

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

กมลพร ทองนุช

โรงเรียนเทพศิรินทร์

E-mail: Kamonporn.t@debsirin.ac.th

บทคัดย่อ

การปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนเป็นการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในสังคมที่เปลี่ยนไปในปัจจุบันเป็นความท้าทาย ในการออกแบบหลักสูตรการศึกษา วางแผนวิธีการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้สอนกำหนดเป้าหมายสำคัญ คือ การสอนให้ผู้เรียนมีทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 การคิดขั้นสูง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งผู้สอนปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ให้สามารถดำเนินไปตามสถานการณ์ของสังคมการเรียนรู้ ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม สอดคล้องกับแนวคิดของแผนการปฏิรูปการศึกษา ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 และหลักสูตรฐานสมรรถนะ ต่างมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต นำทักษะที่ได้ฝึกฝนจนเกิดประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้สอนและผู้เรียนต่างร่วมกันกำหนดกติกา การเข้าชั้นเรียน การวัดและประเมินผลให้เข้าใจตรงกัน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงช่องทางแอปพลิเคชันการสื่อสารสอดคล้องตามบริบทของบทเรียน สามารถจัดตารางเรียนได้ด้วยตนเอง ผู้สอนฝึกความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอ และการทำงานเป็นทีม นอกจากนี้ผู้เรียนจะได้พัฒนาความสามารถความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลายในการเรียน ผู้เรียนต่างมีความสุขในการค้นคว้าเรื่องราวที่สนใจ หาแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ผ่านการเชื่อมโยงเทคโนโลยีอันทันสมัย

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ออนไลน์, ทักษะของผู้เรียน, ศตวรรษที่ 21

Online Learning Management in Enhancing the 21st Century Skills for Learners

Kamonporn Thongnuch

Thepsirin School

E-mail: Kamonporn.t@debsirin.ac.th

Abstract

Moving from the traditional ways of teaching to the current situation society of the is a challenge, especially in designing educational courses, planning teaching methods and educational assessing and evaluating to reach the learning outcomes effectively and successfully, teachers need to set the key goals and aim to instruct the necessary 21st century skills needed, namely higher order thinking and lifelong learning. Teachers have been adjusting their learning process management, along with the recent learning situation, presented through the digital platform aligned with The Philosophy of Education Reform of The National Strategy for Education 2018-2047 and The Competency-Based Curriculum. These policies focus on helping students to gain the 21st century skills, and to enhance students' life-long leaning by hands-on experiences for their effective work in the future In other words, both teachers and learners collaborate to create rules for an improved online learning management, including scheduling, class-attendance Cut this out and learning evaluation. In accordance with the context of the lesson, learners can access communicative application channels in association with the teacher, to manage their own learning schedules. Teachers' role is to encourage students' eagerness, to facilitate students' communicative skills, presentations, and collaborative learning. Moreover, learners will then have developed the creative thinking as a result, they. can develop their creative learning ability. The students were pleased to choose their interested topic and to find their own problem-solving creatively by using modern technology

Keywords: Online learning management, Skills for learners, 21st century

บทนำ

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญส่งผลให้เกิดความรู้ นำมาซึ่งพัฒนาตนให้มีความสามารถที่จะนำไปใช้ประกอบอาชีพมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข เลี้ยงดูตนเองและครอบครัว ยามประสบกับปัญหาสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างมีเหตุและผลที่เหมาะสม รวมทั้งช่วยขัดเกลาผู้คนให้มีคุณธรรมจริยธรรม จิตสำนึก รู้ว่าสิ่งใดควรทำ ไม่ควรทำ เป็นผู้เจริญทางปัญญาและจิตใจอันดีงาม ซึ่งผู้คนเหล่านั้นนอกจากจะสามารถพัฒนาตนเองเป็นพลเมืองที่มีศักยภาพ ยังนำความรู้ส่งผลต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรืองก้าวหน้าทัดเทียมอารยประเทศสอดคล้องกับแนวคิดยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 – 2580 กำหนดเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลัก ธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมาย วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน ยกระดับศักยภาพของคนในทุกมิติ ทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีพหุปัญญา ทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 มีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต วางพื้นฐานรองรับ การเรียนรู้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม ส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ การบูรณาการเรื่องความซื่อสัตย์ วินัย คุณธรรม จริยธรรมในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา การส่งเสริมให้คนไทยมีจิตสาธารณะมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ยกระดับศักยภาพ ทักษะ และสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของการทำงาน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) การนำหลักการของยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 – 2580 มาประยุกต์ในการใช้ขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษา ผ่านการกำหนดแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 กล่าวถึง การจัดการศึกษา มุ่งเน้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ผูกทักษะการคิด ทักษะการใช้เหตุผล ทักษะปฏิบัติกระบวนการกลุ่มมากขึ้น บูรณาการองค์ความรู้ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะ ความรู้ ความสามารถ สมรรถนะ ตามมาตรฐานการศึกษามาตรฐานวิชาชีพในโลกศตวรรษที่ 21 พัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย จิตสาธารณะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับแผนปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา พ.ศ.2562 มุ่งเน้นการจัดการศึกษาโดยใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผู้เรียนได้รับการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม มีวินัย ภูมิใจในชาติ มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการในการทำงาน (คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, 2562) อีกทั้งคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษาได้กำหนดวางแผน 5 Big Rocks เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และพลวัตของโลกยุคใหม่ แนวคิดสำคัญมุ่งเน้นผู้เรียนทุกช่วงวัยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ มีส่วนร่วม ได้รับการพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของแต่ละบุคคล เพื่อให้มีทักษะที่จำเป็นของโลกอนาคตสามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัย มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่ มีความรับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ (คณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา, 2564) นอกจากนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบช่วงชั้น ผู้เรียน ทุกคนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด

วิเคราะห์ และเขียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งการประยุกต์ใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ เป็นแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งมี ครูผู้สอน หลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดประเมินผล ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สัมพันธ์กัน สนับสนุนให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ และเกิดสมรรถนะสำคัญสามารถนำไปใช้ได้ในการทำงาน การแก้ปัญหา และการดำรงชีวิต โดยมีลักษณะดังนี้

1. ผู้เรียนแสดงความสามารถที่เชี่ยวชาญ เน้นการนำความรู้ไปใช้จริง
2. ผู้เรียนรับผิดชอบตนเองให้ถึงเป้าหมาย สามารถออกแบบการเรียนรู้ของตนเองได้ เรียนในสถานที่ เวลาตามความต้องการของผู้เรียน โดยได้รับการช่วยเหลือ สนับสนุนอย่างยืดหยุ่น
3. ผู้เรียนได้รับการประเมินเมื่อพร้อม เน้นการประเมินความก้าวหน้าของตนเอง และเน้นการปฏิบัติ โดยใช้เครื่องมือในการวัดประเมินผลอย่างเหมาะสม

แนวคิดการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ มุ่งเน้นให้ทุกคนมีศักยภาพภายในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านแฝงในบุคคล หากการแสดงออกศักยภาพนั้น จะเกิดขึ้นเมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับภาวะแฝง เมื่อศักยภาพนั้นปรากฏ ได้รับ การส่งเสริมการฝึกทักษะต่าง ๆ การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ บุคคลนั้นจะมีความสามารถในด้านนั้นสูงขึ้น เรียกว่า สมรรถนะ มี 7 ประการ ดังนี้ 1) ความรู้ 2) ทักษะ 3) คุณลักษณะเจตคติ 4) การประยุกต์ใช้ 5) การกระทำ/การปฏิบัติ 6) งานและสถานการณ์ต่าง ๆ 7) ผลสำเร็จ ตามเกณฑ์ที่กำหนด กล่าวคือ สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จ แสดงออกผ่านพฤติกรรม การปฏิบัติ สามารถวัดและประเมินผลได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562)

ในปัจจุบันผู้เรียนนำความรู้จากการศึกษาเรียนรู้เพื่อแข่งขันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นไม่เพียงพอ หากเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเปรียบพร้อมทั้ง พหุปัญญา สมรรถนะ ทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ไม่เรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณธรรมจริยธรรม จิตสาธารณะ และมีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของสังคมแรงงาน ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพ การจัดการศึกษา ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 3Rs คือ ทักษะด้านความรู้ (Hard Skills) การอ่านออก (Reading) อ่านจับใจความได้ มีนิสัยรักการอ่าน, การเขียนได้ (Writing) สามารถสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ ย่อความเป็น สรุปในใจความสำคัญได้ รู้วิธีการเขียนหลาย ๆ แบบและการคิดเลขเป็น (Arithmetics) อีกทั้งผู้เรียนมีทักษะในการคิดแบบนามธรรม ส่วนทักษะ 8Cs คือ ทักษะทางอารมณ์ (Soft Skills) ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving), ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation), ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding), ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership), ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications Information, and Media Literacy), ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy), ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills), ความมีความเมตตากรุณา มีคุณธรรม และระเบียบวินัย (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

