิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

(2.5) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม ที่มุ่งเน้นการเปิดความคิดเห็น การขยายเครือข่ายให้กับเพื่อนร่วมอุดมการณ์หรือโรงเรียนที่มีความสนใจ

(2.6) การสร้างความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย โดยมีการสื่อสารระหว่างผู้เรียน ผู้ปกครอง โรงเรียน และชุมชน เพื่อสร้างเส้นทางการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน

(3) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรกำหนดแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ดีที่มีความยืดหยุ่น เป็นพลวัต และเชื่อมโยงสอดคล้องกับการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในระดับนานาชาติ และระดับโลก

2) ระดับปฏิบัติ

(1) หน่วยงานต้นสังกัดระดับภาคและระดับพื้นที่ ควรให้ความสำคัญต่อการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้โดยการส่งเสริมและสนับสนุนทุกปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ เริ่มจากการคำนึงถึงบริบทที่มีความแตกต่างหลากหลาย จากนั้นวิเคราะห์เป้าหมาย ความต้องการ ความพร้อม ของระบบนิเวศการเรียนรู้ของแต่ละพื้นที่ และพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของตน

(2) หน่วยงานต้นสังกัดระดับภาคและระดับพื้นที่ ควรส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนหรือสถานศึกษาให้มีความสามารถในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียน ชุมชน สังคม ในแต่ละพื้นที่ โดยอาจมีการกำหนดมาตรการพิเศษเพื่อเปิดโอกาสให้องค์กรต่าง ๆ ทางสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่อย่างหลากหลาย

(3) ชุมชนและสถานศึกษาควรจัดระบบนิเวศการเรียนรู้โดยคำนึงถึง 6 ปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยมีแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เบื้องต้น ดังนี้

(3.1) การเปลี่ยนกรอบความคิด ควรมีการกำหนดกรอบความคิดของแต่ละบริบทของพื้นที่ ทั้งนี้ คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของพื้นที่และพิจารณาให้ครอบคลุมประชากรทุกกลุ่มของชุมชน เช่น การกำหนดกรอบความคิดให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ โดยพื้นฐานควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ มีความรู้เพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพ เลี้ยงตัวเองได้ หรือมีความรู้ความสามารถมากเพียงพอสำหรับการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไป การกำหนดบทบาทให้ผู้สอนมีกรอบความคิดของการเป็นผู้สอน โค้ช ผู้อำนวยการความสะดวกและที่ปรึกษา ผู้ปกครองมีกรอบความคิดในการสนับสนุนผู้เรียนและให้อิสระทางความคิดแก่ผู้เรียนในระดับที่เหมาะสม สถานศึกษาและชุมชนมีกรอบความคิด

ในการเอื้ออำนวยแก่การเรียนรู้ที่หลากหลาย กรอบความคิดที่ก้าวหน้าแต่ยืดหยุ่นจะทำให้มีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมได้ตามบริบทของพื้นที่ได้

(3.2) ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร ควรมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันของทั้งผู้สอน สถานศึกษา ภาคส่วนต่าง ๆ ให้ทำงานมุ่งเป้าไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ตามบริบทของพื้นที่ มีการจัดการในระบบและความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ผ่านการสนับสนุนของภาคเอกชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความปรองดองและทำงานไปด้วยกันได้ดีกับผู้เรียน ผู้ปกครองและชุมชนในระดับพื้นที่

(3.3) สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ ควรมีการพัฒนาอาคารสถานที่ของแหล่งเรียนรู้ให้มีบรรยากาศน่าเรียนรู้ มีต้นไม้ร่มรื่น มีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เพียงพอต่อการเรียนรู้ในระดับพอเพียง สำหรับการเรียนรู้ภายในห้องเรียน (physical learning space) นอกห้องเรียน (outdoor learning space) และมีการนำใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (virtual learning space) มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่รองรับแนวทางการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ ได้

(3.4) วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ ควรมีการจัดให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละชุมชน โดยชุมชนเกษตรกรรมเน้นการเรียนรู้อาชีพเกษตรกรรม การมีอาชีพ ชุมชนอุตสาหกรรมเน้นการเพิ่มพูนวิชาการและการดำรงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ชุมชนท่องเที่ยวเน้นผลิตผู้เรียนให้มีความรู้วิชาการ ความรู้ภาษาต่างประเทศ และการเป็นผู้ประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการเลือกอนาคตของตนเองได้มากขึ้น ควบคู่ไปกับมุ่งเน้นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่มุ่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวิถีชีวิต ประเพณีประจำถิ่น

(3.5) วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม ควรวางอยู่บนหลักการของการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้จากชีวิตจริง การเรียนรู้เชิงอนุรักษ์ ทั้งนี้ การจะขับเคลื่อนวัฒนธรรมการเรียนรู้ ควรดำเนินการภายใต้ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมทางการศึกษา เช่น กรรมการสถานศึกษา สมาคมผู้ปกครองและครู ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาของหน่วยงาน / องค์กรต่าง ๆ ในระดับเครือข่าย เป็นต้น

(3.6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย ควรปรับหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับให้มีความยืดหยุ่นในส่วนของเนื้อหาวิชาการแกนกลาง รวมถึงการปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบท เช่น การเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง การเรียนรู้ฐานอาชีพ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นไปตามบริบทพื้นที่ ส่งผลให้เกิดความหลากหลายในการเรียนรู้

(4) สถานศึกษาควรจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เหมาะสมกับบริบทและความเป็นสถานศึกษานั้น ๆ โดยผู้บริหารควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารและมีทักษะด้านการบริหารที่ดี สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดสภาพภายในและภายนอกห้องเรียนควรมีความเหมาะสมและเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาครูผู้สอนอยู่เสมอ ทั้งนี้ เพื่อเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาชาติ พ.ศ. 2561



สารบัญ

หน้า

คำนำ	(3)
บทสรุปผู้บริหาร	(4)
สารบัญ	(9)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(10)

บทที่ 1 บทนำ

◆ ความเป็นมาและความสำคัญ	1
◆ วัตถุประสงค์	1
◆ วิธีดำเนินการศึกษา	2
◆ ขอบเขตการศึกษา	2
◆ นิยามศัพท์	2
◆ ประโยชน์ที่จะได้รับ	3

บทที่ 2 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

◆ แนวคิดเกี่ยวกับคนไทย 4.0	4
◆ แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศการเรียนรู้	8
◆ แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนาารูปแบบ	21
◆ ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่กรณีศึกษา	23
◆ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
◆ กรอบแนวคิดการศึกษา	45

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

◆ กลุ่มตัวอย่าง	46
◆ ตัวแปรที่ศึกษา	48
◆ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	48
◆ การเก็บรวบรวมข้อมูล	50
◆ การวิเคราะห์ข้อมูล	51

บทที่ 4 ผลการศึกษา

◆ การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนเกษตรกรรม	53
◆ การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนอุตสาหกรรม	63
◆ การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนท่องเที่ยว	71

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

◆ สรุปผลการศึกษา	82
◆ อภิปรายผล	86
◆ ข้อเสนอแนะ	92

บรรณานุกรม	98
------------	----

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 จำนวนประชากรตำบลบางปิด	23
ตารางที่ 2 สถานที่สำคัญตำบลบางปิด	25
ตารางที่ 3 จำนวนประชากรตำบลไสไทย	36
ตารางที่ 4 สรุปวิธีดำเนินการศึกษา	52

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 องค์ประกอบของระบบ	9
ภาพที่ 2 องค์ประกอบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้	11
ภาพที่ 3 รูปแบบความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงและทับซ้อนกันของระบบนิเวศการเรียนรู้ ในการศึกษาแต่ละระบบ	11
ภาพที่ 4 รูปแบบทฤษฎีระบบนิเวศ 4 ระบบ	14
ภาพที่ 5 รูปแบบทฤษฎีระบบนิเวศ 5 ระบบ	15
ภาพที่ 6 รูปแบบทฤษฎีระบบนิเวศ 5 ระบบ (ประยุกต์)	17
ภาพที่ 7 ปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้	21
ภาพที่ 8 แผนที่โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)	26
ภาพที่ 9 บริบทเชิงกายภาพโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)	26
ภาพที่ 10 โมเดล 3D4High	28
ภาพที่ 11 แผนที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมอับัง	30
ภาพที่ 12 แผนที่โรงเรียนวัดแหลมอับัง	33
ภาพที่ 13 บริบทเชิงกายภาพโรงเรียนวัดแหลมอับัง	34
ภาพที่ 14 แผนที่โรงเรียนบ้านไสไทย	40
ภาพที่ 15 บริบทเชิงกายภาพโรงเรียนบ้านไสไทย	40
ภาพที่ 16 ไสไทยโมเดล	42
ภาพที่ 17 กรอบแนวคิดการศึกษา	45
ภาพที่ 18 ระบบนิเวศการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)	81
ภาพที่ 19 ระบบนิเวศการเรียนรู้ (ปรับปรุง 2565)	85



บทที่ 1 บทนำ

1 ความเป็นมาและความสำคัญ

“ระบบนิเวศการเรียนรู้” เป็นคำสำคัญที่ได้ระบุไว้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ชาติที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้สามารถได้รับการพัฒนาและยกระดับได้เต็มศักยภาพและเหมาะสม โดยต้องพัฒนาระบบการเรียนรู้ในชุมชนให้เข้าถึงความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ในชุมชนให้เป็นพื้นที่เรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และมีชีวิต กอปรกับแผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564) ก็ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องระบบนิเวศการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580) เช่นเดียวกัน โดยเน้นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและส่งเสริมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถกำหนดเส้นทางและจังหวะก้าวการเรียนรู้ของตนเอง (Personalized Learning) อย่างมีความหมาย มีการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกมิติอย่างแท้จริง ตลอดจนมีการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนและความพร้อมเพื่อให้การจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

การพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นเป้าหมายของการพัฒนาคนไทยของประเทศไทยนั้น การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้หรือพื้นที่การเรียนรู้ที่ใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการได้ปฏิบัติงานจริงร่วมกับชุมชนจากสถานการณ์จริงของชุมชน โดยไม่รับฟังเพียงแค่การบรรยายเนื้อหาในชั้นเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างแท้จริง ซึ่งระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีความหมายที่กว้างกว่าแหล่งเรียนรู้ในชุมชน แต่ความหมายครอบคลุมรวมถึงสถานที่ปฏิบัติงานทุกที่ในชุมชน สถานศึกษา บ้าน วัด ศาสนสถาน ทรัพยากรในชุมชน ผู้คน เทคโนโลยี กิจกรรมต่าง ๆ ที่คนในชุมชนทำ วัฒนธรรม ฯลฯ ที่มีส่วนหรือส่งผลต่อการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ดำเนินการโครงการศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ดีในชุมชน 3 ลักษณะ ได้แก่ ชุมชนท่องเที่ยว ชุมชนเกษตรกรรม และชุมชนอุตสาหกรรม โดยศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของแต่ละชุมชน และได้พัฒนาเป็นรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแต่ละชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจึงดำเนินการศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 โดยการนำรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ฯ ไปศึกษา ได้แก่ สถานศึกษาซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติที่เล็กที่สุดในระบบการศึกษา ในชุมชนที่มีสภาพบริบทใกล้เคียงกับชุมชนกลุ่มตัวอย่างในชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนท่องเที่ยว เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบหลังจากนำไปใช้จริง จากนั้นนำมาปรับปรุง พัฒนาให้เป็นรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปขยายผลในชุมชนทั้ง 3 ลักษณะทั่วประเทศได้อย่างแท้จริง

2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 จากชุมชน 3 ลักษณะ ได้แก่ ชุมชนท่องเที่ยว ชุมชนเกษตรกรรม และชุมชนอุตสาหกรรม

3 วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการของการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวิธีดำเนินการแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

- 1) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต และการสัมภาษณ์ ด้วยแบบบันทึกการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ จำนวน 1 ชุด และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 1 ชุด
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และเขียนบรรยายเชิงพรรณนา
- 3) ทำการตรวจสอบความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาและของผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4 ขอบเขตการศึกษา

4.1 ด้านเนื้อหา

ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับคนไทย 4.0 แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่กรณีศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของสถานศึกษาในชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนท่องเที่ยว ที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 และข้อเสนอเชิงนโยบายการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561

4.2 ด้านพื้นที่

- 1) ขอบเขตกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 2) ตัวแทนกลุ่มตัวอย่างชุมชนเกษตรกรรม คือ โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด ตัวแทนกลุ่มตัวอย่างชุมชนอุตสาหกรรม คือ โรงเรียนวัดแหลมฉับ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และตัวแทนกลุ่มตัวอย่างชุมชนท่องเที่ยว คือ โรงเรียนบ้านไผ่ไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

4.3 ด้านระยะเวลา เริ่มต้น 1 ตุลาคม 2564 สิ้นสุด 31 มีนาคม 2566

5 นิยามศัพท์

5.1 ระบบนิเวศการเรียนรู้ หมายถึง ระบบความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้รอบตัวผู้เรียน ที่เน้นพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ ความร่วมมือจากภาคส่วนต่าง ๆ การนำเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษาที่เอื้อให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

5.2 คนไทย 4.0 หมายถึง บุคคล หรือ สมาชิกของชุมชนที่ได้รับการพัฒนาให้มีคุณลักษณะขั้นต่ำตามมาตรฐานการศึกษาชาติ พ.ศ. 2561 3 ด้าน ได้แก่ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง

5.3 สถานศึกษา หมายถึง สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

5.4 ชุมชนเกษตรกรรม หมายถึง ชุมชนที่คนในชุมชนส่วนมากประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ในงานวิจัยนี้ หมายถึง ตำบลบางปิด อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด

5.5 ชุมชนอุตสาหกรรม หมายถึง ชุมชนที่อยู่ใกล้เขตนิคมอุตสาหกรรมในรัศมี 5 กิโลเมตร และคนในชุมชนส่วนมากประกอบอาชีพในนิคมอุตสาหกรรม ในงานวิจัยนี้ หมายถึง ชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

5.6 ชุมชนท่องเที่ยว หมายถึง ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่การท่องเที่ยวกระแสหลัก และคนในชุมชนส่วนมากประกอบอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจการท่องเที่ยว มีการจัดการการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม ในงานวิจัยนี้ หมายถึง ชุมชนบ้านไผ่ไทย ตำบลไผ่ไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

6 ประโยชน์ที่จะได้รับ

6.1 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้พัฒนารูปแบบการจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ในพื้นที่ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในชุมชนแต่ละลักษณะ และนำไปใช้กับชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ตอบสนองการเรียนรู้ที่ตรงตามความสนใจและศักยภาพของคนทุกช่วงวัยอย่างเหมาะสม

6.2 หน่วยงาน องค์กร คณะบุคคลภาคส่วนต่าง ๆ มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 และสามารถนำไปใช้ในสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม



บทที่ 2

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

บทนี้จะนำเสนอแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพคนไทย 4.0 ได้แก่

1. แนวคิดเกี่ยวกับคนไทย 4.0
2. แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศการเรียนรู้
3. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนา รูปแบบ
4. ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่กรณีศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการศึกษา
โดยมีรายละเอียดดังนี้

1 แนวคิดเกี่ยวกับคนไทย 4.0

1.1 มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561

มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดกรอบ (framework) ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา หรือ Desired Outcomes Of Education ; DOE ไว้ 3 ด้าน คือ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง โดยแต่ละด้านกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ตามระดับและประเภทการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย จนถึงระดับอุดมศึกษา และมีความสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) กฎหมาย ยุทธศาสตร์และแผนงานทั้งหลายเหล่านี้ ต่างมีอุดมการณ์เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญได้ตามความถนัดของตน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ เป็นพลเมืองดี มีคุณภาพและความสามารถสูง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งยังคาดหวังให้คนไทยทั้งปวงได้รับโอกาสเท่าเทียมกันทางการศึกษา สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อเป้าหมายของการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

1) เป้าหมายของมาตรฐานการศึกษาของชาติ

เป้าหมายของมาตรฐานการศึกษาของชาติ สู่กรอบผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา มาตรฐานการศึกษาของชาติ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สถานศึกษาทุกแห่ง ยึดเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาผู้เรียนไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา และให้หน่วยงานต้นสังกัดใช้เป็นเป้าหมายในการจัดการศึกษา โดยการกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัยในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา และใช้เป็นเป้าหมายในการสนับสนุนสถานศึกษาให้สามารถดำเนินการต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ดังกล่าว โดยมีแนวทางในการขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติ นำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ได้แก่

(1) ด้านการกำหนดแนวคิด ปรัชญา วิสัยทัศน์ และเป้าหมาย โดยสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องกำหนดแนวคิด ปรัชญา วิสัยทัศน์ และเป้าหมายให้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ

(2) ด้านการจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียน โดยสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้เหมาะสมและสอดคล้องตามช่วงวัยในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา

(3) ด้านการประเมินและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา โดยสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องสนับสนุน กำกับ ติดตาม ประเมินและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้มีความสอดคล้อง นำไปสู่การสะท้อนผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

(4) ด้านการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการ ระบบและกลไกการพัฒนาคุณภาพโดยสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องพัฒนาให้มีระบบบริหารจัดการ ระบบ กลไกการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

(5) ด้านการผลิตและพัฒนาครู โดยสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องผลิตและพัฒนาครูจะต้องมีบทบาทในการพัฒนาครูให้มีคุณภาพ เตรียมความพร้อมครู และส่งเสริมการพัฒนาให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่

2) ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ

ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE Thailand) หมายถึง **คุณลักษณะของคนไทย 4.0** ที่ตอบสนองวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยคนไทย 4.0 จะต้องธำรงความเป็นไทยและแข่งขันได้ในเวทีโลก นั่นคือ เป็นคนดี มีคุณธรรม ยึดค่านิยมร่วมของสังคมเป็นฐานในการพัฒนานคนให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะ 3 ด้านโดยเป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

(1) **ผู้เรียนรู้** เป็นผู้มีความเพียรใฝ่เรียนรู้ และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อก้าวทันโลกยุคดิจิทัลและโลกในอนาคต และมีสมรรถนะ (competency) ที่เกิดจากความรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ มีสุนทรียะ รักษ์และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย มีทักษะชีวิตเพื่อสร้างงานหรือสัมมาอาชีพ บนพื้นฐานของความพอเพียง ความมั่นคงในชีวิต และคุณภาพชีวิตที่ดีต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

(2) **ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม** เป็นผู้มีความทักษะทางปัญญา ทักษะศตวรรษที่ 21 ความฉลาดดิจิทัล (digital intelligence) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะข้ามวัฒนธรรม สมรรถนะการบูรณาการข้ามศาสตร์และมีคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อร่วมสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีหรือสังคม เพิ่มโอกาสและมูลค่าให้กับตนเองและสังคม

(3) **พลเมืองที่เข้มแข็ง** เป็นผู้มีความรักชาติ รักท้องถิ่น รู้ถูกผิด มีจิตสำนึกเป็นพลเมืองไทยและพลโลก มีจิตอาสา มีอุดมการณ์และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชาติ บนหลักการประชาธิปไตย ความยุติธรรม ความเท่าเทียมเสมอภาค เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน และการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและประชาคมโลกอย่างสันติ

1.2 คนไทย 4.0

ประเทศไทยยุค 4.0 เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย มีจุดมุ่งหมายในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจฐานคุณค่า ซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ใหม่ โดยวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคใหม่ที่จะก่อให้เกิดคนไทยที่มีศักยภาพ เรียกว่า คนไทย 4.0

1) นิยามของคนไทย 4.0

นิยามของคนไทย 4.0 ตามยุทธศาสตร์ชาติในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก 13 ตุลาคม 2561 ระบุว่า คนไทย 4.0 ต้องเป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้ง กายและใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัย และมีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี

มีวินัย รักชาติ ศาสนา และ เป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่สาม และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง อาจกล่าวโดยสรุปว่า คนไทย 4.0 ตามยุทธศาสตร์ชาติ คือ คนไทย 4.0 ต้องเป็นคนที่มีวินัย มีคุณภาพ มีจิตสาธารณะ เป็นคนดี และคนเก่ง สามารถขับเคลื่อนสังคมให้มีความสุขอย่างยั่งยืน

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) นิยามว่า คนไทย 4.0 หมายถึง คนไทยที่มีศักยภาพและความพร้อมในระดับสูงแล้ว ต้องเน้นให้มีความแข็งแกร่งในการสร้างความเจริญเติบโต เพื่อเป็นกลุ่มแนวหน้าในการสร้างความเจริญเติบโตให้กับประเทศและ “รู้จักปัน” หันมาร่วมสร้างรายได้ให้กับกลุ่มคนไทยคนอื่น ๆ ให้เข้มแข็งเติบโตไปด้วยกัน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ที่นิยามว่า คนไทยในศตวรรษที่ 21 หมายถึงคนไทยที่มีปัญญาเฉียบแหลม มีทักษะที่เห็นผล มีสุขภาพที่แข็งแรง และมีจิตใจที่งดงาม

สรุปได้ว่า คนไทย 4.0 หรือ คนไทยในศตวรรษที่ 21 หมายถึง คนไทยที่มีความพร้อมทั้งกายใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุขภาพะที่ดีในทุกช่วงวัย มีศักยภาพและความพร้อมในระดับสูง มีนิสัยรักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นนวัตกรรม นักคิด มีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

2) คุณลักษณะของคนไทย 4.0

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ได้มีการสังเคราะห์คุณลักษณะของคนที่ยังประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ทักษะที่คนหรือนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ควรจะมี รวมถึงลักษณะของความเป็นพลเมืองโลก โดยอาศัยกรอบความคิด P21 (Partnership for 21st Century Learning) ซึ่งประกอบด้วยทักษะและคุณลักษณะ ดังนี้

(1) ความรู้ทางด้านเนื้อหาวิชาบูรณาการกับความเป็นศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

(1.1) เนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ / การอ่าน / ภาษาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และการปกครองและหน้าที่พลเมือง

(1.2) ความรอบรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโลก (Global awareness)

(1.3) ความรอบรู้ในศาสตร์ทางการเงิน เศรษฐกิจ การทำธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, economic, business and entrepreneurial literacy)

(1.4) ความรอบรู้ในด้านความเป็นพลเมือง (Civic literacy)

(1.5) ความรอบรู้ในด้านสุขภาพ (Health literacy)

(1.6) ความรอบรู้ในด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental literacy)

(2) ทักษะเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรม

(2.1) การคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

(2.2) การคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)

(2.3) การสื่อสาร (Communication)

(2.4) การประสานและทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration)

(3) ทักษะทางด้านข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

(3.1) ความรู้ความสามารถทางด้านข้อมูล (Information Literacy)

(3.2) ความรู้ความสามารถทางการใช้สื่อ (Media Literacy)

(3.3) ความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Literacy)

(4) ทักษะชีวิตและทักษะการทำงาน

- (4.1) ความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว (Flexibility & Adaptability)
- (4.2) การมีความคิดริเริ่มและการนำตนเอง (Initiative & Self Direction)
- (4.3) ทักษะทางสังคมและความเข้าใจข้ามวัฒนธรรม (Social & Cross-Cultural Skills)
- (4.4) ความสามารถทางผลิตภาพและการรับผิดชอบ (Productivity & Accountability)
- (4.5) ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ (Leadership & Responsibility)

แผนปฏิบัติการขับเคลื่อน Thailand 4.0 : โมเดลการขับเคลื่อนสู่ประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน (21 ธันวาคม 2559) ดร. สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2559) ได้ให้แนวทางไว้ว่า คนไทย 4.0 ควรมีคุณสมบัติ 4 ด้าน หรือ 4H คือ Head มีปัญญาที่เฉียบแหลม, Hand มีทักษะที่เห็นผล, Health มีสุขภาพที่แข็งแรง และ Heart มีจิตใจที่งดงาม นอกจากนี้ ยังได้ระบุว่า คนไทย 4.0 ที่พึงประสงค์ หมายถึงการเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ใน 4 มิติ ดังนี้

1) เป็นคนไทยที่มีความเป็นพลโลก (Global Thai) ที่มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย พร้อม ๆ กับมีกรอบความคิดที่เป็นสากล สามารถยืนอย่างมีศักดิ์ศรีในเวทีโลก

2) เป็นคน Digital Thai เพื่อให้สามารถดำรงชีวิต เรียนรู้ ทำงาน และประกอบธุรกิจได้ ทั้งในโลกจริงและโลกเสมือนจริง

3) เป็นคนไทยที่มีความรู้และทักษะสูง มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม

4) เป็นคนไทยที่มีจิตสาธารณะ มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม มีความเกื้อกูลและแบ่งปัน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561) สรุปคุณลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์สำหรับประเทศไทย 4.0 ประกอบด้วยคุณลักษณะ 9 ประการ ได้แก่ (1) เป็นบุคคลที่มั่นใจในตนเองและเป็นที่เชื่อมั่นของบุคคลอื่น (2) เป็นผู้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (3) เป็นผู้สร้างสรรค์งานเชิงรุก (4) เป็นผู้มีจิตสำนึกความเป็นพลเมือง (Concern Citizen) (5) เป็นพลเมืองคุณภาพ (Productive Citizen) (6) เป็นผู้ที่มีทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการทำงานยุคศตวรรษที่ 21 (Marketable Skill and Knowledge) (7) เป็นผู้ที่สมบูรณ์ด้วยคุณลักษณะและคุณธรรม (Character and Integrity) (8) เป็นผู้มีความพร้อมสำหรับโลกการทำงาน (Career Readiness) และ (9) เป็นผู้มีความพร้อมในการดำเนินชีวิต (Life Readiness)

สรุปได้ว่า คนไทย 4.0 คือผู้ที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม หรือ มีทักษะเกี่ยวกับการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ประกอบด้วย

- 1.1 การคิดเชิงสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม (Creativity and Innovation)
- 1.2 การคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)
- 1.3 การสื่อสาร (Communication)
- 1.4 การประสานงานและทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration)

2. เป็นผู้ที่มีทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการทำงานยุคศตวรรษที่ 21 (Marketable Skill and Knowledge) ประกอบด้วย

- 2.1 เป็นผู้มีความพร้อมสำหรับโลกการทำงาน (Career Readiness)
- 2.2 ทักษะชีวิตและการทำงาน
- 2.3 มีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ
- 2.4 มีทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการและทิศทางการพัฒนาประเทศ

3. เป็นคนไทยที่มีความเป็นพลโลก (Global Thai) ที่มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย พร้อม ๆ กับมีกรอบความคิดที่เป็นสากล สามารถยืนอย่างมีศักดิ์ศรีในเวทีโลก และมีความเป็น Digital Thai ที่สามารถดำรงชีวิตเรียนรู้ ทำงาน ประกอบธุรกิจได้ทั้งในโลกจริงและโลกเสมือนจริง (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2559)

4. เป็นผู้ที่สมบูรณ์ด้วยคุณลักษณะและคุณธรรม (Character and Integrity) มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบ ต่อส่วนรวม เกื้อกูลและแบ่งปัน

5. เป็นคนที่มีความรู้และทักษะสูง มี IQ สูง และมีปัญญาเฉียบแหลม

สรุปว่า คนไทย 4.0 หมายถึง คนไทยที่มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้าน และมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีศักยภาพและความพร้อมในระดับสูง มีนิสัยรักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นนวัตกรรม นวัตกรรม มีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง ซึ่ง**คนไทย 4.0 มีคุณลักษณะสำคัญ 5 คุณลักษณะ** ได้แก่ (1) มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม หรือ มีทักษะเกี่ยวกับการเรียนรู้และสร้างสรรค์ นวัตกรรม (2) เป็นผู้มีทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการทำงานยุคศตวรรษที่ 21 (Marketable Skill and Knowledge) (3) เป็นคนไทยที่มีความเป็นพลโลก (Global Thai) (4) เป็นผู้ที่สมบูรณ์ด้วยคุณลักษณะและคุณธรรม (Character and Integrity) และ (5) เป็นคนที่มีความรู้และทักษะสูง มี IQ สูง และมีปัญญาเฉียบแหลม

2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศการเรียนรู้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ

1) ความหมายของทฤษฎีระบบ

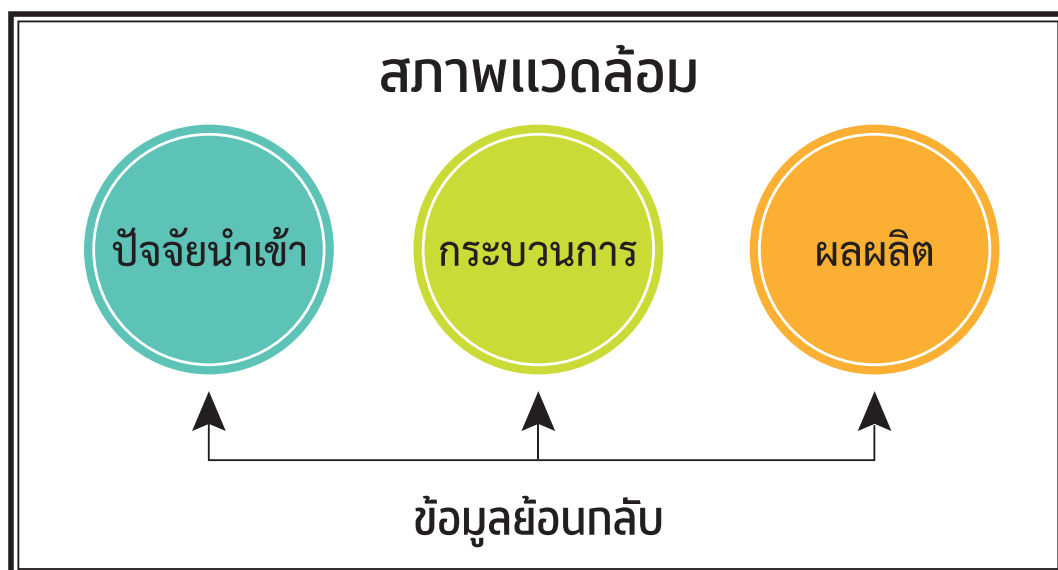
คำว่า “ระบบ” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า หมายถึง กลุ่มของสิ่งซึ่งมีลักษณะประสานเข้าเป็นสิ่งเดียวกันตามหลักแห่งความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน ด้วยระเบียบของธรรมชาติหรือหลักเหตุผลทางวิชาการ เช่น ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบจักรวาล ระบบสังคม ระบบการบริหารประเทศ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2540) ได้กล่าวว่า ระบบ หมายถึง สิ่งซึ่งประกอบขึ้นด้วยองค์ประกอบหรือหน่วยย่อย องค์ประกอบหรือหน่วยย่อยเหล่านี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับจันทรานี สงวนนาม (2545) ที่กล่าวว่า ระบบเป็น กลุ่มองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันและมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะที่ทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อกระทำการกิจกรรมเพื่อให้ได้ผลสำเร็จตามความต้องการขององค์การ และศิริพงษ์ เสาภายน (2548) ได้กล่าวถึงระบบ (System) ว่าหมายถึง ชุดของรายการต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันโดยมีหน้าที่เฉพาะของแต่ละรายการ

สรุปได้ว่า ระบบ หมายถึง สิ่งที่ประกอบขึ้นด้วยหน่วยย่อยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2) องค์ประกอบของระบบ

การที่จะมีระบบใดระบบหนึ่งขึ้นมาได้จะต้องมีส่วนประกอบหรือสิ่งต่าง ๆ เป็นตัวป้อนโดยเรียกว่า “ปัจจัยนำเข้า” เพื่อดำเนินงานสัมพันธ์กันเป็น “กระบวนการ” เพื่อให้ได้ “ผลผลิต” ออกมาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้น ภายในระบบหนึ่งจะสามารถแบ่งองค์ประกอบและหน้าที่ได้ดังภาพที่ 1 คาสต์และโรเซนซ์วิก (Kast and Rosenzweig, 1985) กล่าวว่า ระบบประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ ประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง ทรัพยากรหรือสิ่งที่จะต้องนำเข้าสู่ระบบเพื่อก่อให้เกิดการทำงาน ทั้งนี้ทรัพยากรของและระบบจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันขึ้นกับประเภทของระบบสำหรับระบบของสถานศึกษา โดยปัจจัยนำเข้า เช่น นักเรียน หลักสูตร วัสดุอุปกรณ์ บุคลากร เป็นต้น
2. กระบวนการ (Process) หมายถึง การแปรสภาพปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากรให้เปลี่ยนเป็นผลผลิต ทั้งนี้กระบวนการจะมีลักษณะใดขึ้นอยู่กับประเภทของระบบเช่นกัน โดยกระบวนการสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น การบริหารจัดการศึกษา การเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน เป็นต้น
3. ผลผลิต (Output) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์ของระบบโดยผลผลิตสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น ผู้เรียนที่มีคุณลักษณะพึงประสงค์ตามหลักสูตรและความพึงพอใจของนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และบุคลากร เป็นต้น
4. ผลย้อนกลับ (Feedback) หมายถึง ส่วนที่ส่งผลกระทบต่อระบบ โดยสามารถใช้เป็นกลไกในการควบคุมการทำงานของระบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงข้อดีและข้อบกพร่องของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพได้
5. สภาพแวดล้อม (Environment) หมายถึง สภาพที่อยู่แวดล้อมระบบโดยสภาพแวดล้อมสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น ที่ตั้ง ชุมชน ผู้ปกครอง เป็นต้น



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของระบบ (ที่มา: คาสต์ และโรเซนชวิก (Kast and Rosenzweig, 1985)

3) การบริหารจัดการตามแนวคิดทฤษฎีระบบ

การบริหารจัดการตามแนวคิดทฤษฎีระบบ นอกจากองค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลย้อนกลับ ดังที่กล่าวแล้วยังจำเป็นต้องมีการควบคุม (Control) และสภาพแวดล้อม (Environment) ในการบริหารและการจัดการสถานศึกษา จำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ (Goal) สิ่งที่จะต้องนำเข้าสู่ระบบ เช่น ครู นักเรียน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เทคนิค วิธีการ เป็นต้น แล้วมีกระบวนการ (Process) ที่ดีในการบริหารจัดการ เกิดผลผลิต (Output) ที่ดีมีคุณภาพ แล้วพิจารณาว่าจากการบริหารจัดการมีปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะใดที่จะนำไปเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อปรับปรุงพัฒนาให้การบริหารและการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น แต่การบริหารและการจัดการศึกษาจะมีคุณภาพได้จะต้องมีระบบการควบคุม (Control) ที่ดีและมีสภาพแวดล้อม (Environment) ที่เอื้อต่อการเรียนรู้หรือเอื้อต่อการปฏิบัติงานอันส่งผลให้การบริหารและการจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

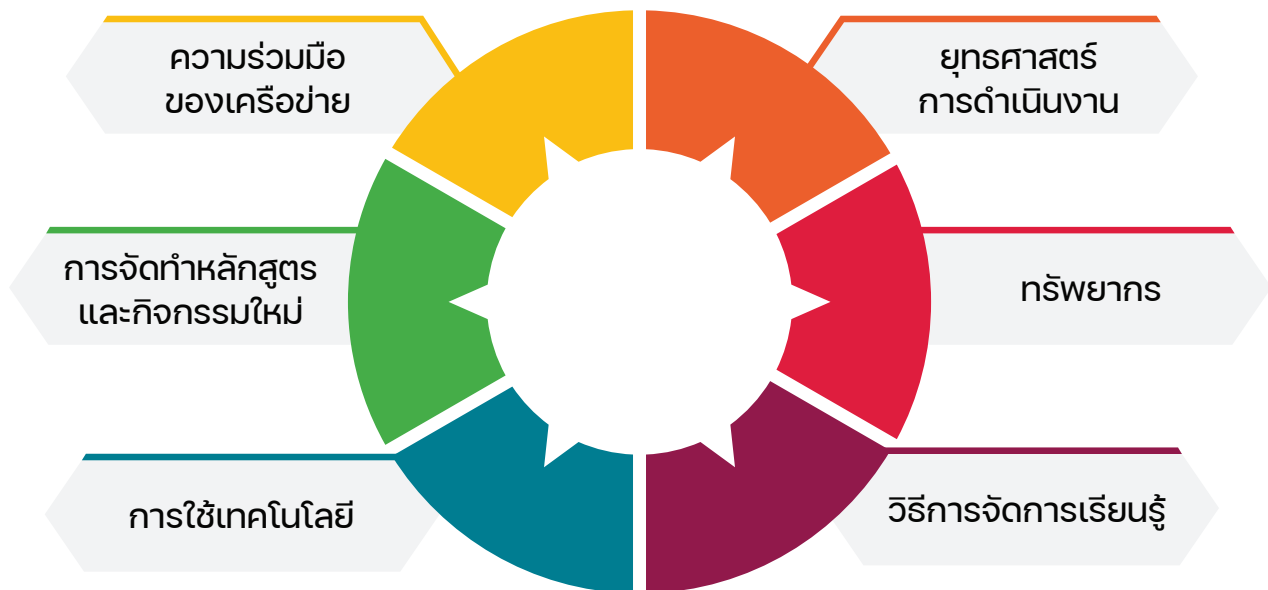
2.2 แนวคิดระบบนิเวศการเรียนรู้

1) นิยามของระบบนิเวศการเรียนรู้

ระบบนิเวศการเรียนรู้วางฐานการคิดอยู่บนความเป็นระบบนิเวศ (Ecosystem) โดยที่ระบบนิเวศเป็นการพิจารณาระบบที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม หากระบบมีความสัมพันธ์ที่สมดุล ก็จะสามารถดำรงอยู่หรือเติบโตต่อไปได้ยาวนาน ความหมายตามแนวคิดของระบบนิเวศในสาขาชีววิทยา หมายถึง ระบบที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับถิ่นที่อยู่และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เมื่อนำมาขยายความในส่วนที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลางจึงพิจารณาถึงพื้นที่หรือชุมชนที่อยู่อาศัยและเทคโนโลยีในฐานะสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ด้วย เมื่อนำมาพิจารณาถึงเรื่องการเรียนรู้ จึงนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวคิดของการเรียนรู้จากแนวคิดดั้งเดิม (traditional learning) ที่เป็นการจัดการเรียนตามเวลาและสถานที่ที่กำหนด คือ เรียนในห้องเรียนและเรียนตามตารางสอน มีครูเป็นผู้สอนความรู้ตามกรอบความรู้ที่ได้มีการจัดไว้เป็นระดับชั้น การเรียนรู้เช่นนี้เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นทางการในระบบปกติ (Formal learning) แต่ในภาวะปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา และเรียนรู้จากหลากหลายแหล่งความรู้ เป็นการเรียนรู้นอกระบบ (Non-formal learning) และการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ (ตามอัธยาศัย) (Informal learning) ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคนไทย 4.0 และได้วิเคราะห์ค่านิยมที่นักวิชาการ และหน่วยงานต่าง ๆ ได้ให้ความหมายไว้ข้างต้น จึงสรุปได้ว่า “ระบบนิเวศการเรียนรู้” หมายถึง ระบบความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้รอบตัวผู้เรียน ที่เน้นพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ ความร่วมมือจากภาคส่วนต่าง ๆ การนำเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษาที่เอื้อให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2) องค์ประกอบและรูปแบบของนิเวศการเรียนรู้

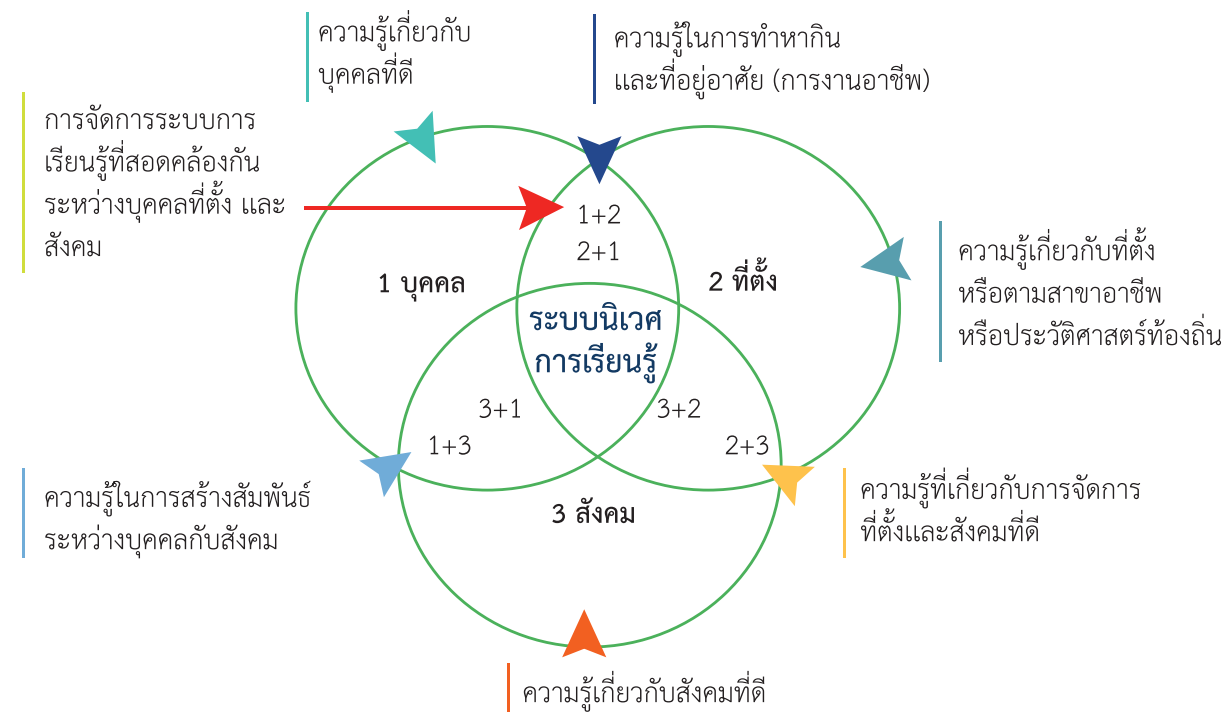
นักวิชาการและนักการศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดระบบนิเวศการเรียนรู้ไว้อย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ มีการกล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของนิเวศการเรียนรู้ คุณลักษณะขององค์ประกอบ รวมถึงการรวมตัวขององค์ประกอบเพื่อเกิดขึ้นเป็นระบบนิเวศการเรียนรู้ ไว้ดังนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) **สรุปได้ว่าการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้** ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ **วิธีการจัดการเรียนรู้** ด้วยการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ รูปแบบการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized Learning: PL) การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบร่วมคิดร่วมทำ **การจัดทำหลักสูตรและกิจกรรมใหม่** เช่น 1) การออกแบบหลักสูตรการเรียนรู้ใหม่โดยใช้เทคโนโลยีเป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียน 2) การจัดทำเนื้อหาสาระของหลักสูตรและกิจกรรมที่ตอบสนองความสนใจของผู้เรียน และ 3) การกำหนดทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการพัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน **ทรัพยากร** ได้แก่ บุคลากร / องค์กร งบประมาณ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ **ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน** โดยดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ที่มีการกำหนดวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กร **การใช้เทคโนโลยี** อาทิ การนำหลักสูตร e-learning มาใช้ การเผยแพร่คลังความรู้ในรูปแบบคลิพวิดีโอ ผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งแบบออนไลน์ และออฟไลน์ สื่อสังคมออนไลน์ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมและเทคโนโลยีอื่น ๆ และ**ความร่วมมือของเครือข่าย** คือ ความร่วมมือของหน่วยงานในระดับต่าง ๆ ประกอบด้วยระดับกระทรวง ระดับเขต / จังหวัด และระดับสถานศึกษา ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ประกอบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

3) ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบนิเวศการเรียนรู้

นักการศึกษาและนักวิชาการได้เสนอสิ่งที่ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ไว้หลากหลายตามชุดความสัมพันธ์ในระบบนิเวศการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณารูประบบนิเวศการเรียนรู้บนความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงทับซ้อนกันขององค์ประกอบหลักตามแผนภาพของเวนน์ (Venn Diagram, 1880) เพื่อจำแนกองค์ประกอบของความสัมพันธ์ที่ทับซ้อนนี้จะได้ ดังภาพที่ 3



หมายเหตุ : ฐานะของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปตามบทบาทในสังคมและที่ตั้ง

ตัวอย่าง บุคคลเป็นนักเรียน ที่ตั้งเป็นโรงเรียน สังคมเป็นครูและเพื่อนร่วมโรงเรียน หรือ บุคคลเป็นลูก ที่ตั้งเป็นครอบครัว สังคมเป็น พ่อ แม่ ลูก

ภาพที่ 3 รูปแบบความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงและทับซ้อนกันของระบบนิเวศการเรียนรู้ในการศึกษาแต่ละระบบ (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

ระบบนิเวศการเรียนรู้มีพื้นฐานมาจากความอยากรู้ อยากรู้อยากเรียน อยากรู้อยากฉลาดของบุคคล แต่ละบุคคลมีบทบาทในการสร้างและใช้ความรู้เพื่อทำมาหากินตามสภาพที่ตั้งของแต่ละบุคคล และสร้างสังคมที่จะอยู่ร่วมกันด้วยคุณธรรม จริยธรรม และมีการส่งเสริมการรักถิ่นฐาน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมุ่งหมายให้สมาชิกในสังคมมีคุณภาพ (คนไทย 4.0) และสนใจพัฒนาทุกคนในท้องถิ่นตนเองให้มีความสุข

การเพิ่มความเข้มแข็งของความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบนิเวศการเรียนรู้ได้หลายแนวทาง เช่น เปกกา เนทานมักกี และคณะ นักวิชาการจากประเทศฟินแลนด์ ได้นำเสนอประเด็นที่ต้องพิจารณาสำหรับระบบนิเวศการเรียนรู้ (Neittaanmäki, et al, 2016) 8 ด้าน เพื่อพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ในส่วนผู้เรียน (บุคคล) เป็นสำคัญ ได้แก่

- (1) การสร้างความรู้สึกแห่งการเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยที่ผู้สอนไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่จะคอยชี้นำผู้เรียน แต่เป็นผู้สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนเป็นนักค้นคว้าและสืบค้นความรู้
- (2) การตั้งคำถามที่มีคุณค่า หรือการตั้งคำถามแบบปลายเปิดที่สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนักค้นคว้าและสืบค้น หากคำตอบเพื่อแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง
- (3) การเพิ่มสาระการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัลให้มีความน่าสนใจ โดยการพัฒนาเนื้อหา หรือเตรียมการให้เพียงพอสำหรับการค้นคว้าและเรียนรู้ของผู้เรียน
- (4) การประเมินการเรียนรู้เน้นใช้เพื่อการพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ใช้เครื่องมือการประเมินที่หลากหลายเพื่อให้สามารถเข้าใจผู้เรียนได้อย่างแท้จริง
- (5) การมีเครื่องมือ เทคโนโลยี สำหรับการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความครบถ้วนและเพียงพอ
- (6) การออกแบบการเรียนรู้ให้ความสำคัญต่อผู้เรียนแต่ละบุคคล และทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน
- (7) สร้างการสนับสนุน บรรยากาศหรือสิ่งแวดล้อมของห้องเรียนที่เหมาะสมกับยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
- (8) การใช้กลยุทธ์การสอนที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เช่น ทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น

การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ในส่วนของผู้เรียน มีมุมมองการออกแบบพื้นที่การเรียนรู้ของ Thomas (2010) ว่าพื้นที่การเรียนรู้แบบดั้งเดิม เริ่มต้นจากการสันนิษฐานว่าการเรียนรู้ส่วนใหญ่จำกัดอยู่ในพื้นที่ที่เป็นทางการ คือสถานศึกษา แต่ที่คนในปัจจุบันเกี่ยวกับการเรียนรู้อยอมรับว่าการเรียนรู้ส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในสถานศึกษา แต่ไม่ใช่ทั้งหมด การเรียนรู้ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในพื้นที่การเรียนรู้ที่กำหนดอย่างเป็นทางการเท่านั้น ยังมีการเรียนรู้ในพื้นที่ที่ไม่เป็นทางการ ไม่จำเป็นว่าเดิมจะเป็นพื้นที่การเรียนรู้หรือไม่ การตระหนักในส่วนนี้เป็นหัวใจสำคัญของการปลดปล่อยการเรียนรู้จากการถูกจำกัดในเชิงกายภาพ การออกแบบพื้นที่การเรียนรู้จึงต้องพิจารณาพื้นที่ทั้งหมด โดยเฉพาะพื้นที่ที่ไม่เป็นทางการ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์และปรับตัว และมีความยืดหยุ่นได้อย่างแท้จริง โดยที่พื้นที่การเรียนรู้มีทั้งพื้นที่การเรียนรู้ทางกายภาพ (Physical Learning Spaces) พื้นที่การเรียนรู้เสมือนจริง (Virtual Learning Space) และพื้นที่การเรียนรู้นอกสถานศึกษา (Outdoor Learning Spaces) ซึ่งในปัจจุบันมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) พื้นที่การเรียนรู้ทางกายภาพ (Physical Learning Spaces) ได้แก่ ห้องเรียน / อาคารสถานที่ที่ใช้จัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมต่าง ๆ อันเป็นส่วนของการเรียนรู้อย่างเป็นทางการและการเรียนรู้นอกระบบ อาทิ ห้องเรียน ห้องอบรม ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง ห้องสมุด สนามกีฬา และพื้นที่ของการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ เช่น ศูนย์การเรียนรู้ ร้านกาแฟ หรือพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ เป็นต้น

(2) พื้นที่การเรียนรู้เสมือนจริง (Virtual Learning Space) ได้แก่ พื้นที่ในการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เช่น google meet, zoom รวมไปถึงสังคมเสมือน เช่น Facebook, Twitter และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น YouTube เป็นต้น

(3) พื้นที่การเรียนรู้นอกสถานศึกษา (Outdoor Learning Spaces) ได้แก่ แหล่งเรียนรู้ ชุมชนที่อยู่อาศัย ชุมชนอาชีพ ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับผู้เรียนในการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้แบบรับใช้สังคม (Service Learning) หรือการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based Learning) การฝึกงาน และ / หรือการเรียนรู้โดยการทำงาน (Work-based Learning) เพื่อนำไปสู่การเสริมศักยภาพของผู้เรียนในระดับวิถีชีวิต

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในส่วนของสังคมตามวาระการพัฒนาย่างยั่งยืน พ.ศ. 2573 ของสหประชาชาติ ประกอบด้วย 1 เป้าหมายการพัฒนาย่างยั่งยืน เน้นให้ความสำคัญกับการปรับสมดุลทั้ง 3 มิติของการพัฒนาย่างยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมเพื่อไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ประเทศไทยมีกรอบการพัฒนาของตนเองที่กำลังใช้อยู่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยอาศัยหลักภูมิปัญญาและความซื่อสัตย์สุจริตตลอดจนหลักการเดินทางสายกลาง ความสมเหตุสมผล และความรอบคอบตามแนวคิดของพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชฯ จุดเน้นของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือ ความยั่งยืนและได้รับการยอมรับว่าเป็นหลักการสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของประเทศไทยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เน้นเรื่องจัดปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำ การไม่รู้หนังสือ ความเจ็บป่วยและความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม โดยมียุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการบูรณาการของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการออกแบบระบบเศรษฐกิจฐานคุณค่าโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ควบคู่ไปกับการปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการพัฒนาการเรียนรู้และการพัฒนาสังคมเพื่อให้ผู้คนดำรงอยู่ได้ด้วยการทำงานซึ่งกันและกันและหลักการของเอกภาพในความหลากหลาย เพื่อการอยู่ร่วมกัน มีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การรักษากันฐานบ้านเกิด ด้วยการเพิ่มพื้นที่เรียนรู้ พัฒนาศักยภาพของเยาวชนและประชาชน กระบวนการเหล่านี้จะช่วยให้เห็นความสำคัญที่มีอยู่ในชุมชน ตระหนักที่จะให้ความสำคัญ รู้คุณค่าและมีความภูมิใจในชุมชนของตน และภูมิใจในความมีอยู่ของชุมชนตัวเอง

