# เทคโนโลยี การจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่ ในยุค COVID-19

**ธรรมนูญ กันทะหงษ์**
โรงเรียนสนามชัยเขต
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

## บทคัดย่อ

Social distancing คือ การเว้นระยะห่างทางสังคม เป็นคำที่ทุกคนรู้จักกันในปัจจุบันนี้ อันเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 โดยพบผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกวัน ทำให้รัฐบาลต้องประกาศปิดการเรียนการสอนทั้งหมด ซึ่งมีผลกระทบกับการเรียนการสอนของโรงเรียนเป็นอย่างมาก เพราะอยู่ในช่วงของการเปิดภาคเรียนทำให้โรงเรียนต่าง ๆ ต้องปรับเปลี่ยนระบบการเรียนการสอน โดยใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์แทนหน่วยงานทางการศึกษาหลาย ๆ แห่งได้ร่วมมือกันศึกษาและค้นหาเทคโนโลยีที่สามารถจัดการสอนออนไลน์ด้วยแนวคิด “อยู่ที่ไหน...ก็เรียนได้” การเรียนการสอนที่ต้องดำเนินงานต่อมิให้หยุดชะงัก เพราะจะส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน นั่นก็คือคุณภาพของประชากรในอนาคต จึงมีการปรับการเรียนสอนในหลายรูปแบบ เกิดนวัตกรรมทางความคิด มีรูปแบบใหม่ทางการเรียนการสอนจากนักเรียนไม่สามารถมาโรงเรียนได้ แต่สามารถเรียนได้ แนวคิดทางการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้สื่อออนไลน์จึงระดมเข้ามาช่วยแก้ปัญหาทางการเรียนการสอน การทำงานก็เช่นเดียวกัน ทั้งครูอาจารย์ก็ทำงานที่บ้านช่วงระบาดหนัก การจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ สถาบันการศึกษาทุกระดับต้องปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบันและต้องเตรียมเพื่ออนาคต

**คำสำคัญ :** โควิด 19 การจัดการเรียนการสอน วิถีใหม่

## บทนำ

ทั่วโลกต้องเผชิญกับการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ได้ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการศึกษาระดับต่าง ๆ ทำให้สถานศึกษาเกือบทุกแห่งต้องปิดการเรียนการสอน จากข้อมูลของ World Economic Forum (2020) อ้างถึง UNESCO มีจำนวนนักเรียน 1.38 พันล้านคนได้รับผลกระทบจากการปิดสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องอย่างกว้างขวาง และเกิดการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษาที่เด่นชัดที่สุด คือ การเรียนการสอนที่ต้องดำเนินงานต่อมิให้หยุดชะงัก เพราะจะส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียนในประเทศไทยโรค COVID-19 ได้ส่งผลกระทบต่อนักเรียน 13 ล้านคน และคุณครูเกือบ 600,000 คนในประเทศไทย อย่างไรก็ตามถึงแม้โรค COVID-19 จะส่งผลกระทบกับภาคการศึกษา แต่ถ้ามองในอีกมุมหนึ่งได้สร้างอัตราเร่งในการปฏิรูป “วงการการศึกษา” ทั่วโลกครั้งใหญ่เช่นกัน โดยเฉพาะมิติของการนำเทคโนโลยีมาใช้กับระบบการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อทำให้ภาคการศึกษาทั่วโลกยังคงดำเนินต่อไปได้อย่างไม่สะดุด และไม่ว่าผู้สอน - ผู้เรียนจะอยู่ในที่แห่งใดก็สามารถเข้าถึงการศึกษาได้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงหันมาจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ซึ่งถือเป็นการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความชอบของตนเอง ในส่วนของเนื้อหาของเรียน ประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และการปฏิสัมพันธ์ สิ่งเหล่านี้จะถูกส่งตรงไปยังผู้เรียนผ่านเว็บเบราว์เซอร์ทั้งผู้สอน ผู้เรียนสามารถที่จะติดต่อ

สื่อสาร ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป โดยการใช้อีเมล แชท โซเชียลเน็ตเวิร์ก เป็นต้น ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้แบบออนไลน์จึงเป็นเหมาะสำหรับทุกคน ซึ่งสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา การเรียนรู้แบบออนไลน์เป็นการเรียนที่มีความมีความยืดหยุ่นสูงแต่ผู้เรียนจำต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนมากกว่าปกติ เพราะจะไม่มีใครมานั่งจ้ำจี้จ้ำไช ยิ่งเรียนยิ่งได้กับตัวเอง ซึ่งในบทความนี้จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ เทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนออนไลน์ เพื่อเป็นข้อมูลให้กับผู้สอนที่มีความสนใจในการจัดการเรียนการสอนในยุคโควิดนี้

