

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อให้ได้แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในงานวิจัยเรื่องนี้ ซึ่งจะทำให้สามารถอธิบายตัวแปรที่ศึกษาเรื่องนี้ให้มีความชัดเจน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา
  - 1.1 ความหมายของการบริหารการศึกษา
  - 1.2 ความสำคัญของการบริหารการศึกษา
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
  - 2.1 หลักการและแนวคิดของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
  - 2.2 ความหมายของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
  - 2.3 ความสำคัญของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
  - 2.4 ขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
  - 3.1 ความหมายและความสำคัญของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
  - 3.2 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
  - 3.3 ขอบข่ายของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
4. บริบทการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาชลบุรี ระยอง
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 5.1 งานวิจัยต่างประเทศ
  - 5.2 งานวิจัยในประเทศ

#### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา

##### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา

การบริหารการศึกษาเป็นหนึ่งในหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาเพราะบุคลากรในสถานศึกษาเป็นกลไกในการขับเคลื่อนงานของสถานศึกษา

โดยตรง และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. 2564 : 21) โดยแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

### ความหมายของการบริหารการศึกษา

การบริหารเป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร และการบริหารการศึกษาของสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมายไปได้ด้วยดีนั้น ผู้บริหารมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีระบบทำให้บรรลุเป้าหมาย ประสบความสำเร็จได้ด้วยดี และส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นักวิชาการต่าง ๆ ได้ให้ความหมายของการบริหารไว้ดังนี้

การดี อนันต์นารี (2555 : 1) ได้ให้ความหมายของการบริหารไว้ว่า หมายถึง การทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมายโดยความร่วมมือของคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งต้องใช้เทคนิคและวิธีการร่วมกัน

จอมพงศ์ มงคลวนิช (2555 : 29) ได้ให้ความหมายของการบริหารไว้ว่า หมายถึง การดำเนินงานของกลุ่มบุคคลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

จรัส อติวิทยากรณ์ (2554 : 3) ได้ให้ความหมายของการบริหารไว้ว่า หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลป์ของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมหรืองานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ร่วมกันโดยอาศัยกระบวนการและทรัพยากรทางการบริหารเป็นปัจจัยอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด

ฮอย และมิสเกล (Hoy and Miskel. 2008 : 437) ได้ให้ความหมายของการบริหารไว้ว่า หมายถึง กระบวนการที่มุ่งไปสู่จุดหมายที่กำหนดไว้ด้วยองค์ประกอบหลายประการ อาทิ การตัดสินใจ องค์กรแรงจูงใจ ภาวะผู้นำ โดยการบริหารต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะตามมาและสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตด้วย

เฟสเตอร์ และเคท (Fester and Kettl. 1991 : 7) ได้ให้ความหมายของการบริหารไว้ว่า หมายถึง การจัดการที่ทำให้เกิดความสำเร็จและเห็นว่าการบริหารเป็นกระบวนการระดมความรู้ความสามารถที่ทำให้บุคลากรดำเนินการให้ไปสู่เป้าหมายได้ผลสำเร็จสูงสุด

กู๊ด (Good. 1973 : 14) ได้ให้ความหมายของการบริหารไว้ว่า หมายถึง การวินิจฉัยแล้วสั่งการดูแลบริหารจัดการทุกเรื่องในโรงเรียนทั้งกับครู นักเรียน และบุคลากร รวมทั้งการบริหารธุรกิจโรงเรียนเพื่อให้การศึกษาบรรลุตามเป้าหมาย

จากความหมายของการบริหารที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การบริหาร หมายถึง การปฏิบัติงานของบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปในองค์กรหรือหน่วยงานที่กระทำอย่างมีขั้นตอน ต่อเนื่องและเป็นระบบ เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้ร่วมกัน

### ความสำคัญของการบริหารการศึกษา

การบริหาร มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนงานของสถานศึกษาที่กำหนดไว้ จึงมี ผู้ให้เหตุผลและความคิดเห็นของความสำคัญของการบริหารไว้ ดังนี้

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2557 : 3) กล่าวว่า ความสำคัญของการบริหาร เป็นกิจกรรม ต่าง ๆ ที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งอย่างใด หรือหลายอย่างที่บุคคลร่วมกันกำหนดโดยใช้กระบวนการอย่างมีระเบียบและใช้ทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ อย่างเหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา

สุนทร โคตรบรรเทา (2554 : 2) กล่าวว่า ความสำคัญของการบริหารเป็นการทำให้คน ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมกันทำงานให้บรรลุเป้าหมายหรือการทำงานกับคนและโดยคน เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายของสถานศึกษา

พิมพกา ธรรมสิทธิ์ (2554 : 4) กล่าวว่า ความสำคัญของการบริหารเป็นการดำเนินการ กิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์และ เป้าหมายที่กำหนดไว้ ด้วยการประสานสัมพันธ์ มีระบบ มีระเบียบและกฎเกณฑ์ และสามารถ ใช้ ทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ปรัชญา เวสารัชช์ (2554 : 3) กล่าวว่า ความสำคัญของการบริหารเป็นการบริหารจัดการ ที่มีระบบและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีบุคคลและหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้าร่วมดำเนินการ มีรูปแบบ ขั้นตอน กติกา และวิธีดำเนินการมีทรัพยากรสนับสนุน และมีกระบวนการประเมินผล การศึกษาที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การบริหารมีความสำคัญแก่คนทุกกลุ่ม เพราะการบริหาร ทำให้การทำงานขององค์กรสำเร็จ ก่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ แม้วานักบริหารจะไม่ได้เป็น ผู้ลงมือทำงานเองแต่ต้องอาศัยคนอื่นเป็นผู้ทำงานต่าง ๆ ก็ตามแต่ก็ไม่ได้หมายความว่า ผู้บริหารไม่ ต้องทำอะไรเลย ตรงกันข้ามนักบริหารกลับต้องหันมาทำงานบริหารหรือการจัดการที่เป็นงานของ กลุ่มทั้งกลุ่ม เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินไปได้อย่างเป็นระบบ โดยที่ทุกฝ่ายต่างทำงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสานสอดคล้องกัน

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

### หลักการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

หลักการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สุนทรียา บุญตา และภาวีกา ธาราศรีสุทธิ (2564 : 171) กล่าวว่า ผู้บริหารมีบทบาทหน้าที่สำคัญที่จะบริหารจัดการสถานศึกษาให้ไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา เพราะสภาพแวดล้อมที่ดีจะสามารถทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้อย่างดี มีพัฒนาการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งถือว่าการจัดสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

อภิบาล สุวรรณโคตร และสมหญิง จันทร์ไทย (2563 : 76) กล่าวว่า ผู้บริหารมีหน้าที่หลักในการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีหลักในการบริหารจัดการโดยใช้หลักการบริหารด้วยวงจรคุณภาพ PDCA ให้มีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ในการประกันคุณภาพภายในให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดำเนินการทุกขั้นตอน

พระนิกร ขนุตสิมฺปนฺโน และคณะ (2563 : 233) ได้ระบุไว้ว่า แนวทางการพัฒนาการบริหารสภาพแวดล้อมทางการศึกษา คือ การบริหารจัดการทุกส่วนให้มีความเหมาะสม ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหารในการดำเนินการเกี่ยวข้องกับการลงทุน ต้องใช้ทั้งเงินและคนเพื่อให้มีสิ่งแวดล้อมทางการเรียนที่ดีมีการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน สื่อการเรียน การวัดผลประเมินผลให้เป็นรูปธรรมหรือระบบมีมาตรฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ผู้บริหารและครูเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอนของนักเรียนและมีความตระหนักถึงความรู้ทั้งทางโลกและทางธรรม

สุทธิรัตน์ แซ่มซ้อย และคณะ (2562 : 167) กล่าวว่า การบริหารจัดการสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จได้นั้นมีความจำเป็นต้องอาศัยผู้บริหารมีอาชีพ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันนั้นต้องมีคุณลักษณะที่ดีในด้านของความเป็นผู้นำทางวิชาการที่เข้มแข็ง เป็นผู้จัดการที่เฉียบแหลม เป็นผู้ประสานชุมชนที่ดี เป็นผู้อำนวยความสะดวกที่เชี่ยวชาญรวมทั้งการเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลมองอนาคตของโรงเรียนในทางสร้างสรรค์ ดังนั้นความก้าวหน้าหรือความสำเร็จของสถานศึกษาและคุณภาพของนักเรียนจะขึ้นอยู่กับความเป็นผู้นำและความสามารถในการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นหลักสำคัญ

วรรณมณี โพธิพันธ์ (2561 : 35) กล่าวว่า สถานศึกษาควรสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดีในสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ทำให้ทุกคนมีความผูกพัน

รักใคร่ สามัคคี เอื้อเฟื้อ โดยการให้กำลังใจครู เห็นอกเห็นใจครู แล้วครูก็จะมีกำลังใจตั้งใจปฏิบัติหน้าที่สอนหนังสือด้วยความรักความเมตตานักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสุขในการอยากมาโรงเรียน

ประเวศ เวชชะ (2559 : 402 - 403) กล่าวว่า การบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพนั้นใช้หลักการบริหารจัดการ ดังนี้ 1) มีความชัดเจน 2) มีคุณภาพ 3) มีความพร้อม 4) มีการสนับสนุน 5) มีประสิทธิภาพ 6) มีความรับผิดชอบ 7) มีคุณธรรม 8) มีส่วนร่วม 9) มีการนิเทศกำกับติดตาม และ 10) มีการประเมินผล การบริหารสถานศึกษาจึงควรคำนึงถึงการนำหลักการบริหารและนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้เต็มศักยภาพตามเป้าประสงค์และพัฒนาต่อเป็นสถานศึกษาแห่งการเรียนรู้

ประภาพรรณ รักเลี้ยง (2556 : 14) ได้กล่าวถึง การดำเนินงานขององค์การทั้งในระดับการบริหารบุคคลหรือกลุ่มงานในทีม ต่างมีส่วนในภารกิจการบริหาร (Functions of Management) หรือกระบวนการบริหาร (Process of Management) โดยกระบวนการบริหารต้องมีการวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) อีกทั้งการเป็นผู้นำ (Leading)

สรุปได้ว่า หลักการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ ในการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษานั้น จึงเป็นภาระหน้าที่ของผู้สถานศึกษาที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในตามกระบวนการควบคุมคุณภาพ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำหน้าที่หลักในการบริหารด้วยวงจรคุณภาพ PDCA ให้เกิดการมีส่วนร่วมในวางแผน (Plan) ปฏิบัติ (Do) ตรวจสอบ (Check) และปรับปรุง (Act) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องใช้หลักการมีส่วนร่วม ตลอดจนสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายรวมทั้งการเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลมองอนาคตของโรงเรียนในทางสร้างสรรค์

ดังนั้น การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาใช้หลักการบริหารด้วยวงจรคุณภาพ PDCA โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมของครู บุคลากร และเครือข่าย

## ลบบัตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### ความหมายของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการบริหารการจัดการศึกษาของสถานศึกษาเพราะสภาพแวดล้อมจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ซึ่งมีอิทธิพลต่อผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม นักวิชาการได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาไว้ดังนี้

พระนิกร ขนฺติสมฺปนฺโน และคณะ (2563 : 233) ได้ระบุไว้ว่า สิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรมไม่ว่าจะเป็นการสร้างอาคารสถานที่ การจัดหาสื่อ เทคโนโลยี อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึง การจัดภูมิทัศน์ในการดำเนินการต้องมีงบประมาณ การลงทุน ซึ่งเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้การเรียนการสอนนั้นให้บรรลุตามเป้าประสงค์

นิตยา แก่นพุด (2563 : 68) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมกายภาพมีคุณสมบัติที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับมนุษย์ได้ 7 ด้าน คือ ด้านสภาวะแวดล้อม ด้านการรู้สึก ด้านมิติ ด้านทิศทาง ด้านสัญลักษณ์ ด้านการกระทำระหว่างกันทางสังคมและด้านการผสมผสานร่วมกันทางวัฒนธรรม ซึ่งนักออกแบบและวางแผนที่ดีควรคำนึงถึงคุณสมบัติดังกล่าวของสภาพแวดล้อมกายภาพเพื่อจัดการให้เกิดความสัมพันธ์ที่เหมาะสมในด้านต่าง ๆ

สุทธิรัตน์ แซ่มซ้อย และคณะ (2562 : 167) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมนั้นมีอิทธิพลต่อทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อได้อยู่ในสภาพแวดล้อมลักษณะใด ก็ย่อมจะถูกหล่อหลอมให้กลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมนั้น ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสามารถหล่อหลอมให้นักเรียนอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

วิมลมาศ พุรินทร์ และณัฐภรณ์ หลาวทอง (2558 : 449) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมเป็นการจัดการศึกษาที่ต้องจัดองค์ประกอบของการเรียนการสอน โดยต้องคำนึงถึงผู้เรียนในด้านปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ซึ่งผู้สอน ผู้เรียน และสภาพแวดล้อมทางการเรียนนั้นต้องเหมาะสมมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน

มินิสทรี ออฟเอดูเคชัน (Ministry of Education. 2007 ; อ้างถึง วรณี โพธิ์พันธ์, 2561 : 35) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา มีหลักการในการจัด ดังนี้ คือ ต้องมีการวางแผนต้องมีนโยบายซึ่งครอบคลุมในด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านหลักสูตรในการเรียนการสอน 2) ด้านการจัดทรัพยากรในสถานศึกษา 3) ด้านการจัดบริเวณต่าง ๆ ในสถานศึกษา 4) ด้านการสร้างความร่วมมือและการสร้างเครือข่าย อีกทั้งยังทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนามิติทักษะด้านต่าง ๆ ร่วมกันพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

จากที่กล่าวมา สามารถสรุปความหมายของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาว่า หมายถึง องค์ประกอบภายในซึ่งได้แก่ สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการเรียนการสอน รวมทั้งความสวยงามของภูมิทัศน์ ความเป็นระเบียบ ความสะอาดของอาคารสถานที่ การจัดอำนวยความสะดวกและปลอดภัย ซึ่งมีปัจจัยด้านงบประมาณ ระบบบริหารจัดการและความร่วมมือของครูและชุมชน

สิ่งเหล่านี้จะช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียน สามารถพัฒนาตนเองให้ไปสู่จุดมุ่งหมายตามที่ตั้งใจไว้ได้

### ความสำคัญของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และมีอิทธิพลต่อผู้เรียน สภาพแวดล้อมที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และช่วยพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียนทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ทำให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเรียน และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ดังนั้นสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง นักวิชาการได้ให้เหตุผลและความคิดเห็นของความสำคัญของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาไว้แตกต่างกันไปดังนี้

สุนทรียา บุญตา และภาริดา ธาราศรีสุทธิ (2564 : 171) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีอิทธิพลส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างรอบด้านทั้งในเชิงบวก และเชิงลบ การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ดีและเหมาะสมต่อวัยของผู้เรียนจะช่วยกระตุ้นส่งเสริม สนับสนุนต่อการรับรู้และพัฒนาการที่ดีให้แก่ผู้เรียน

อภิบาล บุญโคตร และสมหญิง จันทร์ไทย (2563 : 76) กล่าวว่า ส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้นั้น การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีและไม่ดีของมนุษย์ สิ่งแวดล้อมที่ดีก็จะส่งผลให้มนุษย์มีพัฒนาการที่ดี ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรให้ความสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในทุกๆด้านของผู้เรียน

กัมพล เจริญรักษ์ (2561 : 20) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมของโรงเรียนน่าอยู่ น่าเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นอยากที่จะมาเรียนหนังสือ มีความสุขในการเรียน มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าคิดกล้าทำ นำสู่การพัฒนาที่ดี

คณิต สุขรัตน์ และคณะ (2560 : 72 - 78) กล่าวว่า สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ได้กำหนดนโยบายไว้ในมาตรฐานและตัวบ่งชี้ให้ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินงานตามนโยบายอย่างเคร่งครัดในการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนทั้งด้านกายภาพ ด้านวิชาการ และด้านการบริหารให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

น้ำทิพย์ งามอาภาภิษฐ์ (2559 : 11) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ถือเป็นระบบการสนับสนุนที่จัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ในการเรียนรู้ของมนุษย์ได้ดีที่สุด นอกจากนี้

ยังช่วยสนับสนุนด้านความสัมพันธ์เชิงบวกของมนุษย์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข และมีประสิทธิภาพ

แอสติน (Astin, 1971 ; อ้างถึง สาลิกา ราชบุญทอง และคณะ. 2564 : 130) กล่าวว่า หน้าที่สำคัญของสถานศึกษาจะต้องพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีคุณภาพ สภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ย่อมมีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างคุณลักษณะของนักเรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ คุณธรรม บุคลิกลักษณะ และนิสัยใจคอ รวมถึงความสามารถในการใฝ่รู้ใฝ่เรียน การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังให้นักเรียนเกิดจิตสำนึกที่ดีต่อการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่สถานศึกษาที่มีบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมดีจะทำให้นักเรียนและบุคลากรในสถานศึกษาเกิดความรู้สึกพอใจ ภูมิใจ อบอุ่นสบายใจรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของและอยากมาโรงเรียน บรรยากาศที่ดีใน โรงเรียนจึงมีอิทธิพลในด้านการเสริมสร้างความคิด จิตใจและคุณธรรมต่าง ๆ อันพึงประสงค์ได้

จะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่เหมาะสมต่อผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน สภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีอิทธิพลส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างรอบด้านในยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด มีความเจริญก้าวหน้าทั้งด้านสื่อ เทคโนโลยี ซึ่งต่างเข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิต การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงมีความสำคัญมาก

#### **ขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา**

การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการจัดการศึกษาที่จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ ดังนั้น จึงมีนักวิชาการ นักวิจัยหลายท่านได้กำหนดขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาไว้หลากหลายแนวคิดและมุมมองของนักวิชาการไว้ ดังนี้

อภิบาล สุวรรณโคตร และสมหญิง จันทรุไทย (2563 : 76) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้มี 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ด้านสภาพแวดล้อมทางวิชาการ และด้านสภาพแวดล้อมทางการบริหารจัดการ

วิชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ (2563 : 233) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 แบ่งออกได้เป็น 2 องค์ประกอบด้วยกัน คือ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านกายภาพและทางด้านจิตวิทยา กล่าวคือ ด้านกายภาพควรจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน



ให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนให้มากที่สุดส่วนด้านจิตวิทยานั้นควรสร้างสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันและกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีเกิดเจตคติที่ดีมีความสุขในการเรียน มีแรงบันดาลใจในการเรียนรู้

พระนิกร ขนุดิสมฺปนฺโน และคณะ (2563 : 228) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมทางการศึกษาตามหลักสัปปายะ 4 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ ด้านการบริหารการจัดการ มีการส่งเสริมให้บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา มีการจัดการอบรมพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ด้านกายภาพ มีการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้ร่มรื่น สะอาด สวยงาม มีการจัดทำป้ายแสดงแผนผังภายในโรงเรียนเกี่ยวกับสถานที่และอาคารต่าง ๆ อย่างชัดเจน มีความพร้อมด้านสถานที่จัดกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียน ด้านวิชาการ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ มีการเสริมแรงโดยให้รางวัลเป็นการชมเชยผู้เรียน

ประยูร เครื่องกันท์ (2563 : 80) กล่าวว่า จัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จะต้องพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้มี 2 ด้าน คือ (1) แหล่งเรียนรู้ด้านวิชาการ คือ ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ตลอดจนห้องเรียน และห้องสมุด ห้องปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ รวมถึงห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ (2) แหล่งเรียนรู้สนับสนุนวิชาการ คือ ห้องดนตรีศึกษา ห้องภูมิปัญญา ห้องพุทธศาสน์ และสวนสมุนไพรตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

นิตยา แก่นพุด (2563 : 68) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการบริหาร และด้านกลุ่มเพื่อน

จิราพร เครือแวงมน และชนารัตน์ ศรีผ่องงาม (2563 : 111) กล่าวถึง แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในสำหรับสถานศึกษา มีแนวทางการดำเนินงาน 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านอาคารสถานที่ (2) ด้านการจัดการเรียนรู้ (3) ด้านการบริหาร

สุทธธีรัตน์ แซ่มซ้อย และคณะ (2562 : 167) ได้กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายและมีประสิทธิผลนั้น มีองค์ประกอบ 2 ด้าน ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย ด้านอาคารสถานที่ต่างๆ ด้านครุภัณฑ์ และสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน ด้านสุขลักษณะสาธารณสุขปลอดภัยและระเบียบที่ถูกระบุขึ้น

2. สภาพแวดล้อมทางวิชาการ ประกอบด้วย ด้านการจัดระบบในการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับชุมชน และในด้านภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร

พระครูใบฎีกาณทล เขมโก (2562 : 193) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านอาคารสถานที่ 2) ด้านการเรียนรู้ 3) ด้านการบริหาร และ 4) ด้านกลุ่มเพื่อน ซึ่งทั้ง 4 ด้านนี้มีความจำเป็นต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

ชลธิชา ร่มโพธิ์รี และวรกาญจน์ สุขสดเขียว (2562 : 606) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนมีองค์ประกอบ 4 ด้านคือ 1) สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน 2) สภาพแวดล้อมด้านการเรียน 3) สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร และ 4) สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่

วรรณมณี โพธิ์พันธุ์ (2561 : 35) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ 2) สภาพแวดล้อมด้านวิชาการ และ 3) สภาพแวดล้อมด้านการบริหารจัดการ

กิตติยา โพธิ์สาเกตุ และรัชชัช จิตรนันท์ (2561 : 60) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของผู้เรียนภายในสถานศึกษาไว้ว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ด้าน คือ ด้านกายภาพซึ่งมี 2 ตัวชี้วัดด้วยกัน คือ สภาพภายนอกชั้นเรียนและสภาพภายในชั้นเรียน และองค์ประกอบด้านสัมพันธภาพ มี 2 ตัวชี้วัด ดังนี้ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้บริหารสถานศึกษาและความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน

อมรพงศ์ พันธุ์โกชน์ และจรุณี เก้าเอียน (2558 : 40) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อม 6 ด้าน คือ 1) ด้านภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อม 2) ด้านอาคารสถานที่ 3) ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย 4) ด้านการบริหารจัดการ 5) ด้านการเรียนการสอน และ 6) ด้านการจัดใช้แหล่งเรียนรู้และสัมพันธ์ชุมชน

รัฐสภา พงษ์ภิญโญ (2556 : 12) ได้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้มี 2 องค์ประกอบด้วยกัน ดังนี้ คือ 1) สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นโดยมนุษย์และสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังเช่น (1) สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในห้องเรียน โต๊ะเรียน เก้าอี้ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในห้องเรียน และ (2) สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน หมายถึง ความสว่างของแสง สีความดังของเสียง และแหล่งเรียนรู้รวมถึงอาคารและสถานที่ต่าง ๆ ตลอดจนมีบริเวณเพื่อการทำกิจกรรมและจัดแสดงผลงานต่าง ๆ ได้ในสถานศึกษา 2) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในด้านจิตวิทยา หมายถึง การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการออกแบบกิจกรรมในห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาตนเองและสามารถ

เรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ซึ่งถือรวมทั้งกิจกรรมภายในห้องเรียนและกิจกรรมภายนอกห้องเรียน ประกอบไปด้วย (1) พฤติกรรมที่ครูพึงแสดงออกต่อนักเรียน (2) การจัดกระบวนการเรียนและการสอนที่มีคุณภาพ และ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้บริหารรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน

แอสติน (Astin, 1971 : 144) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมของโรงเรียน แบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมด้านการให้บริการผู้เรียน สภาพแวดล้อมด้านการจัดการศึกษาเพื่อสนองความมุ่งหวังของผู้เรียน สภาพแวดล้อมด้านการจัดกิจกรรมผู้เรียน และสภาพแวดล้อมด้านสังคมกลุ่มเพื่อน

สรุปได้ว่า ขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา โดยภาพรวมได้แก่ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการบริหารจัดการ 3) ด้านวิชาการ 4) ด้านจิตวิทยา 5) ด้านสนับสนุนกิจกรรม 6) ด้านอาคารสถานที่ 7) ด้านการเรียนการสอน 8) ด้านสังคมกลุ่มเพื่อน 9) ด้านสัมพันธภาพ 10) ด้านภูมิทัศน์ 11) ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย 12) ด้านการใช้แหล่งเรียนรู้สัมพันธ์ชุมชน 13) ด้านการให้บริการผู้เรียน 14) ด้านการจัดการศึกษาเพื่อสนองผู้เรียน 15) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

จากทัศนะนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นตัวแปรขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การวิเคราะห์ขอบข่ายการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาจากทัศนะนักวิชาการ

นักวิชาการ ตัวแปร	นักวิชาการ														รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1. ด้านกายภาพ	✓	✓	✓				✓			✓	✓		✓		7
2. ด้านการบริหารจัดการ	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓			8
3. ด้านวิชาการ	✓		✓				✓			✓					5
4. ด้านจิตวิทยา		✓											✓		2

ตาราง 1 (ต่อ)

นักวิชาการ ตัวแปร	นักวิชาการ														รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
5. ด้านสนับสนุน วิชาการ				✓											1
6. ด้านอาคารสถานที่					✓	✓		✓	✓			✓		✓	6
7. ด้านการเรียนการสอน					✓	✓		✓	✓			✓		✓	6
8. ด้านสังคมกลุ่ม เพื่อน					✓			✓	✓					✓	4
9. ด้านสัมพันธภาพ											✓				1
10. ด้านภูมิทัศน์												✓			1
11. ด้านสุขอนามัย และความปลอดภัย												✓			1
12. ด้านการใช้แหล่ง เรียนรู้สัมพันธ์ชุมชน												✓			1
13. ด้านการ ให้บริการผู้เรียน														✓	1
14. การจัดการศึกษา เพื่อสนอง														✓	1
15. ด้านการจัด กิจกรรมการเรียนรู้														✓	1

หมายเหตุ [1 = อภิบาล สุวรรณโคตร และสมหญิง จันทร์ไทย (2563 : 78), 2 = วิชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ (2563 : 227), 3 = พระนิกร ขนุดิสมุปบุโน และคณะ (2563 : 228),