4) แนวคิดระบบนิเวศการเรียนรู้

นิเวศการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยแนวคิดตั้งต้นมาจาก “ทฤษฎีระบบนิเวศ” (Ecological system theory) ซึ่งสนใจการพัฒนาของบุคคลในบริบทหรือสิ่งแวดล้อม ได้รับการพัฒนาโดย Urie Bronfenbrenner (1977) เป็นกรอบการทำงานที่นักจิตวิทยาชุมชนตรวจสอบความสัมพันธ์ของบุคคลภายในชุมชนและสังคมในวงกว้าง

ทฤษฎีระบบนิเวศของ Bronfenbrenner เป็นหนึ่งในคำอธิบายที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดเกี่ยวกับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีต่อการพัฒนาของผู้คน ทฤษฎีนี้เชื่อว่าสภาพแวดล้อมที่เราเติบโตส่งผลกระทบต่อทุกระดับของชีวิต สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นแหล่งสำคัญของอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์และเกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านจิตใจของบุคคลด้วย ดังนั้น วิถีคิด อารมณ์ ความรู้สึก หรือรสนิยม และความชอบ จึงถือได้ว่าจะถูกกำหนดโดยปัจจัยทางสังคมต่าง ๆ ด้วย

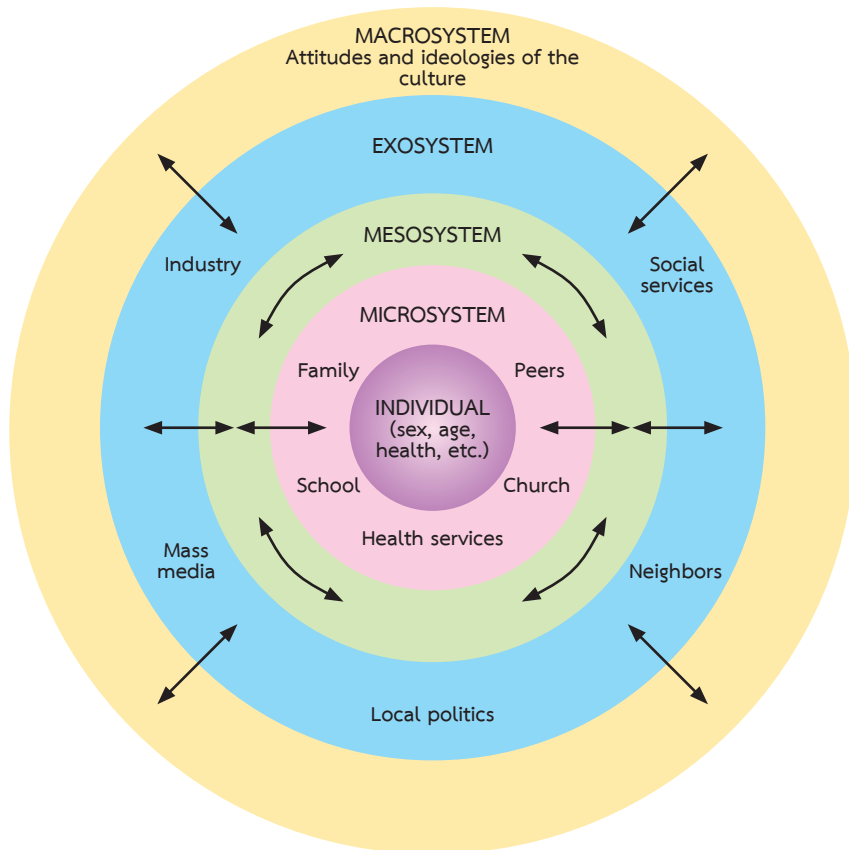
Bronfenbrenner ตั้งข้อสังเกตว่า วิธีการของเด็กจะเปลี่ยนไปตามบริบทที่พวกเขาเติบโตขึ้น เมื่อพิจารณาตามบริบทที่พึงสนใจองค์ประกอบใดที่ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กมากที่สุดในเรื่องนั้น และเชื่อว่าจะมีชุดของสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อเด็กในฐานะระบบที่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างปัจเจกบุคคลที่อาศัยอยู่

ในระบบและความสัมพันธ์ในลักษณะการพึ่งพิงกันระหว่างสมาชิกหรือองค์ประกอบของระบบ หากส่วนหนึ่งส่วนใดของระบบเกิดการเปลี่ยนแปลงก็จะกระทบต่อส่วนอื่น ๆ ของระบบด้วยเช่นกัน

การประยุกต์แนวคิดบางรูปแบบจะเน้นการเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยทางชีววิทยา พฤติกรรมและสังคมวิทยา ในขณะที่บางรูปแบบเน้นสิ่งแวดล้อมทางสังคมและกายภาพ (พรธณี ปานเทวัญ, 2560)

การพัฒนาและการเรียนรู้ของบุคคลนั้นมีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไปเป็นตัวตั้งต้น เช่น เพศ อายุ สุขภาพ เป็นต้น โดยบุคคลเติบโตขึ้นบนระบบที่แวดล้อมเขา ซึ่ง Bronfenbrenner (1977) ได้จำแนกระบบนิเวศไว้เป็น 4 ระบบ ดังภาพที่ 4 ได้แก่

1. ระบบเล็ก (Microsystem)
2. ระบบระหว่างกลาง (Mesosystem)
3. ระบบภายนอก (Exosystem)
4. ระบบใหญ่ (Macrosystem)



ภาพที่ 4 รูปแบบทฤษฎีระบบนิเวศ 4 ระบบ (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

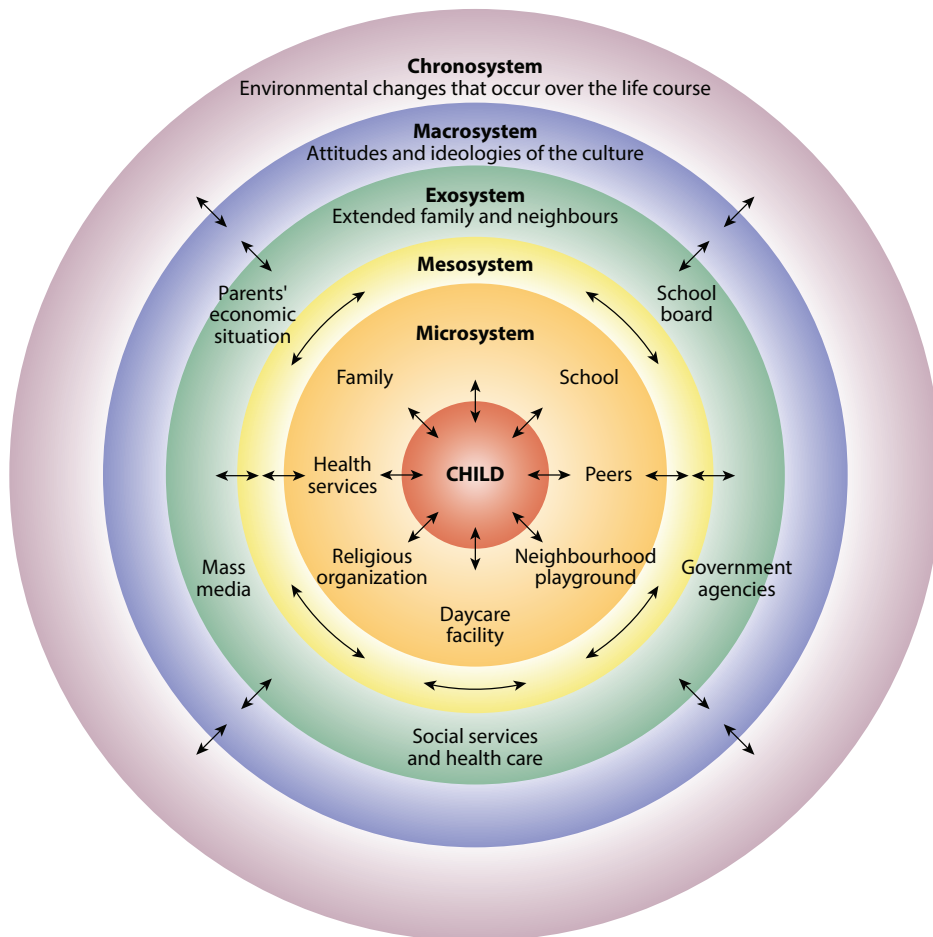
ต่อมาได้พิจารณาถึงผลของช่วงเวลาในการเติบโต (period of growth) ของบุคคล จึงได้จำแนกไว้เป็น 5 ระบบ ดังภาพที่ 5 ได้แก่

1. ระบบเล็ก (Microsystem)
2. ระบบระหว่างกลาง (Mesosystem)
3. ระบบภายนอก (Exosystem)
4. ระบบใหญ่ (Macrosystem)
5. ระบบลำดับเวลา (Chronosystem)

ระบบเล็ก (Microsystem) เป็นระบบที่อยู่รอบตัวบุคคลนั้น อาจเป็นหน่วยเดี่ยว ๆ หรือ กลุ่มก็ได้ เป็นสิ่งที่บุคคลจะต้องติดต่อกับปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด เฉพาะที่มีการติดต่อโดยตรงระหว่างกัน เช่น ครอบครัวที่อยู่ด้วยกัน เพื่อนข้างบ้าน เพื่อนที่โรงเรียน โรงพยาบาล / สถานพยาบาลที่เคยเข้าไปรับรักษา แม้กระทั่งวัด โบสถ์ มัสยิด ที่ไปร่วมทำกิจกรรมทางศาสนา ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นได้มีส่วนในการพัฒนาของผู้เรียนนั้นอย่างชัดเจน รวมถึงพฤติกรรม บทบาท และความนึกคิด เป็นต้น

Bronfenbrenner ตั้งข้อสังเกตว่าระบบนิเวศมีพลวัตการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การเกิดของน้องชาย / น้องสาว การเริ่มต้นเข้าโรงเรียน การย้ายโรงเรียน หรือการหย่าร้างของพ่อแม่ ต่างก็ทำให้เกิดการเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับสภาพแวดล้อม แต่กระนั้น แต่ละสิ่งที่เปลี่ยนแปลงนั้นก็ยังมีผลแตกต่างกันมากสำหรับเด็กแต่ละช่วงวัยอีกด้วย สำหรับเด็กนักเรียนแล้วความหลากหลายแหล่งที่มาของการสื่อสารและความสนใจต่อสิ่งนอกครอบครัวจะมีผลต่อเขาในการปรับตัวเข้ากับสังคมด้วย

ความสัมพันธ์ในระบบเล็กนี้เป็นแบบสองทิศทาง หมายความว่า เด็กสามารถได้รับอิทธิพลจากผู้อื่นในสภาพแวดล้อมของพวกเขา และยังสามารถเปลี่ยนแปลงความเชื่อและการกระทำของผู้อื่นได้อีกด้วย ดังนั้นความเชื่อของผู้ปกครองส่งผลโดยตรงต่อวิธีการที่เด็กจะใช้ อย่างไรก็ตาม เด็กก็สามารถปรับเปลี่ยนมุมมองของสมาชิกในครอบครัวที่มีต่อเขาได้อีกด้วย ความสัมพันธ์ทางตรงนี้เกิดขึ้นกับโรงเรียนและกับกลุ่มเพื่อน หรือกลุ่มอื่น ๆ ที่เด็กเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งได้ โดยทั่วไป ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบเล็กนี้มักเป็นเรื่องส่วนตัวและมีความสำคัญต่อการอบรมเลี้ยงดูและการพัฒนาการของเด็ก หากเด็กมีความสัมพันธ์ที่ดีในการเลี้ยงดูกับพ่อแม่ สิ่งนี้จะส่งผลดีต่อเด็ก ในขณะที่พ่อแม่ที่อยู่ห่างไกลและไม่เอาใจใส่จะส่งผลเสียต่อเด็กเช่นกัน



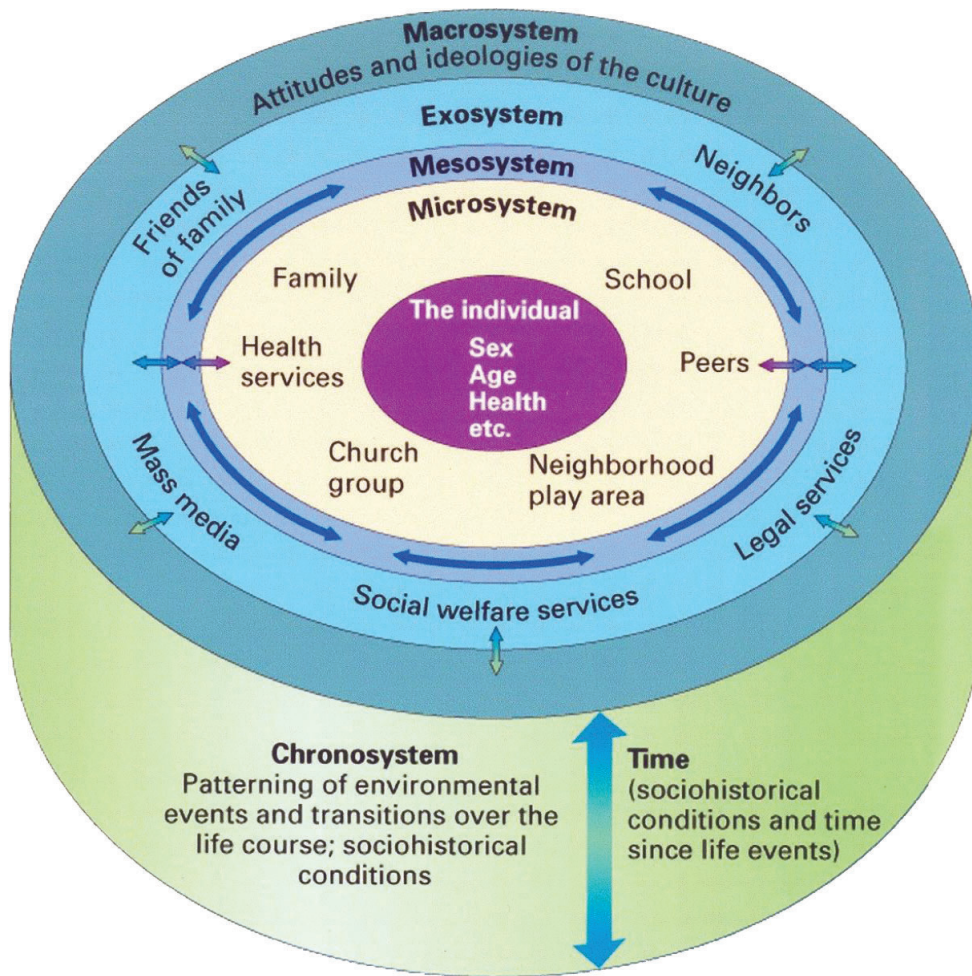
ภาพที่ 5 รูปแบบทฤษฎีระบบนิเวศ 5 ระบบ (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

ระบบระหว่างกลาง (Mesosystem) เป็นระบบที่อยู่ร่วมกับระบบเล็กโดยแสดงผ่านความสัมพันธ์ระหว่างของหน่วยและกลุ่มต่าง ๆ ภายในระบบเล็กหนึ่ง ๆ และการเชื่อมต่อระหว่างระบบเล็กต่าง ๆ เช่น ระหว่างครอบครัวกับครูหรือระหว่างเพื่อนของเด็กและครอบครัวของเด็ก ด้วยวิธีนี้ความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับครูจะส่งผลกระทบต่อเด็ก ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และครูของเด็ก หรือระหว่างเพื่อนในโรงเรียนและพี่น้อง รวมถึงญาติ ๆ อีกด้วย ในระบบนี้ไม่ถือว่าแต่ละหน่วยหรือกลุ่มอยู่อย่างอิสระ นั่นคือ มีความพึ่งพิงอิงอาศัยระหว่างกัน จะเชื่อมต่อกันและกัน มีอิทธิพลต่อกันและกัน เช่น หากผู้ปกครองและครูของเด็กเข้ากันได้และมีความสัมพันธ์ที่ดี สิ่งนี้น่าจะส่งผลดีต่อพัฒนาการของเด็ก เมื่อเทียบกับผลกระทบด้านลบต่อการพัฒนาหากครูและผู้ปกครองไม่ขัดแย้งกัน

ระบบภายนอก (Exosystem) เป็นระบบที่หน่วยหรือกลุ่มย่อยไม่ได้มีผลโดยตรงกับเด็ก แต่ส่วนที่สำคัญคือ ความเข้มข้นของความสัมพันธ์ที่เชื่อมต่อกันของหน่วยกับกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งส่งผลโดยอ้อมกับเด็ก นั่นคือ เกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงระหว่างกฎเกณฑ์คุณค่าต่าง ๆ ทางสังคมที่ไม่เกี่ยวข้องกับเด็ก ยกตัวอย่างเช่น ประสบการณ์ที่บ้านของเด็ก อาจได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากประสบการณ์ที่ทำงานของพ่อแม่ หรือบริษัทที่สมาชิกในครอบครัวของเด็กทำงาน เมื่อพ่อแม่หรือสมาชิกในครอบครัวนำเอาส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมนั้นมาใช้ที่บ้าน เด็กก็จะได้รับอิทธิพลส่วนหนึ่ง สิ่งนี้จะส่งผลต่อวิถีคิด การใช้เวลาว่าง หรือสวัสดิการคุณภาพชีวิตของเด็ก หรือผู้ปกครองของเด็กมีความขัดแย้งกับผู้ปกครองของเพื่อนเด็กก็จะส่งผลให้รูปแบบปฏิสัมพันธ์กับเด็กกับเพื่อนเปลี่ยนไป หรือผู้ปกครองมีปัญหาในที่ทำงาน เมื่อกลับบ้านก็อาจมีอารมณ์ฉุนเฉียวกับลูกอันเป็นผลมาจากสิ่งที่เกิดขึ้นในที่ทำงาน แต่ส่งผลเสียต่อพัฒนาการของเด็กได้

ระบบใหญ่ (Macrosystem) เป็นระบบที่ประมวลมาเป็นทัศนคติ ความเชื่อ คุณค่าที่เด็ก ๆ ยึดถือ ได้แก่ องค์ประกอบของวัฒนธรรมที่เด็กนั้นเป็นสมาชิก หรือให้ความสนใจซึ่งจะส่งผลต่อแนวคิดต่อชีวิตและวิธีการดำเนินชีวิตของเด็ก เช่น วัฒนธรรมที่ครอบครัวมีอิทธิพลต่อพัฒนาการของเด็ก บริบททางวัฒนธรรมอาจแตกต่างกันไปตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม แนวคิดความเชื่อทางการเมืองการปกครอง และชาติพันธุ์ เป็นต้น สมาชิกของกลุ่มวัฒนธรรมมักมีอัตลักษณ์ มรดก และค่านิยมร่วมกันซึ่งระบบนี้มีพลวัตข้ามเวลาและสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นได้ วัฒนธรรมที่บุคคลเติบโตจึงฝังอยู่ภายในและอาจมีอิทธิพลต่อความเชื่อและการรับรู้ของพวกเขาเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ ระบบใหญ่นี้จึงไม่ได้หมายถึงสภาพแวดล้อมเฉพาะของเด็กที่กำลังพัฒนา แต่หมายถึงสังคมและวัฒนธรรมที่มีอยู่ในช่วงที่เด็กกำลังพัฒนา เด็กที่อาศัยอยู่ในเมืองจะมีพัฒนาการที่แตกต่างจากเด็กที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบท เป็นต้น

ระบบลำดับเวลา (Chronosystem) ในช่วงเวลาแห่งชีวิตที่บุคคลแต่ละคนนั้นมีความเกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และประสบการณ์ในชีวิต สิ่งแวดล้อม เหตุการณ์ การเปลี่ยนแปลง จังหวะชีวิต รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงไปของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รูปแบบของเหตุการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงชีวิตเหล่านี้เป็นปัจจัยแวดล้อมที่รายล้อมรอบชีวิตของเรา และมีผลตลอดช่วงชีวิตของเรารวมไปถึงด้านสถานการณ์ทางสังคมและประวัติศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงของถิ่นที่อยู่อาศัย ชุมชน สังคม ประเทศชาติและในสังคมโลก ดังภาพที่ 6 ระบบลำดับเวลาจึงได้ถูกปรับให้วางอยู่ในตำแหน่งส่วนลึก / สูง ของตัวแบบ (Bronfenbrenner, 1995) เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ในศตวรรษที่ 21 โดยมองได้ว่าโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปมากในแง่ของการพัฒนาทางเทคโนโลยี อย่างไรก็ตาม ยังกล่าวได้ว่าระบบภายนอกของเด็กสามารถขยายให้ครอบคลุมสื่อสังคมออนไลน์ วิดีโอเกม และปฏิสัมพันธ์สมัยใหม่อื่น ๆ ภายในระบบนิเวศได้



ภาพที่ 6 รูปแบบทฤษฎีระบบนิเวศ 5 ระบบ (ประยุกต์) (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

โดยสรุป ทฤษฎีระบบนิเวศมองว่า พัฒนาการของเด็กเป็นระบบที่ซับซ้อนของความสัมพันธ์ซึ่งได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมโดยรอบหลายระดับ ตั้งแต่ครอบครัว โรงเรียน ไปจนถึงค่านิยมทางวัฒนธรรม กฎหมาย และประเพณีในวงกว้าง เพื่อศึกษาพัฒนาการของเด็กนั้น ไม่เพียงแค่ว่าเด็กและสภาพแวดล้อมใกล้เคียงเท่านั้น แต่ยังต้องพิจารณาปฏิสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมที่ใหญ่ขึ้นด้วยเช่นกัน ในฝ่ายการศึกษาได้มองว่า เด็กจะมีศักยภาพในการเรียนรู้ทั้งในด้านวิชาการและสังคมได้นั้นต้องพิจารณาจากครอบครัว ผู้ปกครอง และครู ความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้ปกครอง คุณค่าที่ชุมชนให้แก่การเรียนรู้และการศึกษา รวมไปถึงบริบทพื้นที่และประวัติศาสตร์ท้องถิ่นที่จะส่งผลต่อการเปิดกว้างในการเรียนรู้ของเด็กอย่างแท้จริง

5) การจัดระบบจัดนิเวศการเรียนรู้

การที่จะทำให้เด็กพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้เพื่อเป็นคนไทย 4.0 ที่เป็นผู้เรียน ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็งนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ให้เป็นระบบที่น่าอยู่ น่าอาศัย สำหรับเด็ก ซึ่งเกี่ยวข้องกับที่ตั้งและสังคมที่เด็กอยู่อาศัย นั่นคือ จะต้องกำหนดระบบนิเวศให้ตั้งอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม แต่สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่น่าอยู่น่าอาศัยยิ่งขึ้นก็คือ การออกแบบจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนด้วยปัจจัยสนับสนุน โดยมุ่งหวังว่าประสิทธิภาพการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ส่งผลโดยตรงต่อชุมชนด้วย

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เน้นนำเอาความงามของสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติการเรียนรู้ เช่น อาคารสถานที่ พื้นที่พักผ่อน สื่อการเรียนการสอน ผู้สอน พื้นที่ชุมชน มาเป็นส่วนประกอบในการจัดนิเวศการเรียนรู้ อาจมีการสร้างสื่อการเรียนการสอน การปรับปรุงอาคารสถานที่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีลักษณะของแนวทาง ความสำเร็จสรรค์ และผลลัพธ์ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ได้ การจัดนิเวศการเรียนรู้มีหลากหลายลักษณะ โดยกว้าง ๆ แล้ว มีด้วยกัน 2 แบบ คือ

1. การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ (Formal Ecosystem) คือ การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้โดยเอาแนวคิดขององค์ประกอบมาจัดให้มีระเบียบ สร้างเพิ่มและจัดการให้เป็นแถวเป็นแนว เป็นหมวดหมู่ มุ่งเน้นสิ่งก่อสร้าง เครื่องมือ เครื่องใช้ อาคารสถานที่ เป็นสำคัญ

2. การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ (Informal Ecosystem) คือ การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้โดยนำเอาสิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน มาปรับใช้ตามธรรมชาติของพื้นที่การเรียนรู้ เน้นความสำเร็จสรรค์ให้เกิดความสวยงามตามธรรมชาติ

แนวคิดระบบนิเวศการเรียนรู้ (Learning Ecosystem) ได้รับความสนใจจากนักศึกษามากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากการมองว่าระบบการเรียนรู้ไม่ได้แยกส่วนจากองค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้องดังแนวคิดการจัดการศึกษา แต่การเรียนรู้ในยุคหลังสมัยใหม่หรือหลังนวยุค (Postmodern) โดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21 ที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เข้ามามีบทบาทอย่างมากในระบบการศึกษาทำให้ระบบการเรียนรู้มีความเป็นพลวัตและมีความสัมพันธ์กับส่วนต่าง ๆ มากขึ้นเสมือนระบบนิเวศของธรรมชาติที่แต่ละหน่วยต่างเกื้อหนุนส่งเสริมระหว่างกันอย่างเป็นระบบ ดังนั้น การนำแนวคิดระบบนิเวศมาพิจารณากระบวนการเรียนรู้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการศึกษายุคใหม่ ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้อย่างเป็นทางการกับการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการหรือในระบบกึ่งนอกระบบ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หน่วยสนับสนุนและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Hannon et al., 2011) เพื่อให้เห็นการอยู่ร่วมกันและการพึ่งพิงอิงอาศัยกันในระบบนิเวศการเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564) สรุปว่า ระบบนิเวศการเรียนรู้ เป็นระบบที่จะเกื้อหนุนให้เกิดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้เพื่อให้สมาชิกทุกส่วนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพพร้อมกัน ประกอบด้วยสมาชิก 5 ส่วนหลัก ดังนี้

- 1) **ผู้เรียน** เป็นผู้ต้องการเติบโต กระจายในการเรียนรู้ และเป็นนักเรียน
- 2) **ผู้ปกครอง** เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ให้ทรัพยากร ให้ประสบการณ์ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษา/โค้ช
- 3) **สถานศึกษา** เป็นหน่วยเตรียมพื้นที่แห่งการเรียนรู้ ประสานความร่วมมือ และจัดหาทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้
- 4) **ผู้สอน/ครู/อาจารย์** เป็นผู้เข้าใจศาสตร์ต่าง ๆ อย่างถึงแก่นแท้และเชื่อมโยง ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจ และเป็นที่ปรึกษา/โค้ช
- 5) **สังคม / ชุมชน** เป็นแหล่งทรัพยากรทางการเรียนรู้ ให้ประสบการณ์ตรง สนับสนุน และร่วมแบ่งปันในมิติต่าง ๆ

ความสนใจในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เนื่องจากการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ / การศึกษาในเชิงระบบที่แยกส่วนกันนั้น ไม่อาจส่งผลในภาพรวมได้ ขาดความครอบคลุม ขาดทางเลือกและความยืดหยุ่นในวิธีการและผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหา จึงมีการปรับทำที่เป็นการมองอย่างองค์รวม เพื่อการคิดอย่างเป็นระบบ (systematic thinking) จึงมีความแตกต่างกันไปในการพิจารณาที่จะนิยามความหมายของระบบนิเวศการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม จุดเน้นได้วางอยู่บนฐานของการเสริมความเข้มแข็งของสมาชิกของนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 5 ส่วน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง

(self-directed learning) ท่ามกลางระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สมบูรณ์และนำไปสู่การเรียนรู้อย่างยั่งยืน นั่นคือ การเรียนรู้ตลอดชีวิต

เมื่อพิจารณาตามบริบทของระบบนิเวศการเรียนรู้ ย่อมจะพบแนวคิดต่าง ๆ ที่จะเพิ่มคุณภาพของระบบนิเวศการเรียนรู้ เช่น ความหลากหลายในการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม เป็นต้น ซึ่งมองในอีกด้านหนึ่งพบว่า ระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นการเปิดโอกาสให้ทุกความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสมาชิกในระบบนิเวศการเรียนรู้ ได้มีโอกาสเติบโตและพัฒนาไปด้วยกัน มีความสัมพันธ์ได้หลายรูปแบบ ดังความสัมพันธ์ในระบบนิเวศทางธรรมชาติ ได้แก่

- 1) การได้ประโยชน์ร่วมกัน (Protocooperation) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยก็ได้รับประโยชน์ซึ่งกันและกัน แม้แยกกันอยู่ก็สามารถดำรงอยู่ได้ตามปกติ
- 2) การพึ่งพากัน (Mutualism) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยต่างก็ได้รับประโยชน์ซึ่งกันและกัน หากแยกกันอยู่จะไม่สามารถดำรงชีวิตต่อไปได้
- 3) ภาวะอิงอาศัยกัน (Commensalism) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ อีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้และไม่เสียประโยชน์
- 4) เอาเปรียบกัน (Parasitism) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ อีกฝ่ายเสียประโยชน์
- 5) แข่งขันกัน (Competition) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ มีการแย่งปัจจัยในการดำรงอยู่ที่เหมือนกันจึงทำให้เสียประโยชน์ทั้งสองฝ่าย
- 6) ภาวะผู้ล่า (Predation) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยฝ่ายหนึ่งจ้องแสวงหาผลประโยชน์จากอีกฝ่ายหนึ่งอยู่ตลอด และอีกฝ่ายก็ไม่สามารถปกป้องผลประโยชน์ของฝ่ายตนไว้ได้ และอาจทำให้ตนได้รับอันตรายอีกด้วย

การนิยามระบบนิเวศการเรียนรู้โดยกำหนดภาวะใดภาวะหนึ่งของความสัมพันธ์จึงไม่สะท้อนระบบนิเวศการเรียนรู้ที่แท้จริง แต่พิจารณาได้จากแนวคิดเรื่ององค์ประกอบของระบบนิเวศนั้น กฤตย์ชูพัช สารนอกและคณะ (2562) พิจารณาในส่วนประกอบของรูปแบบและโครงสร้างของระบบนิเวศการเรียนรู้ออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่เป็นองค์ประกอบด้านของสิ่งมีชีวิต (biotic component) และในส่วนขององค์ประกอบของสิ่งไม่มีชีวิต (Abiotic component) โดยทั้งสองส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

1. สิ่งที่มีชีวิตในระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วยคน 2 กลุ่ม ได้แก่
 - 1.1 กลุ่มของผู้สอน (Instructors) ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง คนในชุมชน
 - 1.2 กลุ่มของผู้เรียน (Learners) ได้แก่ นักเรียน กลุ่มเพื่อน ผู้ปกครอง คนในชุมชน
2. สิ่งที่ไม่มีชีวิตในระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้าน ได้แก่
 - 2.1 การจัดการเรียนการสอน การสอนและการสร้างสื่อ
 - 2.2 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเรียนการสอน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) สรุปว่าการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ **วิธีการจัดการเรียนรู้** ด้วยการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ รูปแบบการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized Learning: PL) การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้

แบบร่วมคิดร่วมทำ **การจัดทำหลักสูตรและกิจกรรมใหม่** เช่น 1) การออกแบบหลักสูตรการเรียนรู้ใหม่โดยใช้เทคโนโลยีเป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียน 2) การจัดทำเนื้อหาสาระของหลักสูตรและกิจกรรมที่ตอบสนองความสนใจของผู้เรียน และ 3) การกำหนดทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการพัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน **ทรัพยากร** ได้แก่ บุคลากร / องค์กร งบประมาณ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ **ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน** โดยดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ที่มีการกำหนดวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กร **การใช้เทคโนโลยี** อาทิ การนำหลักสูตร e - learning มาใช้ การเผยแพร่คลังความรู้ในรูปแบบคลิปวิดีโอ ผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น Google Meet, Zoom, สื่อสังคมออนไลน์ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และเทคโนโลยีอื่น ๆ และ**ความร่วมมือของเครือข่าย** คือ ความร่วมมือของหน่วยงานในระดับต่าง ๆ ประกอบด้วย ระดับกระทรวง ระดับเขต / จังหวัด และระดับสถานศึกษา

เมื่อพิจารณาแนวคิดองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบนิเวศการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) ได้วิเคราะห์ และสรุปว่า การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้มีปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สำคัญ 6 ด้าน ได้แก่

1) **การเปลี่ยนกรอบความคิด** มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ คือ การทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ดำเนินพฤติกรรมให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ของการเรียนรู้ พัฒนาให้มีความคิดเชิงระบบที่สามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ในการคิดสิ่งต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ ทั้งนี้ อาศัยการมีวินัยและความรับผิดชอบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใต้โครงสร้างองค์ประกอบนั้น

2) **ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร** ต้องมีการเตรียมความพร้อมใน 4 บทบาท ได้แก่

(1) บทบาทผู้สอน ทำหน้าที่สอนและถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าประสงค์ของการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้

(2) บทบาทโค้ช เป็นเสมือนเพื่อน พี่ น้อง ให้คำแนะนำ ตักเตือน ช่วยเหลือให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้สำเร็จ

(3) บทบาทผู้อำนวยการความสะอาด เป็นผู้ให้บริการชั้นเลิศแก่ผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกอยากเรียน เข้าใจ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

(4) บทบาทที่ปรึกษา เป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ที่ตนมี มีความรอบรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้คำปรึกษา และแนะนำผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ องค์กรและสถานศึกษาจะต้องมีและเตรียมความพร้อมตามบริบท เพื่อให้พร้อมจัดการเรียนรู้ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน (เช่น ช่วงเวลาเรียน เวลาว่างระหว่างเรียน และเวลาหลังเลิกเรียน) เป็นต้น

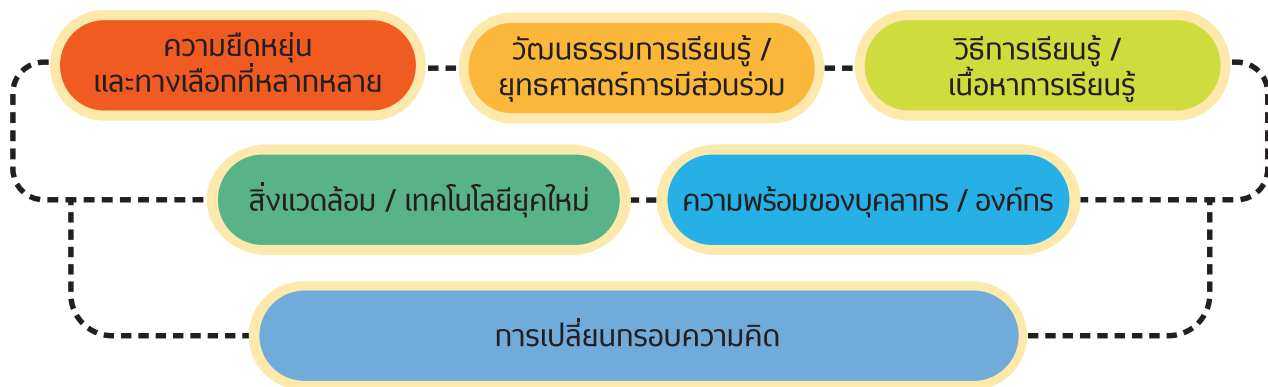
3) **สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่** เป็นการเตรียมอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้นการสร้าง ความประทับใจให้แก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน รวมถึงผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษาที่จะมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ดี มีเทคโนโลยียุคใหม่ ทั้งส่วนของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เพียงพอ รวมถึงระบบออนไลน์ต่าง ๆ ที่ประสานสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพได้ง่าย

4) **วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้** มีการออกแบบการถ่ายทอดที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทบทวนข้อดี ข้อเสียของกระบวนการถ่ายทอดความรู้ รวมถึงมีการปรับปรุงวิธีเรียนให้ง่ายและสะดวกขึ้น เพื่อให้ผู้เรียน ได้มีความรู้ที่เหมาะสม เรียนรู้จากปัญหาจริง ทดลองปฏิบัติ ลงมือทำ รวมถึงคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ตามวัย สำหรับ เนื้อหาการเรียนรู้ มีการทบทวนเนื้อหา ทำความเข้าใจ หาข้อมูลใหม่ ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้เนื้อหามีความครบถ้วนและทันสมัย รวมถึงมีการแสวงหาคำตอบจากคำถามที่ไม่สามารถตอบผู้เรียนในชั้นเรียนได้

5) **วัฒนธรรมการเรียนรู้ ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม** มุ่งเน้นการเปิดความคิดเห็นที่หลากหลาย พัฒนาให้

เด็กมีความคิดและกระบวนการแก้ปัญหาด้วยตนเอง เรียนรู้วิถีชีวิต มีการพัฒนากิจกรรมที่มีอยู่ในโรงเรียนไม่ว่าจะเป็น กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงรายชั้นเรียน กิจกรรมสหกรณ์นักเรียนในโรงเรียน และกิจกรรมกลุ่มยุวเกษตรกร ให้ความมั่นคงและยั่งยืน สร้างความรู้/สร้างอาชีพ / สร้างรายได้ให้กับนักเรียน เพิ่มเติมความรู้ใหม่ ๆ และจัดกระบวนการเรียน การสอนให้ทันกับโลกยุคดิจิทัล พร้อมทั้งขยายเครือข่ายให้กับเพื่อนร่วมอุดมการณ์หรือโรงเรียนที่มีความสนใจ

6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย มีการสื่อสารกันระหว่างผู้เรียน ผู้ปกครอง โรงเรียน และชุมชน เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งในเส้นทางการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน อาทิ การเรียนรู้เพื่ออาชีพ ทางเลือกในการเรียนรู้ ทางออก สำหรับการแก้ปัญหาในการเรียน การจัดการเรียนกรณีผู้เรียนออกจากการเรียนเนื่องจากปัญหาต่าง ๆ ในการเรียน เป็นต้น



ภาพที่ 7 ปัจจัยสนับสนุนการจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

อย่างไรก็ตาม แนวคิดปัจจัยที่ควรคำนึงเป็นฐานในการจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ก็ยังมีจุดที่ต้องพิจารณาในแง่มุมต่าง ๆ เช่น การดำเนินการปรับโครงสร้างการเรียนรู้บนแนวคิดที่มองว่าสาระความรู้คือ ระบบไซโล ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนเป็นการเรียนการสอนเชิงบูรณาการ ซึ่งจุดนี้เป็นความคลาดเคลื่อนในความเข้าใจ เพราะทั้งคู่มิได้เป็นคู่ตรงข้าม นั่นคือ สาระความรู้ที่เข้มแข็งนั้นจึงจะเป็นรากฐานที่สำคัญของการเรียนรู้เชิงบูรณาการหรือนวัตกรรมการศึกษา ทั้งนี้ การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการพิจารณาบนปัญหาทางวิชาการเดียวกันจากสาระความรู้ที่แตกต่างกัน จึงต้องการความร่วมมือจากสาระความรู้ต่าง ๆ มาเพื่อช่วยกันให้เกิดการเรียนรู้อย่างรอบด้าน หากกลุ่มสาระความรู้ไม่เข้มแข็ง กระบวนการเรียนการสอนก็จะเน้นไปในเนื้อหาที่จะบูรณาการกันได้ง่าย ซึ่งก็มักเป็นเรื่องง่าย ๆ เช่นนั้นก็จะทำให้ความเป็นวิชาการก็จะถดถอยลงไปด้วย

3 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ

3.1 ความหมายของรูปแบบ

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า **“รูปแบบ”** ไว้อย่างหลากหลายและน่าสนใจ อาทิ **อุทุมพร จามรมาน (2541)** ได้กล่าวไว้ว่า รูปแบบหมายถึงโครงสร้างของความสัมพันธ์ของหน่วยต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ ดังนั้น รูปแบบจึงน่าจะมีมากกว่าหนึ่งมิติหลายตัวแปร และตัวแปรต่าง ๆ มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันในเชิงความสัมพันธ์และเชิงเหตุและผล **เยาวดี วิบูลย์ศรี (2544)** มองว่า รูปแบบคือวิธีการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจตลอดทั้งจินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใด ๆ ให้ปรากฏ โดยใช้การสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ เช่น ภาพวาด ภาพเหมือน แผนภูมิแผนผังต่อเนื่อง หรือสมการทางคณิตศาสตร์ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย

และในขณะเดียวกันก็สามารถนำเสนอเรื่องราว หรือประเด็นต่างๆ ได้อย่างกระชับภายใต้หลักการอย่างมีระบบ **ทิตนา แชมมณี (2545)** สรุปว่า รูปแบบเป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม ซึ่งบุคคลแสดงออกมาในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เป็นคำอธิบาย เป็นแผนผัง ไดอะแกรมหรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบเสาะหาคำตอบความรู้ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทั้งหลาย **พุลย์ชัย ยาวีราช (2550)** ได้สรุปความหมายของรูปแบบว่า หมายถึง สิ่งที่แสดงโครงสร้างของความสัมพันธ์หรือเหตุผลซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยให้เข้าใจข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง **ปรีชา สามัคคี (2552)** สรุปความหมายของรูปแบบว่า หมายถึง แบบจำลองอย่างง่ายหรือย่อส่วนของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เสนอรูปแบบได้ศึกษาและพัฒนาขึ้น เพื่อแสดงหรืออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจจะใช้ประโยชน์ในการทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป **รัตนะ บัวสนธ์ (2552)** ในความหมายของรูปแบบจำแนกออกเป็น 3 ความหมาย ดังนี้

1) แผนภาพหรือภาพร่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ยังไม่สมบูรณ์เหมือนของจริง รูปแบบในความหมายนี้มักจะเรียกทับศัพท์ในภาษาไทยว่า “โมเดล” เช่น โมเดลบ้าน โมเดลรถยนต์ โมเดลเสื้อ เป็นต้น

2) แบบแผนความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือสมการทางคณิตศาสตร์ที่รู้จักกันในชื่อที่เรียกว่า “Mathematical Model”

3) แผนภาพที่แสดงถึงองค์ประกอบการทำงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบในความหมายนี้บางทีเรียกกันว่า ภาพย่อส่วนของทฤษฎีหรือแนวคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น รูปแบบการสอน รูปแบบการบริหาร รูปแบบการประเมิน เป็นต้น

สรุปได้ว่า “รูปแบบ” คือการนำเสนอเรื่องราว หรือประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างกระชับภายใต้หลักการบางอย่าง มีถ่ายทอดแบบจำลองอย่างง่ายหรือย่อส่วนของปรากฏการณ์ต่าง ๆ เป็นคำอธิบาย แผนผัง ไดอะแกรมหรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น

3.2 การพัฒนารูปแบบ

ได้มีผู้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบไว้ดังนี้ **พุลย์ชัย ยาวีราช (2550)** กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบหรือแบบจำลอง (Model Development) นั้นพบว่าไม่มีข้อกำหนดหรือขั้นตอนที่แน่นอนตายตัว โดยทั่วไปการพัฒนาแบบจำลองจะเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะสร้างหรือต้องการจะพัฒนาแบบจำลองให้ชัดเจน จากนั้นจึงกำหนดหลักเกณฑ์ และองค์ประกอบของแบบจำลองที่จะพัฒนา แล้วสร้างแบบจำลองขึ้นและนำแบบจำลองนั้นไปตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้หรือทดลองใช้ต่อไป **ปรีชา สามัคคี (2552)** สรุปว่า หลักการพัฒนาแบบจำลองทำให้ทราบว่า การสร้างแบบจำลองไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องทำอะไร แต่โดยทั่วไปการสร้างแบบจำลองมักเริ่มจากการศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เราจะสร้างแบบจำลองให้ชัดเจน จากนั้นจึงค้นหาสมมติฐานและหลักการของแบบจำลองที่จะพัฒนา แล้วสร้างแบบจำลองตามหลักการที่กำหนดขึ้น และนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบหาคุณภาพของแบบจำลองต่อไป

การพัฒนารูปแบบนั้นอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วมักแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การสร้างแบบจำลอง (construction) และการตรวจสอบรับรองความถูกต้อง (verification) ของแบบจำลอง ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนจะมีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ

1. การสร้างรูปแบบ (model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์องค์ประกอบเกี่ยวกับเรื่องที่จะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน จากนั้นจึงค้นหากฎเกณฑ์และหลักการของรูปแบบที่จะพัฒนา แล้วสร้างรูปแบบตามหลักการที่กำหนดขึ้น ทำการตรวจสอบด้วยการอธิบายรูปแบบว่าสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบได้ด้วยเหตุผลหรือไม่ และปรับรูปแบบจนมีความเหมาะสมและแสดงคุณภาพของรูปแบบได้
2. การพัฒนารูปแบบมีได้หลายวิธี อย่างไรก็ตาม การพัฒนาโดยนำรูปแบบไปทดสอบในพื้นที่สนาม จะช่วยให้สามารถสังเกตถึงความเหมาะสมของรูปแบบ และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติการเพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบได้ โดยอาจมีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่
 - 1) อธิบายและชี้แจงแนวคิดของรูปแบบ องค์ประกอบและความสัมพันธ์ กลไกและการประยุกต์ใช้แก่พื้นที่สนาม
 - 2) พื้นที่สนามทดลองใช้รูปแบบบนบริบทเปิดตามสถานการณ์จริง
 - 3) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง อาทิ นักขับเคลื่อน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน กรรมการสถานศึกษา ตัวแทนองค์กรต่าง ๆ ด้วยเทคนิคที่เหมาะสม
 - 4) สรุปและนำเสนอรูปแบบที่ได้พัฒนาแล้ว

4 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่กรณีศึกษา

4.1 ชุมชนเกษตรกรรม

4.1.1 ตำบลบางปิด

1) ประวัติศาสตร์

ในสมัยก่อนมีโรค ระบาดร้ายแรง มีผู้คนล้มตายเป็นจำนวนมาก ชาวบ้านเรียกว่า “โรคทำ” โรคนี้ระบาดเฉพาะพื้นที่บริเวณรอบหมู่บ้านเท่านั้น ชาวบ้านจึงเรียกหมู่บ้านนี้ว่า “บ้านบังปิด” ต่อมากำว่า “บัง” ได้เปลี่ยนมาเป็นคำว่า “บาง” จนกระทั่งถึงปัจจุบัน

จำนวนประชากร

จำนวนประชากรในเขตตำบลบางปิด ประกอบด้วยหมู่บ้าน จำนวน 8 หมู่บ้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรตำบลบางปิด

บ้าน	ประชากรตำบลบางปิด			
	จำนวนครัวเรือน	ชาย	หญิง	รวม
รวม	1,787	2,214	2,298	4,512
หมู่ที่ 1 บ้านอ่าวตาลคู่		244	258	502
หมู่ที่ 2 บ้านบางปิดล่าง		267	327	594
หมู่ที่ 3 บ้านบางปิดบน		484	500	984
หมู่ที่ 4 บ้านบางกระดาน		293	306	599
หมู่ที่ 5 บ้านปากคลอง		265	242	507
หมู่ที่ 6 บ้านหินดาด		247	248	495
หมู่ที่ 7 บ้านช่องลม		230	230	460
หมู่ที่ 8 บ้านพรงสน		184	179	363

2) ที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ

ตำบลบางปิด ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอแหลมงอบ มีทางหลวงสายแหลมงอบ-แสนตู่ เชื่อมต่อระหว่างตำบลกับอำเภอ ระยะทาง 12 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 47.95 ตารางกิโลเมตร สภาพภูมิประเทศเป็นเนินเขาสลับที่ราบ

อาณาเขต

- ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลท่าโสม อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด
- ทิศใต้ ติดกับ ตำบลคลองใหญ่ อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด
- ทิศตะวันออก ติดกับ ตำบลคลองใหญ่ อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด
- ทิศตะวันตก ติดกับ ทะเลอ่าวไทย

อาชีพหลักของประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลบางปิด ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำสวนยางพารา ทำสวนผลไม้ ทำไร่สับปะรด ทำการประมง อาชีพเสริม คือ การจัดทำกะปิ รับจ้างทั่วไป

การศึกษาตำบลบางปิด

ตำบลบางปิดมีสถานศึกษา 4 แห่ง ดังนี้

- 1) โรงเรียนชุมชนวัดบางกระดาน หมู่ที่ 4
- 2) โรงเรียนวัดบางปิดบน หมู่ที่ 7
- 3) โรงเรียนวัดบางปิดล่าง หมู่ที่ 2
- 4) โรงเรียนบ้านอ่าวตาลคู่ หมู่ที่ 1

การศึกษาตำบลคลองใหญ่

ตำบลคลองใหญ่มีสถานศึกษา 2 แห่ง ดังนี้

- 1) โรงเรียนวัดทองธรรมชาติ หมู่ที่ 5
- 2) โรงเรียนบ้านธรรมชาติล่าง หมู่ที่ 6

สถาบันและองค์กรศาสนา

ตำบลบางปิดมีวัด 4 แห่ง ดังนี้

- 1) วัดบางกระดาน หมู่ที่ 4
- 2) วัดบางปิดบน หมู่ที่ 3
- 3) วัดบางปิดล่าง หมู่ที่ 3
- 4) วัดปากคลองบางกระดาน หมู่ที่ 5

สาธารณสุข

ตำบลบางปิดมีสถานบริการด้านสุขภาพ 2 แห่ง ดังนี้

- 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านบางกระดาน หมู่ที่ 4
- 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตำบลบางปิด หมู่ที่ 2

แหล่งท่องเที่ยว

ตำบลบางปิดมีแหล่งท่องเที่ยว 2 แห่ง ดังนี้

- 1) อ่าวตาลคู่
- 2) ปากคลองบางกระดาน

3) ข้อมูลสถานที่ที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาวิจัย

สถานที่ที่สำคัญ ในพื้นที่ศึกษาวิจัย ตำบลบางปิด อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด แบ่งตามประเภทต่าง ๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถานที่สำคัญตำบลบางปิด

ประเภท	สถานที่
สถานที่ราชการสำคัญที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัย	1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านบางกระดาน 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตำบลบางปิด
สถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัย	1) โรงเรียนชุมชนวัดบางกระดาน 2) โรงเรียนวัดบางปิดบน 3) โรงเรียนวัดบางปิดล่าง 4) โรงเรียนบ้านอ่าวตาลคู่ 5) โรงเรียนวัดทองธรรมชาติ 6) โรงเรียนบ้านธรรมชาติล่าง
ศาสนสถานที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัย	1) วัดบางกระดาน 2) วัดบางปิดบน 3) วัดบางปิดล่าง 4) วัดปากคลองบางกระดาน
สถานที่ท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาวิจัย	1) อ่าวตาลคู่ 2) ปากคลองบางกระดาน

4.1.2 โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)

1) ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2480 ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลบางปิด อำเภอลำลูกเกด จังหวัดตราด ระดับชั้นที่เปิดสอน : ระดับอนุบาล 1 ถึงระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ต่อมาเมื่อปี 2551 ได้มีการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา โดยรับฟังความคิดเห็นจากครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มแกนนำ และผู้ใหญ่บ้านซึ่งมีความสนิทสนมคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี จึงก่อให้เกิดความร่วมมือ โดยพยายามเน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วม มีมติรวมโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 5 โรงเรียนในเขตบริการสองตำบลของอำเภอลำลูกเกด เป็นศูนย์ปัญญาวิทยาคาร