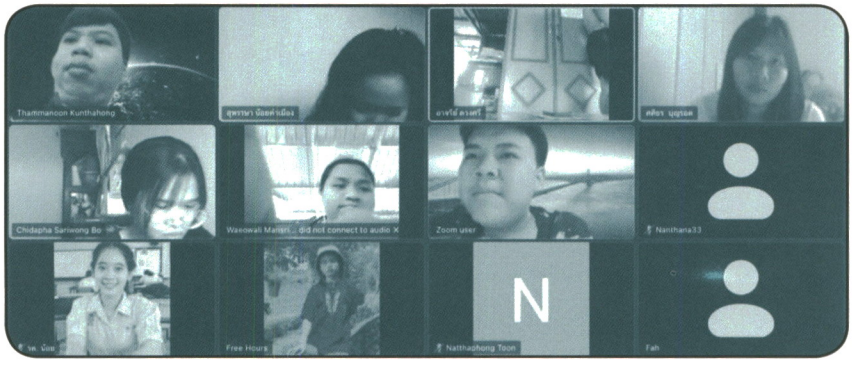
## การเรียนการสอนออนไลน์

กฤษณา สิกขมาน (2554) กล่าวว่าการเรียนการสอนออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการออกแบบการเรียนการสอนไว้อย่างเป็นระบบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน จัดการเรียนการสอนตามหลักทฤษฎีทางการศึกษา หลักการเรียนการรู้ และจิตวิทยาการศึกษา การถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และถ่ายทอดกลยุทธ์การสอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ซึ่งในปัจจุบันเน้นไปที่การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา เนื้อหาบทเรียนของอีเลิร์นนิ่งจะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Multimedia) ซึ่งออกแบบไว้ในลักษณะซอฟต์แวร์รายวิชา (Courseware) ประกอบด้วยสื่อผสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และที่สำคัญคือ ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนและผู้สอนได้ การบริหารจัดการอีเลิร์นนิ่งใช้ซอฟต์แวร์ประเภทบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการอย่างอัตโนมัติเกือบทุกขั้นตอนแทนการปฏิบัติด้วยมือ ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนจนถึงขั้นตอนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

Worathan Technology (n.d.) ได้อธิบายไว้ว่าการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Learning) จัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีเรียนในรูปแบบเดิม ๆ ให้เป็นการเรียนใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำการสอน นอกจากนี้ความหมายอีกในหนึ่งยังหมายถึง การเรียนทางไกล, การเรียนผ่านเว็บไซต์อีกด้วย สอดคล้องกับ Calder and McCollum (1988) กล่าวว่า คำจำกัดความโดยทั่วไปของการเรียนรู้แบบเปิดคือการเรียนรู้ตามเวลาตามความต้องการ และสถานที่ของตนเอง

สรุปได้ว่า การเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นหลักผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน ใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลางในการส่งข้อมูลหรือองค์ความรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเหมาะสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนผู้คนละที่กันไม่สะดวกที่จะมาพบเจอกันและสะดวกในการจัดการเรียนการสอน

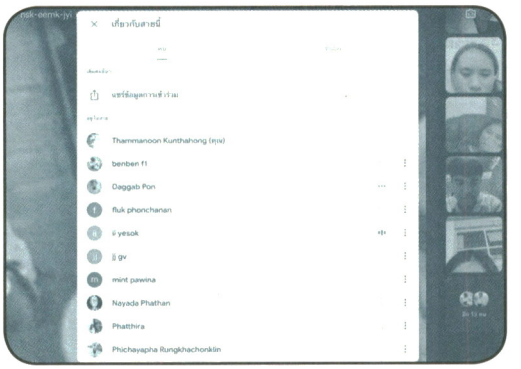
## เทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์