จะเห็นได้ว่า ทักษะ 8Cs มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะบูรณาการผสมผสานกับการสอนเนื้อหาสาระในวิชาแกน ควบคู่กับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณ (3Rs) เน้นการมีส่วนร่วมในการเรียน จูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยความสนใจและตั้งใจ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจน เพื่อพัฒนาศักยภาพ ทักษะ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีการฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์ของตนเองอย่างสม่ำเสมอในเนื้อหาสาระที่ต่างกัน หลากหลาย ซับซ้อนยิ่งขึ้น ผู้เรียนจะเกิดการรู้จักจริง ปฏิบัติได้ โดยอัตโนมัติ สามารถนำมาใช้ได้ สถานการณ์อื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจัด การเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยประเด็น ดังนี้

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์

การเรียนรู้ยุคดิจิทัล E-learning คือ การเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีหรือออนไลน์ ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่เรียน ผู้สอนสามารถนำเสนอการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบผ่าน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน การสอนบนเว็บไซต์ การเรียนออนไลน์ และการเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม ส่วนผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในเรื่องที่ตนต้องการ เข้าเรียนได้ตลอดเวลา สถานที่ใดก็ได้ตามความสะดวกของผู้เรียน การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้สื่อ วิดีโอ กราฟิก ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้เร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้การเพิ่มเกม แบบฝึกหัด แบบทดสอบ ในการสอนออนไลน์ทำให้ผู้เรียนเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาได้เช่นเดียวกัน อีกทั้งการเรียนผ่านสื่อการสอนวิดีโอ มีการแบ่งเนื้อหาตามบทเรียนชัดเจน ในกรณีไม่เข้าใจในเนื้อหา ผู้เรียนสามารถเลือกกลับมาเรียนซ้ำได้ ขณะเดียวกันผู้เรียนที่เข้าใจเนื้อหาบางส่วนแล้ว สามารถกดข้ามไปเรียนบทถัดไปได้ จะเห็นได้ว่า ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาตามความสนใจของตนเองได้ และเสริมการทำกิจกรรมยามว่างที่ถนัด เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ โดยโรงเรียนสามารถจัดรูปแบบการเรียนการสอนได้ 5 รูปแบบ ดังนี้ 1) On Line ผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ 2) On Air ทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม 3) On Hand ผ่านการจัดส่งหนังสือ แบบฝึกหัดที่โรงเรียนจัดทำขึ้นผ่านผู้ปกครองไปยังนักเรียน 4) On Site ผ่านการเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ในสถานที่ที่ปลอดภัย 5) On School Line ผ่านช่องทางกลุ่มสนทนาแต่ละห้องเรียน (มติชนออนไลน์, 2564) ซึ่งการจัดรูปแบบการเรียนการสอนที่กล่าวมาถือได้ว่า การสื่อสารระหว่างครูผู้สอน ครูประจำชั้น นักเรียน และผู้ปกครองมีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอน มอบหมายงาน ส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยังไม่คลี่คลาย ในสถานการณ์ที่สถานศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ การนำเทคโนโลยีการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์จึงมีบทบาทสำคัญตามแนวคิด “โรงเรียนหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้” ในปัจจุบันได้มีการเลือกใช้แพลตฟอร์มหลากหลายในการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้ยังคงดำเนินอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีประสิทธิภาพส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

1. Schoology แอปพลิเคชันที่อำนวยความสะดวกให้กับครูผู้สอน ผู้เรียน ประกอบด้วยระบบจัดการหลักสูตร ระบบการสร้างบทเรียน ระบบการทดสอบและประเมินผล ระบบส่งเสริมการเรียนรู้และระบบจัดการข้อมูล เพื่อการเรียนรู้ และการฝึกฝน เสมือนห้องเรียนจริง ที่ผู้สอนเปิดชั้นเรียน ออกแบบเนื้อหา จัดทำเนื้อหาลงในระบบ ดำเนินการเรียนการสอน ผ่านการจัดทำเอกสาร ติดตามผลวัดประเมินผล และรายงานผลการเรียน

ข้อจำกัด เมื่อผู้ใช้เข้าใช้งานจะใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หากผู้ใช้ระบบครั้งแรก รูปแบบของเมนูหลักใน Schoology มีการตอบโต้น้อย เกิดความสับสน เข้าใจคุณสมบัติได้ยาก ไม่รองรับบางภาษา หากผู้ใช้เข้าใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ เนื้อหาที่ปรากฏจะไม่สมบูรณ์ (ศุภลักษณ์ จุฑารัตน์, 2562)