ศูนย์ปัญญาวิทยาคาร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดตราด เป็นการเชื่อมโยงภารกิจการจัดการศึกษาร่วมกันของโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราดจำนวน 5 โรงเรียน ประกอบด้วยโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ โรงเรียนวัดทองธรรมชาติ โรงเรียนบ้านธรรมชาติล่าง โรงเรียนบ้านอ่าวตาลคู่ โรงเรียนวัดบางปิดบน และโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) ในรูปแบบการรวมโรงเรียนและรวมชั้นเรียนแบบศูนย์การเรียน โดยใช้สถานที่ของโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) เป็นสถานที่ให้ผู้บริหารสถานศึกษาจัดการร่วมกัน และให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึง 6 ส่วนในที่ตั้งของแต่ละโรงเรียนก็ยังคงดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนปฐมวัยในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 - 2 ตามปกติ โดยครูปฐมวัยทำงานร่วมกันแบบเครือข่ายความร่วมมือ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2556)

ในปี พ.ศ. 2559 ได้รับการยกย่องในฐานะ “โรงเรียนดี ใกล้บ้าน (โรงเรียนแม่เหล็ก)” และเริ่มทำการยุบรวมสถานศึกษาในปี พ.ศ. 2560 ตามโครงการ “การขับเคลื่อนและพัฒนาโรงเรียนคุณภาพสูงของชุมชนและการควมรวม

โรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีประสิทธิภาพ” ปัจจุบันได้ยกเลิกสถานศึกษาเรียบร้อยแล้ว จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านธรรมชาติล่าง และโรงเรียนวัดบางปิดบน ในปีการศึกษา 2566 จะดำเนินการยุบรวมโรงเรียนบ้านอ่าวตาลคู่ และโรงเรียนวัดทองธรรมชาติ ตามลำดับ

2) ข้อมูลพื้นที่

โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ถนนแหลมงอบ-บางกระดาน บ้านบางปิดล่าง ตำบลบางปิด อำเภอลแหลมงอบ จังหวัดตราด 23120



ภาพที่ 8 แผนที่โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)

(ที่มา: <https://www.google.com/maps/search/โรงเรียนวัดบางปิดล่าง/@12.2160119,102.2976481,15z>)

3) บริบทเชิงกายภาพของโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)



ภาพที่ 9 บริบทเชิงกายภาพโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาเด็กไทยให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ด้าน ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

1. ผู้เรียนรู้

- 1) โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียน
- 2) โครงการทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร
- 3) ค่ายวิทยาศาสตร์
- 4) โครงการส่งเสริมทักษะความปลอดภัยให้กับนักเรียน โดยองค์การบริหารส่วนตำบลคลองใหญ่ เพื่อเพิ่มทักษะและประสบการณ์จากการเกิดสถานการณ์อัคคีภัย มีการอบรมและจำลองสถานการณ์เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมในกรณีเกิดอัคคีภัย
- 5) โครงการบูรณาการการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และโครงการโรงเรียนต้นแบบอาหารกลางวัน (โครงการเลี้ยงไก่เพื่ออาหารกลางวัน) และสถานศึกษาพอเพียงที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศและเป็นต้นแบบระดับเขตพื้นที่ (โมเดล 3D4High) และการดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีพัฒนาการทุกด้าน เหมาะสมตามวัยและเต็มศักยภาพ

2. ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

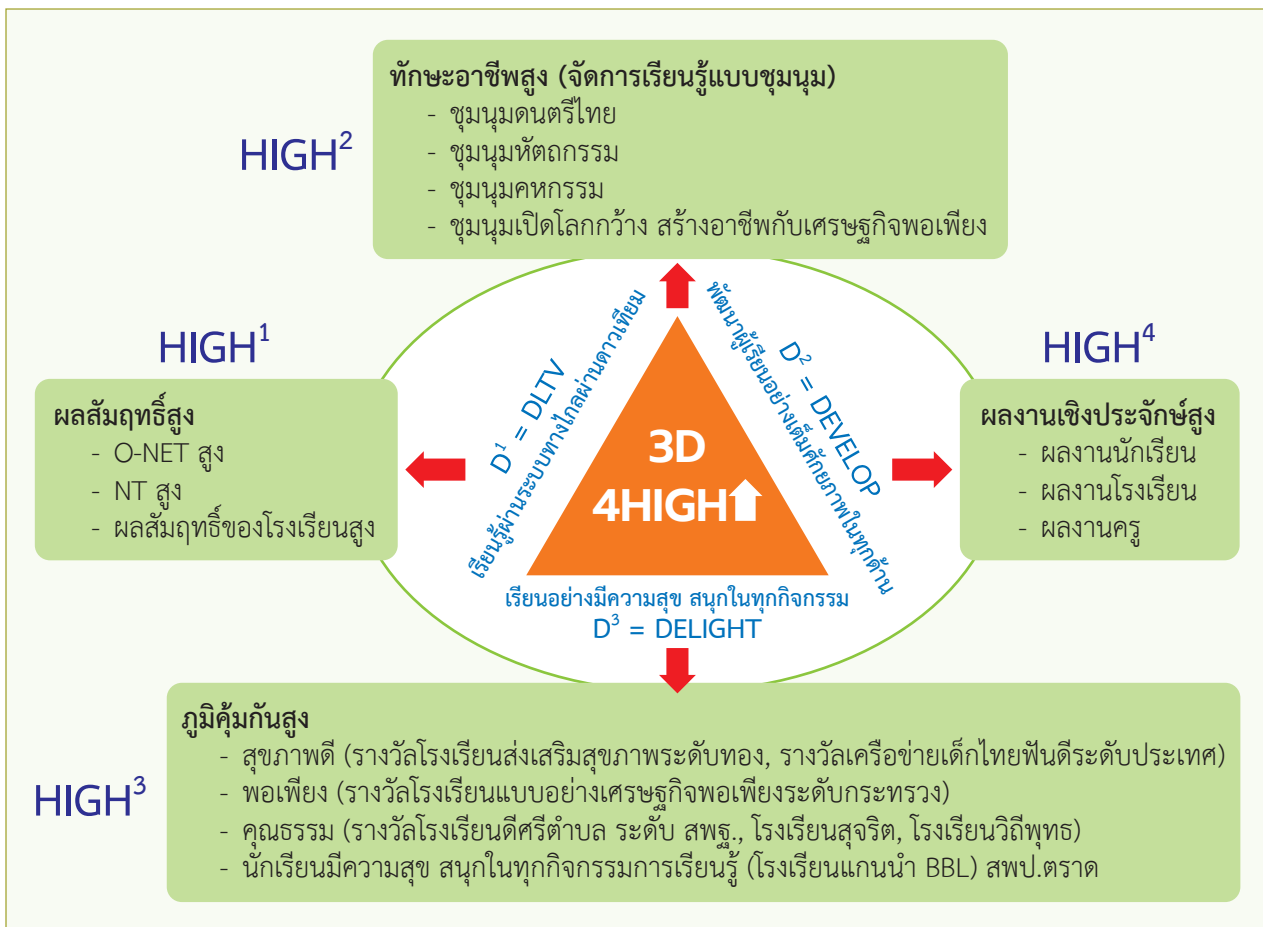
- 1) การจัดการเรียนรู้แบบชุมชน ได้แก่ ชุมชนดนตรี-นาฏศิลป์ ชุมชนหัตถกรรม ชุมชนคหกรรม และชุมชนเกษตรกรรม
- 2) โครงการ 1 โรงเรียน 1 อาชีพ 1 ผลิตภัณฑ์

3. ผลเมืองที่เข้มแข็ง

- 1) โครงการฝึกอบรมทักษะการทอผ้าตามโครงการส่งเสริมผู้ประกอบการทอผ้า จังหวัดตราด เพื่อสร้างความรู้ ฝึกทักษะการทอผ้าให้แก่ผู้สนใจ และจัดตั้งกลุ่มอาชีพการทอผ้าในพื้นที่ สร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่ประชาชน ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด และนักเรียนโรงเรียนวัดบางปิดล่างจำนวน 5 คน เข้าร่วมอบรมด้วย
- 2) ค่ายคุณธรรม และโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปลูกป่าชายเลน
- 3) ค่ายทักษะชีวิต

รูปแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการสถานศึกษา “3D4High” ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

3 D	D	DLTV	เรียนรู้ผ่านระบบทางไกลผ่านดาวเทียม
	D	Develop	พัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพในทุกด้าน
	D	Delight	เรียนอย่างมีความสุข สนุกในทุกกิจกรรม
4 High	High 1		ผลสัมฤทธิ์สูง O-NET, NT และผลสัมฤทธิ์โรงเรียน
	High 2		ทักษะอาชีพสูง (การจัดการเรียนรู้แบบชุมชน)
	High 3		ผลงานเชิงประจักษ์สูง ผลงานนักเรียน โรงเรียนและครู
	High 4		ภูมิคุ้มกันสูง สุขภาพดี พอเพียง คุณธรรม และนักเรียนมีความสุข



ภาพที่ 10 โมเดล 3D4High

4.2 ชุมชนอุตสาหกรรม

4.2.1 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

1) ความเป็นมา

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี เนื่องจากจังหวัดชลบุรี อยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร และมีทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม จึงเป็นปัจจัยให้ได้รับเลือกเป็นจังหวัดหนึ่งในโครงการระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) โดยพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังเริ่มมีการพัฒนามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ “เขตเศรษฐกิจแหลมฉบัง” ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) เพื่อเป็นเมืองท่าชายฝั่งทะเล และศูนย์กลางพาณิชย์อุตสาหกรรมเพื่อส่งออก จึงเปรียบเสมือนประตูแห่งใหม่ในการค้าขายกับประชาคมโลก และการที่มีประชากรจากทั่วภูมิภาคของประเทศเดินทางเข้ามาใช้แรงงานในภาคอุตสาหกรรม เกษตร และบริการ การที่มีประชากรหนาแน่นและมีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจสูง เป็นปัจจัยสำคัญที่รัฐบาลได้ลงทุนก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานพร้อมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ มูลค่ากว่าพันล้านบาท เพื่อรองรับผู้มาลงทุนตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งขณะนี้มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นสัดส่วนถึง 41.66 % ของจำนวนโรงงานทั้งหมดในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ด้วยพื้นที่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพประกอบกับมีโครงการระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออกเป็นปัจจัยสำคัญ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังจึงเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่และมีแนวโน้มต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมเป้าหมาย (New S-Curve) ที่เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth)

2) ข้อมูลพื้นที่

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตั้งอยู่ที่ 49/19 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 3,556 ไร่ เป็นพื้นที่สำหรับขาย/ให้เช่า ประมาณ 2,803 ไร่ ไม่รวมพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สำหรับสาธารณูปโภค มีพื้นที่ที่คาดว่าจะเปลี่ยนเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ประมาณ 1,745 ไร่ ประกอบด้วยโรงงานที่ประกอบกิจการด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นประเภทอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมเป้าหมายที่เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคตโดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

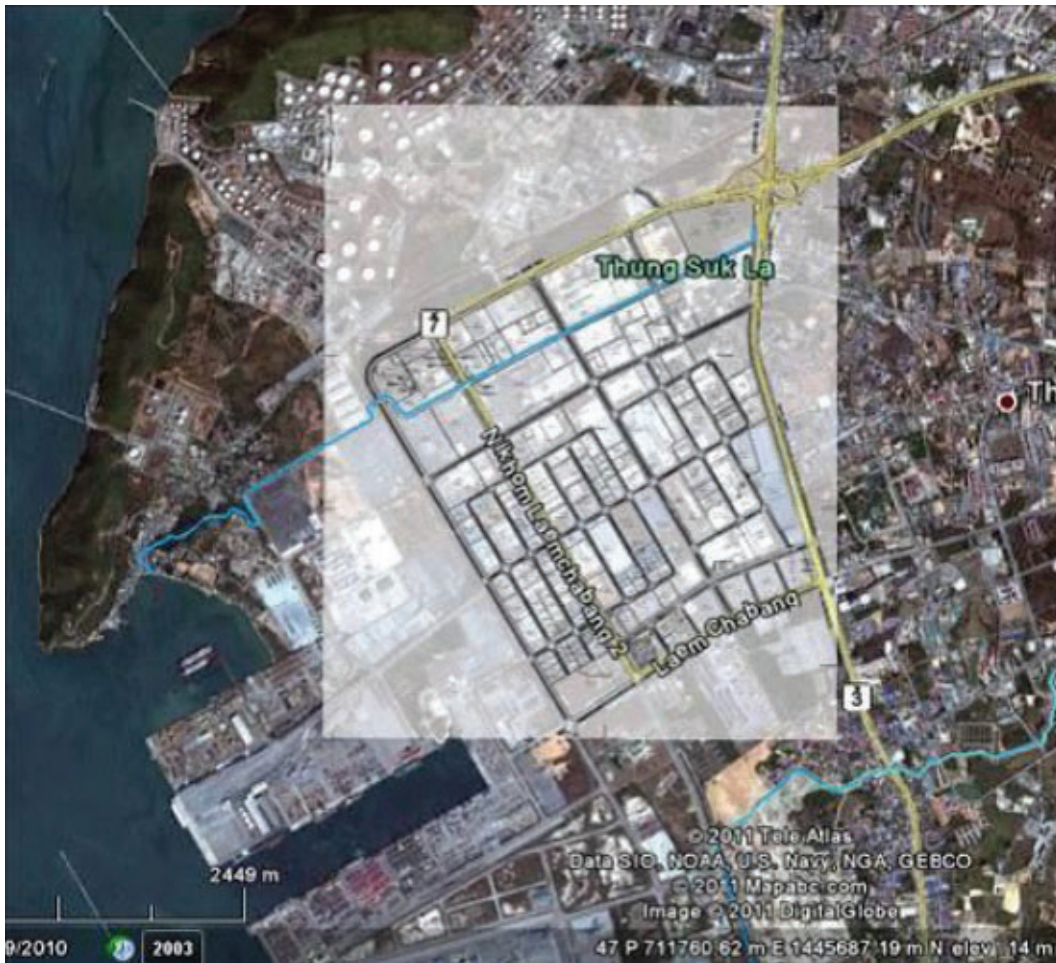
ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนสุขุมวิท

ทิศใต้ ติดกับ ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง

ทิศตะวันตก ติดกับ ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง

ทิศเหนือ ติดกับ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท เอสโซ่ และไทยออยล์ จำกัด





ภาพที่ 11 แผนที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

(ที่มา: <https://www.eco.or.th/web-upload/filecenter/html/establishment/Feasibility/017.pdf>)

3) จำนวนสถานประกอบการและประเภทอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีหน้าที่หลักในการจัดสรรที่ดิน พร้อมระบบสาธารณูปโภค อาทิ ถนน ท่อระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบไฟฟ้า และประปา นอกจากนั้นยังมีหน้าที่สนับสนุนให้สิทธิประโยชน์จัดตั้งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ แก่นักลงทุนอุตสาหกรรม ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ประกอบด้วยผู้ประกอบการทั้งสิ้น 145 ราย (ข้อมูล ณ เดือนเมษายน 2561) ประกอบด้วย

1. เขตอุตสาหกรรมทั่วไป จำนวน 53 ราย
2. เขตประกอบการเสรี 1 จำนวน 46 ราย
3. เขตประกอบการเสรี 2 จำนวน 46 ราย

ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ประกอบด้วยโรงงานอุตสาหกรรมประเภท

- ยานยนต์/ชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ 21.66 %
- คอมพิวเตอร์/อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 20.00 %
- เครื่องครัว/อุปกรณ์/พลาสติกขึ้นรูป 14.17 %
- อุตสาหกรรมคลังสินค้าและบริการขนส่ง 10.83 %
- อุตสาหกรรมสิ่งทอเส้นใย/สี/กระดาษการพิมพ์ 8.33 %
- เครื่องปรับอากาศ/คอมเพรสเซอร์ 7.50 %
- อาหารแปรรูป/เครื่องตีพิมพ์ร่างกาย 5.83 %

- ยิปซัม/อุปกรณ์ตกแต่งอาคาร/กระจก 4.17 %
- โลหะ/ชิ้นส่วน 4.17 %
- อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ 1.67 %
- ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า และไอน้ำ จากก๊าซธรรมชาติ 1.67 %
- อื่น ๆ 0.28 %

4) ทิศทางการยกระดับสู่อุตสาหกรรมเป้าหมาย

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นว่าจังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพ รองรับการพัฒนาประกอบอุตสาหกรรมทุกประเภทดังนั้นทางนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จึงได้กำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะสามารถต่อยอดเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายได้ ดังกลุ่มต่อไปนี้

1. อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต (Next-Generation Automotive) สนับสนุนการพัฒนาเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ขยายธุรกิจในช่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะการออกแบบและจัดทำต้นแบบ ส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพและความแม่นยำสูง ได้แก่ ผู้ประกอบการยานยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ซึ่งผู้ประกอบการยานยนต์ที่ส่วนใหญ่เป็นบริษัทต่างชาติ และบริษัทที่ร่วมทุนกับต่างชาติ ซึ่งกลุ่มนี้จะเป็น กลุ่มที่สำคัญในการกำหนดบทบาททิศทางในการผลิตของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมดของไทย
2. กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับ อุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital, IOT, Artificial intelligence & Embedded Technology) เช่น เทคโนโลยีการเงิน (Fintech) อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์โดยไม่ต้องใช้คน (IoT) เทคโนโลยีการศึกษา (Edtech) อี-มาร์เก็ตเพลส (E-Market place) อี-คอมเมิร์ซ (E-Commerce) เป็นต้น ดิจิทัลเทคโนโลยี นวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามา เพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต การตลาด การทำธุรกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยให้มูลค่าของอุตสาหกรรมดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ทั้งจากรายจ่ายที่ลดได้ และรายได้จากผลิตภาพที่เพิ่มขึ้น รวมถึงการทำตลาดผ่านสื่อใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลให้สามารถ แข่งขันในเวทีอาเซียนและเวทีโลกได้
3. กลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ในอนาคตข้างหน้าความต้องการใช้หุ่นยนต์ทั่วโลกมีโอกาสจะเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ประกอบกับการขาดแคลนแรงงานของภาคอุตสาหกรรมยังคง เป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ขณะเดียวกันสถานการณ์การแข่งขันทางธุรกิจที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้ต้องพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันผ่านการเพิ่มผลิตภาพอย่างต่อเนื่อง การใช้งานหุ่นยนต์ในภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญในอนาคต และประเทศไทยยังมีความพร้อมด้านทักษะเชิงเทคนิคของบุคลากรในประเทศที่จะสามารถต่อยอดและพัฒนาหุ่นยนต์บริการในระดับโลกได้

5) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังได้ให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวข้างต้น จึงนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ซึ่งได้รับ

การรับรองตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 มาใช้ในการดำเนินงานและมอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของรายงาน EIA และนำไปกำหนดเป็นนโยบายส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมมาตรฐาน ISO 14001 ต่อไป

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งศูนย์เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (Environmental Monitoring and Control Center; EMC2) ทำหน้าที่ในการติดตามเฝ้าระวัง และควบคุมสั่งการในการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างๆ และมีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อม (Edutainment Center for Water and Environmental) เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งตั้งอยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและมีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนวัดแหลมฉับด้วย

ทั้งนี้ โรงงานได้ให้เทศบาลนครแหลมฉับเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและเก็บขนโดยนำไปฝังกลบ ณ สถานที่ฝังกลบขยะเทศบาลนครแหลมฉับขยะทั่วไป และขยะอันตราย โรงงานจะเป็นผู้ติดต่อกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้เข้ามาดำเนินการเก็บและกำจัด โดยโรงงานจะต้องขออนุญาตขนส่ง/กำจัด จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรืออุตสาหกรรมจังหวัด

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉับดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยคำนึงถึง ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร และจัดกิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน/กลุ่มผู้เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เช่น กิจกรรมด้านสาธารณสุข กิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม ไม่เพียงแต่เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อนิคมอุตสาหกรรมเท่านั้น ยังเป็นการสร้างให้ประชาชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ สร้างความกระตือรือร้นให้ความร่วมมือปฏิบัติ และสร้างความเข้าใจระหว่างกลุ่มต่างๆ เช่น ภาคอุตสาหกรรมกับภาคประชาชน ภาคประชาชนด้วยกัน เป็นต้น นอกจากนี้จะทำให้บริษัทฯ ทราบปัญหาที่แท้จริงเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ตรงเป้าหมาย และเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือปัญหาที่จะตามมาในอนาคตหากมีประชาชน / กลุ่มโรงงาน เข้ามาอยู่ในพื้นที่มากขึ้น อันจะนำไปกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย

6) แนวโน้มขยายกิจการ

ผู้ประกอบการกิจการส่วนใหญ่เกือบร้อยละ 90 มีแนวโน้มขยายกิจการ โดยวิธีการที่ผู้ประกอบการเลือกมากที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และปรับปรุงเครื่องจักรให้ทันสมัย ร้อยละ 69.70 รองลงมาเป็นการขยายการผลิตและระบบโลจิสติกส์ ร้อยละ 15.20 และด้วยวิธีการบริหารทรัพยากรบุคคล/เพิ่มจำนวนแรงงาน และการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ และคาดว่าจะใช้เวลาขยายกิจการได้ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี

4.2.2 โรงเรียนวัดแหลมฉับ

1) ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนวัดแหลมฉับ ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2472 โดยความร่วมมือระหว่างชาวบ้านและพระอธิการลำดวน สุขโข เจ้าอาวาส วัดแหลมฉับ (เก่า) ในขณะนั้นโดยสร้างเป็นอาคารเรียนชั่วคราวในบริเวณวัด เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ต่อมาในปี พ.ศ. 2483 ได้รับจัดสรรงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี สร้างอาคารเรียนแบบ ป.1 ข.ได้ทุนสูง จำนวน 4 ห้องเรียน และปี พ.ศ. 2510 ทางโรงเรียนได้รับจัดสรรอาคารเรียน แบบ 064

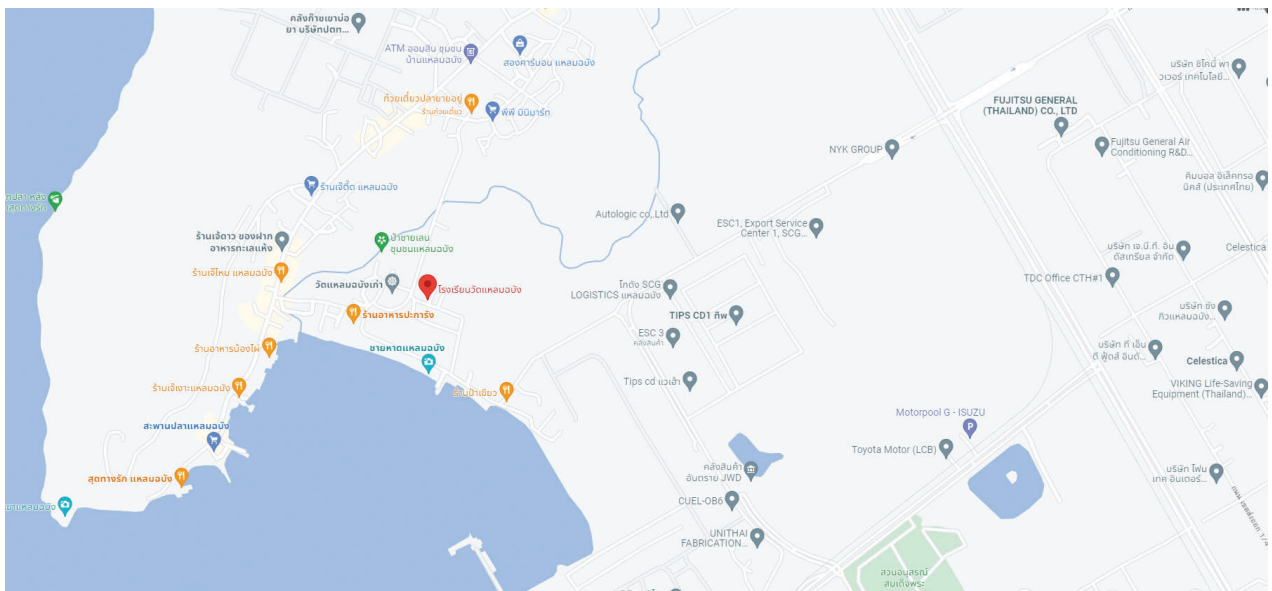
จำนวน 5 ห้องเรียน เนื่องจากโรงเรียนเปิดการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 (การศึกษาภาคบังคับ)

ในปี พ.ศ. 2535 ทางราชการได้มีพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (ที่ดินบริเวณวัด โรงเรียน และหมู่บ้านแหลมฉบัง) เพื่อทำท่าเรือพาณิชย์ (ท่าเรือแหลมฉบัง สังกัด การท่าเรือแห่งประเทศไทย) พร้อมชดเชยงบประมาณค่าทดแทนค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างอาคารเรียนในที่แห่งใหม่ เป็นอาคารคอนกรีต 3 ชั้น แบบ 2/2528 จำนวน 18 ห้องเรียน (ในเขตวัดแหลมฉบัง “แหลมฉบังใหม่”) แต่ชาวบ้านแหลมฉบังยังไม่ย้ายบุตรหลานไปเรียนในที่แห่งใหม่ และขอต่อรองกับทางราชการ เพื่อจะอยู่ในพื้นที่และที่ดินทำกินเดิมไปก่อน จนกว่าทางราชการจะใช้ประโยชน์ในที่ดินดังกล่าวจริงทำให้โรงเรียนวัดแหลมฉบังเดิมต้องเปิดทำการเรียนการสอนต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบัน โรงเรียนเปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลศึกษา ชั้นประถมศึกษา (ป.1 - ป.6) และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. 1 - ม.3) จำนวน 11 ห้องเรียน

2) ข้อมูลพื้นที่

โรงเรียนวัดแหลมฉบัง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 บ้านแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230



ภาพที่ 12 แผนที่โรงเรียนวัดแหลมฉบัง

(ที่มา: <https://www.google.com/maps/place/โรงเรียนวัดแหลมฉบัง/@13.0818994,100.8797522,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x3102ba2cd6751e83:0x2df7b1f5d80c4f09!8m2!3d13.0818994!4d100.8819409!16s%2Fg%2F11c60nx42p>)

โรงเรียนวัดแหลมฉบังสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 มีแนวคิด นโยบายในการบริหารการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนอันเป็นผลที่เกิดจากการจัดการศึกษา

วิสัยทัศน์ **“รักษากัน รักษาสิ่งแวดล้อม พร้อมนำวิถีพุทธมาปฏิบัติ จัดการศึกษาให้ได้มาตรฐาน”**

พันธกิจ

1. จัดการศึกษาเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้นักเรียนก่อนวัยเรียนอย่างมีคุณภาพ และมาตรฐาน คือ การศึกษาปฐมวัย
2. จัดการศึกษาภาคบังคับและการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และที่ สมศ. กำหนด

3. พัฒนาระบบบริหารจัดการโดยยึดหลักธรรมาภิบาลและให้ผู้ที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมดำเนินการ
4. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ สร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลง เพื่อการพัฒนางานให้มีคุณภาพ ตามมาตรฐานวิชาชีพชั้นสูง
5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่าง และความถนัดของผู้เรียน และยึดแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น
6. ให้ชุมชน องค์กรเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับของสังคม

3) บริบทเชิงกายภาพของโรงเรียนวัดแหลมฉบัง



ภาพที่ 13 บริบทเชิงกายภาพโรงเรียนวัดแหลมฉบัง

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาเด็กไทยให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ด้าน ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

1. ผู้เรียนรู้

- 1) โครงการค่ายภาษาอังกฤษร่วมกับบริษัทในนิคมอุตสาหกรรม เช่น บริษัท ยูนิไทย ชิปปาร์ต แอนด์ เอนจิเนียริ่ง จำกัด บริษัท ซียูอีแอล จำกัด บริษัท ลินเด้ จำกัด บริษัท เอกซอน โมบิล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น เพื่อฝึกทักษะการฟัง การพูด และการเขียนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทั้ง เกมส์ เพลง และกิจกรรมสันทนาการสนุกสนานมากมาย

- 2) โครงการอาสาสมัครครูสอนภาษาอังกฤษ ร่วมกับบริษัท โรงกลั่นน้ำมันเอสโซ่ ศรีราชา ดำเนินงานต่อเนื่อง ตั้งแต่ พ.ศ. 2545
- 3) โครงการสอนทักษะวิชาชีพช่าง ร่วมกับ บริษัท ยูนิไทย ชิปปาร์ด แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด จัดสอนทักษะวิชาชีพช่างเครื่องยนต์ ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และช่างเชื่อมโลหะ ชั้นพื้นฐานเพื่อร่วมกันพัฒนาเยาวชนในท้องถิ่นที่จะเป็นกำลังหลักของชาติให้สามารถประกอบอาชีพ สามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัวได้ในอนาคตต่อไป ดำเนินการต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554
- 4) โครงการบูรณาการการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน การดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีพัฒนาการทุกด้านเหมาะสมตามวัยและเต็มศักยภาพ

2. ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

- 1) โครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม เรื่อง การพัฒนาระบบประชาธิปไตยในโรงเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ได้รับรางวัลเหรียญทองแดงในปี พ.ศ. 2560 จากสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- 2) การเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) บทเรียนแสงรู้บนเว็บ (WebQuest) เพื่อพัฒนาทักษะดนตรี (การเป่าขลุ่ยเพียงออ) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3. ผลเมืองที่เข้มแข็ง

- 1) โรงเรียนวิถีพุทธ ตามโครงการสถานศึกษาวิถีพุทธ เพื่อให้นักเรียนได้รู้หลักการของความเป็นชาวพุทธที่แท้จริงได้ฝึกปฏิบัติตนตามหลักของชาวพุทธจนเป็นวิถีชีวิตและถูกต้อง ดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554
- 2) โครงการ เธอคือแรงบันดาลใจ เป็นโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ป่าชายเลน เยาวชนชมรมอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ปลุกจิตสำนึกให้เยาวชนและชุมชนเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและเป็นกำลังหลักที่เข้ามาเพิ่มเติมความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมให้กลับคืนมา ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552

4.3 ชุมชนท่องเที่ยว

4.3.1 ตำบลไสไทย

1) ประวัติศาสตร์

พื้นที่นี้ชาวบ้านกลุ่มหนึ่งเข้ามาถางป่าปลูกข้าวไร่ แล้วจากไปปล่อยเป็นป่าไส ต่อมา มีชาวจีนกลุ่มหนึ่งอพยพเข้ามาทำสวนปลูกมะพร้าว ปลูกถั่วลิสง ยาสูบ เมื่อเจ้าเมืองทราบว่ามีคนจีนปลูกถั่วลิสงมาก จึงสั่งให้เจ้าหน้าที่มาเก็บภาษีถั่ว คนจีนไม่ให้เก็บ เจ้าหน้าที่เลยจับไปขัง พวกจีนโกรธยกพวกไปฆ่าเจ้าเมืองที่ตลาดเก่า (ซึ่งตอนนั้นเป็นเมืองเดิม) ตาย พวกจีนถูกจับและริบที่ดินทั้งหมดเป็นของหลวง ต่อมานายฮั่ว แซ่อิว ไปประมูลได้เป็นกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ต่อมาเจ้าเมืองได้มาตั้งสกุลให้ว่า ไสไทย และเป็นชื่อเรียกหมู่บ้านตั้งแต่นั้นมาจนถึงปัจจุบัน

2) จำนวนประชากร

จำนวนประชากรในเขตตำบลไสไทย ประกอบด้วยหมู่บ้าน จำนวน 7 หมู่บ้าน คือ

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรตำบลไสไทย

บ้าน	ประชากร ปี พ.ศ.2563			
	จำนวนครัวเรือน	ชาย	หญิง	รวม
รวม	8,384	7,263	7,703	14,966
หมู่ที่ 1 สวนพริก	345	396	411	807
หมู่ที่ 2 หนองกก	618	744	831	1,575
หมู่ที่ 3 คลองจืฬลาด	757	768	755	1,523
หมู่ที่ 4 ไสไทย	1,216	1,031	1,087	2,118
หมู่ที่ 5 อ่าวน้ำเมา	1,997	763	770	1,533
หมู่ที่ 6 แหลมโพธิ์	788	963	996	1,959
หมู่ที่ 7 คลองหิน	2,663	7,263	7,703	14,966

3) ที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ

ตำบลไสไทย ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอเมืองกระบี่ ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองกระบี่ทางทิศตะวันตก ประมาณ 3 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 54 ตารางกิโลเมตร หรือ 33,750 ไร่ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย ตั้งอยู่เลขที่ 339 หมู่ที่ 7 ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 2 ตำบลทับปด

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลคลองประสงค์ อำเภอเมืองกระบี่ และทะเลอันดามัน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเทศบาลเมืองกระบี่

ทิศตะวันตก ติดต่อกับหมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวนางและตำบลหนองทะเล

4) ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม สลับกับเนินเขาทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตกอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติและเขตป่าไม้ถาวรตามมติ ครม. สลับกับแนวภูเขา ส่วนทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันออกอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ, เขตอุทยานแห่งชาติ, เขตป่าไม้ถาวรตามมติ ครม. และทางตอนกลางของตำบลอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองจืฬลาด ภายในตำบลแหล่งน้ำธรรมชาติ คือ คลองและหนองน้ำ ซึ่งกระจายอยู่ตามหมู่บ้านต่าง ๆ ได้แก่คลองจืฬลาด คลองไสไทย คลองทับไม้ คลองอ่าวน้ำเมา หนองชุมแสง และหนองกก เป็นต้น นอกจากนี้พื้นที่ของตำบลบางส่วนเป็นแหล่งพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นที่อาศัยของสัตว์นานาชนิด เหมาะสำหรับนันทนาการเพื่อการท่องเที่ยวเพื่อศึกษาธรรมชาติ

5) การศึกษาตำบลไสไทย

ตำบลไสไทยมีสถานศึกษา ดังนี้

โรงเรียนประถมศึกษา 6 แห่ง ได้แก่

1. โรงเรียนบ้านหนองกก หมู่ที่ 2
2. โรงเรียนคลองจืฬลาดอูปกัมภ์ หมู่ที่ 3
3. โรงเรียนชะกอพะฮวิทยาพัฒนา หมู่ที่ 3

4. โรงเรียนบ้านไสไทย หมู่ที่ 4
5. โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำเมา หมู่ที่ 5
6. โรงเรียนบ้านแหลมโพธิ์ หมู่ที่ 6

โรงเรียนมัธยมศึกษา (เอกชน) 1 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวิทยาคารอิสลาม หมู่ที่ 4
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 4 แห่ง ได้แก่

1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านสวนพริก หมู่ที่ 1
2. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านไสไทย หมู่ที่ 4
3. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแหลมโพธิ์ หมู่ที่ 6
4. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านคลองหิน หมู่ที่ 7

ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกระบี่ 1 แห่ง

6) สถาบันและองค์กรศาสนา

วัด 1 แห่ง ได้แก่ วัดไสไทย หมู่ที่ 4

สำนักสงฆ์ 1 แห่ง ได้แก่ สำนักสงฆ์ช่องสามแก้ว หมู่ที่ 1

มัสยิด 8 แห่ง ได้แก่ 1) มัสยิดบ้านหนองกก หมู่ที่ 2 2) มัสยิดบ้านคลองจิหลาด หมู่ที่ 3 3) มัสยิดบ้านนาหัวนอน หมู่ที่ 4 4) มัสยิดบ้านอ่าวน้ำเมา หมู่ที่ 5 5) มัสยิดบ้านแหลมโพธิ์ หมู่ที่ 6 6) มัสยิดนุรุลฮุดาห์ หมู่ที่ 6 7) มัสยิดฮาดารนญูอะฮ์ หมู่ที่ 6 8) มัสยิดบ้านคลองหิน หมู่ที่ 7

มัสยิดกลางประจำจังหวัดกระบี่ 1 แห่ง สถานที่ตั้ง บ้านหนองกก หมู่ที่ 2

ศาลเจ้า 1 แห่ง ได้แก่ ศาลเจ้าไสไทย (ศาลเจ้าข้าเพียงจ้อซื่อ) หมู่ที่ 4

7) สาธารณสุข

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไสไทย หมู่ที่ 4

ที่มา : (ข้อมูลพื้นฐาน อบต.ไสไทย <https://www.saithai.go.th/content/information/> 1)

8) แหล่งท่องเที่ยวในชุมชนไสไทย

(1) วัดไสไทย เป็นวัดราษฎร์ สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 4 ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ วัดไสไทยเป็นวัดพุทธในไสไทยใกล้อ่าวนาง มันตั้งอยู่ด้านข้างของเส้นทาง 4034 ที่นำไปสู่อ่าวนาง จากตัวเมืองกระบี่ วัดทรายไทยอยู่ที่จุดเริ่มต้นของถนนโรแมนติกกระบี่ วัดทรายไทยมีพระพุทธรูปไสยาสน์อยู่ใต้หน้าผา และพระพุทธรูปนั่งเล็ก ๆ ในลานวัดมีต้นไม้ยักษ์อยู่ด้านหน้าหน้าผาซึ่งมองเห็นวิวทิวทัศน์

(2) ท่าเทียบเรือบ้านอ่าวน้ำเมา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ลักษณะเด่นของสะพานท่าเทียบเรือแห่งนี้ เป็นสะพานที่ทอดยาวไปในทะเลที่มีความยาว 300 เมตร ความกว้าง 3 เมตร เป็นสะพานท่าเทียบเรือที่อยู่ท่ามกลางธรรมชาติที่สวยงาม ล้อมรอบไปด้วยป่าชายเลน

(3) นามิชาย คาเฟ่ ตั้งอยู่ที่ 478 หมู่ 5 บ้านอ่าวน้ำเมา ตำบล ไสไทย อำเภอเมือง กระบี่ เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2563 ที่ผ่านมาเดิมทีที่นี่เป็นนาทุ่ง ต่อมาค่อยๆ ใช้เวลาจนเป็นท้องทุ่งนาที่เขียวขจี มีคาเฟ่ และร้านอาหารให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่สนใจและชื่นชมแนวธรรมชาติ นามิชาย ชื่อของร้านได้มาจากภาษามลายูท้องถิ่นของจังหวัดกระบี่ คำว่า มิ แปลว่า ยาย ชาย แปลว่า ตา เมื่อมารวมกัน นามิชาย แปลได้ว่า

เป็นผืนนาของตาและยายนั่นเอง สถานที่แห่งนี้ประกอบด้วยพื้นที่ 10 ไร่ ปลูกข้าว 8 ไร่ มีสวนอเนกนิคม โดยนำผลผลิตที่ได้มาปรุงเป็นอาหารให้บริการแก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้ได้บรรยากาศที่ดี ได้สุขภาพดี และเป็นการสนับสนุนชาวบ้านในพื้นที่อีกด้วย

(4) ปากคลองจิหลาด ท่าเรือคลองจิหลาด เป็นท่าเรือหลักของจังหวัดกระบี่ซึ่งเป็นที่เชื่อมนักท่องเที่ยวไปยังเกาะอื่นๆ มากมายในทะเลอันดามันได้แก่ เกาะภูเก็ต เกาะพีพี เกาะลันตา

(5) ป่าชุมชนปากคลองจิหลาด ป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนนานาชนิด ที่ตั้งอยู่ใกล้ตัวเมืองกระบี่ แค่ 5 นาที จากใจกลางเมืองกระบี่ ไปตามถนนกระบี่ – เขาทอง เลี้ยวซ้ายก่อนถึงสี่แยกคลองจิหลาด 300 เมตร “**สู่ชุมชนทอน นกจ้าว**” ท่านจะแปลกตากับความหลากหลายของป่าชายเลนที่เขียวขจีหลายพันไร่ ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย ป่าชายเลนที่ยังคงอุดมสมบูรณ์จากการรักษาของชุมชน ที่ชุมชนช่วยกันดูแลป้องกันเอาไว้เพื่อเป็นแหล่งอาหารของเขา กว่า 20 ปี ที่ชุมชนทอนนกจ้าว ได้ช่วยกันฟื้นฟูรักษาป่าแห่งนี้ไว้ เขาก็ได้ทั้งป่าที่อุดมสมบูรณ์ พร้อมแหล่งอาหารทะเลที่หลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็น กุ้ง หอย ปู ปลา มีอยู่ในป่าชายเลนแห่งนี้

(6) ป่าพรุช่องสามแก้ว ป่าพรุที่ยังคงอุดมสมบูรณ์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 (บ้านสวนพริก) ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ป่าพรุช่องสามแก้ว เป็นลักษณะป่าพรุเกิดในภูมิประเทศใกล้ฝั่งทะเลทางภาคใต้ตอนล่าง ที่มีฝนตกชุกตลอดทั้งปีและเป็นที่ยุ่มต่ำ หรือสภาพแอ่งน้ำจืดขังติดต่อกันตลอดปี มีการสะสมของชั้นดินอินทรีย์วัตถุ หรืออินทรีย์ที่หนาแน่น ลักษณะโครงสร้างของป่าพรุที่สมบูรณ์ที่ไม่ถูกรบกวน ชนิดพันธุ์ไม้จะแตกต่างกันอย่างมาก มีต้นไม้หลายชนิดที่เรียงยอดชิดติดกันต่อเนื่อง

(7) มัสยิดกลางจังหวัดกระบี่ ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลไสไทย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ระยะทาง 7 กิโลเมตร จากตัวเมืองกระบี่ การเดินทางบนถนนสายเพชรเกษม กระบี่ - อ่าวลึก บนเนื้อที่กว่า 16 ไร่ ของบริเวณของมัสยิดกลางจังหวัดกระบี่ ได้ถูกจัดภูมิทัศน์ให้สวยงามกลมกลืนไปกับอาคารที่ตั้งเด่นตระหง่าน อาคารถูกออกแบบให้เป็นสถานที่ที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวจังหวัดกระบี่ เป็นที่รวมตัว รวมใจ ของพี่น้องจังหวัดกระบี่ทุกศาสนา สถานที่แห่งนี้เป็นสัญลักษณ์ของชาวกระบี่มาตลอด จะเห็นได้ว่า มัสยิดหลังนี้มีตำนานต่าง ๆ มากมายที่ควรศึกษาเรียนรู้ เพราะมัสยิดแห่งนี้ ถูกสร้างขึ้นด้วยพลังแห่งแรงศรัทธาของพี่น้องชาวกระบี่ทุกศาสนา สถานที่แห่งนี้เป็นที่ต้อนรับแขกบ้านแขกเมืองของกระบี่มาแล้วมากมาย และอนาคต จะเป็นที่ยึดมั่นแขกบ้านแขกเมืองต่างชาติ ต่างภาษา ต่างศาสนา แต่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ การอยู่ร่วมกันอย่างเข้าอก เข้าใจ และเข้าถึง ด้วยแรงศรัทธาแห่งพระผู้เป็นเจ้า ซึ่งอยู่ในใจของคน ทุกคน

(8) ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมง ตั้งอยู่ที่ 141 หมู่ที่ 6 (บ้านแหลมโพธิ์) ตำบล ไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่อยู่ห่างจากตัวเมืองกระบี่ไปตามถนน กระบี่-สุสานหอยฯ ประมาณ 16 กิโลเมตรเป็นพื้นที่อยู่ติดกับสุสานหอย 75 ล้านปีและมีที่ทำการ ห่างกันประมาณ 1 กิโลเมตร ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งกระบี่สังกัดสำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งกรมประมงหรือเดิมคือ สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจังหวัดกระบี่สังกัดกองเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งกรมประมงได้รับการก่อสร้าง ตามโครงการเพาะเลี้ยงกุ้งน้ำกร่อยของกรมประมง ซึ่งจัดทำขึ้นภายใต้สภาวะการณ์ในปี พ.ศ. 2528 – 2529 โดยใช้เงินกู้จากธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) และจาก OPEC FUND ร่วมกับเงินสมทบ จากรัฐบาลไทยเป็นเงินงบประมาณในการก่อสร้าง 83, 145,939 บาท ใช้พื้นที่ของป่าสงวนแห่งชาติ ปากคลองจิหลาดเป็นพื้นที่ 93 ไร่ 3 งาน 45 ตารางวา ก่อสร้างแล้วเสร็จและกองนโยบายและแผนงานประมง ได้ส่งมอบให้กองเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เมื่อ ปี พ.ศ. 2536 และเปิดดำเนินการในปีเดียวกัน

(9) สุสานหอย 75 ล้านปี สุสานหอย ตั้งอยู่ที่ชายทะเลบ้านแหลมโพธิ์ในเส้นทางเดียวกับทางไปหาดนพรัตน์ธารา ห่างจากตัวเมืองกระบี่ประมาณ 17 กิโลเมตร บริเวณชายทะเลบ้านแหลมโพธิ์ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่อุทยานแห่งชาติ มีซากดึกดำบรรพ์ของหอยน้ำจืดชนิดต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นหอยขม มีขนาดยาวประมาณ 2 เซนติเมตร ซากหอยเหล่านี้ได้ทับถมกันโดยมีน้ำประสานธาตุปูนจับตัวให้กลายเป็นหินแข็งทับอยู่ชั้น

หินลิกไนท์ และหินดินดาน นับเป็นสิ่งมหัศจรรย์ทางธรรมชาติ และเป็นหลักฐานทางโบราณคดีที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของโลก ช่วงแรกประมาณกันว่าสุสานหอยแห่งนี้เกิดขึ้นเมื่อ 75 ล้านปีมาแล้ว มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร กว้าง 50 เมตร เป็นแผ่นหอยที่เกาะตัวกันจนแข็งเป็นแผ่นหินสลับกับชั้นของถ่านลิกไนต์ หนาประมาณชั้นละ 10 นิ้ว ต่อมาแผ่นดินถูกยกตัวขึ้นจึงปรากฏเป็นลานหินกว้างใหญ่ริมทะเล จากการคำนวณอายุทางธรณีวิทยาพบว่า ฟอสซิลเหล่านี้มีอายุราว 40 ล้านปี

(10) หาดท่าพลับ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ระยะทาง 20 กิโลเมตร จากตัวเมืองกระบี่ การเดินทางบนถนนสายกระบี่ – เขาทอง สู่ทางแยก สายไสไทย - สุสานหอย ที่ สามแยกบ้านไสไทย ห่างจากองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย 400 เมตร หาดท่าพลับเป็นชายหาดที่ยังคงเป็นธรรมชาติที่สวยงาม มีนักท่องเที่ยวเข้าไปเที่ยวบ่อย เนื่องจากชุมชน ต้องการให้เป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับชุมชน และเป็นท่าเทียบเรือของชาวประมงพื้นบ้าน ด้วยความเป็นธรรมชาติ ที่มีหาดทรายขาวทอดยาว กว่า 2,500 เมตร จากสุสานหอยถึงบริเวณท่าเทียบเรืออ่าวน้ำเมา เหมาะอย่างยิ่งสำหรับคนที่ชอบความสงบ ชอบความเป็นธรรมชาติ ไม่ว่าจะมาเดี่ยว มาคู่ หรือเป็นครอบครัว ท่านก็จะประทับใจในความงามของหาดทรายขาว ละเอียดนุ่มเมื่อกระทบกับแสงแดด อีกฟากฝั่งหนึ่งจะมีโขดหินยื่นลงไปทะเล

4.3.2 โรงเรียนบ้านไสไทย

1) ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนบ้านไสไทย ตั้งเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2481 ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลไสไทย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัดกระบี่ ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองกระบี่ บนเนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 64.40 ตารางวา ซึ่งได้รับการบริจาคที่ดินจาก นายตี หนูพุก

ต่อมานายหราบ หน้าผา นายองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ได้รับการถ่ายโอนโรงเรียนบ้านไสไทย จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2557 ได้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้ดูสวยงาม และเปิดทำการเรียนการสอนครั้งแรกในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ในระดับปฐมวัย และระดับประถมศึกษาปีที่ 1 มีนักเรียนจำนวน 17 คน รวมผู้เรียนทั้งหมด 54 คน ปัจจุบันโรงเรียนบ้านไสไทย จัดการศึกษาในระดับปฐมวัย และระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีจำนวนนักเรียนรวม 214 คน

2) ข้อมูลพื้นที่

โรงเรียนบ้านไสไทย ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ถนนกระบี่-เขาทอง บ้านไสไทย ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81000



ภาพที่ 14 แผนที่โรงเรียนบ้านไสไทย

(ที่มา: <https://www.google.com/maps/place/โรงเรียนบ้านไสไทย/@8.0837898,98.8506813,15z/data=!4m6!3m5!1s0x305195a00eb97d93:0xa1b801d80e8a74fc!8m2!3d8.0837898!4d98.85943616s%2Fg%2F1tcttzzq>)

โรงเรียนบ้านไสไทย สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย จังหวัดกระบี่ มีแนวคิด นโยบายในการบริหาร การจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนอันเป็นผล ที่เกิดจากการจัดการศึกษา

ปรัชญา “ยึดมั่นคุณธรรม เน้นนำวิชาการ สานสัมพันธ์ชุมชน นำสู่ผลสิ่งแวดลอมที่ดี”

วิสัยทัศน์ “เด็กมีคุณภาพด้วยการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างทันสมัย ก้าวไกลด้วยสไตล์รีสอร์ท บนพื้นฐาน

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

พันธกิจ

1. ส่งเสริมคุณภาพผู้เรียน
2. ส่งเสริมคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับชุมชน
4. ส่งเสริมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

อัตลักษณ์ “เป็นผู้เรียนรู้ ควบคู่สร้างสรรค์ อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข”

3) บริบทเชิงกายภาพของโรงเรียนบ้านไสไทยบนแนวคิด “resort style”



ภาพที่ 15 บริบทเชิงกายภาพโรงเรียนบ้านไสไทย

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาเด็กไทยให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ด้าน ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

1. ผู้เรียนรู้

- 1) การส่งเสริมทักษะว่ายน้ำเป็นเล่นน้ำได้ เพื่อให้นักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษามีทักษะการว่ายน้ำเบื้องต้น เพื่อให้เรียนรู้การว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด และทักษะในการช่วยเหลือตัวเองและผู้อื่นในขณะที่ประสบเหตุทางน้ำ
- 2) โครงการศิลปะด้วยครุชุมชน เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กเรียนรู้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังได้ใช้สมอง ทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ตามจินตนาการให้เด็กรู้จักสังเกตและแสดงออกตามความถนัด พัฒนาความมั่นใจ กล้าแสดงออก และส่งเสริมการใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับผลงานของตนเอง
- 3) โครงการภาษาอังกฤษโรงแรมสุโรงเรียน เป็นการให้โรงแรมและโรงเรียนร่วมกันจัดกิจกรรมโดยมีวิทยากรที่เป็นครุชุมชนมาให้ความรู้ทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนตามปฏิทินวิชาการที่ออกแบบไว้
- 4) โครงการบูรณาการการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน การดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีพัฒนาการทุกด้านเหมาะสมตามวัยและเต็มศักยภาพ

2. ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

- 1) รูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม “SAITHAI MODEL” ในทุกระดับการ คือ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และร่วมแก้ปัญหา ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น นวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ด้วยแนวคิดคนขับเรือหางยาว เพื่อการปรับตัวในการเรียนรู้ มีความกล้าแสดงออกในการสื่อสารภาษาอังกฤษ และการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการประกอบอาชีพสร้างรายได้แก่ประชาชนและแหล่งท่องเที่ยว และเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับประเทศให้มีความหลากหลายในสังคมพหุวัฒนธรรม
- 2) โครงการระดมความคิด พิชิตไอเดียสร้างสรรค์ กิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานหรือสิ่งประดิษฐ์ เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียน

3. พลเมืองที่เข้มแข็ง

- 1) โครงการลูกเสือน้อย เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนมีการพัฒนาทางด้านสังคม อารมณ์ สติปัญญา จากประสบการณ์ตรงในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกฝนตนเอง ทั้งทางด้านความมีระเบียบวินัย ความอดทน ความเสียสละ และความสามัคคีในหมู่คณะ
- 2) โครงการเด็กใส่ไทย ภูมิใจกระบี่บ้านเรา เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นในการปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนเข้าใจ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม หรือทรัพยากรต่าง ๆ รู้จักใช้ประโยชน์จากธรรมชาติได้อย่างคุ้มค่า สามารถดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 3) โครงการบ้านหนูที่น่ารัก เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักความมีวินัย มีนิสัยรักความสะอาด ระเบียบร้อย มีความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา รักษาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีจิตสาธารณะ

รูปแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม “SAITHAI MODEL” ประกอบด้วย 4 วงรอบ ได้แก่

1. วงใน “หัวใจของการบริหารจัดการ”: การบริหารจัดการสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม ของ 4 ภาคีเครือข่าย ได้แก่ โรงเรียน ชุมชน ปราชญ์มีชีวิต และแหล่งเรียนรู้
2. วงที่สอง “SAITHAI”: กระบวนการในการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยใช้ ศาสตร์พระราชา (Sufficiency Economy) ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ผ่านการร่วมกิจกรรมหลากหลายที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Initiative) โดยใช้เทคโนโลยีช่วยในการเรียนรู้ (Technology) ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสุขภาพกายและใจที่ดี (Head Heart Hand Health) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง (Applied Knowledge) และเกิดภูมิคุ้มกันในชีวิต (Immunity)
3. วงที่สาม: ปัจจัยที่ส่งเสริมให้การบริหารจัดการสถานศึกษามีประสิทธิภาพ ได้แก่ กลยุทธ์องค์กร โครงสร้างองค์กร ระบบการปฏิบัติงาน ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การมีส่วนร่วมของบุคลากร ทักษะ ความรู้ความสามารถของบุคลากร และค่านิยมร่วมของบุคลากร
4. วงนอก: ผลลัพธ์ตามเป้าหมายของการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ได้แก่ ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ คือ เป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง



ภาพที่ 16 ไสไทยโมเดล

5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชนกนารถ ชื่นเชย (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน” โดยดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบการศึกษาต่อเนื่องสำหรับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การนำข้อมูลจากการศึกษามาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นกรอบของรูปแบบในการจัดการศึกษาต่อเนื่องของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 3) การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 19 คน โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟายและ 4) การตรวจสอบประสิทธิผลและความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 3 มาจัดทำเป็นแบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้สำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่อง หลังจากนั้นจึงกำหนดรูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องจากองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้น

พรจันท์ พรศักดิ์กุล (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณแบบใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” โดยดำเนินการวิจัยเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณ โดยการวิเคราะห์เอกสารและฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต 2) การศึกษากระบวนการงบประมาณและการมีส่วนร่วมในกระบวนการงบประมาณของสถานศึกษาที่ดำเนินการในปัจจุบัน โดยสอบถามความคิดเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษาและรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่รับผิดชอบงานงบประมาณ วิเคราะห์เอกสารงบประมาณของโรงเรียนและสอบถามความคิดเห็นของครูผู้ปกครองคณะกรรมการสถานศึกษา ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา 3) การจัดทำร่างรูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณแบบใช้โรงเรียนเป็นฐาน 4) การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบ โดยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 5) การปรับปรุงรูปแบบและนำเสนอรูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณการใช้โรงเรียนเป็นพื้นฐาน

สิโรตม มณีแฮด และปณิตา วรรณพิรุณ (2562) ได้ศึกษา เรื่อง ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์สำหรับการเรียนรู้อย่างชาญฉลาด ซึ่งระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์สำหรับการเรียนรู้อย่างชาญฉลาดเป็นการจัดพื้นที่การเรียนรู้ และเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ผ่านปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI โดยในกระบวนการเรียนการสอนจะมีการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการสนับสนุนผู้สอน สนับสนุนผู้เรียน ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่ต่างกันได้พร้อมกันหลายคน การให้ความช่วยเหลือส่วนบุคคล การให้คะแนนโดยอัตโนมัติ และระบุจุดอ่อนในห้องเรียน ทั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 พื้นที่การเรียนรู้ตามลักษณะของพื้นที่ ได้แก่ 1) ห้องเรียน 2) นอกห้องเรียน และ 3) บ้าน ซึ่งในระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลนี้ ปัญญาประดิษฐ์จะมีบทบาทหลักอยู่ 4 บทบาท ได้แก่ 1) ผู้สร้างสรรค์อัจฉริยะ 2) ผู้สอนเสมือนจริง 3) ตัวเตอร้อัจฉริยะ และ 4) ผู้ดูแลระบบอัจฉริยะ การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ด้วยปัญญาประดิษฐ์ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้อย่างชาญฉลาดได้ตลอดเวลาและในทุกสถานที่ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้สอน และเนื้อหาวิชา สรุปลงได้ว่า ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่นำเอาเทคโนโลยีมามีส่วนสำคัญ ผู้สอนควรพิจารณาการประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน เช่น ใช้ปัญญาประดิษฐ์ตอบข้อสงสัยในระหว่างที่ผู้เรียนไม่ได้อยู่ในสถานศึกษาความถนัดหรือความพร้อมของผู้เรียน เช่น ใช้ปัญญาประดิษฐ์คัดเลือกแบบทดสอบแก่ผู้เรียนตามความถนัด โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยปัญญาประดิษฐ์ผ่านทั้งในห้องเรียนนอกห้องเรียนและที่บ้านทั้งนี้ในการนำปัญญาประดิษฐ์มาเป็นตัวช่วยของการเรียนรู้นั้นควรวิเคราะห์จัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันให้ชัดเจน เช่น ผู้เรียนที่มีความพร้อมกับการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยี และผู้เรียนที่ต้องให้เรียนรู้วิธีการใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยีก่อน รวมถึงกำหนดข้อมูลเนื้อหาการเรียนรู้กับระบบปัญญาประดิษฐ์

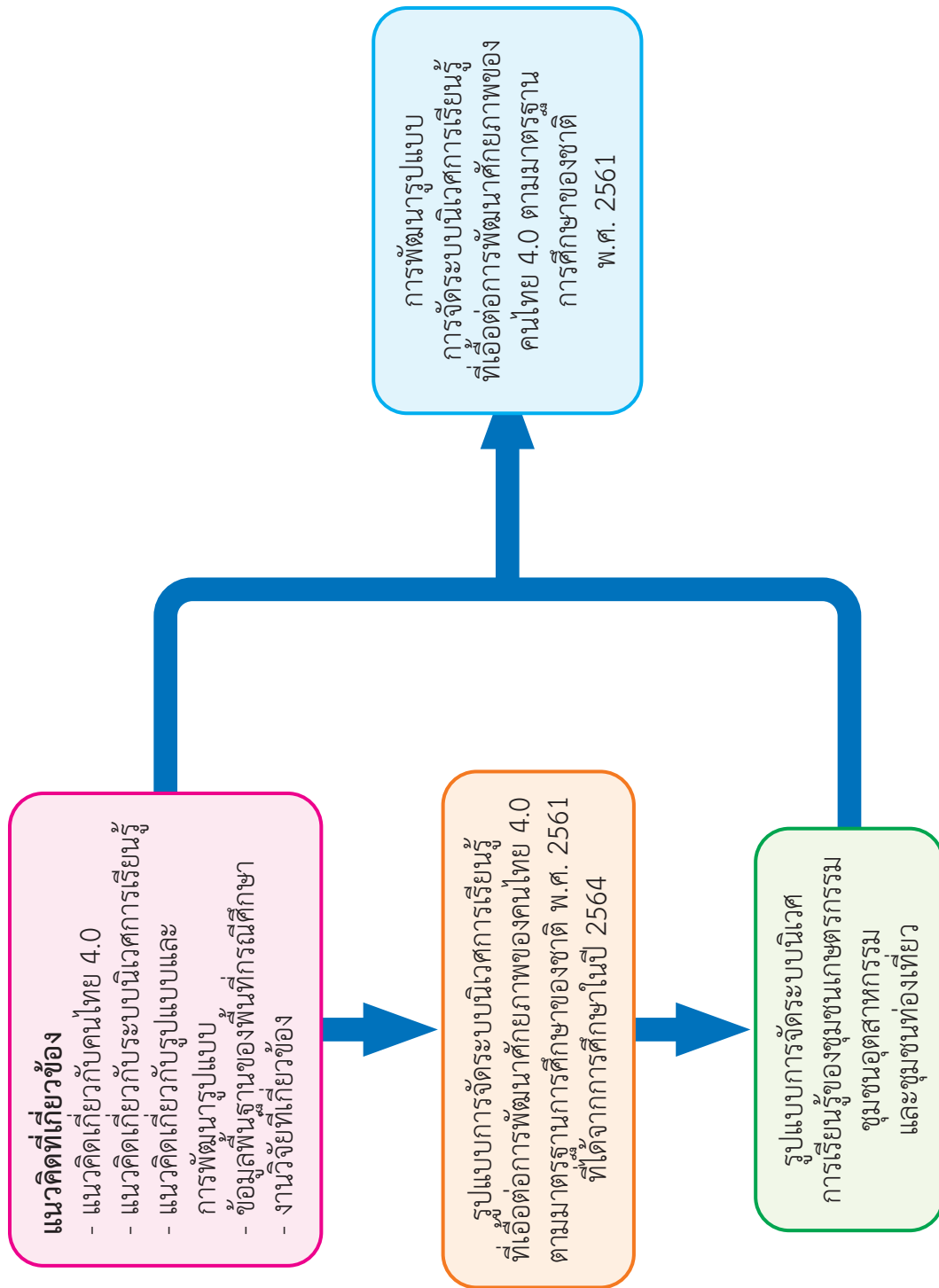
ที่เหมาะสมกันทั้งปัญญาประดิษฐ์ที่มีระบบการคิดคล้ายมนุษย์ และระบบที่กระทำเหมือนมนุษย์ กำหนดบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ว่าจะให้เป็นผู้สร้างสรรค์ผู้สอนเสมือนจริงตัวเตอร์ หรือผู้ดูแลระบบเพื่อให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ชาญฉลาดสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 3 เรื่องการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ทางด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องบนฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม ส่งเสริมยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้มีการพัฒนาที่ยั่งยืนตามวิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ชาติได้ในเวลาอันใกล้

อัมพร พงษ์กัสนานันท์ (2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต” โดยดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างรูปแบบ ประกอบด้วยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากทฤษฎีเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) และ 2) การประเมินรูปแบบประกอบด้วย การประเมินรูปแบบเพื่อศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบ ไปปฏิบัติในสถานศึกษา และการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนารูปแบบ

Jorge Reyna (2011) ได้ศึกษา เรื่อง การสอนแบบดิจิทัลและระบบนิเวศการเรียนรู้ (Digital Teaching and Learning Ecosystem : DTLE) แนวทางเชิงทฤษฎีสำหรับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา การสอนแบบดิจิทัลและระบบนิเวศการเรียนรู้บนฐานทฤษฎีการสอนและการเรียนรู้ดิจิทัล (DTLE) ในการเปรียบเทียบกับ “ระบบนิเวศ” ในแบบจำลองเชิงนิเวศวิทยาเพื่อทำความเข้าใจปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในการเรียนแบบออนไลน์ และผลกระทบที่มีต่อคุณภาพของผู้เรียน โดยศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับ สื่อตัวกลาง (interface) เช่น e-learning ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับเนื้อหา และผู้เรียนกับผู้เรียน เพื่อที่จะเข้าใจปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนแบบ e-learning โดยใช้ DTLE model และอธิบายการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นว่าช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ การเรียนรู้อย่างไร ผลการศึกษา พบว่า DTLE model ในระบบนิเวศการเรียนรู้เกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต กับสิ่งมีชีวิต (ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน) และสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต (ผู้เรียนกับ interface ผู้สอนกับ interface) คล้ายกับระบบนิเวศในธรรมชาติ คือมีทั้งความสัมพันธ์แบบ 1) Mutualism เกิดขึ้นเมื่อทุกฝ่ายต่างได้ประโยชน์ ร่วมกัน 2) ความสัมพันธ์แบบ Commensalism เกิดขึ้นเมื่อฝ่ายหนึ่งได้ประโยชน์และอีกฝ่ายไม่ได้และไม่เสียประโยชน์ 3) ความสัมพันธ์แบบ Parasitism เกิดขึ้นเมื่อฝ่ายหนึ่งได้ประโยชน์และอีกฝ่ายเสียประโยชน์

G. Anbalagan (2019) ได้ศึกษา เรื่อง ระบบนิเวศการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้แบบเปิดและการเรียนรู้ทางไกล (Learning Ecosystem for Open and Distance Learning) การเรียนรู้แบบเปิดและการเรียนรู้ทางไกล (Open and distance learning : ODL) เป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา เนื่องจากระบบนี้สามารถตอบสนองความต้องการด้านการศึกษาของผู้เรียนจำนวนมากหลายล้านคน นวัตกรรมดิจิทัลและการพัฒนาทักษะที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลกดึงดูดผู้เรียนให้เข้าสู่ระบบ ODL เพื่อเพิ่มความรู้ผ่านการการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่นอกเหนือจากการเรียนในสถาบันการศึกษามากขึ้น ในอีกด้านหนึ่งสถาบันอุดมศึกษาก็มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาหลักสูตร บทเรียนออนไลน์แบบเปิด (massive open online courses : MOOC) เพื่อเสริมความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่จะเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน พบว่า ความต้องการการเรียนรู้แบบเปิด และการเรียนทางไกลยังคงดำเนินต่อไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยเฉพาะในประเทศที่มีประชากรมากที่สุด เช่น จีน อินเดีย และปากีสถาน ดังนั้น การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

6 กรอบแนวคิดการศึกษา



ภาพที่ 17 กรอบแนวคิดการศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ใช้วิธีการของการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 จากชุมชนทั้ง 3 ลักษณะ ได้แก่ ชุมชนท่องเที่ยว ชุมชนเกษตรกรรม และชุมชนอุตสาหกรรมเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ การสนทนากลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม คือ ผู้ให้ข้อมูลที่มาจาก 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนท่องเที่ยว โดยการสำรวจเบื้องต้นว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและทำงานเกี่ยวข้องกับเรื่องระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง / ผู้แทนชุมชนที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับจังหวัดกลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกจังหวัดกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากสถานศึกษาและชุมชนโดยรอบสถานศึกษา ใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด ตัวแทนกลุ่มตัวอย่างชุมชนเกษตรกรรม จังหวัดชลบุรี ตัวแทนกลุ่มตัวอย่างชุมชนอุตสาหกรรม และจังหวัดกระบี่ ตัวแทนกลุ่มตัวอย่างชุมชนท่องเที่ยว มีรายละเอียดของการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) จังหวัดตราด

จากข้อมูลแผนพัฒนาพัฒนาจังหวัดตราด พ.ศ. 2561 – 2565 (ฉบับทบทวน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565) สรุปได้ว่า ปี พ.ศ. 2561 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดตราด (Gross Provincial Product) ณ ราคาประจำปี มีมูลค่า 43,056 ล้านบาท ลดลง 2,911 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2560 ปัจจัยหลักมาจากการลดลงของการผลิตทั้งในภาคเกษตรและภาคนอกเกษตร โดยภาคเกษตร สาขาเกษตรกรรมการป่าไม้และการประมงลดลงจากปี 2560 ภาคนอกเกษตรลดลง ทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ นอกจากนี้ยังพบว่า การผลิตที่สำคัญด้านการเกษตร จังหวัดตราดมีจำนวนคร่าวเรือนเกษตรกร ทั้งหมด 19,641 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 25.15 ของจำนวนคร่าวเรือนทั้งหมด โดยที่มีร้อยละของจำนวนคร่าวเรือนเกษตรกรต่อคร่าวเรือนทั้งหมดสูงสุด คือ อำเภอบ่อไร่ ร้อยละ 38.01 รองลงมาคือ อำเภอแหลมงอบ ร้อยละ 35.79 ตามลำดับ

ด้านการศึกษา จังหวัดตราดมีหน่วยงานรับผิดชอบจัดการศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย มีสถานศึกษาที่จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนประถม จนถึงระดับอนุปริญา ได้แก่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 2 เขต จำนวน 109 แห่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 16 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 8 แห่ง ตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน 2 แห่ง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 3 แห่ง สำนักงานพระพุทธศาสนา จำนวน 1 แห่ง โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ จำนวน 1 แห่ง ศูนย์การศึกษาพิเศษ จำนวน 1 แห่ง สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 7 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 3 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวน 1 แห่ง และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จำนวน 1 แห่ง

2) จังหวัดชลบุรี

จากข้อมูลแผนพัฒนาจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2561 - 2565 ฉบับทบทวน พ.ศ. 2565 สรุปได้ว่า จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผลิตภัณฑ์มวลรวมปี 2560 จังหวัดชลบุรี มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 976,460 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.32 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ (15,451,959 ล้านบาท) โครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี ขึ้นอยู่กับ ภาคนอกเกษตรเป็นหลักมีมูลค่า 960,345 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 98.35 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (976,460 ล้านบาท) ส่วนใหญ่มาจากสาขาอุตสาหกรรมมูลค่า 485,045 ล้านบาท และภาคบริการที่สำคัญ ได้แก่ การขายส่งและการขายปลีก การไฟฟ้า แก๊ส การขนส่ง ที่พักแรมและบริการด้านอาหาร การขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า สำหรับภาคเกษตรมูลค่า 16,115 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.65 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด

ด้านอาชีพและรายได้ แรงงานแยกตามอาชีพ ปี พ.ศ. 2557 - 2561 แรงงานผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่กำลังเป็นผู้อยู่ในวัยทำงานปี พ.ศ. 2557-2561 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า โดยปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1,058,600 คน เมื่อแยกตามอาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพผู้ปฏิบัติการโรงงานและเครื่องจักร จำนวน 312,900 คน อาชีพรองลงมา ได้แก่ พนักงานบริการและพนักงานในร้านค้า และตลาด จำนวน 302,200 คน ผู้ปฏิบัติงานด้านความสามารถทางฝีมือ จำนวน 140,400 คน อาชีพขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ในด้านการขาย จำนวน 70,800 คน ผู้ประกอบวิชาชีพด้านเทคนิคสาขาต่าง ๆ จำนวน 66,600 คน ผู้บัญญัติกฎหมาย ข้าราชการระดับอาวุโสและผู้จัดการ จำนวน 49,800 คน เสมียน จำนวน 44,300 คน และผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือในด้านการเกษตร และการประมง จำนวน 29,000 คน ตามลำดับ

ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี แรงงานปี 2561 จำนวน 1,058,600 คน อยู่ในภาคเกษตรกรรม จำนวน 33,200 คน คิดเป็นร้อยละ 3.14 และนอกภาคเกษตร 1,025,500 คน คิดเป็นร้อยละ 96.87 เมื่อพิจารณารายสาขาในภาคนอกเกษตรส่วนใหญ่อยู่ในสาขาการผลิต จำนวน 348,100 คน และสาขารองลงมาคือ การขายส่ง การขายปลีก จำนวน 180,600 คน ที่พักแรม และการบริการด้านอาหาร จำนวน 169,600 คน

เมื่อพิจารณาอัตราการมีงานทำเฉพาะในส่วนภาคอุตสาหกรรมการผลิต โดยคำนวณจากจำนวนผู้มีงานทำ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตเปรียบเทียบกับจำนวนผู้มีงานทำทั้งหมด พบว่า อัตราการจ้างงานในภาคการผลิตมีอัตรา 32.29 เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ที่มีอัตรา 34.18 เนื่องจากจำนวนผู้มีงานทำในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและจำนวน ผู้มีงานทำในจังหวัดสูงขึ้นกว่าปี พ.ศ. 2562 และมีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นจากปี 2562

โดยสรุปในภาพรวมพบว่า อัตราการมีงานทำหรือการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานของจังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่อยู่นอกภาคเกษตรกรรม และแรงงานส่วนใหญ่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมผลิต ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดชลบุรีเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่สำคัญและสร้างมูลค่าเพิ่มทางด้านเศรษฐกิจแก่จังหวัดและประเทศไทย ถึงแม้ว่าบางช่วงเวลาการจ้างงานในอุตสาหกรรมการผลิตจะลดลงแต่ก็เป็นเพียงแค่ระยะเวลานั้น ๆ เมื่อมีการลงทุนเพิ่มและขยายกิจการของผู้ประกอบการ ภาวะจ้างงานก็จะเพิ่มขึ้น อีกทั้งรัฐบาลได้กำหนดโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ชักชวนให้นักลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรม S-Curve และ NewS-Curve ซึ่งส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดการขยายตัวจากปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรมทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรมและจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม

ด้านการศึกษา ในปัจจุบันพื้นที่จังหวัดชลบุรี มีการให้บริการด้านการศึกษาเพื่อรองรับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น แบ่งออกเป็น บริการด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน บริการการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา และบริการการศึกษาระดับอุดมศึกษา บริการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่ปี พ.ศ. 2560 แยกตามสังกัด คือ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 308 แห่ง สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 120 แห่ง กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 38 แห่ง และอื่น ๆ จำนวน 5 แห่ง

3) จังหวัดกระบี่

จากข้อมูลแผนพัฒนาจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2561 – 2565 ฉบับทบทวนรอบปี พ.ศ. 2565 สรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) พ.ศ. 2560 (Gross Provincial Product : GPP) ณ ราคาประจำปี มีมูลค่าเท่ากับ 89,702 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 87,524 ล้านบาท ในปี 2559 เท่ากับ 1,548 ล้านบาท

ด้านการท่องเที่ยว จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ จังหวัดกระบี่ เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวในระดับประเทศ และระดับนานาชาติ มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล ทางธรรมชาติบนบก เช่น สุขภาพ เช่น นิเวศทางศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2561 มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเยือน 6,766,858 คน เป็นชาวไทย 2,530,535 คน ชาวต่างประเทศ 4,236,323 คน พบว่ารายได้จากการท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งสอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐบาลที่จะเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยว ในปี พ.ศ. 2561 รายได้เพิ่มขึ้นเป็น 115,176.70 ล้านบาท จาก 105,029.06 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2560 และ 88,493.8 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2559 โดยนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีความนิยมชมชอบในการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดกระบี่มากที่สุด คือ นักท่องเที่ยวชาวจีน

ด้านการศึกษา ในปีการศึกษา 2560 มีโรงเรียนจำนวน 211 แห่ง (ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ ในจำนวนนี้มีโรงเรียนของเอกชน จำนวน 41 แห่ง) สำหรับจำนวนโรงเรียนในเขตความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีจำนวนทั้งสิ้น 15 แห่ง (โรงเรียนที่เปิดสอนในระดับอนุบาล – ระดับประถมศึกษา จำนวน 14 โรงเรียน และระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง) ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 17 แห่ง ระดับการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จำนวน 8 แห่ง ระดับวิทยาลัย (ปวช./ปวส.) จำนวน 5 แห่ง ระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 แห่ง

2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปร 2 ประเภท คือ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ จุดเน้น ปัญหาด้านการศึกษาและเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่ กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วย การเปลี่ยนกรอบความคิด ความพร้อมของบุคคล / องค์กร สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย และวัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ได้แก่ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง

3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของสถานศึกษาในชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนท่องเที่ยวที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ประกอบด้วย แบบบันทึกการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ จำนวน 1 ชุด และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 1 ชุด มีการตรวจสอบเครื่องมือโดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นชอบแล้วไปทดลองสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคำถาม ในส่วนของความเชื่อมั่นทดสอบด้วยวิธีสัมภาษณ์ซ้ำ และตรวจสอบความเชื่อมั่นของคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วยการใช้ผู้สัมภาษณ์หลายคนสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนเดียว แล้วตรวจสอบความสอดคล้องของคำตอบกับผู้สัมภาษณ์คนอื่น ๆ หรือใช้ผู้สัมภาษณ์

คนเดียว เมื่อได้ข้อมูลแล้วนำข้อมูลดังกล่าวให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ยืนยันคำตอบของตนเอง การตรวจสอบข้อมูลภายหลัง การเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้งผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้รับถูกต้องและตรงกับความเป็นจริงหลังจากการสัมภาษณ์ โดยทุกครั้งผู้วิจัยจะทำการถอดเทปบันทึกเสียงหลังจากการสัมภาษณ์ทันทีเพื่อที่จะสามารถจดจำรายละเอียดและบริบทแวดล้อมในช่วงวันและเวลาได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการให้ความหมายข้อมูลที่ศึกษาเพื่อประโยชน์ต่อการนำไปถามซ้ำและเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล และทำการตรวจสอบความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาและของผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักแนวคิดเหตุผลนิยม (Rationalism) และใช้เหตุผลทางตรรกะวิทยา (Logic) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Inductive reasoning used to synthesize data) คือ การตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม หรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น เมื่อผู้วิจัยได้เห็นหรือสังเกตหลาย ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วจึงสรุปผล รายละเอียดดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) สัมภาษณ์ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ประเด็นด้านการศึกษา / ปัญหาด้านการศึกษาในพื้นที่ / เป้าหมายการจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม / การฝึกอบรม ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพคนไทย 4.0 รายละเอียดดังนี้

1.1) ประเด็นด้านการศึกษา / ปัญหาด้านการศึกษาในพื้นที่ / เป้าหมายการจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ จุดเน้นการศึกษาในระดับพื้นที่ / ชุมชน ปัญหาการศึกษาในพื้นที่ / ชุมชน เป้าหมายการจัดการเรียนรู้ (การเรียนรู้อย่างเป็นทางการ การเรียนรู้นอกระบบ การเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ)

1.2) ประเด็นการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ดังนี้

(1) การเปลี่ยนวิธีคิดอย่างไรเพื่อให้เกิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในระดับสูง มีนัยรักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นนวัตกร นักคิด มีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเองตามแนวคิด คนไทย 4.0

(2) บุคลากร / องค์กร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้เอื้อและสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถศึกษาหาความรู้ได้อย่างสะดวกอย่างไร

(3) สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่รอบตัวผู้เรียนเอื้อและสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข เสริมสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ได้อย่างไร

(4) วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางและเนื้อหาสาระประจำท้องถิ่น ตลอดจนกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับผู้เรียนมีอะไรบ้าง อย่างไร

(5) ความยืดหยุ่น / ทางเลือกที่หลากหลาย มีทางเลือกในการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ นอกระบบ และไม่เป็นทางการ รวมถึงพื้นที่การเรียนรู้ที่หลากหลายแก่ผู้เรียนอะไรและอย่างไรบ้าง

1.3) ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม / การฝึกอบรม มีการสร้างการมีส่วนร่วมจากการรวมตัวของทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาบุคลากรมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้โดยการจัดอบรมอย่างไร

(1) จังหวัด / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถานศึกษา / องค์กรอื่น / ชุมชน มีการรวมตัวอย่างไร มีแผนการทำงานอย่างไร

(2) มีแนวคิดในการขับเคลื่อนกลไกการมีส่วนร่วมในภาคส่วนต่าง ๆ ให้มีบทบาท / ร่วมพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างไร

(3) กระบวนการที่ได้ดำเนินการและผลการเรียนรู้จากกระบวนการเป็นอย่างไร

(4) ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเพื่อการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ตามบริบทชุมชน

1.4) ข้อเสนอแนะบทบาทการจัดการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ดังนี้

(1) ผู้เรียนรู้ เป็นผู้ที่มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัย มีศักยภาพและความพร้อมในระดับสูง มีนิสัยรักการเรียนรู้ เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Purposeful Learning) ที่ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

(2) ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม เรียนรู้อย่างกว้างขวาง (Generative Learning) มีทักษะเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นำไปสู่การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (Creativity and Innovation)

(3) พลเมืองที่เข้มแข็ง เป็นผู้มีส่วนร่วมซีตามความถนัดของตนเอง เรียนรู้โดยคำนึงถึงผู้อื่นและสังคม (Mindful Learning) ไปสู่การคิดเพื่อส่วนรวม เป็นผู้ที่มีสมบูรณ์ด้วยคุณลักษณะและคุณธรรม (Character and Integrity)

2) แบบบันทึกการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ พิจารณาจากพื้นที่ 5 ตารางกิโลเมตรซึ่งมีชุมชนเป็นศูนย์กลาง โดยประมาณ ประกอบด้วย (1) ประเภทพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่กายภาพ พื้นที่เสมือนจริง (พื้นที่ในการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เช่น google meet, zoom รวมไปถึงสังคมเสมือน เช่น Facebook, Twitter และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น YouTube เป็นต้น) พื้นที่การเรียนรู้นอกสถานศึกษา (2) ชนิดของพื้นที่ และ (3) รายละเอียดพื้นที่

4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญใช้เครื่องมือเป็นแบบบันทึกการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยการรวบรวมข้อมูล (Data collection) ใช้วิธีปรากฏการณ์วิทยาเพื่อการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากแง่มุมของผู้ให้ข้อมูลในฐานะประธานบุรุษที่หนึ่ง ผ่านการรับฟังเรื่องราวของผู้ให้ข้อมูล เพื่อจำแนกพื้นฐานความคิด กระบวนการคิดของผู้ให้ข้อมูล และจำแนกหาจุดยืนจาก “ประสบการณ์” ในการเล่าประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูล ในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง สำหรับขั้นตอนการเก็บข้อมูล ดังนี้

(1) กำหนดหัวข้อและคำถาม ค้นหาความเข้าใจความหมายของประสบการณ์ที่ของบุคคล

(2) กำหนดเกณฑ์สำหรับเลือกบุคคล ผู้ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในเรื่องที่จะศึกษา การเลือกตัวอย่างจึงเป็นตัวอย่างแบบเจาะจง

(3) จำนวนผู้ให้ข้อมูลขึ้นกับจำนวนข้อมูลที่สามารถตอบคำถามวิจัยว่า ได้มากและครอบคลุมเพียงพอในทุกมิติที่สนใจศึกษา (ข้อมูลจะอิ่มตัวเมื่อมีผู้ให้ข้อมูลประมาณ 6 – 10 คน)

(4) ให้ข้อมูลเท่าที่จำเป็นแก่ผู้ให้ข้อมูล แจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล ประโยชน์จากการศึกษา และเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลซักถามข้อสงสัยและให้เวลาในการสัมภาษณ์พอสมควร

(5) กำหนดประเด็นหรือคำถามแบบปลายเปิด ไม่มีการเตรียมคำตอบไว้ล่วงหน้า

(6) ดำเนินการเก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์หรือการพูดคุย การถาม-ตอบ โดยสร้างบรรยากาศให้เป็นธรรมชาติ ไม่กั๊กวล ใช้ภาษาที่เข้าใจตรงกันทั้ง 2 ฝ่าย

(7) การเก็บข้อมูลนั้นอาจต้องกระทำหลายทางเพื่อความอิ่มตัวของข้อมูล ผู้วิจัยจึงต้องขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสัมภาษณ์เป็นอักษรในอีกทางหนึ่ง

5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการณ์ระดับพื้นที่ และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และเขียนบรรยายเชิงพรรณนา จากนั้นทำการประเมินเชิงจิตวิสัยโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ดร.รวิช ตาแก้ว อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ดร.เอนก สุวรรณบัณฑิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ ดร.เมธา หริมเทพาธิป ผู้ช่วยศาสตราจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เพื่อสะท้อนปรากฏการณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์เพื่อแสดงระดับความสำคัญของสมาชิกในระบบนิเวศการเรียนรู้ต่อปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้

ทั้งนี้ สรุปวิธีดำเนินการวิจัย การศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ได้ดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 สรุปวิธีดำเนินการศึกษา

วัตถุประสงค์	ตัวแปรที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่จะใช้	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
ศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศของการเรียนรู้ของสถานศึกษาในชุมชนเกษตรกรรม	- รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของสถานศึกษาในชุมชนเกษตรกรรม	- ชุมชนเกษตรกรรม คือ โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด	- แบบสัมภาษณ์เชิงลึก - แบบสังเกตการณ์ระดับพื้นที่	- การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และเขียนบรรยายเชิงพรรณนา จากนั้นทำการประเมินเชิงจิตวิสัยโดยผู้เชี่ยวชาญ	- ได้พัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของสถานศึกษาในชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนท่องเที่ยว ที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561
ศึกษาและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4.0 ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561	ชุมชนอุตสาหกรรม และท่องเที่ยว	- ชุมชนอุตสาหกรรม คือ โรงเรียนวัดแหลมฉบัง อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี - ชุมชนท่องเที่ยว คือ โรงเรียนบ้านไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่			

บทที่ 4 ผลการศึกษา

การศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ในบทนี้จะนำเสนอผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ ผลการศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 จากชุมชน 3 ลักษณะ ได้แก่ ชุมชนท่องเที่ยว ชุมชนเกษตรกรรม และชุมชนอุตสาหกรรม ด้วยการพิจารณาสมาชิก 5 ส่วนหลักในระบบนิเวศการเรียนรู้ ได้แก่ (1) ผู้เรียน (2) ผู้ปกครอง (3) สถานศึกษา (4) ผู้สอน และ (5) ชุมชน โดยวิธีการของการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้องถึงธรรมชาติของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายใต้บริบทปกติของสถานศึกษาในชุมชนนั้น จากนั้นได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามทฤษฎีระบบนิเวศ คือ (1) ระบบเล็ก (2) ระบบระหว่างกลาง (3) ระบบภายนอก (4) ระบบใหญ่ และ (5) ระบบลำดับเวลา ซึ่งจะแสดงถึงปัจจัยสนับสนุนของการพัฒนานิเวศการเรียนรู้ ได้แก่ (1) การเปลี่ยนกรอบความคิด (2) บุคลากรและองค์กร (3) สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ (4) วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ (5) วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และ (6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย อันเนื่องมาจากการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 ในสถานศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ที่มุ่งไปสู่การพัฒนาคนไทยให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ด้าน ได้แก่ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ มีรายละเอียดผลการวิจัยดังนี้

1 การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนเกษตรกรรม

คณะผู้วิจัยเลือกศึกษาการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่บริหารจัดการแบบ “ศูนย์ปัญญาวิทยาการ” มีการเชื่อมโยงภารกิจจัดการศึกษา ร่วมกันของโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษตราดจำนวน 5 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนวัดทองธรรมชาติ โรงเรียนบ้านธรรมชาติล่าง โรงเรียนบ้านอ่าวตาลคู่ โรงเรียนวัดบางปิดบน และโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) ในรูปแบบการรวมโรงเรียนและรวมชั้นเรียนแบบศูนย์การเรียน โดยใช้สถานที่ของโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) เป็นสถานที่ให้ผู้บริหารสถานศึกษาจัดการร่วมกัน และให้ครูผู้สอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในฐานะ “โรงเรียนดีใกล้บ้าน” ร่วมกับการเอาใจใส่ในการพัฒนาโรงเรียน จนชุมชนเกิดความไว้วางใจและให้การสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนจนเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพสูงของชุมชน ให้บริการในพื้นที่ของตำบลบางปิด และตำบลคลองใหญ่ เมื่อพิจารณาการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ตามปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นรายด้าน ได้แก่

1 การเปลี่ยนกรอบความคิด

1.1 กรอบความคิดผู้เรียน

ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ชอบไปโรงเรียน มีความภูมิใจที่ได้เรียนที่โรงเรียนแห่งนี้ ชอบการเรียนรู้ที่ได้ความรู้จากการลงมือปฏิบัติ ความต้องการในการประกอบอาชีพในอนาคตมีแรงบันดาลใจมาจากครู และคนในครอบครัว มีความสนใจอาชีพใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน อาทิ ยูทูปเบอร์ ชอบกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน เช่น การเข้าค่าย การเรียนรู้จากฐานการเรียนรู้ของโรงเรียน เป็นต้น

ผู้เรียน 1 “...มีกลางวันกินที่โรงเรียนแม่ครัวทำอาหารอร่อย ตอนนี้เรียนชั้น ป.4 ชอบเพื่อนที่นิสัยดี ชอบเรียนคณิต เรียนแล้วสนุก ชอบการคูณ เพื่อนเสนอให้เป็นประธานนักเรียน เคยไปเล่นฟุตบอลที่สนามหญ้าโรงเรียนกลับบ้าน 3 โมงครึ่ง ไปช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน มีน้องผู้ชาย 2 ขวบ ช่วยดูแลน้อง แต่น้องดื้อ ดนภูมิใจที่ได้เรียนที่โรงเรียนนี้...”

ผู้เรียน 2 “...อยากเรียนภาษากัมพูชาเพื่อใช้ในการศึกษา ศึกษาเกี่ยวกับภาษาเขมร และการใช้ชีวิตของคนกัมพูชา ดนภูมิใจที่ได้เรียนที่โรงเรียนนี้ ภูมิใจการศึกษาที่ใช้กิจกรรมเป็นหลัก เช่น กิจกรรมกีฬาสนุก เพราะเกี่ยวกับพละ โตขึ้นอยากเป็น Youtuber...”

ผู้เรียน 3 “...อยากเรียนภาษากัมพูชา เพราะว่ามีคนงานที่ทำงานก่อสร้างกับตา เขาเป็นลูกครึ่งไทย - เขมร บางครั้งฟังเขาพูดไม่รู้เรื่องก็เลยอยากรู้ว่าเขาพูดอะไร โตขึ้นอยากเป็นช่างซ่อมและช่างก่อสร้างเหมือนพ่อ...”

ผู้เรียน 4 “...ไม่มีวันไหนที่ไม่อยากมาโรงเรียน ในโรงเรียนการทำกิจกรรมน่าสนใจมากที่สุด โรงเรียนยกขยะโรงทำผ้าไหม เป็นต้น สำหรับภาษาที่ 4 ภาษากัมพูชา ก็อยากเรียนเพื่อใช้ในการสื่อสารกับคนเขมร มีคนเขมรอยู่แถวบ้านแต่เขาพูดภาษาไทยกับเรา เลยไม่เคยแลกเปลี่ยนเรื่องภาษากับเขา โตขึ้นอยากเป็น Youtuber เช่นกัน...”

1.2 กรอบความคิดผู้สอน

ครูผู้สอนมีแนวคิดเปิดรับเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพของผู้เรียน ให้ความสำคัญกับการสร้างผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมี Digital literacy สร้างความตระหนักให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตน ทั้งบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เห็นความสำคัญของการรู้ภาษาที่สาม การปรับเปลี่ยน / แก้ไข / ตั้งรับปัญหาที่เกิดขึ้น มีความเห็นพ้องในเรื่องที่ผู้บริหารสถานศึกษาให้อิสระแก่ผู้สอนสำคัญในการทำงานเชิงรุก ครูมีความเอาใจใส่ดูแลนักเรียนร่วมกับผู้ปกครอง ทั้งด้านความปลอดภัยและวิชาการ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ภาษาเพื่อนบ้าน เพราะในโรงเรียนมีเด็กกัมพูชามาเรียนร่วมหลายคน ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการเล่น เช่น การเล่นเกม การเต้น การทำกิจกรรมต่าง ๆ การทดลอง เป็นต้น ส่งเสริมการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายในและนอกห้องเรียน อาทิ การสำรวจพืชในโรงเรียน นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเกษตรกับผู้เรียนที่ครอบครัวประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีแนวคิดให้ผู้เรียนได้ทำในสิ่งที่ชอบ มีเป้าหมายในการใช้ชีวิตบนพื้นฐานของความถูกต้อง

ผู้สอน 1 “...ในส่วนที่ผู้ปกครองให้ข้อคิดเห็นมา ในส่วนของการเพิ่มเทคโนโลยีเราก็กกำลังสร้างอยู่ หมายความว่ากำลังทำเทคโนโลยีเพื่ออาชีพกับน้อง ๆ อยู่ แต่ก็ยังติดปัญหาตรงที่ว่าโรงเรียนของเรายังมีคอมพิวเตอร์ที่จำกัดในช่วงนี้ก็ต้องป้องกันโควิด-19 อยู่ก็จะต้องปรับให้เข้ากับบริบทของตรงนี้ ยังเต็มที่ไม่ได้ในปีนี้และปีที่ผ่านมา การใช้เทคโนโลยีเพื่ออาชีพเป็น เช่น โปรแกรมง่าย ๆ เช่น สร้างเอกสารแนะนำตัวเพื่อที่จะเรียนต่อ สร้างเอกสารโปรโมทในอินเทอร์เน็ต การสร้างโปสเตอร์ต่าง ๆ แล้วก็จะมีส่วนการเขียนโปรแกรมตามแนวทางของ coding อีก

เพื่อให้ผู้เรียนจะได้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และในส่วนของ **Digital literacy** เมื่อปีการศึกษาที่ผ่านมาเรามี การให้ห้อง ๆ ได้ฝึกอบรมเรากำลังพัฒนาโรงเรียนของเราไปสู่โรงเรียนคุณภาพของชุมชน เราก็จะมีการสร้าง นักเรียนให้มีความรับผิดชอบมากขึ้น ส่งเสริมให้มีความเป็นผู้นำ อย่างเช่นตนเป็นคุณครูประจำชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ตอนนี้น้อง ๆ กำลังขึ้นมาใหม่ก็เลยกำลังสร้างบทบาทความเป็นผู้นำผู้ตาม และสร้างความรับผิดชอบ ผ่านกิจกรรมการทำความสะอาดตอนเช้า จะมีการทำความสะอาดเก็บใบไม้ทุกเช้า เพื่อที่จะนำไปไม้ที่มีจำนวน เยอะมากในการทำปุ๋ยที่ชุมชนเกษตร ผมก็ใช้กิจกรรมตรงนี้เป็นสร้างบทบาทผู้นำผู้ตาม เสร็จแล้วเราก็จะ มาวิพากษ์กันว่าวันนี้เกิดอะไรขึ้น มันมีปัญหาอะไร ทำไมครั้งนั้นเสร็จครั้งนี้ไม่เสร็จ เราก็มีการปรับเปลี่ยนไป ตามปัญหาที่เกิดขึ้น... **พื้นที่โรงเรียน**จะเห็นว่าไม่มีกำแพงครับ เส้นทางไปโรงเรียนช่วงเช้ามีดจะเป็นเส้นทาง หลักที่คนในชุมชนจะเข้ามาใช้ เพราะอีกทางจะมีอุบัติเหตุบ่อยไม่สะดวกในการสัญจร เพราะฉะนั้นจะมีผู้คน หมุนเวียนเข้ามาตลอด ทั้งคนออกกำลังกายทั้งอะไร ก็จะมีคนช่วยเหลือแล้วจะมีกล่องวงจรปิดช่วยรักษา ความปลอดภัย ไม่เคยมีของหาย... **ในเรื่องของภาษาเขมร**อันนี้เป็นนโยบาย ตอนนี้มีครูอาสาที่สอนภาษาญี่ปุ่น เป็นภาษาที่สาม ท่านก็อายุมากแล้ว แต่อยากมาสอนและเผยแพร่วัฒนธรรมและทำงานกับเรามาหลายปีแล้ว ภาษาที่สี่ เป็นนโยบายของท่าน ผอ. เขตฯ ด้วยที่อยากให้เราเรียนรู้ภาษาเพื่อนบ้าน เพราะว่าในโรงเรียนของ เราก็มักได้เด็กที่เป็นกัมพูชาอยู่หลายคน...”

ผู้สอน 2 “...วิธีสอนให้เด็กชอบวิทยาศาสตร์ก็คือการเล่น พาเล่นเกม พาเต้น พาทำกิจกรรม การทดลองแล้วก็ พาไปเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ในห้องเรียน ล้างรดอกไม้ในโรงเรียน ตนสอน ป.2 กับ ป.4 ถ้าเราเรียนเรื่องพืชเราก็พาไป ล้างรดในโรงเรียน... **หัวใจของวิทยาศาสตร์**ที่อยากสร้างให้เด็กเป็นคือ อยากให้เขาเป็นเด็กช่างคิดช่างสงสัย เพราะเขาช่างคิดช่างสงสัยเขาก็จะไปค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม สามารถที่จะไปที่แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ไปสอบถาม แล้วก็สามารถที่จะบันทึกในการอ่านการเขียนหรือว่าสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตแล้วนำมาพัฒนาเป็นความรู้ตัวเอง ทำเป็นชิ้นงานหรือนวัตกรรมและสามารถนำไปเป็นประโยชน์ต่อชุมชน มาเป็นความรู้ให้กับเพื่อน หรือว่าต่อยอด เป็นสร้างอาชีพสร้างรายได้...”

ผู้สอน 3 “...จริง ๆ ก็ไม่ได้คาดหวังอะไรเด็ก ๆ เขามาก ก็อยากให้เขาทำในสิ่งที่เขาชอบ อยากให้เขามีเป้าหมาย เพราะเขามีเป้าหมาย เขาก็ทำสิ่งที่เขาอยากทำได้สำเร็จ ไม่ว่าจะยังงี้ก็ตามก็ขอให้เขาอยู่บนความถูกต้อง คุณธรรม ความดีงามของเรา...”

1.3 กรอบความคิดผู้ปกครอง

ผู้ปกครองมีความไว้วางใจโรงเรียน ทั้งเรื่องคุณภาพการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ผู้ปกครองมีความผูกพันกับโรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนอยู่ใกล้บ้าน และผู้ปกครองส่วนมากเป็นศิษย์เก่า เห็นความสำคัญ ของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียน มีความคาดหวังต่อโรงเรียนเรื่องการปลูกฝังบุตรหลานของตนให้มีความรู้ ด้านวิชาการพร้อมกับสามารถหาเลี้ยงชีพได้ด้วยอาชีพสุจริต ต้องการให้ผู้สอนชี้ให้เห็นถึงข้อดี ข้อเสียของแต่ละอาชีพ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกอาชีพในอนาคต ผู้ปกครองให้อิสระในการตัดสินใจของผู้เรียน ไม่ได้คาดหวังว่า บุตรหลานโตมาจะต้องประกอบอาชีพตามที่ตนต้องการ และต้องการให้โรงเรียนสอนภาษากัมพูชา เพื่อจะสื่อสารกับ แรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านที่เข้ามาทำงานด้านเกษตรกรรมของครอบครัวได้

ผู้ปกครอง 1 “...เป็นคนที่นี่ เกิดที่นี่ เป็นศิษย์เก่าที่นี่ จบแล้วย้ายไปอยู่ที่อื่น แต่พอมีลูกก็ย้ายกลับมาอยู่ที่นี้ โรงเรียนเปลี่ยนแปลงไปเยอะมาก แต่ก่อนมีศาลาเดี่ยว เป็นอาคารเรียนไม้ ตอนนั้นมีครูประจำทุกชั้น อยากให้โรงเรียนเพิ่มฐาน IT เพราะตอนนี้เด็กสนใจอยากเป็น Youtuber อยากให้สอนถึงข้อดี-ข้อเสีย เพราะว่าพ่อแม่ไม่ค่อยมีเวลา เชื่อมมันในโรงเรียน จาก 0-5 เชื่อมมัน 5 เลย อยากให้ลูกเขาทำอะไรก็ได้ที่เขาอยากเป็นแต่อยากให้เขานำเทคโนโลยีเข้ามาช่วย...”

ผู้ปกครอง 2 “...พื้นที่จังหวัดตราดจะติดชายแดนกัมพูชา รับคนงานหรือว่าการติดต่อสื่อสารด้านการงาน ธุรกิจ ต้องติดต่อกับกัมพูชามาก ก็อยากให้ลูกรู้พื้นฐานตรงนี้ด้วย เพราะว่าอย่างเราเป็นคนไทยบางที่ต้องรับคนงานชาวกัมพูชามา เรายังฟังภาษาเขาไม่ออกเลยพื้นฐานอะไรอย่างนี้ ก็เลยอยากให้ลูกมีพื้นฐานบ้างจะได้เอาไปพัฒนาต่อคุยติดต่อกับคนที่เป็นกัมพูชาในพื้นที่ได้รู้เรื่อง...”

ผู้ปกครอง 3 “...ก่อนหน้านี้ลูกเรียนอยู่ที่อนุบาลตราด แต่ช่วงโควิดไม่ได้ไปเรียนเลย เรียนออนไลน์ก็ไม่รู้เรื่อง ช่วงนั้นที่ในเมืองไม่ได้เปิดเรียน ให้ออนไลน์ แต่ที่นี้เปิดออนไซต์ เด็กก็ยังได้มาเรียน ลูกสาวชอบเรียนภาษา โรงเรียนสิ่งแวดล้อมปลอดภัย ธรรมชาติดี สำหรับมัธยมกำลังสร้างอีก 3 ตึกก็น่าจะพอ ปกติจะผ่านโรงเรียนตอนที่เลิกงานแล้วกลับบ้านประมาณ 17.30 น. ผ่านมาก็มองทุกครั้ง ปกติก็จะมีรถของคุณครูที่จอดอยู่...”

ผู้ปกครอง 4 “...คุณครูค่อนข้างใส่ใจมาก ๆ ไม่ได้คาดหวังว่าเด็ก ๆ โตแล้วจะต้องเป็นอะไร แค่ออยากให้ช่วยเหลือตัวเองได้ รับผิดชอบชีวิตตัวเองได้ เราไม่สามารถกำหนดได้ว่าเขาจะต้องเป็นอย่างนั้นอย่างนี้ ต้องให้เขาเป็นฝ่ายเลือกเอง...”

ผู้ปกครอง 5 “...อยากจะทำให้โรงเรียนขยายเป็นมัธยม ที่บ้านปลูกต้นมะลิรอบ ๆ บ้าน ลูกเข้ามาช่วยรดน้ำต้นไม้ แล้วยังมาสอนแม่อีกต่างหาก เช่น บอกแม่ว่า แม่ลงไม้ได้มากินดอกไม้แต่มาช่วยผสมพันธุ์เกสรดอกไม้ แม่อย่าไปทำมันนะ เพราะเราใช้ยาฆ่าแมลง แต่เขาบอกว่าไม่ต้องแม่ มันมาผสมพันธุ์ บางอย่างไม่ต้องทำร้าย มันเป็นระบบนิเวศ เป็นต้น...”