**รูปภาพที่ 1** การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชัน Zoom Cloud Meetings

สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ในปัจจุบันนั้นได้มีการเลือกใช้แพลตฟอร์มหลากหลายมาก ทั้งในการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนไม่ว่าจะเป็น Zoom Cloud Meetings, Google Hangouts Meet, Webinar, Microsoft Teams, Facebook Live และ Line เป็นต้น ซึ่งแต่ละโปรแกรมมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไปอยู่ที่ผู้ใช้จะนำไปประยุกต์ใช้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) Zoom Cloud Meetings เป็นซอฟต์แวร์ประชุมทางไกลมีหน้าที่บริการเครือข่ายการประชุมผ่านคลาวด์ รองรับผู้เข้าร่วมประชุมได้หลายร้อยคนพร้อมกัน อาทิ ผู้ที่ทำงานจากบ้าน (Work From Home) หรือนักเรียนที่เรียนจากบ้าน (Learn From Home) หรือครูสอนออนไลน์ (Online Teaching) ซึ่งเชื่อมโยงผู้เข้าประชุมผ่านบริการกลาง ทำให้ผู้ร่วมประชุมแต่ละคนใช้ทรัพยากรในการเชื่อมเครือข่ายไม่สูง สามารถเห็นหน้าผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมากได้พร้อมกันแบ่งปันหน้าจอในห้องประชุม ใช้งานไวท์บอร์ด ห้องแชท และระบบควบคุมผู้ร่วมประชุมที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสำหรับการจัดการเรียนการสอน แต่ไม่สามารถที่จะจัดเก็บงานที่มอบหมายหรือการบ้านแต่สามารถวิดีโอคอล (VDO Call) สามารถแชร์เนื้อหาได้หลากหลาย โดยสามารถแชร์ภาพหน้าจอให้กับคนอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกันได้โดยที่ผู้ใช้สามารถเข้ากลุ่มประชุมได้โดยผ่าน เบอร์โทรศัพท์ อีเมล์ สามารถรองรับการใช้งานได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ และมือถือ ใช้งานได้ฟรีไม่เสียค่าใช้จ่ายรองรับการใช้งานได้ถึง 100 คน ซึ่งแอปพลิเคชันที่ให้ใช้งานฟรีสามารถใช้งานได้ 40 นาทีต่อการสร้างห้องประชุม 1 ห้อง จากนั้นผู้ใช้ก็เข้ามาใช้งานต่ออีกได้ (คะนึง บัวพูล, 2563)




**รูปภาพที่ 2** การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชัน Google Hangouts Meet

2) Google Hangouts Meet เป็นแอปพลิเคชันสำหรับการประชุมทางวิดีโอที่ใช้ง่ายไม่มีสะดุดจาก Google ช่วยให้ทำงานร่วมกัน และพัฒนาความสัมพันธ์กับทีมได้จากทุกที่บนโลกคุณสมบัติของ Google Hangouts Meet ได้แก่สามารถรับการประชุมทางวิดีโอความละเอียดสูง รองรับผู้เข้าร่วมได้สูงสุด 100 คน เข้าถึงได้ง่ายเพียงแค่แชร์ลิงก์ให้ทุกคนเข้าร่วมได้ รองรับการใช้งานที่หลากหลายบน Desktop, IOS และ Android และสามารถแชร์หน้าจอ รูปภาพ ไฟล์ และข้อความได้ เหมาะกับการประชุม เนื่องจากใช้แบรนวิดช์ (Bandwidth) น้อย มีเมนูน้อย ทำให้ผู้ใช้งานไม่สับสน สามารถที่จะวิดีโอแชร์หน้าจอกันได้ สามารถบันทึกวิดีโอขณะประชุมได้ สามารถใช้ได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และบนมือถือ หากผู้สร้างห้องใช้ Gmail จะเป็น Hangouts จะ Call ได้ 25 คน หากผู้สร้างห้องใช้ G suit จะเป็น Hangouts Meet สามารถวิดีโอคอลได้ถึง 250 คน และเมื่อจบการประชุมระบบจะส่งประวัติการสนทนาและวิดีโอที่บันทึกไปยัง Email (ครูเชียงราย, 2563)

3) Webinar ย่อมาจาก Web - based Seminar คือ การสัมมนาผ่านช่องทางออนไลน์ที่เจ้าภาพ (Host) สามารถทำการควบคุมระบบการประชุม และการนำเสนอต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องอยู่สถานที่เดียวกันกับผู้ร่วมประชุม ซึ่งประเด็นหลักของ Webinar คือ การสัมมนาออนไลน์ที่ผู้นำเสนอสามารถพูดคุยปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ได้ หากมีปัญหาหรือมีประเด็นสอบถามเพิ่มเติม ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ก็สามารถเปิดไฟล์เอกสารสอบถามได้ในทันที ซึ่งแต่เดิมการรับชมงานสัมมนาออนไลน์ทั่วไปมักเป็นการสื่อสารทางเดียวจากผู้นำเสนอส่งสารไปยัง