2. Zoom Cloud Meetings แอปพลิเคชันบริการเครือข่ายการประชุมทางไกลผ่านคลาวด์ รองรับผู้เข้าร่วมประชุมได้หลายร้อยคนพร้อมกัน สูงสุด 500 คน ไม่จำกัดเวลา สำหรับใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์จากที่บ้าน สามารถเห็นหน้าผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมากได้ นำเสนอหน้าจอในห้องประชุม ใช้งานกระดานเอกสารที่ผู้เข้าร่วมประชุมเขียนแสดงความคิดเห็นร่วมกันได้ ห้องสนทนา ตั้งค่าพื้นหลังเป็นภาพนิ่งหรือวิดีโอ เชิญผู้เข้าร่วมประชุมผ่านหมายเลขโทรศัพท์ อีเมล หรือรายชื่อ หากประสงค์เข้าร่วมประชุมเพียงกรอก Meeting ID หรือ Join URL ระบบควบคุมผู้เข้าร่วมประชุมมีประสิทธิภาพ แอปพลิเคชัน Zoom Cloud Meetings สามารถดาวน์โหลดได้จากโทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อจำกัดบางแหล่งของการดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน Zoom Cloud Meetings จะเชื่อมต่อสัญญาณการประชุมทุก 40 นาที และจำนวนผู้เข้าประชุมครั้งละไม่เกิน 100 คน (บุรินทร์ รุจจนพันธุ์, 2563)

3. Google Meet แอปพลิเคชันประชุมออนไลน์ใช้ร่วมกับการเข้าใช้งาน Google เหมาะสำหรับบริษัท องค์กร ทั้งขนาดเล็กขนาดใหญ่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษาอื่น ๆ รวมทั้งผู้ใช้งานทั่วไปในการติดต่อสื่อสารกับเพื่อน ญาติ ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถตั้งหน้าจอขณะนำเสนอ สร้างคำบรรยายกับวิดีโอ ส่งข้อความทางช่องสนทนา ระหว่างการสนทนามีอัลกอริทึมแปลภาษาจาก Google Translator และบันทึกการประชุมไว้ใน Google Drive ได้ ผู้เข้าร่วมประชุมครั้งละสูงสุด 250 คน ข้อจำกัด Google Meet เปิดให้ใช้งาน 60 นาที ไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่หากผู้ประชุมควรเลือกความเร็วของอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมการใช้งานวิดีโอ รวมถึงการซื้อเครือข่ายพื้นที่การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการเก็บข้อมูลประชุมออนไลน์ที่จำเป็นในการบันทึกไว้ทั้งหมด (ไทยรัฐออนไลน์, 2563)

4. Facebook Live แอปพลิเคชันการถ่ายทอดวิดีโอสดผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถนำเสนอเนื้อหารายการสดได้หลากหลายผ่านวิดีโอ ทุกที่ทุกเวลา ผ่านโทรศัพท์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ หลังการถ่ายทอดวิดีโอ ผู้นำเสนอสามารถเผยแพร่ต่อ เพื่อให้ผู้รับชมสามารถเข้าดูย้อนหลังได้ ข้อจำกัดการถ่ายทอดวิดีโอ ผู้นำเสนอต้องใช้โทรศัพท์ การแก้ปัญหาเฉพาะได้ดี มีการเตรียมตัวมาเป็นอย่างดี หากเกิดข้อผิดพลาดขณะถ่ายทอดวิดีโอ ผู้ชมสามารถเข้าพิมพ์แสดงความคิดเห็นได้นำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น ในเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตควรมีความเร็วเพียงพอในการรับชมการถ่ายทอดสด เพื่อให้การรับชมราบรื่น (สิขเรศ ศิราภานต์, 2564)

5. Line แอปพลิเคชันการสื่อสารระหว่างบุคคล รวมถึงการสร้างกลุ่มไลน์รองรับจำนวนการเข้าร่วมสูงสุด 5,000 คน เพื่อสื่อสารระหว่างกลุ่มบุคคล สามารถนำการสร้างกลุ่มไลน์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การสื่อสารในห้องเรียนระหว่างครูประจำชั้น นักเรียน และผู้ปกครอง การสื่อสารในรายวิชาในการโหลดเอกสารประกอบการเรียน สื่อการนำเสนอ ลิงก์แหล่งการค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม เพื่อการคงทนของข้อมูลสามารถเก็บทั้งอัลบั้ม รูปภาพ วิดีโอ ลิงก์ ไฟล์งานได้ ข้อจำกัด การใช้ไลน์สื่อสารจะไม่มีการสำรองข้อมูล ข้อความต่าง ๆ ที่สื่อสารจัดเก็บไว้บนโทรศัพท์มือถือ หากมีการล้างข้อมูล เปลี่ยนโทรศัพท์มือถือ ข้อความจะหายทั้งหมด ถึงแม้ว่าบางคนใช้ไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์ สามารถใช้ไลน์ได้ตามปกติ แต่ไม่สามารถย้อนดูข้อความก่อนหน้าได้ เพราะข้อความเก็บไว้ในโทรศัพท์มือถือ ไม่ได้ผ่านเครือข่าย นอกจากนี้ไฟล์งาน รูปภาพ วิดีโอ มีหมดอายุภายใน 2 สัปดาห์ (จุฑพร ตระกูลปาน, 2561)