1.4 กรอบความคิดสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับประโยชน์ของผู้เรียนและชุมชนเป็นสำคัญ บุคลากรทุกคนทุ่มเทที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ และมีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนอื่น ๆ มีการเตรียมพร้อมผู้เรียนทั้งด้านวิชาการและด้านทักษะอาชีพ เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถและความต้องการที่จะเรียนรู้แตกต่างกัน โรงเรียนและชุมชนจึงพยายามที่จะผลักดันผู้เรียนทุกคนให้บรรลุเป้าหมายที่ผู้เรียนตั้งไว้ ในส่วนของชุมชนจะให้การสนับสนุนเรื่องงบประมาณ และเรื่องวิชาการผ่านโครงการที่โรงเรียนร่วมดำเนินการกับผู้ปกครอง เพื่อที่ผู้เรียนจะได้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้ปกครองด้วย ในอนาคตโรงเรียนมีแผนที่จะเปิดเป็นโรงเรียนขยายโอกาส ซึ่งทางโรงเรียนได้ปรึกษาแนวทางการจัดการศึกษากับเขตพื้นที่ฯ แล้ว ทั้งนี้ จะเปิดเป็นโรงเรียนขยายโอกาสได้ก็ต่อเมื่อสร้างอาคารที่จะรองรับผู้เรียนให้ครบทุกระดับชั้นเสร็จเรียบร้อย ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่าง

การก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่มเติม บุคลากรทุกคนรักโรงเรียน เข้าใจหลักการทำงานของโรงเรียน ทุ่มเทกับการทำงาน มีความสามัคคี ชุมชนและผู้ปกครองให้ความเชื่อมั่น และให้ร่วมมือในทุกกิจกรรมที่โรงเรียนดำเนินการ ทำให้โรงเรียนพัฒนาแบบก้าวกระโดด จากที่มีจำนวนนักเรียนน้อยจนโรงเรียนเกือบถูกยุบ แต่ในปัจจุบันจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้นมาก เป้าหมายของสถานศึกษานอกจากจะสร้างความรู้แล้ว ยังเน้นการสร้างทักษะชีวิต ปลูกฝังด้านคุณธรรม จริยธรรม และทักษะอาชีพให้แก่ผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำสิ่งที่ชอบและสิ่งอยากจะทำ เพื่อให้ผู้เรียนได้เติบโต สามารถดำรงชีวิตในสังคม แก้ปัญหาได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และมีคุณธรรมในใจตลอดไป

ผู้บริหารสถานศึกษา “...เราตั้งใจทำงานที่นี้อยู่แล้ว อันไหนที่เห็นเป็นประโยชน์ต่อลูกหลานของเรา ของชุมชน เราทุ่มเททุกอย่างอยู่แล้วที่จะพัฒนาเขาให้เขามีศักยภาพทัดเทียมโรงเรียนอื่นได้...ก็**เห็นใจคุณครูนะ** เพราะว่าคุณครูอยู่กับ ผอ.ก็เหนื่อย ก็รู้ว่าเหนื่อยแต่ไม่มีใครบ่น เขาก็พยายามทุ่มเททำทุกอย่าง ให้เราถึงเป้าหมายเดียวกันก็คือ คุณภาพของลูก (ผู้เรียน) ของเรา ไม่ว่าจะอยากเรียนด้านวิชาการก็จะส่งเสริมด้านวิชาการ ถ้าสายอาชีพก็จะส่งเสริมทักษะอาชีพ แต่ละคนมีความสามารถไม่เหมือนกัน ความต้องการไม่เหมือนกัน โดยรวมแล้วเราพยายาม เราทำการผลักดันทุกคน ไปให้ถึงสิ่งที่เขาต้องการ...**ชุมชนที่เข้ามา** ก็ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นให้เล็กให้น้อย ใช้งบประมาณ วิชาการต่าง ๆ...**โครงการ**ที่เราทำ กับเด็กด้วยผู้ปกครองด้วย ที่เขาต้องสัมพันธ์กัน ก่อนที่จะออกไปแล้วก็คิดว่าจะสร้างภาระให้กับผู้ปกครอง มากเกินไปหรือเปล่า เราจะทำให้ผู้ปกครองเขารู้สึกไม่ดีกว่าโรงเรียนหรือเปล่า เราก็คิดว่าถ้าเราไม่ลองเราก็จะ**ไม่รู้**ว่าเด็กเค้าจะไปสามารถสื่อสารกับผู้ปกครองได้ไหม ไม่ว่าจะเป็นโครงการเกี่ยวกับการอบรมต่าง ๆ ที่นอกจากออนไลน์แล้วผู้ปกครองเขาฟังด้วย โครงการขยะ โครงการปลูกผัก เพราะว่าเราไม่ใช่แค่ให้ของกันแล้วเขาไปทำแล้วเกิดความสำเร็วมันจะต้องเกิดกระบวนการคิดให้เขาไปแก้ปัญหาด้วย ปัญหาให้เขาไปฝึกทำเพื่อที่จะได้เกิดทักษะชีวิตจริง ๆ ของเขาโดยคำแนะนำจากผู้ปกครอง ซึ่งมองว่าตรงนี้เป็นโครงการที่เราทำแล้วจะเกิดความยั่งยืนกับตัวเขาเอง...**ผู้ปกครอง**อยากให้เราทำก็คือ อยากให้เปิดโรงเรียนขยายโอกาส อันนี้ก็ปรึกษาทางเขตพื้นที่อยู่ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นเราจะยังเปิดไม่ได้เพราะอาคารยังไม่เสร็จ เราก็ต้องรอให้ทรัพยากรเราพร้อมพอสมควร มีอาคารสถานที่ เราทำอย่างจริงจังเพื่อเสนอขึ้นไปก็คาดหวังว่าตัวเองจะสามารถไปทำให้เกิดได้ แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับเบื้องบน...**เราก็จะบอกครู**แล้วว่า รู้ใช้ไหมว่าจะต้องทำอะไรให้น้องเป็นเหมือนเรา ให้เขาเป็นแบบเดียวกัน แบบที่รักโรงเรียน เข้าใจหลักการทำงานของโรงเรียน ไม่มีใครแตกแถวว่าให้ทำงานอย่างนี้แล้วหนีไป อยู่ที่นี่ทุ่มเทกับการทำงานก็เลยมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดอย่างที่ชุมชนเขาบอก ทำให้เกิดความเชื่อมั่นกับชุมชนและผู้ปกครองได้เร็วกว่าเดิม...**ทุกวันนี้**เราสร้างประสบการณ์ให้เด็ก ๆ สร้างความรู้ให้เขา แล้วก็สร้างทักษะชีวิต ทักษะอาชีพให้เขา เพื่อเขาได้เติบโตไปสู่กับชีวิตในอนาคต ปลูกฝังด้านคุณธรรมจริยธรรม ให้เขา เต็มที่เต็มความสามารถของคุณครู เขาจะไปเป็นอะไรมันอยู่ที่ความชอบของเขา ความชอบ ความอยากเป็น ความต้องการของครอบครัว แต่ขอให้เขาโตไปเขาสามารถแก้ปัญหาได้ สามารถที่จะอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุขมีคุณธรรมในใจตลอดไป...”

1.5 กรอบความคิดชุมชน

จากความคิดเห็นของคนในชุมชนทั้งผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง ภาคเอกชน ภาคราชการ พบว่า ชุมชนต้องการการมีส่วนร่วมจากสถานศึกษาเช่นกัน เช่น ต้องการให้นักเรียนและบุคลากรทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมจิตอาสาต่าง ๆ ของชุมชน อาทิ การทำความสะอาด การเก็บขยะในแหล่งท่องเที่ยวและวัด และเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอาชีพของชุมชน เช่น การทอผ้า การแปรรูปผลผลิตต่าง ๆ และวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น นอกจากนี้ องค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) ยังช่วยอุดหนุนเงินค่าใช้จ่ายรายหัวแก่สถานศึกษา จำนวน 20 บาทต่อคน โดย อบต. ได้รับความประมาณส่วนนี้มาจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) โดย อบต. จะจัดสรรงบประมาณให้แก่ศูนย์ปัญญาวิทยาคาร ผ่านโครงการ จำนวน 2 โครงการ อีกทั้ง เมื่อมีการขอใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ อบต. จัดขึ้นทางโรงเรียนก็ให้การสนับสนุนและความร่วมมือเป็นอย่างดี

ชุมชนต้องการให้โรงเรียนขยายระดับชั้นการศึกษา เพื่อบุตรหลานจะได้เรียนใกล้บ้าน ได้รับการดูแลอยู่ในพื้นที่ และเป็นการแบ่งเบาภาระของผู้ปกครอง ที่ผ่านมาท้องถิ่นได้มีการสนับสนุนโรงเรียนมาโดยตลอด ทั้งเรื่องนโยบาย ด้านกีฬา และด้านสาธารณูปโภค

ชุมชนมีละครชาตรีเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาเป็นเวลาช้านาน ปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้เรื่องละครชาตรีได้มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่ผู้เรียนที่มีความสนใจ เพื่อเป็นการต่อยอดในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต โดยปราชญ์ชาวบ้านจะเข้ามาสอนในรูปแบบรายวิชา อาทิ วิชาละครชาตรี วิชากลองยาว เมื่อมีการจัดงานในชุมชนและชุมชนใกล้เคียงก็จะจ้างละครชาตรีไปแสดง ทำให้เด็กมีรายได้พิเศษระหว่างเรียนด้วย นอกจากนี้ ยังมีปราชญ์ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับสถานศึกษาในเรื่องอื่น ๆ เช่น ถ่ายทอดความรู้เรื่องการเกษตร การทอผ้า การปลูกป่า การรักษาสัตว์แวดล้อม เป็นต้น ชุมชนมีศูนย์การเรียนรู้ที่โดดเด่นคือ ศูนย์การเรียนรู้การทอผ้า ที่เป็นศูนย์รวมความร่วมมือของหลายภาคส่วนทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็ง ซึ่งชุมชนพยายามส่งเสริมให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของอาชีพในการที่จะสร้างรายได้ต่อไปในอนาคต

ในภาวะที่มีโรคระบาดสถานศึกษาและสาธารณสุขได้มีความร่วมมือกันในการป้องกัน และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนร่วมกันตลอด 24 ชั่วโมง มีข้อเสนอแนะให้เพิ่มงบประมาณอาหารกลางวันเข้าไปในโรงเรียน

องค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) ได้สร้างแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น โดยพยายามที่จะสร้างโรงเรียนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว และศูนย์เรียนรู้ในชุมชนด้วย ในส่วนองค์กรส่วนท้องถิ่นมีการอบรมผู้นำและนักเรียนระดับชั้น ป. 5 - 6 เรื่องจุลินทรีย์ โดยนำขยะในครัวเรือนมาทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อที่จะนำไปใช้ในเกษตรกรรมครัวเรือน เช่น พืชผักสวนครัว สวนยาง สวนผลไม้ เป็นต้น ซึ่งเป็นการลดต้นทุนในการทำเกษตรได้ค่อนข้างมาก และเรื่องการจัดการขยะในส่วนของการบริหารจัดการของ อบต. บางใหญ่ มีการเพิ่มการจัดเก็บขยะ โดยใช้รถขยะ สำหรับด้านการศึกษา มีความคิดเห็นของเด็กควรเริ่มเรียนคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ชั้น ป.4 โรงเรียนควรสอนการใช้อุปกรณ์และโปรแกรมต่าง ๆ ที่จำเป็นในยุคสมัยนี้ และควรพาผู้เรียนไปศึกษาดูงานของท้องถิ่น เพื่อเด็กจะได้รู้รากเหง้า ความโดดเด่นในชุมชนของตน

ชุมชนมีความต้องการสร้างให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนแม่เหล็ก ที่ดึงดูดให้คนในชุมชน และชุมชนใกล้เคียงเข้ามาเรียน เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการส่งบุตรหลานเข้าไปเรียนในเมืองค่อนข้างสูง จึงต้องการให้มีโรงเรียนดีที่อยู่ใกล้บ้าน ในด้านการมีส่วนร่วม พบว่า ภาคเอกชนจะนำนวัตกรรมของบริษัทเรื่องการจัดการของเสียมาเผยแพร่ให้โรงเรียนและชุมชนด้วย อีกทั้ง มีอาจารย์จาก มหาวิทยาลัยบูรพามาเป็นวิทยากรอบรมให้ความรู้แก่คนในชุมชนร่วมกับ อบต. ในเรื่องงบประมาณการจ้างวิทยากรมหาวิทยาลัยเป็นฝ่ายรับผิดชอบ

ผู้แทนชุมชน 1 “...โรงเรียน ชุมชนเป็นส่วนหนึ่งที่จะต้องเข้ามาพร้อมกับโรงเรียนอยู่แล้ว กิจกรรมหลายอย่างไม่ว่าทางองค์กรต้องการเด็กนักเรียน เช่น กิจกรรมจิตอาสาต่าง ๆ ในตำบลเราก็มาเชิญเด็ก บุคลากรทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วม กิจกรรมจิตอาสาส่วนใหญ่ของเราก็จะมีเรื่องของอ่าวตาลคู่เราก็จะพาเด็กนักเรียนไปร่วมกันทำความสะอาดเก็บขยะ ในเรื่องของสิ่งแวดล้อมริมหาด แม้แต่แหล่งท่องเที่ยวหรือวัด เราก็พาเด็กมาร่วมจิตอาสา ทำให้เด็กได้มีการเรียนรู้ในบริบทของวัด ของตำบลบางปิด...**เรื่องกลุ่มอาชีพ**ของชุมชนตอนนี้เรื่องของการทอผ้าที่ตำบลบางปิดได้ทำร่วมกันเราก็จะมี 2 จุด และที่โรงเรียนนี้ด้วยในเรื่องของการทอผ้า เรื่องของการแปรรูปวิสาหกิจชุมชนต่าง ๆ ผลผลิตต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชนเราเอามาใช้ให้เกิดประโยชน์เราก็จะร่วมกับโรงเรียนและชุมชนมาทำกิจกรรมร่วมกัน...”

ผู้แทนชุมชน 2 “...เรื่องอำนาจหน้าที่ในการปกครองส่วนท้องถิ่น ในส่วนของ อบต. เอง ตามพระราชบัญญัติมาตรา 67 ข้อ 5 กำหนดไว้ให้เรามีหน้าที่อยู่แล้วเรื่องกองการศึกษาและวัฒนธรรม เช่นเรื่องอาหารเป็นหน้าที่ของ อบต. อยู่แล้วที่จะผลักดันค่าอาหารรายหัวและส่งมาที่โรงเรียน รายหัวละ 20 บาท ถ้ามว่าเพียงพอไหมตามภาวะเศรษฐกิจ ก็จะนำนโยบายต่าง ๆ ไปปรับปรุงดีราคาให้มันเพิ่มขึ้น ช่วงนี้ราคาของสูงขึ้นแต่ยอดจัดสรรยังเท่าเดิม ในส่วนของหน้าที่เป็นหน้าที่หลักอยู่แล้ว ในส่วนเสริมที่เราได้ผลักดันศูนย์ปัญญาวิทยาคาร เราได้งบประมาณสนับสนุนมาจาก สปสช. ใน อบต. เองก็จะจัดสรรงบประมาณให้ทาง ศูนย์ปัญญาวิทยาคาร 2 โครงการ ยอดเงินประมาณแสนกว่าบาท โครงการเสริมที่เราได้ดำเนินการผ่านมาแล้ว เช่น การช่วยเหลือเด็ก กับทางโรงเรียนที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งเด็กนักเรียนของเราในพื้นที่มีนักเรียนน้อย มีส่วนหนึ่งมาเรียนที่วัดบางปิดอยู่แล้วมีการประสานงานกับทางโรงเรียนอยู่ตลอด บางครั้งเรามีความจำเป็นที่จะต้องขอใช้พื้นที่ทางโรงเรียนก็ไม่ได้ชัดเจน ในส่วนของการศึกษาเองเป็นหน้าที่หลักของเราอยู่แล้ว แต่ว่าในระยะนี้ไม่รู้ว่ามีความจำเป็นที่จะต้องเป็นโรงเรียนขยายโอกาสไหม อย่างเช่นให้จบถึง ม.3 เพื่อลดภาระให้กับผู้ปกครองหรือใครต่าง ๆ แต่ว่าในส่วนอื่น ๆ เองคุณครูหรือบุคลากรทางการศึกษามีศักยภาพอยู่แล้ว...”

ผู้แทนชุมชน 3 “...ส่วนใหญ่จะสนับสนุนเชิงนโยบายให้กับท้องถิ่น ส่งเสริมด้านกีฬาและปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค อยากให้โรงเรียนมีระดับชั้นการศึกษาเพิ่มขึ้นเพื่อจะแบ่งเบาภาระของผู้ปกครอง อนาคตก็อยากให้เด็กได้รับการดูแลอยู่ในพื้นที่ เพราะที่ผ่านมาท้องที่ท้องถิ่นได้มีการสนับสนุนมาตลอด...”

ผู้แทนชุมชน 4 “...ในพื้นที่ตรงนี้เรามีหลายอย่าง เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น ของตำบลนี้ในพื้นที่ 5 ตารางกิโลเมตร มีละครชาตรี ท่านมาให้ความรู้กับโรงเรียนนี้เยอะในการต่อยอด ท่านจะมาสอนเป็นรายวิชา เด็กพอจบไปจะสามารถที่จะสร้างอาชีพได้ ละครชาตรี กลองยาว พอทางพื้นที่จัดงานเขาก็จ้างไป แล้วก็มีการประชุมชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม พื้นที่เป็นป่าต้นน้ำ และรอบ ๆ บริเวณนี้ก็สามารที่จะปลูกต้นไม้ก็ได้ ก็เป็นอาชีพเสริม นอกจากยางพารา ศูนย์เรียนรู้ที่เด่นที่สุดเป็นของการทอผ้า เป็นการทำให้เชื่อมโยงที่เข้มแข็งมาก เป็นศูนย์เรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ พยายามส่งเสริมให้เป็นทางเลือกหนึ่งของอาชีพในการที่จะสร้างรายได้ต่อไปในอนาคต...”

ผู้แทนชุมชน 5 “...ระบบสาธารณสุขก็มีการป้องกันอย่างเต็มที่ที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เริ่มต้นตอนที่เปิดเรียนแล้วก็มีจัดการ อบรมเด็กอบรมผู้ปกครอง อาจารย์เขาก็จะสื่อสารกับผู้ปกครอง เกี่ยวกับการคัดกรองเด็กในช่วงที่สลับกันสอน ก็จะดูแลแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน...”

ผู้แทนชุมชน 6 “...อบต. สนับสนุนเรื่องงบประมาณ ทางสถานศึกษาก็จะขอเกี่ยวกับเรื่องการอบรม ตอนนี้งานของ อบต. ได้มีการทำแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ทำโรงเรียนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและศูนย์เรียนรู้ ในชุมชนด้วย...”

ผู้แทนชุมชน 7 “...ในส่วนองค์กรส่วนท้องถิ่นเรามีการอบรมทั้งของผู้นำและของโรงเรียน ประมาณ ป.5-6 ให้ทำเรื่องจุลินทรีย์น้ำขยะในครัวเรือนมาทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อที่จะนำไปใช้ในพืชผักสวนครัว สวนยาง สวนผลไม้ เอาไปลดต้นทุนได้ค่อนข้างเยอะ เรื่องของขยะในการบริหารจัดการส่วนของ อบต.บางใหญ่ แต่เพิ่มการจัดเก็บขยะก็คือ เพิ่มรถขยะเข้ามา...”

ผู้แทนชุมชน 8 “...ส่งลูกมาเรียนที่นี่ด้วย 3 คน เป็นศิษย์เก่าที่นี่ด้วย ด้วยความสำนึกรักบ้านเกิด เราได้มีโอกาสได้เรียนมาถึงขนาดนี้เราได้เห็นคนยากจน เพราะเราได้มีโอกาสเรียนจบทำงาน มีโอกาสที่จะส่งมอบ ไปกับพี่น้องญาติ ๆ โรงเรียนในชุมชนได้มีโอกาส ทำทีเดียว 5 โรงเรียนเลย ในการขับเคลื่อนสนับสนุนไม่จำเป็นต้องมีทุนเข้ามา คือ เราเน้นในเรื่องของการเอาองค์ความรู้เข้ามาให้ เอาประสบการณ์ที่เรามี องค์ความรู้เอามา ต่อ ยอดเอามาเผยแพร่...โรงเรียนชนบทก็สามารถเพิ่มศักยภาพของเด็กได้ ตอนนี้งานก็มีการเพิ่มมูลค่าจากขยะ เช่น ทำกระถางต้นไม้จากขยะทะเล ทำตั้งแต่คัดแยกขยะ ทำเป็นบล็อกเลยแล้วก็มีสัดส่วนของขยะว่า ก็เปอร์เซ็นต์ จริง ๆ แล้วเป็นนวัตกรรมที่ทางบริษัทเราทำเรื่องของเสียด้วย พอเราทำของเราประสบความสำเร็จ แล้วก็มาเผยแพร่สู่ชุมชนและเด็ก ๆ และเปิดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ อันนี้ก็คือ เป็นการทดลองของตัวเอง หน่วยงานของตัวเองแล้วก็ลองผิดลองถูก มีอาจารย์จาก ม.บูรพาเป็นวิทยากรสอนอบรมในชุมชน ทาง ม.บูรพา มิ่งมาให้เป็นวิทยากรแชร์องค์ความรู้ให้กับชุมชนที่นี่ ถึงระยอง จันทบุรี ที่ทำเรื่องขยะชายทะเล คือ ใช้องค์ความรู้จากเรา และทำงานด้วยกันกับ อบต...”

2 ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร

บุคลากรทุกคนมีความพร้อมที่จะทุ่มเทและอุทิศเวลาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ และมีคุณภาพ ทัดเทียมกับโรงเรียนอื่น ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการบริหารคือมอบหมายให้ครูทุกคนมีงานหลักที่ต้องรับผิดชอบ ผ่านกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมีการพัฒนาบุคลากรผ่านการลงมือปฏิบัติจริง และการฝึกอบรม เพื่อเตรียมพร้อมผู้เรียนทั้งด้านวิชาการและด้านทักษะอาชีพ โดยได้รับการสนับสนุนจาก ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยอาศัยอำนาจจากพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ที่กำหนดให้ อบต. มีฐานะเป็นนิติบุคคลมีอำนาจในการพัฒนาตำบลทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมวัฒนธรรม นอกจากนี้ ยังมีองค์กรมาร่วมจัดทำหลักสูตร เนื้อหาในการเรียนรู้ร่วมกับโรงเรียน และขับเคลื่อนแนวคิดและดึงศักยภาพนักเรียน ผู้ปกครอง โรงเรียนมีความพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และพานักเรียนไปทัศนศึกษา สิ่งใหม่ ๆ พร้อมทั้งส่งเสริมให้เด็กได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน

3 สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่

โรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนใช้ในการประกอบอาชีพ พร้อมทั้งสร้างผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมี Digital literacy โรงเรียนมีอาคารสถานที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีอินเทอร์เน็ตและสื่อการสอน ที่พร้อมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ห้องเรียนมีเทคโนโลยีใหม่ อาทิ คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่ายและรวดเร็ว อันเป็นอุปกรณ์ที่เปรียบเสมือนห้องสมุดให้นักเรียนได้ค้นคว้า มีแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน เช่น โรงเลี้ยงไก่ แปลงปลูกผัก สวนครัว สนามกีฬา สนามเด็กเล่น เป็นต้น เพื่อเป็นสถานที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทุก ๆ ด้าน มีแหล่งเรียนรู้ทั้งเป็นสิ่งที่มียุ่ตามธรรมชาติและสิ่งที่ปลูกสร้างขึ้นมาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ลักษณะต่าง ๆ มีการใช้โซเชียลมีเดีย (Social Media) ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย พร้อมทั้งส่งเสริมแนวความคิดให้ผู้เรียนและคนในชุมชนเรียนรู้จากธุรกิจชุมชน

4 วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้

โรงเรียนมีการบูรณาการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน มาใช้ในการเรียนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา จัดให้มีชุมนุมที่มีความหลากหลาย มีการสอดแทรกวิชาละครชาตรีเข้าไปในหลักสูตรการเรียนรู้ เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักรากเหง้า วัฒนธรรมของถิ่นฐานบ้านเกิด โดยจัดให้มีหลักสูตรการศึกษาท้องถิ่นและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น และส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถต่อยอดการประกอบอาชีพที่มีอยู่ในชุมชน เช่น การกรีดยาง ทักษะชีวิต การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การปลูกป่า เป็นต้น นอกจากนี้ยังนำหลักการพัฒนามองของเด็กในวัยก่อนวัยเรียนมาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างสมดุล ส่งเสริมการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติผ่านการเล่น เช่น การเล่นเกม การตั้งคำถามทำกิจกรรมต่าง ๆ การทดลอง เป็นต้น อีกทั้ง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเกษตรกับผู้เรียนที่ครอบครัวประกอบอาชีพเกษตรกรรม

5 วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม

ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการปฏิบัติและขับเคลื่อนงานผ่านการมีส่วนร่วม โดยดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอน ทำให้ชุมชนมีส่วนร่วมในความภูมิใจกับความสำเร็จของโรงเรียน มีส่วนร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการเข้ามาร่วมพัฒนา ให้ความรู้ผ่านกิจกรรม โครงการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนทั้งเรื่องสาธารณูปโภค บริโภค ยกตัวอย่างเช่น อบต. สนับสนุนทุนอาหารกลางวันให้แก่นักเรียนผ่านโครงการอาหารกลางวัน และสนับสนุนงบประมาณสนับสนุนการเรียนการสอนในเรื่องการป้องกันยาเสพติด สพฐ. มีการนิเทศ ติดตาม จัดสรรงบประมาณสนับสนุน ชุมชนสนับสนุนภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้เรื่องละครชาตรี กลองยาว ได้มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่ผู้เรียนที่มีความสนใจ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การอบรมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น การสอนว่ายน้ำ โครงการ TO BE NUMBER ONE เป็นต้น คนในชุมชนมีความยินดีที่จะร่วมมือกับโรงเรียน และเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่บุคลากรในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ สถานศึกษายังเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนในกิจกรรมจิตอาสา อาทิ การทำความสะอาด การเก็บขยะในแหล่งท่องเที่ยวและวัด และภาคเอกชนมีการนำนวัตกรรมของบริษัทเรื่องการจัดการของเสียมาเผยแพร่ให้โรงเรียนและชุมชนด้วย อีกทั้ง มหาวิทยาลัย ชุมชน และ อบต. ร่วมกันจัดให้มีอาจารย์จากมหาวิทยาลัยบูรพา มาเป็นวิทยากรอบรมให้ความรู้แก่คนในชุมชน โดยมหาวิทยาลัยเป็นฝ่ายสนับสนุนงบประมาณการจ้างวิทยากร

6 ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย

ผู้เรียนได้เรียนจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน โรงเรียนมีเป้าหมายการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาการศึกษาของชาติ อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการสร้างความคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการลงมือปฏิบัติลงมือจริง ผู้เรียนได้เรียนรู้และสัมผัสกับอาชีพที่หลากหลายทำให้สามารถเลือกอาชีพที่ตนชอบได้ เช่น เกษตรกร ทหาร ละครชาตรี การเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ศาสตร์พระราชา โดยเน้นพืชเศรษฐกิจของชุมชน เช่น ทุเรียน การเรียนรู้การปลูก การทำปุ๋ยอินทรีย์แปรรูปการทำตลาดโดยใช้สื่อสารสนเทศ แปลงเกษตร การปลูกผัก การเลี้ยงไก่ไข่ โรงทอผ้าไหม โคนงนา เป็นต้น

สรุปผลการศึกษาระบบนิเวศการเรียนรู้ในชุมชนเกษตรกรรมเมื่อพิจารณาตามปัจจัยการสนับสนุนการจ้ดระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

1) การเปลี่ยนกรอบความคิด พบว่า ผู้เรียน มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ชอบไปโรงเรียน มีความภูมิใจที่ได้เรียนที่โรงเรียนแห่งนี้ ชอบการเรียนรู้ที่ได้ความรู้จากการลงมือปฏิบัติ ความต้องการในการประกอบอาชีพในอนาคตมีแรงบันดาลใจมาจากครู และคนในครอบครัว มีความสนใจอาชีพใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน อาทิ ยูทูปเบอร์ ผู้ปกครอง มีความไว้วางใจโรงเรียน ทั้งเรื่องคุณภาพการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียน มีความคาดหวังต่อโรงเรียนเรื่องการปลูกฝังบุตรหลานของตนให้มีความรู้ด้านวิชาการพร้อมกับสามารถหาเลี้ยงชีพได้ด้วยอาชีพสุจริต ผู้สอน ให้ความสำคัญกับการสร้างผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมี Digital literacy สร้างความตระหนักให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตน ทั้งบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เห็นความสำคัญของการรู้ภาษาที่สาม การปรับเปลี่ยน / แก้ไข / ตั้งรับปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งเสริมการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายในและนอกห้องเรียน สถานศึกษา ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำสิ่งที่ชอบและสิ่งอยากจะทำ เพื่อให้ผู้เรียนได้เติบโต สามารถดำรงชีวิตในสังคม แก้ปัญหาได้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และมีคุณธรรม ชุมชน มีความต้องการสร้างให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนแม่เหล็กที่ดึงดูดให้คนในชุมชน และชุมชนใกล้เคียงเข้ามาเรียน เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการส่งบุตรหลานเข้าไปเรียน ในเมืองค่อนข้างสูง จึงต้องการให้มีโรงเรียนดีที่อยู่ใกล้บ้าน ต้องการการมีส่วนร่วมจากสถานศึกษา เช่น ต้องการให้นักเรียนและบุคลากรทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมจิตอาสาต่าง ๆ ของชุมชน อาทิ การทำ ความสะอาด การเก็บขยะในแหล่งท่องเที่ยวและวัด

2) ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร บุคลากรทุกคนมีความพร้อมที่จะทุ่มเทและอุทิศเวลาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ และมีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนอื่น ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการบริหารคือมอบหมายให้ครูทุกคนมีงานหลักที่ต้องรับผิดชอบผ่านกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมีการพัฒนาบุคลากรผ่านการลงมือปฏิบัติจริง และการฝึกอบรม เพื่อเตรียมพร้อมผู้เรียนทั้งด้านวิชาการและด้านทักษะอาชีพ โดยได้รับการสนับสนุนจาก ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3) สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่ โรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนใช้ในการประกอบอาชีพ พร้อมทั้งสร้างผู้เรียนจะให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมี Digital literacy โรงเรียนมีอาคารสถานที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีอินเทอร์เน็ตและสื่อการสอน ที่พร้อมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ห้องเรียนมีเทคโนโลยีใหม่ แหล่งเรียนรู้ทั้งเป็นสิ่งที่มียุ่ตามธรรมชาติและสิ่งที

ปลูกสร้างขึ้นมาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ลักษณะต่าง ๆ มีการใช้สื่อโซเชียล (Social Media) ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

4) **วิธีการเรียนรู้/เนื้อหาการเรียนรู้** โรงเรียนมีการบูรณาการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน มาใช้ในการเรียนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา จัดให้มีชุมนุมที่มีความหลากหลาย มีการสอดแทรกวิชาละครชาตรีเข้าไปในหลักสูตรการเรียนรู้ เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักรากเหง้า วัฒนธรรมของถิ่นฐานบ้านเกิด โดยจัดให้มีหลักสูตรการศึกษาท้องถิ่น ส่งเสริมการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติผ่านการเล่น

5) **วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม** ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการปฏิบัติและขับเคลื่อนงานผ่านการมีส่วนร่วม โดยดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอน ทำให้ชุมชนมีส่วนร่วมในความภูมิใจกับความสำเร็จของโรงเรียน

6) **ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย** ผู้เรียนได้เรียนจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการสร้างความคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงกระบวนการลงมือปฏิบัติลงมือจริง

2 การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนอุตสาหกรรม

คณะผู้วิจัยเลือกศึกษาการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของโรงเรียนวัดแหลมฉับ อำเภอลำลูกกา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉับ เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงมัธยมศึกษาตอนต้น ในปี พ.ศ. 2535 ทางราชการได้มีพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (ที่ดินบริเวณวัด โรงเรียน และหมู่บ้านแหลมฉับ) เพื่อทำท่าเรือพาณิชย์ (ท่าเรือแหลมฉับ สังกัด การท่าเรือแห่งประเทศไทย) พร้อมชดเชยงบประมาณค่าทดแทนค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างอาคารเรียนในที่แห่งใหม่ เป็นอาคารคอนกรีต 3 ชั้น แบบ 2/2528 จำนวน 18 ห้องเรียน (ในเขตวัดแหลมฉับ “แหลมฉับใหม่”) แต่ชาวบ้านแหลมฉับยังไม่ย้ายบุตรหลานไปเรียนในที่แห่งใหม่ และขอต่อรองกับทางราชการ เพื่อจะอยู่ในพื้นที่และที่ดินทำกินเดิมไปก่อน จนกว่าทางราชการจะใช้ประโยชน์ในที่ดินดังกล่าวจริงทำให้โรงเรียนวัดแหลมฉับเดิมต้องเปิดทำการเรียนการสอนต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน เมื่อพิจารณาการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ตามปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นรายด้าน ได้แก่

1 การเปลี่ยนกรอบความคิด

1.1 กรอบความคิดผู้เรียน

ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ชอบไปโรงเรียน เพราะโรงเรียนมีบรรยากาศที่ดี อยู่ติดทะเล ชอบบรรยากาศในโรงเรียน ชอบจับกลุ่มกับเพื่อนไปนั่งเล่นริมทะเล เรียนสนุก มีความสุข คุณครูน่ารัก มีความผูกพันกับโรงเรียน เพราะบางคนเรียนมาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล หลังเลิกเรียนบางคนมีกิจกรรมประจำวันคือช่วยครอบครัวค้าขาย มีมุมมองว่าคุณครูสอนเข้าใจง่าย แต่ความรู้ที่ได้ไม่ค่อยได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนมีเป้าหมายการศึกษาต่อทั้งสายสามัญและสายอาชีพ

ผู้เรียน 1 “...เรียนที่นี้ตั้งแต่อนุบาล โรงเรียนเปลี่ยนแปลง ดีใจที่ได้มาโรงเรียน เจอเพื่อน ๆ เรียนสนุก คุณครูน่ารัก หลังเลิกเรียนแล้วกลับบ้านไปช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน พ่อเป็นพนักงานโรงงาน เสาร์-อาทิตย์บางทีก็ออกไปเล่นกับเพื่อนบ้าง แกวะทะเลนั่งรับลม 3-4 คน...”

ผู้เรียน 2 “...คุณครูให้คำปรึกษาได้ดีมาก ปกติปรึกษาคุณครูประจำชั้น ชอบเรียนวิชาศิลปะ ระบายสีไม้ ครูแจกให้ ที่โรงเรียนชอบห้องประชุมมากที่สุดเพราะมันสวยดี ในโรงเรียนชอบผ้าม้าความเป็นกليب มันเรียงเรียบร้อยดี ชอบอ่านนิยายไทยสืบสวน หลังเลิกเรียนก็กลับบ้าน อาจจะมีสวดมนต์ ช่วยแม่ขายส้มตำ...”

ผู้เรียน 3 “...ชอบเรียนภาษาอังกฤษเพราะคุณครูสอนเข้าใจง่าย แต่ไม่ค่อยได้ใช้ในชีวิตประจำวัน สอบได้เกรดดี ตอนนี้เป็นประธานนักเรียนเพราะอยากจะเป็นต้นแบบให้กับน้อง ๆ ให้น้อง ๆ ปรึกษาเรื่องเรียน โรงเรียนไม่มีปัญหาอะไร หลังเลิกเรียนก็กลับบ้าน นั่งมอเตอร์ไซด์ไปประมาณ 5 นาที ชอบดูสเปคหนัง ถ้าจบแล้วจะไปเรียนต่อที่สกลนคร (บ้านเดิม) เรียนต่อสายสามัญ แล้วจะสอบชิงทุนไปประเทศจีน...”

ผู้เรียน 4 “...อยากไปเรียนต่อที่ศรีราชา แต่น่าจะไม่ติด เรียนที่นี้แล้วมีความสุข ได้เจอเพื่อน เพราะเรียนมาตั้งแต่อนุบาล...”

1.2 กรอบความคิดผู้ปกครอง

ผู้ปกครองนักเรียนส่วนมากประกอบอาชีพในนิคมอุตสาหกรรม และทำการประมง มีทั้งที่เป็นศิษย์เก่า ซึ่งเป็นคนในพื้นที่ และผู้ปกครองที่ย้ายถิ่นฐานมาทำงานในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ผู้ปกครองมีความไว้วางใจต่อครู มองว่าครูทุกคนใจดี มีเมตตา สามารถเป็นพ่อแม่ให้เด็กได้ เพราะเมื่อมีปัญหา ผู้ปกครองและเด็กสามารถไลน์ถามครูได้ตลอดเวลา ครูจะประสานกับครอบครัวนักเรียนผ่านทางไลน์ ผู้ปกครองให้อิสระแก่บุตรหลานในการเล่น แต่เมื่อเล่นเสร็จแล้วต้องมีความรับผิดชอบเก็บของให้เข้าที่ คาดหวังให้โรงเรียนสอนเรื่องความรับผิดชอบ ต้องการให้บุตรหลานของตนเรียนให้สูงที่สุดเท่าที่จะมีกำลังสนับสนุนได้ มีความพึงพอใจกับโรงเรียนแห่งนี้ ต้องการให้โรงเรียนขยายถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพราะรู้สึกที่โรงเรียนแห่งนี้เป็นสถานที่ปลอดภัย

ผู้ปกครอง 1 “...เดิมทีไม่ได้อยู่ที่นี้ ย้ายมาจากจังหวัดตาก มีลูก 3 คน คนที่มาเรียนที่ รร.นี้คือหลานอยู่ ป.4 ตอนเช้าช่วยทำกับข้าวให้กินที่บ้าน เดินทางมาโรงเรียน 17 กิโลเมตร ช่วงโควิดเรียนออนไลน์ไม่มีปัญหาอะไร มาที่โรงเรียนแทบทุกวัน โรงเรียนบรรยากาศดี อาหารดี ไม่มีปัญหาอะไร...”

ผู้ปกครอง 2 “...บ้านเดิมอยู่ที่บุรีรัมย์ มาอยู่ที่นี้ 13 ปี อยู่ห่างจากโรงเรียน 1 กิโลเมตร เป็นยายของเด็ก ตอนเรียนออนไลน์ก็ดี ครูติดตามดูแลถึงที่บ้าน เด็กอยู่ที่บ้านก็มีดีมีชนบ้าง แต่เวลาเรียนสนใจเรียน เด็กสามารถช่วยงานบ้านได้ ไม่ต้องดูแลมาก เด็กเป็นตัวของตัวเอง มีความเห็นอกเห็นใจคนในครอบครัว อยากให้เด็กเรียนสูงที่สุดเท่าที่จะทำได้ ที่บ้านก็ช่วยกันเพราะพ่อแม่แยกทางกันตอนเด็กอยู่อนุบาล 3 คุณครูสามารถเป็นพ่อแม่ของเด็กได้ ถ้ามีปัญหาสามารถไลน์ถามคุณครูได้ตลอดเวลาเลย พอใจกับโรงเรียนนี้ อยากให้มีสนามเด็กเล่นให้เด็กคลายเครียด เสาร์-อาทิตย์เด็กไม่ได้ไปไหน อยู่บ้านดูโทรทัศน์ ฝึกตอก ร้องเพลง เต้น ตอนเช้าทานอาหารที่บ้าน...”

ผู้ปกครอง 3 “...เป็นยายมีหลานอยู่อนุบาล 3 บ้านอยู่ที่นี้ เกิด-โตที่นี่ เคยเรียนโรงเรียนนี้ ครูใจดีทุกคน เด็กชอบวาดรูป ชอบคันของ แต่ให้เล่นแล้วต้องรับผิดชอบ ที่บ้านมีพี่น้องอยู่ 6-7 คน ก็ช่วยดูแลเด็ก ครูประสาน กับที่บ้านโดยใช้ไลน์ อยากให้โรงเรียนขยายถึง ม.6 เพราะรู้สึกปลอดภัย อาชีพเดิมของคนในชุมชนคือ ประมง หาปู หาหอย ถ้ามีเรือเล็ก ๆ ก็ออกไปหาปลา มีการเลี้ยงปลาบางกลุ่มแต่น้อยเพราะไม่มีสถานที่ มีของแปรรูป เรือลากหายไป ตอนนี้มีแต่เรือเล็ก...”

1.3 กรอบความคิดผู้สอน

เป้าหมายของผู้สอนคือการทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนมากที่สุด ทั้งการเรียนแบบออนไลน์และออนไลน์ ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ในรายวิชาภาษาอังกฤษจะใช้สื่อการสอนทั้งโปรแกรมสำเร็จรูป และแพลตฟอร์มออนไลน์ ในลักษณะต่าง ๆ เช่น แบบฝึกหัด เกมส์ คลังคำศัพท์ กิจกรรมที่สอดคล้องกับแบบเรียน ในหนังสือ เป็นต้น ที่ผ่านมาริชัย Ezzo ให้การสนับสนุนครูสอนภาษามาเป็นครูอาสาสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ มีชั่วโมงการสอน 1 – 1.5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สอนในช่วงเวลา 15.00 – 16.30 น. ซึ่งนักเรียนชอบเรียนมาก สำหรับใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ครูจะมุ่งเน้นที่การพัฒนาต่อยอดการคิดแบบวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะได้รับงบประมาณจาก สพฐ. ในการ จัดหาอุปกรณ์ และสื่อดิจิทัลจาก สสวท. ครูเน้นการสอนให้เด็กเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง อาทิ พาเด็กไปตรวจ คุณภาพน้ำที่ทะเล กิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้นต้องการปลูกฝังให้เด็กฝึกตั้งคำถามและเห็นประโยชน์ของทักษะการคิด ให้พัฒนาตัวเองด้วยการคิดและต่อยอด ด้านทักษะชีวิต จะสอนในเรื่องการทำความสะอาด เก็บกวาด ล้างจาน ฯลฯ

ผู้สอน 1 “...ช่วงโควิด-19 เด็กต้องเรียนออนไลน์เลยห่างจากโรงเรียน เด็กอาจจะขาดวินัยไปบ้าง เมื่อกลับมา เรียนปกติเด็กส่วนใหญ่ตั้งใจเรียน เด็กหลังห้องจะคุยก่ง มีส่วนร่วม สื่อการสอนภาษาอังกฤษหลัก ๆ จะดาวน์โหลด มาจากเว็บอักษร มีกิจกรรมที่สอดคล้องกับในหนังสือ มีแบบฝึกหัดเลย มีเกมส์ คลังคำศัพท์ โครงสร้างภาษา นอกจากนี้ ก็มีสื่อตามเพจต่าง ๆ ตอนนี่เด็ก ๆ ชอบ **Interactive** เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป...”

ผู้สอน 2 “...แกนสาระสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่ควรสอนเด็กนอกจากที่มีในวิชา คือ การพัฒนาต่อยอดการคิด แบบวิทยาศาสตร์ เพราะเด็กยังไม่ค่อยกล้าคิดเท่าไร เด็กส่วนมากจะไม่ค่อยชอบเรียนวิทยาศาสตร์เพราะว่าเนื้อหา มันเยอะ เด็กที่เรียนจะมีประมาณครึ่งหนึ่งที่ชอบ ด้านสื่อการสอนจะมีงบจาก สพฐ. ด้านอุปกรณ์ สื่อดิจิทัลจาก สสวท. สมัยก่อนจะพาเด็กไปทัศนศึกษาที่กรุงเทพฯ และเขาเขียว เรียนรู้เรื่องธรรมชาติ ที่ ม.บูรพา ก็มีไปบ้าง อยากให้ ปลูกฝังให้เด็กเห็นประโยชน์ของการคิด ให้พัฒนาตัวเองด้วยการคิดและต่อยอด...”

ผู้สอน 3 “...ส่วนใหญ่จะใช้เกมส์ เพราะเด็กสนุกก็จะจำ บางทีก็พาออกมานอกห้องเรียน เด็กจะสนใจโรงยิม ถ้าเด็กเรียนเสร็จแล้วก็จะได้อ่าน แต่ให้เล่น 10 นาที เพราะเด็กชนมาก ฮีทิม สอนอยู่เอกชน 8 ปี พอสอบได้แล้ว มาอยู่ที่นี้เลย อยู่บ้านพักครู มีบ้านพักครู 7 หลัง เรื่องทำความสะอาดเด็กทำเป็น กวาดเป็น ล้างจานเป็น ครูก็จะ มาเก็บตักนิดหน่อย สิ่งที่ยากให้ส่งต่อกับเด็ก ป.2 คืออ่านออกเขียนได้ ต้องฝึกกันเยอะเริ่มตั้งแต่พยัญชนะ ถึงสระ จะทำให้ได้ใน 1 ปีการศึกษา...”

1.4 กรอบความคิดสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษาแนวคิดส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนตามความถนัด ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ รวมถึงผู้เรียนที่ไม่ต้องการศึกษาต่อเมื่อจบการศึกษาภาคบังคับโรงเรียนจะส่งเสริมให้มีทักษะอาชีพ พบว่า ตั้งแต่มีการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้การจัดการเรียนในห้องเรียนหยุดชะงักไป จึงได้ปรับรูปแบบการทำงานโดยใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น ควบคู่กับนโยบาย 5 on ของ สพฐ. คุณครู ผู้ปกครอง ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคคลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น จึงกลับมาเรียนในรูปแบบออนไลน์เป็นหลัก มีความคาดหวังให้โรงเรียนเป็นที่รักของชุมชน ต้องการให้คนในชุมชนส่งบุตรหลานเข้ามาเรียน และต้องการให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน เช่น ทุกวันพระจะให้เด็กไปร่วมทำบุญที่วัด ช่วยวัดพัฒนา เก็บกวาดบริเวณวัด และพระอาจารย์เข้ามาสอนธรรมะในโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ บ้านพักทุกหลังยังได้รับความอนุเคราะห์จากพระอาจารย์เป็นผู้สร้างให้ พื้นที่ของโรงเรียนเป็นของท่าเรือแห่งประเทศไทยจึงมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ไม่สามารถก่อสร้างต่อเติมได้ เนื่องจากในอดีตการทำเรือแห่งประเทศไทยได้มีแผนทำการเวนคืนที่ดิน และย้ายให้โรงเรียนไปอยู่ที่อื่น ซึ่งห่างจากชุมชนออกไปหลายกิโลเมตร คนในชุมชนจึงไม่เห็นด้วย เพราะทิ้งอาชีพทำการประมงไปไม่ได้ เมื่อชุมชนไม่ไป โรงเรียนก็ไปไม่ได้ ดังนั้น การรื้อถอน ซ่อมแซม จะต้องได้รับอนุญาตจากการท่าเรือก่อน นอกจากนี้ พบว่ามีความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น มีการส่งนักเรียนไปเรียนกับบริษัทในหลักสูตรช่างเชื่อม และบริษัทจะส่งครูมาสอนในหลักสูตรช่างกล สำหรับนักเรียนที่ไม่ต้องการศึกษาต่อ โรงเรียนได้มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอาชีพเลี้ยงตัวเองได้ โดยสนับสนุนให้นักเรียนไปฝึกอาชีพที่ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ 36 พรรษา จังหวัดชลบุรี ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนประมาณ 10 กิโลเมตร โรงเรียนจะจัดบริการรถบัสรับส่ง ไป - กลับ ในช่วงบ่ายของวันจันทร์ เรียนทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง ในหลักสูตรสาขาอาชีพต่าง ๆ เช่น งานช่าง งานโรงแรม งานตัดเย็บงานช่างตัดผมชายหญิง งานเกษตร งานไฟฟ้า เป็นต้น

ผู้บริหารสถานศึกษา “...อยากจะทำให้โรงเรียนนี้เป็นที่รักของชุมชน ชุมชนส่งบุตรหลานเข้ามาแล้วเขาจะมีความสุข เวลาประชุมผู้ปกครองก็จะบอกเจตนาธรรม...**มองว่าพื้นฐาน**ของโรงเรียน สภาพแวดล้อมของที่นี่ดั้งเดิมเป็นประมง อยากจะทำหลักสูตรให้เด็กเขารู้จักวิถีชีวิตของคนประมง อยากทำหลักสูตรท้องถิ่น การอนุรักษ์ป่าชายเลน สภาพแวดล้อมเป็นทะเลป่าชายเลนก็อยากจะทำให้เป็นอัตลักษณ์ กิจกรรมที่ทำกับวัดคือ ทุกวันพระจะให้เด็กไปร่วมทำบุญที่วัด ไปศึกษา วันสำคัญสิ่งแวดล้อมก็จะให้เด็กไปช่วยวัดพัฒนา และจะดำเนินการให้พระอาจารย์มาสอนธรรมะในโรงเรียน บ้านพักของคุณครูทุกหลังพระอาจารย์เป็นคนทำให้หมด...**ก่อนปี 62** มีบริษัทเข้ามาสอนนักเรียน ช่างเชื่อม เขาจะเอารถตู้มารับเด็กไป และช่างกลก็มีครูส่งมาสอน ปีนี้อยากดำเนินการให้เหมือนเดิมก็ไปคุยไว้แล้ว สำหรับนักเรียนที่ไม่อยากเรียนต่อ อยากมีอาชีพเลี้ยงตัวเองได้ เราก็พาไปเรียนที่ศูนย์พระเทพฯ เรียนช่าง มีโรงแรม มีตัดเย็บ ตัดผมชายหญิง เกษตร ไฟฟ้า ห่างจากโรงเรียน 10 กว่ากิโลเมตรไป-กลับ รถบัสช่วงบ่ายวันจันทร์เรียน 3 ชั่วโมง ชุมชนอีกฝั่งจะไม่มีมาเรียน ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ปกครองที่อยู่ในบ้านแหลมฉะบั้ง จะมีเฉพาะโรงเรียนบ้านแหลมฉะบั้งที่อยู่ในเขตของท่าเรือ...”