4 = ประยูร เครื่องกันท์ (2563 : 80), 5 = นิตยา แก่นพุด (2563 : 69), 6 = จิราพร เครือแวงมน และชนารัตน์ ศรีผ่องงาม (2563 : 111), 7 = สุธธีรัตน์ แซ่มซ้อย และคณะ (2562 : 170), 8 = พระครูใบฎีกาณตล เขมโก (2562 : 193), 9 = ชลธิชา ร่มโพธิ์รี และวราภรณ์ สุขสดเขียว (2562 : 603), 10 = วรณมณี โพธิ์พันธ์ (2561 : 35), 11 = กิตติยา โพธิสาเกตุ และรัชชัย จิตรนันท์ (2561 : 60), 12 = อมรพงศ์ พันธุ์โกชนัน และจารุณี เก้าเอี้ยน (2558 : 42), 13 = รัฐสภา พงษ์ภิญโญ (2556 : 12), 14 = แอสติน (Astin 1971 : 144)]

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาจากทัศนะของนักวิชาการ พบว่ามี 18 ตัวแปร เมื่อพิจารณาความถี่ของตัวแปรสรุปได้ว่า มีตัวแปร 5 ตัวแปร มีความถี่ระหว่าง 5 - 8 ความถี่ คือ 1) ด้านอาคารสถานที่ 2) ด้านการเรียนการสอน 3) ด้านการบริหารจัดการ 4) ด้านกายภาพ และ 5) ด้านวิชาการ ดังนั้น การศึกษาการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ผู้วิจัยจึงได้เลือกตัวแปรออกมาทั้ง 3 ตัวแปร คือ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการบริหารจัดการ และ 3) ด้านวิชาการ นอกจากนี้องค์ประกอบด้านการเรียนการสอนและด้านวิชาการ รวมถึงด้านอาคารสถานที่และด้านกายภาพที่มีเนื้อหาสัมพันธ์สอดคล้องกัน ผู้วิจัยจึงนำมารวมเป็นประเภทเดียวกันคือ ด้านกายภาพและด้านวิชาการเพื่อให้เหมาะสมกับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 1. ด้านกายภาพ

จากการศึกษาวิเคราะห์ ขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาด้านทักษะกายภาพ มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมด้านกายภาพไว้ดังนี้

สุนทรียา บุญตา และภาวิดา ชาราศรีสุทธ (2564 : 171) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาควรมีการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยในทุกด้าน ทั้งด้านสาธารณสุข มีการติดป้ายป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานศึกษา อีกทั้งมีความปลอดภัยในด้านอาคารสถานที่ ความมั่นคงแข็งแรงของอาคารต่าง ๆ ไร้อุบัติภัยและมุมอับ มีการติดตั้งถังดับเพลิง จัดทำป้ายบอกทางหนีไฟ มีห้องเรียนที่สะอาดและเพียงพอ รวมถึงมีแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

อภิบาล สุวรรณโคตร และสมหญิง จันทุไทย (2563 : 76) กล่าวว่า สถานศึกษาสามารถสร้างความศรัทธาและยกระดับความเชื่อมั่นได้ ด้วยการสร้างสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีปฏิภูมิทัศน์และสร้างอาคารต่าง ๆ ที่สง่างาม มีภูมิทัศน์ในสถานศึกษาที่สวยงามมีความสะอาด

และเรียบร้อย นอกจากนี้ยังมีระบบสื่อสารที่ทันสมัยมีเว็บไซต์ของสถานศึกษาที่เชื่อถือได้ แสดงถึงการทำงานอย่างเป็นระบบ

วีชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ (2563 : 227) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้น การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านกายภาพ ทั้งภายในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนควรจัดให้ทุกพื้นที่นั้นเอื้อต่อการเรียนรู้ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา

นิตยา แก่นพุ่ม (2563 : 68) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมในด้านอาคารสถานที่ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ผู้บริหารควรจัดบรรยากาศที่ดีให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในห้องเรียนและภายนอกห้องเรียน ให้มีความสวยงาม สะอาด และมีความร่มรื่น มีการจัดแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา มีศูนย์การเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีห้องสมุด เพื่อให้สืบค้นข้อมูลมีส่วนร่วมเกษตรพืชพันธุ์ไม้ จัดให้มีครัวเวรเพื่อดูแลความปลอดภัยภายในสถานศึกษา

จิราพร เครือแวงมน และชนารัตน์ ศรีผ่องงาม (2563 : 111) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ควรจัดสภาพแวดล้อมให้มีความร่มรื่นสวยงาม อาคารมีความสะอาดเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบเรียบร้อย เอื้อต่อบรรยากาศการเรียนการสอนควรจัดสภาพอาคารเรียนและห้องเรียนได้อย่างเหมาะสม ควรจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคเพื่ออำนวยความสะดวกและเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน เช่น ไฟฟ้า น้ำดื่ม น้ำใช้ควรจัดระบบโรงอาหารให้ถูกสุขลักษณะ มีที่กรองน้ำเสียจากโรงอาหารก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำและมีอาหารที่ปรุงถูกตามหลักโภชนาการ มีประโยชน์ สะอาดมีคุณภาพและมีราคาที่เหมาะสม

สุทธิรัตน์ แซ่มซ้อย และคณะ (2562 : 167) กล่าวถึง ประสิทธิภาพของการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาทางกายภาพ ประกอบด้วย ด้านอาคารสถานที่ ด้านครุภัณฑ์และอุปกรณ์การเรียน ด้านสุขลักษณะและกฎระเบียบ

พระครูใบฎีกาณทล เขมโก (2562 : 193) กล่าวว่า งานบริหารทั่วไป เป็นงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานด้านอาคารสถานที่ซึ่งครอบคลุมงานในด้านการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา การจัดสภาพแวดล้อมให้มีความพร้อมและเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงเป็นงานที่มีบทบาทและมีส่วนสำคัญยิ่งในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดี ตลอดจนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้สามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

ชลธิชา ร่มโพธิ์รี และวราภรณ์ สุขสดเขียว (2562 : 606) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ไว้ว่า ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้สูงขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องผลักดัน โดยเฉพาะคุณภาพห้องเรียนสู่สากลที่ส่งเสริมให้มีการจัดด้านบรรยากาศภายใน โรงเรียนและในห้องเรียนให้น่าอยู่น่าเรียน เป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในห้องเรียนที่เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน มีแหล่งสืบค้นข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ มีบรรยากาศเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

กิตติยา โพธิ์สาเกตุ และรัชชัช จิตรนนท์ (2561 : 60) กล่าวว่า แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา ด้านกายภาพประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือสภาพภายนอกชั้นเรียนและสภาพภายในชั้นเรียน

อมรพงษ์ พันธุ์โกชนัน และจรรณี เก้าเอียน (2558 : 40) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ ประกอบด้วย 1) มีการสร้างอาคารเรียนและอาคารประกอบห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ที่แข็งแรง คงทน ปลอดภัย ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้อาคารและห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนให้มากที่สุด 2) มีการซ่อมบำรุงและรักษาอาคารต่าง ๆ และสถานที่ในสถานศึกษาให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอ และ 3) มีการประเมินผลอย่างเป็นระบบ

รัฐสภา พงษ์ภิญโญ (2556 : 12) กล่าวถึง สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นโดยมนุษย์และสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังเช่น (1) สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในห้องเรียน โต๊ะเรียน เก้าอี้ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในห้องเรียน และ (2) สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน หมายถึง ความสว่างของแสง สี ความดังของเสียง และแหล่งเรียนรู้รวมถึงอาคารและสถานที่ต่าง ๆ ตลอดจนมีบริเวณเพื่อการทำกิจกรรมและจัดนิทรรศการต่าง ๆ ได้ในสถานศึกษา

แอสติน (Astin. 1971 : 84) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ในสถานศึกษา เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ในการออกแบบและสร้างอาคารสถานที่ในสถานศึกษานั้นจำเป็นต้องมีหลักการในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยปัญหาจากสถาปนิกและวิศวกร ทั้งอาคารเรียนต่าง ๆ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุดเพื่อการสืบค้น โรงอาหาร ห้องน้ำ สถานที่เล่นกีฬา เพื่อการขยายตัวของอาคารที่ถูกต้องมีความปลอดภัย

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุเป็นรูปธรรมให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ให้ทุกพื้นที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาโดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัย สามารถจำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ด้านภูมิทัศน์ หมายถึง การจัดสวนหย่อม และปลูกต้นไม้ ดอกไม้ให้ร่มรื่นสวยงาม ดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ด้านอาคารสถานที่ หมายถึง ห้องเรียนห้องปฏิบัติการ และสื่อ อุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับการเรียนในระบบออนไลน์ และออนไลน์ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา มีระบบสื่อสารที่แสดงถึงการทำงานอย่างเป็นระบบ มีเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้และเอื้อต่อการเรียนรู้ และ 3) ด้านความปลอดภัย หมายถึง การมีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยแก่ผู้เรียนในการใช้อาคารเรียน และห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างชัดเจน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยของผู้เรียน ครูและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ด้านการบริหารจัดการ

จากการศึกษาวิเคราะห์ ขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการมีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมด้านการบริหารจัดการไว้ดังนี้

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (ออนไลน์, 2564) ได้กล่าวถึง การบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสถานการณ์วิกฤติโควิด - 19 ไว้ดังนี้

1. สถานศึกษาควรจัดอาคารสถานที่ ห้องเรียน วัสดุ อุปกรณ์ สุขอนามัยให้เหมาะสมเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์วิกฤติ
2. สถานศึกษาควรสื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ของครูและการจัดทำคู่มือการจัดการเรียนรู้สำหรับครูเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในสถานการณ์วิกฤติ
3. สถานศึกษาเปิดโอกาสให้คณะกรรมการสถานศึกษาเข้าร่วมมีบทบาทในการจัดการและแก้ไขปัญหาในสถานการณ์วิกฤติและควรสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาครัฐ หน่วยงานเอกชน ผู้ปกครอง ชุมชนเพื่อการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์วิกฤติ
4. สถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีให้มีความน่าสนใจ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน

อภิบาล สุวรรณโคตร และสมหญิง จันทูไทย (2563 : 76) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางการบริหารจัดการ ผู้บริหารต้องมีนโยบายในการดำเนินการด้านจัดสภาพแวดล้อมโดยมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ พัฒนางานที่เกิดจากความร่วมมือของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา



ร่วมกับชุมชน โดยทุกภาคส่วนต่างมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เน้นการทำงานเป็นทีม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลของสถานศึกษาในการสร้างและรักษาสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่นำไปสู่การจัดการเรียนการสอนของครูให้สำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยป้องกันปัญหาด้านพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของผู้เรียนและเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ น่าดู น่าอยู่ และน่าเรียน

พระนิกร ขนดิสมนุโน และคณะ (2563 : 233) ได้ระบุไว้ว่า การบริหารสภาพแวดล้อมทางการศึกษาตามหลักสัปปายะ 4 ในด้านการบริหารการจัดการ ควรมีการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรทุกคนในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนทั้งครูผู้สอน ผู้เรียนและชุมชน ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาร่วมกัน

นิตยา แก่นพุด (2563 : 68) กล่าวว่า ด้านการบริหารจัดการ ผู้บริหารสถานศึกษา ต้องมีการจัดระเบียบ กฎเกณฑ์ของสถานศึกษา ซึ่งต้องเหมาะสมกับสังคมยุคปัจจุบันและมีความสอดคล้องกับหลักประชาธิปไตย ดังนั้น ผู้บริหาร จึงต้องมีความเป็นธรรมในการบริหารงานและมีความเป็นผู้นำ เสียสละตลอดจนอุทิศเวลาให้กับสถานศึกษา ครู และนักเรียน

จิราพร เครือแวงมน และธนารัตน์ ศรีส่องงาม (2563 : 111) กล่าวถึง แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในสำหรับสถานศึกษา มีแนวทางการดำเนินงาน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอาคารสถานที่ 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ และ 3) ด้านการบริหาร

พระครูใบฎีกาณตล เขมโก (2562 : 193) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมในการบริหารจัดการเป็นการดำเนินการโดยวิธีการที่หลากหลาย ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรเน้นหลักการบริหารในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือสังคมในอนาคต ผู้บริหารที่ดีต้องมีอุดมการณ์ ค้นหาแหล่งสนับสนุนทางการเงิน และวัสดุอุปกรณ์จากแหล่งต่าง ๆ มาช่วยสร้างบรรยากาศทางการศึกษาที่ส่งผลทั้งทางตรงและส่งผลทางความคิดสร้างสรรค์ในสังคมแห่งอนาคต

ชลธิชา ร่มโพธิ์รี และวรกาญจน์ สุขสดเขียว (2562 : 606) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการ ผู้บริหารต้องกำกับติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องมีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ มีการสร้างขวัญและกำลังใจ โดยการเสริมแรง ตลอดจนส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนของสถานศึกษามีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน

วรรณฉวี โพธิ์พันธ์ (2561 : 35) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านการบริหาร มีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการบริหารกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และด้านการบริหารกิจกรรมการเรียนการสอน

อมรพงษ์ พันธุ์โกชนัน และจรุณี เก้าเอี้ยน (2558 : 40) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านการบริหารนั้น ควรมีการกำหนดบทบาทและแนวปฏิบัติของบุคลากรที่ได้รับมอบหมายงาน ในสถานศึกษาอย่างชัดเจนมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ มีระบบข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานในสถานศึกษาที่ถูกต้องครบถ้วนทันต่อการใช้งานตลอดจนมีการอบรมและพัฒนาบุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านการบริหารจัดการ หมายถึง สถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการภายในประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ มีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีโครงสร้างการบริหารงานชัดเจน ส่งเสริมการทำงานร่วมกันแบบมีส่วนร่วม มีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีระบบข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานในสถานศึกษา มีการจัดงบประมาณสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