จะเห็นได้ว่า การเรียนการสอนไม่เพียงเกิดขึ้นในห้องเรียนเท่านั้น หากยังเป็นการเรียนการสอนผ่านออนไลน์มากขึ้น อีกทั้งการพัฒนาแอปพลิเคชันแต่ละแบบมีข้อดี ข้อจำกัดแตกต่างกัน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นเรื่องง่าย ผู้เรียนจะเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้นเช่นกัน ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ตามบริบทของผู้เรียน โรงเรียน ถือได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

หลักการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เน้นทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนออนไลน์ให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่หลักสูตรกำหนด มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับการพัฒนาผู้เรียน โดยยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ อีกทั้งกระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติเต็มศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้คู่คุณธรรม

กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นคิดเป็น ทำเป็น เข้าใจ วิถีไทย โดยจะมุ่งที่การพัฒนาสมรรถนะของเด็กไทยใน 5 ด้าน ดังนี้ 1) การจัดการตนเอง 2) การสื่อสาร 3) การทำงานเป็นทีม 4) การคิดขั้นสูง 5) การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งตามกรอบหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน เน้นการพัฒนาทั้งระบบโรงเรียน ครูผู้สอนจะได้เรียนรู้และพัฒนาจากห้องเรียนจริง มุ่งการสร้างสมรรถนะให้กับผู้เรียน ซึ่งต้องมีการปรับวิธีการเรียนการสอนใช้กระบวนการเรียนรู้ เชิงรุก (Active Learning) เริ่มจากกระบวนการ คิด การตั้งคำถาม และการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้แล้วจะค้นหาความรู้และคำตอบได้ด้วยตนเอง (ตรีนุช เทียนทอง, 2564) ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างแท้จริง กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้ออนไลน์เน้นทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นั้น ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับการใช้แนวคิด 4L Model เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และอนาคต มีแนวคิด ดังนี้

- 1) Love to Learn การสร้างให้ผู้เรียนรู้จักรักที่จะเรียนรู้ ผ่านการสร้างแรงบันดาลใจ และแรงจูงใจ
- 2) Learn to Learn การทำให้ผู้เรียนเข้าใจว่า เพราะเหตุใดต้องเรียนรู้ (Learn why to learn) ต้องเรียนรู้อะไร (Learn what to learn) ต้องเรียนรู้อย่างไร (Learn how to learn) และต้องเรียนรู้จากใคร (Learn whom to learn with)
- 3) Learn to Live การสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตอยู่ สร้างคนที่เป็นตน กล่าวคือ ผู้เรียนที่มีศักยภาพ หาเลี้ยงชีวิตได้ รู้จักที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา
- 4) Learn to Love การสร้างให้ผู้เรียนรู้จักใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีปกติสุข สร้างคนที่เป็นคน กล่าวคือ ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันคนอื่นในสังคม ให้ความสำคัญกับสังคม สิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่า “เมื่อพอรอง ต้องรู้จักเติม เมื่อพอ ต้องรู้จักหยุด เมื่อเกิน ต้องรู้จักปัน” (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2560)

จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีหลักการสำคัญ คือ ผู้สอนจัดการเรียนรู้สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความ

กระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีทักษะใน การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การนำเสนอ และการทำงานเป็นทีม สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนตามช่วงวัย ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการค้นคว้าเรื่องราวที่ตนสนใจ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์จะบรรลุตามแนวคิด วัตถุประสงค์ มาตรฐานและตัวชี้วัดที่ได้กำหนดไว้ องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ต้องอาศัยหลายองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน จึงทำให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จหรือมีประสิทธิภาพ บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จัดไว้อย่างเป็นระบบเพื่อนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนศึกษารายละเอียดทั้งหมดในหลักสูตรเพื่อทำความเข้าใจและสามารถนำสิ่งต่าง ๆ ที่บรรจุไว้ในหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมาย ตามที่หลักสูตรกำหนด

2. จุดประสงค์ การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เริ่มต้นทุกครั้งก่อนการจัดการเรียนรู้ เพราะจะทำให้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมาย ผู้เรียนจะเกิดพฤติกรรมใดบ้าง รวมทั้งสามารถ วางแผนเตรียมเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ ทำให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ

3. การจัดการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญเช่นเดียวกัน ทำให้ผู้สอนทราบว่า จะจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้วิธีการใดบ้าง โดยการจัดการเรียนรู้จะต้องเลือกวิธีการที่น่าสนใจมีความเหมาะสม กับเนื้อหา และสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

4. สื่อการเรียนรู้ การนำสื่อการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจตรงกันในเรื่องที่ซับซ้อนได้ง่าย สร้างความสนใจ เกิดความคิดรวบยอดได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว สร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าความรู้

5. การวัดผลและประเมินผล ทำให้ทราบว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ช่วยทำให้ผู้สอนนำข้อมูลที่ได้จากการวัดผลและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุง การจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถนำปัญหาที่ค้นพบ มาใช้ในการทบทวนในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

6. ครูผู้สอน เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การจัดการเรียนรู้เกิดขึ้นและเป็นผู้นำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในการพัฒนาผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการที่จะถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ไปสู่ผู้เรียน

7. ผู้เรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญเท่ากับครูผู้สอน ถ้าไม่มีผู้เรียนหรือผู้รับ ความรู้ และประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ (ทศนา ขัมมณี, 2564)

กระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การเรียนการสอนออนไลน์เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน มีความยืดหยุ่นในการจัดตารางเรียน แบ่งเวลาในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ทบทวนบทเรียน หรือกิจกรรมอื่น ๆ

รวมทั้งการพักผ่อนหลังการเรียนออนไลน์ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ตามนักปรัชญาการศึกษา John Dewey ในการนำเสนอแนวคิด Learning by Doing มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านการค้นคว้า ทดลองปฏิบัติ คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีสาระสำคัญดังนี้

1. ขั้นการเตรียมความพร้อม (Design)

การเตรียมความพร้อมของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ มีการศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์หลักสูตร กำหนดเนื้อหาสาระ วัตถุประสงค์ ออกแบบจัดทำบทเรียน ประมาณ 20-25 นาที ในแต่ละคาบเรียน การเก็บไฟล์งานในรูปแบบดิจิทัล จากนั้นจึงเลือกใช้แอปพลิเคชันการจัดการเรียน การสอน เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างผู้สอน ผู้เรียน การเลือกใช้แต่ละแอปพลิเคชัน มีข้อดี ข้อจำกัดในการใช้งาน ผู้สอนเลือกใช้แอปพลิเคชันเดียวสำหรับรายวิชา ตามความต้องการ ความสะดวกของคนส่วนใหญ่ ผ่านอีเมลสถานศึกษา เพื่อให้เกิดความสะดวกกับผู้เรียนในการติดตามเข้าเรียน ซึ่งก่อนการใช้งานแอปพลิเคชันใด ๆ จำเป็นต้องมีการอบรม แนะนำการใช้ แอปพลิเคชัน ให้เกิดการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ (ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564)

2. ขั้นการจัดการเรียนรู้ (Learning)

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในแต่ละครั้ง ผู้สอนมีการกำหนดเวลา กิจกรรมให้ชัดเจน ประกอบด้วย การทักทาย เช็กชื่อ นำเข้าสู่บทเรียน กิจกรรมระดมสมอง การค้นคว้า การฝึกทักษะ การฟัง พูด อ่าน เขียน การทบทวน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในแต่ละกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างบรรยากาศ การเรียนรู้เป็นกัลยาณมิตร เรียนอย่างมีความสุข ผู้สอนนำวิธีสอน เทคนิค การสอน สื่อ มาประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งสอดแทรก การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ลดการบรรยาย หากบางบทเรียนมีความซับซ้อนอาจใช้การบรรยายผ่านวิดีโอ แบนโพลีวิดีโอไว้ในแอปพลิเคชันรายวิชา ผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาบทเรียนได้ตลอดเวลาจนเกิดความเข้าใจ (กนกวรรณ สุภาราย, 2564) ซึ่งการสอน Coding ผู้สอนสามารถนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนฝึกคิดอย่างเป็นระบบ ค้นพบปัญหา เจาะลึก รู้เหตุและผล ทำงานร่วมกับผู้อื่น เข้าใจกระบวนการทำงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร การแก้ไขปัญหา การคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นขั้นตอนในการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิด Coding for All, All for Coding แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องมีทักษะการคิดอย่างเป็นขั้นตอน เพราะการคิดเป็นเครื่องมือที่ผู้คนใช้ในการดำรงชีวิต การคิดที่มีคุณภาพมีผลต่อคุณภาพการดำเนินชีวิต เมื่อเราทำสิ่งใด เราต้องเริ่มต้นจากการคิดก่อน จึงเกิดคำว่า คิดก่อนทำ เมื่อผู้เรียนเกิดการคิดแล้วนั้น ทักษะอื่น ๆ ทั้งทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ ทักษะชีวิตและอาชีพ จึงจะเกิดขึ้นเช่นกัน (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2564) นอกจากนี้ผู้สอนสามารถนำ รูปแบบการสอน วิธีสอน เทคนิค การสอนมาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น รูปแบบ CIPPA เป็นรูปแบบเน้นกระบวนการเรียนรู้ ทบทวนความรู้เดิม แสวงหาความรู้ใหม่ เชื่อมโยงความรู้ แลกเปลี่ยน ความรู้ความเข้าใจ สรุปและจัดระเบียบความรู้ สื่อสารแสดงผลงาน และประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งผู้สอนสอดแทรกบูรณาการกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นขั้นตอนที่ฝึกผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน การสื่อสาร การอ่าน การพูด การเขียน จากนั้นเกิดทักษะการสังเกต การเปรียบเทียบ การ