1.5 กรอบความคิดชุมชน

ชุมชนมีความความเป็นสังคมเมือง แต่ก็มีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ทรงคุณค่า คือ มีโบสถ์สมัยรัชกาลที่ 5 คนในชุมชนมีค่าครองชีพและการแข่งขันสูง มีประชากรแฝงที่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านจำนวนมาก จึงมีการสร้างหมู่บ้านจัดสรรและคอนโดเพิ่มขึ้น ทำให้มูลค่าที่ดินบริเวณนั้นมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น จำนวนนักเรียนในแต่ละปีการศึกษาขึ้นอยู่กับการณ์อยู่ของแคมป์คนงานที่มีการหมุนเวียนเข้า - ออก ชุมชนต้องการให้โรงเรียนเน้นการพัฒนาในด้านจิตใจก่อนที่พัฒนาด้านวัตถุ และต้องการให้เด็กในพื้นที่เมื่อจบการศึกษาแล้วให้มาทำงานอยู่ใกล้บ้าน หรือทำงานในนิคมอุตสาหกรรม เนื่องจากชุมชนอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมที่หลากหลาย เด็กในชุมชนที่จบการศึกษามาจึงมีอาชีพรองรับที่อยู่ในพื้นที่ เช่น ปีโตรเลียม โลจิสติกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ ช่างเชื่อมโลหะ เป็นต้น ซึ่งยุทธศาสตร์จังหวัดด้านอุตสาหกรรมก็เป็นหนึ่งในนโยบายของจังหวัดที่ต้องการจะผลักดัน เนื่องจากคนไทยและเด็กในพื้นที่ไม่ค่อยสนใจงานอุตสาหกรรม ไม่นิยมงานใช้แรงงาน จึงจำเป็นต้องพึ่งพาแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) จึงได้สนับสนุนเรื่อง AEC plus โดยทำ MOU ร่วมกันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมกับเทศบาล และมหาวิทยาลัยราชภัฏจล ยกตัวอย่างเช่น เมื่อโรงงานอุตสาหกรรมต้องการช่าง โรงเรียนจะส่งต่อเด็กที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเข้าศึกษาต่อในสายอาชีพ เช่น วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ วิทยาลัยเทคนิคแหลมฉบัง เป็นต้น เพื่อที่เด็กจะได้มีโอกาสในการเรียนและทำงานไปด้วย ซึ่งทางผู้ประกอบการ และ AEC จะจ่ายค่าตอบแทนแก่นักเรียนคนละครั้ง เมื่อเด็กจบการศึกษา ระดับ ปวช. และ ปวส. ก็สามารถทำงานที่โรงงานนั้นได้เลย และโรงงานก็สามารถที่จะลดหย่อนภาษีได้ด้วย ที่กล่าวมาเป็นแนวทางที่ท้องถิ่นจะผลักดันและสนับสนุนมาเชื่อมโยงกับโรงเรียน ขณะที่ปัจจุบันประเทศจีน และกลุ่มประเทศตะวันออกกลางได้เข้ามาอยู่ร่วมนิคมอุตสาหกรรมด้วย

โรงเรียนกับวัดมีส่วนร่วมกันอย่างแน่นแฟ้น ยกตัวอย่างเช่น เมื่อวัดมีเงินที่เหลือใช้จากการบูรณะปฏิสังขรณ์ศาสนสถานก็จะแบ่งปันมาให้โรงเรียนใช้ในการบริหารจัดการศึกษา ชุมชนมองว่าการที่กลุ่มอุตสาหกรรมอยู่รอบโรงเรียนเป็นข้อได้เปรียบ อาทิ บริษัทเอสโซ่จะส่งครูมาช่วยสอนภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ กลุ่มอุตสาหกรรมยังเข้ามาสนับสนุน การทำ CSR โดยเชื่อมโยงทุกภาคส่วนทั้งชุมชน เทศบาล กลุ่มอุตสาหกรรม ร่วมกันปรับภูมิทัศน์ในนิคมอุตสาหกรรมและชุมชน ในชุมชนมีความหลากหลายทั้งป่าชายเลน ชายหาด สวนป่า จึงมีนโยบายที่จะปรับปรุงภูมิทัศน์อย่างต่อเนื่อง

ผู้แทนชุมชน 1 “...มีเงินเหลือจากฝั่งลูกนิมิตแล้วก็มาสร้างโรงเรียน ได้ช่างที่สร้างวัดมาสร้างโรงเรียน จ้างคนในพื้นที่มาแบ่งงานกัน ตอนนั้นครูประมาณ 10 คน สอนตั้งแต่เตรียมถึง ป.7 อยากให้โรงเรียนพัฒนามาก็คืออยากให้พัฒนาใจก่อนที่พัฒนาวัตถุ...”

ผู้แทนชุมชน 2 “...พระอาจารย์ก็มีแนวความคิดว่าเราต้อง **support** บุคลากร โรงเรียนเราติดชายหาดก็มีขยะ กลายเป็นภาระเด็ก-ครู วันพระที่เขาก็ไปช่วยงานวัด เช่น เก็บขยะ ดูแลศาลา มีเด็กมาขอเงินบ้างก็ให้ตามโอกาส ตอนนี่วัดมีพระอยู่ 8 รูป เมื่อก่อนนี้อาตมาช่วยสอน ป.4-ม.3 คุณธรรมที่ควรเน้นกับเด็ก ๆ ที่เรียนที่นี่คือ จิตสำนึกความรับผิดชอบร่วมกัน ไม่ควรชวนคนอื่นทำผิด เช่น บุหรี่ เหล้า กัญชา ทางวัดก็โดนเรื่องพื้นที่ แต่เขาไลโยมไปก่อน ถ้าโยมอยู่ไม่ได้วัดก็อยู่ไม่ได้...”

ผู้แทนชุมชน 3 “...เราโชคดียู่อย่างที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมอยู่รอบโรงเรียน ชื่อเดิมคือ โรงเรียนแหลมฉบัง (เอสโซ่ปัทมภ์) ก็มีครูมาช่วยสอนภาษาอังกฤษ แล้วก็มีความร่วมมือของช่างไฟ ช่างเชื่อม แนวทางของเราอยากจะสนับสนุนเด็ก นอกจากที่จะไปทางเตรียมอุดมต่าง ๆ จริงแล้วเราอยากให้เด็กไปสู่สายอาชีพ เพราะที่นี้เป็นอุตสาหกรรมหลากหลาย ปีเตอร์เลียม โลจิสติกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ ช่างเชื่อมโลหะ เป็นต้น เป็นอาชีพที่รองรับอยู่ในพื้นที่ แต่ค่านิยมของเด็กส่วนใหญ่อยากจะไปปริญญาตรี อย่างเด็กคนไหนเกรดไม่ดี เราก็พยายามผลักดันให้ไปทางสายอาชีพ ยุทธศาสตร์จังหวัดของเรายังขาดคนมาทำอุตสาหกรรมเพราะมีเพิ่มเรื่อย ๆ ยังขาดแรงงานด้านอุตสาหกรรม เราใช้แรงงานจากเพื่อนบ้านมาเป็น สายการผลิตเยอะมาก เด็ก ๆ บ้านเราไม่ค่อยสนใจในเรื่องทำอุตสาหกรรมเท่าไร ทาง AEC ก็มาสนับสนุนเรื่อง AEC plus เพิ่งเซ็น MOU กันระหว่างเทศบาล ราชวมงคล ยกตัวอย่าง โรงงานอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งเขาต้องการช่างประเภนี้ เขาก็จะเอาเด็กที่จบ ม.3 ไปอยู่สายอาชีพ ไปทำสัญญากับเทคนิคส์หีบ เทคนิคแหลมฉบัง เรียนไปทำงานไปด้วย แล้วทางผู้ประกอบการก็จ่ายค่าตอบแทนเด็ก ทาง AEC ก็จ่ายค่าตอบแทนคนละครึ่ง พอเด็กจบ ปวช.-ปวส. ก็สามารถทำงานที่โรงงานนั้นได้เลย และโรงงานก็สามารถที่จะลดหย่อนภาษีได้ 2.5 เท่า ตรงนี้เป็นแนวทางที่ท้องถิ่นจะผลักดันและสนับสนุนมาเชื่อมโยงกับโรงเรียนของเราว่าทำอย่างไร ตอนนี้กลุ่มเงิน กลุ่มตะวันออกกลางก็เข้ามาเป็นนิคมของเขาเลย 3-5 พันไร่อยู่รอบ ๆ...**อัตราการเกิด**ของคนในชุมชนน้อย เป็นเรื่องของสังคมเมือง อาชีพการแข่งขัน ค่าครองชีพสูง เต็มที่ก็มีแค่สองคน มีสำมะโนประชากรในทะเบียนบ้าน 9 หมื่นกว่าคน พลเมืองแฝง 2 แสน อยู่ในนิคมแหลมฉบังมี 100 กว่าโรงงาน มีคนที่ทำงาน 65,000 คน ของท่าเรือประมาณหมื่นกว่าคนของสหพัฒน์อีก 25,000 แล้วก็รายรอบอีก ตอนนี้กำลังขยายหมู่บ้านจัดสรร คอนโด มูลค่าที่ดินเพิ่ม เด็กที่มาเรียนที่นี่เคยสูงสุดประมาณ 300 คน อย่างมีแคมป์คนงานใหญ่ ๆ 3 ปี พอเสร็จงานก็จะย้ายออกไป แต่ก็มีหมื่นเวียนเข้ามา เข้า ๆ ออก ๆ ส่วนใหญ่ก็จะเรียนจนครบระดับ ที่ออกกลางปีมีน้อย...**ในอนาคต**ถ้าจะอยู่กัน อย่างยั่งยืนจะต้องมีการบริหารจัดการตรงนี้ให้ได้ เทศบาลจึงสามารถที่จะของบประมาณลงมาทำได้ ตอนนี้ มีประเด็นประวัติศาสตร์ เรามีโบสถ์สมัย ร.5 ส่งเรื่องเข้าไปในศิลปากรเป็นพื้นที่อนุรักษ์ 2 ไร่กว่า...”

2 ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร

บุคลากรในโรงเรียนพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษา เป็นโค้ช ให้คำแนะนำ และอุทิศเวลาให้แก่ผู้เรียน เพราะเมื่อมีปัญหา หรือนักเรียนมีเรื่องที่จะปรึกษาสามารถไลน์ถามคุณครูได้ตลอดเวลา โดยครูจะประสานกับผู้ปกครอง และนักเรียนผ่านทางโซเชียลมีเดีย และทางโทรศัพท์เป็นหลัก ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร โดยส่งครูเข้ารับการอบรมในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

3 สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่

เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากในการเรียนรู้ มีการนำมาเทคโนโลยีมาบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า สื่อดิจิทัลยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ของบุคลากรและผู้เรียน แต่เนื่องจากโรงเรียนอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง บริษัทต่าง ๆ จึงให้การสนับสนุนโรงเรียนในการสนับสนุนทุนการศึกษา และมอบอุปกรณ์การเรียนการสอน อาทิ คอมพิวเตอร์ สิ่งแวดล้อมในชุมชนสามารถเอื้อและสนับสนุนการเรียนของนักเรียนได้อย่างดี เนื่องจากอยู่ติดทะเล นักเรียนได้เรียนรู้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในโรงเรียน เช่น สนามกีฬา ห้องสมุด สนามเด็กเล่น เป็นต้น และแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน อาทิ ป่าชายเลน

4 วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมดั้งเดิมของคนในชุมชนประกอบอาชีพทำการเป็นประมง โรงเรียนจึงจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้ได้รู้จักวิถีชีวิตของชาวประมง การอนุรักษ์ป่าชายเลน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายฝั่ง โดยบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเข้ากับทุกรายวิชาในหลักสูตรการเรียนการสอน เนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัยที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ มีสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัย มีวิธีการสอนที่หลากหลาย เรียนรู้ความเป็นมาของท้องถิ่นให้เข้าใจบูรณาการกับการเรียนการสอนได้ มีการปรับรูปแบบสอนโดยใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น ควบคู่กับนโยบาย 5 on ของ สพฐ. ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน อาทิ พาเด็กไปทัศนศึกษาในสถานที่ต่าง ๆ เช่น กรุงเทพฯ เขาเขียว และมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นต้น ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้กระบวนการ Active Learning และยังให้ความสำคัญกับการสอนทักษะชีวิต เช่น การทำความสะอาด เก็บกวาด ล้างจาน เป็นต้น

5 วัตถุประสงค์การเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม

โรงเรียนวางแผนและจัดทำนโยบายโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมตามนโยบาย สพฐ. มีการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับอาชีพในชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมได้ ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ผ่านมามีเด็กต้องเรียนออนไลน์ ทำให้ห่างจากการมีส่วนร่วมกับโรงเรียน คุณครู ผู้ปกครอง ชุมชนจึงมีบทบาทสำคัญในการเข้ามามีส่วนร่วมจัดการเรียนการสอนมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีองค์กรอื่น ๆ เข้ามาสนับสนุนเรื่องการศึกษาโดยวางแผนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น พูดคุย ทำความเข้าใจ ปรับทัศนคติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยโรงเรียนจะใช้โอกาสการประชุมผู้ปกครองนักเรียนในการชี้แจงนโยบาย กฎ ระเบียบ แนวทางการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อให้ผู้ปกครองได้ทราบและเข้าใจโดยทั่วกัน อีกทั้ง มีการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาเป็นระยะ เพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการดำเนินการ โรงเรียนกับวัดมีส่วนร่วมกันอย่างแน่นแฟ้น ยกตัวอย่างเช่น เมื่อวัดมีเงินที่เหลือใช้จากการบูรณะปฏิสังขรณ์ศาสนสถานก็จะแบ่งปันเงินส่วนที่เหลือนั้นมาให้โรงเรียนใช้ในการบริหารจัดการภายในโรงเรียน โรงเรียนก็มีส่วนร่วมกับวัด โดยการพานักเรียนเข้าวัดทุกวันพระ นั่งสมาธิ เดินจงกรม ร่วมกันทำความสะอาดบริเวณวัด และเรียนรู้ธรรมะ นอกจากนี้ บ้านพักทุกหลังยังได้รับความอนุเคราะห์จากพระอาจารย์เป็นผู้สร้างให้ทั้งหมด โรงเรียนมีความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น มีการส่งนักเรียนไปเรียนกับบริษัทในหลักสูตรช่างเชื่อม และบริษัทจะส่งครูมาสอนในหลักสูตรช่างกล สำหรับนักเรียนที่ไม่ต้องการศึกษาต่อ โรงเรียนได้มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอาชีพเลี้ยงตัวเองได้ โดยสนับสนุนให้นักเรียนไปฝึกอาชีพที่ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ 36 พรรษา จังหวัดชลบุรี ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนประมาณ 10 กิโลเมตร โรงเรียนจะจัดบริการรถบัสรับส่ง ไป - กลับ ในช่วงบ่ายของวันจันทร์ เรียนทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง ในหลักสูตรสาขาอาชีพต่าง ๆ เช่น งานช่าง งานโรงแรม งานตัดเย็บ งานช่างตัดผมชายหญิง งานเกษตร งานไฟฟ้า เป็นต้น กลุ่มอุตสาหกรรมอยู่รอบโรงเรียน เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ เช่น บริษัทเอสโซ่ส่งครูมาช่วยสอนภาษาอังกฤษ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) จึงได้สนับสนุนเรื่อง AEC plus โดยทำ MOU ร่วมกันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมกับเทศบาล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย ยกตัวอย่างเช่น โรงงานอุตสาหกรรมต้องการช่าง โรงเรียนจะส่งต่อเด็กที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเข้าศึกษาต่อในสายอาชีพ เช่น วิทยาลัยเทคนิคสัทธิบ วิทยาลัยเทคนิคแหลมฉบัง เป็นต้น เพื่อที่เด็กจะได้มีโอกาสในการเรียนและทำงานไปด้วย ซึ่งทางผู้ประกอบการ และ AEC จะจ่ายค่าตอบแทนคนละครั้ง เมื่อเด็กจบการศึกษา ระดับ ปวช. - ปวส. ก็สามารถทำงานที่โรงงานนั้นได้เลย และโรงงานก็สามารถที่จะลดหย่อนภาษีได้ด้วย ที่กล่าวมาเป็นแนวทางที่ท้องถิ่นจะผลักดันและสนับสนุนมาเชื่อมโยงกับโรงเรียน ปัจจุบันประเทศจีน และกลุ่มประเทศตะวันออกกลางได้เข้ามาอยู่ร่วมนิคมอุตสาหกรรมด้วย กลุ่มอุตสาหกรรม

ยังเข้ามาสนับสนุนการทำ CSR โดยเชื่อมโยงทุกภาคส่วนทั้งชุมชน เทศบาล กลุ่มอุตสาหกรรม ร่วมกันปรับภูมิทัศน์
ในนิคมอุตสาหกรรมและชุมชน

6 ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย

การเรียนรู้เป็นการเรียนรู้แบบเป็นทางการตามหลักสูตรแกนกลางในระบบโรงเรียน และเปิดโอกาสให้
ผู้เรียนได้เรียนรู้ช่องทางการดำเนินชีวิตที่หลากหลายด้วยวิธีการที่หลากหลาย อาทิ การจัดให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรม
การเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ให้เด็กได้เรียนรู้วิถีชุมชนป่าชายเลน ในพื้นที่ของชุมชนซึ่งมีลักษณะเป็นป่าชายเลน กิจกรรม
การปล่อยปลูปล่อยปลาออกสู่ทะเล เก็บขยะในบริเวณป่าชายเลน การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอาชีพเลี้ยงตัวเองได้
โดยสนับสนุนให้นักเรียนไปฝึกอาชีพ เป็นต้น อีกทั้ง มีการเปิดสนามกีฬาให้เด็กและคนในชุมชนได้มาเล่นกีฬา หรือทำ
กิจกรรมนันทนาการ ในช่วงหลังเลิกเรียน โรงเรียนได้จัดหาทางเลือกการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีความยืดหยุ่นในการ
ส่งเสริมผู้เรียนได้เลือกอาชีพตามความเหมาะสมทั้งสายสามัญและสายอาชีพ

**สรุปผลการศึกษาระบบนิเวศการเรียนรู้ในชุมชนอุตสาหกรรมเมื่อพิจารณาตามปัจจัย
การสนับสนุนการจักระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่**

1) **การเปลี่ยนกรอบความคิด** พบว่า **ผู้เรียน** มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ชอบไปโรงเรียน เพราะโรงเรียน
มีบรรยากาศที่ดี อยู่ติดทะเล ชอบบรรยากาศในโรงเรียน ชอบจับกลุ่มกับเพื่อนไปนั่งเล่นริมทะเล เรียนสนุก
มีความสุข คุณครูน่ารัก มีความผูกพันกับโรงเรียน **ผู้ปกครอง** มีความไว้วางใจต่อครู มองว่าครูทุกคนใจดี มีเมตตา
สามารถเป็นพ่อแม่ให้เด็กได้ เพราะเมื่อมีปัญหา ผู้ปกครองและเด็กสามารถไลน์ถามครูได้ตลอดเวลา ต้องการ
ให้บุตรหลานของตนเรียนให้สูงที่สุดเท่าที่จะมีกำลังสนับสนุนได้ **ผู้สอน** เป้าหมายของผู้สอนคือการทำให้ผู้เรียน
มีความสุขกับการเรียนมากที่สุด ทั้งการเรียนแบบออนไซต์และออนไลน์ ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน
มากขึ้น เน้นการสอนให้เด็กเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง **สถานศึกษา** มีแนวคิดส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนตาม
ความถนัด ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ รวมถึงผู้เรียนที่ไม่ต้องการศึกษาต่อเมื่อจบการศึกษาภาคบังคับโรงเรียน
จะส่งเสริมให้มีทักษะอาชีพ **ชุมชน** ต้องการให้โรงเรียนเน้นการพัฒนาคนด้านจิตใจก่อนที่พัฒนาด้านวัตถุ
และต้องการให้เด็กในพื้นที่เมื่อจบการศึกษาแล้วให้มาทำงานอยู่ใกล้บ้าน หรือทำงานในนิคมอุตสาหกรรม

2) **ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร** บุคลากรในโรงเรียนพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษา เป็นโค้ช ให้คำแนะนำ
และอุทิศเวลาให้แก่ผู้เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร โดยส่งครูเข้ารับการอบรม
ในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

3) **สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่** เนื่องจากโรงเรียนอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง บริษัทต่าง ๆ
จึงให้การสนับสนุนโรงเรียนในการสนับสนุนทุนการศึกษา และมอบอุปกรณ์การเรียนการสอน อาทิ คอมพิวเตอร์
สิ่งแวดล้อมในชุมชนสามารถเอื้อและสนับสนุนการเรียนของนักเรียนได้อย่างดี นักเรียนได้เรียนรู้แหล่งเรียนรู้ทั้ง
ภายในโรงเรียน

4) **วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้** โรงเรียนจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อให้เด็กรู้จักวิถีชีวิตของชาวประมง
การอนุรักษ์ป่าชายเลน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายฝั่ง โดยบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเข้ากับทุกรายวิชา
ในหลักสูตรการเรียนการสอน เนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัยที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ มีสื่อการเรียนรู้
ที่เหมาะสมตามวัย มีวิธีการสอนที่หลากหลาย เรียนรู้ความเป็นมาของท้องถิ่นให้เข้าใจบูรณาการกับการเรียน
การสอนได้ มีการปรับรูปแบบสอน โดยใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น ควบคู่กับนโยบาย 5 on ของ สพฐ. ส่งเสริม

กิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้กระบวนการ Active Learning และให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เรื่องทักษะชีวิต

5) **วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม** โรงเรียนวางแผนนโยบายโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมตามนโยบาย สพฐ. มีการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับอาชีพในชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมได้ วัด และบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญในการเข้ามามีส่วนร่วมจัดการเรียนการสอน และการทำกิจกรรมจิตอาสาด้วยกัน

6) **ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย** โรงเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ช่องทางการดำเนินชีวิตที่หลากหลายด้วยวิธีการที่หลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอาชีพเลี้ยงตัวเองได้ โดยสนับสนุนให้นักเรียนไปฝึกอาชีพ ด้วยการจัดหาทางเลือกการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นในการส่งเสริมผู้เรียนได้เลือกอาชีพตามความเหมาะสมทั้งสายสามัญและสายอาชีพ

3 การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้วิจัยเลือกศึกษาการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ เป็นสถานศึกษาในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึง ประถมศึกษาปีที่ 6 มีแนวคิด นโยบายในการบริหารการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนอันเป็นผลที่เกิดจากการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 คือ เป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง

1 การเปลี่ยนกรอบความคิด

1.1 กรอบความคิดผู้เรียน

ผู้เรียนชอบบรรยากาศของโรงเรียนที่ตกแต่งสไตล์รีสอร์ท ที่มีต้นไม้ร่มรื่น มีบ่อปลา บริเวณโรงเรียนสะอาด ในห้องเรียนตกแต่งด้วยผลงานศิลปะของนักเรียน ส่วนมากเลือกเรียนเพราะบ้านอยู่ใกล้โรงเรียน ชอบเรียนเพราะครูใจดี สอนสนุก บางคนเห็นความเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนเรื่องการปรับปรุงอาคาร และภูมิทัศน์โดยรอบ เพราะเรียนมาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล

นักเรียน 1 “...ชอบเรียนที่โรงเรียนมากกว่าที่บ้าน ได้ความรู้มากกว่า ชอบเรียนเพราะครูใจดีและสนุก ชอบภาษาอังกฤษและสังคมศึกษา ครูสอนคำศัพท์แล้วหนูเอาไปใช้กับเพื่อนฝรั่งได้ ชอบสไตล์ในโรงเรียนที่สุด เพราะโรงเรียนอื่นไม่มีต้นไม้ บ่อปลา แต่โรงเรียนนี้มีเยอะ เวลาเรียนมันก็ร่มรื่น...”

นักเรียน 2 “...เรียนที่นี่ตั้งแต่เด็กเล็ก ประมาณ 8 ปี เห็นความเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน คุณครูน่ารัก สถานที่น่าอยู่ขึ้น อุปกรณ์การเรียนการสอนดีขึ้น เคยไปเรียนว่ายน้ำ ชอบวิชาศิลปะได้ระบายสีวาดรูป...”

นักเรียน 3 “...เรียนที่นี่ตั้งแต่เตรียมอนุบาล เรียนมา 7 ปี ความเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนก็มีการปรับปรุงอาคาร...”

1.2 กรอบความคิดผู้ปกครอง

ผู้ปกครองเชื่อมั่นในผู้บริหารของโรงเรียนและผู้บริหารท้องถิ่น เพราะเห็นพัฒนาการของโรงเรียนจากอาคารไม้หลังเล็ก ๆ มีจำนวนนักเรียนน้อยมากจนเกือบถูกยุบ ก็มีการปรับปรุงสร้างอาคารเพิ่มเติมเพื่อรองรับจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้น มองว่าเป็นโรงเรียนคุณภาพที่อยู่ใกล้บ้าน อีกทั้ง ผู้บริหารท้องถิ่นมองเห็นความสำคัญเรื่องการศึกษา และเชื่อว่าการศึกษาเป็นการยกระดับคนในท้องถิ่น ผู้ปกครองเชื่อว่าหลังจากย้ายโรงเรียนแห่งนี้โอนเข้ามาอยู่ในสังกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หากคนในท้องถิ่นได้รับการศึกษาที่ดี คนรุ่นหลังจะได้ร่วมพัฒนาท้องถิ่นต่อไป

ผู้ปกครอง “...บ้านอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ถ้ามีลูกก็จะส่งมาเรียนที่นี่ เพราะเชื่อมั่นในผู้บริหารของโรงเรียนและเชื่อมั่นในผู้บริหารท้องถิ่น ตนเป็นผู้ปกครองก็เห็นพื้นเพโรงเรียนดั้งเดิมอยู่ มันมีการเติบโตขึ้นเป็นอย่างดีจากที่เป็นโรงเรียนไม้หลังเล็ก ๆ ก็มีการปรับเปลี่ยน คือ ช่วงนั้นโรงเรียนก็ใกล้จะหยุดแล้วแหละ แต่เราโชคดีที่มีผู้บริหารที่มองเห็นความสำคัญเรื่องของการศึกษา เรื่องการศึกษาเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าอาจจะมีต้นทุนที่สูงแต่ผลตอบแทนมันคุ้มค่า การที่เลือกเรียนโรงเรียนนี้ เชื่อว่า หนึ่ง ยกระดับคนในท้องถิ่นด้วย ถ้าคนในท้องถิ่นได้รับการศึกษาที่ดี เชื่อแน่ว่าคนรุ่นหลังจะได้พัฒนาท้องถิ่นต่อ ๆ ไป...”

1.3 กรอบความคิดผู้สอน

ผู้สอนให้ความสนใจเอาใจใส่ดูแลผู้เรียน การที่นักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เชื่อว่าการเอาใจใส่จากผู้ปกครองเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนในครอบครัวมีส่วนช่วยครูในการฝึกอ่านฝึกเขียนได้มาก แต่บริบทที่บ้านของเด็กแต่ละคนแตกต่างกัน ครูได้สอนตรงสาขาวิชาเอก สามารถดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคล ครูจัดทำสื่อที่เป็นสื่อทำมือหรือสื่อเทคโนโลยี และสื่อที่เป็นสื่อการสอนออนไลน์ ในการสอนออนไลน์ช่วงโควิดครูวางแผนในการจัดการสอนโดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับทุกวิชา แต่หากเวลาในการสอนมีจำกัดจะให้ความสำคัญกับวิชาหลักก่อน (วิชาที่ใช้สอบ O-NET) ครูมีแนวคิดที่เน้นจัดการเรียนการสอนมุ่งพัฒนาผู้เรียน และคำนึงถึงประโยชน์ของนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผู้อำนวยการฯ จะส่งเสริมบุคลากร โดยให้ครู / บุคลากรไปเป็นวิทยากร ถ่ายทอดความรู้กับโรงเรียนอื่น ๆ ในเรื่องต่าง ๆ เช่น แผนพัฒนาการศึกษา การประเมินตนเอง เป็นต้น ดังนั้น ครูที่โรงเรียนนี้จึงต้องมีการศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมความรู้อย่างสม่ำเสมอ

ครู 1 “...ครูเขาจะมีการพัฒนา เขาจะเป็นรายบุคคลกับเด็กที่อ่านไม่ออกหรือเขียนหนังสือไม่ได้ เขาก็จะดูแลเป็นพิเศษ เด็กที่อ่านหรือเขียนไม่ทันเพื่อนก็จะมีการพัฒนาที่ดีขึ้น เพราะว่าคุณครูที่นี้ใส่ใจและสนใจเด็กมาก การอ่านหนังสือช้าหรือเร็วบางทีก็ขึ้นอยู่กับที่บ้านด้วย เพราะว่าบริบทที่บ้านของเด็กแต่ละคนก็ไม่เหมือนกันอยู่แล้ว การใส่ใจจากผู้ปกครองเป็นอันดับแรก...”

ครู 2 “...เราเป็นครูเราจะไม่มีคำว่าเหนื่อย ที่นี้คุณครูทุกคนสอนในวิชาของตัวเอง เราไม่ต้องไปสอนในวิชาของคนอื่น...ในการจัดการสอนออนไลน์เรามุ่งเน้นทุกวิชาให้มีความสำคัญเท่ากัน แต่ถ้าตามจำนวนเวลาต้องให้ความสำคัญกับวิชาหลักก่อน...เรามีการวางแผน จัดทำแผน มีการเตรียมความพร้อม แล้วเรื่องแต่ละคนก็จะมี การเรียนการสอนตามธรรมชาติของวิชาที่ต่างกัน แต่เราก็พยายามที่จะทำให้เด็กได้เรียนรู้และมีศักยภาพ ทุกคนมีการเคลื่อนไหววิชาการเท่า ๆ กัน เพราะเราต้องการให้การเรียนการสอนมุ่งไปข้างหน้าและให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนสูงสุด...”

ครู 3 “...ท่าน ผอ. จะส่งเสริมบุคลากร ในการเอาบุคลากรเป็นวิทยากร ให้ความรู้กับโรงเรียนต่าง ๆ ดังนั้น เราที่เป็นครูจะต้องมีการศึกษาหาข้อมูลมากกว่ารูปคดี ซึ่งโรงเรียนเราเป็นต้นแบบของแผนพัฒนาการศึกษา ในเรื่องของการจัดทำโครงการประเมินตนเอง ที่ไปบรรยายตามจังหวัดพังงา ชุมพร ทำให้ครูเวลาไปอยู่ตรงนั้น หน้าที่ที่เรารับผิดชอบ เราจะต้องมีการพัฒนาตัวเองทำให้ครูมีความสามารถที่พอสมควร...”

1.4 กรอบความคิดสถานศึกษา

จากความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการทำงาน คือ ทุกงานจะต้องมีผู้รับผิดชอบหลัก ผู้บริหารจะให้อิสระแก่ครูผู้รับผิดชอบในการหาวิธีทำงาน บุคลากรทุกคนต้องคิด บริหารงานเป็น และเป็นเจ้าของโรงเรียนร่วมกัน การทำงานมุ่งการขับเคลื่อนผ่านความเชื่อใจในทีมงาน และการประชุมของคณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งกรรมการแต่ละท่านและที่ปรึกษาจะช่วยกำกับ ดูแลแผนการดำเนินงานที่ต้องการขับเคลื่อน เมื่อเกิดปัญหาในการทำงานผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนจะมาร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อหาทางออก บุคลากรทุกคนให้ความสำคัญกับความสุข และความสนุกในการทำงาน

สถานศึกษาคาดหวังอยากมีห้องประชุม ห้องคอมพิวเตอร์ และห้องสมุดที่ดีที่สุดในจังหวัดกระบี่ จึงต้องการทุนในการก่อสร้าง อีกทั้ง นโยบายของผู้บริหารท้องถิ่น คณะกรรมการสถานศึกษา ต้องการให้พื้นที่มีโรงเรียนที่ดี คณะผู้บริหารจึงได้วางแผนเรื่องการพัฒนาปีการศึกษา 2565 บนพื้นฐานความเข้มแข็งของชุมชน สถานศึกษามีความภาคภูมิใจเรื่องการท่องเที่ยวของกระบี่ที่อยู่อันดับ 4 ของประเทศ มีเป้าหมายการจัดการศึกษา คือ การจัดการศึกษาในบริบทชุมชนท่องเที่ยว จึงมุ่งส่งเสริม “การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยแนวคิดคนขับเรือหางยาว” เน้นภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สามเพื่อเป็นภาษากลางในการสื่อสารกับคนทั่วโลก โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดกระบี่ โดย อบต. ได้สนับสนุนการจ้างครูภาษาอังกฤษในระดับชั้นอนุบาล และประถมศึกษา จึงเป็นที่มาของหลักสูตรท้องถิ่น ที่เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยแนวคิดคนขับเรือหางยาว ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน มาเพิ่มความเข้มแข็ง โดยการ ทำ MOU ร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับโรงแรม ดำเนิน “โครงการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยคนขับเรือหางยาว” โดยโรงแรมจะส่งพนักงานที่เก่งภาษาอังกฤษมาร่วมจัดการศึกษา จัดให้นักเรียนได้เรียนร่วมกันตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นโครงการที่พี่ช่วยดูแลน้อง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งโรงเรียนจะให้อิสระเรื่องการแต่งกาย เน้นให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนบูรณาการการจัดการศึกษาร่วมกับชุมชน และภาคเอกชน โดยโรงเรียนจัดชั่วโมงการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนตั้งแต่เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป เด็กจะต้องไปเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในโรงแรม ฝึกสนทนา ประเด็นสำคัญคือ โรงเรียนปลูกฝังให้นักเรียนทุกคนจะต้องมีความกล้า เชื่อว่าหากมีความกล้าก็จะเกิดการเรียนรู้ในด้านอื่น ๆ ด้วย

โรงเรียนให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ในการเรียน เพราะเชื่อว่าสภาพแวดล้อมที่ดี จะทำให้เด็กเรียนได้ดี มีความสุข มีคุณภาพมากขึ้น หลังจากโรงเรียนได้เป็นโรงเรียนนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายหรือ DOE ก็กลายเป็นที่ฝึกของผู้บริหารของ สพฐ. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กระบี่ จำนวน 210 แห่ง นอกจากการดูแลโดยผู้อำนวยการแล้วคณะกรรมการสถานศึกษาก็เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้วย ที่สำคัญคือ การมีส่วนร่วมของชุมชน เชื่อว่าผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนา ด้านการศึกษา

ด้านศาสนาและวัฒนธรรม บริเวณรอบโรงเรียนมีศาสนสถานหลัก 3 แห่ง คือ ศาลเจ้า วัดไทย และ มัสยิดกลาง การจะมุ่งเน้นส่งเสริมวัฒนธรรมเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อบต. จะต้องเชิญภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาร่วมระดมความคิดเห็น ก่อนจะบรรจุลงในเข้าสู่แผนของ อบต. ไสไทย ซึ่งได้จัดทำแผนพัฒนาแผนพัฒนาการศึกษาท้องถิ่นของ กระบี่ ซึ่งเป็นแผนพัฒนาแผนพัฒนาการศึกษาระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ตามคำสั่งของกระทรวงมหาดไทยแล้ว

ในด้านการมีส่วนร่วม วิชาวิทยาศาสตร์โรงเรียนได้ทำ MOU กับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และดึงโรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ใกล้เคียงอีก 8 โรงเรียนเข้าร่วมด้วย รวมทั้งสิ้นจำนวนทั้ง 9 โรงเรียน โดย สสวท. จะจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งให้ครู เพื่อให้ได้ลงมือปฏิบัติจริง โดย สสวท. กำหนดให้นักเรียนระดับชั้น ป. 6 ต้องสอบ สสวท. เพื่อจะนำผลการสอบมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาในการเรียนการสอน เป็นเครือข่าย สสวท. ของไสไทย ในส่วนของโครงการที่มีความร่วมมือกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา คือ เรื่องผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 (Desired Outcomes of Education: DOE) ขณะนี้โรงเรียนเป็นเครือข่ายในการมีส่วนร่วมพัฒนาองค์กร นอกจากการบริหารของท้องถิ่นแล้ว โรงเรียนยังมีความพร้อมในการสร้างเครือข่าย คาดหวังว่าในอนาคตเมื่อเด็กจบการศึกษาระดับชั้น ป.6 จะส่งต่อเด็กไปยังระบบการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายตามความต้องการของเด็กและพื้นฐานของครอบครัว จึงต้องมีการเชื่อมโยงเครือข่ายไปการศึกษาที่อยู่ในทุกตำบล ต้องทำให้เด็กมีความสุข

ผู้บริหารสถานศึกษา 1 “...ผู้บริหารท้องถิ่น คนในชุมชนมีความมุ่งมั่นตั้งใจสูงมากที่จะทำให้พื้นที่ 2 ไร่นี้ให้เกิดประโยชน์จากการศึกษาของลูกหลานคนไสไทยหรือนักเรียนที่สนใจ เชื่อว่าถ้าเป็นอย่างนี้โรงเรียนจะต้องเดินไปข้างหน้าอย่างภาคภูมิใจและมีความเจริญ...”

ผู้บริหารสถานศึกษา 2 “...วันนี้แผนพัฒนาการศึกษาท้องถิ่นของกระบี่ ปี 62 ท้องถิ่น 1 อบจ. 15 เทศบาล แล้วก็ 46 อบต. ทำแผนพัฒนาการศึกษา 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ 2566- 70 ตามคำสั่งของมหาดไทย ทำภาพรวมของทั้งจังหวัด เราภาคภูมิใจว่าการท่องเที่ยวอยู่ระดับ 4 ของประเทศ แต่ท้องถิ่นทำอะไร ท้องถิ่นของไสไทย ทำเรื่องใด จะเข้าสู่โรงเรียนเรื่องใดอาจจะเป็นโมเดลก็ได้ เรามีกระบวนการกลั่นกรองหลายชั้นหลายตอน แต่บางครั้งผู้ปฏิบัติก็อาจจะตอบไม่ได้ ตอนนี้อบจ. กับเทศบาลของบจากสำนักงาน อบต. นั้นยังของบจากกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการตรงนี้เป็นไปตามกระบวนการที่กระทรวงมหาดไทยให้ ดำเนินการ ซึ่งแต่ละหน่วยงานจะต้องทำแผน...ในด้านวิทยาศาสตร์โรงเรียนไสไทยได้ทำ MOU กับ สสวท. แล้ว ก็ไปดึงโรงเรียนรอบข้างอีก 8 โรงเรียนที่เป็นโรงเรียนขนาดเล็กให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบ สสวท. แล้วจะมีการจัดงบประมาณส่วนหนึ่งให้ครูได้ปฏิบัติจริง รวมทั้ง 9 โรง และก็กำหนดว่าทั้ง 9 โรง ป.6 นั้นต้องสอบ สสวท. เพื่อจะเอาผลการสอบจากตรงนั้นมาตั้งฐานในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาในการเรียนการสอน ทีมงานชุดนั้นก็กลายเป็นเครือข่าย สสวท. ของไสไทย เช่นเดียวกับกับสภาการศึกษา DOE ตอนนี้มีสภาการศึกษาของไสไทยเป็นเครือข่ายในการมีส่วนร่วมพัฒนาองค์กร ความพร้อมทั้งหมดนั้น นอกจากโรงเรียน นอกจากการบริหารของท้องถิ่นแล้ว ความพร้อมในการสร้างเครือข่าย และในอนาคต เด็กพอจบจาก ป.6 แล้วต้องดูพื้นฐานของพ่อแม่ผู้ปกครอง เรามีโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดกระบี่ 44 โรงเรียนที่ตั้งฐานว่าเป็นการฝึกอาชีพ ในขณะนี้เท่ากับว่าส่วนที่เป็นองค์กรต่าง ๆ ต้องเชื่อมโยงว่าควรที่จะผลักดันเครือข่ายไปอยู่ ณ จุดใด...”

ผู้บริหารสถานศึกษา 3 “...ผู้บริหารท้องถิ่น คนในชุมชนมีความมุ่งมั่นตั้งใจสูงมากที่จะทำให้พื้นที่ 2 ไร่นี้ให้เกิดประโยชน์จากการศึกษาของลูกหลานคนไสไทยหรือนักเรียนที่สนใจ เชื่อว่าถ้าเป็นอย่างนี้โรงเรียนจะต้องเดินไปข้างหน้าอย่างภาคภูมิใจและมีความเจริญ...อยากให้เห็นห้องประชุม ห้องคอมพิวเตอร์โรงเรียนประถมที่น่าจะดีที่สุดของกระบี่ใช้งบประมาณ 1 ล้านบาท อยากให้เห็นห้องสมุดที่เป็นเดลิเวอรี่ ตกแต่งภายในก็ใช้ประมาณ ล้านบาท น่าจะเป็นห้องสมุดโรงเรียนประถมที่สวยงามที่สุดของกระบี่ อุปสรรคคือ เรื่องทุนในการก่อสร้างเท่านั้นเอง...”

เรื่องของการพัฒนา ถ้าคณะผู้บริหารได้วางแผนเรื่องการพัฒนาปีการศึกษา 2565 บนพื้นฐานความเข้มแข็งของชุมชน เป้าหมายรวมทั้งสี่ไทย รวมทั้งจังหวัดกระบี่ ก็เป็นที่ทราบดีว่ากระบี่เป็นเมืองท่องเที่ยว การจัดทำนวัตกรรมที่ได้รางวัลมา หรือว่าการขับเคลื่อนเรื่อย ๆ ก็คือ เรื่องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยแนวคิดคนขับเรือหางยาว ขณะนี้ท่านนายก อบต. ได้จัดการเรื่องเพิ่มเติมคุณครูภาษาอังกฤษอีก 1 ท่านมาอยู่ประจำห้องอนุบาล 3 อนุบาล 1 มีครูปฐมวัย 2 ท่านเป็นประจำชั้น อนุบาล 2 ครูปฐมวัย 1 ท่าน อนุบาล 3 มี 1 แล้วก็มีครูภาษาอังกฤษ ครูภาษาอังกฤษคนนี้สอนตั้งแต่อนุบาล 1-3 ส่วนประถมก็จะมีครูภาษาอังกฤษประถม เพราะฉะนั้นทุกท่านก็มีแนวคิดว่าการสอดคล้องสอดรับภาษากลางของอาเซียนหรือภาษากลางของโลก ในอนาคตนักเรียนโดยเบื้องต้นไม่ต้องเก่งหลายภาษา แต่ขอให้เก่งภาษากลางก่อนก็คือ ภาษาอังกฤษ เพราะฉะนั้นโรงเรียนสี่ไทยก็คือ การพัฒนาการศึกษาโดยการขับเคลื่อนเอาภาษาอังกฤษเป็นตัวตั้ง...โรงเรียนสี่ไทยได้ขับเคลื่อนการศึกษานบนความเข้มแข็งของชุมชน เนื่องจากโรงเรียนอยู่ในพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว และกระบี่ก็เป็นจังหวัดท่องเที่ยว ก็เลยเป็นที่มาของหลักสูตรท้องถิ่นเป็นนวัตกรรม การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยแนวคิดคนขับเรือหางยาว ในเรื่องการทำอะไรให้สอดคล้องกับระบบนิเวศ เราก็ใช้ชุมชนมาเพิ่มความเข้มแข็งตรงนี้ ประเด็นที่ 1 ในเรื่องของ MOU ในระบบนิเวศพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะพื้นที่ 5-6 ตร.กม. ก็เอาความเข้มแข็งของชุมชนตรงนี้มาดำเนินการ มาบูรณาการ มาร่วมจัดการศึกษา ภาคเอกชน ใน 1 วันต้องส่งพนักงานหน้าพร้อมเก่งภาษาอังกฤษเข้ามาร่วมจัดการศึกษา นอกจากที่โรงเรียนจะมีตารางเรียนตารางสอนที่แน่ชัดแล้ว เริ่ม 13.00 น. ไม่กำหนดว่าต้องเสร็จสิ้นเวลาเท่าไร เด็กเหล่านี้จะต้องไปใช้ระบบนิเวศในพื้นที่ที่เป็นสภาพจริง ประสบการณ์จริง พูดถอยหน้าถอยหลังอะไรต่าง ๆ แต่ว่าประเด็นสำคัญคือ โรงเรียนปลูกฝังให้นักเรียนทุกคนต้องมีความกล้า เพราะว่าโดยธรรมชาตินักเรียนหรือคุณครูที่ไม่ใช่เอกอังกฤษ ถ้าเห็นฝรั่งเดินมาถ้าไม่เลี้ยวซ้ายเราก็จะต้องเลี้ยวขวา เพราะถ้าตรงไปแล้วมันก็จะถาม สุดท้ายแล้วเราก็จะตอบไม่ถูก เพราะฉะนั้นความกล้าในเบื้องต้นไม่มี ถ้าความกล้าไม่มีอย่างอื่นก็ไม่เกิด วันนี้ก็เลยปลูกฝังน้อง ๆ นักเรียนตั้งแต่อนุบาล 1 เพราะฉะนั้นที่ ป.6 ต้องไปพร้อมกับน้องอนุบาล 1 เป็นโครงการที่พี่ดูแลน้องไปด้วย ไปถึงแล้ว Good Afternoon ได้คำเดียวแล้วกลับบ้านก็ไม่ใช่ไร แต่ว่ายังก็จะต้องมีความกล้า ที่สำคัญก่อนไปเขาจะต้องมีความสุขเพราะโรงเรียนไม่ได้จำกัดเรื่องการแต่งกาย คุณจะใส่อะไรใส่เลย มีความสุขตอนไปเรียนสร้างพื้นฐานให้มีความสุขก่อน เพราะฉะนั้นระบบนิเวศทำอย่างไรเราก็เอาสภาพจริงของชุมชนที่มีความเข้มแข็งอยู่แล้วเข้ามาร่วมจัดการศึกษา นิเวศน์การศึกษาของโรงเรียนสี่ไทยก็คือ ความเข้มแข็งของชุมชนเป็นฐาน..."

1.5 กรอบความคิดชุมชน

จากความคิดเห็นของคนในชุมชนทั้งผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง ภาคเอกชน ภาคราชการ มีความคิดว่าโรงเรียนเป็นศูนย์กลางของตำบลที่เด็กในชุมชนสามารถเดินทางมาเรียนได้สะดวก ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านการศึกษา มองว่าการที่มีโรงเรียนบ้านสี่ไทยอยู่ในเขตการปกครองของท้องถิ่นเป็นโอกาสที่ดีของเด็กในชุมชน หากไม่มีโรงเรียนแห่งนี้เด็กในชุมชนจะต้องไปเรียนที่อื่นที่อยู่ไกลบ้าน คนในชุมชนมีความมุ่งมั่นตั้งใจสูงมากที่จะทำให้พื้นที่ 2 ไร่ของโรงเรียนเกิดประโยชน์จากการศึกษาแก่ลูกหลานคนสี่ไทยและพื้นที่ใกล้เคียง มีความเชื่อว่าถ้าเป็นอย่างนี้โรงเรียนจะต้องเดินไปข้างหน้าอย่างภาคภูมิใจและนำความความเจริญมาสู่ชุมชน

โรงเรียนมีความเป็นพหุวัฒนธรรม คือการอยู่ร่วมกันของชาวไทยพุทธ ไทยจีน และไทยมุสลิมที่อยู่ร่วมกันได้ โรงเรียนสนับสนุนทุกศาสนา จุดเด่นด้านวัฒนธรรมของชุมชนสี่ไทย คือ เทศกาลกินเจเพราะคนในชุมชนส่วนมากจะเป็นชาวไทยเชื้อสายจีน เทศกาลกินเจจึงเป็นจุดเด่นที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยว โรงเรียนสนับสนุนการเรียนรู้ภาษาที่สามเพื่อให้เด็กสามารถสื่อสารกับนักท่องเที่ยวต่างชาติได้

คนในชุมชนส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนที่โรงเรียนบ้านไสไทยมากขึ้น ชุมชนไสไทยเป็นพื้นที่ท่องเที่ยว มีอ่าวนางเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง มีรีสอร์ต 8 แห่ง ที่เป็นโรงแรมระดับ 3-5 ดาว โรงเรียนและโรงแรมได้ทำ MOU ร่วมกับโรงแรมทั้ง 8 แห่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 นักเรียนทุกคนสามารถเข้ามาเรียนรู้อบรมกับโรงแรม โดยโรงแรมจะส่งผู้ประกอบการ พนักงาน เพื่อถ่ายทอดความรู้ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ ทำกิจกรรมร่วมกัน สร้างบทสนทนา จากส่วน marketing ส่วน reception reservation อาหารเครื่องดื่ม นักเรียนสามารถนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้ ไปถ่ายทอดแก่ผู้ประกอบการ ชุมชน ได้ ผู้ประกอบการก็สามารถนำเอาวิชาการประสบการณ์จากลูกไปต่อยอดกิจการธุรกิจได้ โรงเรียนมี “โครงการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยคนขับเรือหางยาว” เมื่อเด็กได้ไปร่วมเรียนรู้ที่โรงแรมได้ฝึกพูดกับนักท่องเที่ยว เด็กมีความสุขมาก เพราะได้เรียนรู้นอกห้องเรียน ได้มาสัมผัส มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ประกอบการ หรือพนักงานของโรงแรม สนทนากับนักท่องเที่ยว หากพูดเก่งก็ได้ทิปกลับมา ทำให้เด็กมีความภาคภูมิใจในตัวเอง ที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ ไสไทยไม่ได้มีทะเลเล็กและมีพื้นที่การท่องเที่ยวที่เป็นภูเขา ป่าโกงกาง หมู่ที่ 4 - 7 ที่มีสถานที่ท่องเที่ยว ชายหาดต่าง ๆ ความสำเร็จที่เกิดขึ้นคือ เด็กทุกคนก็มีความสุขเมื่อได้มาโรงเรียน เพราะโรงเรียนเป็นสไตล์รีสอร์ต สะอาด ด้วยแนวคิด “โรงแรมสู่โรงเรียน โรงเรียนสู่โรงแรม”

การบริหารจัดการที่ดีของโรงเรียนเกิดจากผู้บริหารที่ดีมีวิสัยทัศน์และความร่วมมือที่ดีจากคณะกรรมการบริหารสถานศึกษาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มองว่าการที่โรงเรียนกลับมาประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาได้เกิดจากพลังแห่งความร่วมมือและการบูรณาการเชิงระบบที่ช่วยขับเคลื่อนองค์กรให้เดินไปข้างหน้า มีข้อสังเกตว่า หากมีการเปลี่ยนผู้บริหารโรงเรียน การบริหารจัดการที่ดีจะดำเนินต่อไปได้หรือไม่

ชุมชนไสไทยมีอาหารพื้นถิ่นที่อร่อยและขึ้นชื่อมาก คือ ขนมจีนที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดกระบี่ คาดหวังว่าเด็กจะบูรณาการต่อยอดการเรียนรู้จากรากฐานของอาหารดั้งเดิมของบรรพบุรุษ แล้วจัดทำหลักสูตร / เนื้อหา เอาไว้ในห้องเรียน ให้คุณครูก็สอนด้านวัฒนธรรมอาหาร คาดหวังว่าอย่างน้อยเมื่อเด็กจบการศึกษาจะได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเลี้ยงชีพ และนำไปต่อยอดด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมได้

ผู้แทนคนในชุมชน 1 “...การที่มีโรงเรียนนี้ให้เด็กมาเรียนในพื้นที่ทำให้คุณภาพชีวิตในเขตปกครองของเราดีขึ้น ไม่มีโรงเรียนนี้เด็กจะไปเรียนที่อื่นหมด เด็กก็น่าจะลำบากต้องเดินทางไกลไปเรียนในเมือง จริง ๆ ตรงนี้เป็นศูนย์กลางของตำบลก็ว่าได้ ก็ถือว่าช่วยให้เด็กในตำบลมีความสะดวก ตอนนี้อบต. ก็วางแผนจะรับโรงเรียนบ้านอ่าวน้ำเมาเข้ามา เพราะว่าตอนนี้ที่นี้เด็กเริ่มแน่นไม่สามารถรับเพิ่มได้ ท่านนายกก็มีนโยบายไม่รับฝากแม้แต่คนเดียว...สำหรับโรงเรียนบ้านไสไทย มี 3 วัฒนธรรมสามารถอยู่ร่วมกันได้ซึ่งเราก็ไม่ได้แยกตรงนี้ในเรื่องของศาสนาก็สนับสนุนทุกเรื่อง รายการสื่อวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวภาพรวมของไสไทยจะมีคนจีนเป็นส่วนใหญ่ ก็มีการแสดงกินเจที่สื่อด้านการท่องเที่ยวได้ เรื่องของชาวต่างชาติก็จะมีเรื่องของภาษาที่เราจะขยายเรื่องการเรียนรู้...”