### 3. ด้านวิชาการ

จากการศึกษาวิเคราะห์ ขอบข่ายของการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ด้านวิชาการมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมด้านวิชาการไว้ดังนี้

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (ออนไลน์. 2564) ได้กล่าวถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ใช้ในสถานการณ์โควิด - 19 ไว้ ดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาที่ใช้ในสถานการณ์โควิด - 19 ในช่วงก่อนเปิดภาคเรียน มี 3 รูปแบบหลัก คือ การเยี่ยมบ้าน มีเอกสาร ใบงาน และให้คำแนะนำ (On hand) การจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ (Online) และการจัดการเรียนรู้ผ่านโทรทัศน์ (On-air) โดยสถานศึกษาส่วนใหญ่มีการดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร/จัดทำโครงสร้างหลักสูตรให้เหมาะสม การปรับแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีการชี้แจงนโยบายให้ครูรับทราบ มีการอบรมครูเกี่ยวกับการใช้สื่อ เทคโนโลยี และการสำรวจความพร้อมของนักเรียน

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาที่ใช้ในสถานการณ์โควิด - 19 ในช่วงหลังเปิดภาคเรียน คือ การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน (On-site) โดยผสมกับรูปแบบอื่น ๆ คือ การจัดการเรียนรู้ผ่านโทรทัศน์ (On-air) การจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ (Online) การจัดการเรียนรู้โดยการเยี่ยมบ้าน (On hand) โดยลักษณะการจัดการจะแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่และความเสี่ยง

ในการจัดการเรียนรู้การลดกิจกรรม เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสทางร่างกาย มีการปรับเนื้อหา การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้การปรับกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ การใช้ ใบความรู้/ใบงานประกอบการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ มีการใช้แพลตฟอร์ม ต่าง ๆ เช่น Google Meet, Zoom, MST การใช้สื่อ Social Media ในการจัดการเรียนรู้

3. สถานศึกษาบางแห่งใช้การลดจำนวนนักเรียนในแต่ละห้อง ซึ่งในบางห้องอาจใช้ การจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ มีการเตรียมอาคารสถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนเปิดภาคเรียน โดยเฉพาะกรณีที่ต้องขยายเพิ่มห้องเรียน มีการปรับเนื้อหา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ บูรณาการ

สุนทรียา บุญตา และภาวิดา ชาราศรีสุทธ (2564 : 171) กล่าวว่า การจัดการเรียน การสอนครูต้องให้ความรัก ความเมตตา และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้บริหารต้อง สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่คำนึงถึงการปลูกฝังคุณธรรม และค่านิยมที่ พึงประสงค์ให้สอดคล้องในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่ดี และส่งเสริม การจัดการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนนอกห้องเรียนหรือแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อกระตุ้น ให้ผู้เรียนนั้น เกิดความกระตือรือร้นและอยากเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากบริบทรอบตัวผู้เรียน

อภิบาล สุวรรณโคตร และสมหญิง จันทร์ไทย (2563 : 76) กล่าวว่า การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมทางวิชาการในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมและคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคลจัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้น จูงใจนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการนำ นวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นและจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย ครูมีการเสริมแรง ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน

พระนิกร ขนุดิสมุปโน และคณะ (2563 : 233) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อม ทางการศึกษาตามหลักสัปปายะ 4 ในด้านวิชาการ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ มีการเสริมแรงโดยให้รางวัลเป็นการชมเชยผู้เรียน

ประยูร เครื่องกันท์ (2563 : 80) กล่าวว่า การพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการจัด การเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 แหล่งเรียนรู้ด้านวิชาการ คือ ห้องเรียนต่าง ๆ ห้องสมุด เพื่อการสืบค้นข้อมูล ห้องปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ และห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์

นิตยา แก่นพูน (2563 : 68) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมตามความถนัดหรือความสนใจครูมีการตรวจผลงาน และแจ้งให้ทราบเสมอ และครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาหลักสูตรทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรท้องถิ่น กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสมสอดคล้องกับวัย คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

จิราพร เครือแวงมน และธนารัตน์ ศรีอ่อนงาม (2563 : 111) ได้สรุปแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในสถานศึกษาในด้านการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้ ต้องมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบและมีการติดตามประสานงานกันอย่างต่อเนื่องมีการจัดทำหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนางาน มีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการที่หลากหลายและมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกการคิดวิเคราะห์ แยกแยะและแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผลโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็นสำคัญ

สุทธธีรัตน์ แซ่มซ้อย และคณะ (2562 : 167) ได้กล่าวถึง ประสิทธิภาพของการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาทางวิชาการ ประกอบด้วยด้านการจัดระบบการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์ชุมชนและด้านภาพลักษณ์ขององค์กร

พระครูใบฎีกาภมณ พล เขม โภ (2562 : 193) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมด้านการเรียนรู้ ด้านการจัดหลักสูตรภายใต้บรรยากาศที่มีชีวิตชีวา จะทำให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้และประสบการณ์ได้มากที่สุดดังนั้นจึงควรจัดบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีความสุขส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ในสถานศึกษา

ชลธิชา ร่มโพธิ์รี และวรกาญจน์ สุขสดเขียว (2562 : 606) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านการเรียนในด้านคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ อิงมาตรฐาน ใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุนการสอนส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนและการสร้างวินัยเชิงบวกในการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาการทางสติปัญญาโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมผนวกกับการนำบริบท และภูมิปัญญาของ

ท้องถิ่นบูรณาการในการจัดการเรียนรู้พร้อมทั้งคอยให้คำแนะนำ และแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้เรียน ทั้งด้านการเรียนและคุณภาพชีวิตทำให้นักเรียนรู้สึกมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ

วรรณณี โพธิ์พันธุ์ (2561 : 35) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาด้านวิชาการ สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และพัฒนาได้เต็มศักยภาพ ได้แก่ สภาพแวดล้อมต้องมีความสะอาด สะดวก ปลอดภัย มีอาคารเรียน ห้องเรียน มีบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง คณะกรรมการ ชุมชน ภาคีรัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอย่างมีระบบ

อมรพงษ์ พันธุ์โกชน์ และจฤณี แก้วเอี่ยม (2558 : 40) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน ประกอบด้วย 1) มีการพัฒนาครูผู้สอนในด้านการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามสภาพจริง 2) สนับสนุนให้มีการจัดสอนซ่อมเสริมให้กับผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและ 3) ต้องนำผลการประเมินไปปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนอยู่เสมอ

สรุปได้ว่า ด้านวิชาการ หมายถึง สถานศึกษามีการจัดทำหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุนการสอนให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน จัดการเรียนรู้อัตนองความแตกต่างระหว่างบุคคล การเรียนรู้จากสิ่งปฏิบัติจริง แบบโครงงาน เสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อและเทคโนโลยี เครื่องมือ ส่งเสริมการใช้ระบบเทคโนโลยีในการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ ออกแบบสถานที่ในการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

จากการศึกษาการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาข้างต้น การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องทำหน้าที่หลักในการบริหารด้วยวงจรคุณภาพ PDCA โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมของครู บุคลากร และเครือข่าย ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกายภาพ ด้านการบริหารจัดการ และด้านวิชาการ ดังนี้

1. ด้านกายภาพ หมายถึง สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุเป็นรูปธรรมให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ให้ทุกพื้นที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาโดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัย สามารถจำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ด้านภูมิทัศน์ หมายถึง การจัดสวนหย่อม และปลูกต้นไม้ดอกไม้ให้ร่มรื่นสวยงาม

ดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ด้านอาคารสถานที่ หมายถึง ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและสื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับการเรียนในระบบออนไลน์และออนไซต์ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา มีระบบสื่อสารที่แสดงถึงการทำงานอย่างเป็นระบบ มีเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้และเอื้อต่อการเรียนรู้ และ 3) ด้านความปลอดภัย หมายถึง การมีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัย แก่ผู้เรียนในการใช้อาคารเรียน และห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างชัดเจน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยของผู้เรียน ครูและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการบริหารจัดการ หมายถึง สถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการภายใน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ มีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีโครงสร้างการบริหารงานชัดเจน ส่งเสริมการทำงานร่วมกันแบบมีส่วนร่วม มีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีระบบข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานในสถานศึกษา มีการจัดงบประมาณสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

3. ด้านวิชาการ หมายถึง สถานศึกษามีการจัดทำหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุนการสอนให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน จัดการเรียนรู้ที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล การเรียนรู้จากสิ่งปฏิบัติจริง แบบโครงงาน เสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อและเทคโนโลยี เครื่องมือ ส่งเสริมการใช้ระบบเทคโนโลยีในการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ ออกแบบสถานที่ในการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

### **แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21**

#### **แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21**

ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องที่สำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน เป็นการเตรียมเยาวชนให้เป็นผู้ที่มีทักษะสำคัญในการใช้ชีวิตในโลกที่มีกระแสของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558 : 10) โดยแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีรายละเอียด ดังนี้

#### **ความหมายและความสำคัญของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**

แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้และทำความเข้าใจกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นความจำเป็นแห่งยุคสมัย เพื่อการใช้ชีวิตที่มีประสิทธิภาพในโลกยุคใหม่นักวิชาการได้ให้ความหมายและความสำคัญของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้แตกต่างกันไป ดังนี้

ธีรจักร วรบำรุงกุล และคณะ (2563 : 285) กล่าวว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Content) เป็นการเรียนรู้หลายทาง หรือบูรณาการความรู้ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับผู้สอน สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้ โดยเฉพาะการใช้ ICT มาใช้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และการเรียนรู้การใช้ ICT ควบคู่ไปกับการเรียนรู้ทักษะชีวิตด้านอื่น ส่วน Core Subjects นั้นเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาที่นำมาใช้ในการประกอบอาชีพเพื่อเสริมสมรรถนะทั้ง 5 ด้าน ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการศึกษาขั้นสูงต่อไป ดังนั้นวิธีการเรียนรู้จึงเปลี่ยนจากท่องจำเป็นการปฏิบัติและการบูรณาการหลาย ๆ ศาสตร์เข้าด้วยกัน

สุภาศิณี สุขสำราญ (2561 : 120 - 121) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง องค์ความรู้ของทักษะต่าง ๆ และสมรรถนะของผู้เรียนทุกคนที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต อีกทั้งยังเป็นสร้างผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพในการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งประกอบด้วย 3 ทักษะดังต่อไปนี้

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) หมายถึง ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดค้น พัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มีการคิดอย่างเป็นระบบด้วยการใช้เหตุผล มีสติปัญญา มีความละเอียดรอบคอบ มีความรู้จักและมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม ตลอดจนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้ และมีความสามารถในการแก้ไขได้ในทุกสถานการณ์

2. ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) หมายถึง ผู้เรียนที่พร้อมอยู่เสมอในการปรับตัวและเรียนรู้ในสังคมปัจจุบัน พร้อมทั้งจะปรับตัวตามบทบาทและหน้าที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จในการดำรงชีวิต พัฒนาทักษะการทำงานสู่ความเป็นมืออาชีพให้มีความเชี่ยวชาญ สามารถพัฒนาและบริหารงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

3. ทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology) หมายถึง ผู้เรียนในยุคนี้ต้องมีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศที่มีความหลากหลาย ตามกรอบแห่งคุณธรรมและจริยธรรม มีความรู้พื้นฐาน ในการใช้สื่อ ตลอดจนผลิตสื่อ และสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์และมีความเหมาะสม ตรงกับเป้าประสงค์ให้เกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล

ฉิรดา เวชญาลักษณ์ (2559 : 13) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ด้านความรู้ในสาระวิชาหลัก และด้านทักษะ 3 ด้าน คือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งทักษะด้านนี้สามารถเป็นตัวกำหนดความพร้อมของผู้เรียนในปัจจุบันที่จะต้องทำงานที่มีความซับซ้อนและมีความหลากหลายมากขึ้น ผู้เรียนจึงควรมีความสามารถในการสื่อสารและการร่วมมือมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2. ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ในยุคปัจจุบันผู้เรียนต้องเป็นผู้มีความรู้ด้านสารสนเทศ มีความรู้เกี่ยวกับสื่อ และเทคโนโลยีซึ่งเข้ามามีบทบาทอย่างมากในชีวิตประจำวัน เพราะมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างหลากหลายด้วยองค์ความรู้หลาย ๆ ด้าน

3. ทักษะชีวิตและอาชีพ ในการใช้ชีวิตตลอดจนการทำงานในโลกปัจจุบัน ผู้เรียนจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาทักษะชีวิต ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการเป็นผู้สร้างหรือเป็นผู้ผลิตผลงาน การมีความความยืดหยุ่นในการใช้ชีวิตและพร้อมในการปรับตัว มีความเป็นตัวของตัวเอง มีความน่าเชื่อถือตลอดจนมีความรับผิดชอบ มีทักษะทางสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรมที่มีความหลากหลาย และมีภาวะผู้นำ

เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า (2553 : 14 - 15) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมสำหรับอนาคต ซึ่งทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