ผู้รับสารอย่างผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่ง Webinar ถือเป็นอีกหนึ่งวิถี New Normal ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในช่วงเวลาที่ผ่านมาและการสัมมนาหรือการประชุมออนไลน์ผ่านเว็บที่จะรวมสื่อการนำเสนอ การศึกษา การฝึกอบรมทางอินเทอร์เน็ต คล้ายกับการนำเสนอแบบเดียวกันกับของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้พูด แต่อาจต้องมีค่าใช้จ่ายสำหรับการสัมมนาทางเว็บ สามารถที่จะบันทึกข้อมูลวิดีโอ และดูข้อมูลย้อนหลังได้ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2563)

4) Microsoft Teams เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร การนัดหมาย การประชุม การประกาศ และติดตามข่าวสารการติดตามงานหรือโครงการต่าง ๆ เป็นต้น โดยเป็นเหมือนศูนย์กลางในการเข้าถึงบริการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตัวระบบ Office 365 เช่น จัดการการสนทนา ไฟล์ และเครื่องมือของคุณทั้งหมดในพื้นที่ทำงานของทีมที่เดียว รวมทั้งสามารถเข้าถึง SharePoint, OneNote, PowerBI และ Planner ได้ในทันทีสร้างและแก้ไขเอกสารได้โดยตรงจากในแอปพลิเคชันทำให้ทีมของคุณมีส่วนร่วมอยู่เสมอด้วยการรวมอีเมล ค้นหาทั้งบุคคล ไฟล์ และการสนทนาได้อย่างอัจฉริยะจาก Microsoft Graph ใช้สำหรับจัดการเรียนการสอนแบบเต็มรูปแบบ มีการส่งงาน ส่งการบ้าน ครูตรวจงาน และให้คะแนนมีวิดีโอคอลแชร์หน้าจอกันได้ บันทึกข้อมูลระหว่างการสอนได้ และสามารถเข้ามาดูย้อนหลังได้ใช้บนเครื่องคอมพิวเตอร์หรือบนมือถือได้ หากต้องการใช้ในการเรียนการสอนโปรแกรมนี้ถือว่าเหมาะสมอย่างยิ่งตัวหนึ่ง (ครูเชียงราย, 2563ก)

5) Facebook Live เป็นระบบวิดีโอถ่ายทอดสดบน Facebook เป็นอีกหนึ่งฟีเจอร์ที่ทำให้คุณสามารถแชร์เรื่องราวที่พบเห็น ณ ปัจจุบัน ไปยังเพื่อนที่ติดตามคุณบน Facebook ได้ใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก ไปจนถึงมือถือสมาร์ตโฟนที่ใช้งานอยู่ โดยมีฟังก์ชันเพิ่มเติม ดังนี้

5.1 Facebook Groups Live – ฟังก์ชันวิดีโอถ่ายทอดสดแบบกลุ่ม ช่วยให้คุณถ่ายทอดเรื่องราวที่ต้องการไปยังกลุ่มคนที่มีความสนใจตรงกัน หรือคล้ายคลึงกันได้มากขึ้น

5.2 Facebook Live Reactions – เป็นฟังก์ชันที่ทำให้คุณทราบว่าผู้ที่รับชมวิดีโอถ่ายทอดสดของคุณในขณะนั้นมีความรู้สึกเช่นไร โดยผู้ชมสามารถเลือกกดปุ่ม Love (รัก) Haha (ฮาๆ) Wow (ว้าว) Sad (เศร้า) หรือ Angry (โกรธ) เพื่อแสดงความรู้สึกของตนในขณะที่ชม Live ได้

5.3 Facebook Live filters - เป็นเครื่องมือปรับแต่งและสร้างสรรค์ Live VDO ที่บ่งบอกความเป็นตัวตนของคุณได้มากที่สุด โดยผู้ถ่ายทอดสดสามารถเลือกฟิลเตอร์พื้นฐานได้ 5 รูปแบบ

5.4 Facebook Live Map - เป็นฟังก์ชันแผนที่การรับชม Live แบบเรียลไทม์ ช่วยให้คุณค้นหาวิดีโอถ่ายทอดสดของบุคคลอื่นๆ ที่กำลังเผยแพร่อยู่ทั่วโลก