ผู้แทนคนในชุมชน 2 “...เราทำโรงแรมตั้งแต่โรงแรมเล็ก ๆ ยุคเมื่อประมาณ 30 ปีที่แล้ว ก็พัฒนาเข้ามาสู่โรงแรมระดับ 5 ดาว วันนั้นก็เป็นตัวแทนของโรงแรม 8 โรงที่เซ็น MOU ด้วยกัน เมื่อปี 61 ร่วม 4 ปีแล้วมาเป็นตัวแทนวันนี้ได้สังเกตเห็นว่าโรงเรียนไสไทย นักเรียนหากได้เรียนรู้แคในโรงเรียนโดยไม่มีประสบการณ์ อาจจะไปได้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาต่างชาติอะไรก็แล้วแต่ แต่การดำเนินการเมื่อจบจากโรงเรียนไปแล้วไม่ได้ความรู้ความสามารถที่แท้จริง คณะกรรมการสถานศึกษาโดยท่านนายกและ ผอ. ก็ได้เชิญโรงแรมเข้ามาผมในฐานะที่เป็นนายกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวด้วย ตอนแรกจะมีมากกว่านี้แต่ขอเอาไว้ 8 แห่งก่อน เราก็

สลับปรับเปลี่ยนกันมา เมื่อทำ MOU แล้ว เราก็ส่งผู้ประกอบการ มีพนักงานบ้าง มาเพื่อเรียนรู้ร่วมกัน ใช้ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ และมากกว่านั้น เราได้มาทำกิจกรรมร่วมกัน สร้าง **conversation** มาจาก ส่วนของ **Marketing** ส่วนของรีเซพชั่น **reservation** อาหารเครื่องดื่ม เราทำได้หมด เท่ากับว่านักเรียนทุกคน ที่ได้เข้ามาเรียนรู้ร่วมกันกับโรงแรม เขาสามารถเอาวิชาการตรงนี้ ประสบการณ์ตรงนี้ ไปบอกกลุ่มชุมชน ไปบอก พ่อแม่ กลายเป็นว่าทางโรงเรียนได้ทำโครงการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยคนขับเรือหางยาว กลับไปบอกที่บ้านว่า การรับลูกค้าทำอย่างไร พ่อแม่เขาก็สามารถเอาวิชาการประสบการณ์จากลูกไปต่อยอดกิจการธุรกิจได้...”

ผู้แทนคนในชุมชน 3 “...โรงเรียนก็สะอาดจริง ๆ ก็ต้องยอมรับ ทำให้มองเห็นว่าใช้เลยการบริหารจัดการ ที่ดีจากผู้บริหารที่ดีมีวิสัยทัศน์และความร่วมมือจากคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา และขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นที่ดี ดูเหมือนจะเป็นกระบวนการของการบูรณาการที่ครบองค์ ก็มองว่าในเมื่อเราใส่ไทยต่ำสุดแล้ว ตัวปัจเจกบุคคลก็เช่นกัน ถ้าเมื่อไหร่ที่ตกต่ำสุดแล้วเมื่อระยะเวลาผ่านไปคนเรานั้นก็จะกระดิกกลับมาสูงสุด จนได้ ผมว่าพลังแห่งการร่วมมือและการบูรณาการเชิงระบบแบบนี้ จะช่วยขับเคลื่อนทุกองค์กร ทุกกิจกรรม ไปข้างหน้าได้ แต่ที่เป็นห่วงที่สุดก็คือเราจะมีคนอย่าง ผอ. ก็คน ถ้าหมดยุคแล้วเป็นยังไง แต่ตัวนี้ผมคลายกังวล เพราะได้พยายามสร้างไว้หลาย ๆ คนก็ทำให้เบาใจ บ้านเมืองเราคงไม่ด้อยกว่าใครในอนาคต...**อาหารพื้นถิ่น** ของใส่ไทยจะสุดยอดมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งขนมจีนของใส่ไทย เป็นเอกลักษณ์ของกระบี่ ถ้าเด็กนักเรียน จะสร้างการบูรณาการต่อโดยการเรียนรู้จากรากฐานของอาหารดั้งเดิมของปู่ย่าตายาย แล้วดึงเอาไว้ในห้องเรียน แล้วคุณครูก็สอนด้านวัฒนธรรมอาหาร มุมหนึ่งมองว่า อย่างน้อยโตไปเขาก็ใช้ในการเลี้ยงชีพชีวิตเขาได้ เขาสามารถ เอาไปใช้ในการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมได้...”

2 ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร

โรงเรียนมีความพร้อมทั้งด้านองค์กรและบุคลากร ครู บุคลากรมีศักยภาพสูง การดำเนินการบริหารจัดการมีกรรมการที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ ร่วมกันทำงานตามนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการศึกษา ร่วมกับโรงเรียน โรงเรียนเป็นโรงเรียนนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมาย คือ DOE เป็นที่ฝึกของผู้บริหาร ของ สพฐ. ผู้อำนวยการฯ จะส่งเสริมบุคลากร โดยให้ครู / บุคลากรไปเป็นวิทยากร ถ่ายทอดความรู้กับโรงเรียนอื่น ๆ ในเรื่องต่าง ๆ เช่น แผนพัฒนาการศึกษา การประเมินตนเอง เป็นต้น ดังนั้น ครูจะต้องศึกษาหาความรู้และพัฒนาตนเอง อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้ง อบต. ยังสนับสนุนการจัดการศึกษาอย่างเต็มที่ทั้งทางด้านงบประมาณและบุคลากร เต็มเต็มจัดการ ส่วนที่ขาด ที่โรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ คณะกรรมการสถานศึกษามีความเข้มแข็งสนับสนุนโรงเรียนพัฒนา ได้เต็มรูปแบบ ผู้ปกครองสนับสนุนแนวคิดของผู้เรียน ส่งเสริมการจัดการท้องถิ่น คนในชุมชนสนับสนุนในการจัดสภาพ สิ่งแวดล้อม สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ มีการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ หน่วยงานต่าง ๆ ร่วมจัดการเรียนรู้ ร่วมกันพัฒนาชุมชน ผลประโยชน์ร่วมกัน ร่วมคิดร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ ครูและบุคลากรมีการวางแผนพัฒนาตนเอง ให้มีคุณภาพและสามารถทำการเรียนการสอนให้เด็กมีคุณภาพดีขึ้น

3 สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่

โรงเรียนอยู่ระหว่างปรับปรุงอาคารเรียน มีบรรยากาศสไตล์รีสอร์ท มีต้นไม้ บ่อปลา รมรื่น ในห้องเรียน ตกแต่งด้วยภาพศิลปะ โรงเรียนสะอาด อุปกรณ์การเรียนการสอนดีขึ้นเนื่องจากผู้บริหารให้ความสำคัญกับ

สภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ในการเรียน เพราะเชื่อว่าสภาพแวดล้อมที่ดีจะทำให้เด็กเรียนได้ดี มีความสุข มีคุณภาพมากขึ้น ด้วยอัตลักษณ์ของเรียนเป็นสไตล์รีสอร์ท ทำทุกพื้นที่ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทั้งประสบการณ์การเรียนรู้ใช้เทคโนโลยี ในการพัฒนาการศึกษาควบคู่กับการเรียนรู้ภายในห้องเรียน มีสื่อที่เป็นสื่อทำมือหรือสื่อเทคโนโลยี ใช้ในการออนไลน์ และออนไลน์ เป็นสื่อให้ผู้เรียนเป็นรูปธรรมมีความเข้าใจเป็นอย่างดี อุปกรณ์การเรียนการสอนมีความพร้อม ผู้เรียน ผู้สอนมีความสุขในการเรียนการสอน ทำให้การเรียนน่าสนใจมีความหลากหลายมีความสุขสนุกสนาน สิ่งแวดล้อมที่ดี ในชุมชนท้องถิ่นที่มีความแตกต่างจากชุมชนเมือง ใกล้ที่พัก เดินทางสะดวก ไม่เกิดวิกฤตจราจร

4 วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้

โรงเรียนเน้นการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ครูมีการวางแผน จัดทำแผน เตรียมการสอน เทคนิคการสอนของครูแต่ละคนจะขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาที่ต่างกัน โดยครูพยายามที่จะทำให้เด็กได้เรียนรู้และ ดึงศักยภาพที่มีอยู่ในตัวเด็กออกมา มีการปรับปรุง พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ให้เหมาะสมต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงไป มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติตามหลักสูตรแกนกลาง ใช้การเรียนรู้ โดยอ่านทำความเข้าใจ การจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นโดยครูชุมชน กิจกรรมการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง โดยเรียนรู้แบบ Project Approach โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน อาทิ ชุมชนอยู่ใกล้ทะเล สวนผัก ผลไม้ ใช้สิ่งแวดล้อมเสริมทักษะ ทางอาชีพ การเรียนพื้นฐานอาชีพช่วยตัวเองได้ การเรียนรู้ทางด้านภาษาอังกฤษโดยเรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากสถานที่จริงเพราะพื้นที่เป็นเมืองท่องเที่ยว มีหลักสูตรท้องถิ่น ที่เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยแนวคิด คนขับเรือหางยาว

5 วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการจัดตั้งงบประมาณให้โรงเรียนอย่างเต็มที่ มีการทำ MOU กับสถานประกอบการในเขตพื้นที่ จัดทำแผนพัฒนาการศึกษา 5 ปี แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณให้สอดคล้องและเกิด ประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างสูงสุด การดำเนินการบริหารจัดการมีกรรมการที่ปรึกษา ที่ปรึกษามีประสบการณ์ ร่วมกัน ทำงานตามนโยบายคอบสนับสนุนส่งเสริมด้านการจัดการศึกษาร่วมกัน ทำให้ระบบคุณครูในพื้นที่มีคุณภาพและระบบ ออกมาดี การรวมตัวของคนในชุมชนค่อนข้างดีมาก ผู้ปกครองให้ความร่วมมือดีมาก สถานประกอบการจัดส่งพนักงาน มาสอนนักเรียน ภาษาอังกฤษ มีการจัดการเรียนรู้โดยครูชุมชน การเรียนรู้ที่เป็นบริบทชุมชน หมู่บ้าน ตำบล มี ส่วนร่วมอย่างเหมาะสมทางด้านการศึกษา แม้ว่าผู้ปกครองไม่มีความรู้ไม่สามารถสอนนักเรียนได้แต่สามารถร่วมกัน ปลุกฝังให้นักเรียนรักบ้านเกิด และการประชาสัมพันธ์ปลุกฝังให้ชุมชนได้มีความเข้าใจในระบบการเป็นโรงเรียนในอดีต ปัจจุบันและในอนาคต คณะผู้บริหารจึงได้วางแผนเรื่องการพัฒนาปีการศึกษา 2565 แผนพัฒนาการศึกษาท้องถิ่น ของกระบี่ ได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) อบต.สนับสนุนการจ้างครูภาษาอังกฤษ ในระดับชั้นอนุบาล และประถมศึกษา โรงเรียนทำ MOU ในระบบนิเวศพื้นที่ใกล้เคียง รัศมี 5 - 6 ตารางกิโลเมตร บูรณาการการจัดการศึกษาร่วมกับชุมชน และภาคเอกชน เช่น โรงแรมส่งพนักงานที่เก่งภาษาอังกฤษมาร่วมจัด การศึกษา โรงเรียนจัดชั่วโมงการเรียนการสอนตั้งแต่เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป โดยเด็กจะต้องไปเรียนรู้จากประสบการณ์ จริง ในโรงแรม ฝึกสนทนา ประเด็นสำคัญคือ โรงเรียนปลุกฝังให้นักเรียนทุกคนต้องมีความกล้า หากมีความกล้า การเรียนรู้ในด้านอื่น ๆ ก็จะตามมา พยายามปลุกฝังนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 จนถึงประถมศึกษาปีที่ 6 เป็น โครงการที่ดูแลน้องไปด้วย โรงเรียนให้อิสระเรื่องการแต่งกาย เน้นความสุขในการเรียน เรื่องวัฒนธรรมที่เน้นส่งเสริม ประเพณีเรื่องใดบ้าง อบต. จะเชิญภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาระดมความคิดเห็น ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องเข้าสู่แผนของ อบต. ไล่ไทย

โรงเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ และหลักสูตรแกนกลาง รวมทั้งกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ มีการทำ MOU กับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และตั้งโรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ใกล้เคียงอีก 8 โรงเรียนเข้าร่วมด้วย รวมทั้งสิ้นจำนวนทั้งสิ้น 9 โรงเรียน โดย สสวท. จะจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งให้ครู เพื่อให้ได้ลงมือปฏิบัติจริง โดย สสวท. กำหนดให้นักเรียนระดับชั้น ป. 6 ต้องสอบ สสวท. เพื่อนำผลการสอบมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาในการเรียนการสอน เป็นเครือข่าย สสวท. ของใส่ไทย ในส่วนของโครงการที่มีความร่วมมือกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา คือเรื่องผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 (Desired Outcomes of Education: DOE) ขณะนี้โรงเรียนเป็นเครือข่ายในการมีส่วนร่วมพัฒนาองค์กร นอกจากการบริหารของท้องถิ่นแล้วโรงเรียนยังมีความพร้อมในการสร้างเครือข่าย คาดหวังว่าในอนาคตเมื่อเด็กจบการศึกษาระดับชั้น ป.6 จะส่งต่อเด็กไปยังระบบการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายตามความต้องการของเด็กและพื้นฐานของครอบครัว จึงต้องมีการเชื่อมโยงเครือข่ายไปยังการศึกษาที่อยู่ในทุกตำบล มีเป้าหมายคือต้องทำให้เด็กมีความสุข

นอกจากนี้ยังมีการทำ MOU กับโรงแรม 8 แห่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 นักเรียนทุกคนที่ได้เข้ามาเรียนรู้ร่วมกันกับโรงแรมโดยโรงแรมจะส่งผู้ประกอบการ พนักงาน มาเพื่อเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ ทำกิจกรรมร่วมกัน สร้าง conversation มาจากส่วนของ Marketing ส่วนของ reception reservation อาหาร เครื่องดื่ม มีความร่วมมือจากคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา และขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดี มองว่าที่โรงเรียนกลับมาประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาเกิดจากพลังแห่งการร่วมมือและการบูรณาการเชิงระบบ ช่วยขับเคลื่อนองค์กร ทุกกิจกรรมไปข้างหน้าได้

6 ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย

การเรียนรู้ในโรงเรียนไม่มีข้อจำกัดหรือข้อกำหนดที่ตายตัว เช่น ตารางเรียนสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ จัดให้มีการเรียนเสริม มีความยืดหยุ่นเรื่องการแต่งกาย ให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ตามจินตนาการ อีกทั้งสภาพแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญในการดึงดูดให้นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนรู้ มีความยืดหยุ่นการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ on hand มีการติดตามช่วยเหลือดูแลนักเรียน วิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลจัดทำเป็น Case Study และพานักเรียนไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้นอกโรงเรียน เปิดประสบการณ์หลากหลายในพื้นที่การเรียนรู้ บูรณาการกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ นอกจากการบริหารของท้องถิ่นแล้ว โรงเรียนยังมีความพร้อมในการสร้างเครือข่าย มีความคาดหวังว่าในอนาคตเมื่อเด็กจบการศึกษาระดับชั้น ป.6 จะส่งต่อเด็กไปยังระบบการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายตามความต้องการของเด็กและพื้นฐานของครอบครัว

สรุปผลการศึกษาระบบนิเวศการเรียนรู้ในชุมชนท่องเที่ยวเมื่อพิจารณาตามปัจจัยการสนับสนุน การจัดการระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

1) การเปลี่ยนกรอบความคิด พบว่า ผู้เรียน ชอบบรรยากาศของโรงเรียนที่ตกแต่งสไตล์รีสอร์ทที่มีต้นไม้ร่มรื่น มีบ่อปลา บริเวณโรงเรียนสะอาด ในห้องเรียนตกแต่งด้วยผลงานศิลปะของนักเรียน ส่วนมากเลือกเรียนเพราะบ้านอยู่ใกล้โรงเรียน ผู้ปกครอง เชื่อมั่นในผู้บริหารของโรงเรียนและผู้บริหารท้องถิ่น มองว่าเป็นโรงเรียนคุณภาพที่อยู่ใกล้บ้าน เชื่อว่าหากคนในท้องถิ่นได้รับการศึกษาที่ดี คนรุ่นหลังจะได้ร่วมพัฒนาท้องถิ่นต่อไป ผู้สอน มีแนวคิดที่เน้นจัดการเรียนการสอนมุ่งพัฒนาผู้เรียน และคำนึงถึงประโยชน์ของนักเรียนเป็นสำคัญ เชื่อว่าการเอาใจใส่จากผู้ปกครองเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนในครอบครัวมีส่วนช่วยครูในการฝึกอ่านฝึกเขียน

ได้มาก **สถานศึกษา** มีเป้าหมายการจัดการศึกษา คือ การจัดการศึกษาในบริบทชุมชนท้องถิ่น จึงมุ่งส่งเสริม “การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยแนวคิดคนขับเรือหางยาว” เน้นภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สามเพื่อเป็นภาษากลางในการสื่อสารกับคนทั่วโลก โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดกระบี่ ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการทำงาน คือ ทุกงานจะต้องมีผู้รับผิดชอบหลัก ผู้บริหารจะให้อิสระแก่ครูผู้รับผิดชอบในการหาวิธีทำงาน บุคลากรทุกคนต้องคิด บริหารงานเป็น และเป็นเจ้าของโรงเรียนร่วมกัน การทำงานมุ่งการขับเคลื่อนผ่านความเชื่อใจในทีมงาน และการประชุมของคณะกรรมการสถานศึกษา **ชุมชน** มองว่าการที่มีโรงเรียนบ้านไสไทย อยู่ในเขตการปกครองของท้องถิ่นเป็นโอกาสที่ดีของเด็กในชุมชน หากไม่มีโรงเรียนแห่งนี้เด็กในชุมชนจะต้องไปเรียนที่อื่นที่อยู่ไกลบ้าน เชื่อว่าการที่โรงเรียนกลับมาประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาได้เกิดจาก พลังแห่งความร่วมมือและการบูรณาการเชิงระบบ

2) **ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร** โรงเรียนมีความพร้อมทั้งด้านองค์กรและบุคลากร ครู บุคลากร มีศักยภาพสูง การดำเนินการบริหารจัดการมีกรรมกรที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ ร่วมกันทำงานตามนโยบาย สนับสนุนและส่งเสริมการจัดการศึกษาร่วมกับโรงเรียน โรงเรียนเป็นโรงเรียนนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 (Desired Outcomes of Education: DOE)

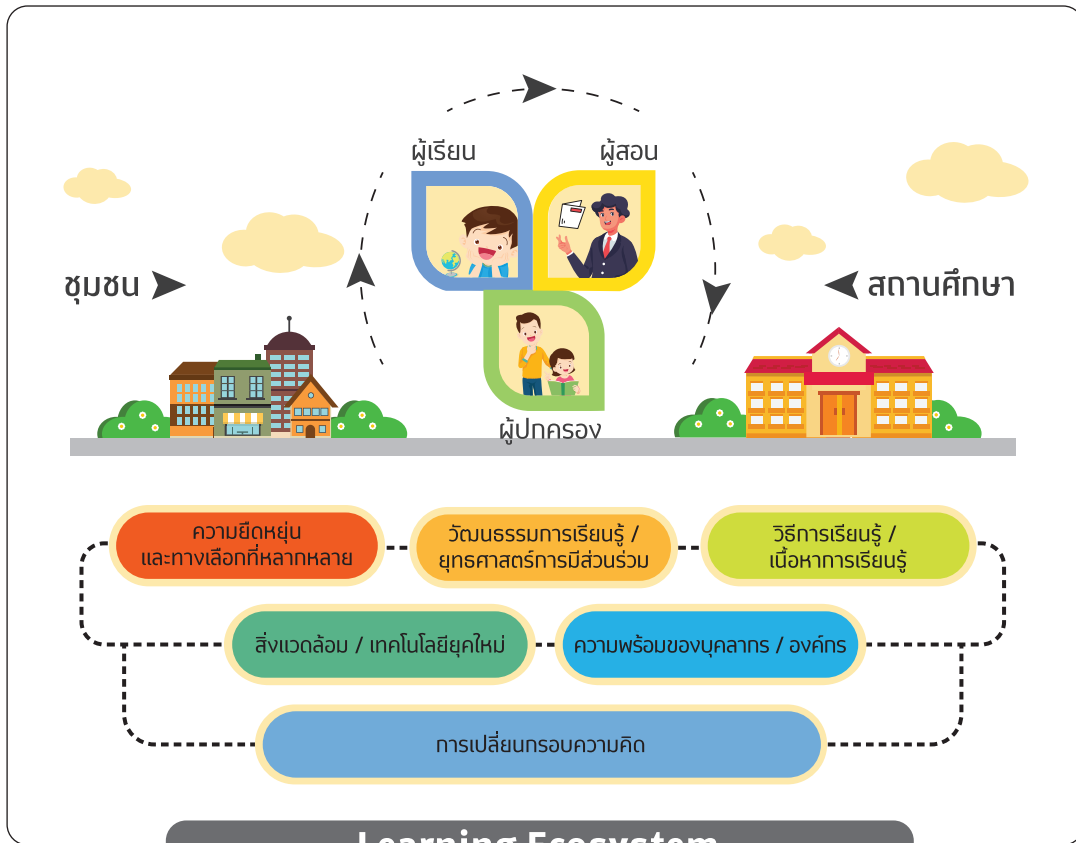
3) **สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่** โรงเรียนมีบรรยากาศร่มรื่นสไตลรีสอร์ท โรงเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ และหลักสูตรแกนกลาง รวมทั้งกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผู้เรียน ให้มีผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561

4) **วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้** โรงเรียนเน้นการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ครูมีการวางแผน จัดทำแผน เตรียมการสอน จัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นโดยครูชุมชน กิจกรรมการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง โดยเรียนรู้แบบ Project Approach โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

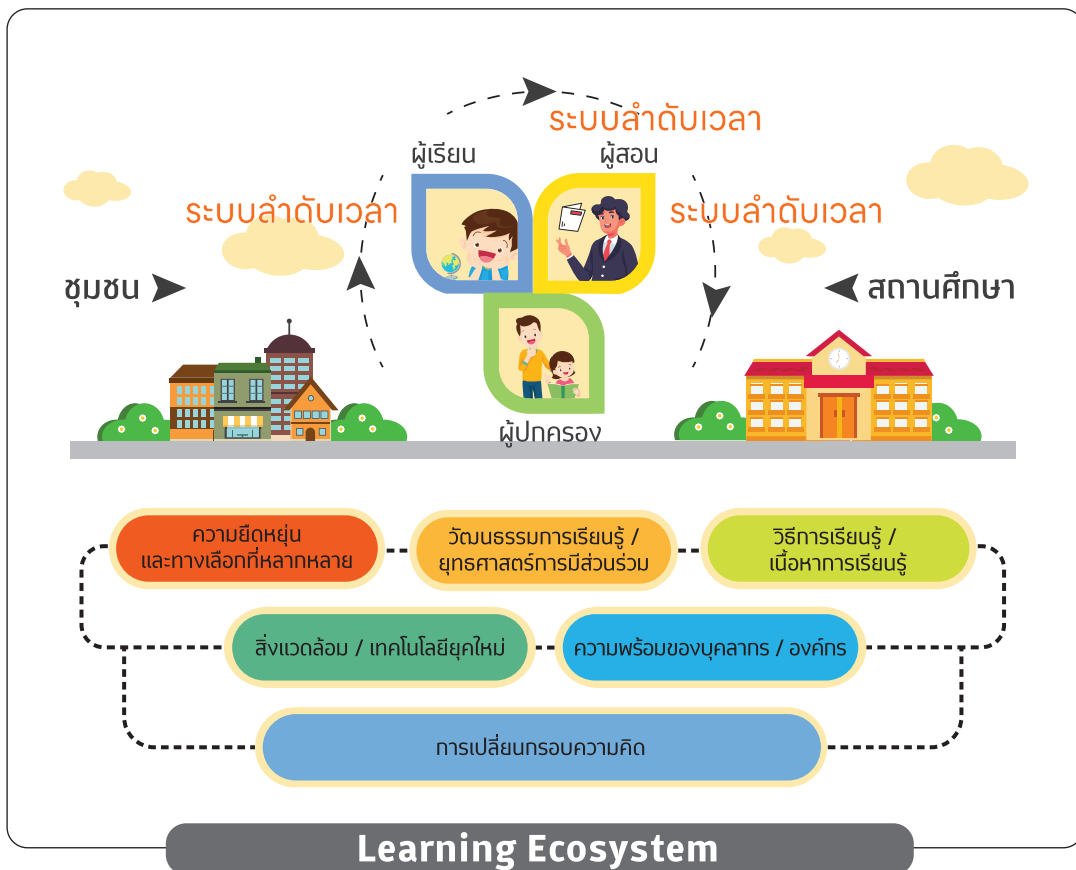
5) **วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม** โรงเรียนมีการทำ MOU กับสถานประกอบการ ในเขตพื้นที่ บูรณาการการจัดการศึกษาร่วมกับชุมชน และภาคเอกชน ปลูกฝังให้นักเรียนทุกคนต้องมีความกล้า หากมีความกล้าการเรียนรู้ในด้านอื่น ๆ ก็จะตามมา

6) **ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย** การเรียนรู้ในโรงเรียนไม่มีข้อจำกัดหรือข้อกำหนดที่ตายตัว เช่น ตารางเรียนสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ จัดให้มีการเรียนเสริม มีความยืดหยุ่นเรื่องการแต่งกาย ให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ตามจินตนาการ มีความคาดหวังว่าในอนาคตเมื่อเด็กจบการศึกษาระดับชั้น ป.6 จะส่งต่อเด็กไปยังระบบการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายตามความต้องการของเด็กและพื้นฐานของครอบครัว

จากผลการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า ระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วยสมาชิกที่สำคัญ คือ ผู้เรียน ผู้สอน และผู้ปกครอง โดยมีสถานศึกษาและชุมชนเป็นหน่วยสนับสนุนสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน ผู้สอน และผู้ปกครอง มีปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนการจักระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ (1) การเปลี่ยนกรอบความคิด (2) ความพร้อมของบุคลากร/องค์กร (3) สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยียุคใหม่ (4) วิธีการเรียนรู้/เนื้อหาการเรียนรู้ (5) วัฒนธรรมการเรียนรู้/ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และ (6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย เป็นฐานของการจักระบบนิเวศการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยสนับสนุนการจักระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ต้องทำหน้าที่ขับเคลื่อนการจักระบบนิเวศการเรียนรู้ในชุมชนแต่ละลักษณะ และในปี 2565 พบว่า ระบบลำดับเวลา อันแสดงประวัติศาสตร์ของบุคคล/สถานศึกษา/ชุมชน เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อรูปแบบการจักระบบนิเวศการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยแต่ละด้านจะ มากน้อยแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชนนั้น ๆ ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 18 รูปแบบความสัมพันธ์ของสมาชิก และบริบทของระบบนิเวศการเรียนรู้ (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)



ภาพที่ 19 รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ (ปรับปรุง 2566)

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 จากชุมชนทั้ง 3 ลักษณะ ได้แก่ ชุมชนท่องเที่ยว ชุมชนเกษตรกรรม และชุมชนอุตสาหกรรม สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1 สรุปผลการศึกษา

1) การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนเกษตรกรรม เมื่อพิจารณาตามปัจจัยการสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

(1) การเปลี่ยนกรอบความคิด พบว่า ผู้เรียน มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ชอบไปโรงเรียน มีความภูมิใจที่ได้เรียนที่โรงเรียนแห่งนี้ ชอบการเรียนรู้ที่ได้ความรู้จากการลงมือปฏิบัติ ความต้องการในการประกอบอาชีพในอนาคต มีแรงบันดาลใจมาจากครู และคนในครอบครัว มีความสนใจอาชีพใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน อาทิ ยูทูปเบอร์ ผู้ปกครอง มีความไว้วางใจโรงเรียน ทั้งเรื่องคุณภาพการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียน มีความคาดหวังต่อโรงเรียนเรื่องการปลูกฝังบุรณธรรมของตนให้มีความรู้ด้านวิชาการพร้อมกับสามารถหาเลี้ยงชีพได้ด้วยอาชีพสุจริต ผู้สอน ให้ความสำคัญกับการสร้างผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมี Digital literacy สร้างความตระหนักให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตน ทั้งบทบาทความเป็นผู้นำ และผู้ตามที่ดี เห็นความสำคัญของการรู้ภาษาที่สาม การปรับเปลี่ยน / แก้ไข / ตั้งรับปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งเสริมการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายในและนอกห้องเรียน สถานศึกษา ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำสิ่งที่ชอบและสิ่งอยากจะทำ เพื่อให้ผู้เรียนได้เติบโต สามารถดำรงชีวิตในสังคม แก้ปัญหาได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และมีคุณธรรม ชุมชน มีความต้องการสร้างให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนแม่เหล็ก ที่ดึงดูดให้คนในชุมชน และชุมชนใกล้เคียงเข้ามาเรียน เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการส่งบุตรหลานเข้าไปเรียนในเมืองค่อนข้างสูง จึงต้องการให้มีโรงเรียนดีที่อยู่ใกล้บ้าน ต้องการมีส่วนร่วมจากสถานศึกษา เช่น ต้องการให้นักเรียนและบุคลากรทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมจิตอาสาต่าง ๆ ของชุมชน อาทิ การทำความสะอาด การเก็บขยะในแหล่งท่องเที่ยวและวัด

(2) ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร บุคลากรทุกคนมีความพร้อมที่จะทุ่มเทและอุทิศเวลาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ และมีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนอื่น ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการบริหารคือมอบหมายให้ครูทุกคนมีงานหลักที่ต้องรับผิดชอบผ่านกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมีการพัฒนาบุคลากรผ่านการลงมือปฏิบัติจริง และการฝึกอบรม เพื่อเตรียมพร้อมผู้เรียนทั้งด้านวิชาการและด้านทักษะอาชีพ โดยได้รับการสนับสนุนจากชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(3) สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่ โรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนใช้ในการประกอบอาชีพ พร้อมทั้งสร้างผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมี Digital literacy โรงเรียนมีอาคารสถานที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีอินเทอร์เน็ตและสื่อการสอน ที่พร้อมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ห้องเรียนมีเทคโนโลยีใหม่ แหล่งเรียนรู้ทั้งเป็นสิ่งที่มิอยู่ตามธรรมชาติและสิ่งปลูกสร้างขึ้นมาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ลักษณะต่าง ๆ มีการใช้โซเชียลมีเดีย (Social Media) ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

(4) **วิธีการเรียนรู้/เนื้อหาการเรียนรู้** โรงเรียนมีการบูรณาการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน มาใช้ในการเรียนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา จัดให้มีชุมนุมที่มีความหลากหลาย มีการสอดแทรกวิชาละครชาตรีเข้าไปในหลักสูตรการเรียนรู้ เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จัก รากเหง้า วัฒนธรรมของถิ่นฐานบ้านเกิด โดยจัดให้มีหลักสูตรการศึกษาท้องถิ่น ส่งเสริมการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ผ่านการเล่น

(5) **วัฒนธรรมการเรียนรู้/ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม** ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการปฏิบัติและขับเคลื่อนงานผ่านการมีส่วนร่วม โดยดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอน ทำให้ชุมชนมีส่วนร่วมในความภูมิใจกับความสำเร็จของโรงเรียน

(6) **ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย** ผู้เรียนได้เรียนจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการสร้างความคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการลงมือปฏิบัติลงมือจริง เป็นต้น

2) **การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนอุตสาหกรรม** เมื่อพิจารณาตามปัจจัยการสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

(1) **การเปลี่ยนกรอบความคิด** พบว่า ผู้เรียน มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ชอบไปโรงเรียน เพราะโรงเรียนมีบรรยากาศที่ดี อยู่ติดทะเล ชอบบรรยากาศในโรงเรียน ชอบจับกลุ่มกับเพื่อนไปนั่งเล่นริมทะเล เรียนสนุก มีความสุข คุณครูน่ารัก มีความผูกพันกับโรงเรียน ผู้ปกครอง มีความไว้วางใจต่อครู มองว่าครูทุกคนใจดี มีเมตตา สามารถเป็นพ่อแม่ให้เด็กได้ เพราะเมื่อมีปัญหา ผู้ปกครองและเด็กสามารถไลน์ถามครูได้ตลอดเวลา ต้องการให้บุตรหลานของตนเรียนในที่สูงที่สุดเท่าที่จะมีกำลังสนับสนุนได้ ผู้สอน เป้าหมายของผู้สอนคือการทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนมากที่สุด ทั้งการเรียนแบบออนไซต์และออนไลน์ ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนมากขึ้น เน้นการสอนให้เด็กเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง **สถานศึกษา** มีแนวคิดส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนตามความถนัด ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ รวมถึงผู้เรียนที่ไม่ต้องการศึกษาต่อเมื่อจบการศึกษาภาคบังคับโรงเรียนจะส่งเสริมให้มีทักษะอาชีพ **ชุมชน** ต้องการให้โรงเรียนเน้นการพัฒนาคนด้านจิตใจก่อนที่พัฒนาด้านวัตถุ และต้องการให้เด็กในพื้นที่เมื่อจบการศึกษาแล้วให้มาทำงานอยู่ใกล้บ้าน หรือทำงานในนิคมอุตสาหกรรม

(2) **ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร** บุคลากรในโรงเรียนพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษา เป็นโค้ช ให้คำแนะนำ และอุทิศเวลาให้แก่ผู้เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร โดยส่งครูเข้ารับการอบรมในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

(3) **สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่** เนื่องจากโรงเรียนอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง บริษัทต่าง ๆ จึงให้การสนับสนุนโรงเรียนในการสนับสนุนทุนการศึกษา และมอบอุปกรณ์การเรียนการสอน อาทิ คอมพิวเตอร์ สิ่งแวดล้อมในชุมชนสามารถเอื้อและสนับสนุนการเรียนของนักเรียนได้อย่างดี นักเรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

(4) **วิธีการเรียนรู้/เนื้อหาการเรียนรู้** โรงเรียนจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อให้เด็กรู้จักวิถีชีวิตของชาวประมง การอนุรักษ์ป่าชายเลน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายฝั่ง โดยบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเข้ากับทุกรายวิชาในหลักสูตรการเรียนการสอน เนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัยที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ มีสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัย มีวิธีการสอนที่หลากหลาย เรียนรู้ความเป็นมาของท้องถิ่นให้เข้าใจบูรณาการกับการเรียนการสอนได้ มีการปรับรูปแบบสอนโดยใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น ควบคู่กับนโยบาย 5 on ของ สพฐ. ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน

ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้กระบวนการ Active Learning และให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เรื่องทักษะชีวิต

(5) **วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม** โรงเรียนวางแผนและจัดทำนโยบายโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมตามนโยบาย สพฐ. มีการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับอาชีพในชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมได้ วัด และบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญในการเข้ามามีส่วนร่วมจัดการเรียนการสอน และการทำกิจกรรมจิตอาสาด้วยกัน

(6) **ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย** โรงเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ช่องทางการดำเนินชีวิตด้วยวิธีการที่หลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอาชีพเลี้ยงตัวเองได้ โดยสนับสนุนให้นักเรียนไปฝึกอาชีพ ด้วยการจัดหาทางเลือกการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นในการส่งเสริมผู้เรียนได้เลือกอาชีพตามความเหมาะสมทั้งสายสามัญและสายอาชีพ

3) **การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ชุมชนท่องเที่ยว** เมื่อพิจารณาตามปัจจัยการสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

(1) **การเปลี่ยนกรอบความคิด** พบว่า ผู้เรียน ชอบบรรยากาศของโรงเรียนที่ตกแต่งสไตล์รีสอร์ทที่มีต้นไม้ร่มรื่น มีบ่อปลา บริเวณโรงเรียนสะอาด ภายในห้องเรียนตกแต่งด้วยผลงานศิลปะของนักเรียน ส่วนมากเลือกเรียนเพราะบ้านอยู่ใกล้โรงเรียน **ผู้ปกครอง** เชื่อมั่นในผู้บริหารของโรงเรียนและผู้บริหารท้องถิ่น มองว่าเป็นโรงเรียนคุณภาพที่อยู่ใกล้บ้าน เชื่อว่าหากคนในท้องถิ่นได้รับการศึกษาที่ดี คนรุ่นหลังจะได้ร่วมพัฒนาท้องถิ่นต่อไป **ผู้สอน** มีแนวคิดที่เน้นจัดการเรียนการสอนมุ่งพัฒนาผู้เรียน และคำนึงถึงประโยชน์ของนักเรียนเป็นสำคัญ เชื่อว่าการเอาใจใส่จากผู้ปกครองเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนในครอบครัวมีส่วนช่วยครูในการฝึกอ่านฝึกเขียนได้มาก **สถานศึกษา** มีเป้าหมายการจัดการศึกษา คือ การจัดการศึกษาในบริบทชุมชนท่องเที่ยว จึงมุ่งส่งเสริม “การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยแนวคิดคนขับเรือหางยาว” เน้นภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สามเพื่อเป็นภาษากลางในการสื่อสารกับคนทั่วโลก โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในจังหวัดกระบี่ ผู้บริหารสถานศึกษามีหลักการทำงาน คือ ทุกงานจะต้องมีผู้รับผิดชอบหลัก ผู้บริหารจะให้อิสระแก่ครูผู้รับผิดชอบในการคิดหาวิธีทำงาน บุคลากรทุกคนต้องคิด บริหารงานเป็น และเป็นเจ้าของโรงเรียนร่วมกัน การทำงานมุ่งการขับเคลื่อนผ่านความเชื่อใจในทีมงาน และการประชุมของคณะกรรมการสถานศึกษา **ชุมชน** มองว่าการที่มีโรงเรียนบ้านไสไทยอยู่ในเขตการปกครองของท้องถิ่นเป็นโอกาสที่ดีของเด็กในชุมชน หากไม่มีโรงเรียนแห่งนี้เด็กในชุมชนจะต้องไปเรียนในโรงเรียนอยู่ไกลบ้าน เชื่อว่าการที่โรงเรียนกลับมาประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาได้เกิดจากพลังแห่งความร่วมมือและการบูรณาการเชิงระบบ

(2) **ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร** โรงเรียนมีความพร้อมทั้งด้านองค์กรและบุคลากร ครู บุคลากรมีศักยภาพสูง การดำเนินการบริหารจัดการมีกรรมการที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ ร่วมกันทำงานตามนโยบายสนับสนุน และส่งเสริมการจัดการศึกษาร่วมกับโรงเรียน โรงเรียนเป็นโรงเรียนนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 (Desired Outcomes of Education: DOE)

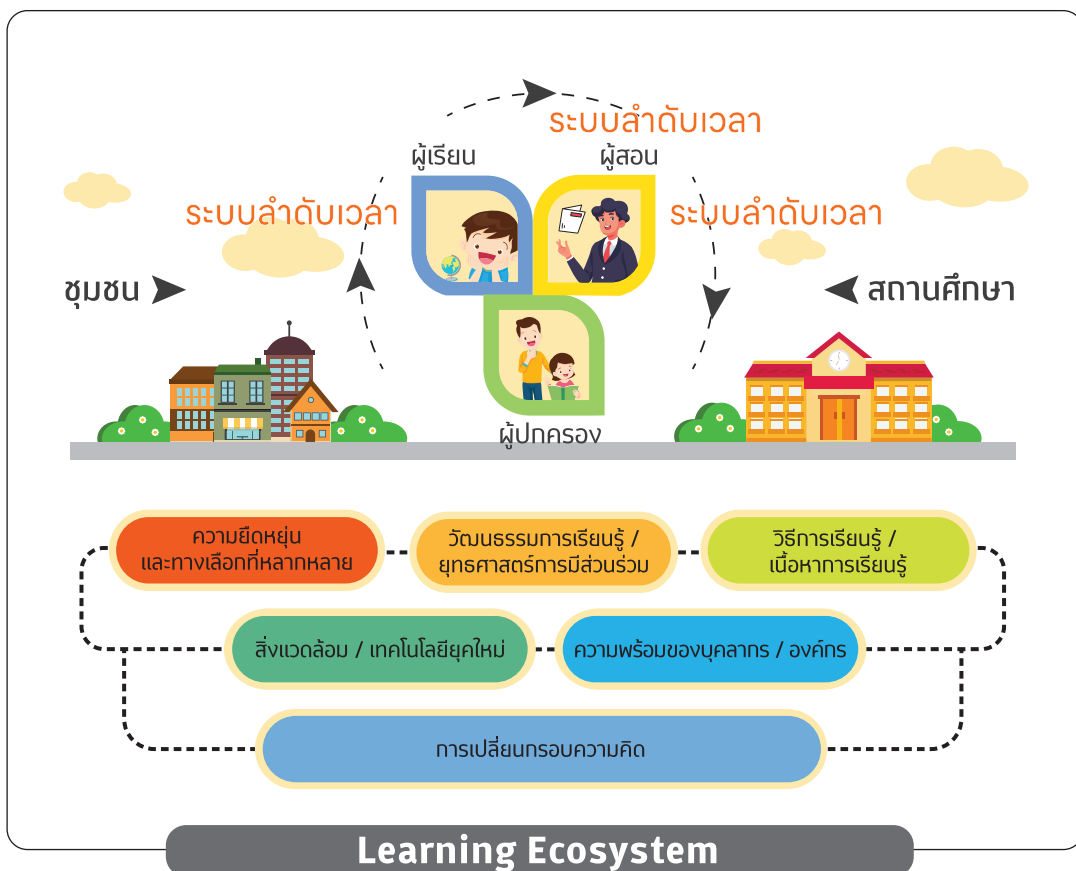
(3) **สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยียุคใหม่** โรงเรียนมีบรรยากาศร่มรื่นสไตล์รีสอร์ท โรงเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ และหลักสูตรแกนกลาง รวมทั้งกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผู้เรียน ให้มีผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561

(4) **วิธีการเรียนรู้/ เนื้อหาการเรียนรู้** โรงเรียนเน้นการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ครูมีการวางแผนจัดทำแผน เตรียมการสอน จัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นโดยครูในชุมชน กิจกรรมการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง โดยเรียนรู้แบบ Project Approach โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

(5) **วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม** โรงเรียนมีการทำ MOU กับสถานประกอบการ ในเขตพื้นที่ บูรณาการการจัดการศึกษาร่วมกับชุมชน และภาคเอกชน ปลุกฝังให้นักเรียนทุกคนต้องมีความกล้าหาญมีความกล้าการเรียนรู้ในด้านอื่น ๆ ก็จะมา

(6) **ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย** การเรียนรู้ในโรงเรียนไม่มีข้อจำกัดหรือข้อกำหนดที่ตายตัว อาทิ ตารางเรียนสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ จัดให้มีการเรียนเสริม มีความยืดหยุ่นเรื่องการแต่งกาย ให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ตามจินตนาการมีความคาดหวังว่าในอนาคตเมื่อเด็กจบการศึกษาระดับชั้น ป.6 จะส่งต่อเด็กไปยังระบบการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายตามความต้องการของเด็กและ استعدادของครอบครัว

จากผลการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า ระบบนิเวศการเรียนรู้ ประกอบด้วยสมาชิกที่สำคัญ คือ ผู้เรียน ผู้สอน และผู้ปกครอง โดยมีสถานศึกษาและชุมชนเป็นหน่วยสนับสนุนสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน ผู้สอน และผู้ปกครอง มีปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ (1) การเปลี่ยนกรอบความคิด (2) ความพร้อมของบุคลากร/องค์กร (3) สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยียุคใหม่ (4) วิธีการเรียนรู้/เนื้อหาการเรียนรู้ (5) วัฒนธรรมการเรียนรู้/ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และ (6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย เป็นฐานของการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ต้องทำหน้าที่ขับเคลื่อนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในชุมชนแต่ละลักษณะ และในปี 2565 พบว่า ระบบลำดับเวลา อันแสดงประวัติศาสตร์ของบุคคล/สถานศึกษา/ชุมชน เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยแต่ละด้านจะ มากน้อยแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชนนั้น ๆ ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ (ปรับปรุง 2566)

2 อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า

1) เมื่อพิจารณาระบบนิเวศการเรียนรู้เปรียบเทียบกับทฤษฎีระบบนิเวศการเรียนรู้ของ Bronfenbrenner (1977) ได้แก่ ได้แก่

1.1) ระบบเล็ก (Microsystem) บุคคลหรือกลุ่มที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ได้แก่ ผู้ปกครอง ผู้สอน ซึ่งมีส่วนในการพัฒนาของผู้เรียนอย่างชัดเจนในด้านพฤติกรรม บทบาท และความนึกคิด พบว่าทั้ง 3 ชุมชนนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้ปกครอง ผู้เรียนกับผู้สอน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีความใกล้ชิดและความไว้วางใจ ความเชื่อมั่นระหว่างกัน มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างใกล้ชิด

1.2) ระบบระหว่างกลาง (Mesosystem) ความสัมพันธ์ระหว่างของหน่วยและกลุ่มต่าง ๆ ภายในระบบ เล็กหนึ่ง ๆ ที่มีผลต่อผู้เรียน เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับครู หรือระหว่างเพื่อนของเด็กและครอบครัว ของเด็ก พบว่าทั้ง 3 ชุมชนนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับผู้สอน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีความเชื่อมั่น ระหว่างกัน มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอผ่านการสื่อสารทางตรงและการสื่อสารออนไลน์ผ่านระบบไลน์

1.3) ระบบภายนอก (Exosystem) เป็นระบบที่ไม่ได้มีผลโดยตรงกับเด็ก แต่เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับ การเชื่อมโยงระหว่างกฎเกณฑ์คุณค่าต่าง ๆ ทางสังคม เช่น กฎระเบียบของสถานศึกษา พบว่าทั้ง 3 ชุมชนนั้น ให้ความสำคัญกับระเบียบวินัย การปฏิบัติตามกฎของสถานศึกษา การมีมารยาทอันดี แต่ก็มีความยืดหยุ่น ไม่ได้เข้มงวด มากนัก เช่น ทรงผม การแต่งกาย เป็นต้น

1.4) ระบบใหญ่ (Macrosystem) เป็นระบบที่ประมวลมาเป็นทัศนคติ ความเชื่อ คุณค่าที่เด็ก ๆ ยึดถือ อาทิ ค่านิยมของชุมชน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมประจำชุมชน พบว่า ทั้ง 3 ชุมชนมีการส่งเสริมค่านิยมของชุมชน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์วิถีชีวิต การปฏิบัติตามวิถีทางของศาสนาที่ตนนับถือ การฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม ประจำท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่สำนึกรักบ้านเกิด

1.5) ระบบลำดับเวลา (Chronosystem) รูปแบบของเหตุการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง ตลอดช่วงชีวิตที่เป็นปัจจัยแวดล้อมที่รายล้อมรอบชีวิตของเด็ก พบว่า พบว่าทั้ง 3 ชุมชนให้ความสำคัญกับประวัติศาสตร์ ท้องถิ่น เรื่องเล่าของการเปลี่ยนแปลงในชุมชน และการยอมรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับหนึ่ง

2) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของระบบนิเวศตามธรรมชาติกับระบบนิเวศการเรียนรู้ พบว่า

2.1) ชุมชนเกษตรกรรม โดยโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)

(1) ความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ เป็นแบบการได้ประโยชน์ร่วมกัน (Proto-cooperation) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ ที่ต่างฝ่ายต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน แม้แยกกันอยู่ก็สามารถดำรงอยู่ได้ ตามปกติ เนื่องจากโรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์) มีการบริหารจัดการแบบปัญจวิทยาการ และมีส่วนร่วมกับ อบต.บางปิด อบต.คลองใหญ่ และโรงเรียนอื่น ๆ ในเครือข่าย ที่ทุกฝ่ายต่างได้ประโยชน์ร่วมกันจากการ รวมตัวกัน ในขณะที่เดียวกันต่างก็ดำเนินงานตามพันธกิจของตนได้โดยไม่ต้องอิงอาศัยอีกฝ่ายเป็นการเฉพาะ สามารถอยู่ ด้วยกันด้วยความร่วมมือระหว่างกัน

(2) ความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการ เป็นแบบภาวะอิงอาศัยกัน (Commensalism) นั่นคือ การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ อีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้และไม่เสียประโยชน์ เนื่องจาก สมาชิกในระบบนิเวศมีความใกล้ชิดกัน จึงมีการช่วยเหลือสงเคราะห์กัน โดยที่ฝ่ายช่วยเหลือไม่เดือดร้อน หรือได้รับ ผลกระทบ แต่อีกหนึ่งจะได้ประโยชน์

2.2) ชุมชนอุตสาหกรรม โดยโรงเรียนวัดแหลมฉบัง

(1) **ความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ** เป็นแบบการได้ประโยชน์ร่วมกัน (Proto-cooperation) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศก็ได้รับประโยชน์ซึ่งกันและกัน แม้แยกกันอยู่ก็สามารถดำรงอยู่ได้ตามปกติ เนื่องจาก โรงเรียนวัดแหลมฉบัง อยู่ในสังกัด สพฐ. และมีการบริหารจัดการร่วมกับ เทศบาลทุ่งสุขลา ในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กในพื้นที่ รวมถึงลูกหลานของแรงงานที่มาทำงานในนิคมอุตสาหกรรมจึงได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานและภาคเอกชนต่าง ๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่เดียวกันต่างก็ดำเนินงานตามพันธกิจของตนได้โดยไม่ต้องอิงอาศัยอีกฝ่ายเป็นการเฉพาะ แต่อยู่ด้วยกันด้วยความร่วมมือระหว่างกัน

(2) **ความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการ** เป็นแบบภาวะอิงอาศัยกัน (Commensalism) นั่นคือ การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ อีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้และไม่เสียประโยชน์ เนื่องจากสมาชิกในระบบนิเวศมีความใกล้ชิดกัน จึงมีการช่วยเหลือสงเคราะห์กัน ฝ่ายหนึ่งจึงมีการได้ประโยชน์ ส่วนฝ่ายช่วยเหลือไม่ได้ประโยชน์แต่ก็ไม่เสียประโยชน์เช่นกัน แต่ก็มีภาวะเอาเปรียบกัน (Parasitism) ที่การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์อีกฝ่ายเสียประโยชน์อยู่เช่นกัน อาทิ กรณีของชุมชนเขาแหลมฉบังกับการทำเรือแห่งประเทศไทย และพื้นที่แคมป์คนงานกับพื้นที่อนุรักษ์ป่าชายเลน ซึ่งทำให้ในพื้นที่ที่มีความขัดแย้งอยู่

2.3) ชุมชนท่องเที่ยว โดยโรงเรียนบ้านไสไทย

(1) **ความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ** เป็นแบบการพึ่งพากัน (Mutualism) การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศต่างก็ได้รับประโยชน์ซึ่งกันและกัน หากแยกกันอยู่จะไม่สามารถดำรงชีวิตต่อไปได้ เนื่องจากโรงเรียนบ้านไสไทย สังกัด อบต.ไสไทย การดำรงอยู่จึงเป็นการพึ่งพากัน หากแยกกันอยู่ โรงเรียนบ้านไสไทยย่อมไม่สามารถดำรงอยู่ได้ ในขณะที่ อบต.ไสไทยก็ไม่สามารถบรรลุพันธกิจด้านการศึกษาและวัฒนธรรมในพื้นที่ได้เช่นกัน

(2) **ความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการ** เป็นแบบภาวะอิงอาศัยกัน (Commensalism) นั่นคือ การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในระบบนิเวศ โดยฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ อีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้และไม่เสียประโยชน์ เนื่องจากสมาชิกในระบบนิเวศมีความใกล้ชิดกัน จึงมีการช่วยเหลือสงเคราะห์กัน ฝ่ายหนึ่งจึงมีการได้ประโยชน์ ส่วนฝ่ายช่วยเหลือไม่ได้ประโยชน์แต่ก็ไม่เสียประโยชน์เช่นกัน

3) จากการวิเคราะห์บทบาทของสมาชิกในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนทั้ง 3 พบบทบาทร่วมที่สำคัญสำหรับการจัดนิเวศการเรียนรู้ ได้แก่