1. กลุ่มของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ประกอบด้วย การคิดอย่างสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การสื่อสารและการทำงานด้วยความร่วมแรงและร่วมใจ (Communication and Collaboration)

2. กลุ่มของทักษะเกี่ยวกับข้อมูล สื่อ เทคโนโลยี (Information, Media & Technology Skills) รายละเอียดของทักษะที่เกี่ยวกับข้อมูล สื่อ เทคโนโลยี ยังมีรายละเอียดย่อยที่ต้องเรียนรู้และเข้าใจ ได้แก่ การมีความรู้เกี่ยวกับข้อมูล (Information Literacy) และการมีความรู้เกี่ยวกับสื่อ (Media Literacy)

3. กลุ่มของทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) ประกอบด้วย การมีความสามารถในการยืดหยุ่นในการใช้ชีวิต และปรับตัว (Flexibility and Adaptability) มีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถควบคุมตนเองได้ (Initiative and Self-direction) มีทักษะทางสังคม และการอยู่ท่ามกลางความหลากหลายในสังคม (Social and Cross-culture Skills) มีทักษะความ

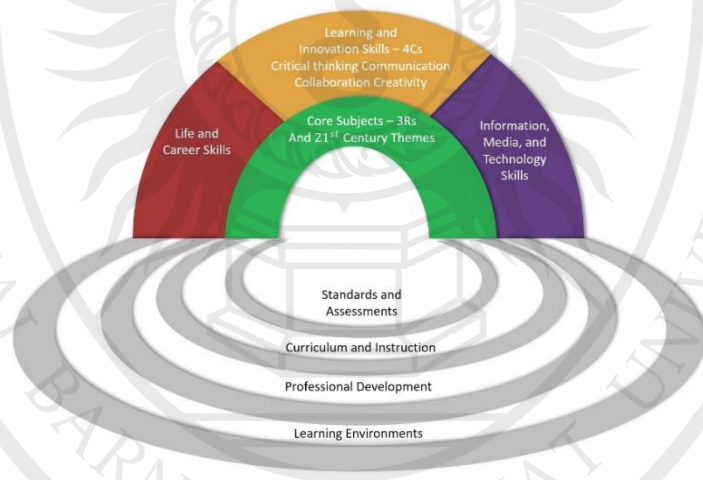


มุ่งเน้นสามารถผลิตผลงานและการรับผิดชอบ (Productivity and Accountability) และมีภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ที่จะช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก้าวทันความเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน และอนาคต เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานทั้งเนื้อหาความรู้ และชุดทักษะต่าง ๆ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาชลบุรี ระยอง แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ

### กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีนักวิชาการหลายกลุ่มคิดและวิเคราะห์ไว้หลากหลาย โดยกลุ่มหลักที่นำเสนอทักษะนี้ คือภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อธิบายถึงผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้ในแต่ละส่วนไว้ดัง ภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ที่มา : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. ออนไลน์. 2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์สำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของกลุ่ม P21 ซึ่งอธิบายถึงชุดผลลัพธ์สำคัญสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ผสมผสานทั้งเนื้อหาความรู้ (สาระวิชาหลักและความรู้สำคัญในการดำรงชีวิต

ในศตวรรษที่ 21) และชุดทักษะต่าง ๆ รวมถึงทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพเข้าด้วยกัน โดยผลลัพธ์เหล่านี้เชื่อมโยงกับการส่งเสริมการเรียนรู้รอบด้าน นั่นคือ มาตรฐานและการประเมิน หลักสูตรและวิธีการสอน การพัฒนาวิชาชีพและสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ซึ่งควรได้รับการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. ออนไลน์. 2556)

นอกจากกรอบแนวคิดของภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ความรู้ในวิชาหลักและเนื้อหาประเด็นที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายคนได้ให้ความสำคัญของความรู้ในวิชาหลักประเด็นที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560 : ค - ฎ) ได้กล่าวถึง ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ 3R ได้แก่ Reading (การอ่านออก) Writing (การเขียนได้) และ Arithmetic (การคิดเลขเป็น) 8c ได้แก่ Critical Thinking and Problem Solving (มีทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในด้านการแก้ปัญหา) Creativity and Innovation (มีทักษะในด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) Cross-cultural Understanding (มีทักษะด้านความเข้าใจในความต่างของวัฒนธรรม และต่างกระบวนทัศน์) Collaboration, Teamwork and Leadership (มีทักษะในด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ) Communications, Information, and Media Literacy (มีทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ) Computing and ICT Literacy (มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร) Career and Learning Skills (มีทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) และ Compassion (มีคุณธรรม มีเมตตา กรุณา มีระเบียบวินัย) ซึ่งเป็นคุณลักษณะพื้นฐานสำคัญของทักษะขั้นต้นทั้งหมด และเป็นคุณลักษณะที่เด็กไทยทุกคนจำเป็นต้องมี

สำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย สพฐ (ออนไลน์. 2559) ได้กล่าวถึง ทักษะแห่งอนาคตใหม่การปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่สำคัญและจำเป็นต่อตัวนักเรียนอย่างแท้จริง มุ่งไปที่นักเรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ต้องก้าวข้ามสาระวิชาไปสู่การเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ครูต้องไม่สอนด้วยการบรรยายให้นักเรียนจดตามตำรา แต่ครูต้องสอนคนให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการใช้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 โดยครูเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (facilitate) ในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการเลียนแบบและลงมือทำ (Active Learning)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2557 : 1 - 2) ได้กล่าวถึง ความรู้ในวิชาหลักและเนื้อหาประเด็นที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย

1. ความรู้เรื่องโลก (Global Awareness) ได้แก่

1.1 การใช้ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อที่จะเข้าใจและรับมือกับประเด็นสำคัญระดับโลก

1.2 การเรียนรู้และทำงานร่วมกับบุคคลจากหลากหลาย วัฒนธรรม ศาสนา และวิถีชีวิตในจิตวิญญาณของการเคารพซึ่งกันและกันและกันเปิดใจทั้งส่วนบุคคล การทำงาน และในบริบทชุมชน

1.3 ความเข้าใจในชนชาติและวัฒนธรรมของชนชาติอื่นรวมทั้งวัฒนธรรมทางภาษาที่แตกต่างกัน

2. ความรู้ด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economic, Business and Entrepreneurial Literacy) ได้แก่

2.1 รู้วิธีการสร้างทางเลือกทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม

2.2 เข้าใจบทบาทของเศรษฐกิจที่มีต่อสังคม

2.3 รู้จักการใช้ทักษะเป็นผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มผลิตภาพในการทำงาน และทางเลือกในอาชีพ

3. ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (Civil Literacy) ได้แก่

3.1 การมีส่วนร่วมทางสังคมผ่านการติดตามข่าวสารบ้านเมือง และเข้าใจกระบวนการทางการเมืองและการปกครอง

3.2 รู้จักสิทธิและหน้าที่พลเมืองในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับโลก

3.3 เข้าใจต่อวิถีการปฏิบัติทางสังคมแห่งความเป็นพลเมืองทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับสากล

4. ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ได้แก่

4.1 การรับรู้และเข้าใจข้อมูลและบริการพื้นฐานด้านสุขภาพ และนำไปใช้พัฒนาสุขภาพอนามัย

4.2 เข้าใจวิธีดูแลป้องกันสุขภาพร่างกายและจิตใจ รู้จักหลีกเลี่ยงจากภาวะเสี่ยง

4.3 รู้จักใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารเพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสมเกี่ยวกับสุขภาพ

4.4 กำหนดเป้าหมาย และเฝ้าระวังด้านสุขภาพอนามัยทั้งส่วนบุคคลและครอบครัว

4.5 เข้าใจประเด็นสาธารณสุขและความปลอดภัยทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศ

#### 5. ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy) ได้แก่

5.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สภาวะการณ์และเงื่อนไขที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่ออากาศ สภาพภูมิอากาศ ดิน อาหาร พลังงาน น้ำ และระบบนิเวศ

5.2 ความรู้ความเข้าใจผลกระทบของสังคมต่อธรรมชาติของโลก เช่น การเพิ่มของประชากร การพัฒนาประชากร และอัตราการบริโภคทรัพยากร เป็นต้น

5.3 สามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5.4 คำนึงบทบาททั้งส่วนตัวและในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสังคมในประเด็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

พรทิพย์ ศิริภัทรราชย์ (2556 : 52) ได้กล่าวว่า ความรู้ในวิชาหลักและเนื้อหาประเด็นที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ภาษาอังกฤษ การอ่าน ศิลปะในการใช้ภาษา ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง และการปกครอง ซึ่งควรครอบคลุมเนื้อหาในสาขาใหม่ ๆ ที่มีความสำคัญต่อการทำงานของชุมชน แต่สถาบันการศึกษาไม่ได้ให้ความสำคัญ ได้แก่ จิตสำนึกต่อโลก ความรู้ พื้นฐานด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ ความรู้พื้นฐานด้านการพลเมือง รวมถึงความตระหนักในสุขภาพและสวัสดิภาพ

วิจารณ์ พานิช (2555 : 16 - 17) ได้กล่าวว่า ความรู้ในวิชาหลักว่าสาระวิชาหลักก็มีความสำคัญ แต่ไม่เพียงพอในการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (Content หรือ Subject Mater) ผู้เรียนต้องสามารถศึกษาค้นคว้าหาคำตอบได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ผู้เรียนจะสามารถประเมินตนเองจากการเรียนรู้ โดยมีครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (ออนไลน์, 2555) ได้กล่าวว่า การรวมกลุ่มสาระวิชาทั้งหมดแล้วจำแนกเป็นวิชาจำเป็นพื้นฐาน 3 วิชา คือ การอ่าน (Reading) การเขียน (Writing) คณิตศาสตร์ (Arithmetic) และวิชาสำหรับการใช้ชีวิตในอนาคต 4 วิชา คือ สุขภาพ (Health literacy) เศรษฐศาสตร์ (Economics Literacy) สิ่งแวดล้อม (Environment Literacy) และความเป็นพลเมือง

(Civil Education) ยึดหลักเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำและฝึกทักษะการเรียนรู้มากกว่าการมอบความรู้ ผู้ปกครองควรรู้เท่าทันการศึกษาที่เป็นอยู่ก่อน

สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ที่จะช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก้าวทันความเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันและอนาคต เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานทั้งเนื้อหาความรู้ และชุดทักษะต่าง ๆ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ

### ขอบข่ายของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การศึกษาในศตวรรษนี้นั้น เป็นการเตรียมคนเพื่อออกไปเป็นคนที่ต้องใช้ความรู้ (knowledge worker) และเป็นบุคคลที่พร้อมในการเรียนรู้ (Learning person) และไม่ว่าจะประกอบอาชีพใด ทุกคนในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นบุคคลที่พร้อมเรียนรู้อยู่เสมอ (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 18) ดังนั้น จึงมีนักวิชาการ นักวิจัยหลายท่าน ได้กำหนดขอบข่ายของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้หลากหลายแนวคิดและมุมมองของนักวิชาการไว้ ดังนี้

ระพีพัฒน์ หาญโสภณ และคณะ (2563 : 167) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 7 ทักษะดังต่อไปนี้ คือ 1) ทักษะอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต 2) ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 4) ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 5) ทักษะความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ 6) ทักษะความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ และ 7) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์

ขวัญชัย ขำนา และธารทิพย์ ขำนา (2562 : 20) กล่าวว่า นอกจากความรู้ในเนื้อหาวิชาหลักหรือวิชาแกนแล้ว ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ยังครอบคลุมถึงความสามารถในการคิดของมนุษย์ที่ต้องการดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ได้แก่ ทักษะในด้านข้อมูลและการสื่อสาร ทักษะในการคิดและแก้ไขปัญหา และทักษะในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการชี้นำตนเองได้

เกรือจิตร สีหา (2562 : 329) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Learning Skills) หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อฝึกฝนทักษะที่จำเป็นในการใช้ชีวิตและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้กับภาวะเศรษฐกิจในสังคมโลกปัจจุบันอย่างมีความสุข ประกอบด้วย ทักษะการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการดำรงชีวิตและอาชีพในสังคม

ณัฐพล ชนเชวงสกุล และฉมน จีรังสุวรรณ (2561 : 65) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นั้นประกอบไปด้วยทักษะ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ (Life and Career Skills) โดยมีรายละเอียด คือ
  - 1.1 ผู้เรียนมีความยืดหยุ่นในชีวิตและมีการปรับตัว (Flexibility and Adaptability)
  - 1.2 ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มและสามารถชี้นำตัวเองได้ (Initiative and Self-Direction)
  - 1.3 ผู้เรียนมีทักษะทางสังคมและมีความสามารถในการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-Cultural Skills)
  - 1.4 ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการผลิตและมีความรับผิดชอบ (Productivity and Accountability)
  - 1.5 ผู้เรียนมีความเป็นผู้นำและมีความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)
2. ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ได้แก่
  - 2.1 ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)
  - 2.2 ผู้เรียนสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)
  - 2.3 ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสารและการสร้างความร่วมมือ (Communication and Collaboration)
3. ด้านทักษะมูลข่าวสาร การสื่อสารและเทคโนโลยี (Information, Media, and Technology Skills) โดยมีรายละเอียด คือ
  - 3.1 ผู้เรียนมีทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy)
  - 3.2 ผู้เรียนมีทักษะด้านสื่อ (Media Literacy)
  - 3.3 ผู้เรียนมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการสื่อสาร (ICT Literacy)

