

การบูรณาการบทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับการจัดการเรียนรู้ของครู
ในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Online Learning Lesson Integration through Active Learning Management
for Teacher Learning Management in the Crisis of Covid 19

ธัชพนธ์ สรภุมิ*

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*

Thatchaphon Soraphum*

Lecturer, Program in Educational Technology and Computer, Faculty of Education,

Vongchavalitkul University*

Corresponding author E-mail: thatchaphon.sor@gmail.com

(Received: August 23, 2021; Revised: September 22, 2021; Accepted: November 24, 2021)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการบูรณาการบทเรียนออนไลน์เข้ามาประยุกต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อการตอบสนองต่อการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันโดยการผสมผสานแนวการจัดการเรียนรู้ 2 รูปแบบ คือ 1) การบูรณาการเนื้อหา การใช้สื่อแอปพลิเคชัน ที่เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยช่องทางการสื่อสารบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาบทเรียน และรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ของครูไปสู่ผู้เรียนด้วยวิธีออนไลน์เป็นการเรียนรู้ในรูปแบบที่ยังคงเนื้อหาทฤษฎี อีกทั้งยังเป็น เครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้การจัดการเรียนรู้ให้มีความเป็นรูปธรรม น่าสนใจ แล้วนำเนื้อหา การเรียนรู้ถ่ายทอดผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก ทำให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและเป็นเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ทักษะในการคิดวิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติ ในการสร้างองค์ความรู้ โดยที่ครูเป็นผู้เลือกใช้แอปพลิเคชัน ในการสื่อสารกับผู้เรียนและครูเป็นผู้มีทักษะความเป็นอย่างดี และยังเป็นผู้อำนวยความสะดวกกระตุ้นเร้าใจให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ในการถ่ายทอดเนื้อหาตามหลักการกระบวนการเรียนรู้ทั้งหมดให้แก่ผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้การจัดการเรียนรู้ โดยปราศจากการเผชิญหน้ากันระหว่างครูกับผู้เรียน เป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้เป็นอย่างดี จึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือ วิธีการสำคัญที่ช่วยพัฒนาทักษะวิธีการจัดการเรียนรู้ให้แก่ครู และพัฒนาทักษะ การเรียนรู้บทเรียนออนไลน์ให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: บทเรียนออนไลน์, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, สถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Abstract

This article aims to propose a guideline for learning management in the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) crisis by integrating online learning lessons and active learning management to respond to the current learning situation. The proposed guideline combines two types of learning management namely content integration and the use of media applications as learning management to develop lessons and the model of transferring knowledge from teachers to learners through online channels. This learning

method retains the theoretical content and is also a tool to develop learners' learning which will enhance the learning management to be concrete, interesting, and then convey learning contents through the process of active learning. Active learning makes learning management more effective and uses analytical thinking and practice skills to create the body of knowledge where teachers choose learning applications to communicate with learners as teachers are skilled and knowledgeable. Teachers are also facilitators to stimulate and encourage learners to learn and to convey contents according to the principles of the learning process to learners. This will help in learning without confrontation between teachers and students effectively to prevent the spread of the Coronavirus Disease 2019. Therefore, active learning is an important method that helps teachers develop learning management and develop skills in learning online lessons for the learners.

Keywords: Online Learning Lesson, Active Learning, Coronavirus Disease 2019 Crisis

1. บทนำ

ในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในปัจจุบันได้แผ่ขยายวงกว้างและส่งผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพของประชาชน และระบบเศรษฐกิจของประเทศ รวมถึงความเป็นอยู่ของประชาชนที่ได้รับความลำบาก โดยเฉพาะด้านการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ที่จะต้องมีทักษะในการใช้ชีวิต ทักษะในการสร้างอาชีพ และทักษะในการบริหารจัดการ และที่สำคัญ ได้ส่งผลกระทบต่ออย่างร้ายแรงต่อระบบการจัดการศึกษาและผู้เรียนที่เป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคต ซึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่าช่วงเวลาอดีตที่ผ่านมาบรรยากาการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนที่ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน หรือผู้เรียนด้วยตนเอง มีการจัดการเรียนรู้ที่สอดแทรกกิจกรรมการเรียนสร้างความสามัคคีซึ่งกันและกัน ตอนนี้แทบจะไม่มีให้เห็นอีกแล้ว แต่เพื่อให้ครูและผู้เรียนเองสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันจำเป็นต้องมีระบบการศึกษาและแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้เข้ากับยุคปัจจุบัน เพื่อให้ทันต่อโลกดิจิทัลและการระบาดของเชื้อไวรัส ควบคู่กันไปด้วยวิธีการสร้างสื่อการเรียนออนไลน์หรือรูปแบบของแพลตฟอร์มที่ง่ายต่อครูและผู้เรียนให้สื่อสารและเข้าถึงกันง่ายที่สุด ดังที่ ธันยวิช วิเชียรพันธ์ (2564) ได้กล่าวว่า กลไกการศึกษาทั้งหมดจะต้องเป็นลักษณะของการจัดการศึกษาทางไกลในรูปแบบของแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งขณะนี้เกิดการตื่นตัวอย่างกว้างขวางในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ เป็นช่องทางในการสื่อสาร และแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาบทเรียนและรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ของครูไปสู่ผู้เรียนด้วยวิธีออนไลน์ซึ่งถือเป็นนิมิตหมายที่ดี แต่อย่างไรก็ตาม การกล่าวถึงหรือการตระหนักในมิติของการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางบนแพลตฟอร์มออนไลน์หรือการจัดการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุกในห้องเรียนเสมือนจริงยังไม่ได้ถูกกล่าวถึงมากนัก แต่ยังคงมุ่งประเด็นไปที่เทคโนโลยีที่ยังมีไขหัวใจสำคัญของการศึกษา โดยการที่เราจะสามารถจัดการศึกษาบทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้เป็นห้องเรียนสมรรถนะสูง (ห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งกระบวนการและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน) ได้นั้นจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติผู้เรียน ครู และบริบทต่าง ๆ รวมถึงสภาพแวดล้อมภูมิสังคมที่ผู้เรียนเติบโตมา และสถานการณ์ของโลกปัจจุบันเพื่อการออกแบบโครงสร้างเนื้อหาที่สอดคล้องสามารถนำไปใช้ได้จริงและการออกแบบรายวิชาจะต้องควรรวมรายวิชาในลักษณะของการบูรณาการ