เป็นแอปพลิเคชันที่หลายคนค่อนข้างคุ้นเคย จะมีการสร้างกลุ่มไว้ให้ผู้เรียนเข้ามาในกลุ่มจากนั้นผู้สอนทำกิจกรรมในกลุ่ม Live สอนมอบหมายงานสิ่งที่พูดคุยกัน ไฟล์งานต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถดูย้อนหลังได้ และปัจจุบัน Facebook Group มีฟังก์ชันในการสร้างหน่วยการเรียนรู้ได้ซึ่งสะดวกต่อการจัดหมวดหมู่ และเนื้อหาในการเรียนการสอน (พนิดา ทรงรัมย์ และคณะ, 2561)

6) Line เป็นแอปพลิเคชันที่ทุกคนน่าจะเคยใช้งานสามารถรองรับสมาชิกได้ถึง 200 คน สามารถแสดงหน้าจอสูงสุด 4 - 10 คน และสามารถกดเลือกบุคคลที่อยากจะให้แสดงแบบเต็มหน้าจอได้ตามความต้องการ ขณะเดียวกันมีฟีเจอร์อื่น ๆ ใน LINE Chat ที่จะช่วยเสริมให้การสื่อสารในกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งเรื่องการแชร์ไฟล์ผ่าน LINE บนคอมพิวเตอร์ที่สามารถแชร์ไฟล์ในกลุ่มคณะทำงาน ได้มากถึง 1 GB ต่อวัน รวมถึงฟีเจอร์อื่น ๆ มากมาย เช่น “ประกาศ” เพื่อแปะข้อความสำคัญในแชตให้ทุกคนในกลุ่มได้รับทราบโดยทั่วกัน “Note” และ “Keep” ที่สามารถเก็บข้อมูลได้หลายรูปแบบทั้งอัลบั้ม รูปภาพ วิดีโอ ลิงก์ ไฟล์ ไว้ใน Group chat นั้น ๆ เป็นต้น (วัชรวิชย์ นันจันที, 2558)

7) Skype น่าจะเป็นโปรแกรมที่หลายคนคุ้นเคยดีกับการเป็นแอปพลิเคชันเพื่อการสนทนาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งในเรื่องความคมชัดของเสียง และการเชื่อมต่อที่หลากหลายสามารถพูดคุยผ่านเว็บแคมเครื่องพีซี กล้องโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ตได้ ซึ่ง Skype ก็เป็นอีกหนึ่งโปรแกรมที่มักใช้กันในงานมากที่สุด ทั้งสัมภาษณ์งาน ประชุมงาน สามารถรับส่งไฟล์ต่าง ๆ ซึ่งกันและกันได้ รวมไปถึงการส่งทั้งภาพและเสียง

8) Slack เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ในการสื่อสารภายในองค์กรที่มีรูปแบบการใช้งานที่สามารถพูดคุยกัน ส่งภาพถ่าย วีดีโอ ลิงก์ โค้ดต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างห้องขึ้นมาสำหรับพูดคุยกันในเชิงองค์กร มีการสนทนาแบบ IRC แชร์ไฟล์ อัปโหลดไฟล์กันได้ และมีฟีเจอร์การใช้งานมากมายที่ดูสนุกสนาน ทั้งอีโมจิ ไอคอน ให้การทำงานดูน่าสนใจไม่น่าเบื่อ

จากที่กล่าวมาแอปพลิเคชันเหล่านี้ถือเป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นมา เพื่อเป็นตัวเลือกให้กับผู้สอนได้เลือกใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับรายวิชา เนื้อหา หรือแม้แต่บริบทของผู้เรียนว่าแอปพลิเคชันใดเหมาะสมกับการจัดการเรียน และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ผู้สอนบางคนอาจใช้แอปพลิเคชันมากเก่า 1 แอปพลิเคชันก็ได้ขึ้นอยู่กับบริบทและความสามารถของตัวผู้สอนเอง ผู้เขียนเองก็ไม่สามารถจะแนะนำได้ว่าแอปพลิเคชันตัวใดใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งนี้ทั้งนั้นขึ้นอยู่กับบริบทหลาย ๆ อย่างที่กล่าวมาแล้ว