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2557 : 15) ได้สรุปกรอบแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วย 7 ทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะทางด้านเทคโนโลยี (Computing and ICT Literacy) 2) ทักษะด้านความสนใจใคร่รู้และจินตนาการ (Curiosity and Imagination) 3) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 4) ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม (Creating and Innovation) 5) ทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน (Communication and Collaboration) 6) ทักษะการคิดในเชิงธุรกิจและทักษะใน

การประกอบการ (Corporate and Entrepreneurial Spirit) และ 7) ทักษะการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม และการสนใจต่อโลก (Cross-cultural and Global Awareness)

สุภาศินี สุขสำราญ (2561 : 120 - 121) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง องค์ความรู้ของทักษะต่าง ๆ และสมรรถนะของผู้เรียนทุกคนที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต อีกทั้งยังเป็นสร้างผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพในการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งประกอบด้วย 3 ทักษะดังต่อไปนี้

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) หมายถึง ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดค้น พัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มีการคิดอย่างเป็นระบบด้วยการใช้เหตุผล มีสติปัญญา มีความละเอียดรอบคอบ มีความรู้จักและมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม ตลอดจนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้ และมีความสามารถในการแก้ไขได้ในทุกสถานการณ์

2. ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) หมายถึง ผู้เรียนที่พร้อมอยู่เสมอในการปรับตัวและเรียนรู้ในสังคมปัจจุบัน พร้อมทั้งจะปรับตัวตามบทบาทและหน้าที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จในการดำรงชีวิต พัฒนาทักษะการทำงานสู่ความเป็นมืออาชีพให้มีความเชี่ยวชาญ สามารถพัฒนาและบริหารงานอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

3. ทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology) หมายถึง ผู้เรียนในยุคนี้ต้องมีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศที่มีความหลากหลาย ตามกรอบแห่งคุณธรรมและจริยธรรม มีความรู้พื้นฐาน ในการใช้สื่อ ตลอดจนผลิตสื่อ และสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์และมีความเหมาะสม ตรงกับเป้าประสงค์ให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

ฉิรดา เวชญาลักษณ์ (2559 : 13) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ด้านความรู้ในสาระวิชาหลัก และด้านทักษะ 3 ด้าน คือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งทักษะด้านนี้สามารถเป็นตัวกำหนดความพร้อมของผู้เรียนในปัจจุบันที่จะต้องทำงานที่มีความซับซ้อนและมีความหลากหลายมากขึ้น ผู้เรียนจึงควรมีความสามารถในการสื่อสารและการร่วมมือมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2. ทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในยุคปัจจุบันผู้เรียนต้องเป็นผู้มีความรู้ด้านสารสนเทศ มีความรู้เกี่ยวกับสื่อ และเทคโนโลยีซึ่งเข้ามามีบทบาทอย่างมากในชีวิตประจำวัน

เพราะมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณตลอดจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างหลากหลายด้วยองค์ความรู้หลาย ๆ ด้าน

3. ทักษะชีวิตและอาชีพ ในการใช้ชีวิตตลอดจนการทำงานในโลกปัจจุบัน ผู้เรียนจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาทักษะชีวิต ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการเป็นผู้สร้างหรือเป็นผู้ผลิตผลงาน การมีความความยืดหยุ่นในการใช้ชีวิตและพร้อมในการปรับตัว มีความเป็นตัวของตัวเองมีความน่าเชื่อถือตลอดจนมีความรับผิดชอบ มีทักษะทางสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรมที่มีความหลากหลาย และมีภาวะผู้นำ

สุพรรณมา เพ็ชรรักษา และสมเกียรติ กอบัวแก้ว (ออนไลน์, 2558) ได้กล่าวถึง ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนไว้ว่า ทักษะของผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 มี 3 ทักษะ คือ

1. ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ (Life and Career Skills) เด็กในศตวรรษที่ 21 ควรมีทักษะที่ยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวได้ ริเริ่มและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะทางสังคมและก้าวข้ามวัฒนธรรม มีความรับผิดชอบ และสามารถผลิตสร้างสรรค์งานได้ ตลอดจนมีความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม

2. ทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ประกอบด้วย การอ่านออกเขียนได้ด้านข้อมูลข่าวสาร สื่อ และ ICT (Information, Communications and Technology)

3. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation) ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่

3.1 นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Creativity and Innovation) ประกอบด้วย การคิดอย่างสร้างสรรค์การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และการนำนวัตกรรมไปใช้

3.2 การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ประกอบด้วย การมีเหตุผล การคิดอย่างเป็นระบบการตัดสินใจ และการแก้ปัญหา

3.3 การสื่อสารและการร่วมมือกัน (Communication and Collaborative) ประกอบด้วย การสื่อสารที่ชัดเจน และมีการร่วมมือกัน

สมหมาย อ่าดองกลอย (2556 : 6 - 7) กล่าวว่า การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 นั้น สถานศึกษาจะต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถและมีทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขเป็นที่ยอมรับและทัดเทียมชาติอื่น ๆ ได้อย่างภาคภูมิใจ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีความรู้ในด้านความรู้



สาระวิชาหลัก (Core Subjects) และมีทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วย 3 ทักษะ ดังต่อไปนี้ คือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะชีวิตและอาชีพ และ 3) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี

วิจารณ์ พานิช (2555 : 16) ได้กล่าวถึง ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 คือ 3R + 8Cs + 2Ls ซึ่งประกอบด้วย

3 R ได้แก่ Reading, Riting, Rithmetics + 21<sup>st</sup> Century Themes

8 C ได้แก่ Critical Thinking & Problem Solving (มีทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีทักษะในการแก้ปัญหา) Creativity & Innovation (มีทักษะในด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม) Collaboration, Teamwork & Leadership (ทักษะในด้านความร่วมมือ มีภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม) Cross - Cultural Understanding (มีทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนการทัศน์) Communications, Information & Media Literacy (2 - 3 ภาษา) (มีทักษะในด้านการสื่อสารสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ) Computing & ICT Literacy (มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) Career & Learning Skills (มีทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้) และ Change (มีทักษะการเปลี่ยนแปลง)

2Ls ได้แก่ Learning Skill (มีทักษะในการเรียนรู้) Leadership (มีภาวะผู้นำ)

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์ (2554 : 133 - 136) ได้กล่าวถึง ทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 ทักษะที่สำคัญดังนี้คือ

1. ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) ในปัจจุบันการดำรงชีวิตและการทำงานนอกจากการมีความรู้ความสามารถในองค์ความรู้ มีทักษะการคิดแล้ว ยังต้องการคนที่มีความสามารถในการทำงานที่มีความซับซ้อนในแต่ละบริบทได้ด้วย ซึ่งประกอบไปด้วย

1.1 การมีความยืดหยุ่นและมีความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability)

1.2 การมีความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง (Initiative and Self Direction)

1.3 การมีทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross – Cultural Skills)

1.4 สามารถเพิ่มผลผลิตและการรับผิดชอบ (Productivity and Accountability)

1.5 มีความเป็นผู้นำและมีความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นี้ โลกได้พัฒนาก้าวหน้าอย่างมากโดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี ดังนั้นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน คือ

2.1 มีความรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy)

2.2 มีความรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)

2.3 มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ ICT (Information, Communications & Technology Literacy)

3. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ประกอบด้วย

3.1 มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ซึ่งหมายถึงถึง การคิดแบบสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถนำความคิดนั้นไปใช้ได้ อย่างสร้างสรรค์

3.2 มีความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหาต่าง ๆ (Critical Thinking and Problem Solving) มีความหมายครอบคลุมถึงการคิดอย่างมีเหตุผล การคิดในเชิงระบบ สามารถคิดและตัดสินใจ สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

3.3 มีความสามารถในการสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) ปัจจุบันการใช้สื่อที่มีความหลากหลายมาก จึงควรเน้นการสื่อสารให้มีความชัดเจน และมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ

เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า (2553 : 14 - 15) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมสำหรับอนาคต ซึ่งทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

1. กลุ่มของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ประกอบด้วย การคิดอย่างสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจรรณญาณ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การสื่อสาร และการทำงานด้วยความร่วมแรงและร่วมใจ (Communication and Collaboration)

2. กลุ่มของทักษะเกี่ยวกับข้อมูล สื่อ เทคโนโลยี (Information, Media & Technology Skills) รายละเอียดของทักษะที่เกี่ยวกับข้อมูล สื่อ เทคโนโลยี ยังมีรายละเอียดย่อยที่ต้องเรียนรู้ และเข้าใจได้แก่ การมีความรู้เกี่ยวกับข้อมูล (Information Literacy) และการมีความรู้เกี่ยวกับสื่อ (Media Literacy)

3. กลุ่มของทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) ประกอบด้วย การมีความสามารถในการยืดหยุ่นในการใช้ชีวิต และปรับตัว (Flexibility and Adaptability) มีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถควบคุมตนเองได้ (Initiative and Self-direction) มีทักษะทางสังคมและการอยู่ท่ามกลางความหลากหลายในสังคม (Social and Cross-culture Skills) มีทักษะความมุ่งมั่นสามารถผลิตผลงาน และการรับผิดชอบ(Productivity and Accountability)และมีภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

เดอะกลอซารี (The Glossary of Education Reform. 2016 : 58) ได้รวบรวมองค์ประกอบการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นการบริหารจัดการด้านการศึกษาแบบใหม่ที่ผู้เรียนทุกคนควรมีประกอบด้วย 3 ทักษะ คือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ประกอบด้วย 3R และ 4C คือ 3R ได้แก่ ด้านการอ่านออก (Reading) ด้านการเขียนได้ (Writing) ด้านคณิตศาสตร์ (Arithmetic) 4C ได้แก่ ด้านการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) ด้านการสื่อสาร (Communication) ด้านการร่วมมือ (Collaboration) และด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) 2) ทักษะชีวิตและอาชีพ 3) ทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี

พาทเนอร์ชิพ (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills. 2011 : 42 - 43) หรือองค์กรภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กล่าวว่าทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มี 3 องค์ประกอบใหญ่ คือ

1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคนในอนาคต มุ่งเน้นด้านการคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถสื่อสารและการทำงานร่วมกันได้ ซึ่งถือเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานที่มีการแข่งขันสูงจากผู้ที่มีความพร้อมและไม่พร้อมออกจากกันเพื่อทำงานที่มีความหลากหลายและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

2. ทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี (Information Media and Technology) ได้แก่ การมีความรู้ด้านสารสนเทศ มีความรู้ด้านสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) ผู้เรียนทุกคนต้องจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะชีวิตและการทำงานอย่างเข้มข้นและเหมาะสมเพราะทักษะการคิดและองค์ความรู้ที่มีไม่เพียงพอ

สรุปได้ว่า ขอบข่ายของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวม ได้แก่

1) ทักษะชีวิตและอาชีพ 2) ทักษะการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา 3) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ



ตาราง 2 (ต่อ)

นักวิชาการ ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	รวม
	7. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์	✓													
8. ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13
9. ทักษะด้านความรู้ สาระวิชาหลัก		✓					✓		✓						3
10. ทักษะการ ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล		✓													1
11. ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11
12. ทักษะการเรียนรู้ ข้ามวัฒนธรรม					✓										1
13. ทักษะความ ร่วมมือการทำงาน					✓										1
14. ทักษะ 3R 8C+2Ls										✓				✓	1

หมายเหตุ [1 = ระพีพัฒน์ หาญโสภาน และคณะ (2563 : 167), 2 = ขวัญชัย ขั้วนา และชาริทิพย์ ขั้วนา (2562 : 20), 3 = เครื่องจิตร สีหา (2562 : 329), 4 = ณิชฐพล ธนเชวงสกุล และฉมมน จีรังสุวรรณ (2561 : 65), 5 = ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2557 : 15), 6 = สุภาสินี สุขสำราญ (2561 : 120 - 121), 7 = นิรดา เวชญาลักษณ์ (2559 : 13), 8 = สุพรรณมา เพ็ชรรักษา และสมเกียรติ กอบัวแก้ว (2558 : 6), 9 = สมหมาย อำดอนกลอย (2556 : 6 - 7), 10 = วิจารย์ พานิช (2555 : 19), 11 = วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง

และอชิป จิตตฤกษ์ (2554 : 133 - 136), 12 = เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า (2553 : 14 - 15), 13 = เดอะกลอซารี (The Glossary of Education Reform 2016 : 58), 14 = พาทเนอร์ (Partnership, 2011 : 42 - 43)]

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากทัศนะของนักวิชาการ นักวิจัย พบว่า มี 14 ตัวแปร เมื่อพิจารณาความถี่ของตัวแปรสรุปได้ว่า มีตัวแปร 3 ตัวแปร มีความถี่ระหว่าง 11 - 13 ความถี่ คือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ ในการศึกษาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาชลบุรี ระบุของ ผู้วิจัย ได้เลือกตัวแปรออกมาทั้ง 3 ตัวแปร คือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานศึกษาสังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาชลบุรี ระบุของ โดยมีรายละเอียดของตัวแปรข้างต้น ดังนี้

### 1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

จากการศึกษาวิเคราะห์ ขอบข่ายของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมไว้ดังนี้

ณัฐพล ชนเชวงสกุล และฉมน จีรังสุวรรณ (2561 : 65) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)
2. ผู้เรียนสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสารและการสร้างร่วมมือ (Communication and Collaboration)