เชื่อมโยง จนเกิดทักษะการคิดขั้นสูงในการประมวลความรู้ วิเคราะห์ พิจารณาคุณค่า ประเมินความถูกต้องและน่าเชื่อถือ (ทิตินา แซมมณี, 2564) อีกทั้ง การนำการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานแบบออนไลน์ (Project-based Learning) เทคนิคการจับคู่ (Think-Pair-Share) เทคนิคการระดมสมอง (Brainstorming Technique) เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw II: Home Group / Expert Group) เป็นการรวมกันของผู้เรียนอย่างหลากหลายใน Home Group แต่ละบุคคลจะได้รับหน้าที่ต่างกัน แล้วแยกไปเป็น Expert Group แต่ละกลุ่มออนไลน์ จากนั้นผู้เรียนจึงกลับมารวมตัวกันใน Home Group แล้วจึงแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้เรียนรู้มา (ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ, 2564) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง ผู้สอนเน้นกิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอ อภิปรายบทเรียนที่ได้ไปศึกษามากกว่ากิจกรรมบรรยาย เสริมกิจกรรมแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เช่น บล็อก กระดานสนทนา Google Docs, Word online รวมทั้งให้ผู้เรียนเขียนสะท้อนคิดหลังการเรียนรู้

กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้โดยนำการสอน Coding รูปแบบการสอน วิธีสอน เทคนิคการสอนมาประยุกต์ใช้สอดคล้องตามบริบทเนื้อหาวิชาต่างเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ครอบคลุม ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ รู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้

3. ขั้นการวัดและประเมินผล (Assessment)

การประเมินผล เป็นการตัดสินผล สรุปผล วินิจฉัยข้อมูลที่ได้จากการวัดผลว่า สิ่งนั้นดีมาน้อยเพียงใด มีคุณค่าอยู่ในระดับ สูง ต่ำ อย่างไรเมื่อเทียบกับมาตรฐาน เกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งการวัดและประเมินผลเป็นวิธีการตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน แสดงจุดมุ่งหมายของการศึกษาชัดเจน ควบคุมคุณภาพการเรียนการสอน สะท้อนถึงผู้เรียนได้พัฒนาไปตามแนวทางที่กำหนดไว้ ซึ่งในสถานการณ์การเรียนการสอนออนไลน์การวัดและประเมินผลมีการปรับเปลี่ยน โดยมีแนวคิดดังนี้ 1) การมีส่วนร่วม ผู้เรียนกำหนดเกณฑ์ประเมิน กติกาการส่งงาน รวมทั้งการเลือกชิ้นงานที่นำมาประเมิน 2) ความโปร่งใส คะแนนที่ได้รับมีเกณฑ์ประเมินชัดเจน 3) ความยุติธรรม คะแนนที่ได้รับมาจากความรู้ความสามารถในการเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ 4) การนำไปใช้ประโยชน์ ผู้สอนนำผลการประเมินของผู้เรียนไปใช้เพื่อปรับปรุง เพิ่มเติมแหล่งข้อมูลค้นคว้าเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (ณัฐภรณ์ หลาวทอง, 2564)

จะเห็นได้ว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ฝึกทักษะการสื่อสาร การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา ความร่วมมือการทำงานเป็นทีม การสื่อสารสารสนเทศ มีคุณธรรมจริยธรรม ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามบริบทแวดล้อม มีโอกาสเข้าเรียนในสื่อการเรียนผ่านช่องทางออนไลน์ได้ตลอดเวลา ดังนั้นผู้เรียนเกิด การตั้งเป้าหมายของตนเอง มีส่วนร่วม ปฏิบัติการ อภิปราย บูรณาการความรู้ จนสามารถสร้างความรู้ด้วยวิธีของตนเอง ปฏิบัติจนเกิดความชำนาญจนเกิดเป็นสมรรถนะ ผู้สอนประยุกต์ใช้วิธีสอน แนวการสอน สื่อออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสรุปความรู้หรือสร้างองค์ความรู้ ผู้เรียนจะมีโอกาสนำความรู้จากการทำกิจกรรมที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่

บทสรุป

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากในห้องเรียนสู่การเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่ง การวิเคราะห์องค์ประกอบจัดการเรียนรู้ ทำให้เห็นความสำคัญของหลักสูตร จุดประสงค์ การจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ครูผู้สอน ผู้เรียน มีส่วนสัมพันธ์กันในการจัดการเรียน การสอนเกิดประสิทธิภาพ นำไปสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิด Teach Less, Learn More มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีระบบด้วยเหตุและผล นำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน เตรียมความพร้อมผู้เรียนเข้าสู่สังคมแห่งการทำงาน กล่าวคือ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ส่งผลให้ผู้เรียนนำทักษะที่ได้ฝึกฝนไปปรับใช้ในการทำงานจนประสบความสำเร็จและเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ สุภาราญ. (2564). *ทักษะครูกับ การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ยุคใหม่*. สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://www.educathai.com/knowledge/articles/372>.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- คณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา. (2564). *แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://www.thaiedreform2022.org/thaiedreform2564/>.
- คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. (2562). *แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://lamphuncity.go.th/wp-content/uploads/2020/05/แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา.pdf>.
- จตุพร ตระกูลปาน. (2561). *Line เครื่องมือสื่อสารเพื่อการเรียนรู้*. มติชนมติครู. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก https://www.matichon.co.th/education/news_1091952.
- ณัฐภรณ์ หลาวทอง. (2564). *หลักการวัดและประเมินผลทั่วไป (ทั้งออนไลน์และไม่ออนไลน์)*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2565. จาก <http://www.academic.chula.ac.th/newoaa/documents/DAD/COVID/คู่มือการจัดการเรียนการสอนและการประเมินภายใต้สถานการณ์โควิด.pdf>.
- ตรีนุช เทียนทอง. (2564). *ศธ.เดินหน้าปรับหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน เน้นคิดเป็น ทำเป็น เข้าใจวิถีไทย*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://www.prachachat.net/education/news-693018>.
- ทิตนา แคมมณี. (2564). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไทยรัฐออนไลน์. (2563). *วิธีใช้ Google Meet ประชุมออนไลน์ ฟรีระดับพรีเมียม*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://www.thairath.co.th/lifestyle/tech/1837129>.
- บุรินทร์ รุจจนพันธุ์. (2563). *Zoom Cloud Meetings เพื่อประชุมทางไกล*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <http://www.thaiall.com/zoom/>.

- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2564). *การออกแบบการสอนผสมผสานและออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2565. จาก <http://www.academic.chula.ac.th/newoaa/documents/DAD/COVID/คู่มือการจัดการเรียนการสอนและการประเมินภายใต้สถานการณ์โควิด.pdf>.
- มติชนออนไลน์. (12 พฤษภาคม 2564). *กทม.ให้ รร.สังกัด จัดรูปแบบการเรียนการสอน 5 รูปแบบ*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก https://www.matichon.co.th/education/news_2719151.
- ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.(2564). *แนวทางการเรียนการสอนออนไลน์ที่โรงเรียน ครู และผู้ปกครองต้องรู้*. สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://www.springnews.co.th/spring-life/804178>.
- ศุภลักษณ์ จุฑะเรือ. (2562). *Schoology Learning Management System/ LMS*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://muit.mahidol.ac.th/enews/multimedia/download/201905.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 – 2580*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <http://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1686-file.pdf>.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, (2564). *เรียนวิถีคิด ผ่านวิถีโค้ด*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://codingthailand.org/>.
- สำนักบริหารวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2564). *การจัดการเรียนการสอน และประเมินผล ผู้เรียนภายใต้สถานการณ์และมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://lic.chula.ac.th/?p=6025>.
- สิขเรศ ศิราภานต์, (2564). *Facebook live คืออะไร? พร้อมเคล็ดลับในใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://www.zcooby.com/facebook-live-tips-for-maximum-benefit/>.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2560). *การบริหารการศึกษาเพื่อร่วมสร้างประเทศไทย 4.0*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก <https://web2.edu.chula.ac.th/edcomm/edcomm04-60.pdf>.