## เทคโนโลยีที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนออนไลน์

การประเมินผลนั้น เป็นกระบวนการในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์การศึกษาของพวกเขา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ การประเมินความก้าวหน้า (Formative assessment) ซึ่งเป็นการประเมินความก้าวหน้าระหว่างเรียนของนักเรียนแล้วนำผลที่ได้ไปปรับปรุงรูปแบบการสอนของครูผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสำเร็จในการเรียนรู้มากขึ้นกับ การประเมินรวบยอด (Summative assessment) ซึ่งเป็นการประเมินนักเรียนเมื่อจบบทเรียน เพื่อพิจารณาสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้เปรียบเทียบกับเป้าหมายทางการเรียนรู้ที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินผลการเรียนของนักเรียน ซึ่งการประเมินผลแม้จะมีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินผลการเรียนรู้ของนักเรียนในรูปแบบของการออกเกรดหรือการคัดกรองว่าผ่านหรือไม่ผ่าน แต่สำหรับกระบวนการของการประเมินผลทั้งหมดแล้วกลับมีคุณค่ามากกว่านั้น เพราะมันเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ช่วยให้ครูผู้สอนมีข้อมูลในการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน ซึ่งการประเมินผลที่ดีจะช่วยให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน และทำให้นักเรียนได้รับการส่งเสริมและช่วยเหลืออย่างเหมาะสม

การเรียนออนไลน์นั้นค่อนข้างมีความแตกต่างจากการเรียนในชั้นเรียนตามปกติอยู่พอสมควร เพราะในการเรียนออนไลน์นั้นครูผู้สอนกับนักเรียนนั้นไม่พบกันโดยตรงในห้องเรียน แต่พบกันผ่านเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ ซึ่งรูปของการเรียนออนไลน์นั้น มีทั้งแบบที่เป็นการทำคลิปวิดีโอการสอนรวบรวมไว้แล้วให้นักเรียนชมทีละตอน หรืออาจจะเป็นการสร้างบทเรียนออนไลน์สำเร็จรูปให้นักเรียนใช้ และรวมไปถึงการสอนแบบถ่ายทอดสดพร้อมกับนักเรียน ดังนั้น การประเมินผลจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนออนไลน์ในแต่ละรูปแบบ ซึ่งรูปแบบของการประเมินผลสำหรับการเรียนออนไลน์ที่น่าสนใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (นรรัชต์ ฝันเชียร, 2564) มีดังนี้

1) โปรแกรม ZipGrade เป็นโปรแกรมใช้ตรวจข้อสอบตอบแบบปรนัยที่แสดงผลตรวจทันที ซึ่งช่วยลดภาระงาน และเพิ่มความสะดวกสบายแก่ผู้สอนอย่างมาก สามารถใช้กับโทรศัพท์มือถือ Smartphone หรือ Tablet ในการสแกนเพื่อตรวจคำตอบโดยใช้ปากกาสีแดง สีน้ำเงิน และดินสอดำ ฝนคำตอบในกระดาษคำตอบได้ ประมวลผลต่อ 1 แผ่นรวดเร็วแม่นยำ

2) Edmodo คือ เครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับ ครู นักเรียน โรงเรียน หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่มีระบบรักษาความปลอดภัยสามารถติดต่อสื่อสารทำงานร่วมกันแบ่งปันเนื้อหาสามารถเข้าถึงการบ้านสมุดเกรดเป้าหมายสำคัญของ Edmodo คือการใช้ประสิทธิภาพของเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อช่วยให้นักการศึกษาสามารถจัดการห้องเรียน และจัดการนักเรียนทุกคนได้ นักศึกษาจะเริ่มต้นใช้ Edmodo ได้อย่างไรก่อนที่นักศึกษาจะสร้างบัญชี Edmodo นั้น นักศึกษาจะต้องมีรหัสที่เรียกว่า Group Code ซึ่งเป็นเลข 6 หลัก จากคุณครู เมื่อนักศึกษามีรหัสดังกล่าวแล้วจะสามารถเข้าเว็บ Edmodo.com ได้และคลิกปุ่ม I'm student จากนี้นักศึกษาจะสามารถ

ป้อนรหัส Group Code ที่ครูกำหนดให้แล้วกรอกข้อมูลการสมัครให้ครบถ้วนแล้วคลิกปุ่ม Sign up Edmodo เป็นระบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่าง E-learning กับ Social Network ได้อย่างลงตัวหรือเรียกว่าเป็น Social Learning ข้อดีของ Edmodo คือให้ความเป็นส่วนตัวของห้องเรียน

- สามารถสร้าง Assignment ได้ สามารถสั่งงานนักศึกษาว่าจะให้ทำอะไรบ้าง กี่ข้อ และกำหนดเวลาได้ว่าจะต้องสอบภายในวันไหน และสามารถให้คะแนนผ่าน Edmodo ได้เลย

- สามารถสร้างข้อสอบได้ และสามรถส่งเกรดออกมาได้เลย

- คนที่ไม่เกี่ยวข้องจะไม่สามารถเข้าร่วมกลุ่มการเรียนได้ ถ้าสร้างห้องเรียนใน Edmodo จะได้รหัสมา 6 ตัว ผู้ที่ไม่มีรหัสก็จะไม่สามารถเข้ามาอยู่ในกลุ่มได้

3) Schoology เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (LMS) Schoology มีเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างกิจกรรมต่าง ๆ (Materials) การติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนการกำหนดตารางเวลาปฏิทินต่าง ๆ (Attendance) ที่ผู้เรียนจะต้องทราบ Schoology สามารถสร้างข้อสอบได้หลายแบบ เช่น ข้อสอบแบบหลายตัวเลือก แบบเติมคำ แบบเขียนบรรยาย เป็นต้น

4) Google Form เป็นส่วนหนึ่งในบริการของกลุ่ม Google Docs ที่ช่วยให้เราสร้างแบบสอบถามออนไลน์หรือใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้งาน Google Form ผู้ใช้สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้งานได้หลายรูปแบบอาทิ เช่น การทำแบบฟอร์มสำรวจความคิดเห็น การทำแบบฟอร์มสำรวจความพึงพอใจ การทำแบบฟอร์มลงทะเบียน และการลงคะแนนเสียง เป็นต้น การใช้งาน Google Form นั้นผู้ใช้งานหรือผู้ที่จะสร้างแบบฟอร์มจะต้องมีบัญชีของ Gmail หรือ Account ของ Google เสียก่อนผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานสร้างแบบฟอร์มผ่าน Web Browser ได้เลยโดยที่ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ ทั้งสิ้น

5) แบบสำรวจออนไลน์ แบบสำรวจเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการวัดความพึงพอใจซึ่งครูผู้สอนสามารถสร้างแบบสำรวจออนไลน์ขึ้น เพื่อให้นักเรียนทำหลังจากที่เรียนในแต่ละบทเรียนเพื่อดูว่านักเรียนคิดเห็นอย่างไรกับเนื้อหาวิชานี้ หรือถึงรูปแบบการเรียนการสอนซึ่งข้อมูลที่ได้จากนักเรียนตรงนี้นับเป็นข้อมูลชั้นดีที่ครูผู้สอนสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้

6) ถ่ายภาพผลงาน เป็นเรื่องยากที่ครูผู้สอนจะประเมินผลงานที่เป็นชิ้นงานอย่างพวกงานศิลปะหรืองานประดิษฐ์โดยได้สัมผัสชิ้นงานจริงในช่วงนี้ ดังนั้นครูผู้สอนอาจใช้ประโยชน์จากเครื่องมือรับส่งข้อความ โดยให้นักเรียนถ่ายภาพผลงานที่สำเร็จแล้วและอาจรวมถึงภาพระหว่างการทำชิ้นงาน หรือคลิปวิดีโอซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถประเมินผลงานของนักเรียนได้จากภาพถ่าย และรวมถึงประเมินได้ว่านักเรียนทำผลงานนั้นด้วยตัวเองหรือไม่และมากน้อยแค่ไหน

7) อภิปรายออนไลน์ ให้ลองนึกภาพการอภิปรายหน้าชั้นเรียน แต่เปลี่ยนจากหน้าชั้นเรียนเป็นการดำเนินการแบบออนไลน์ หรือครูผู้สอนอาจให้หัวข้อไปให้นักเรียนหาข้อมูลและนำมาอภิปรายในครั้งถัดไป ซึ่งอาจจะให้เป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่มก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของนักเรียนและทรัพยากรในการติดต่อสื่อสารกัน

8) ถ่ายคลิปวิดีโอ สำหรับการประเมินผลการแสดงออกของนักเรียน เช่น การอ่านทำนองเสนาะ หรือการอ่านจับใจความ การให้นักเรียนถ่ายคลิปวิดีโอการปฏิบัติของตัวเองแล้วแชร์ลงในช่องทางการสื่อสารออนไลน์ น่าจะเป็นวิธีการที่ดีที่สุดที่ครูผู้สอนจะสามารถประเมินผลนักเรียนในการปฏิบัติว่าทำได้ดีมากน้อยแค่ไหน และยังเป็นการเช็กได้ว่านักเรียนให้ความร่วมมือในกิจกรรมมากแค่ไหนอีกด้วย

จะเห็นได้ว่า ในการประเมินผลการเรียนออนไลน์นั้นเรามันใช้ประโยชน์จะเทคโนโลยีในการสร้างแบบประเมินออนไลน์หรือใช้เป็นช่องทางที่ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถประเมินผลนักเรียนได้ ซึ่งในอนาคตเราอาจจำเป็นต้องใช้ประโยชน์จากการประเมินผลในรูปแบบออนไลน์นี้สำหรับการเรียนตามปกติและการเรียนออนไลน์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการศึกษาของเราได้เป็นอย่างมาก

## บทสรุป

การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ทั้งภาครัฐและภาคประชาชนต้องมีการปรับตัวครั้งใหญ่ เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ สำหรับสถาบันทางการศึกษาจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับตัวด้วยการออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รวมทั้งวางแผนการรับมือกับภาวะหยุดชะงักทางการศึกษา (Education Disruption) เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถดำเนินไปได้ตามปกติ และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (วิทยา วาโย และคณะ, 2563) รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาควรวิเคราะห์ถึงปัจจัยและความเป็นไปได้ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้มีความราบรื่นและบรรลุตามวัตถุประสงค์ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าเทคโนโลยีของประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย แต่ยังมีผู้เรียนอีกจำนวนไม่น้อยในพื้นที่ห่างไกลที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ หรืออาจมีปัญหาทางด้านภาระค่าใช้จ่ายทำให้พลาดการเรียนรู้ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการวางแผนการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพื่อรองรับสังคมในยุค 5G ให้กับ ผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลได้เรียนรู้เท่าเทียมกับบุคคลอื่น ๆ ลดความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และเป็นพลเมืองที่ดีที่จะพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าต่อไป

### รายการอ้างอิง


กฤษณา สิกขมาน. (2554). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจโดยการใช้การสอนแบบ E-Learning*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

คะนึง บัวพูล. (2563, 15 เมษายน). *Zoom ทางเลือกการเรียนการสอนออนไลน์ในยุคระบาดของไวรัสโคโรน่า 2019 (โควิด19)*. สืบค้นจาก https://clib.psu.ac.th/km/zoom

ครูเชียงราย. (2563, 16 เมษายน). *การใช้งาน Microsoft Teams สำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์*. (kruchiangrai). สืบค้นจาก https://www.kruchiangrai.net/2020/04/05/การใช้งานโปรแกรม/microsoft-teams/

_____. (2563, 16 เมษายน). *Google Hangout Meet สำหรับการเรียนทางไกล เปิดให้ใช้ฟรีเจอร์สำคัญฟรี* (kruchiangrai). สืบค้นจาก https://www.kruchiangrai.net/2020/04/03/เรียนรู้ทางไกล-กับ-google-hangout-meet/

นรรัชต์ ฝันเชียร. (2563, 13 พฤษภาคม). *เครื่องมือจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับครูผู้สอน*.(trueplookpanya). สืบค้นจาก https://www.trueplookpanya.com/education/content/88755/-teaarttea-teaart-teamet-

พนิดา ทรงรัมย์ และคณะ. (2561). การพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนบนเฟซบุ๊ก. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม, 5*(2), 137-145.

วัชรวิชย์ นันจันที. (2558, 13 พฤษภาคม). *Line For Instruction ไลน์ทางเลือกใหม่เพื่อการเรียนการสอน*. (lineforinstruction). สืบค้นจาก http://lineforinstruction.blogspot.com/

วิทยา วาโย และคณะ. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 14*(34), 285-298.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563, 15 เมษายน). *Webinar กับการพัฒนาชุมชนยุค New Normal*. (etda). สืบค้นจาก https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/Knowledge-Sharing/articles/e-Commerce/Webinar-New-Normal.aspx?feed=cb66f430-5546-4dd8-b279-3827e88d154b,

Calder, J. & McCollum, A. (1998). *Open and flexible learning in vocational education And training*. London: Kogan Page.

Worathan Technology. (n.d.). *การเรียนการสอนออนไลน์คือ?*. (worathan). Retrieved from https://www.worathan.co.th/

World Economic Forum. (2020). *4 ways COVID-19 could change how we educate future generations*. (weforum). Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2020/03/4-ways-covid-19-education-future-generations/

_____. (2020). *Saving Generation COVID*. (weforum). Retrieved From https://www.weforum.org/ agenda/2020/07/covid19-education-lockdown-children/