สุภาศินี สุขสำราญ (2561 : 120 - 121) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) หมายถึง ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดค้น พัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มีการคิดอย่างเป็นระบบด้วยการใช้เหตุผล มีสติปัญญา มีความละเอียดรอบคอบ มีความรู้จักและมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม ตลอดจนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้ และมีความสามารถในการแก้ไขได้ในทุกสถานการณ์

สุพรรณนา เพ็ชรรักษา และสมเกียรติ กอบัวแก้ว (ออนไลน์, 2558) ได้กล่าวถึงทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation) ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่

1. นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Creativity and Innovation) ประกอบด้วย การคิดอย่างสร้างสรรค์การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ และการนำนวัตกรรมไปใช้

2. การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ประกอบด้วย การมีเหตุผล การคิดอย่างเป็นระบบการตัดสินใจ และการแก้ปัญหา

3. การสื่อสารและการร่วมมือกัน (Communication and Collaborative) ประกอบด้วย การสื่อสารที่ชัดเจน และมีการร่วมมือกัน

วิจารณ์ พานิช (2555 : 19) ได้กล่าวว่า ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาการสื่อสารและการร่วมมือ

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์ (2554 : 133 - 136) ได้กล่าวถึงทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ได้แก่

1. มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ซึ่งหมายรวมถึง การคิดแบบสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถนำความคิดนั้นไปใช้ได้ อย่างสร้างสรรค์

2. มีความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหาต่าง ๆ (Critical Thinking and Problem Solving) มีความหมายครอบคลุมถึงการคิดอย่างมีเหตุผล การคิดในเชิงระบบ สามารถคิด และตัดสินใจ สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

3. มีความสามารถในการสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) ปัจจุบันการใช้สื่อที่มีความหลากหลายมาก จึงควรเน้นการสื่อสารให้มีความชัดเจนและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ

เบญจลักษณ์ น้าฟ้า (2553 : 14 - 15) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ประกอบด้วย การคิดอย่างสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การสื่อสาร และการทำงานด้วยความร่วมแรงและร่วมใจ (Communication and Collaboration)

พาทเนอร์ชิพ (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills. 2011 : 42 - 43) ได้เสนอทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน

ในอนาคต มุ่งเน้นด้านการคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถสื่อสารและการทำงานร่วมกันได้ ซึ่งถือเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานที่มีการแข่งขันสูงคักผู้ที่มีความพร้อมและไม่พร้อมออกจากกันเพื่อทำงานที่มีความหลากหลายและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ในสิ่งใหม่ ๆ มีทักษะในการสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความคิดสร้างสรรค์อันนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ มีทักษะในการใช้เหตุผลในการตัดสินใจ คิดอย่างเป็นระบบ สามารถคิดวิเคราะห์และตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างมีวิจารณญาณในปัจจุบันและอนาคต

## 2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

จากการศึกษาวิเคราะห์ ขอบข่ายของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ไว้ดังนี้

สุภาศินี สุขสำราญ (2561 : 120 - 121) กล่าวว่า ทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology) หมายถึง ผู้เรียนในยุคนี้ต้องมีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศที่มีความหลากหลาย ตามกรอบแห่งคุณธรรมและจริยธรรม มีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อ ตลอดจนผลิตสื่อ และสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์และมีความเหมาะสม ตรงกับเป้าประสงค์ให้เกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล

ฉัฐพล ชนเชวงสกุล และฉมน จีรังสุวรรณ (2561 : 65) กล่าวว่า ทักษะมูลข่ายสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media, and Technology Skills) โดยมีรายละเอียด คือ

1. ผู้เรียนมีทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy)
2. ผู้เรียนมีทักษะด้านสื่อ (Media Literacy)
3. ผู้เรียนมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการสื่อสาร (ICT Literacy)

ฉิรดา เวชญาลักษณ์ (2559 : 13) กล่าวว่า ทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในยุคปัจจุบันผู้เรียนต้องเป็นผู้มีความรู้ด้านสารสนเทศ มีความรู้เกี่ยวกับสื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งเข้ามามีบทบาทอย่างมากในชีวิตประจำวัน เพราะมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณตลอดจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างหลากหลายด้วยองค์ความรู้หลาย ๆ ด้าน



สุพรรณมา เพ็ชรรักษา และสมเกียรติ กอบัวแก้ว (ออนไลน์. 2558) ได้กล่าวถึงทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ประกอบด้วย การอ่านออกเขียนได้ด้านข้อมูลข่าวสาร สื่อ และ ICT (Information, Communications and Technology)

วิจารณ์ พานิช (2555 : 19) ได้กล่าวถึง ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ได้แก่ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อ และความรู้ด้านเทคโนโลยี

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์ (2554 : 133) ได้กล่าวถึงทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นี้ โลกได้พัฒนาก้าวหน้าอย่างมากโดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี ดังนั้นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน คือ

1. มีความรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy)
2. มีความรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)
3. มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ ICT (Information, Communications & Technology Literacy)

เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า (2553 : 14 - 15) กล่าวว่า ทักษะเกี่ยวกับข้อมูล สื่อ เทคโนโลยี (Information, Media & Technology Skills) รายละเอียดของทักษะที่เกี่ยวกับข้อมูล สื่อ เทคโนโลยี ยังมีรายละเอียดย่อยที่ต้องเรียนรู้และเข้าใจได้แก่ การมีความรู้เกี่ยวกับข้อมูล (Information Literacy) และการมีความรู้เกี่ยวกับสื่อ (Media Literacy)

พาทเนอร์ชิพ (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills. 2011 ; อ้างถึงวิโรจน์ สารรัตนะ. 2556 : 122 - 124) หรือองค์กรภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กล่าวว่า ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information Media and Technology) ได้แก่ การมีความรู้ด้านสารสนเทศ มีความรู้ด้านสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สรุปได้ว่า ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี หมายถึง ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์สามารถจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ และเทคโนโลยีสารสนเทศแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในปัจจุบันได้ ใช้ ICT และ E - Learning ในกิจกรรมการเรียนการสอนตรงตามวัตถุประสงค์ ใช้เครื่องมือสื่อสาร เชื่อมโยงเครือข่าย และ Social network อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตลอดจนใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรม และกฎหมาย

### 3. ทักษะชีวิตและอาชีพ

จากการศึกษาวิเคราะห์ ขอบข่ายของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิตและอาชีพ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพไว้ดังนี้

สุภาศินี สุขสำราญ (2561 : 120 - 121) กล่าวว่า ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) หมายถึง ผู้เรียนที่พร้อมอยู่เสมอในการปรับตัวและเรียนรู้ในสังคมปัจจุบัน พร้อมทั้งจะปรับตัวตามบทบาทและหน้าที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จในการดำรงชีวิต พัฒนาทักษะการทำงานสู่ความเป็นมืออาชีพให้มีความเชี่ยวชาญ สามารถพัฒนาและบริหารงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

ณัฐพล ธนเชวงสกุล และฉมมน จีรังสุวรรณ (2561 : 65) กล่าวว่า ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ (Life and Career Skills) โดยมีรายละเอียด 5 ด้าน คือ

1. ผู้เรียนมีความยืดหยุ่นในชีวิตและมีการปรับตัว (Flexibility and Adaptability)
2. ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มและสามารถชี้นำตัวเองได้ (Initiative and Self-Direction)
3. ผู้เรียนมีทักษะทางสังคมและมีความสามารถในการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-Cultural Skills)
4. ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการผลิตและมีความรับผิดชอบ (Productivity and Accountability)
5. ผู้เรียนมีความเป็นผู้นำและมีความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

นิรดา เวชญาติลักษณ์ (2559 : 13) กล่าวว่า ทักษะชีวิตและอาชีพ ในการใช้ชีวิตตลอดจนการทำงานในโลกปัจจุบัน ผู้เรียนจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาทักษะชีวิต ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการเป็นผู้สร้างหรือเป็นผู้ผลิตผลงาน การมีความความยืดหยุ่นในการใช้ชีวิตและพร้อมในการปรับตัว มีความเป็นตัวของตัวเองมีความน่าเชื่อถือตลอดจนมีความรับผิดชอบ มีทักษะทางสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรมที่มีความหลากหลาย และมีภาวะผู้นำ

ศุภรณณา เพ็ชรรักษา และสมเกียรติ กอบบัวแก้ว (ออนไลน์, 2558) ได้กล่าวถึงทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ (Life and Career Skills) เด็กในศตวรรษที่ 21 ควรมีทักษะที่ยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวได้ ริเริ่มและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะทางสังคมและก้าวข้ามวัฒนธรรม มีความรับผิดชอบ และสามารถผลิตสร้างสรรค์งานได้ ตลอดจนมีความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม

วิจารณ์ พานิช (2555 : 19) ได้กล่าวถึง ทักษะชีวิตและอาชีพ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและปรับตัวการริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบ เชื่อถือได้ (Accountability) และภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

รพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์ (2554 : 133 - 136) ได้กล่าวถึง ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) ในปัจจุบันการดำรงชีวิตและการทำงานนอกจากการมีความรู้ความสามารถในองค์ความรู้ มีทักษะการคิดแล้ว ยังต้องการคนที่มีความสามารถในการทำงานที่มีความซับซ้อนในแต่ละบริบทได้ด้วย ซึ่งประกอบไปด้วย

1. การมีความยืดหยุ่นและมีความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability)
2. การมีความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง (Initiative and Self Direction)
3. การมีทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross – Cultural Skills)
4. สามารถเพิ่มผลผลิตและการรับผิดชอบ (Productivity and Accountability)
5. ความเป็นผู้นำและมีความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า (2553 : 14 - 15) กล่าวว่า กลุ่มของทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) ประกอบด้วย การมีความสามารถในการยืดหยุ่นในการใช้ชีวิต และปรับตัว (Flexibility and Adaptability) มีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถควบคุมตนเองได้ (Initiative and Self-direction) มีทักษะทางสังคมและการอยู่ท่ามกลางความหลากหลายในสังคม (Social and Cross-culture Skills) มีทักษะความมุ่งมั่นสามารถผลิตผลงาน และการรับผิดชอบ (Productivity and Accountability) และมีภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

พาทเนอร์ชิพ (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills, 2011 ; อ้างถึงวิโรจน์ สารรัตนะ. 2556 : 42 - 43) หรือองค์กรภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กล่าวว่า ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) ผู้เรียนทุกคนต้องจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะชีวิตและการทำงานอย่างเข้มข้นและเหมาะสมเพราะทักษะการคิดและองค์ความรู้ที่มีไม่เพียงพอ

สรุปได้ว่า ทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง ผู้เรียนมีความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ มาคิดวิเคราะห์ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต ภาวะผู้นำเชื่อถือได้และความรับผิดชอบต่อสังคม สามารถจัดการกับปัญหาต่าง ๆ รอบตัวในสภาพสังคมปัจจุบันและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต

ดังนั้น ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ที่จะช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก้าวทันความเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันและอนาคต เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานทั้งเนื้อหาความรู้และชุดทักษะต่าง ๆ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ ดังนี้

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ในสิ่งใหม่ ๆ มีทักษะในการสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความคิดสร้างสรรค์อันนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ มีทักษะในการใช้เหตุผลในการตัดสินใจ คิดอย่างเป็นระบบ สามารถคิดวิเคราะห์และตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างมีวิจารณญาณในปัจจุบันและอนาคตในปัจจุบันและอนาคต

2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี หมายถึง ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ และเทคโนโลยีสารสนเทศแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในปัจจุบันได้ ใช้ ICT และ E – Learning ในกิจกรรมการเรียนการสอนตรงตามวัตถุประสงค์ ใช้เครื่องมือสื่อสาร เชื่อมโยงเครือข่าย และ Social network อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตลอดจนใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรม และกฎหมาย

3. ทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง ผู้เรียนมีความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ มาคิดวิเคราะห์ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต ภาวะผู้นำเชื่อถือได้และความรับผิดชอบต่อสังคม สามารถจัดการกับปัญหาต่าง ๆ รอบตัวในสภาพสังคมปัจจุบัน และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต

**บริบทสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง**

#### **ข้อมูลพื้นฐาน**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 25/11 หมู่ที่ 5 ตำบลอ่างศิลา อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20000 โทรศัพท์ 038-397501-5 โทรสาร 038- 397510 เว็บไซต์ [www.spm18.go.th](http://www.spm18.go.th) โดยมีพื้นที่บริการรวม 2 จังหวัด คือ จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานซึ่งมีภารกิจหลักคือนำนโยบายของรัฐบาลนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ และนโยบาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมากำหนดเป็นประเด็นกลยุทธ์และตัวชี้วัด และดำเนินการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้แผนเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการกำหนดทิศทางในการบริหารจัดการศึกษาให้สอดคล้องกัน ทุกระดับ

### อำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2546 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องการแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องการแบ่งส่วนราชการภายใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กำหนดอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ดังนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง (ออนไลน์. 2564 ข)

1. จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้ สอดคล้องกับนโยบายมาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและ ความต้องการของท้องถิ่น

2. วิเคราะห์การจัดตั้งประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานใน เขตพื้นที่การศึกษาและแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบรวมทั้ง กำกับตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว

3. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษา

4. กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา

5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษาเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาก ดังนั้น ผู้เรียนจึงควรมีทักษะดังต่อไปนี้ คือ

6. ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ (รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริม สนับสนุน การจัดและพัฒนการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา)

7. จัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

8. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9. ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

10. ประสาน ส่งเสริม การดำเนินงานของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการและคณะทำงานด้านการศึกษา

11. ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

12. ปฏิบัติงานร่วมกับสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

### วิสัยทัศน์ (Vision)

มุ่งส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัด ให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพระดับสากลบนพื้นฐานของความเป็นไทย

### ค่านิยมองค์กร

“ซื่อสัตย์ พร้อมบริการ สุภาพ มีคุณธรรม” ตัวย่อ “ISPM” (Integrity Service mind Polite Morality)

### พันธกิจ (Mission)

1. ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2. ส่งเสริมสนับสนุนการดูแลความปลอดภัยจากภัยพิบัติ ภัยคุกคามทุกรูปแบบให้กับผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษาและสถานศึกษา จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี สามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ

3. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่มได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพตามมาตรฐานในระดับชาติและระดับสากล

4. ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)

5. พัฒนาคู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ และมีสมรรถนะตรงตามสายงาน

6. ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

7. พัฒนาระบบการบริหารจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง เน้นการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของทุกภาคส่วน

### เป้าประสงค์ (Goals)

1. ผู้เรียนยึดมั่นในสถาบันหลักของชาติและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. ผู้เรียนครูบุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา มีความปลอดภัยจากภัยพิบัติภัยคุกคามทุกรูปแบบ และมีสุขภาพที่ดีสามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ
3. ผู้เรียนทุกคนทุกกลุ่ม ได้รับ โอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึง เสมอภาคและมีคุณภาพตามมาตรฐานในระดับชาติ และระดับสากล มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีความเป็นเลิศทางวิชาการ
4. ผู้เรียนมีทักษะด้านภาษา มีทักษะการใช้เทคโนโลยี และมีความรู้ด้านอุตสาหกรรมใหม่ สามารถสร้างนวัตกรรมและมีคุณภาพชีวิตที่ดี
5. ครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหาร มีสมรรถนะและทักษะตรงตามสายงาน รวมถึงมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์
6. สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
7. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง และสถานศึกษาในสังกัดมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษาและสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่น

### กลยุทธ์ (Strategy)

- กลยุทธ์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของมนุษย์และของชาติ
  - กลยุทธ์ที่ 2 การจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
  - กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
  - กลยุทธ์ที่ 4 การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
  - กลยุทธ์ที่ 5 การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
  - กลยุทธ์ที่ 6 การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา
- สรุปได้ว่า การดำเนินงานของสถานศึกษาภายใต้การกำกับดูแลของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มุ่งเน้นให้มีการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้และจรรยาบรรณ ตามมาตรฐานวิชาชีพ พัฒนาผู้เรียนในด้านความรู้ คิคริเริ่มและสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะสมรรถนะตามหลักสูตรและคุณลักษณะ

ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีความพร้อมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพมีการกำกับติดตามประเมินผลมีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ และการรายงานผลอย่างเป็นระบบ ใช้งานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา ซึ่งการวิจัยนี้จะช่วยให้มีการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพมีทักษะการบริหารสภาพแวดล้อม กำหนดแนวทางพัฒนาสถานศึกษา และยกระดับคุณภาพการศึกษา และพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

จากการศึกษาบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ในฐานะผู้วิจัยเป็นครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง และเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้มีสารสนเทศเพื่อเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์พัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพมีทักษะการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กำหนดแนวทางพัฒนาสถานศึกษาและยกระดับคุณภาพการศึกษา และพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด เพื่อให้สถานศึกษามีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยต่างประเทศ

ลิลีเฮร์นันเดซ โรเมโร และเลี่ยวกุนซัน (Lili Hernandez - Romero and Xiaokun, 2021 : 325) ได้ทำการศึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาในประเทศจีน นับตั้งแต่การปฏิรูปหลักสูตรครั้งแรกในช่วงทศวรรษที่ 1990 การศึกษาในประเทศจีนมุ่งเป้าไปที่การสร้างรูปแบบการศึกษา ที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลางตามความคิดสร้างสรรค์ การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสำรวจเรื่องสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาในปัจจุบันเป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ที่ดำเนินการสำรวจจาก โรงเรียนประถมศึกษาในจีน ทำให้ทราบถึงสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินการตามกิจกรรมใน โรงเรียน นักวิจัยใช้วิธีการเชิงคุณภาพสำหรับการตรวจสอบสามด้าน ดังนี้ 1) กิจกรรมในห้องเรียน 2) พฤติกรรมการสอนและ 3) การประเมินผล ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน



สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ แต่ยังคงพบว่าการจัดการด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจะถูกนำไปปฏิบัติในระดับที่ต่ำมากโดยเฉพาะ โรงเรียนที่อยู่ห่างไกล

คริสเตน เคเรลुक และคณะ (Kristen Kereluk and et al. 2013 : 130 - 131) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษา พบว่า สิ่งสำคัญของการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จนั้น ประกอบไปด้วย ทักษะความรู้ 3 ด้าน คือ 1) ทักษะด้านความสามารถการอ่านเขียน ทักษะการเรียนรู้ข้ามสาระการจัดการ 2) ทักษะด้านความรู้ในการปฏิบัติ ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และ 3) ทักษะด้านชีวิตและการทำงาน ประกอบไปด้วยด้านจริยธรรม อารมณ์ และความตระหนักตลอดจนมีความสามารถทางวัฒนธรรม

มาร์สเด็น และเดล เบรินด์ (Marsden and Dale Brendt. 2006 : 116) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในด้านความปลอดภัยทางสิ่งแวดล้อมและความมีระเบียบของเด็ยกายกจนในโรงเรียนทางทิศใต้ของรัฐแคลิฟอร์เนีย การวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 256 คน ประกอบด้วยนักเรียนในตอนใต้ของรัฐแคลิฟอร์เนีย จำนวน 10 โรงเรียน ผลการศึกษา พบว่า สภาพแวดล้อมในโรงเรียน สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานศึกษา ความพร้อมของสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการเรียนรู้และความสำเร็จของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางลบกับประสิทธิภาพการเรียนรู้และความสำเร็จของนักเรียน แต่ในด้านพฤติกรรมของนักเรียนที่มีฐานะยากจนมีพฤติกรรมในด้านการรักษาระเบียบวินัยอย่างดี

### งานวิจัยในประเทศ

กัญจน์ณิชา อิ่มสมบัติ (2562 : 74) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในโรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม พบว่า 1. จากการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนพบว่า ครูดำเนินการร่วมกัน 4 ขั้นตอนคือ 1) ครูร่วมกันสำรวจปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละชั้นเรียน 2) ครูร่วมคิดร่วมตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา 3) ครูร่วมกันดำเนินการแก้ปัญหา และ 4) ครูร่วมกันประเมินผลพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน 2. ผลการพัฒนาครูในการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมครูมีค่าร้อยละความก้าวหน้า 46.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3. ผลการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า นักเรียนมีค่าร้อยละความก้าวหน้า 41.65 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และส่วนทักษะการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ

พบว่า ทุกทักษะอยู่ในระดับมาก ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับแรก คือ ทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี รองลงมา คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน และทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ตามลำดับ

วิไลวรรณ แก้วถาวร (2561 : 2) ได้วิจัยศึกษาเรื่องบริหารสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของวิทยาลัยเทคนิคจังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) การบริหารสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยภาพรวมอยู่ระดับมากเรียงตามลำดับ ดังนี้ สภาพแวดล้อมด้านครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านสังคมและกลุ่มเพื่อนด้านการจัดกิจกรรมการศึกษา ด้านการบริการนักศึกษา และด้านอาคารสถานที่ (2) เปรียบเทียบการบริหารสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของวิทยาลัยเทคนิคจังหวัดกระบี่จำแนกตามระดับชั้นและจำแนกตามประเภทวิชาพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่าประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมแตกต่างกับประเภทวิชาบริหารธุรกิจและประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมท่องเที่ยวส่วนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมและประเภทวิชาคหกรรมไม่แตกต่างกัน

รังสรร มังกรงาม (2561 : 79) ได้ศึกษาเรื่องบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 พบว่า 1) บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการจัดสภาพแวดล้อมเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและด้านการนำดิจิทัลมาสนับสนุนการเรียนการสอนส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

คุณพล สืบสำราญ (2560 : 57) ได้ศึกษาเรื่องการสำรวจทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เพื่อพัฒนาสู่ครูมืออาชีพ วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อสำรวจทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เพื่อพัฒนาสู่ครูมืออาชีพ พบว่า 1. การพัฒนานักศึกษาคูในการจัดการเรียนการสอน ทั้ง 7 ด้าน ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของการน่านวัตกรรม

และเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในการสอนในศตวรรษที่ 21 มีระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก 2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 ด้าน คือ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก 3. ความคาดหวังของนักศึกษาครูที่มีต่อคุณลักษณะความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 11 ด้าน มีระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ข้อที่กล่าวมานั้น มีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาสู่ครูมืออาชีพ ของนักศึกษาครู

ประยูร อนันต์ตะ (2559 : 3) ได้ศึกษาการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาญจนบุรี เขต 1 ผลการวิจัย พบว่าการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาญจนบุรีเขต 1 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย คือ ด้านกายภาพและการจัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ถูกสุขลักษณะรองลงมาคือ ด้านการประสานงานและร่วมมือกับชุมชน ด้านการสร้างความตระหนักให้เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่วนผลการเปรียบเทียบการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาญจนบุรีเขต 1 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาในภาพรวม พบว่าสถานศึกษาขนาดเล็กกับสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการสร้างความตระหนักให้เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมสกุล เทพประทุน (2559 : 82) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ในอำเภอบ้านโป่ง พบว่า 1. แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่อง ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัธยฐานจากมากไปน้อยดังนี้ ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ตามลำดับ 2. แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ผู้บริหารและครู พัฒนาการเรียนการสอนถ่ายทอดความรู้ตามแนวคิดของการเรียนรู้สมัยใหม่สร้างศักยภาพให้ผู้เรียนชี้แนะการเรียนรู้

ในลักษณะของผู้ให้คำปรึกษา อีกทั้งยังเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการเรียนการสอน ส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดด้วยเหตุผล มีวิจารณญาณ ในการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเอง ผู้เรียน ได้เสริมและสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ อย่างแท้จริง

บุษยพรรณ พรหมวาทย (2558 : 81) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 พบว่า 1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ทั้ง 6 ด้าน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ การใช้สิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มีระดับสูงสุด รองลงมา ด้านการใช้ความฉลาดทางอารมณ์เป็นฐาน ด้านการกระตุ้นการใช้ปัญญา ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และด้านการสร้างสื่อกลางที่มีศักยภาพ มีระดับต่ำสุด 2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยรวมและรายด้าน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านวิชาแกนหลักและแนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ มีการปฏิบัติสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านทักษะชีวิตและการทำงาน และด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี มีการปฏิบัติต่ำสุดตามลำดับ 3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา กับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในระดับสูง

สุจิน คุ้มครอง (2555 : 4) ได้ศึกษาการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในสหวิทยาเขตวิภาวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผลการวิจัย พบว่า การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครูสายปฏิบัติการสอนของโรงเรียนในสหวิทยาเขตวิภาวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 อยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน ส่วนผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครูสายปฏิบัติการสอนของ

โรงเรียนในสหวิทยาเขตวิภาวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ในภาพรวม และ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านการบริหารและการปฏิบัติงาน และด้านการปฏิสัมพันธ์ของ บุคคลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้มีความ คิดเห็นสูงกว่าครูสายปฏิบัติการสอน แต่ในด้านการเรียนการสอน ไม่แตกต่างกันเมื่อพิจารณาตาม กลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน โดยผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระและครู สายปฏิบัติการสอนตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษาควรมีส่วนร่วมต่อการพัฒนา สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาในทุกชั้นตอน

ดวงสุดา บุรเนตร (2554 : 45) ทำการวิจัยเรื่องการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ผลการวิจัย พบว่า การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนรายด้านพบว่า การบริหารสภาพแวดล้อมมีการปฏิบัติงานในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือ ด้านภูมิทัศน์ ด้านอาคารสถานที่ ด้านการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการ ด้านปฏิสัมพันธ์ของ บุคคล และด้านความปลอดภัย ส่วนผลการเปรียบเทียบการบริหารสภาพแวดล้อมจำแนกตามขนาด สถานศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่โดยภาพรวมและรายด้านไม่มีความแตกต่างเพราะ โรงเรียนระดับมัศึกษามีทรัพยากรและงบประมาณจากภายในและภายนอกสถานศึกษาทำให้ โรงเรียนสามารถบริหารจัดการภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การที่สถานศึกษาจะมีคุณภาพ สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ของ ผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาจะส่งผลต่อผู้เรียน โดยตรง การที่โรงเรียนมีการพัฒนา เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านบริหารจัดการ และ 3) ด้านวิชาการ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สามารถสรุปได้ 3 ด้าน คือ 1) ทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ ทำให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องในการดำเนินการศึกษาวิจัย เรื่องการบริหารสภาพแวดล้อมใน สถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง และเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพ ในการบริหารสถานศึกษาต่อไป