ดังนั้นในบทความนี้จะเสนอแนวทางเลือกให้ครูสามารถบูรณาการการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็น การประสานกลมกลืนกันของแผน กระบวนการ การปฏิบัติการ ผลลัพธ์ และการวิเคราะห์ ช่วยในการออกแบบรายวิชา และการถ่ายทอดความรู้เนื้อหาของครูไปสู่ผู้เรียนได้ดีนั่นคือ แอปพลิเคชัน เป็นตัวกำหนดช่องทางการสื่อสารบทเรียนออนไลน์จะมี ประสิทธิภาพได้ ควรเหมาะที่จะนำกระบวนการเรียนรู้แบบการบูรณาการบทเรียนออนไลน์กับช่องทางการสื่อสารสร้างความรู้

พร้อมกับสอดแทรกเนื้อหาการเรียนรู้อิงรุกเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ให้ความสนใจและให้ความสำคัญพร้อม ๆ กับนโยบายปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ผ่านมามีการนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมาใช้กับรูปแบบการสอนต่าง ๆ และเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน ดังที่ กฤตย์พัช สารนอก และธัชพนธ์ สรภูมิ (2563) ได้กล่าวไว้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนห้องเรียนกลับด้านด้วยเทคนิคการสอนแบบเชิงรุกออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีไอซีทีที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนของห้องเรียนกลับด้าน 2) ส่วนของเทคนิคการสอนเชิงรุก 3) ส่วนของเทคโนโลยีไอซีที และ 4) ส่วนของทักษะการเรียนรู้บนฐานความเข้าใจต่างวัฒนธรรมของผู้เรียน ที่เน้นความสำคัญของการเรียนรู้ว่าเกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน โดยการรับรู้ความรู้ใหม่ ซึ่ง กมล โพธิเย็น (2564) กล่าวว่า การออกแบบหน่วยการเรียนรู้และการสอนอย่างมีแผนที่เหมาะสมในสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป การนำสื่อการเรียนการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่มาใช้ร่วมกับกระบวนการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเชิงเนื้อหาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ในเชิงรุก ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ได้อีกรูปแบบหนึ่ง ครูทำหน้าที่แนะแนวให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ มีการวางแผนว่าจะช่วยให้ผู้เรียนมีกิจกรรมเรียนรู้อะไรบ้าง ผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและครูด้วยเครื่องมือทำกิจกรรมร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน จากนั้นก็สร้างองค์ความรู้ขึ้นจากสิ่งที่ได้ลงมือทำนั้นผ่านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การอภิปราย และการสะท้อนคิดเพื่อสร้างความหมายกับสิ่งที่ได้เรียนรู้

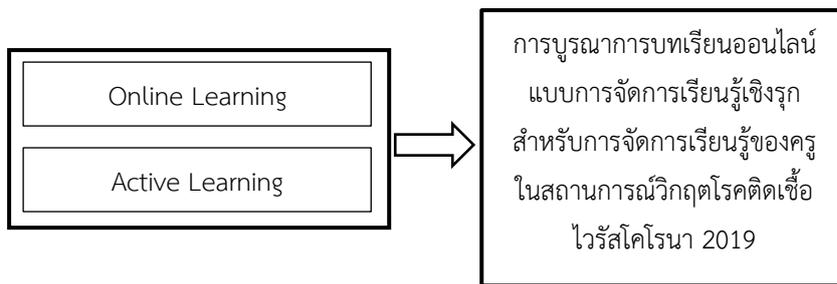
จากการศึกษาส่วนใหญ่ ครูเป็นบุคคลสำคัญยิ่งในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่มีผลต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก แต่ที่ผ่านมาครูบางส่วนก็ยังตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ไม่ทันและไม่มีทักษะวิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบใช้แอปพลิเคชันในการกำหนดช่องทางการจัดการเรียนแบบออนไลน์ และยังมีปัญหาทั้งด้านทักษะ ความรู้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารกับผู้เรียนนับว่าเป็นปัญหาสำคัญอย่างยิ่ง ฉะนั้นครูควรได้รับการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีในด้านการใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย ดังที่ นทีธีรัตน์ พิระพันธ์ (2563) กล่าวว่า เมื่อการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน ครูจึงถือเป็นบุคคลที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาให้มีความพร้อม มีสมรรถนะและมีทักษะที่จำเป็นในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการสอนของตนให้มีประสิทธิภาพก้าวทันโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถเสริมสร้างทักษะความรู้ต่าง ๆ มีหลักการประยุกต์ใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างไร ซึ่งในการบูรณาการสื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันสำหรับครูจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการถ่ายทอดเนื้อหาด้วยกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่เลือกใช้ช่องทางการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสมอย่างเช่น แอปพลิเคชัน Google Meet, Plook Classroom, Nearpod เป็นต้น และนี่คือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นำเทคโนโลยีสมัยใหม่ คือ แอปพลิเคชัน ที่จะช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครู และเป็นการบูรณาการของขั้นตอนการเรียนรู้แบบเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับครู และพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของผู้เรียนให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเสนอแนวทางการบูรณาการบทเรียนออนไลน์ แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการศึกษาการบูรณาการบทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากทฤษฎีการบูรณาการของ Beane (1991) ที่กล่าวว่าการบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงความรู้ประสบการณ์ในลักษณะผสมผสานเข้าด้วยกันทั้งหมดเพื่อให้สอดคล้องสมบูรณ์โดยรวมกันมากกว่าการแยกส่วน และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ดังที่ Bonwell and Eison (1991) ได้กล่าวว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป ดังนั้นผู้นำเสนอได้ศึกษาและสังเคราะห์จากทฤษฎีการบูรณาการและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จึงเห็นว่าเหมาะสมมากในการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัส

โคโรนา 2019 เพื่อนำมาบูรณาการบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้ การจัดการเรียนรู้ระหว่างครูและผู้เรียนได้
โดยมีประสิทธิภาพ ตามกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการบูรณาการบทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์และการเรียนรู้

รูปแบบการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แอปพลิเคชันสร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมทักษะในการเรียนรู้ของครู
ที่ได้พัฒนาขึ้นมี 4 องค์ประกอบ คือ (1) หลักการ ประกอบด้วย การเรียนรู้แบบองค์รวมการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และ
สร้างสรรค์ผลงานโดยใช้ช่องทางการสื่อสารด้วยแอปพลิเคชัน การเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำและการนำเสนอผลงาน (2)
วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการคิดสร้างสรรค์และทักษะ ของครูในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (3)
กระบวนการของรูปแบบการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 กระตุ้นความสนใจ ขั้นตอนที่ 2
ตั้งปัญหา ขั้นตอนที่ 3 คิดค้นและพัฒนานวัตกรรม ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอนวัตกรรม และ ขั้นตอนที่ 5 ขึ้นสรุปและ
ประเมินผลงาน และ (4) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย การวัดและประเมินผลระหว่างการจัดการเรียนรู้ การวัด
และประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2564) ยังพบว่า รูปแบบการบูรณาการกิจกรรม
การเรียนรู้ โดยใช้แอปพลิเคชันสร้างนวัตกรรม เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ครูสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และประยุกต์ใช้
แอปพลิเคชันในการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน พัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน
รวมทั้งการพัฒนาความรู้ และสมรรถนะด้านเนื้อหาสาระที่สอน ด้านศาสตร์การจัดการเรียนรู้ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี
ในการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และด้านบทบาทของครูในยุคใหม่

Heinich, Molenda and Russell (1999) ได้กล่าวว่า รูปแบบการบูรณาการสื่อและเทคโนโลยีกับการเรียน
การจัดการเรียนรู้ (ASSURE Model) ในการที่ครูจะบูรณาการเครื่องมือทางเทคโนโลยีจะต้องมีการวางแผนการใช้สื่อ
อย่างเป็นระบบ การจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องมีการวางแผนอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะการใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบ
การจัดการเรียนรู้

สำหรับการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียน (Analyze Learners) การวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นการ
วิเคราะห์เพื่อครูจะได้ ทราบว่าผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพราะการใช้สื่อให้ได้ผลดีนั้นย่อมจะต้อง
เลือกสื่อให้มีความสัมพันธ์กับลักษณะของผู้เรียน โดยที่ครูจะต้องคำนึงถึงลักษณะทั่วไป ได้แก่ อายุ ระดับความรู้ สังคม
เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของผู้เรียนแต่ละคน ถึงแม้ว่าลักษณะทั่วไปของผู้เรียนจะไม่มีเกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียน
แต่ก็จะเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ครูสามารถจะตัดสินใจระดับของบทเรียนและเลือกตัวอย่างของเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้ สำหรับ
ลักษณะเฉพาะของผู้เรียน แต่ละคนนั้นนับว่ามีสำคัญโดยตรงกับเนื้อหาบทเรียนตลอดจนสื่อการจัดการเรียนรู้ และวิธีการ
ที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สิ่งที่จะต้องนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

3.1 ผู้เรียนควรมีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ การควบคุมอุปกรณ์การใช้งาน โดยที่ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและ
ประเมินทักษะของผู้เรียนก่อนใช้สื่อนั้น

3.2 ครูเป็นผู้ประเมินทักษะการสื่อสาร การตอบสนอง ของผู้เรียนต่อการเลือกใช้สื่อที่จะนำมาจัดการเรียน การจัดการเรียนรู้ให้ตรงวัตถุประสงค์

3.3 ครูจะต้องเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น วัย ระดับความรู้ ระดับชั้น และการรับรู้หรือตอบรับของ ผู้เรียนในเบื้องต้นก่อนเลือกใช้สื่อจัดระบบการจัดการเรียนรู้

3.4 การรู้เท่าทันสารสนเทศ โดย (1) เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล (2) ประเมิน สารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณตามสมรรถนะที่เกิดขึ้น

3.5 การใช้และการจัดการสารสนเทศ ครูจะต้องใช้อย่างมีประสิทธิภาพการใช้สารสนเทศอย่างสร้างสรรค์และตรง กับประเด็นเนื้อหาวิชา และสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวันก็คืออินเทอร์เน็ตที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบันตั้งแต่ กระทรวง ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) เผยผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2562 หรือ Thailand Internet User Behavior 2019 พบว่าคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดกว่า 150% ส่งผลให้ปัจจุบันไทยมีผู้ใช้ อินเทอร์เน็ต 47.5 ล้านคน หรือราว 70% ของจำนวนประชาชนทั้งหมด และจากการสำรวจข้อมูลผ่านทางออนไลน์ ช่วง เดือน ส.ค.- ต.ค. 2562 โดยมีคนไทยเข้ามาตอบแบบสอบถามกว่า 17,242 คน พบว่าคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง 22 นาที เพิ่มขึ้น 17 นาที จากปี 2561 โดยผู้บริโภครุ่นที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด คือผู้บริโภครุ่น Gen Y (19-38 ปี) รองลงมาคือ Gen Z (ต่ำกว่า 19 ปี) ดังนั้นครูจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียน เพื่อความเหมาะสมกับการ เลือกสื่อในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการให้ถูกต้อง

Mishra and Koehler (2006) ได้กล่าวว่า ความรู้องค์ประกอบเชิงบูรณาการของความรู้ในการจัดการเรียนรู้ จำเพาะเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยี แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ความรู้องค์ประกอบเชิงทวิบูรณาการ (Dual-integrated Knowledge Object: DIKO) และความรู้องค์ประกอบเชิงพหุบูรณาการ (Multiple-integrated Knowledge Object: MIKO) ผู้นำเสนอจึงได้นำมาประยุกต์การจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องในสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนี้

ความรู้องค์ประกอบเชิงทวิบูรณาการ (Dual-integrated Knowledge Object: DIKO) แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1) ความรู้ในเนื้อหาพหุวิธีสอน (Pedagogical Content Knowledge: PCK) เป็นการจัดการเนื้อหาวิชาที่ ครูเป็นผู้จัดการเรียนรู้จากง่ายไปหายากโดยนำมาบูรณาการร่วมกับการเลือกใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ และวิธี นำเสนอการสอนขั้นตอนสร้างความรู้ให้กับผู้เรียน

2) ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ (Technological Pedagogical Knowledge: TPK) ครูเป็นผู้ ประเมินผลการเรียนรู้จากการใช้แอปพลิเคชัน บทเรียนออนไลน์ ตามเนื้อหาวิชาที่ผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดจากบทเรียน ออนไลน์ และผู้เรียนเกิดทักษะสามารถโต้ตอบกับครูในบทเรียนออนไลน์ได้อย่างดี

3) ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนเนื้อหา (Technological Content Knowledge: TCK) ผู้เรียนมี ความรู้และทักษะการใช้แอปพลิเคชัน หรือบทเรียนออนไลน์ได้อย่างชำนาญ และสามารถนำเสนอผลงานผ่านแอปพลิเคชัน ร่วมกับครูได้ โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ จนผู้เรียนเกิดความชำนาญ

ความรู้องค์ประกอบเชิงพหุบูรณาการ (Multiple-integrated Knowledge Object: MIKO) ได้แก่

1) ความรู้ในการจัดการเรียนรู้จำเพาะเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK, TPACK) ครูเป็นผู้ที่มีทักษะการใช้แอปพลิเคชันบทเรียนออนไลน์ได้อย่างชำนาญ สามารถถ่ายทอด เนื้อหาวิชาที่ต้องการวัดและประเมินผล เช่น วิชาที่ต้องวัดความรู้ วัดทักษะ วิเคราะห์ หรือเนื้อหาเฉพาะที่เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น จำเป็นต้องเลือกแอปพลิเคชันในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชัน

จากการบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับการเลือกใช้เทคโนโลยีสื่อการจัดการเรียนรู้ครูเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ด้านเนื้อหาและวิธีการจัดการเรียนรู้ตามสถานการณ์ที่เหมาะสม

สถาพร พุทธิพิฏฐ (2559) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงรุก เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้แนะนำ กระตุ้นหรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น จากแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจะเห็นว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนที่เข้าถึงผู้เรียนกระตุ้นผู้เรียนได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นควรนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการบูรณาการบทเรียนออนไลน์

4. องค์ประกอบกระบวนการบูรณาการบทเรียนออนไลน์เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานองค์ความรู้ร่วมกับนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ สรุปได้ดังนี้

4.1 ครู (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของครู มีส่วนทำให้การจัดการเรียนรู้ออนไลน์บรรลุเป้าหมาย ซึ่งบทบาทของครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Guide) พี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้ฝึก (Coach) อำนวยความสะดวก (Facilitators) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถสังเกตเห็นศักยภาพของตนเองในด้านการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะในการเรียนรู้ทักษะด้านความรู้ที่ใช้ในการทำงาน ความสามารถในการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำงานที่สอนกันได้ (Hard Skill) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่เหมาะสมและการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการพัฒนาตนเอง (Soft Skill) เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น

4.2 ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากครู ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อม ในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) สามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น การศึกษาขอบเขตของเนื้อหาก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การเตรียมระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่ สำหรับการเรียนที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารแบบดิจิทัลกับครูเพื่อให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับครูได้เหมาะสม

4.3 เนื้อหา (Content) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการจัดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาควรมีการออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผังรายวิชาเพื่อเป็นระบบนำทาง เชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงให้ทันสมัย อยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้งควรมีการจัดลำดับข้อมูล หัวข้อย่อยต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมโยงกันและเนื้อหาให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ภายหลังจากการเรียนออนไลน์

4.4 สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media and Resources) ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา สื่อการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหา ขณะที่เรียนได้สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรมีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ

4.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process) เป็นกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามหัวข้อ วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยี

สารสนเทศมาออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการวิเคราะห์ (Analysis) ออกแบบ (Planning Design) พัฒนา (Development) นำไปใช้ (Implement) ประเมินผล (Evaluation) หลักสูตรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ สามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์สู่การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

4.6 ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems) มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) การสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ (Video) PowerPoint ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case Study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน 2) การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) ระบบการจัดบทเรียน (Learning Management System: LMS) หรือการเรียนโดยผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Hangout Meet, Zoom Meeting, Schoology, WebEx, Microsoft Teams เป็นต้น ซึ่งครูและผู้เรียนสามารถพูดคุย ซักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้

4.7 ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems) เป็นช่องทางในการอำนวยความสะดวกให้การเรียนการจัดการเรียนรู้มีความราบรื่นได้ ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ประกอบด้วย 1) ระบบเครือข่ายภายในสถาบัน (Intranet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษา ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้ เครือข่ายภายในสถานศึกษาสำหรับการเรียนออนไลน์ได้ 2) ระบบเครือข่ายภายนอกสถาบัน (Internet) ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว

4.8 การวัดและการประเมินผล (Measurement and Evaluation) จำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผล โดยมีการวัดและประเมินผลทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น การตั้งคำถาม การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน สะท้อนคิด และภายหลังจัดการเรียน (Summative Assessment) เช่น การทดสอบด้วยแบบทดสอบต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ประสิทธิภาพของการเรียน เพื่อสะท้อนความสามารถการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งควรมีความหลากหลาย เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องตามสภาพจริง

5. ขั้นตอนการบูรณาการบทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ด้วยสถานการณ์วิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ครูจึงควรออกแบบการเรียนรู้และมีการเตรียมตัวในการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Learning) ดังนี้

5.1 ครูศึกษาหาความรู้การเลือกใช้แอปพลิเคชัน ฝึกฝนทักษะ ทดลองใช้จนเกิดความชำนาญ ใช้เป็นช่องทางการสื่อสารกับผู้เรียน เพื่อนำมาใช้จัดการเรียนรู้ออนไลน์และสร้างไลน์กลุ่มครูและผู้เรียนขึ้นมา เพื่อติดต่อสื่อสารแจ้งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ให้ผู้เรียนทราบก่อนเข้าสู่เนื้อหาการเรียนรู้

5.2 ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์ ด้วยแอปพลิเคชันแบบการเรียนรู้เชิงรุก ให้เข้ากับเนื้อหาวิชาที่สอนทั้งภาคการศึกษา โดยมีกระบวนการดังนี้

5.2.1 ครูพัฒนาศักยภาพการใช้แอปพลิเคชัน ที่เป็นช่องทางการใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ตรงกับวัตถุประสงค์ ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันกับผู้เรียน

5.2.2 ครูจัดทำแผนการสอนออนไลน์ในแต่ละสัปดาห์ ลำดับเนื้อหาวิชาที่ทำการสอนจากง่ายไปหายาก แบบเชิงรุก

5.2.3 ออกแบบประเมินและวัดผลของผู้เรียน ตามเนื้อหาวิชา ด้วยการนำแอปพลิเคชันบูรณาการ บทเรียนออนไลน์ เพื่อประเมินผลลัพธ์ที่ได้

5.3 ครูเป็นผู้แนะนำและให้ความรู้แก่ผู้เรียนเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชัน โดยทำเป็นคู่มือการใช้ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ในเบื้องต้น และให้ทดลองใช้แอปพลิเคชันที่เลือกเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน โดยที่ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก

5.3.1 ให้ผู้เรียนทดลองใช้เครื่องมือการใช้งาน หน้าที่ของแต่ละปุ่มบนแอปพลิเคชันให้เกิดทักษะการใช้งาน ก่อนเรียน

5.3.2 ครูทดสอบการใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์ร่วมกันกับผู้เรียน เพื่อประเมิน ความรู้ และร่วมกันแก้ไขปัญหา

5.3.3 ครูแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงข้อมูลของผู้เรียน เบอร์โทรศัพท์หรืออีเมลจากหัวหน้าห้องหรือจากครูที่ปรึกษา และจัดตั้งกลุ่มวิชาที่สอน โดยใช้แอปพลิเคชัน เช่น Line, Facebook เพื่อใช้ในการติดต่อระหว่างครูกับผู้เรียนนัดหมาย การเรียน และกำหนดวันส่งงาน

5.4 ครูกำหนดชี้แจงวิธีการเรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชันผ่านบทเรียนออนไลน์ร่วมกัน คือ

5.4.1 ผู้เรียนต้องมีสมาธิในการจัดการเรียนรู้ ไม่เปิดแอปพลิเคชันขณะขับรถ, อยู่ในห้องน้ำ, อยู่ในห้องนอน หรือขณะทานข้าวให้ผู้เรียนอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม

5.4.2 เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ ให้พร้อมและชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม

5.4.3 ให้เปิดกล้องขณะออนไลน์ตลอดเพื่อจะให้เห็นหน้า สอบถามและบันทึกการเรียนรู้อันได้

5.5 จัดการเรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชัน ครูเตรียมเนื้อหา สไลด์ที่จะขึ้นจอภาพแบบทดสอบ โจทย์ปัญหาให้พร้อม ในระหว่างการเรียนรู้มีกระตุ้น โดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น มีโจทย์ให้ทำเป็นต้น ทั้งนี้ให้ประสานการเรียนรู้ในกลุ่มใหญ่ ผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ส่วนกิจกรรมกลุ่มที่เน้น แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือจะเป็นการอภิปรายนำเสนอ การประยุกต์ใช้ให้ใช้กระบวนการกลุ่มผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Line, Facebook

5.6 สำหรับผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตัวเอง จากเนื้อหาวิชาที่ถ่ายทอดผ่านแอปพลิเคชันด้วยการบูรณาการ บทเรียนออนไลน์ให้เหมาะสมกับความสนใจของตนเอง โดยครูจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

5.6.1 เตรียมแหล่งเนื้อหาให้ผู้เรียนเข้าถึงและใช้ศึกษาค้นคว้าได้ เช่น ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต หนังสือ ตำรา บทความ โจทย์ปัญหา เอกสาร คลิปวิดีโอ หรืออื่น ๆ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนเลือกได้ตามความสนใจ

5.6.2 ตรวจสอบการเข้ามาศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน โดยการมอบหมายงาน บันทึกเก็บข้อมูลหรือวิธีอื่น ๆ

5.6.3 กำหนดให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีชิ้นงานเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลระหว่างเรียน (Formative Assessment) ที่สามารถให้เป็นคะแนนเก็บตามความเหมาะสม

5.7 บันทึกการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ไว้ทุกครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนมาศึกษาและทบทวนในภายหลัง

5.8 วัดและประเมินผลในระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ และทำกิจกรรม เพื่อไปเก็บคะแนน

5.9 สอบถามผู้เรียนถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้อุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อนำมาเป็น ข้อมูลในการช่วยเหลือและแก้ปัญหาให้กับผู้เรียนต่อไป

5.10 ผู้เรียนร่วมเรียนรู้บทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนต้องเตรียมความพร้อม ดังนี้

5.10.1 ลงแอปพลิเคชัน การเรียนรู้แบบออนไลน์ให้ตรงกับที่ครูกำหนด

5.10.2 เรียนรู้ ฝึกฝน ทดลองใช้แอปพลิเคชัน เพื่อให้เกิดความชำนาญ

5.10.3 ทำตามกติกาเรียนรู้แบบออนไลน์ที่ตกลงร่วมครู

- 5.10.4 มีส่วนร่วมและมีความกระตือรือร้นในระหว่างการเรียนรู้แบบออนไลน์
- 5.10.5 มีวินัยในการเรียนรู้และส่งงานตามกำหนดเวลาทุกครั้ง
- 5.10.6 แจ้งครูทันที เมื่อมีปัญหาในระหว่างเรียน เช่น ติดตามการเรียนไม่ทัน อุปกรณ์การเรียนมีปัญหา หรืออื่น ๆ เป็นต้น



ภาพที่ 2 การบูรณาการเรียนการสอนออนไลน์แบบการเรียนรู้เชิงรุก

ที่มา: <https://www.phitsanulokhotnews.com/2021/08/07/157155>

6. บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมาประยุกต์กับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ (2550) ได้กล่าวว่า จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน ดังนี้

6.1 ครูเป็นผู้สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู และเพื่อนในชั้นเรียน โดยผ่านระบบออนไลน์ผ่าน Google Meet

6.2 จัดกิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ โดยที่ครูเข้าห้องเรียนออนไลน์ชี้แจงกิจกรรมในห้องเรียนผ่าน Google Meet

6.3 จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน โดยครูมอบหมายให้ผู้เรียนในระบบออนไลน์ร่วมกันเสนอความคิดเห็นในการแบ่งกลุ่มการทำงานร่วมกัน

6.4 จัดกิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้ให้ท้าทายและให้โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยครูให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อนำมาเสนอข้อมูลในห้องเรียนออนไลน์

6.5 ครูวางแผนเกี่ยวกับเวลาในการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้อย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหาและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในแต่ละคาบตรงกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียน เพื่อผู้เรียนจะได้เตรียมตัวก่อนเข้าระบบการเรียนออนไลน์

6.6 ครูต้องใจกว้าง ยอมรับในความสามารถในการแสดงออก และความคิดของผู้เรียน โดยที่ครูให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นต่อระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อปรับปรุงและแก้ปัญหาที่จะเกิดในอนาคต

7. การประยุกต์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

รัศมี ศรีรินทร์, อุดมกฤษฎี ศรีรินทร์, วิภารัตน์ ยมดิษฐ์, และกรรณิการ์ กิจนพเกียรติ (2561 อ้างอิงจาก ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ มีรายละเอียดดังนี้

7.1 เป็นการเรียนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง คือ ผู้เรียนจะเป็นผู้ศึกษาหาความรู้ที่ครูแนะนำในรูปแบบการใช้สื่อบทเรียนออนไลน์ ในการพัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนทางเทคโนโลยี

7.2 เป็นการเรียนการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด คือ ครูและผู้เรียนร่วมกันเสนอแนวความคิดการเรียนแบบนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการจัดการเรียนรู้ที่อ้างอิงเนื้อหา วัตถุประสงค์ การเรียนรู้

7.3 ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ ผู้เรียนสามารถใช้ระบบสารสนเทศ และการสื่อสารในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียนได้เอง

7.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการจัดการเรียนรู้ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน คือ ครูเป็นผู้ให้แนวคิดและช่วยเหลือผู้เรียนในการสร้างกิจกรรมร่วมกันระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนร่วมกันแข่งขัน หรือเกมต่าง ๆ ทำงานเป็นกลุ่ม

7.5 ผู้เรียนเรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ คือ ครูใช้ช่องทางการสื่อสารบทเรียนออนไลน์ มอบหมายงานของแต่ละคน หรือกิจกรรมกลุ่ม ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานกลุ่มต่อครู

7.6 เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พูด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบ คือ ครูมอบหมายงาน กิจกรรมกลุ่ม สรุปประเด็นจากเนื้อหาท้ายบท นำเสนอผ่านระบบออนไลน์ โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก

7.7 เป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง คือ ครูให้ผู้เรียนส่งงานกิจกรรมและตอบแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ด้วยตนเอง

7.8 เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสาร หรือสารสนเทศ และหลักการความคิดรวบยอด คือ ผู้เรียนสามารถใช้ระบบออนไลน์หรือสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น Facebook, Line, Google Classroom สนทนา ถามตอบระหว่างครูและผู้เรียนได้ดี

7.9 ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง ครูสร้างเนื้อหาบทเรียนผ่านระบบออนไลน์ หลังจากนั้น แจ้งให้ผู้เรียนเข้ามาอ่านในห้องเรียนออนไลน์ และปฏิบัติตามขั้นตอนการเรียนรู้ อย่างละเอียด

7.10 ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปบทวนของผู้เรียน คือ ครูใช้ระบบการสื่อสารออนไลน์ การจัดการเรียนรู้ติดตาม และประเมินผลหลังจากทำการจัดการเรียนรู้ เพื่อวัดความรู้ทักษะของผู้เรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบออนไลน์เชิงรุก

8. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญบุญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินด้านสุขภาพ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งภาวะหยุดชะงักทางการศึกษา (Education Disruption) ที่เกิดขึ้นจากปัญหาอื่น ๆ ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ตามปกติ สิ่งเหล่านี้มีความท้าทายกับครูในยุคปัจจุบันที่จำเป็นต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและน่าสนใจ อันจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของสังคมต่อไป การประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ สรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 3 การประยุกต์ใช้การจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์

ที่มา: <https://www.thairath.co.th/lifestyle/tech/1848004>

8.1 ระยะก่อนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

8.1.1 ออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยพิจารณารูปแบบการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับลักษณะรายวิชา คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้จัดการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ได้สอดคล้องกับผู้เรียน โดยครูควรวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้เหมาะสมสำหรับการเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะวิชาที่จำเป็นต้องใช้ทักษะปฏิบัติ ควรเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับครู และแก้ไขปัญหาหรือถามข้อสงสัยกับครูได้ทันทีโดยก่อนสอนควรทดสอบการใช้ระบบการเรียน พร้อมทั้งปฐมนิเทศหรือชี้แจงให้ผู้เรียนได้เข้าใจระบบการเรียนผ่านไลน์ วิธีการตอบโต้สำหรับการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ให้ผู้เรียนได้ทดสอบการใช้ระบบการเรียนก่อนถึงชั่วโมงสอนจริง และผู้เรียนสามารถสอบถามในประเด็นที่สงสัยตามที่ครูได้ชี้แจงวิธีการเรียนให้กับผู้เรียนผ่านผ่านกลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ (Line, Facebook) เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้ออนไลน์

8.1.2 ออกแบบสื่อการเรียนการจัดการเรียนรู้ที่มีความทันสมัยหลากหลาย และเข้าใจง่าย เช่น รูปภาพ วิดีโอ คลิป การ์ตูนแอนิเมชัน ข้อความกราฟิก เสียงพูด ดนตรีประกอบ เพื่อกระตุ้นความสนใจ รวมทั้งสื่อที่ใช้ควรมีการเชื่อมโยงกับเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ได้ แต่สิ่งสำคัญสำหรับการนำสื่อมาใช้ นั้น ครูควรมีการวางแผน ออกแบบ ตรวจสอบ รวมทั้งนำสื่อไปทดลองใช้ก่อนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สื่อการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับหัวข้อการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

8.2 ระยะระหว่างการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

ในระหว่างที่มีการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ครูควรมีการจัดการกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิดความราบรื่น สอดคล้องตามแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งผู้เรียนให้ความร่วมมือตลอดระยะเวลาของการเรียน ซึ่งจากทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne's Theory of Instruction) ที่ครูสามารถนำมาประยุกต์ใช้ระหว่างการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ดังนี้

8.2.1 เร่งเร้าความสนใจ (Gain Attention) ก่อนเข้าสู่เนื้อหา เช่น วิดีโอ รูปภาพกราฟิก สถานการณ์เด่น ในปัจจุบัน หรือการจัดสิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนรู้ที่มีความแปลกใหม่ เพื่อให้เกิดการเร่งเร้าความสนใจของผู้เรียนและอยากติดตามการเรียนเพิ่มขึ้น

8.2.2 บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Specify Objective) เป้าหมายของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเตรียมความพร้อมของตนเองในการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์

8.2.3 ทบทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge) เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถทบทวนองค์ความรู้เดิมของตนเองและเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้ง่ายขึ้น เช่น การถาม - ตอบ การเล่า ประสบการณ์เรียน การสอบก่อนเรียน

8.2.4 นำเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information) ครูควรนำเสนอเนื้อหาที่กระชับ มีภาพประกอบหรือมีผังความคิด (Mind Mapping) เพื่อให้มีเรียนมีความเข้าใจสามารถสืบค้นเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ได้

8.2.5 ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) วิธีการและขั้นตอนของการเรียนออนไลน์ ซึ่งเป็นการแนะนำวิธีการบูรณาการความรู้เดิมที่มีเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่เพื่อนำไปสู่การใช้ความรู้ที่เหมาะสม

8.2.6 ตอบสนองบทเรียน (Elicit Response) ด้วยการมีส่วนร่วมระหว่างเรียน เช่น การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นระหว่างเรียนทั้งการพูดและการเขียน (Chat Box) เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหา

8.2.7 ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback) เป็นสะท้อนการรับการส่งข้อมูลของครูให้กับผู้เรียนเพื่อทบทวนเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้

8.2.8 ประเมินเพื่อการปรับปรุงระหว่างการเรียนรู้ (Formative Evaluation) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ทำให้ครูสามารถปรับเนื้อหาบทเรียนให้สอดคล้องกับผู้เรียน และจำแนกผู้เรียนตามระดับความรู้ความเข้าใจ ได้แก่ การตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสังเกตผู้เรียนขณะที่มีการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ เป็นต้น เพื่อให้ครูสามารถที่จะปรับการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนเพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน

8.2.9 เตรียมกลยุทธ์การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า (Preparing Strategies) กรณีที่มีข้อจำกัดเกิดขึ้นระหว่างการเรียนการจัดการเรียนรู้ อาจมีสาเหตุมาจากระบบเครือข่ายไม่เสถียร ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ หรือผู้เรียนมีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต

8.2.10 สรุปลผลการเรียนและการนำความรู้ไปใช้ (Enhance and Transfer) เป็นการสรุปมโนคติการเรียนหัวข้อที่สำคัญรวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามข้อสงสัยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ความรู้ต่อไป

8.3 ระยะเวลาหลังการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

8.3.1 วัดประเมินผลการเรียนเพื่อสรุปผล (Summative Evaluation) หรือทดสอบความรู้ของผู้เรียน (Assess Performance) เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจภายหลังการเรียนรู้ ได้แก่ การเก็บคะแนนภายหลังการเรียน การส่งชิ้นงาน การทดสอบด้วยข้อสอบ เช่น ข้อสอบอัตนัย ข้อสอบปรนัย การเติมคำ เป็นต้น เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนภายหลังการเรียนรู้และจำแนกผู้เรียนตามระดับการวัดประเมินผล

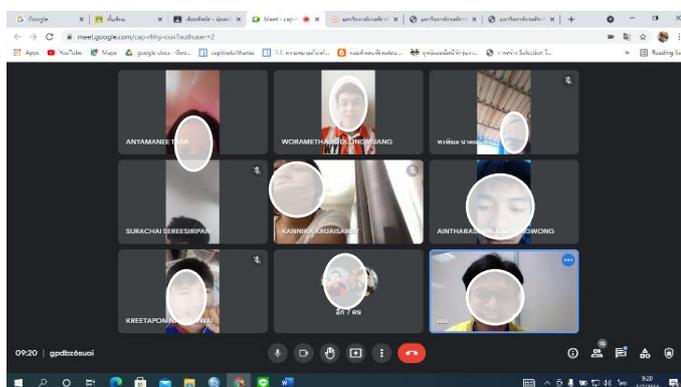
8.3.2 สะท้อนคิด (Reflection) และทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การสรุปบทเรียนของครูร่วมกับผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรคของการเรียน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ขั้นตอนที่ 2 การสรุปผลการจัดการเรียนรู้โดยการพิจารณาภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนการจัดการเรียนรู้ระหว่างการจัดการเรียนรู้ว่ามีความสอดคล้องของเนื้อหาและวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ และการสนทนาการใช้คำถามกระตุ้นการคิด รวบรวม การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ ส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้การปรับปรุงแบบการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งสามารถสร้างเสริมแรงบวกให้กับผู้เรียนได้

9. การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันห้องเรียนออนไลน์

9.1 Google Classroom

Google Classroom เป็นหนึ่งใน Google Apps ที่รวบรวมบริการที่สำคัญต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อสนับสนุนธุรกิจ โรงเรียน และสถาบันต่างๆ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ Google ได้อย่างหลากหลาย

Google Classroom ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้ครูสร้างและลดภาระตาในการจัดเก็บ รวมทั้งคุณสมบัติที่ช่วยประหยัดเวลา เช่น ความสามารถในการสำเนาเอกสาร Google ให้กับผู้เรียนแต่ละคน นอกจากนี้ยังสร้างโพสเตอร์สำหรับแต่ละบุคคลที่ได้รับมอบหมาย ผู้เรียนสามารถติดตามงานที่ได้จากการกำหนดบนหน้าและเริ่มต้นการทำงานด้วยเพียงไม่กี่คลิก ครูสามารถติดตามการทำงานว่าใครยังไม่เสร็จให้ตรงตามเวลา ยังสามารถแสดงความคิดเห็นแบบเรียลไทม์ และผลการเรียนในชั้นเรียน ครูควรวางแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับสื่อการสอนระยะเวลารวมทั้งควรมีการประเมินผลระหว่างและภายหลังการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน สามารถเข้าใช้งานได้ที่ <https://classroom.google.com>



ภาพที่ 4 การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ด้วย Google Classroom
ที่มา: <https://classroom.google.com>

9.2 PLOOK CLASSROOM จากทรูปลูกปัญญา

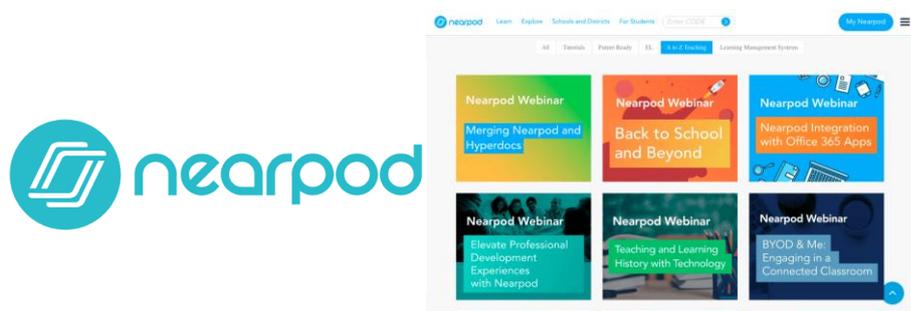
Plook Classroom เป็นห้องเรียนออนไลน์ พัฒนาโดยเว็บไซต์ทรูปลูกปัญญาต่อทคอม ที่สร้างขึ้นเพื่อคุณครูและผู้เรียนที่ต้องการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดย Plook Classroom เปรียบเสมือนห้องเรียนออนไลน์ที่คุณครูสามารถเข้าไปใช้งานโดยการสั่งบทเรียน สั่งงาน สั่งการบ้านให้ผู้เรียน และผู้เรียนเข้าไปทำแบบฝึกหัด และเรียนตามบทเรียนที่ครูจัดไว้ให้ โดย Plook Classroom จะทำงานร่วมกับระบบคลังความรู้ และคลังข้อสอบของเว็บไซต์ทั้งนี้คุณครูสามารถสร้างตัวเนื้อหาความรู้ได้ด้วยตัวเองหรือจะเข้าไปใช้งานระบบคลังความรู้ และคลังข้อสอบของเว็บไซต์ที่จัดไว้ให้คุณครูเลือกอย่างมากมายใช้งานได้ที่: <https://www.trueplookpanya.com/classroom>



ภาพที่ 5 การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ด้วย Plook Classroom
ที่มา: <https://www.trueplookpanya.com/classro>

9.3 Nearpod

Nearpod เป็นแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการสื่อการเรียนการจัดการเรียนรู้ จากเครื่องของครู ไปแสดงยังอุปกรณ์ของผู้เรียน โดยจะเป็นเครื่องมือสร้างงานนำเสนอแบบ Interactive ใช้งานง่าย ซึ่งรองรับทุกแพลตฟอร์ม ทั้ง Tablet ,Smartphone,คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์พกพาที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android มีฟังก์ชันที่เป็นประโยชน์กับครู เช่น การส่งภาพslideวิดีโอ และเว็บเพจจากเครื่องของครูไปยังเครื่องของผู้เรียนแบบ Real Time การเช็คชื่อ การสร้างแบบสอบถาม และแบบประเมินรวมถึงการสร้าง homework ให้ผู้เรียนสามารถนำไปศึกษาเรียนรู้นอกเวลา และทำแบบฝึกหัดท้ายบทโดยระบบจะสร้างรายงานแจ้งผลให้ครูทราบได้ทันทีว่ามีใครส่งหรือยังไม่ส่งงานบ้าง พร้อมวิเคราะห์คะแนนเป็นกราฟให้อัตโนมัติครูจะเป็นผู้สร้างสื่อการเรียนการจัดการเรียนรู้จากทางคอมพิวเตอร์ Tablet, Smartphone หรืออุปกรณ์พกพาที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android เพียงเท่านั้น ส่วนผู้เรียนรอรับรหัสจากทางครู เพื่อทำการเข้าเรียนจากสื่อการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบ Real Time เมื่อครูทำการเริ่มสอนในวิชานั้น ใช้งานได้ที่: <https://nearpod.com>



ภาพที่ 6 การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ด้วย Nearpod

ที่มา: <https://www.trueplookpanya.com/classro>

10. ข้อดีและข้อจำกัด

10.1 ข้อดี

10.1.1 การบูรณาการจัดการเรียนการสอนครูสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้ โดยการออกแบบสถานการณ์ และสอดคล้องกับเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้

10.1.2 การบูรณาการบทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับการจัดการเรียนรู้ของครูสามารถกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้

10.1.3 การพัฒนาทักษะความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้ มีความชำนาญมากขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จาก แอปพลิเคชัน ต่าง ๆ เช่น Google Classroom, Plook Classroom เป็นต้น

10.1.4 สามารถวัดและประเมินผลการบูรณาการบทเรียนออนไลน์ ได้ทันทีโดยผ่านแอปพลิเคชัน

10.2 ข้อจำกัด

10.2.1 การบูรณาการบทเรียนออนไลน์ แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูต้องศึกษาพฤติกรรมของผู้เรียนระดับชั้น การจัดการเรียนการสอนแบบทฤษฎีและปฏิบัติกับจำนวนเนื้อหาหลักสูตรให้ชัดเจน

10.2.2 ครูที่ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ และเชิงรุกต้องใช้เวลาในการเตรียมการ ดังนั้น หากครูที่มีภาระงานสอนมากจะไม่สามารถใช้การเรียนรู้แบบ Active Learning ได้

10.2.3 สถานที่จัดการเรียนรู้ต้องมีระบบอินเทอร์เน็ต ในการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ และเชิงรุก

11. บทสรุป

การบูรณาการบทเรียนออนไลน์แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานการณวิฤกตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญมากในปัจจุบัน เพราะเป็นการนำเทคโนโลยีสื่อการเรียนรู้แอปพลิเคชัน ที่เป็นเครื่องมือสื่อสารการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์ระหว่างครูกับผู้เรียนได้ดี ซึ่งการเรียนรู้ออนไลน์สามารถเรียนได้ทุกที่ตามต้องการและอุปกรณ์ในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต หรือสมาร์ตโฟนเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการส่ง และรับข้อมูลเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ระหว่างครูกับผู้เรียน ดังนั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการเรียนที่สูงขึ้น ต่อผู้เรียน ครูจำเป็นต้องปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนศึกษาและพัฒนาตนเองให้ทันต่อเหตุการณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้วย เห็นได้ว่าสื่อการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์สามารถเข้าถึงได้ง่าย และแอปพลิเคชัน เป็นตัวจัดการสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน ในการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สิ่งที่จะได้รับคือครูเกิดทักษะความรู้ และความชำนาญการใช้แอปพลิเคชันในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน กิจกรรมในห้องเรียน สามารถกระตุ้น สร้างความเข้าใจ ไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย เปรียบเสมือนได้เรียนในห้องเรียนปกติ และสามารถโต้ตอบโต้ตลอดการทำกิจกรรมร่วมกัน และผู้เรียนเองก็ได้เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ แอปพลิเคชัน รูปแบบการเรียนรู้ใหม่ ๆ ร่วมกับครูที่เป็นผู้ให้คำแนะนำถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ให้ลื่นไหลและผู้เรียนสามารถทบทวนหรือต่อยอดให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องได้อีกระดับหนึ่ง เป็นผลทำให้ผู้เรียนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นการเรียนแบบไม่เผชิญหน้ากัน และเว้นระยะห่างผู้เรียนในห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนปลอดภัยและคลายกังวลได้เป็นอย่างมาก

12. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมล โปธิเย็น. (2564). การจัดการเรียนรู้ที่ตอใจทอัยการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 19(1),11-28.
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2563). *ETDA เผย ปี 63 ETDA เผยผลสำรวจ IUB 63 คนไทยใช้เน็ตยังไม่ไหวเกือบครึ่งวัน โควิด-19* สืบค้นจาก <https://www.eta.or.th/th/newsevents/pr-news/ETDA-released-IUB-2020.aspx>
- กฤตย์ชัช สารนอก และอชพนธ์ สรภูมิ. (2563). รูปแบบการเรียนการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีไอซีที เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้บนฐานความเข้าใจต่างวัฒนธรรม สำหรับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา. *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ครั้งที่ 5* (น. 231-238). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, ประเทศไทย.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ.(2553). *Active Learning*. ข่าวสารวิชาการคณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ประจำเดือนพฤศจิกายน 2553.
- ณชนัน แก้วชัยเจริญกิจ. (2550). *ภาวะผู้นำและนวัตกรรมทางการศึกษา: บทบาทของครูกับ Active Learning*. สืบค้นจาก <http://www.nitednayok.com/data/Active%20learning.pdf>
- ธันยวิช วิเชียรพันธ์. (2564). *SPUC TALK มหาวิทยาลัยศรีปทุม ชลบุรี*. สืบค้นจาก <https://www.chonburi.spu.ac.th/gallery/viewGallery/12661/>
- นัทธิรัตน์ พิระพันธ์ (2563). *การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาของครูตามแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นจาก <https://researchcafe.org/communications-technology-competencies-for-thai-teachers-in-the-21st-century/>

- เยาวเรศ ภัคดีจิตร, บังอร ทิวาพรภานุกุล และทิพรัตน์ มาศเมธาพิพย์. (2563). รูปแบบการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสรรค์สร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 14(3), 159-172.
- รัศมี ศรีนนท์, อุดมกฤษฎี ศรีนนท์, วิภารัตน์ ยมดิษฐ์, และกรรณิการ์ กิจนพเกียรติ. (2561). การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในยุคไทยแลนด์ 4.0. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 9(2), 331-343.
- วิทยา วาโย, อภริตี เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการจัดการเรียนรู้. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14(34), 285-298.
- สถาพร พงษ์ฉิมกุล. (2559). การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning. สืบค้นจาก https://km.buu.ac.th/article/frontend/article_detail/141
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2564). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2564 ของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.

ภาษาอังกฤษ

- Beane, J. (1991). The Middle School: The Natural Home of Integrated Curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 9-13.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf>
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J.D. & Smaldino, S. (1999). *Instructional Media and Technologies for Learning* (6th ed). Columbus, OH: Prentice-Hall.
- Mishra, P. & Koehler, M.J. (2006). Technology pedagogical content knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teacher College Record*.