3.1) ผู้เรียน มีพัฒนาการสมวัย มีความสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว ครูและชุมชน เข้าใจความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน เรียนรู้จากห้องเรียนและสื่อต่างๆ ได้ เรียนรู้อย่างมีความสุข สนใจประวัติศาสตร์และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความประพฤติดี มีมารยาทดี มีคุณธรรมพื้นฐาน มีสำนึกรักบ้านเกิด

3.2) ผู้ปกครอง เอาใจใส่ดูแลบุตรหลาน มีความสัมพันธ์ที่ดีกับครูและโรงเรียน ให้ความใส่ใจด้านกิจการนักเรียน บุคลากร วิชาการ อาคารสถานที่ ให้ความร่วมมือกับโรงเรียนและชุมชนในด้านต่าง ๆ ส่งเสริมบุตรหลานในด้านการศึกษาตามความชอบของบุตรหลาน ปลูกจิตสำนึกให้เด็กมีคุณธรรมและมีจิตสำนึกสาธารณะที่จะดูแลบ้านเมืองของตัวเองให้ดี

3.3) ผู้บริหารสถานศึกษา ทำงานเป็นทีม มีนโยบายและแผนงานที่ชัดเจน ประสานงานได้ดีกับทุกฝ่าย ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เชื่อมโยงกรรมการสถานศึกษาได้ เสริมสร้างโรงเรียนในด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีเทคโนโลยีในการเรียนการสอนที่ทันสมัย ส่งเสริมทั้งด้านวิชาการและทักษะอาชีพด้วยกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผลักดันและส่งเสริมการพัฒนาตนเองของครูผู้สอนและเจ้าหน้าที่ รับฟังและตอบสนองความต้องการของผู้ปกครองและชุมชน

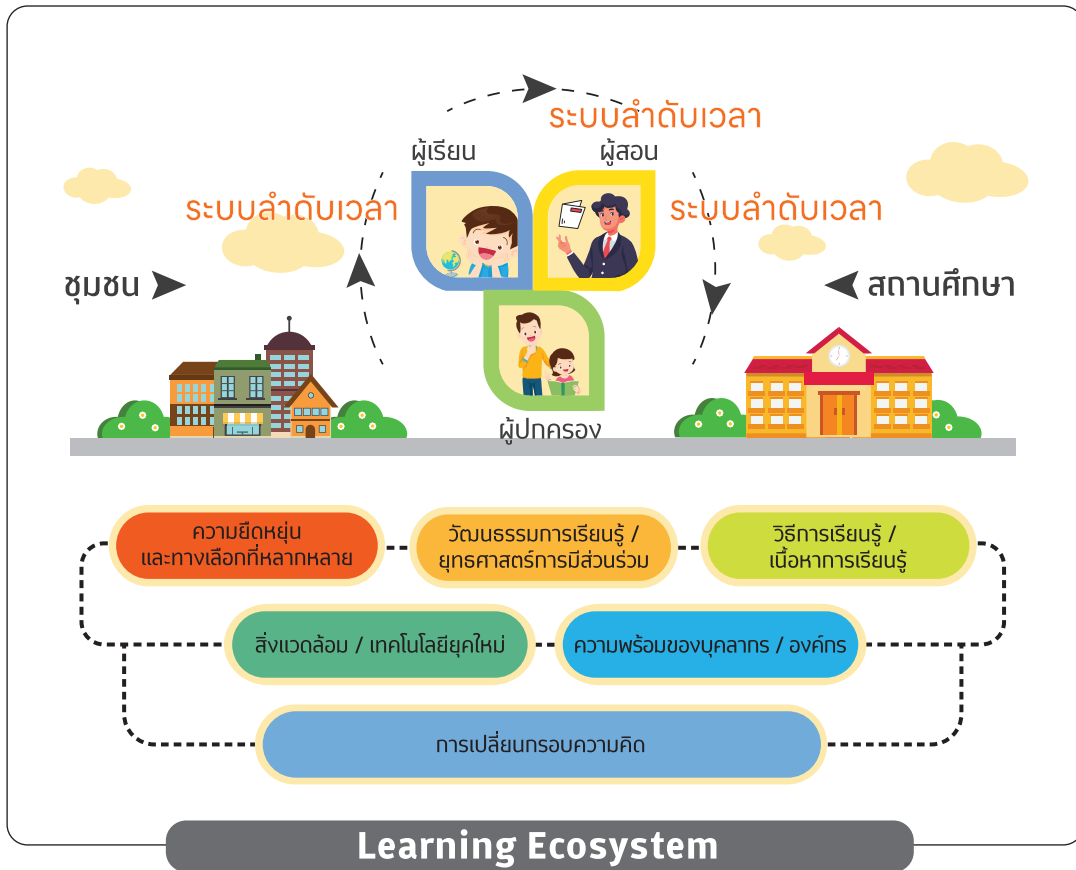
3.4) ผู้สอน เข้าใจผู้เรียน ให้ความเป็นกันเองกับนักเรียนและผู้ปกครอง เป็นเหมือนพ่อแม่ของเด็ก ใช้การเรียนการสอนแบบผสมผสาน ใช้การสอนในห้องเรียน การสอนผ่านกิจกรรม การลงมือทำจริงและการเรียนรู้ อาชีพ เน้นให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ รู้จักคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์ เสริมสร้างภาวะผู้นำ กล้าแสดงออก มีคุณธรรม จิตอาสา และตระหนักในบทบาทหน้าที่ตนเอง พยายามใช้เทคโนโลยีและสื่อต่าง ๆ ร่วมในการสอน ทำงานร่วมกับผู้บริหารสถานศึกษาและโครงการต่าง ๆ กับชุมชนได้ดี

3.5) ชุมชน เข้ามามีส่วนร่วม โดยชุมชนทั้งส่วนของท้องถิ่นและภาคเอกชน สะท้อนความต้องการของชุมชน ร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ท้องถิ่นศึกษา ให้การอบรมให้ความรู้กับนักเรียน เช่น ภาษาอังกฤษ การฝึกทักษะอาชีพที่บ้าน ครู ศิลปินและปราชญ์ชาวบ้าน ให้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ รวมไปถึงการร่วมมือกันในโครงการจิตอาสา เพื่อบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ การเข้าร่วมงานประเพณีท้องถิ่น และภาคเอกชนมีความพร้อมในการสนับสนุน จากกิจกรรม CSR ของบริษัทต่าง ๆ การมีส่วนร่วมในการอบรมวิชาการ เช่น ภาษาอังกฤษ และการฝึกอาชีพ รวมไปถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและอาคารสถานที่ให้ดี ไม่ส่งผลกระทบต่อด้านลบ รวมไปถึงการสนับสนุนการเรียนรู้ของทุกคน

4). การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ประกอบไปด้วยสมาชิกสำคัญ 5 หน่วย คือ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง โดยมีสถานศึกษาและชุมชนเป็นบริบทแวดล้อมที่สำคัญ แต่เมื่อพิจารณาจากฝ่ายจัดการศึกษาที่เน้นไปที่ผู้สอน เนื้อหา/วิธีการสอน และสถานศึกษาโดยถือเป็นฝ่ายผู้จัดให้ (provider) และมีผู้เรียนเป็นผู้รับ (recipient) โดยมีผู้ปกครองและชุมชนเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (stakeholder) ซึ่งทั้ง 3 ฝ่ายต่างก็มีเป้าหมายของตนเองแตกต่างกัน ทำให้ลำดับความสัมพันธ์มีความซับซ้อนแตกต่างไปจากระบบนิเวศการเรียนรู้ นำไปสู่บทบาทหน้าที่ที่ทับซ้อน คลุมเครือ แต่เมื่อพิจารณาจากแนวคิดระบบนิเวศการเรียนรู้ จึงต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ในบริบทระบบนิเวศการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนกรอบความคิด 2) ความพร้อมของบุคลากร/องค์กร 3) สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยียุคใหม่ 4) วิธีการเรียนรู้/เนื้อหาการเรียนรู้ 5) วัฒนธรรมการเรียนรู้/ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และ 6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย

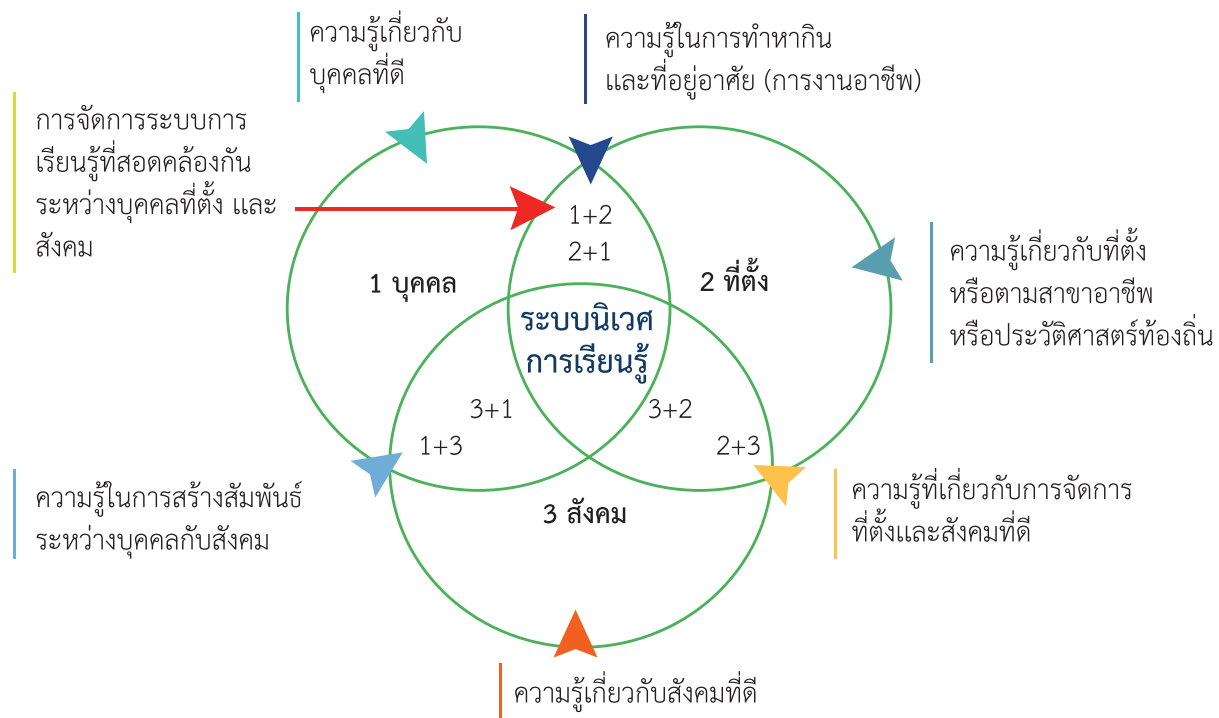
พิจารณาได้จากรูปแบบการจัดนิเวศการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) จะพบว่ารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ได้นำเข้าสมาชิกรูปแบบไว้ดีแล้ว แต่พบว่ามีประเด็นที่ขาดไปเพื่อพิจารณาจากทฤษฎีระบบนิเวศ นั่นคือ ระบบลำดับเวลา อันแสดงประวัติศาสตร์และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปในชุมชนหรือในชีวิตของผู้เรียน ซึ่งน่าจะเพิ่มเข้ามาในรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในฐานะบริบทของชุมชนที่รายล้อมผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้สอนซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างยิ่ง ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 ระบบนิเวศการเรียนรู้ (ปรับปรุง 2565)

อย่างไรก็ตาม จุดเน้นคนไทย 4.0 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีคุณธรรมจริยธรรม เป็นคุณค่าร่วมที่ผู้ปกครอง สถานศึกษา และชุมชน ต่างเห็นสอดคล้องกัน ซึ่งสามารถเป็นจริงได้ด้วยการเรียนการสอนที่ทุกฝ่ายร่วมกันส่งผ่านค่านิยม ปทัสถานของสังคม เน้นการดำรงรักษาจารีต ประเพณีอันดีงาม มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีระเบียบวินัย มีปัญญาและรักษาคุณธรรมอันดีงามของสังคม เช่น รักสิ่งแวดล้อม รักบ้านเกิด เป็นต้น

ข้อสรุปของระบบนิเวศการเรียนรู้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทับซ้อนกันอย่างมากตามสถานการณ์ บทบาทและที่ตั้งของผู้เรียน จึงได้นำแนวคิดแผนภาพของเวนน์ (John Venn, 1880) มาประยุกต์ใช้เพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชื่อมโยงที่ทับซ้อนกันได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) ซึ่งยังสามารถใช้ในการอธิบายได้อย่างครบถ้วนโดยเพิ่มรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงในชีวิตของบุคคลและการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของชุมชนเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังภาพ ที่ 3



หมายเหตุ : ฐานะของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปตามบทบาทในสังคมและที่ตั้ง
 ตัวอย่าง บุคคลเป็นนักเรียน ที่ตั้งเป็นโรงเรียน สังคมเป็นครูและเพื่อนร่วมโรงเรียน หรือ บุคคลเป็นลูก ที่ตั้งเป็นครอบครัว สังคมเป็น พ่อ แม่ ลูก

ภาพที่ 3 รูปแบบความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงและทับซ้อนกันของระบบนิเวศการเรียนรู้ในการศึกษาแต่ละระบบ (ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

5) การประยุกต์ใช้รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้

จากรูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ จากภาพที่ 19 สามารถประยุกต์ใช้ในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยมีการจัดการความสัมพันธ์ภายในระบบเล็กต่าง ๆ ซึ่งต้องเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้เรียนกับผู้ปกครอง ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้ปกครองกับผู้สอน ให้มีความเชื่อใจระหว่างกัน วางใจกัน และการติดต่อสื่อสารที่ดีระหว่างกัน มีการเสริมพลัง (empowering) อย่างเป็นระบบ โดยมีระบบภายนอกของสถานศึกษาและกฎระเบียบต่าง ๆ และระบบใหญ่ที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทัศนคติ ค่านิยมของชุมชน เข้ามาเชื่อมต่อกัน โดยมีวงรอบเชิงพลวัตของประวัติศาสตร์และปรากฏการณ์ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามระบบลำดับเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งรวบยอดเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ นั่นคือ กรอบความคิดร่วมของชุมชน บุคคลที่พร้อมในด้านต่าง ๆ วิธีและเนื้อหาการเรียนรู้ที่ทันสมัย โดยที่ชุมชนมีสิ่งแวดล้อมที่ดี สถานศึกษาจัดสิ่งแวดล้อมน่ารื่นรมย์และเทคโนโลยีต่าง ๆ สำหรับสื่อการเรียนการสอนที่ดี ยอมรับไปสู่วัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ดี และมีการยืดหยุ่นในการเรียนรู้ผ่านโครงการต่าง ๆ ชุมชน และการเรียนรู้อาชีพตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง

จากระบบนิเวศการเรียนรู้มีพื้นฐานมาจากความสนใจใคร่รู้ของบุคคล บุคคลมีบทบาทในการสร้างความรู้เพื่อทำมาหากิน ตามสภาพที่ตั้งของแต่ละบุคคล รวมทั้งการสร้างสังคมร่วมกัน ตั้งแต่ระดับครอบครัวและชุมชน การจัดการชุมชนที่ดีเกิดขึ้นได้จากสมาชิกที่มีคุณภาพในชุมชนและสนใจพัฒนาทุกคนในท้องถิ่นตนเองให้มีความสุข จากภาพที่ 3 สามารถแบ่งการประยุกต์ใช้ได้ 3 ระบบ ได้แก่

- (1) ระบบการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ (informal learning) บุคคลมีฐานะเป็นลูก (1) ที่มีที่ตั้งเป็นครอบครัว (2) และอยู่ในสังคมนระดับครอบครัว (3) การเรียนรู้ทั้งหมดเป็นภาระของครอบครัวที่ต้องสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่ลูก อาชีพเบื้องต้นที่ควรรู้จักเป็นอาชีพของบุคคลในครอบครัว ถ้าทุกคนในครอบครัวประกอบอาชีพ

ทำสวน ความรู้ที่เกี่ยวกับการทำสวนก็เป็นความรู้พื้นฐานที่ต้องเรียนรู้ (1+2) ระบบครอบครัวประกอบด้วยสังคมแบบเครือญาติ ก็เป็นความรู้ที่ต้องเรียนรู้และสร้างสัมพันธ์ร่วมกัน ซึ่งเป็นการรู้จักกันระหว่างเครือญาติ (3+1) ในสังคมไทยยุคเก่าใช้วันขึ้นปีใหม่ (วันสงกรานต์) เป็นวันสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างเครือญาติ (1+3) และเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้ในการประกอบอาชีพหรือการทำมาหากิน (2+3) เป็นการเรียนรู้ที่เป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยดำเนินการไปตามสภาพเพื่อการดำรงชีพโดยที่ผู้เรียนไม่ได้ตั้งเป้าหมายและเป็นการเรียนรู้จากความคุ้นเคย (2+1) ซึ่งเรียกอีกอย่างว่าการเรียนรู้ธัญชาติ

(2) ระบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ (formal learning) ฐานะของบุคคลเป็นนักเรียน (1) ที่ตั้งของฐานะเป็นโรงเรียน (2) และสังคมก็เปลี่ยนเป็นครูและเพื่อนร่วมโรงเรียน (3) การเรียนรู้อย่างเป็นทางการได้จัดวางไว้เป็นระดับชั้นในการเรียนรู้ สังคมเป็นสังคมในระดับโรงเรียนที่ประกอบด้วย ครูใหญ่ หรือผู้อำนวยการ ครูประจำวิชา ครูประจำชั้น บทบาทการเรียนรู้ ลักษณะและรูปแบบของความรู้เป็นเรื่องที่บุคคลต้องสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในห้องเรียน (1+3) การจัดการเรียนรู้ส่วนนี้เป็นหน้าที่ของครูประจำชั้น ซึ่งมีรูปแบบการเรียนรู้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ (3+1) ครูประจำวิชาทำหน้าที่อบรมให้ความรู้ตามกรอบสาระวิชาในแต่ละวิชา ตามที่ลูกจัดวางไว้ในหลักสูตรในแต่ละระดับชั้น เป็นการเรียนรู้ที่ตั้งเป้าหมายและจัดวางไว้เป็นระบบ (2+3, 3+2)

(3) ระบบการเรียนรู้ตามอัธยาศัย (non-formal learning) ฐานะของบุคคลเป็นผู้สนใจเรียนรู้ เรื่องที่ตนเองสนใจ (1) โดยใช้ฐานที่ตั้งเป็นความสนใจของตนเอง (2) สังคมที่เปลี่ยนแปลงไปคือ ตนเองกับเรื่องที่สนใจใครเป็นผู้รู้ เรื่องที่สนใจสืบค้นหาได้จากที่ใด หรือหาสาระได้จากเอกสารและสื่อต่าง ๆ ในสังคมหรือต้องฝึกปฏิบัติจากผู้รู้ที่ชำนาญเฉพาะเท่านั้น (3) เป็นการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายตามความสนใจของตนเอง เป็นต้น การจัดการเรียนรู้ส่วนนี้เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่ตนเองสนใจจากแหล่งเรียนรู้ / สื่อต่าง ๆ (1+3) หรือเรียนรู้ในเรื่องที่สังคมต้องการให้รู้ หรือเรื่องที่สังคมให้ความสำคัญต้องการจะปลูกฝังผู้เรียนในเรื่องนั้น ๆ (3+1) โดยเรียนรู้ในเรื่องที่สนใจจากผู้เชี่ยวชาญในสังคมที่ตนอาศัยอยู่ (2+3, 3+2)

รูปแบบความสัมพันธ์และความทับซ้อนกันของระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้งองค์ภาพพต่างมีผลที่เชื่อมโยงต่อกันไม่อาจละเลยส่วนหนึ่งส่วนใดได้ เพราะการพัฒนาสังคมที่ดีได้นั้นต้องใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพโดยรวมของบุคคลและสังคม ดังนั้นระบบการจัดการศึกษาทุกระบบจึงเชื่อมโยงถึงกัน การจัดการศึกษาในแต่ละระบบจึงเป็นทั้งเหตุและผลที่ส่งผลกระทบต่อกัน

ผลสรุปของการศึกษาระบบนิเวศการเรียนรู้ได้สะท้อนให้เห็นว่าบุคคลที่เป็นพลเมืองแต่ละส่วนของสังคม ถูกหล่อหลอมมาจากระบบการสร้างคุณค่าร่วมกันของตัวบุคคลเองและสังคมที่ได้สร้างแรงบันดาลใจผลักดันให้เกิดผู้เรียนรู้เกิดความตระหนักใคร่รู้ เห็นความสำคัญของตนเองที่มีผลต่อตนเองและสังคมรอบข้างได้อย่างไร บทบาทส่วนนี้เป็นบทบาทในระดับครอบครัว ชุมชน สังคมและระดับรัฐที่ต้องดำเนินการให้ประสานสอดคล้องกันผ่านวงรอบของประวัติศาสตร์และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นของผู้เรียน ผู้ปกครอง ผู้สอน สถานศึกษา ชุมชน โดยเน้นการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ดีให้เกิดขึ้นภายในท้องถิ่น ซึ่งเป็นการจัดวางระบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ (formal learning) การเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ (informal learning) และ การเรียนรู้ตามอัธยาศัย (non-formal learning) เพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทย 4.0 เพื่อสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของ คนไทย 4.0 มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) การวิจัยนี้มีข้อจำกัดในเข้าถึงการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในระยะยาว (longitudinal study) ซึ่งจะต้อง ติดตามจากสถานศึกษาเป็นศูนย์กลางในระยะเวลาหนึ่ง เช่น 1 ปี 3 ปี เพื่อให้เห็นว่าระบบนิเวศการเรียนรู้ส่งผล ต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในระยะยาวอย่างไร

2) การวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษาชุมชนในลักษณะอื่น ๆ เพิ่มเติม โดยอาจแบ่งประเภทชุมชน ออกเป็น urban, rural และ suburban

3) แนวทางการศึกษาในอนาคตควรครอบคลุมประเด็น 1) การเรียนรู้อย่างเท่าทันในยุคดิจิทัล 2) สิ่งแวดล้อม / เทคโนโลยี ที่เอื้อต่อการสนับสนุนการเรียนรู้ในมุมมองของผู้เรียน 3) วิธีการจัดรูปแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในมุมมอง ของผู้เรียน 4) ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพในมุมมองของผู้เรียน

3.2 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้เป็นการบริหารจัดการระบบการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบ คือ การเรียนรู้อย่างเป็นทางการ การเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ให้พื้นฐานกลมกลืนสอดคล้องกับสภาพที่ตั้งของ ผู้เรียนในแต่ละท้องถิ่น ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามบริบทของแต่ละคน และเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ภาครัฐควรกำหนด บทบาทการจัดการศึกษาตามแนวคิดการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ไว้ 2 ระดับ ดังนี้

1) ระดับนโยบาย

(1) กระทรวงศึกษาธิการ ควรศึกษาและให้ความสำคัญกับ “ระบบนิเวศการเรียนรู้” มากขึ้น โดยอาจเริ่มต้น จากการผลักดันให้คำว่า “ระบบนิเวศการเรียนรู้” เป็นวาระแห่งชาติ มีการระบุค่านิยมในกฎหมายสำคัญ ๆ ของประเทศ อาทิ รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติการศึกษา เพื่อให้การขับเคลื่อนงานที่สนับสนุนระบบนิเวศการเรียนรู้ดำเนินการ ได้สะดวกและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

(2) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ควรกำหนดแนวทางการสร้างและพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ ในภาพรวมของประเทศให้สอดคล้องกับเป้าหมาย “คนไทย 4.0” โดยอาศัยองค์ความรู้ / แนวทางการจัดระบบนิเวศ การเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศประกอบ ทั้งนี้ การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ควรมีปัจจัย สนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้อย่างน้อย 6 ประการ ได้แก่

(2.1) การเปลี่ยนกรอบความคิด ที่มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้

(2.2) การเตรียมความพร้อมของบุคลากร / องค์กร ใน 4 บทบาท ได้แก่ บทบาทผู้สอน บทบาทโค้ช บทบาทผู้อำนวยการอำนวยความสะดวก และบทบาทที่ปรึกษา

(2.3) การจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ ที่มุ่งเน้นการสร้างความประทับใจให้แก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

(2.4) การออกแบบวิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

(2.5) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม ที่มุ่งเน้นการเปิดความคิดเห็น การขยายเครือข่ายให้กับเพื่อนร่วมอุดมการณ์หรือโรงเรียนที่มีความสนใจ

(2.6) การสร้างความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย โดยมีการสื่อสารระหว่างผู้เรียน ผู้ปกครอง โรงเรียน และชุมชน เพื่อสร้างเส้นทางการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน

(3) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรกำหนดแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ดีที่มีความยืดหยุ่น เป็นพลวัต และเชื่อมโยงสอดคล้องกับการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในระดับนานาชาติ และระดับโลก

2) ระดับปฏิบัติ

(1) หน่วยงานต้นสังกัดระดับภาคและระดับพื้นที่ ควรให้ความสำคัญต่อการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยส่งเสริมและสนับสนุนทุกปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ เริ่มจากการคำนึงถึงบริบทที่มีความแตกต่างหลากหลาย จากนั้นวิเคราะห์เป้าหมาย ความต้องการ ความพร้อม ของระบบนิเวศการเรียนรู้ของแต่ละพื้นที่ และพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของตน

(2) หน่วยงานต้นสังกัดระดับภาคและระดับพื้นที่ ควรส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนหรือสถานศึกษาให้มีความสามารถในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียน ชุมชน สังคมในแต่ละพื้นที่ โดยอาจมีการกำหนดมาตรการพิเศษเพื่อเปิดโอกาสให้องค์กรต่าง ๆ ทางสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่อย่างหลากหลาย

(3) ชุมชนและสถานศึกษาควรจัดระบบนิเวศการเรียนรู้โดยคำนึงถึง 6 ปัจจัยสนับสนุนการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยมีแนวทางการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในเบื้องต้น ดังนี้

(3.1) การเปลี่ยนกรอบความคิด ควรมีการกำหนดกรอบความคิดของแต่ละบริบทของพื้นที่ ทั้งนี้ คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของพื้นที่และพิจารณาให้ครอบคลุมประชากรทุกกลุ่มของชุมชน เช่น การกำหนดกรอบความคิดให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ โดยพื้นฐานควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ มีความรู้เพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพ เลี้ยงตัวเองได้ หรือมีความรู้ความสามารถเพียงพอสำหรับการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไป การกำหนดบทบาทให้ผู้สอนมีกรอบความคิดของการเป็นผู้สอน โค้ช ผู้อำนวยการความสะอาดและที่ปรึกษา ผู้ปกครองมีกรอบความคิดในการสนับสนุนผู้เรียนและให้อิสระทางความคิดแก่ผู้เรียนในระดับที่เหมาะสม สถานศึกษา และชุมชนมีกรอบความคิดในการเอื้ออำนวยแก่การเรียนรู้ที่หลากหลาย กรอบความคิดที่ก้าวหน้าแต่ยืดหยุ่นจะทำให้มีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมได้ตามบริบทของพื้นที่ได้

(3.2) ความพร้อมของบุคลากร / องค์กร ควรมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันของทั้งผู้สอน สถานศึกษา ภาคส่วนต่าง ๆ ให้ทำงานมุ่งเป้าไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ตามบริบทของพื้นที่ มีการจัดการในระบบและความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ผ่านการสนับสนุนของภาคเอกชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความปรองดองและทำงานไปด้วยกันได้กับผู้เรียน ผู้ปกครองและชุมชนในระดับพื้นที่

(3.3) สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ ควรมีการพัฒนาอาคารสถานที่ของแหล่งเรียนรู้ให้มีบรรยากาศน่าเรียนรู้ มีต้นไม้ร่มรื่น มีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เพียงพอกับการเรียนรู้ในระดับพอเพียง สำหรับการเรียนรู้ภายในห้องเรียน (physical learning space) นอกห้องเรียน (outdoor learning space) และมีการนำใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (virtual learning space) มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่รองรับแนวทางการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ ได้

(3.4) วิธีการเรียนรู้ / เนื้อหาการเรียนรู้ ควรมีการจัดให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละชุมชน โดยชุมชนเกษตรกรรมเน้นการเรียนรู้อาชีพเกษตรกรรม การมีอาชีพ ชุมชนอุตสาหกรรมเน้นการเพิ่มพูนวิชาการและการดำรงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ชุมชนท่องเที่ยวเน้นผลิตผู้เรียนให้มีความรู้วิชาการ ความรู้ภาษาต่างประเทศ และการเป็นผู้ประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการเลือกอนาคตของตนเองได้มากขึ้น ควบคู่ไปกับมุ่งเน้นการท่องเที่ยว

เชิงอนุรักษ์ที่มุ่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวิถีชีวิต ประเพณีประจำถิ่น

(3.5) วัฒนธรรมการเรียนรู้ / ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม ควรวางอยู่บนหลักการของการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้จากชีวิตจริง การเรียนรู้เชิงอนุรักษ์ ทั้งนี้ การจะขับเคลื่อนวัฒนธรรมการเรียนรู้ ควรดำเนินการภายใต้ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมทางการศึกษา เช่น กรรมการสถานศึกษา สมาคมผู้ปกครองและครู ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาของหน่วยงาน / องค์กรต่าง ๆ ในระดับเครือข่าย เป็นต้น

(3.6) ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย ควรปรับหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับให้มีความยืดหยุ่น ในส่วนของเนื้อหาวิชาการแกนกลาง รวมถึงการปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบท เช่น การเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง การเรียนรู้ฐานอาชีพ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นไปตามบริบทพื้นที่ ส่งผลให้เกิดความหลากหลายในการเรียนรู้

(4) สถานศึกษาควรจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ให้เหมาะสมกับบริบทและความเป็นสถานศึกษานั้น ๆ โดยผู้บริหารควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหาร และมีทักษะด้านการบริหารที่ดี สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดสภาพภายใน และภายนอกห้องเรียนควรมีความเหมาะสมและเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาครูผู้สอนอยู่เสมอ ทั้งนี้ เพื่อเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาชาติ พ.ศ. 2561



รายงานการศึกษา

รูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เชื่อต่อการพัฒนา
ศักยภาพของคนไทย 4.0



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



Scan อ่านฉบับเต็ม



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สภาพการจัด นิเวศการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับบริบทประเทศไทย



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

(ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)



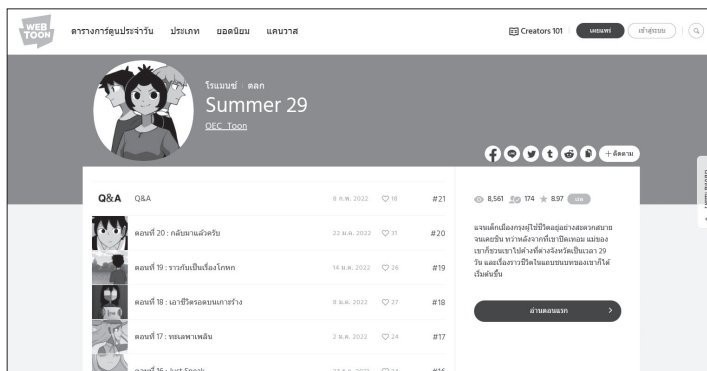
Scan อ่านฉบับเต็ม

คลิปวิดีโอ นิเวศการเรียนรู้ ตอนที่ 1 และ 2



(ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

การ์ตูนสอดแทรกความรู้ เรื่องระบบนิเวศการเรียนรู้ ในแพลตฟอร์ม WEBTOON



(ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)



รวมเอกสารวิชาการ
สำนักมาตรฐานการศึกษา สกศ.

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงวัฒนธรรม. (2564). **ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดกระบี่**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก

https://www.m-culture.go.th/krabi/article_attach/article_fileattach_20170518092036.pdf

กระปุก. (2564). 40 **ที่เที่ยวตราด** สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://travel.kapook.com/view206622.html>

_____ . (2564). **บางปิด** สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2564 จาก <http://trat.kapook.com/แหลมงอบ/บางปิด>

กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดกระบี่. (2564). **แผนพัฒนาจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2566-2570. กระบี่: สำนักงานจังหวัดกระบี่**

กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดชลบุรี. (2564). **แผนพัฒนาจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2566-2570. ชลบุรี: สำนักงานจังหวัดชลบุรี**

กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดตราด. (2564). **แผนพัฒนาจังหวัดตราด พ.ศ. 2561-2565. ตราด: สำนักงานจังหวัดตราด**

กูเกิล. (ม.ป.ป.). **แผนที่โรงเรียนบ้านไสไทย**. [Image]. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.google.com/maps/place/โรงเรียนบ้านไสไทย/@8.0837898,98.8506813,15z/data=!4m6!3m5!1s0x305195a00eb97d93:0xa1b801d80e8a74fc!8m2!3d8.0837898!4d98.859436!16s%2Fg%2F1tcttzxq>

กูเกิล. (ม.ป.ป.). **แผนที่โรงเรียนวัดบางปิดล่าง (ราษฎร์สงเคราะห์)**. [Image]. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.google.com/maps/search/โรงเรียนวัดบางปิดล่าง/@12.2160119,102.2976481,15z>

กูเกิล. (ม.ป.ป.). **แผนที่โรงเรียนวัดแหลมฉบัง**. [Image]. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.google.com/maps/place/โรงเรียนวัดแหลมฉบัง/@13.0818994,100.8797522,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x3102ba2cd6751e83:0x2df7b1f5d80c4f09!8m2!3d13.0818994!4d100.8819409!16s%2Fg%2F11c60nx42p>

กฤตย์ชูพัช สารนอก, ปณิตา วรณพิรุณ, ปรัชญนันท์ นิลสุข, ณัฐวรรณ เฉลิมสุข. (2562). **องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมระบบของระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนการสอนด้วยการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู**. สึกษา วารสารศึกษาศาสตร์, 6(2): 87-100.

คณะกรรมการบูรณาการด้านพิพิธภัณฑ์และแหล่งเรียนรู้. (2564). **แหล่งเรียนรู้จังหวัดกระบี่**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <http://mlic.okmd.or.th/table-about.php?province 1กระบี่>

_____ . (2564). **แหล่งเรียนรู้จังหวัดชลบุรี**. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2564 จาก <http://mlic.okmd.or.th/table-about.php?province 1ชลบุรี>

_____ . (2564). **แหล่งเรียนรู้จังหวัดตราด**. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2564 จาก <http://mlic.okmd.or.th/table-about.php?province 1ตราด>

จันทรานี สงวนนาม. (2545). **ทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติในการบริหาร สถานศึกษา**. กรุงเทพฯ: บุคพอยท์

ชนกนารถ ชื่นเชย. (2550). **รูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน**.

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ทิศนา แหมมณี. (2545). **รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เทศบาลนครแหลมฉบัง. (2564). **ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลนครแหลมฉบัง**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก http://localcfo.tgo.or.th/uploads/gov/info_61_20200417122009.pdf
- สถาบันอุทยานการเรียนรู้ (ม.ป.ป.). **บรรยากาศการเรียนรู้ที่สถาบันอุทยานการเรียนรู้**. [Image]. สืบค้น 5 ธันวาคม 2565 จาก https://www.tkpark.or.th/tha/available_space
- สถาบันอุทยานการเรียนรู้ (ม.ป.ป.). **สร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ เพื่อรับมือโลกแห่งอนาคต**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2565 จาก https://www.tkpark.or.th/tha/blog_detail/1606707624313/สร้างระบบนิเวศการเรียนรู้-เพื่อรับมือโลกแห่งอนาคต
- ปทุมทิพย์ กลัดวัง. (2564). **ประเพณีวัฒนธรรม/กิจกรรมของจังหวัดตราด**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://sites.google.com/site/seenpatumtip/home/5-prapheni-wathnthrrm-kickrrm-khxng-canghwad-trad>
- ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580. (2561, 13 ตุลาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก. หน้า 1.
- ประกาศ เรื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570). (2565, 1 พฤศจิกายน). **ราชกิจจานุเบกษา**. 139 ตอนพิเศษ 258 ง. หน้า 1.
- ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง). (2564, 25 กุมภาพันธ์). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 138 ตอนพิเศษ 44 ง. หน้า 1.
- ประวีณา อัสโย และอุบล ตรีรัตน์วิชา. (2564). **การพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการของสถานศึกษาในการนำมาตราฐานการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติ (ระยะที่ 1)**. วารสารการศึกษาไทย. 18 (3): 70-80.
- ปรีชา สามัคคี. (2552). **การพัฒนารูปแบบการประเมินแผนงานและโครงการในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรจันทร์ พรศักดิ์กุล. (2550). **รูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณแบบใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรรณี ปานเทวัญ. (2560). **โมเดลเชิงนิเวศวิทยากับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ**. วารสารพยาบาลทหารบก, 18(2), 7-15.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, 19 สิงหาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 116 ตอนที่ 74 ก. หน้า 1.
- พลยศัย ยาวีราช. (2550). **การพัฒนารูปแบบการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพื่อนพาเที่ยว makalius. (2564). **30 ที่เที่ยวกระบี่**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.makalius.co.th/รีวิว/krabitravel>
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2540). **การจัดระบบการศึกษา หน่วยที่ 7-10**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เยาวดี วิบูลศรี. (2544). **การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554**. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์, 2556.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2552). **การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา**. กรุงเทพฯ: คำสมัย.

วิกิพีเดีย. (2564). **เทศบาลนครแหลมฉบัง**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/เทศบาลนครแหลมฉบัง>

_____. (2564). **โรงเรียนวัดแหลมฉบัง**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/โรงเรียนวัดแหลมฉบัง>

ศิริพงษ์ เศาภายน. (2548). **หลักการบริหารการศึกษา : ทฤษฎี และแนวปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.

ศูนย์ข่าวพลังงาน. (2563). **โรงกลั่นน้ำมันเอสโซ่ ศรีราชา เริ่มโครงการอาสาสมัครครูสอนภาษาอังกฤษ ประจำปีการศึกษา 2563**. <https://www.energynewscenter.com/โรงกลั่นน้ำมันเอสโซ่-ศรี/>

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). **รายงานสรุปการสัมมนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ตลอดชีวิต**. สืบค้นจาก <http://202.143.150.11/media/ebook/pdf/4318005/pdf.pdf>.

สำนักงานจังหวัดกระบี่. (ม.ป.ป.) **แผนพัฒนาจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2561 – 2565 ฉบับทบทวนรอบปี พ.ศ. 2565**. สืบค้น 22 พฤศจิกายน 2565 จาก http://krabi.thailocallink.com/files/com_news_develop_plan/2020-08_5346d4ead238117.pdf

สำนักงานจังหวัดชลบุรี. (ม.ป.ป.). **แผนพัฒนาแผนพัฒนาจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2561 - 2565 ฉบับทบทวน**. สืบค้น 22 พฤศจิกายน 2565 จาก http://www.chonburi.go.th/website/info_organ/about5/topic56

สำนักงานจังหวัดตราด. (ม.ป.ป.). **แผนพัฒนาแผนพัฒนาจังหวัดตราด พ.ศ. 2561 – 2565 (ฉบับทบทวน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)**. สืบค้น 22 พฤศจิกายน 2565 จาก https://www.trat.go.th/admin/upload/file/plandev2561-2565_review2565_2.pdf

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2560). **รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง**. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.eeco.or.th > establishment > Feasibility>

สำนักงานแม่กองธรรมสนามหลวง. (2564). **ระบบบริหารสมัครสอบนักธรรม-ธรรมศึกษา ตำบลทุ่งสุขลา**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.dhammastudy.org>

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). **รายงานการวิจัยและพัฒนาครูและผู้บริหารสถานศึกษาแบบใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนขนาดเล็กระยะที่ 2 : จังหวัดตราด**. กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวานกราฟฟิก จำกัด.

_____. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560**. กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวานกราฟฟิก จำกัด.

_____. (2562). **มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561**. นนทบุรี: บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.

_____. (2563). **แนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติสำหรับประเทศไทย (เอกสารประกอบ เล่มที่ 3 โครงการวิจัยแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติ)**. นนทบุรี: บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.

_____. (2564). **นวัตกรรมการบริหารจัดการสถานศึกษาในการนำมาตรฐานการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติ: กรณีตัวอย่างโรงเรียนบ้านไสไทย**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิก.

_____. (2564). **รายงานการศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0**. (เอกสารอัดสำเนา).

_____. (2564). **สภาพการจัดนิเวศการเรียนรู้ในประเทศไทย**. สมุทรปราการ: บริษัท เอส.บี.เค. การพิมพ์ จำกัด.

_____. (2565). **รายงานการศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0**. (เอกสารอัดสำเนา).

_____. (2565). **รายงานการศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0**. นนทบุรี: บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). **ผลิตภัณฑ์มวลรวมปี 2560**. สืบค้น 22 พฤศจิกายน จาก https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=qgdp_page

สิโรตม มณีแสด และปณิตา วรรณพิรุณ. (2562). **ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์สำหรับการเรียนรู้อย่างชาญฉลาด**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 21(2): 359 – 373.

สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2559). **แนวคิดเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0**. สืบค้น 3 กันยายน 2564 จาก http://planning2.mju.ac.th/goverment/20111119104835_planning/Doc_25590823143652_3_58135.pdf

องค์การบริหารส่วนตำบลบางปิด. (2564). **ประวัติความเป็นมา/สภาพและข้อมูลพื้นฐาน**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <http://www.bangpid.go.th>

องค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย. (2564). **ข้อมูลพื้นฐาน**. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.saithai.go.th/content/information/1>

_____. (ม.ป.ป.). **แหล่งท่องเที่ยว** www.saithai.go.th/travel/detail/39/data.html

อัมพร พงษ์กังสนานันท์. (2550). **การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อื้อซี่. (ม.ป.ป.). **รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง**. สืบค้น 22 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.eeco.or.th/web-upload/filecenter/html/establishment/Feasibility/017.pdf>

อุทุมพร จามรมาน. (2541). **“โมเดลคืออะไร”**. วารสารวิชาการ. มีนาคม, 22-25.

ภาษาอังกฤษ

Bristor MW, West DL. (1996). **An ecological approach to empower the learner**. Human Ecology review. 3(2): 212-7.

Bronfenbrenner, U. (1977). **Toward an experimental ecology of human development**. American psychologist, 32(7), 513.

Bronfenbrenner, U. (1995). **Developmental ecology through space and time: A future perspective**. In P. Moen, G. H. Elder, Jr., & K. Lüscher (Eds.), Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development (pp. 619–47). American Psychological Association. Retrieved on Aug 21, 2021, from <https://doi.org/10.1037/10176-018>

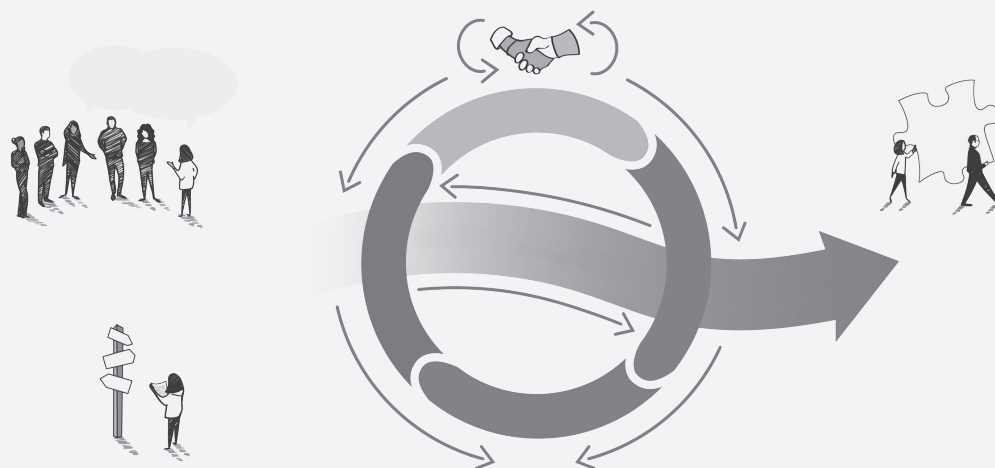
Chang V and Guest C. (2007). **Ecosystem-based theoretical models for learning in environments of the 21st century**. Retrieved on Aug 21, 2021, from <https://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/742>

G. Anbalagan. (2019). **Learning Ecosystem for Open and Distance Learning**. Retrieved from <https://www.igi-global.com/chapter/learning-ecosystem-for-open-and-distance-learning/223575>

Gutl, C. & Changm V. (2008). **Ecosystem-based theoretical models for learning in environments of the 21st century**. Int J Emerg Technol Learn. 3(3): 50-60. Retrieved on Aug 21, 2021, from <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v3s3.742>

Jorge Reyna. (2011). **Digital Teaching and Learning Ecosystem (DTLE): A Theoretical Approach for Online Learning Environments**. Retrieved from <https://www.ascilite.org/conferences/hobart11/downloads/papers/Reyna-concise.pdf>

- Kast, F. E., and Rosenzweig, J. E. (1985). **Organization and Management: A Systems and Contingency Approach**. 4th ed., McGraw-Hill, New York
- Keeves, P. J. (1998). **Educational research methodology, and measurement: An international handbook**. Oxford, England: Pergamon Press.
- Kondratova, I., Molyneaux, H., & Fournier, H. (2017). “**Design considerations for competency functionality within a learning ecosystem.**” *Learning and collaboration technologies : Novel learning ecosystems*. Cham : Springer International Publishing.
- Melnikas, B. (2010). **Creating knowledge based society and knowledge economy: the main principles and phenomena**. *Economika*, 89(2), 55–75.
- Miele, D. B., Son, L. K., & Metcalfe, J. (2013). **Children’s naive theories of intelligence influence their metacognitive judgments**. *Child Development*, 84(6), 1879–1886.
- Mihalache, A. (2008). **Cameralism its relevance for the knowledge-based society**. *Masaryk Univ J of law and techn*, 2, 201–8.
- Moser, J. S., Schroder, H. S., Heeter, C., Moran, T. P., & Lee, Y. H. (2011). **Mind your errors: Evidence for a neural mechanism linking growth mind-set to adaptive posterior adjustments**. *Psychological Science*, 22(12), 1484–1489
- Mukhopadhyay, A., & Yeung, C. W. M. (2010). **Building character: Effects of lay theories of selfcontrol on the selection of products for children**. *Journal of Marketing Research*, 47(3), 240–250.
- Neittaanmäki, P., Galeieva, E., & Ogbechie, A. (2016). **The Components of a Digital Age Learning Ecosystem**. In P. Neittaanmäki (Ed.), *Learning Platforms*. Jyväskylä.
- Peterson, R. E. (1979). **Lifelong Learning in America**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Thomas, H. (2010). **Learning spaces, learning environments and the dis’placement’ of learning**. *Br J Educ Technol*, 41(3): 502-511.
- John Venn. (2022). **John Venn English logician and philosopher**. Retrieved on Aug 21, 2021, from <https://www.britannica.com/biography/John-Venn>
- Yeager, D. S. & Dweck, C. S. (2012). **Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed**. *Educational Psychologist*, 47(4), 302-314.



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ดร.สุเทพ แก่งสันเทียะ
ดร.สวัสดิ์ ภู่ทอง
นายธนู ขวัญเดช
ดร.ภูมิพัทธ์ เรืองแหล่
ดร.ประวีณา อัสโย

เลขาธิการสภาการศึกษา
รองเลขาธิการสภาการศึกษา
รองเลขาธิการสภาการศึกษา
ผู้ช่วยเลขาธิการสภาการศึกษา
ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการศึกษาพัฒนาการเรียนรู้

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณารายงาน

ดร.อรนุช มั่งมีสุขศิริ
รองศาสตราจารย์ ดร.จুলินี เทียนไทย

ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
อาจารย์ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักวิจัยลงพื้นที่ศึกษาและเก็บข้อมูล

นางสาวกรกมล จึงสำราญ
นางสาวทัศนวัลย์ เนียมบุบผา
นางสาววรากร สายแก้ว
นายเอกพล ดวงศรี
นางสาวนริศรา ใจคง
นางสาวสิริกานต์ แก้วคงทอง
นางสาวสุชาดา กลางสอน
นายศัพทสร ทองดี

หัวหน้าโครงการฯ
ผู้ร่วมวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย
ผู้ร่วมวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิร่วมลงพื้นที่ศึกษาและเก็บข้อมูล

ดร.รวิช ตาแก้ว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก สุวรรณบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา ทริมเทพาธิป
นางพรรณนิภา ทริมเทพาธิป
นายภาสกร อุดุลพัฒนกิจ
นายศิวากร ชุตินิธิ์

ภาคีสมาชิก สำนักธรรมศาสตร์และการเมือง
สำนักงานราชบัณฑิตยสภา
อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
นักวิชาการอิสระ
นักวิชาการอิสระ
นักวิชาการอิสระ

วิเคราะห์ เรียบเรียง และจัดทำรายงาน

นางสาวกรกมล จึงสำราญ
นางสาวนริศรา ใจคง

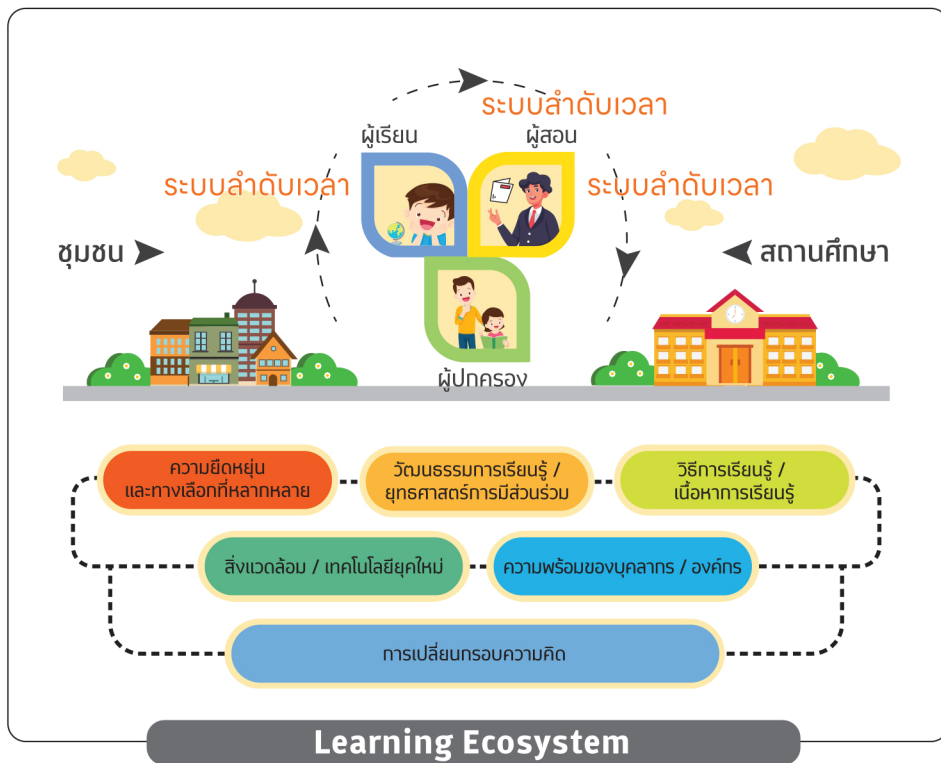
นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

บรรณาธิการ

นางสาวศศิพิสุทธิ์ แต่เจริญ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ





สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม