

สารบัญ

ส่วนที่ 1 หลักการทั่วไป	
การเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ในความปกติใหม่ (New Normal)	4
รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
กระบวนการ Constructive Alignment	5
รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
การปรับรูปแบบการเรียนการสอนสู่ระบบออนไลน์	6
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีญา สุวรรณรัฐโชติ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบสอนสดและวิธีการใช้งาน	9
ดร.ภัทรชาติ โกมลิกิติ ผู้อำนวยการ ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
หลักการเบื้องต้นในการประเมินผลผู้เรียน	14
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร.ศุภชัย ชื่นจิตรงษา ฝ่ายวิชาการ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
ส่วนที่ 2 แนวปฏิบัติ	20
การออกแบบการสอนแบบผสมผสานและออนไลน์	20
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีญา สุวรรณรัฐโชติ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
การจัดสอบและการประเมินผลผู้เรียนแบบออนไลน์	34
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีญา สุวรรณรัฐโชติ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	

หลักการวัดและประเมินผลโดยทั่วไป (ทั้งออนไลน์และไม่ออนไลน์)	38
รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
ข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนแบบออนไลน์	43
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณรัฐโชติ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
คำแนะนำเพิ่มเติมในการจัดการสอบบนระบบออนไลน์	44
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณรัฐโชติ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
ส่วนที่ 3 ข้อเสนอสำหรับนิสิต	46
New Normal กับการเรียนการสอนและการสอบในมหาวิทยาลัย	46
รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
เป้าหมายของการเรียน ความหมายของการเรียน การสอบ การประเมินผล	47
รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
การเตรียมตัวสำหรับการเรียนแบบออนไลน์	48
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณรัฐโชติ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	



ส่วนที่ 1 หลักการทั่วไป

การเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ในความปกติใหม่ (New Normal)

รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงในช่วงต้นปีที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนเป็นอย่างยิ่งมาตรการต่างๆที่ประกาศใช้เพื่อควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อวิถีชีวิตของผู้คน จนกลายเป็นความปกติใหม่ หรือ New Normal ในชีวิตของเรา

สำหรับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้นได้มีการวางแผนทางปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนให้สามารถรองรับวิถีชีวิตใหม่ในปัจจุบันและมีคุณภาพเทียบเคียงกับการสอนปกติ โดยมีแนวทางการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

วิชาที่มีรูปแบบการสอนเป็นการบรรยายนั้นให้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Blackboard ซึ่งเป็น ระบบบริหารจัดการการเรียนการสอน (LMS System) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และยังมีเครื่องมือที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดเตรียมไว้เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์แบบสอนสดเช่น Zoom, MS-Teams และ Google Meet เครื่องมือที่เป็นสื่อออนไลน์สำหรับให้นักเรียนรู้ด้วยตนเองจาก Narrative PowerPoint และ Echo360 รวมทั้ง myCourseVille ที่เป็นระบบ LMS เช่นเดียวกับ Blackboard สำหรับรายวิชาที่มีความซ้ำซ้อนกัน ให้ความสำคัญรายวิชา และปรับเปลี่ยนมาเป็นการสอนแบบเป็นทีม

วิชาที่เป็นรูปแบบปฏิบัติการ อาจพิจารณาย้ายวิชาไปเทอมถัดไป แต่หากจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนตามปกตินั้น ต้องจัดเตรียมห้องเรียนให้สามารถเว้นระยะห่างซึ่งกันและกันได้เหมาะสมหรือลดจำนวนผู้เรียนต่อห้อง และมีมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดที่ดี

กิจกรรมการเรียนการสอนด้านกีฬา ควรหลีกเลี่ยงกีฬาที่มีความจำเป็นต้องสัมผัสตัวผู้อื่นหรือต้องใช้ผู้เล่นจำนวนมาก การฝึกซ้อมต่างๆ ให้ฝึกซ้อมตามลำพังจากสื่อการเรียนออนไลน์ แต่หากมีความจำเป็นต้องฝึกซ้อมร่วมกัน สถานที่ฝึกซ้อมควรเป็นพื้นที่โล่งที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก

สำหรับการฝึกงานนั้น ให้คณะพิจารณาว่าควรให้ผู้เรียนไปฝึกปฏิบัติงานได้หรือไม่ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เรียนเป็นหลัก หากสถานการณ์การแพร่ระบาดในขณะนั้นควบคุมได้ยาก ให้พิจารณายกเลิก แต่ถ้าสถานการณ์มีความเสี่ยงต่ำหรือควบคุมการแพร่ระบาดได้แล้ว ให้ปรึกษาหาแนวทางการปฏิบัติงานกับสถานประกอบการหรือแหล่งฝึกงานและผู้เรียน

ปรับเปลี่ยนการวัดและประเมินผลผู้เรียนจากการสอบรวมกันในชั้นเรียนมาเป็นการสอบรูปแบบออนไลน์ การทำรายงาน การมอบหมายงานแทนการสอบ หรือใช้วิธีการสอบแบบ Take Home Exam สำหรับวิธีการสอบออนไลน์นั้น อาจปรับ ให้มีการวัดและประเมินผลท้ายหน่วยการเรียนรู้หรือพิจารณาปรับน้ำหนักคะแนนการสอบปลายภาค เพื่อช่วยลดความเครียดของผู้เรียนจากการสอบออนไลน์พร้อมกันในหลายวิชา ในกรณีของการทำงานหรือมอบหมายงานนั้น เน้นไปที่กระบวนการทำงานของผู้เรียน และมีการประเมินการทำงานเป็นระยะ อาจใช้เทคนิคให้ผู้เรียนประเมินตนเอง หรือให้เพื่อนช่วยประเมินร่วมด้วย

กระบวนการ Constructive Alignment

รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อรับมือกับสถานการณ์ในปัจจุบันเป็นความท้าทายรูปแบบใหม่ในการออกแบบหลักสูตรการศึกษาว่าควรจะออกแบบวิธีการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ได้ โดยกระบวนการ Constructive Alignment เป็นอีกหนึ่งแนวทางที่สำคัญที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ สอนให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking)

Constructive หมายถึง ผู้เรียนสามารถสร้างความหมายด้วยตนเองที่การเรียนรู้นั้นได้ตรงประเด็นกับผู้เรียน และ Alignment หมายถึง ผู้สอนเลือกช่องทางในการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อตอบสนองผลลัพธ์การเรียนรู้ ดังนั้น Constructive Alignment จึงมีความหมายในลักษณะของการสอนให้ได้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เช่น หากต้องการให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ผู้สอนต้องเลือกเทคนิคการสอนที่สามารถสนับสนุนให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ และเลือกวิธีการวัดประเมินผลที่สามารถวัดผลลัพธ์ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยการเลือกรูปแบบการสอนแบบลงมือปฏิบัติแทนการสอนโดยการอ่านจากหนังสือ และเลือกวัดประเมินผลผู้เรียนให้ตรงกับทักษะที่ต้องการให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้



การปรับปรุงแบบการเรียนการสอนสู่ระบบออนไลน์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณัฐโชติ

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* เนื้อหานี้เรียบเรียงจากสื่อเผยแพร่ Facebook Fanpage ของศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ เมื่อเดือนมีนาคม 2563

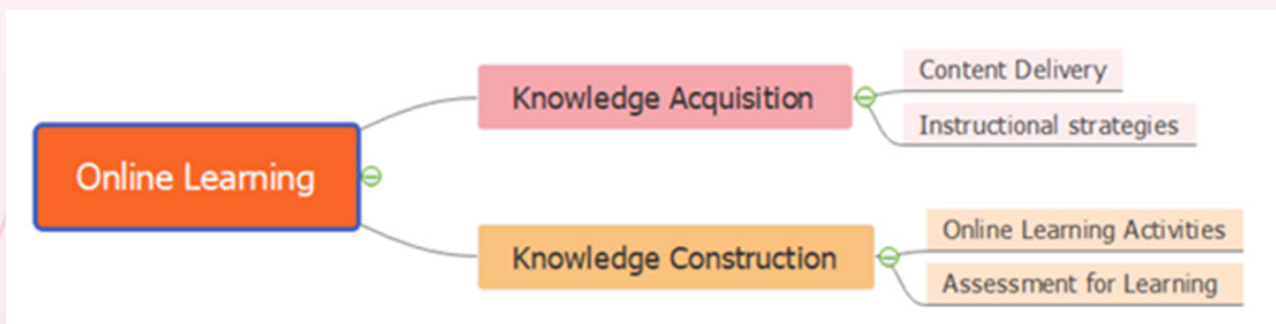
1. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)



Reference: <https://www.tripleeframework.com>

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบอย่างเป็นระบบ เกิดขึ้นในห้องเรียน แพลตฟอร์มการเรียนรู้ต่างๆ รวมถึงห้องเรียนเสมือนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีเป้าหมายสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งอาจมีกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนร่วมกับการเรียนออนไลน์ได้ทั้งแบบการสื่อสารในเวลาเดียวกันและการสื่อสารต่างเวลา ซึ่งใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและส่งเสริมกระบวนการเรียนตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

2. การออกแบบการสอนแบบ Online Learning



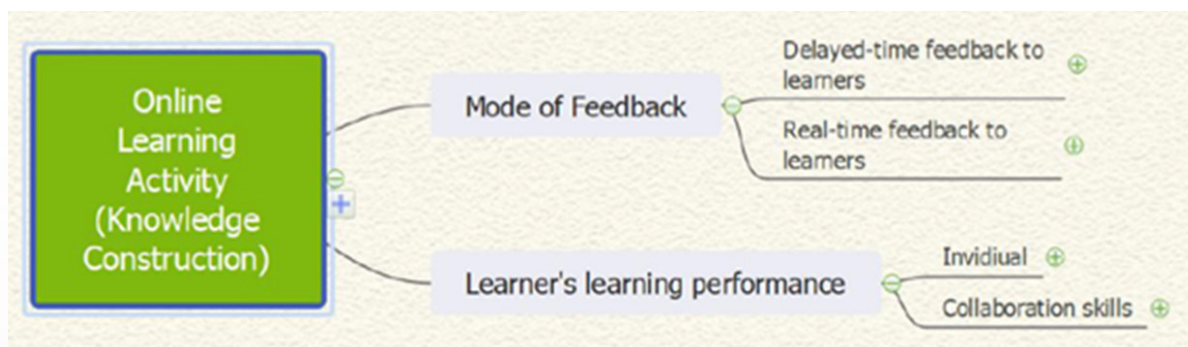
การเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ ได้แก่

1) Knowledge Acquisition

ส่วนนี้เป็นส่วนสำคัญที่ผู้สอนจะต้องจัดเตรียมเนื้อหาความรู้เพื่อถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียน (Content Delivery) เช่น การจัดทำสไลด์ วิดีทัศน์ การบรรยายถ่ายทอดสดให้ผู้เรียนรับชม รวมทั้งการเตรียมกลยุทธ์ในการสอน (Instructional Strategies) เพื่อให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จากเนื้อหาที่ผู้สอนเตรียมไว้

2) Knowledge Construction

ผู้สอนจะต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Activities) และการประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment for Learning) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และเป็นไปตามเป้าหมายที่อาจารย์วางแผนไว้



Online Learning Activity (Knowledge Construction)

กิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ ผู้สอนจะต้องพิจารณา 2 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

การได้รับข้อเสนอแนะจะทำให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้จากข้อเสนอแนะของผู้สอน โดยการให้ข้อเสนอแนะอาจมาหลังจากช่วงเวลาที่คุณสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานใดๆ แล้ว (Delayed-time Feedback to Learners) หรือให้ข้อเสนอแนะแบบทันทีทันใด (Real-time Feedback to Learners) กับผู้เรียน ทั้งนี้การให้ข้อเสนอแนะอาจไม่ได้มาจากในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากการที่อาจารย์ออกแบบทดสอบไว้ให้ผู้เรียนแล้วเฉลยทันทีที่ผู้เรียนทำ

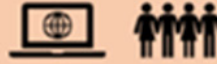
2) การจัดกิจกรรมที่สนับสนุนความสามารถของผู้เรียน

ผู้สอนควรพิจารณาลักษณะของกิจกรรม หรือผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่ออกแบบไว้ เนื่องด้วยบางกิจกรรมอาจเหมาะสำหรับการพัฒนาเป็นรายบุคคล (Individual) หรือบางกิจกรรมจำเป็นต้องพิจารณาการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaboration Skills) ดังนั้นการออกแบบกิจกรรมจึงสามารถออกแบบได้หลากหลายมากขึ้นทั้งรายบุคคล เป็นคู่ หรือเป็นกลุ่มย่อย เป็นต้น

กิจกรรมการเรียน
การสอน ผู้สอนกับ
ผู้เรียนอยู่ในช่วงเวลา
เดียวกัน

กิจกรรมการเรียน
เกิดขึ้นต่างเวลาให้
อิสระและความ
สะดวกแก่ผู้เรียน

Synchronous Learning
(Anywhere, Real-time learning)



Asynchronous Learning
(Anywhere, Anytime learning)

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีโหมดของการสื่อสาร 2 ลักษณะที่ต้องทำความเข้าใจและใช้งานอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความพร้อม และสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน คือ

1. Synchronous Learning (Anywhere, Real-time learning) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในช่วงเวลาเดียวกันแต่ต่างสถานที่ โดยใช้เทคโนโลยีการประชุมทางไกล เช่น Blackboard Collaborate, ZOOM Video meeting, Google meets, MS-Teams, LINE Video Call หรืออื่นๆ ทั้งนี้ไม่ได้จำกัดแต่เพียงการใช้เครื่องมือประชุมทางไกลหรือการถ่ายทอดเท่านั้น แต่อาจหมายถึงการให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมตามกำหนดภายในเวลาเดียวกันแต่อยู่กันคนละสถานที่
2. Asynchronous Learning (Anywhere, Anytime learning) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นต่างเวลาและต่างสถานที่ ให้อิสระและความสะดวกแก่ผู้เรียน โดยผ่านระบบห้องเรียนเสมือน ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ซึ่งเอื้ออำนวยให้ผู้สอนสามารถอัปโหลดสื่อการสอนที่ได้จัดเตรียมไว้แล้วล่วงหน้าขึ้นบนระบบเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาได้ นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา บล็อก วิกี หรือเทคโนโลยีผ่านระบบคลาวด์อื่นๆ

สิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรคำนึงถึงคือความพร้อมด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนคำนึงถึงวิธีสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียน ก่อนที่จะตัดสินใจสอนออนไลน์แบบ LIVE หรือ Synchronous Learning

ดังนั้น “การสอนออนไลน์ ไม่ได้มีเพียงทางเลือกเดียวคือแบบ LIVE” ผู้สอนยังสามารถออกแบบการสอนออนไลน์เป็น Asynchronous Learning เพื่อให้ผู้เรียนบริหารจัดการเวลาในการเรียนและงานที่ได้รับมอบหมายได้

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบสอนสดและวิธีการใช้งาน

ดร.ภัทรชาติ โกลลิกิติ

ผู้อำนวยการ ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. Blackboard Collaborate เป็นเครื่องมือหนึ่งในระบบ Blackboard ที่ให้ผู้สอนสามารถใช้ในการสื่อสารและทำงานร่วมกันระหว่างผู้สอนและนิสิตในรายวิชาได้

อยู่ที่ไหน...ก็สอนได้ ด้วย **Blackboard collaborate™**

ห้องเรียนออนไลน์แบบ Live ภายใน Click เดียว!



- 1. Create Session**
 - สร้างชั้นเรียนสำหรับแต่ละบทเรียนได้
- 2. Live**
 - เปิดกล้องและไมโครโฟนระหว่างผู้เรียนและผู้สอน
 - ระบบยกมือเพื่อถาม - ตอบข้อสงสัยได้
- 3. Record**
 - บันทึกการจัดการเรียนรู้เก็บไว้ดูย้อนหลังได้
- 4. Chat**
 - สนทนาโต้ตอบระหว่างผู้เรียน - ผู้สอนได้
 - นำมาข้อความ และสัญลักษณ์ Emoji
- 5. Share Content**
 - แชร์ Whiteboard เขียนได้ทั้งผู้สอนและผู้เรียน
 - แชร์ไฟล์ เอกสารประกอบการเรียน ไฟล์ ppt หน้าเว็บไซต์ หรือหน้าจอกจากเครื่องผู้สอนได้
- 6. Attendees**
 - ตั้งสถานะผู้เรียน ให้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนได้
 - เช่น เป็นผู้นำเสนอ ผู้จัดบันทึกการเรียนรู้
 - ส่งข้อความส่วนตัวให้ผู้เรียนได้
 - พื้นและลดผู้เรียนในชั้นเรียนได้
- 7. Polling**
 - จัดทำโพลสำหรับถามตอบทบทวนบทเรียน
 - โพล และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนได้
 - ทำโพลได้ทั้งแบบเลือกตอบ และแบบใช่/ไม่ใช่
- 8. Breakout Groups**
 - แบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อประชุมกลุ่มย่อย
 - สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มย่อยได้
 - ผู้สอนสามารถให้คำปรึกษาตามกลุ่มย่อยได้
 - หลังประชุมกลุ่ม เลือกผู้แทนนำเสนอผลงานได้
- 9. View Reports**
 - ตรวจสอบการเข้าร่วมของผู้เรียนผ่านรายงาน
 - บันทึกการเข้าร่วมการเรียนรู้ได้

ติดต่อ : elearning@chula.ac.th

CU LEARNING INNOVATION CENTER

ดูคู่มือการใช้งานได้ที่ bit.ly/howto_BbCollaborate



2. Zoom เป็นโปรแกรมสำหรับการเรียนการสอน การประชุมออนไลน์ บุคลากรสายวิชาการได้รับสิทธิ์การใช้งานโดยอัตโนมัติ

สามารถ แบ่งผู้เข้าร่วมประชุมเป็นกลุ่มย่อย ได้ เพื่อระดมสมอง

สามารถ แสร้งหน้าจอ/ไฟล์ร่วมกันได้

เข้าร่วมการประชุม พร้อมกับได้สูงสุด 300 คน

ใช้งานได้ทั้ง ระบบ Android และ iOS

ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถบันทึกการประชุมของตนเองได้ (ต้องได้รับการอนุญาตจากผู้เริ่มการประชุม และสามารถ บันทึกการประชุมบน PC หรือ MAC เท่านั้น)

ใช้งานได้ ไม่จำกัดระยะเวลา

***บุคลากร (อาจารย์) ได้รับสิทธิ์ในการใช้งานโดยอัตโนมัติ

***ต้องติดตั้ง Program / Application ก่อนใช้งาน

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.it.chula.ac.th/service/chulazoom/>

3. Google Hangouts Meet เป็นหนึ่งในแอปพลิเคชันของ G Suite for Education (Google Apps) เป็นบริการทางเลือกในการทำงานสำหรับนิสิต และบุคลากรจุฬาฯ ซึ่งมีเครื่องมือสำหรับทำงาน เช่น ระบบเอกสาร ระบบประชุมทางไกล ระบบเก็บข้อมูล และอื่นๆ อีกมากมาย โดย Google Hangouts Meet เป็นแอปพลิเคชันสำหรับการประชุมทางวิดีโอที่ช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันและพัฒนาความสัมพันธ์กับทีมได้จากทุกที่บนโลก

Google Hangouts Meet

Collaborate anytime and anywhere with a suite of tools for education

- ✓ เข้าร่วมประชุมพร้อมกันได้สูงสุดถึง 250 คน
- ✓ ใช้งานผ่าน Browser และ Application บนโทรศัพท์มือถือทั้งระบบ Android และ iOS
- ✓ สามารถเข้าร่วมวิดีโอการประชุมผ่านกิจกรรมบนหน้า Google Calendar และการเชิญใน Gmail
- ✓ มีฟังก์ชันในการบันทึกการประชุมโดยไฟล์จะถูกจัดเก็บใน Google Drive ส่วนตัว

CU LEARNING INNOVATION CENTER

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.it.chula.ac.th/service/googleapp/>

4. Microsoft Teams เป็นหนึ่งในบริการบน Cloud ของ Microsoft Office 365 ที่ใช้ในการสื่อสารและทำงานร่วมกันในองค์กรและมีความสามารถในการทำงานร่วมกับคนที่อยู่นอกองค์กร

ประชุมออนไลน์รูปแบบใหม่ด้วย Microsoft Teams

เข้าถึงได้ง่าย

เข้าใช้งานผ่านเบราว์เซอร์ทั้งคอมพิวเตอร์ PC หรือ Smartphone

ประชุมกับทุกคนได้จากทุกที่

จัดการประชุมออนไลน์ และ ถ่ายทอดสดตามขนาดขององค์กร

พบกับระบบอัจฉริยะ

แชร์เอกสาร เนื้อหาในบทเรียน กระดานไวท์บอร์ดสำหรับเขียน

ประชุมได้อย่างมั่นใจ

รับเสียง วิดีโอ แครนหน้าจอ เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

แลกเปลี่ยน / สื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียน
มีส่วนร่วมในบทเรียน สนทนาแบบ 2-Way

*** Sign in ใช้งานได้ด้วย Chula Account



ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.it.chula.ac.th/service/office365/>

วิธีการทำสื่อการสอนออนไลน์สำหรับให้นักเรียนรู้ด้วยตนเอง

Echo 360 Universal Capture เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการบันทึกการบรรยายของอาจารย์และนำไปเผยแพร่ผ่านเครือข่ายต่างๆ เพื่อให้னிสิต สามารถศึกษาด้วยตนเองได้หลายช่องทาง เช่น ระบบ Blackboard, myCourseville, Google Classroom และเว็บไซต์อื่นๆ สื่อการสอนที่บันทึกไว้สามารถนำมาใช้สำหรับให้นักนิตศึกษาด้วยตนเอง ก่อนเข้าห้องเรียนเป็นการประหยัดเวลาเพื่อให้อาจารย์ใช้เวลาในห้องเรียนในการอภิปราย เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และใช้ในการศึกษาทบทวนด้วยตนเองภายหลังจากที่เรียนแล้ว

1 - Click Recording
บันทึกการเรียนการสอนจําเพียงคลิกเดียว

Dual - Screen Recording
บันทึกวิดีโอของหน้าจอเพื่อให้นักเรียนภาพบรรยากาศการเรียน

Media Library
ระบบจัดเก็บวิดีโอบนเว็บไซต์ที่เข้าถึงได้ง่าย

LMS Integrated
เชื่อมโยงกับระบบการเรียนอื่น ๆ เช่น Blackboard myCourseville และ Moodle

Bandwidth Ready
รองรับการใช้งานจากผู้เรียนพร้อมกันใช้จำนวนมาก

ติดต่อ: elearning@chula.ac.th

CU LEARNING INNOVATION CENTER

บันทึกการเรียนรูด้วย

echo³⁶⁰

เพื่อความสำเร็จของการเรียนด้วย ระบบวิดีโอ
ด้วย การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยไร้รอยต่อ

www.echo360.org.au

Schedule Recording
ตั้งเวลานับถอยหลังบันทึก

Interactive Medias
สร้างสื่อการสอนแบบโต้ตอบบนเว็บไซต์

GO LIVE!
เปิดห้องเรียน Live หรือระบบกระดานโต้ตอบ

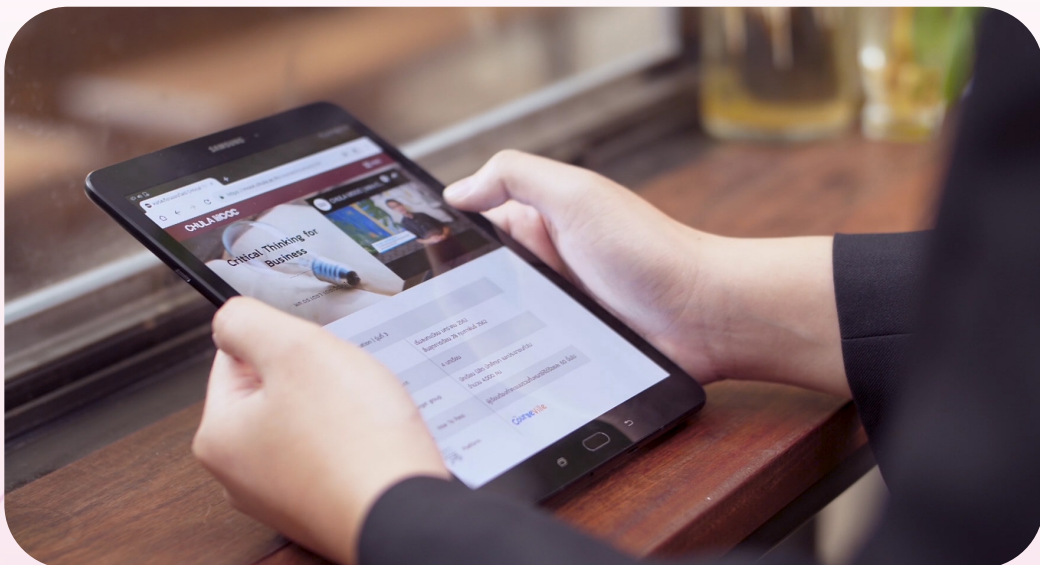
Multiple Instructor
รองรับการเรียนการสอนในรูปแบบหลาย section และมีการแยกสื่อการสอนจากกันชัดเจน

Easy and Managable Sharing
สร้าง Link เพื่อให้นักเรียนนอกเข้าถึงสื่อการสอนได้

ดูคู่มือการใช้งานได้ที่ bit.ly/howto_Echo360

LMS ที่ทางจุฬาฯ จัดบริการให้แก่ผู้สอนและผู้เรียน

1. **myCourseVille** เป็นระบบสนับสนุนการเรียนการสอน (LMS) ที่ช่วยให้อาจารย์และนิสิตดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในรายวิชา สื่อสาร แลกเปลี่ยน และเก็บข้อมูล เช่น เอกสารประกอบการสอน การบ้าน ฯลฯ ได้อย่างสะดวก โดยใช้เพียงโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์บนอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นแล็ปท็อป แท็บเล็ต หรือ สมาร์ทโฟน ผ่านบัญชีผู้ใช้เฟซบุ๊ก
2. **Blackboard** เป็นระบบบริหารจัดการการเรียนการสอน (LMS) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้สอนสามารถสร้างรายวิชา บันทึกข้อมูลรายวิชา และนำเนื้อหา รวมทั้งเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาสร้างเป็นเว็บไซต์รายวิชาได้ด้วยตนเอง การใช้งานในฟังก์ชันต่างๆ ของระบบประกอบด้วย การประกาศข่าวสาร การเผยแพร่เอกสารต่างๆ เช่น ประมวลรายวิชา และเอกสารประกอบการเรียนการสอน การรับ-ส่งการบ้าน การจัดทำแบบทดสอบความรู้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา และ e-mail รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้ เป็นต้น



3. **Google Classroom** เป็นบริการสำหรับ Google Apps for Education ซึ่งเป็นชุดเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างและเก็บงานได้โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองกระดาษ มีคุณลักษณะที่ช่วยประหยัดเวลา เช่น สามารถทำสำเนาของ Google สำหรับผู้เรียนแต่ละคนได้โดยอัตโนมัติ โดยระบบจะสร้างโฟลเดอร์ของไดร์สำหรับแต่ละงานและผู้เรียนแต่ละคนเพื่อช่วยจัดระเบียบให้ผู้เรียนสามารถติดตามว่ามีอะไรครบกำหนดบ้างในหน้างาน และเริ่มทำงานได้ด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว ผู้สอนสามารถดูได้อย่างรวดเร็วว่าใครทำงานเสร็จหรือไม่เสร็จบ้าง ตลอดจนสามารถแสดงความคิดเห็นและให้คะแนนโดยตรงได้แบบเรียลไทม์

จัดการ “ห้องเรียนออนไลน์” ให้ใช้งานง่ายด้วย Google Classroom

- ✓ ออกแบบและจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง
- ✓ ให้คำแนะนำและวัดผลผู้เรียนได้ตลอดเวลา
- ✓ เพิ่มช่องทางสื่อสารระหว่างผู้สอน-ผู้เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา
- ✓ ใช้งานผ่าน Browser และ Application บนโทรศัพท์มือถือทั้งระบบ Android และ iOS
- ✓ ข้อมูลในการจัดการเรียนรู้จะถูกจัดเก็บไว้ใน Google Drive ของผู้สอนอัตโนมัติ

4. **Microsoft Teams** คือเครื่องมือที่ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นสื่อกลางในการทำงานในด้านต่างๆ ที่มีอยู่ในระบบ Office 365 เช่น จัดการการสนทนา จัดการไฟล์และเครื่องมือ การติดต่อสื่อสาร การนัดหมาย การประชุม การประกาศและติดตามข่าวสาร การติดตามงานหรือโครงการต่างๆ ในพื้นที่ทำงานของทีมที่เดียว รวมทั้งสามารถเข้าถึง SharePoint, OneNote, PowerBI และ Planner ได้ในทันทีทำให้ทีมมีส่วนร่วมอยู่เสมอ ซึ่ง Teams มีจุดเด่นในด้านความสะดวกสบาย ความปลอดภัย รูปร่างหน้าตาที่ทันสมัยใช้งานได้ง่าย รวมถึงยังมีการจัดการแบ่งพื้นที่หรือกลุ่มในการทำงานกันอย่างชัดเจน ใช้เป็นพื้นที่ทำงานระหว่างผู้เรียนและผู้สอน หรือใช้ทำงานร่วมกันสำหรับบุคลากร เจ้าหน้าที่และคณาจารย์

ประชุมออนไลน์รูปแบบใหม่ด้วย Microsoft Teams

เข้าถึงได้ง่าย
ใช้งานได้ผ่านเบราว์เซอร์คอมพิวเตอร์ PC หรือ Smartphone

ประชุมกับทุกคนได้จากทุกที่
จัดการประชุมออนไลน์ และ ถ่ายทอดสดตามขนาดขององค์กร

พบกับระบบอัจฉริยะ
แสร้งสนทนาเนื้อหาในบทเรียน กระดานไวท์บอร์ดสำหรับเขียน

ประชุมได้อย่างมั่นใจ
รับเสียง วิดีโอ แสร้งหน้าจอ เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

แลกเปลี่ยน / สื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียน มีส่วนร่วมในบทเรียน สนทนาแบบ 2-Way

*** Sign in ใช้งานได้ด้วย Chula Account

หลักการเบื้องต้นในการประเมินผลผู้เรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร.ศุภชัย ชื่นจิตรวงษา
ฝ่ายวิชาการ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการจัดการศึกษาแบบอิงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education) สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่อาจารย์ต้องพิจารณาคือ จะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนได้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาหรือของหลักสูตรแล้ว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องประเมินผลผู้เรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อตอบคำถามดังกล่าว

อาจารย์ต้องพิจารณาวางแผนการประเมินผลผู้เรียน (Student Assessment) บนหลักคิด 6 ขั้นตอน ดังแสดงในตาราง

Why	พิจารณาว่าจะประเมินผู้เรียนเพื่อวัตถุประสงค์อะไร จะเป็น Formative Assessment หรือ Summative Assessment
What	พิจารณาว่าจะประเมินอะไรในตัวผู้เรียน - ความรู้ (K) หรือ ทักษะ (S) หรือ ทักษะคิด (A) - และจะประเมินในระดับใด
How	พิจารณาเลือกใช้เครื่องมือประเมินผลผู้เรียนที่เหมาะสมกับสิ่งที่จะวัด และระดับที่จะวัด
By Whom	พิจารณาว่าใครจะเป็นผู้ประเมินผู้เรียน เช่น อาจารย์ ผู้เรียนด้วยกันเอง เจ้าหน้าที่ เป็นต้น
When	พิจารณาว่าจะประเมินในช่วงเวลาใด เช่น ก่อนเรียน ระหว่างเรียน หรือหลังเรียน
Where	พิจารณาเลือกสถานที่ที่จะใช้ประเมินผู้เรียน เช่น ในห้องสอบ ผ่านระบบ LMS หรือแบบออนไลน์

ในคู่มือฉบับนี้ จะกล่าวถึงเฉพาะ 3 ขั้นตอนแรกคือ Why, What และ How โดยสังเขป

ขั้นตอนที่ 1 Why

อาจารย์พิจารณาถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการประเมินผลผู้เรียน ตัวอย่างเช่น

1. ให้ทราบว่าผู้เรียน “บรรลุ” หรือ “ผ่าน” ตามผลลัพธ์การเรียนรู้หรือมาตรฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ (Assessment of Learning)
2. ใช้เป็นข้อมูลในการจัดอันดับความสามารถของผู้เรียน (ตัดเกรด) (Assessment of Learning)
3. ใช้ติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน หากพบว่าผู้เรียนมีปัญหาในการเรียน อาจารย์จะให้ความช่วยเหลือได้ทัน (Assessment for Learning)

4. ใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน ปรับปรุงแก้ไขจุดที่บกพร่อง หรือพัฒนาการเรียนรู้ของตนให้ดียิ่งขึ้น (Assessment for Learning)
5. ใช้เป็นเครื่องมือร่วมกับวิธีการสอนอื่นๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างเรียน (Assessment as Learning)
6. ใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับให้อาจารย์ในการปรับปรุงวิธีการสอนและการประเมินผลผู้เรียน (Assessment as a Tool for Teaching Evaluation)

จากวัตถุประสงค์ของการประเมินผู้เรียนข้างต้น อาจสรุปได้ว่า การประเมินผลผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. Summative Assessment เป็นการประเมินผลท้ายสุดเพื่อใช้บ่งชี้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (ผ่าน / ตก) หรือใช้จัดระดับความสามารถผู้เรียน (ตัดเกรด)
2. Formative Assessment เป็นการประเมินผลเพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) สำหรับใช้ปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

การประเมินผลผู้เรียนที่ดี อาจารย์จะต้องเลือกใช้ทั้ง Summative Assessment และ Formative Assessment ให้สมดุลและเหมาะสมกับสถานการณ์

ขั้นตอนที่ 2 What

อาจารย์พิจารณาว่าจะประเมินผู้เรียนในด้านใด แนวคิดทางการศึกษาที่นิยมนำมาใช้ประกอบการพิจารณาสิ่งที่ต้องการจะประเมิน คือ Bloom's Taxonomy ซึ่งนิยมใช้ในการศึกษาสายวิชาการ และ Miller's Pyramid ซึ่งนิยมใช้ในการศึกษาสายวิชาชีพหรือการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติ

แนวคิดของ Bloom's Taxonomy

แนวคิดนี้ แรกเริ่มถูกนำมาใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบ่งออกได้เป็น 3 มิติ คือ ความรู้ (Cognitive Domain - K) ทักษะ (Psychomotor Domain - S) และทัศนคติ (Affective Domain - A) ดังแสดงในตาราง

Level	Cognitive Domain	Psychomotor Domain	Affective Domain
1	Remember	Imitation	Receiving
	เลือก, จำแนก, บอกชื่อ, บอกความหมาย	ดู, เลียนแบบ, ทำตาม	ยอมรับ, ถาม, ฟัง

Level	Cognitive Domain	Psychomotor Domain	Affective Domain
2	Understand	Manipulation	Responding
	อธิบาย, แปลความหมาย, สรุป, บรรยาย	ปฏิบัติ, ลงมือทำ	บอก, อาสา, ช่วยเหลือ
3	Apply	Precision	Valuing
	ประยุกต์, แก้ปัญหา, จัดกลุ่ม, เลือก, วางแผน	ปฏิบัติถูกต้อง	แบ่งปัน, สนับสนุน, ร่วมมือ
4	Analyse	Articulation	Organising
	เปรียบเทียบ, อธิบาย, วิเคราะห์, อภิปราย	หลีกเลี่ยง, ป้องกัน, ส่งเสริม	แลกเปลี่ยน, จัดระบบ, ตั้งเป้าหมาย
5	Evaluate	Naturalisation	Characterising
	พิจารณา, ประเมิน, เปรียบเทียบ, ให้คะแนน, ปรับปรุง	สร้างนิสัย, ปฏิบัติจนคุ้นชิน	ประพฤติ, ปฏิบัติ, ตรวจสอบ, เป็นแบบอย่าง
6	Create	-	-
	ออกแบบ, การแก้ปัญหา, วางแผน, สร้าง	-	-

ดังนั้นในการประเมินผลผู้เรียน จึงสามารถอ้างอิงได้จากระดับการเรียนรู้ตาม Bloom's Taxonomy โดยมีหลักในการพิจารณา ดังนี้

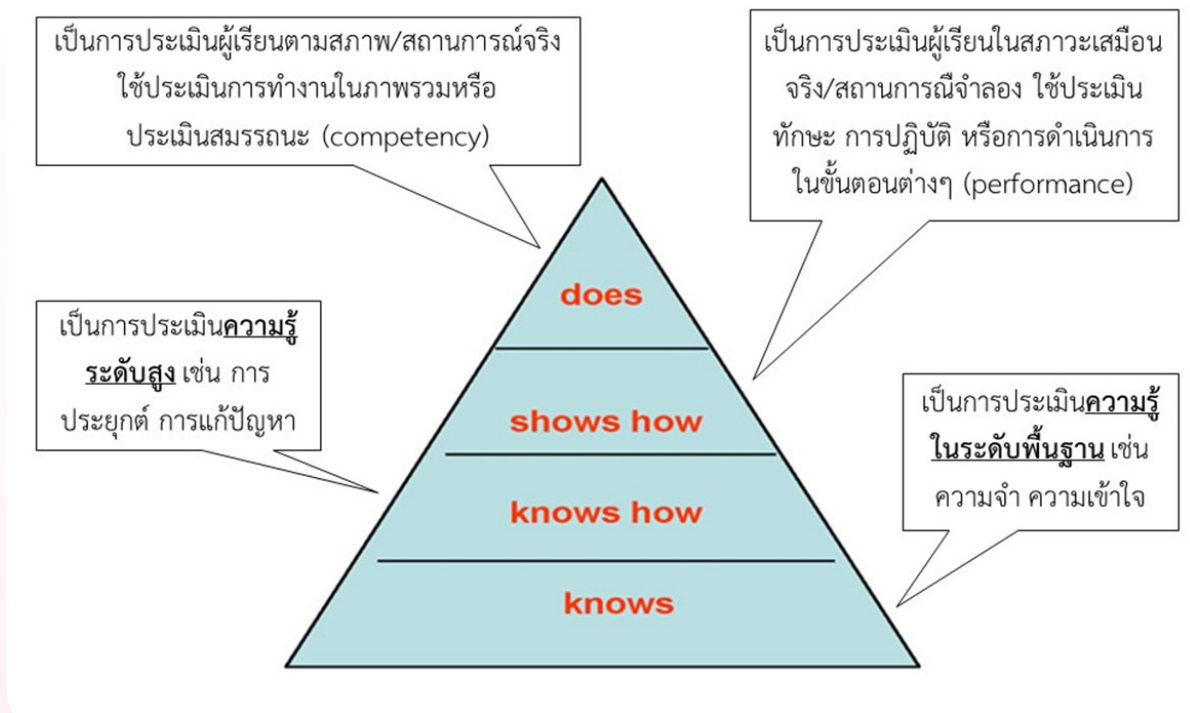
1. เลือกมิติในการประเมิน คือ ความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติ
2. เลือกระดับที่จะประเมินในมิตินั้นๆ
3. เลือกเครื่องมือการประเมินที่เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้

อาจารย์สามารถดูตัวอย่างเครื่องมือสำหรับการประเมินมิติด้านความรู้ในระดับต่างๆ ของ Bloom's Taxonomy ได้ที่ <https://www.nwmissouri.edu/academics/ltc/PDF/Blooms%20Verbs%20and%20Assessment%20Types.pdf>

หากมีการปรับการประเมินมิติด้านความรู้ของผู้เรียนเป็นแบบออนไลน์ อาจารย์ควรพิจารณาปรับการประเมินไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ยืนยันว่าผู้เรียนนำความรู้มาใช้โดยผ่านกระบวนการคิดในระดับสูง แทนที่จะเป็นการประเมินความจำ ที่อาจนำไปสู่ปัญหาการทุจริตการสอบได้

แนวคิดของ Miller's Pyramid

แนวคิดนี้มุ่งใช้เพื่อประเมินสมรรถนะของผู้เรียนทางสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ แต่ปัจจุบันถูกนำมาใช้มากขึ้นในการประเมินทักษะและการทำงานของนักเรียน โดยระดับการประเมินผู้เรียนแบ่งได้เป็น 4 ระดับ ดังแสดงในรูป



การประเมินผู้เรียนในระดับ Knows กับ Knows How จะเป็นการประเมินในมิติความรู้ ในขณะที่ระดับ Shows How กับ Does จะเป็นการประเมินในมิติทักษะร่วมกับความรู้และทัศนคติ

ทั้งนี้การประเมินในระดับที่สูง ผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยความรู้และทักษะในระดับที่ต่ำกว่าเป็นพื้นฐานมาปรับใช้ เช่น การที่ผู้เรียนจะผ่านการประเมินในระดับ Shows How ได้ จำเป็นต้องมีความรู้ในระดับ Knows และ Knows How มาก่อน จึงจะสามารถแสดงพฤติกรรม / ทักษะที่ถูกต้องได้

ตัวอย่างคำถามและเครื่องมือประเมินผลตามระดับของ Miller's pyramid แสดงในตาราง

ระดับ	ตัวอย่างคำถาม	เครื่องมือประเมินผล
Knows	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. ไດ	การสอบข้อเขียน, ถาม-ตอบ
Knows How	Education disruption จาก COVID-19 ส่งผลกระทบต่อจุฬาฯ อย่างไร	การสอบข้อเขียน, ถาม-ตอบ
Shows How list,	จัดแสดงวิธีการแปรอักษรที่ละขั้นตอนให้เพื่อน ในห้องดู	การสังเกต, Rubrics, Check-Simulation
Does	ให้ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณรอบศาลาพระเกี้ยว	การสังเกต, การประเมินแบบ 360

หากมีการปรับการประเมินเป็นแบบออนไลน์ ให้อาจารย์หลีกเลี่ยงการประเมินในระดับ Knows เพราะอาจนำไปสู่ปัญหาการทุจริตการสอบได้

อาจารย์สามารถดูตัวอย่างการปรับการประเมินผลการเรียนรู้เป็นแบบออนไลน์ บนฐานแนวคิด Miller's Pyramid ได้ที่ <http://tiny.cc/fszssz>

ขั้นตอนที่ 3 How

อาจารย์พิจารณาเลือกเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการประเมินผลผู้เรียน เครื่องมือที่เหมาะสมกับการประเมินจะต้องพิจารณาจาก 5 องค์ประกอบดังนี้

1. ความเที่ยง (Reliability) - เครื่องมือประเมินที่ใช้ ไม่ว่าจะนำไปใช้กี่ครั้ง ก็ควรให้ผลการประเมินไม่ต่างจากเดิม
2. ความตรง (Validity) - เครื่องมือประเมินที่ใช้ สามารถประเมินในสิ่งที่ต้องการจะประเมินได้จริง
3. ความคุ้มค่า (Feasibility) - เครื่องมือประเมินที่ใช้ ต้องไม่ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร กำลังคน และเวลา
4. การยอมรับ (Acceptability) - เครื่องมือประเมินที่ใช้ ต้องได้รับการยอมรับจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทุกฝ่าย
5. ผลกระทบทางการศึกษา (Educational Impact) - เครื่องมือประเมินที่ใช้ ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือ

ให้ผลลัพธ์ทางการศึกษาที่ชัดเจน

อาจารย์สามารถดูตัวอย่างเครื่องมือประเมินที่ใช้บ่อย รวมถึงความเหมาะสมในการนำมาใช้งาน ได้ที่นี่

<http://tiny.cc/hszssz>

ข้อควรพิจารณา หากอาจารย์มีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการประเมินผลผู้เรียนไปจากเดิมหรือปรับเปลี่ยนการประเมินระหว่างภาคการศึกษาในสถานการณ์ไม่ปกติ (ดังเช่น สถานการณ์โรค COVID-19 ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 ที่ผ่านมา)

1. รายวิชาหนึ่งๆ อาจมีการประเมินผลได้หลายระดับ และเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลชนิดหนึ่งๆ อาจประเมินผลได้หลายระดับ
2. Learning Outcomes และลักษณะของรายวิชา จะเป็นตัวกำหนดระดับการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลผู้เรียน การประเมินผลที่เปลี่ยนไปก็ยังต้องสอดคล้องกับ Learning Outcomes ของรายวิชา
3. ไม่มีเครื่องมือประเมินชนิดใดที่ดีที่สุด แต่ควรเลือกใช้เครื่องมือประเมินที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสถานการณ์นั้นๆ
4. เมื่อมีการปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินผล จะต้องพิจารณาปรับเกณฑ์การประเมิน เกณฑ์ผ่าน-ตก และเกณฑ์การตัดเกรด ให้สอดคล้องกับวิธีการประเมินผลรูปแบบใหม่



ส่วนที่ 2 แนวปฏิบัติ

การออกแบบการสอนแบบผสมผสานและออนไลน์

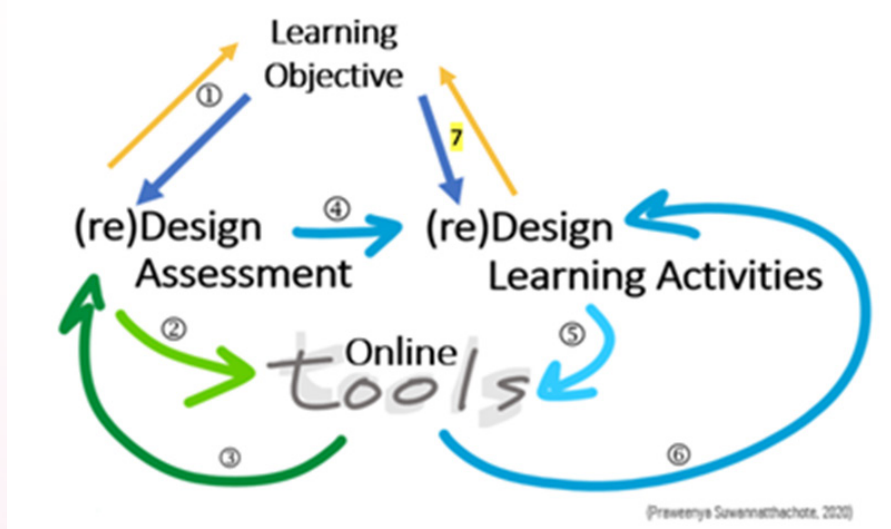
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* เนื้อหานี้ถอดเทปและเรียบเรียงจากการบรรยาย “การออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน” เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2563 และสื่อเผยแพร่ Facebook Fanpage ของศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้

การออกแบบการสอนในครั้งนี้อยู่ภายใต้สถานการณ์ไวรัสแพร่ระบาดยังคงใช้หลักสูตรที่มีอยู่ซึ่งได้ออกแบบจากฐานการจัดการสอนในชั้นเรียนและบริบทของผู้เรียนที่มาเรียนในมหาวิทยาลัย ดังนั้นจึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ และเป็นที่น่าทึ่งที่ว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีข้อจำกัดในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติรวมถึงด้านเจตคติ ดังนั้นในการออกแบบการสอนที่ยังคงยึดกับผลลัพธ์การเรียนรู้เดิมตามหลักสูตรย่อมมีข้อจำกัดมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในช่วงที่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนแบบกะทันหัน ควรทำการ (re)Design รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ได้เคยออกแบบไว้ โดย



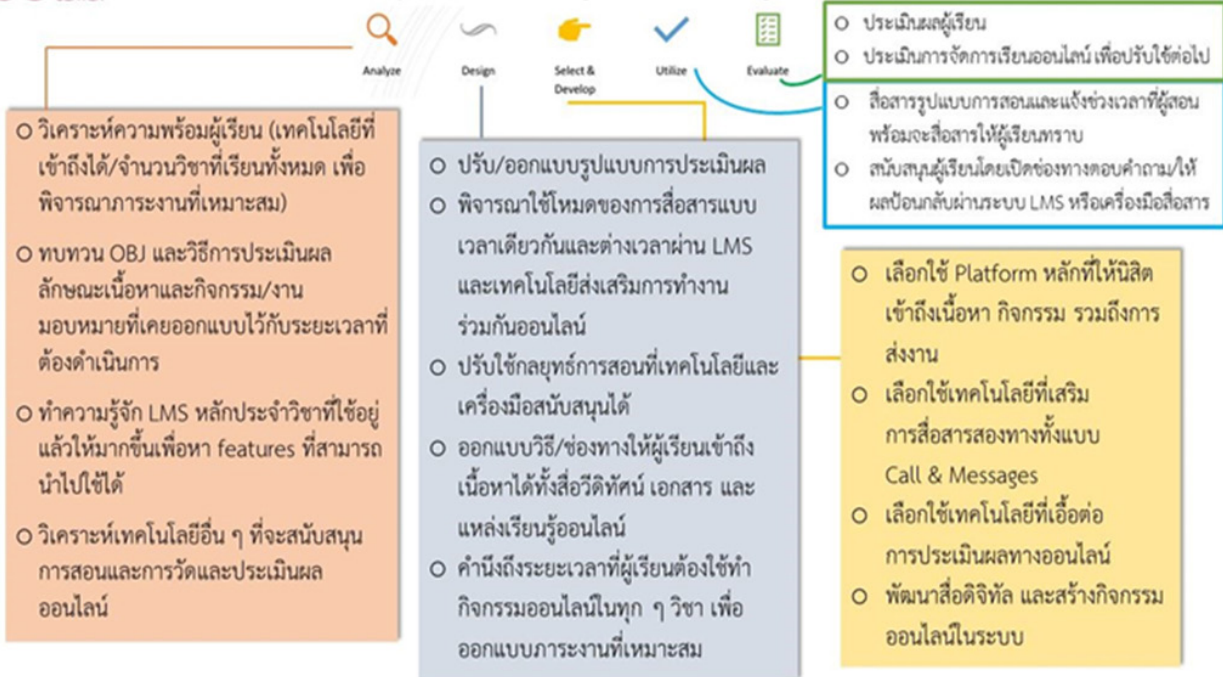
- ขั้น 1 ทบทวนและปรับวิธีวัดประเมินผล การให้นำหน้าของงานหรือคะแนนต่างๆ ที่อาจจะยืดหยุ่นได้
- ขั้น 2 หลังจากปรับวิธีการและรูปแบบการประเมินแล้ว ศึกษาและเลือกเครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการประเมินที่จะใช้ได้ภายใต้บริบท (ที่ต่างกันไป)
- ขั้น 3 พิจารณาเครื่องมือออนไลน์ที่จะใช้ได้ภายใต้บริบท (ที่ต่างกันไป) ถ้าพบเครื่องมือแล้วให้พิจารณาว่าสอดคล้องกับลักษณะการประเมินที่ออกแบบปรับไว้ และยังคงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ ถ้าไม่พบให้ปรับวิธีการและรูปแบบการประเมินอีกครั้ง ในขั้น 2-3 พิจารณาวนไปมาก่อนไปขั้น 4
- ขั้น 4 ปรับวิธีการและรูปแบบการสอนให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ / ระยะเวลา / อื่นๆ
- ขั้น 5 พิจารณาเครื่องมือออนไลน์ที่สนับสนุนกระบวนการสอนออนไลน์และการคิดของผู้เรียน ถ้าพบเครื่องมือให้นำไปใช้ (ขั้น 6) สนับสนุนวิธีสอนได้ดี ถ้าไม่พบ คือให้ปรับวิธีการสอนและกิจกรรมอีกครั้ง หรือพิจารณาวนไปมาก่อนขั้น 2-3

- ชั้น 6 เมื่อเลือกเครื่องมือการสอนออนไลน์ได้แล้วจึงดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์
- ชั้น 7 เมื่อได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์แล้วให้พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์


ในการวางแผนการสอน ผู้สอนควรมีกระบวนการออกแบบการสอนอย่างมีระบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้



Rapid Instructional Design for Online Learning



Five Steps for Designing Blended Learning

- Analysis
 - Design
 - Select & Develop
 - Utilize
 - Evaluate
- 
- จำนวนนิสิต/ ความแตกต่างของฐานความรู้
 - จำนวนตอนเรียนในวิชา
 - มีผลลัพธ์การเรียนรู้ใดที่ยังไม่น่าพอใจ
 - ถ้าใช้ประโยชน์ของห้องเรียนออนไลน์ ร่วมกับทำกิจกรรมในชั้นได้ จะช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างไรบ้าง
 - ถ้าจะปรับรูปแบบการสอน ต้องการตัวช่วยหรือผู้ช่วยด้านใดบ้าง

ศ.ดร.จันทิมา สุวรรณคู่อริ

26 พฤษภาคม 2563

ผู้สอนควรพิจารณาและสำรวจศักยภาพผู้เรียนก่อนเปิดสอนว่าผู้เรียนมีความพร้อมในด้านใดบ้าง ภายใต้สภาพแวดล้อมการเรียนที่บ้าน ได้แก่

- จำนวนนิสิต /ความแตกต่างของฐานความรู้
- จำนวนตอนเรียนในวิชา มีตอนเรียนเดียวหรือมีหลายตอนเรียน หากมีหลายตอนเรียนควรมีการประชุมเพื่อให้มีแนวทางเหมือนกันทุกตอนเรียน และเพื่อให้ผู้เรียนในแต่ละตอนเรียนได้รับประโยชน์ที่ไม่แตกต่างกัน รวมถึงรู้สึกเชื่อมั่นต่อการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชา
- มีผลลัพธ์การเรียนรู้ใดที่ยังไม่น่าพอใจ คือการที่ผู้สอนทบทวนและพิจารณาสิ่งที่ได้เคยสอนไปว่ายังมีสิ่งใดที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมจากที่เคยสอนไปแล้ว
- พิจารณาว่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนออนไลน์ร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียนได้ จะช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างไรบ้าง
- ถ้าจะปรับรูปแบบการสอน ต้องการตัวช่วยหรือผู้ช่วยด้านใดบ้างโดยมีประเด็นในการพิจารณา ดังนี้
 1. สภาพแวดล้อมการเรียน และจำนวนผู้เรียน
 - สภาพแวดล้อมห้องเรียนปิด (Campus-based Environment)
 - สภาพแวดล้อมการเรียนที่บ้าน (Home-based Environment)
 2. ตารางเรียนระดับปริญญาบัณฑิต โดยส่วนใหญ่จะถูกกำหนดตารางเวลาเรียนที่ชัดเจน
 3. รูปแบบการเรียนของผู้เรียนที่แตกต่างกัน
 - ระหว่างการเรียน
 - ฟังไปจดไป
 - ฟังอย่างเดียว แล้วตามอ่านภายหลัง
 - ฟังบ้าง ไม่ฟังบ้าง สมาธิหลุด ต้องหาสรุปหรือหนังสือมาอ่านภายหลัง

- กระบวนการเรียน
 - อ่านคนเดียว
 - อ่านคนเดียวจนเข้าใจ แล้วไปทบทวนกับเพื่อน
 - ชอบอ่านกับเพื่อน มีเพื่อนช่วยสอนให้
4. สภาพทางกายภาพของทางบ้านและกิจกรรมในครอบครัว
- การมี / ไม่มีพื้นที่ส่วนตัวสำหรับการเรียน (สำหรับเปิดฟังเสียงได้ พุดโต้ตอบได้โดยไม่รบกวนสมาชิกในบ้าน) ซึ่งจะส่งผลทางอารมณ์และแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียน
 - ระหว่างวัน (ตามตารางเรียน) มีกิจกรรมในครอบครัวที่ต้องช่วยเหลือ ซึ่งผู้เรียนอาจปฏิเสธไม่ได้
 - ความพร้อมของอุปกรณ์ และระบบอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้การสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากครอบครัว มีความแตกต่างกัน

นอกจากการพิจารณาผู้เรียนแล้วผู้สอนควรพิจารณาถึงการเลือกใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) ที่มหาวิทยาลัยดูแล ได้แก่ Blackboard และ myCourseVille หรืออื่นๆ ก่อนที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อผู้สอนจะได้เตรียมความพร้อมของตนเองด้วยการศึกษาจากคู่มือ หรือเข้ารับการอบรมการใช้ระบบของทางมหาวิทยาลัย



2. ออกแบบ (Design)

ประเด็นที่ควรพิจารณาในการออกแบบการสอนผสมผสานและออนไลน์

- พิจารณาเลือกกลยุทธ์การสอนที่ให้โอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มากขึ้น (Maximize Opportunities for Social Interactions) เช่น การถามตอบ การอภิปราย การประเมินโดยเพื่อน การเรียนร่วมกัน เช่น Think-Pair-Share และเลือกใช้เครื่องมือออนไลน์ที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ เช่น การเลือกใช้กระดานสนทนา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอภิปรายออนไลน์ หรือในกรณีผู้เรียนจำนวนไม่มากนัก อาจถามตอบผ่านการประชุมวิดีโอออนไลน์ (เช่น Blackboard Collaborate, Zoom Meeting, Google Meets, MS-Teams)
- ให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงออกในกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น (Maximize Action)
- ผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนที่หลากหลายในชั้นเรียนที่สอนออนไลน์ ซึ่งมีข้อจำกัดในการพบปะและรู้จักผู้เรียนแบบเผชิญหน้า ดังนั้นจึงควรต้องออกแบบการสอนออนไลน์โดยพิจารณาถึงโหมดของการสื่อสาร ทั้งต่างเวลาและในเวลาเดียวกัน เพื่อตอบสนองต่อผู้เรียนที่มีลีลาการเรียนรู้ต่างกัน
- ย่อยเนื้อหาให้เป็นหน่วยย่อยๆ (Chunk Content) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเก็บความรู้และทำความเข้าใจบทเรียน แล้วสามารถเรียนเนื้อหาต่อไปได้ โดยพิจารณาว่าในเนื้อหาที่ย่อยออกมานั้นได้มีการดำเนินการเลือกใช้กลยุทธ์การสอนที่จะทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหานั้นแล้ว ตัวอย่างของการย่อยเนื้อหา คือ การออกแบบและผลิตคลิปวิดีโอที่สั้น 1 มโนทัศน์ (เรื่องย่อย) ให้จบภายใน 1 คลิปที่มีความยาวไม่เกิน 15 นาที ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้สะดวกยิ่งขึ้น

Five Steps for Designing Blended Learning

- Analysis
- **Design**
- Select & Develop
- Utilize
- Evaluate



ออกแบบ...

- วัตถุประสงค์การเรียนรู้
- การวัดและประเมินผล (น้ำหนักคะแนน/รูปแบบ/วิธีการที่จะดำเนินการ)
- เลือกวิธีการสอนและสร้างโอกาสการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเพิ่มขึ้น เพื่อการคิดวิเคราะห์และ แก้ปัญหามากขึ้น
- เลือกวิธีการที่ช่วยปรับความแตกต่างของผู้เรียนในชั้นเรียน
- เลือกวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับโอกาสเรียนรู้จากโจทย์ที่หลากหลาย

ผู้สอนควรออกแบบการสอนเนื้อหา 1 หน่วยย่อย ดังนี้

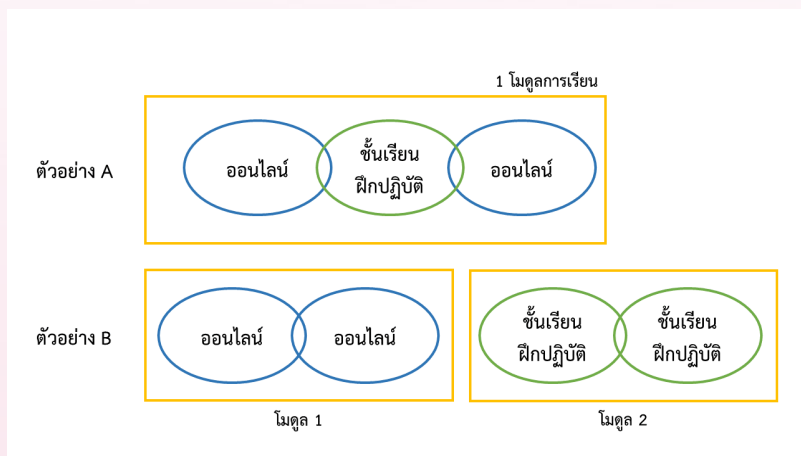
- ส่วนที่ 1 เนื้อหาที่ผู้เรียนเรียน จะใช้วิธีใด สื่อใด ช่องทางใด โดยจัดให้ผู้เรียนตามลำดับ จากง่ายไปยากจากรูปธรรมไปยังนามธรรม หากเนื้อหาใดเป็นนามธรรมโปรดให้หรือ ทำให้ผู้เรียนเห็นรูปธรรม
- ส่วนที่ 2 กิจกรรมให้ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจ ซึ่งอาจเป็นแบบทดสอบสั้นๆ (Quiz) 1 - 2 ข้อ
- ส่วนที่ 3 สรุปเนื้อหา หรือการเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาถัดไป
 - ให้ตัวเลือกของการมีส่วนร่วม (เวลา, สถานที่) ในการเรียน
 - ออกแบบการให้ผลสะท้อนกลับหรือข้อเสนอแนะ
 - ออกแบบการสนับสนุนผู้เรียน

ตัวอย่างกลยุทธ์การสอนออนไลน์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

- Think-Pair-Share
- Small Group + Brainstorming Technique Brainstorming Technique อาจเกิดขึ้นบน Discussion Board ก็ได้ โดยให้เวลาผู้เรียนได้ตกผลึก ไตร่ตรอง ทำให้ผู้เรียนลำดับความคิดได้ดีขึ้นจากพิมพ์เขียน ดีกว่าการโต้ตอบสดในบางครั้ง
- Jigsaw II (Home Group / Expert Group) Home Group จะมีความหลากหลายของบุคคลที่เข้ามารวมกัน บุคคลแต่ละบุคคลจะได้รับหน้าที่ที่ต่างกัน แล้วแยกไปเป็น Expert Group แต่ละกลุ่ม จากนั้นค่อยกลับมารวมตัวกันเป็น Home Group และแลกเปลี่ยนในสิ่งที่ไม่เหมือนกัน
- Project-based Learning การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานแบบออนไลน์ ผู้สอนจะต้องมีบทบาทในการติดตาม ให้การสนับสนุนแก่ผู้เรียนในแต่ละขั้นตอน

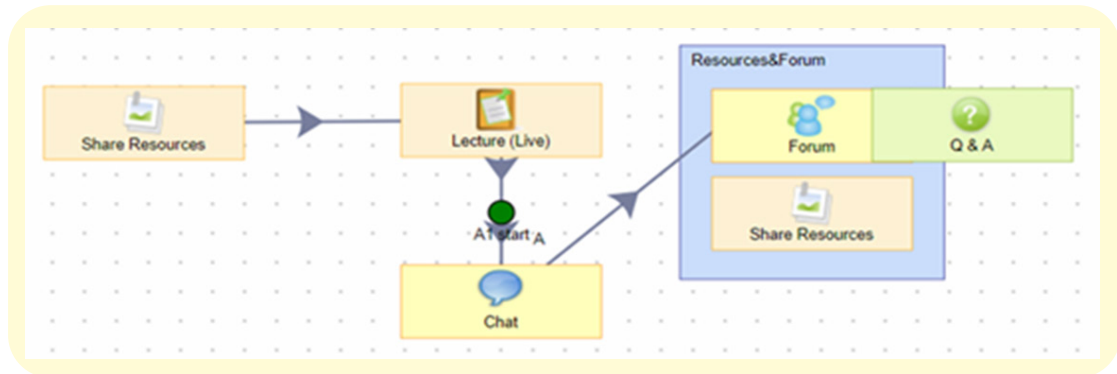
ในขั้นตอนนี้หากผู้สอนพิจารณาใช้การเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการสอนในชั้นเรียนกับการสอนออนไลน์ ควรพิจารณาความจำเป็นที่ต้องให้ผู้เรียนเข้ามาในสถานที่ตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การสอนในชั้นเรียนจึงเป็นกิจกรรมที่ต้องการพื้นที่ เครื่องมือ และอุปกรณ์ รวมถึงกิจกรรมปฏิบัติที่จำเป็นต้องฝึกหัดและได้รับข้อมูลป้อนกลับจากผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญทันที อีกทั้งอาจเป็นชั่วโมงการเรียนรู้ในลักษณะของการประเมินเพื่อการพัฒนา (Assessment for Learning) ที่ไม่อาจกระทำได้ที่ข้อจำกัดของการสอนออนไลน์



ภาพตัวอย่างวิธีการสอนและการประเมินผล “ออนไลน์” พร้อมตัวอย่างโมเดล
การจัดการสอนออนไลน์สำหรับชั้นเรียนขนาดใหญ่ (บรรยาย LIVE หรือบันทึกล่วงหน้า)

Model A



มีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนดังนี้

A1) ผู้สอนแจ้งผู้เรียนให้เข้าถึงไฟล์เอกสารประกอบการบรรยายและศึกษาล่วงหน้า

A2) กรณีผู้สอนจัดการสอนบรรยายแบบออกอากาศสด

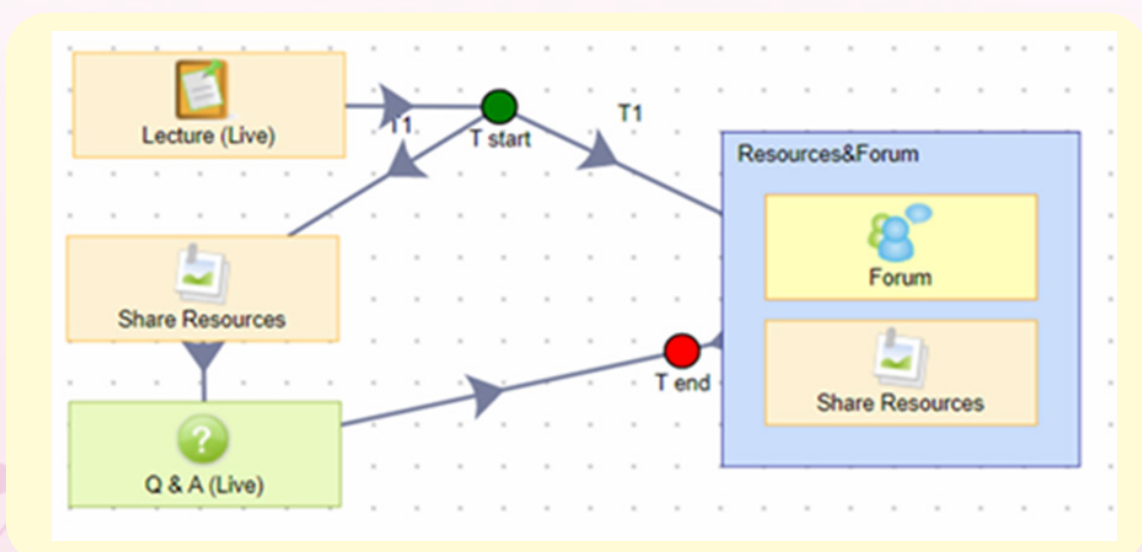
โปรแกรมสำหรับ LIVE ปลายทางส่งข้อความ และคุยโต้ตอบได้ หรือกรณีแบบบันทึกวีดิทัศน์ไว้ล่วงหน้า (นำไฟล์เข้าระบบห้องเรียนออนไลน์ แจ้งผู้เรียนให้ทราบว่ามีสื่อวีดิทัศน์และเอกสาร)

A3) เมื่อจบการบรรยาย อาจแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนเข้าตอบคำถาม ห้องเรียนออนไลน์ > ฟอรัมหรือค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้

* ผู้เรียนทบทวนบทเรียนได้จากวีดิโอที่บันทึกไว้ระหว่างสอน LIVE

** A3 ปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้ตามความเหมาะสมของเนื้อหารายวิชา

Model B



- B1) กรณีจัดการสอนบรรยายแบบออกอากาศสด โปรแกรมสำหรับ LIVE ปลายทางส่งข้อความและ
 คุยโต้ตอบได้ หรือแบบบันทึกไว้ล่วงหน้า (นำไฟล์เข้าระบบห้องเรียนออนไลน์ แจ้งผู้เรียนให้ทราบว่า
 มีสื่อ VDO และเอกสาร)
- B2) จบการบรรยาย ผู้เรียนเข้าห้องเรียนออนไลน์ตั้งคำถามข้อสงสัยในฟอรัม หรือเข้าไปตอบคำถาม
 ที่ผู้สอนกำหนด
- * ผู้เรียนทบทวนบทเรียนได้จากวิดีโอที่บันทึกไว้ระหว่างสอน LIVE
 - ** B2 ปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้ตามความเหมาะสมของเนื้อหารายวิชา

คำแนะนำ: ชั้นเรียนขนาดใหญ่



- หลังการบรรยาย LIVE ควรสื่อสารถึงผู้เรียนให้ทราบช่องทางการเข้าชมบทเรียนย้อนหลัง (On-demand Playback) เพื่อทบทวนหรือทดแทนสำหรับผู้เรียนที่ไม่สะดวกเข้า LIVE Session
- ควรมี Discussion Board ในห้องเรียนออนไลน์ที่ใช้เป็นหลักหรืออื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนสอบถามข้อสงสัยได้ (ไม่แนะนำ LINE / Messenger เพราะรบกวนความเป็นส่วนตัวทั้งผู้สอนและผู้เรียน ยกเว้นชั้นเรียนขนาดเล็ก)
- ผู้สอนใช้วิธีตอบคำถามกลับที่ลดเวลาลง เช่น บันทึกคลิปเสียงหรือวิดีโอแทนการพิมพ์ตอบ

ข้อเสนอแนะการสอนแบบ LIVE

1. ควรตรวจทานเนื้อหาในสไลด์
 - ความถูกต้อง ทันสมัย เนื้อหาที่เป็นกลาง ไม่มีอคติ
 - แสดงที่มาของภาพประกอบ / ภาพวาด / เอกสารสำคัญที่ใช้เป็นตัวอย่าง
2. ความจำกัดของมุกกล้องที่แคบจับภาพเฉพาะใบหน้า หรือหน้าจอคอมพิวเตอร์ เสียงที่บรรยายจึงสำคัญ...
 - ระวังระวังประเด็นเนื้อหาที่อ่อนไหว ความแตกต่างระหว่างบุคคลและกลุ่มสังคม
 - ระวังการใช้ภาษาแบบเปรียบเปรย เปรียบเทียบที่หมิ่นเหม่ต่อการตีความของผู้ฟังที่หลากหลาย
ความคิดเห็น
3. ระวังสิ่งที่จะปรากฏในจอภาพ
 - ฉากหลังที่แสดงความเป็นส่วนตัว / บุคคลที่อาจจะปรากฏตัวกะทันหัน
 - โนโลกดิจิทัล ไม่เคยมีสิ่งใดหายไปอย่างแท้จริง

เปรียบเทียบวิธีการสอนและการประเมินผล สำหรับการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน

รูปแบบ/วิธีการสอน	ชั้นเรียน ขนาดเล็ก-กลาง	ชั้นเรียน ขนาดใหญ่
ประชุมทางไกล ภาพและเสียง (Synchronous Communication)	<ul style="list-style-type: none"> • ความคุมเวลาได้เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้เวลามาก • ต้องมีระบบอินเทอร์เน็ตที่เสถียร และความเร็วสูง • อาจมีผู้สนใจน้อยลง ควรเพิ่มเทคนิคการสุ่มประเมินเพื่อน
บันทึกวิดีโอล่วงหน้า หรือ ส่งไฟล์งานไว้ และให้เพื่อนประเมินผ่าน Discussion Board (Asynchronous Communication)	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้เวลาน้อยลง • ผู้เรียนมีอิสระ จัดการเวลาได้มากขึ้น • ใช้เทคนิคการประเมินโดยเพื่อนในกิจกรรมประเมิน <ul style="list-style-type: none"> • พัฒนาการสะท้อนคิดและทักษะการวิเคราะห์ของผู้เรียน • พัฒนาทักษะการประเมินแก่ผู้เรียน • นำเสนอผลงานและประเมินรอบกลุ่มย่อย ๆ ทำให้ผู้เรียนทุกคนแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากขึ้น • ผู้เรียนมีโอกาสสะท้อนคิด ย้อนพิจารณาผลงานตนเองเพื่อปรับปรุง หรือหากเวลาจำกัดให้ผู้เรียนประเมินตนเอง 	

รอบกลุ่มย่อย ดำเนินการในห้องเรียนออนไลน์ เลือกใช้ Discussion Board ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมวิพากษ์ผลงาน คัดเลือกผลงานที่ดีนำเสนอ

รอบกลุ่มใหญ่ นำเสนอแบบ Live บันทึกชมย้อนหลังได้ (เลือกเฉพาะผลงานที่ดี ลดเวลาประชุมลงได้)

* อาจเปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับปรุงผลงานและนำเสนอผู้สอนในห้องเรียนออนไลน์เพื่อประเมินผล

3. เลือกและพัฒนา (Select & Develop)

ลำดับถัดไปเมื่อได้ออกแบบและกำหนดกลยุทธ์การสอน

Five Steps for Designing Blended Learning

- Analysis
 - Design
 - **Select & Develop**
 - Utilize
 - Evaluate
- Learning Management System (LMS)
 - Content/Lesson (Video/ Multimedia/ e-Book)
 - Video Streaming Channel
 - Online Tools
 - Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL)
 - Student-Response System (Formative Assessment)
 - Knowledge sharing
 - Learning reflection

บทเรียนออนไลน์ ยุทธศาสตร์การเรียนรู้

26 เมษายน 2563

- Learning Management System (LMS) คือระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ที่รวบรวมเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการชั้นเรียนออนไลน์ทั้งสำหรับผู้สอน ผู้เรียน และผู้ดูแลระบบ อาจมีระบบที่สำคัญๆ ได้แก่ ระบบจัดการรายวิชา ระบบจัดการบทเรียน ระบบวัดผลการเรียนรู้ ระบบข้อมูลผู้เรียน รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน
ทั้งนี้ในการเลือกใช้เครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งในการจัดการชั้นเรียน อาจารย์ผู้สอนควรคำนึงถึงผู้เรียนไม่ให้สับสนจากการเรียนออนไลน์ เช่น ผู้เรียนต้องใช้ 5 แพลตฟอร์ม เพื่อเรียน 5 รายวิชา ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยาก และความสับสนในการทำงาน หากเป็นไปได้ รายวิชาจากภาควิชาเดียวกัน อาจมีการปรับใช้ LMS แบบเดียวกัน เช่น ใช้ Blackboard หรือ myCourseVille เพียงแพลตฟอร์มเดียวหรืออย่างน้อยเพียงหนึ่งถึงสองแพลตฟอร์มเท่านั้น เพื่อให้ผู้เรียนไม่สับสนในการทำงานและสามารถจัดการตัวเองได้ดีมากยิ่งขึ้น ลดความเบื่อหน่ายในการเรียนออนไลน์
- Video / Multimedia / e-Book เนื้อหาหรือบทเรียน (Content/Lesson) ผู้สอนสามารถบันทึกวิดีโอหรือจัดทำเป็น e-Book เอาไว้ล่วงหน้า
- Video Streaming Channel เป็นช่องทางหรือระบบสำหรับการสตรีมมิงวิดีโอหรือการเผยแพร่ออกไปถึงผู้เรียน โดยผู้สอนได้พิจารณาแล้วว่าเนื้อหานั้นสามารถเผยแพร่ได้ อาจพิจารณาโปรแกรมสตรีมมิงที่มหาวิทยาลัยมี เช่น Echo หรือระบบอื่น ๆ ที่ผู้สอนสามารถใช้บริการได้ อย่างไรก็ตาม ผู้สอนพึงพิจารณาถึงเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ ความเป็นธรรม หรือเนื้อหาที่มีความสุ่มเสี่ยง โดยอาจารย์ผู้สอนต้องตรวจสอบอย่างรอบคอบก่อน เพราะการสอนออนไลน์จะไม่เหมือนกับการสอนในห้อง ที่สามารถห้ามนักเรียนหรือแจ้งข้อตกลงก่อนได้ ซึ่งในการสอนแบบถ่ายทอดสดจะไม่สามารถห้ามผู้เรียนได้

- Online Tools ในปัจจุบันมีเครื่องมือออนไลน์ที่ให้อาจารย์เลือกใช้มากมาย เช่น
 - Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) ซึ่งจะเป็นโปรแกรมต่างๆ ที่เอื้อต่อการเรียนร่วมกัน ตัวอย่างเช่น Google Slide Google Docs หรือ Google Sheet หรือ Microsoft 365, Padlet การใช้เทคโนโลยี Student Response Systems เช่น Kahoot, Quizizz, PollEverywhere, AnswerGarden, Slido (Google Slide Add on)
 - Student-Response System (Formative Assessment) คือการให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ระหว่างการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนทราบพัฒนาการการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงตนเองและหากลยุทธ์เพิ่มพูนความรู้ได้ ทั้งนี้ในการสอบออนไลน์ สามารถเลือกใช้เครื่องมือสร้างแบบทดสอบ (Test) ต่างๆ ในโปรแกรมมาใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แต่ผู้สอนควรพิจารณาข้อจำกัดของโปรแกรมว่าอาจเกิดการรั่วไหลและทุจริตได้
- กิจกรรมแบ่งปันข้อมูล (Knowledge Sharing) การแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เช่น บล็อก กระดานสนทนา Google Docs, Word Online
- Learning Reflection ให้ผู้เรียนเขียนสะท้อนคิดหลังเรียน



4. นำไปใช้ (Utilize)

- ก่อนเรียน

เมื่อออกแบบวิธีการสอน สื่อต่าง ๆ และพัฒนาแล้ว ก่อนจะดำเนินการสอน พิจารณาดำเนินการแจ้งผู้เรียนให้รับทราบรูปแบบการสอนที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้สอนควรตรวจสอบว่าได้เตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยมีประเด็นดังนี้

1. แจ้งผู้เรียนเรื่องการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอน

CU LEARNING INNOVATION CENTER

ตัวอย่างการแจ้งปรับรูปแบบการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University
Pillar of the Kingdom

2765201-2-2562

นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา INNO ED TECH INFO

แจ้งการปรับรูปแบบการเรียนการสอนในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19

- เรียนและทำกิจกรรมผ่านระบบ Blackboard เป็นหลักทุกหัวข้อเนื้อหาทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ
- การบรรยายที่เป็น Live (จะมี 2 ครั้ง) นิสิตเข้าเรียนตามสะดวก และเข้าชม VDO ย้อนหลังได้ตามสะดวก ไม่มีการเช็คชื่อ
- ยกเลิกการสอบปลายภาคแบบสอบรวมกันในห้องสอบ ปรับเป็นการทำกิจกรรมประจำหัวข้อเนื้อหาและเก็บคะแนน
- รายละเอียดแจ้งใน Blackboard ภาคบรรยาย (001-014) และสอบถามผู้สอนประจำตอนเรียนโดยตรง

Bb>Information> [แจ้งปรับรูปแบบการเรียนการสอนในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค \(COVID-19\)](#)

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CU LEARNING INNOVATION CENTER

ตัวอย่างการแจ้งปรับรูปแบบการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน

เนื้อหาภาคบรรยาย	เนื้อหาภาคปฏิบัติ (ผู้สอนประจำตอนเรียน)
<p>ครั้งที่ 10</p> <p>เครื่อง่ายการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้เชิงกายภาพและเชิงเสมือน <i>e-learning (Blackboard)</i> + กิจกรรมออนไลน์ + กิจกรรมที่มีคะแนน</p>	<p>การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแผนภาพ/ทดสอบใช้โปรแกรม MS Excel สำหรับคำนวณและตัดเกรด</p>
<p>ครั้งที่ 11</p> <p>การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ <i>e-learning (Blackboard)</i> + กิจกรรมออนไลน์ + กิจกรรมที่มีคะแนน</p>	<p>นำเสนอผลงานครั้งที่ 2 PPT <i>กิจกรรมออนไลน์</i></p>
<p>ครั้งที่ 12</p> <p>ระบบสารสนเทศ และการจัดการความรู้ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ <i>บรรยาย (Live) รอบประกาศอีกครั้ง</i> ฉบับที่ย้อนหลังได้ (ไม่มีคะแนนเข้าชั้น Live)</p>	<p>การออกแบบโปสเตอร์การศึกษาด้วยโปรแกรมตกแต่งภาพ Photoshop <i>กิจกรรมออนไลน์ (รอบประกาศจาก BBlackboard)</i></p>

2. มีช่องทางติดต่อสื่อสารและแจ้งผู้เรียนทราบ หรือสร้างกติกาวิธีการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เช่น ช่องทางใด ช่วงเวลาใดที่ควรสื่อสารระหว่างกัน และช่วงเวลาใดบ้างที่อาจารย์จะมาตอบกลับแก่ผู้เรียน
3. มีการออกแบบการประเมินผลรูปแบบใหม่
4. แจ้งเตือนนิสิตให้ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติเรื่องการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) และแนะนำผู้เรียนใช้ “เครื่องมือออนไลน์ทำงานร่วมกัน”

อย่าลืมเรื่อง “Social Distancing”



แนะนำผู้เรียนใช้ “เครื่องมือออนไลน์ทำงานร่วมกัน” (Computer supported collaborative learning)



• ระหว่างเรียน

1. มีแบบฝึกหัดทบทวนความเข้าใจระหว่างเรียนให้ผู้เรียน
2. มีการแจ้งช่องทางส่งงาน และให้ผลป้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียน
3. ไม่ควรสั่งงานมากขึ้นจนผู้เรียนรู้สึกเครียดเกินไป
4. วิเคราะห์ความพร้อมผู้เรียนหลังจากทดลองสอนบนระบบออนไลน์มาแล้ว 1 สัปดาห์

• หลังเรียน

ผู้สอนควรติดตามพฤติกรรมการณ์การเรียนของผู้เรียนว่าได้เข้าสู่ระบบ LMS และเข้าเรียนตามที่มอบหมาย หากพบว่ามีผู้เรียนที่ทิ้งช่วงระยะเวลาการเข้าเรียนนานมากเกินไปควรติดตามถามไถ่ปัญหาจากฝั่งผู้เรียนเพื่อช่วยแก้ปัญหา หากกิจกรรมหลังการเรียนมีงานมอบหมายเพิ่มเติม ควรมีประกาศหรือชี้แจงให้ผู้เรียนทราบโดยทั่วถึงกัน เช่น ประกาศผ่านระบบ Blackboard หรือการแจ้งผ่านไลน์กลุ่ม



การทดสอบและการประเมินผลผู้เรียนแบบออนไลน์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีญา สุวรรณณัฐโชติ

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการทดสอบและประเมินผลผู้เรียนแบบออนไลน์ มีสิ่งที่ต้องพิจารณาดังต่อไปนี้

• ก่อนสอบ

1. ควรสำรวจอุปกรณ์ที่ผู้เรียนมี (Notebook / Tablet / Smartphone) และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของผู้เรียน (High Speed Internet ที่บ้าน หรือใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต 3G / 4G จาก Smartphone)
2. นำข้อมูลการสำรวจอุปกรณ์จากข้อ 1. มาประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้ระบบการสอบหรือเครื่องมือสร้างข้อสอบ (เพื่อมิให้เกิดความเหลื่อมล้ำและปัญหาการร้องเรียนภายหลัง)
3. วิเคราะห์และออกแบบรูปแบบของการวัดและประเมินผลที่จะปรับใช้ในครั้งนี้นี้ เช่น ประเภทของข้อสอบ (ข้อสอบปรนัย / ข้อสอบอัตนัย / รายงาน / โครงการงาน / คลิปวิดีโอบันทึกผลงาน / ทักษะต่างๆ / การสัมภาษณ์) การกำหนดเวลาสอบ (กำหนดเวลาสอบเดียวกันทั้งหมด / กำหนดระยะเวลาเปิด - ปิดรับส่ง / เปิดระยะเวลาให้ส่งตามกำหนด) และการแจ้งรูบริก (Rubric) การประเมินแก่ผู้เรียน

1) กรณีรายงาน / โครงการ/ผลงาน

- (1) ให้ความสำคัญกับกระบวนการทำงานของผู้เรียน มีการประเมินเป็นระยะ และหรือใช้เทคนิคเพื่อนประเมินเพื่อน การประเมินตนเองประกอบด้วย เพื่อให้ผู้สอนได้ทราบข้อมูลพัฒนาการของผู้เรียน และผู้เรียนตระหนักต่อบทบาทของตนเองในกลุ่ม
- (2) กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมินเป็นรูบริก (rubric) ให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า
- (3) พิจารณาการใช้โปรแกรมอักษรวิสุทธิ์ในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น และแจ้งให้ผู้เรียนทราบ เพื่อเป็นการป้องกันการทุจริตขั้นต้น
- (4) เลือกใช้ช่องทางรับ - ส่ง ทางเดียว เท่านั้น

2) กรณีคลิปวิดีโอ บันทึกพฤติกรรม ท่าทาง หรือการปฏิบัติขั้นตอนต่างๆ ควรมีคำแนะนำเกี่ยวกับมุมกล้องและการถ่ายทำ

- (1) ให้ถ่ายวิดีโอแบบ Long Take คือตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดตามข้อกำหนด ใช้มุมกล้องแบบ Long Shot หรือ Medium Shot
- (2) ในขั้นตอนที่ต้องเห็นใกล้ๆ ให้ผู้เรียนบันทึกซ้ำ แจ้งให้เปลี่ยนมุมกล้องเป็น Medium Shot หรือ Close-Up
- (3) กรณีให้รวมคลิปส่ง ให้คำแนะนำและให้เวลาแก่ผู้เรียนพอเพียงกับการดำเนินการ
- (4) หากมีข้อสงสัย ไฟล์คลิปวิดีโอต้นฉบับ สามารถตรวจสอบ Metadata ของวันและเวลาที่ใช้บันทึกได้

*** คลิปวิดีโอ อาจเป็นทางเลือกของการบันทึกวิธีคิด (Think-A-Loud) หรืออธิบายกระบวนการคิดหรือการแก้ปัญหาโจทย์ ***

- 3) กรณีกำหนดเวลาสอบเดียวกัน ให้รายละเอียดลักษณะข้อสอบและการรับ - ส่งไฟล์คำตอบ
- (1) แจ้งวันสอบ ระบบที่จะใช้สอบ การเตรียมระบบอินเทอร์เน็ต และทดสอบระบบกับผู้เรียน
 - (2) กรณีใช้เขียนอธิบายคำตอบ พิจารณาใช้กระดาษคำตอบ
 - กระดาษขนาด A5 (พับครึ่ง A4) เมื่อต้องถ่ายภาพส่งจะทำให้ได้ภาพที่เปิดอ่านง่ายขึ้นกว่าขนาด A4
 - กำชับผู้เรียนเตรียมกระดาษคำตอบไว้ล่วงหน้าได้ เขียนเลขหน้า ชื่อนามสกุล รหัส ตอนเรียนทุกแผ่น
 - กำชับผู้เรียนให้ใช้ลายมือบรรจง อ่านง่าย และให้ใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ / ผู้สอนควรแจ้งกติกาให้ทราบกรณีอ่านลายมือไม่ออก พิจารณาอ่านข้าม หรือปรับตก
 - (3) แจ้งระเบียบว่าด้วยการสอบ วิธีตรวจสอบผลการสอบกับพฤติกรรมกรรมการเรียนออนไลน์ รวมถึงอาจมีการสุ่มสอบสัมภาษณ์กรณีผลการสอบมีความผิดปกติ
 - (4) มีคำแนะนำแก่ผู้เรียนเพื่อเตรียมตัวสอบ เช่น การแจ้งทางผู้ปกครอง / คนในบ้านล่วงหน้า การเลือกสถานที่ในบ้านสำหรับการสอบ การใช้กระดาษแจ้งห้ามรบกวนในช่วงสอบเพื่อให้คนในบ้านรับรู้
 - (5) ผู้จัดสอบคาดคะเนเวลา จำนวนข้อสอบให้พอดี และเหมาะสม ไม่ลดเวลาสอบเพียงเพื่อต้องการลดโอกาสการลอกข้อสอบโดยไม่ได้ปรับลักษณะของข้อสอบ ซึ่งทำให้เกิดความไม่ยุติธรรม และไม่ใช้การสอบที่ตรงตามเป้าประสงค์
 - (6) คำนึงถึงผู้เรียนที่อาจมีเพียงสมาร์ตโฟนเครื่องเดียวสำหรับทั้งเรียนและสอบ เพื่อทบทวนการเลือกรูปแบบและเทคโนโลยีที่จะใช้สำหรับการสอบให้เหมาะสม
- 4) กรณีเปิดเป็นช่วงเวลา ให้ส่งได้ภายในช่วงที่กำหนด มีข้อควรคำนึง ได้แก่
- (1) ถ้าเป็นรายงาน ให้เน้นน้ำหนักที่ส่วนของการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การนำเสนอความคิดเห็น พิจารณาการใช้โปรแกรมอักษรวิสุทธิ์ในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น
 - (2) กำหนดกติกา วิธีตรวจสอบด้วยการสัมภาษณ์ สำหรับการสัมภาษณ์กระบวนการทำงาน หรือกรณีผลคะแนนมีความผิดปกติ
 - (3) หากให้เวลามากกว่า 1 สัปดาห์ ควรมีการแจ้งเตือนผู้เรียนก่อนปิดรับ 1 ครั้ง เป็นความเมตตาให้แก่ผู้เรียนที่เรียนและสอบออนไลน์ทุกวิชา ซึ่งผู้เรียนอาจยังปรับตัวกำกับตนเองและนำตนเองได้ไม่ทันนัก
4. จำนวนผู้เรียน จำนวนผู้คุมสอบ เทคโนโลยีกับระบบที่จะใช้สอบ เป็นปัจจัยต่อการตัดสินใจต่อวิธีและรูปแบบการวัดและประเมินผล
5. การปรับ (Re-design Assessment) การวัดและประเมินผลไว้ทำหน่วยงานการเรียน และหรือการพิจารณาปรับน้ำหนักคะแนนของการสอบปลายภาค จะช่วยให้ผู้เรียนลดความเครียดจากการเรียนและสอบออนไลน์พร้อมกันหลาย ๆ วิชาได้
6. เขียนคำชี้แจงการสอบให้ชัดเจน รวมถึงการแจ้งโทษการทุจริต เนื่องจากการสอบและคุมสอบครั้งนี้ ดำเนินการระยะไกลผ่านระบบเท่านั้น คำชี้แจงจึงสำคัญ แนะนำให้เขียนและอ่านทวน ทดลองกับผู้สอนด้วยกันหรือกับผู้เรียนเพื่อให้กระจ่างชัดที่สุด (รวมถึงรายงานผลงาน)

การตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือสร้างข้อสอบหรือการรับส่งข้อสอบ - คำตอบ มีข้อแนะนำดังนี้

1. มาตรการป้องกันขั้นต้น คือให้เลือกใช้ระบบ LMS หรือเครื่องมือที่ทางมหาวิทยาลัยสนับสนุน เพื่อให้ผู้เข้าสอบ Log in ด้วยบัญชีของมหาวิทยาลัยเท่านั้น เช่น การสร้างข้อสอบด้วย Blackboard / myCourseVille / Moodle (กรณีคณะเภสัชศาสตร์) / Google Form/ Microsoft Forms
2. การใช้ระบบ LMS เช่น Blackboard / myCourseVille / Moodle หรือ Google Classroom และ Microsoft Teams สามารถกำหนดเวลาปล่อยข้อสอบ ปิดรับข้อสอบได้ แต่ระบบดังกล่าวไม่ได้ป้องกันการทุจริต
3. ผู้จัดสอบทดลองการใช้ระบบสอบให้มั่นใจและนำรายละเอียดต่างๆ ไปเขียนคำชี้แจงและแนะนำแก่ผู้เรียน รวมทั้งทดลองใช้กับผู้เรียนก่อนสอบจริง เพื่อรับทราบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางแก้ไขต่อไป
4. กรณีรับส่งไฟล์คำตอบที่ให้พิมพ์ส่งได้ แนะนำให้นำส่งเข้าระบบเช่นกัน และเปิดโอกาสให้ส่งซ้ำ (Attempt) ได้ 2 - 3 ครั้งภายในเวลา เพื่อกรณีอินเทอร์เน็ตมีปัญหาซึ่งระบบจะเก็บ Log file ให้เห็นว่าได้ส่งภายในเวลาหรือไม่
5. กรณีในชั้นเรียนมีความเหลื่อมล้ำของเทคโนโลยีที่ผู้เรียนครอบครอง แนะนำให้ใช้การเขียนตอบกับผู้เรียนทุกคนไม่มีทางเลือกตามความสะดวก เพื่อสร้างความยุติธรรมและลดปัญหาการร้องเรียนภายหลัง
6. เปิดช่องทางรับการแจ้งปัญหาหรือความช่วยเหลือแก่ผู้เรียนระหว่างการสอบ เช่น กรณีมีปัญหาอินเทอร์เน็ตให้นิสิตแจ้งให้ทราบ มีการโทรศัพท์สอบถามช่วยเหลือ และหรือการทบทวน หรือในเหตุสุดวิสัยมีการพิจารณาให้ทดสอบใหม่โดยใช้ข้อสอบคู่ขนาน

• ระหว่างสอบ

การตรวจสอบผู้เรียนในระหว่างที่มีการจัดสอบออนไลน์ อาจพิจารณาเลือกใช้รูปแบบดังนี้

1. Single - Camera Technique ใช้กล้องเพียง 1 ตัวในการจับภาพผู้เรียนขณะทำข้อสอบ
2. Double - Monitoring Technique

(1) ตรวจสอบหน้าตาของผู้เข้าสอบ (Webcam)

(2) แคร่สกรีนให้ผู้สอนเห็นหน้าจอคอมพิวเตอร์ผ่าน Video Conferencing Tool ต้องใช้ Notebook เท่านั้น และต้องใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ข้อพึงระวัง : ความเหลื่อมล้ำของเทคโนโลยีที่ผู้เรียนมี ยิ่งผู้เรียนมีมากยิ่งได้เปรียบ ผู้สอนควรพิจารณาความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ

นอกจากเรื่องความเหลื่อมล้ำของเทคโนโลยีที่ผู้เรียนมี สิ่งที่ต้องระวังคือ การรั่วไหล หรือขโมย e-Assessment ซึ่งในการจัดสอบในสถานการณ์นี้มีโอกาสเกิดขึ้นอย่างแน่นอน เพราะไม่ใช่ e-Testing ที่สมบูรณ์ เนื่องจาก

- การสอบระยะไกลครั้งนี้ ผู้เรียนปลายทางมีโอกาสจะใช้โปรแกรม Capture หน้าจอได้ทั้งแบบภาพนิ่งและวิดีโอ
- ทางผู้จัดสอบไม่มีโปรแกรมสอดแนมหรือล็อกหน้าจอผู้เรียน
- ผู้เรียนปลายทางอาจขาดโอกาสทบทวนคำตอบในข้อสอบข้อต้นๆ ที่ทำผ่านมาแล้ว ขึ้นอยู่กับโปรแกรม

- ที่ผู้สอบสร้าง ซึ่งอาจเกิดความไม่ยุติธรรมต่อผู้เรียนและไม่ใช่ธรรมชาติของการวัดประเมินผล
- การคุมสอบมีผู้คุมสอบจำนวนจำกัด ซึ่งทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการรั่วไหล แม้จะมีการสลับข้อสอบหรือสลับตัวเลือก (สมาคมการเรียนการสอนออนไลน์ของออสเตรเลีย แนะนำให้มีการมอนิเตอร์การสอบปรนัยหน้าจอ Webcam โดยใช้ผู้คุมสอบ 1 คน ดูแลผู้เข้าสอบ 16 คน)



หลักการวัดและประเมินผลโดยทั่วไป (ทั้งออนไลน์และไม่ออนไลน์)

รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. การมีส่วนร่วม	2. ความโปร่งใส	3. ความยุติธรรม	4. การนำไปใช้ประโยชน์
 <p>ผู้เรียนมีส่วนร่วม กำหนดเกณฑ์ประเมิน กำหนดกติกาในการส่งงาน รวมถึงเลือกชิ้นงานที่นำมาประเมิน ได้ทั้งประเมินตนเอง / เพื่อน</p>	 <p>คะแนนนำเสนองาน / การสอบแบบอัตนัย จะต้องมีความชัดเจนที่ชัดเจน (Rubric Scoring) เพื่อให้สามารถตรวจสอบที่มาของคะแนนนั้นได้</p>	 <p>คะแนนที่ได้ควรมาจาก ความรู้ความสามารถ ในการเรียนตามวัตถุประสงค์ แต่ไม่ควรให้อุปสรรค ด้านทักษะ และการเข้าถึงระบบออนไลน์ เป็นปัจจัยที่ทำให้ได้คะแนนต่างกัน</p>	 <p>ผู้สอนนำผลการประเมินของผู้เรียนไปใช้เพื่อปรับปรุง / ให้แหล่งข้อมูลสำหรับการค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน</p>

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศแนวทางการจัดการเรียนการสอนในกรณีสถานการณ์ COVID-19 ดังแผนภาพต่อไปนี้ โดยจะมีการปรับจากการสอนในช่วงหลังสอบกลางภาคจากรูปแบบเดิมเป็นการสอนออนไลน์ทั้งหมด ซึ่งมีประเด็นที่ควรคำนึงถึงและประเด็นที่เพิ่มเติมได้









วิธีการวัดและประเมินผลของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในสถานการณ์ปกติ



การจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยในรูปแบบเดิม รวมถึงการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning และ Blended Learning ที่มีการวางแผนไว้ มีดังนี้

1. การสอบข้อเขียน (Written Examination, Paper-pencil Test)
2. การสอบปากเปล่า (Oral Examination)
3. การสอบทักษะ / การประเมินทักษะ (Skill Examination / Performance assessment)
4. สังเกตพฤติกรรม (Behavior Observation)
5. การประเมินกระบวนการทำงาน / บทบาทในการทำกิจกรรม (Assessment of Work Processes / Activity Roles)
6. การประเมินผลงาน / บทเรียนที่ถอดจากประสบการณ์จากนิสิต (Assessment of Output / Lessons Based on Students' Experience)
7. การประเมินการบ้าน (Homework Assessment)
8. การประเมินรายงาน / โครงการ (Report / Project Assessment)
9. การประเมินแฟ้มพัฒนางาน (Portfolio Assessment)
10. การประเมินอนุทิน (Diary / Journal Assessment)
11. การประเมินการวิพากษ์ / การนำเสนองาน (Assessment of Report Criticism / Presentation)
12. การประเมินจากการสะท้อนผลการทำงานร่วมกัน (Assessment of Result of Team-work Effort)
13. การประเมินตนเอง (Self - Assessment)
14. การประเมินแบบ 360 องศา (360 Degrees Assessment)
15. การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)
16. การนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)
17. การเข้าชั้นเรียน (Class Attendance)

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ทำให้การเรียนการสอนต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ 100% ซึ่งมีแนวทางของการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลผู้เรียนแบบออนไลน์ในภาวะฉุกเฉินดังต่อไปนี้

แนวทางการเรียนการสอน/วัดประเมินผล “แบบออนไลน์” ในภาวะฉุกเฉิน

 <p>1 การมอบหมายงาน (Assignment)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานให้ชัดเจน (งานรายบุคคล / งานรายกลุ่ม) - กำหนดระยะเวลาการส่งงานให้ชัดเจน - ระบุช่องทางการส่งงานให้ชัดเจน (Application / Website / E-mail ฯลฯ)
 <p>2 การทำรายงาน (Report)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนมีเวลาให้คำปรึกษาระหว่างทำ Project / Report - กำหนดกติกา เวลา และช่องทางในการติดต่อสื่อสารให้ชัดเจน - หากจะประเมินด้านกระบวนการทำงานระหว่างทาง ควรแจ้งให้ผู้เรียนทราบ
 <p>3 การสอบออกห้องเรียน (Take-home Exam)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การสอบแบบ Multiple Choice ไม่สามารถป้องกันการทุจริตและการรั่วของข้อสอบได้ ต้องใช้ระบบทดสอบที่มีความรัดกุม Remote Proctoring หรือ Online Close-book Examination - สำหรับชั้นเรียนขนาดใหญ่ อาจใช้การจัดชุดข้อสอบหลายฉบับ แต่ละฉบับมีตัวแทนของเนื้อหาและความยากง่ายเท่าเทียมกัน - สำหรับชั้นเรียนขนาดเล็ก ควรปรับมาใช้ข้อสอบอัตนัย หรือข้อสอบความเรียง ผ่านการ ส่งงานทาง Online หรือ การสอบ Oral Virtual Exam
 <p>4 การวัดและประเมินผลระหว่างเรียนเป็นระยะ (formative assessment)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนและผู้สอนปรับคะแนนการประเมินผลร่วมกัน สอบปลายภาคเปลี่ยนไปให้น้ำหนักคะแนนกับงานที่ได้รับมอบหมายเป็นระยะ - กำหนดจำนวนชิ้นงานที่ต้องส่ง รวมถึงแจ้งเกณฑ์คะแนนให้เข้าใจตรงกัน - อาจใช้สื่อออนไลน์ช่วย เน้นให้ผลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อพัฒนาผู้เรียน - หลังจากส่งงานและได้รับผลป้อนกลับ ผู้เรียนอาจเลือกชิ้นงานที่ดีที่สุดเพื่อให้ผู้สอนคิดคะแนน ผู้สอนควรกำหนดกติกาว่าสามารถแก้ไขได้กี่ครั้ง

ประเด็นที่เพิ่มเติมได้	ประเด็นที่ควรคำนึงถึงในการวัดและประเมินผลแต่ละวิธี
 <p>1. การนำเสนองานในรูปแบบคลิป (Clip Video) หรือการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกทักษะการนำเสนอของนิสิตมากกว่าส่งงาน Online อย่างเดียว - สร้างข้อตกลงร่วมกันเรื่องระยะเวลาการนำเสนอ / การเผยแพร่แบบปรากฏเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนหรือเผยแพร่แบบสาธารณะ (*หากเผยแพร่แบบสาธารณะ ควรคำนึงถึงความถูกต้องของเนื้อหา และ การใช้ภาษาในการนำเสนอด้วยเช่นกัน)
 <p>2. การเข้าชั้นเรียน (Class Attendance)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างข้อตกลงเรื่องเกณฑ์การเข้าชั้นเรียน (เช็คชื่อแบบ Online-real Time หรือเช็คจากการทำ Assignment ที่มอบหมาย) - การจัดการเรียนรู้ทาง Online ที่ไม่เน้นการแลกเปลี่ยนแบบ Real Time ผู้เรียนมีสิทธิ์เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมถึงมีความสะดวกในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนด้วยเช่นกัน

แนวทางการวัดและประเมินผลสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การเรียนการสอนแบบปกติ ในชั้นเรียน และการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

1. ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome: LO) กับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบการสอนแบบออนไลน์ที่เป็นแบบการมีปฏิสัมพันธ์ในระยะเวลาเดียวกัน (Synchronous learning) และต่างเวลา (Asynchronous Learning) รวมถึงการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ (Face to Face, On Ste) หรือ การสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning, Hybrid Learning) เพื่อใช้ในการออกแบบการวัดและประเมิน การเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องกัน

2. ชี้แจงสร้างข้อตกลงร่วมกับนิสิตเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อ แหล่งการเรียนรู้ แพลตฟอร์ม การเรียนรู้ ระยะเวลา วิธีการวัดและประเมินผล เกณฑ์การให้คะแนน ช่องทางการส่งงาน ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ เพื่อปรับให้เหมาะสมกับความพร้อมของอุปกรณ์การเรียน การเดินทาง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ทั้งจาก ผู้สอนและผู้เรียน

3. ออกแบบการประเมินที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียน (Formative Assessment) โดยเห็นว่าการวัดและการประเมินการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ควบคู่ไปกับการสอน พยายามสร้างโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับนิสิต อาจารย์กับนิสิต รวมไปถึงการให้ข้อมูลป้อนกลับหรือสารสนเทศในการพัฒนานิสิตเพื่อนำไปถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ สมรรถนะ หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่กำหนดเป็นเป้าหมายในการประเมินตัดสินผล (Summative Assessment)

4. เลือกใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายเพิ่มเติมจาก การทดสอบ (Testing) ซึ่งควบคุมการเผยแพร่ข้อสอบ และการทุจริตในการทดสอบได้ยาก ยกเว้นการมีระบบ Proctoring Examination ที่นิสิตได้รับการทดลองใช้ เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับระบบการทดสอบนั้นเสียก่อน สำหรับการนำผลการวัดและประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ ในห้องเรียนขนาดเล็กหรือวิชาที่เน้นการปฏิบัติ สามารถใช้การประเมินที่หลากหลายรูปแบบที่เกิดจากการฝึกฝน ลงมือปฏิบัติให้ได้ผลลัพธ์ในรูปแบบของชิ้นงาน โครงการ การทำงานกลุ่ม การเสนอความก้าวหน้าในการทำงาน เป็นระยะ การให้ข้อมูลป้อนกลับระหว่างการดำเนินการ และการประเมินที่มีส่วนร่วมจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น การประเมินตนเอง การประเมินโดยเพื่อน และการประเมินโดยครู เน้นการเรียนรู้พัฒนางานร่วมกัน

5. ประเมินการเข้าชั้นเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อาจเปลี่ยนไปเป็นการเข้าศึกษาบทเรียน จากคลิปรีวิว ทั้งที่คณาจารย์ผลิตเอง หรือเป็นคลิปสาธารณะที่มีมาตรฐานน่าเชื่อถือ ร่วมกับการทำแบบฝึกหัด การทำแบบทดสอบ รวมถึงการนำข้อความรู้มาแลกเปลี่ยนอภิปรายบทเรียนร่วมกัน เพื่อประเมินความเข้าใจของ นิสิตจากศึกษาบทเรียนล่วงหน้าซึ่งเป็นการตรวจสอบการมีส่วนร่วมในการเรียน มากกว่าการนับแต้มคะแนนจากความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัด หรือการทำแบบทดสอบ

6. มอบหมายงานทั้งที่เป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่ม ควรมีความชัดเจนลักษณะงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน น้ำหนักคะแนน เกณฑ์การให้คะแนน และระยะเวลาการส่งให้ชัดเจน โดยกำหนดการส่งงานได้หลายช่องทางตาม ความเหมาะสม ไม่ควรมอบหมายภาระงานที่มากเกินไป หรือการมอบหมายงานโดยไม่มีแผนการให้ข้อมูลป้อนกลับ รวมถึงกระตุ้นให้ผู้เรียนระบุแหล่งอ้างอิงในการศึกษาค้นคว้าในการทำงาน นอกจากนี้ยังมีช่องทางสำหรับการให้ ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่นิสิตให้เหมาะสม

7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ สร้างสรรค์ ค้นคว้า พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง ให้คุณค่า ของการแสวงหาความรู้ การพัฒนาการสมรรถนะการเรียนรู้ของตนตามศักยภาพมากกว่าการได้มาซึ่งเกรดหรือ คะแนนเป็นตัวตั้ง โดยการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินการเรียนรู้ในแต่ละวิชายึดหลักที่ตั้งอยู่บน พื้นฐานของการมีส่วนร่วม ความยุติธรรม ความโปร่งใส และความซื่อสัตย์ทางวิชาการ



ข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนแบบออนไลน์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณรัฐโชติ
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การออกแบบการสอบในครั้งนี้ ภายใต้สถานการณ์ไวรัสแพร่ระบาดยังคงใช้หลักสูตรที่มีอยู่ซึ่งได้ออกแบบจากฐานการจัดการสอนในชั้นเรียนและบริบทของผู้เรียนที่มาเรียนในมหาวิทยาลัย ดังนั้นจึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ หากผู้สอนและคณะกรรมการหลักสูตรพบว่า วัตถุประสงค์การเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พร่องไปจากกระบวนการสอนออนไลน์ควรรวบรวมและพิจารณาเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเสริมในภายหลังก่อนที่นิสัยจะจบปีการศึกษาและจบการศึกษาไป ในกรณีที่ใช้โปรแกรมการสอบออนไลน์ที่เหมาะสมกับการวัดและประเมินความเข้าใจหลังเรียนมาประยุกต์ใช้ อาจทำให้ผู้เรียน / ผู้สอบขาดโอกาสทบทวนคำตอบช่วงต้น เพราะโปรแกรมอาจมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถย้อนกลับไปตรวจคำตอบที่ตอบไปแล้วได้ ซึ่งผิดไปจากการสอบด้วยข้อสอบกระดาษ และอาจไม่ยุติธรรม เป็นข้อจำกัดของผู้เรียนที่ต้องรับรู้ โดยผู้สอน / ผู้จัดสอบควรอธิบายเรื่องนี้ตั้งแต่ต้น

1. ผู้เรียนจะมีความแตกต่างของระดับการใช้เทคโนโลยี การเข้าถึงอุปกรณ์ รวมถึงสถานที่สอบจากที่พำนักของตนเองในการควบคุมการสอบ หากเป็นไปตามแนวปฏิบัติเดิมผู้ควบคุมสอบจะสามารถดูแลและมองเห็นพื้นที่สอบของผู้เรียนได้ แต่เมื่อปรับเป็นการสอบทางไกลผ่านระบบออนไลน์ กรณีสอบแบบระบบปิด (ไม่อนุญาตให้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้) จะมีข้อจำกัดอย่างมากจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการประเมิน ยกเว้นมีการใช้ระบบการสอบที่สมบูรณ์ (Proctoring Examination) ซึ่งสามารถล็อกหน้าจออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของผู้เข้าสอบ รวมถึงการมีผู้คุมสอบดูแล 1 คน ต่อผู้เข้าสอบ 16 คนต่อ 1 หน้าจอ (คำแนะนำจากสมาคมการเรียนการสอนออนไลน์ของออสเตรเลีย (เมษายน, 2563)

2. กรณีมีการใช้ข้อสอบปรนัยในการสอบด้วยโปรแกรมการสอบออนไลน์ที่เอื้อต่อการสอบทางไกลแต่โปรแกรมยังไม่สมบูรณ์ และการควบคุมผ่านหน้าจออาจมีการหลุดจากสายตาของผู้คุมสอบไปได้ ดังนั้น ข้อสอบปรนัย MCQ จะไม่สามารถใช้ซ้ำในคลังข้อสอบของการวัดและตัดสินผล (Summative Assessment) แต่จะกลายเป็นแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบ (Test) ให้ผู้เรียนประเมินความเข้าใจหลังเรียน (Formative Assessment) ในภาคการเรียนถัดไป

3. ในกรณีที่อาจารย์จะจัดสอบผ่านเครื่องมือการสอบออนไลน์ เช่น ข้อสอบปรนัย อัตนัย การอัปโหลดไฟล์กระดาษคำตอบจากผู้เรียน โดยใช้ระบบที่มหาวิทยาลัยดูแล ผู้สอนควรประสานแจ้งผู้ดูแลระบบ LMS ล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ก่อนสอบ ได้แก่ Blackboard (e-mail: ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้: elearning@chula.ac.th) myCourseVille (e-mail: courseville@gmail.com) แต่ระบบ LMS ที่มีคำสั่งการตั้งค่า ข้อสอบจะมีความสามารถที่แตกต่างกัน ผู้จัดสอบหรือผู้สอนควรศึกษาวิธีการใช้งานจากคู่มือหรือผู้ดูแลระบบก่อนการเลือกใช้

คำแนะนำเพิ่มเติมในการจัดการสอบบนระบบออนไลน์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. หากมีจำนวนผู้เข้าสอบจำนวนมาก ควรประสานแจ้งผู้ดูแลระบบ LMS ไว้ล่วงหน้า
2. การเข้าสอบ ควรมีระบบตรวจสอบการเข้าสอบก่อนเริ่มรับข้อสอบ
 - 2.1) การตรวจสอบหน้าตาผ่าน Video Conferencing Tool และ/หรือ
 - 2.2) ให้อินยืนยันเข้าระบบลงชื่อ (Online Form) รับทราบคำชี้แจงและระเบียบว่าด้วยการสอบ(มีบทลงโทษกรณีทุจริต) รวมถึงอาจให้ส่งภาพสถานที่สอบและภาพ Selfie ในเวลาก่อนสอบด้วยเพื่อเป็นหลักฐานใช้ในอนาคต (ดำเนินการก่อนเปิดระบบข้อสอบ 10 - 15 นาที)
3. กรณีให้ใช้กระดาษเปล่าเป็นกระดาษทดเลขหรือการคำนวณได้ ให้ผู้เข้าสอบถ่ายภาพกระดาษทดส่งเข้ามาด้วย

วิธีการสอนและการประเมินผล : การนำเสนอผลงานออนไลน์ (Online Presentation)

แบบเวลาเดียวกัน (Real-time) ต่างสถานที่ (Synchronous Learning) ชั้นเรียนขนาดเล็ก

- ใช้ระบบ Video Conferencing & Online Meeting นัดหมายและตรวจสอบความพร้อม
- เหมาะสำหรับการนำเสนอผลงาน ผู้สอนแจ้งลำดับการนำเสนอ
- ผู้สอนในฐานะผู้เปิดการใช้ห้องประชุมออนไลน์ สลับบทบาทจากผู้ควบคุมหน้าจอให้ผู้เรียนแสดงผลงานจากหน้าจอผู้เรียนได้
- ผู้เรียนสลับบทบาทผู้ฟังเป็นผู้นำเสนอ แสดงผลงานจากหน้าจอให้ทุกคนเห็นได้
- ผู้เรียนคนอื่นๆ สนทนาซักถามได้เมื่อมีการเปิดไมโครโฟน / ให้พิมพ์ข้อความให้ทุกคน หรือบางคน
- ระหว่างอยู่ในห้องประชุมออนไลน์ ส่งไฟล์ถึงทุกคนได้



Note: จำนวนคนยังมาก ต้องใช้เวลาและอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ทิศทางความพร้อมของผู้เรียนที่จะต้องอยู่ในห้องประชุมออนไลน์พร้อม ๆ กันด้วย



แบบเวลาเดียวกัน (Real-time) ต่างสถานที่ (Synchronous Learning) ชั้นเรียนขนาดใหญ่

- ใช้เวลาเตรียมและรอผู้เข้าร่วมประชุม ต้องแจ้งกติกาก่อนเข้าร่วมและมารยาทการประชุมออนไลน์แบบกลุ่มใหญ่ ผู้ที่ไม่ต้องพูดต้องปิดไมโครโฟนเพื่อลดเสียงรบกวน
- เหมาะสำหรับการนำเสนอความก้าวหน้าของงาน เปิดให้ทุกคนฟังเพื่อนำไปปรับปรุงผลงาน
- ผู้เรียนอีกจำนวนมากมีโอกาสดลงที่จะได้รับเลือกให้แสดงความคิดเห็น เพราะด้วยมารยาทของการเข้าประชุมที่มีคนจำนวนมาก
- กระบวนการได้ยินอาจมีมากกว่าการฟัง ส่งผลต่อกระบวนการและเป้าหมายการเรียนรู้ที่คาดหวัง

แนะนำ แบ่งกลุ่มย่อยนำเสนอและวิพากษ์ผลงานตามรูบรีค (ทำได้ทั้งแบบ Real-time หรือแบบกระดานสนทนา (Discussion Board) จากนั้นให้สมาชิกคัดเลือกผลงานที่ดีที่สุด ส่งไปนำเสนอในรอบห้องใหญ่ที่นำเสนอแบบเวลาเดียวกัน (Real-time)

*** กลุ่มย่อยแบบ Real-time ควรจะมีผู้สอนหรือผู้ช่วยสอนประจำกลุ่มย่อยด้วย



Note: จำนวนคนยังมาก ต้องใช้เวลาและอินเทอร์เน็ตมากขึ้น พิจารณาความพร้อมของผู้เรียนที่จะต้องอยู่ในห้องประชุมออนไลน์พร้อม ๆ กันด้วย



ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะสำหรับนิสิต

New Normal กับการเรียนการสอนการสอบในมหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม

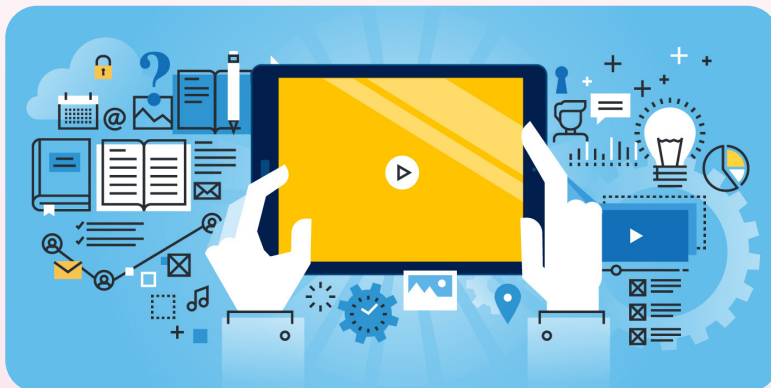
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน รวมทั้งการสอบมาเป็นรูปแบบออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 กำลังกลายเป็นความปกติใหม่ หรือ New Normal ในชีวิตของนิสิต เพื่อให้การเรียนออนไลน์สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของนิสิตได้มีประสิทธิภาพเทียบเคียงกับการเรียนในชั้นเรียน นิสิตควรปฏิบัติตามแนวทางดังต่อไปนี้

แรกเริ่ม คือ นิสิตควรปรับตัวกับการเรียนออนไลน์ โดยใช้เวลาในการเรียนตามปกติ เตรียมตัวให้พร้อมเรียนตามเวลาที่ผู้สอนนัดหมายไว้ ให้ความสำคัญกับการรักษาเวลา ไม่เผยแพร่ข้อมูลหรือภาพที่ไม่เหมาะสมของผู้สอนและผู้เรียนคนอื่นออกสู่ Social Media อื่นๆ และหากนิสิตประสบปัญหาความไม่พร้อมทางเทคโนโลยีสำหรับการเรียน ให้แจ้งอาจารย์ผู้สอนให้ทราบ เพื่อหาแนวทางช่วยเหลือหรือปรับเปลี่ยนวิธีการสอนที่นิสิตสามารถตอบสนองต่อการเรียนได้ทุกคน

นอกจากนี้ นิสิตควรฝึกทักษะการกำกับตนเองให้มีวินัยในการเรียนออนไลน์ กำหนดช่วงเวลาในการเรียน และพักผ่อนให้ชัดเจนว่า ช่วงเวลาไหนต้องเรียน ช่วงเวลาไหนควรพักผ่อน เพื่อช่วยลดความเครียดจากการเรียนออนไลน์ เมื่อมีข้อสงสัยในการเรียน ให้สอบถามอาจารย์ผู้สอนหรือเพื่อน เพื่อขอคำอธิบายหรือขอแหล่งข้อมูลค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง และที่สำคัญ นิสิตควรหมั่นติดตามการแจ้งข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนจากอาจารย์ หรือประกาศต่างๆ ของคณะและมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ

แนวปฏิบัติสำหรับนิสิตในการสอบออนไลน์นั้น ให้นิสิตตรวจสอบวันและเวลาในการสอบให้ถูกต้อง หากพบว่ามีรายวิชาที่วันและเวลาสอบซ้ำซ้อนกัน ให้รีบติดต่ออาจารย์ผู้ประสานรายวิชา รวมทั้งตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต ไวล้งหน้า ตรวจสอบสัญญาณอินเทอร์เน็ตว่ามีความเสถียรพอสำหรับสอบหรือไม่ หากพบว่ามีปัญหาให้รีบติดต่ออาจารย์ผู้คุมสอบให้ทราบ เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา และขอให้นิสิตทำข้อสอบด้วยความสุจริต หากพบว่ามีนิสิตทุจริตหรือส่อเจตนาทุจริต อาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาจะทำการสอบสวนและดำเนินการตามระเบียบของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต่อไป



เป้าหมายของการเรียน ความหมายของการเรียน การสอบ การประเมินผล

รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเรียน คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในเชิงถาวร อันเป็นผลมาจากการรับรู้ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เป้าหมายการเรียนที่สำคัญ คือ มุ่งหวังให้นิสิตสามารถบรรลุตามผลลัพธ์การศึกษาที่กำหนดไว้ได้ โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญกับการปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนและวิธีการวัดและประเมินผลในสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ให้นิสิตสามารถดำเนินการเรียนได้ตามปกติโดยไม่ต้องหยุดชะงักจากสถานการณ์ที่ไม่ปกติ โดยนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานมาประยุกต์ใช้ นำการสอนแบบออนไลน์มาผสมผสานกับการสอนแบบปกติในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม หรือจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ให้มีคุณภาพเทียบเคียงกับการสอนแบบปกติ

การสอบ และการประเมินผลนั้น คือ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนและการเรียนรู้ของผู้เรียนในระหว่างการเรียนอย่างต่อเนื่อง มีการบันทึก วิเคราะห์ และแปลความหมายข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินคุณภาพ ตัดสินผลการเรียน เป็นการประเมินเพื่อให้รู้จุดเด่น จุดที่ต้องปรับปรุงในการเรียน ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของผู้สอน โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้กำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผ่านระบบออนไลน์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินร่วมกับผู้สอนในแต่ละรายวิชา มีแนวทางการวัดประเมินผลที่ชัดเจน ที่มาของคะแนนมีความโปร่งใส ยุติธรรม คำนึงถึงความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความเร็วอินเทอร์เน็ต ทักษะด้าน ICT ของนิสิต เพื่อไม่ให้เป็นปัจจัยที่ทำให้นิสิตได้รับคะแนนในการทดสอบที่แตกต่างกัน โดยผลจากการวัดและประเมินผลผู้เรียนนั้น มีเป้าหมายเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนใช้เป็นข้อมูลในการประเมินจุดเด่น จุดที่ต้องปรับปรุงของผู้เรียนแต่ละคน แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนและเพื่อตัดสินระดับผลการเรียนหรือการตัดเกรด



การเตรียมตัวสำหรับการเรียนแบบออนไลน์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีญา สุวรรณรัฐโชติ
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

• เครื่องมืออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนออนไลน์สำหรับนิสิต

นอกเหนือจากเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนออนไลน์ได้แล้ว ยังมีเครื่องมืออื่นๆ ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนออนไลน์มากยิ่งขึ้นในด้านต่างๆ เช่น การบันทึกนัดหมายการเข้าเรียนออนไลน์ บันทึกกำหนดส่งชิ้นงาน การวางแผนการทำงานล่วงหน้า ดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ช่วยให้ “การจัดตารางงาน” มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



Google Calendar

- บันทึกเหตุการณ์หรือนัดหมายต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- เลือกเชื่อมต่อข้อมูลจากบัญชี Gmail หลายบัญชีได้อัตโนมัติ
- เพิ่มข้อมูล เช่น สถานที่ การแจ้งเตือน เอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเลือกสีที่แสดงในปฏิทินเพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูลได้
- แชร์ข้อมูลเพื่อใช้งานร่วมกันได้
- จัดเก็บข้อมูลบนระบบออนไลน์ ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นได้
- รองรับทั้งระบบ Android, iOS และการใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์



Google Keep

- บันทึกสิ่งสำคัญในรูปแบบข้อความ รูปภาพ เสียง และลายเส้น
- สร้าง Checklist แสดงสิ่งที่ต้องทำอย่างง่ายดาย
- ตั้งค่าการแจ้งเตือนเมื่อไปยังตำแหน่งที่กำหนดได้ เช่น ที่ทำงาน
- แปลงไฟล์ภาพที่มีตัวหนังสือให้กลายเป็นข้อความที่แก้ไขได้
- ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ หรือแชร์ข้อมูลเพื่อใช้งานร่วมกันได้
- รองรับทั้งระบบ Android, iOS และการใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์



เครื่องมือกลุ่มปฏิทินอื่น ๆ ที่น่าสนใจ



เครื่องมือบันทึกเตือนความจำอื่น ๆ ที่น่าสนใจ



ข้อเสนอแนะสำหรับนิสิตในการเรียนแบบออนไลน์

ก่อนเรียน

- กำหนดเป้าหมายในแต่ละวัน เรียนเวลาใด ทบทวนบทเรียนเวลาใด และจะพักผ่อนเวลาใด ซึ่งเวลาเรียนต้องเรียนให้เต็มที่ เวลาพักผ่อนใช้เวลาให้เพียงพอ ไม่โหมงานหนักหรือใช้เวลาพักมากจนเกินไป
- จัดพื้นที่สำหรับการเรียนออนไลน์ที่บ้าน / หอพักส่วนตัว เพื่อไม่ให้บรรยากาศดูสบายจนเกินไป และในกรณีที่มีการเปิดกล้อง ตรวจสอบสภาพแวดล้อมและสภาพตนเองว่าพร้อมเรียนหรือไม่ จัดการให้เรียบร้อยเสียก่อนจะเปิดกล้อง
- สนุกกับการแต่งตัว Mix & Match หรือแต่งหน้าทำผมบ้างเพื่อสร้างแรงจูงใจ
- เมื่อพบความไม่พร้อมทางเทคโนโลยี ผู้เรียนต้องกล้าที่จะแจ้งผู้สอนให้ทราบ เพื่อให้ผู้สอนนำไปปรับรูปแบบการเรียนการสอน เช่น ผู้เรียนไม่มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ อินเทอร์เน็ตไม่เร็ว แพลตฟอร์มที่ใช้ในการเรียนไม่สามารถเข้าถึงได้ สามารถแจ้งได้ทั้งก่อนเรียน ในระหว่างที่เรียน หรือรวบรวมปัญหาที่พบแจ้งผู้สอนหลังเลิกชั้นเรียนได้

ระหว่างเรียน

- ใช้เวลาเรียนให้เป็นปกติ พร้อมเรียนตามที่คุณสอนนัดหมาย ไม่ว่าจะเรียนแบบบรรยายสด การศึกษาจากคลิปวีดิทัศน์ หรืออ่านเอกสารประกอบ
- ปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อตกลงในชั้นเรียนที่คุณสอนแจ้งอย่างเคร่งครัด
- ผู้เรียนต้องเคารพผู้อื่นและให้เกียรติในการรักษาข้อมูลของผู้เรียน - ชั้นเรียนที่ปรากฏในรูปแบบดิจิทัล รวมถึงไม่เผยแพร่ภาพที่ไม่เหมาะสม ทั้งของคุณสอนและเพื่อนออกสู่สาธารณะ
- ฝึกทักษะการกำกับตนเอง และนำตนเองให้เรียนรู้สำเร็จ
- หากมีข้อสงสัยในเนื้อหา ให้สอบถามครูหรือเพื่อน ไม่ควรปล่อยผ่านเพราะเมื่อกลับมาทบทวนบทเรียนอีกครั้งอาจเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนได้

หลังการเรียน

- หาเวลาทบทวนเนื้อหาบทเรียน ทำโน้ตย่อ หรือสรุปเป็นแผนภาพ mind mapping หรือ ไดอะแกรม ที่จะทำให้ความเข้าใจ
- จัดการบริหารเวลา การทำการบ้าน งานมอบหมาย และส่งให้ตรงกำหนด โดยใช้เทคนิคมีเพื่อนช่วยกันเรียนจะช่วยให้การกำกับตนเองดีขึ้น และลดความเหนื่อยล้า

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการดำรงชีวิตของทุกคนอย่างรวดเร็ว กลายเป็นการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ซึ่งรวมถึงการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจำเป็นต้องปรับตัวในการเรียนการสอนแบบใหม่โดยเฉพาะการสอนแบบออนไลน์

คู่มือนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ศึกษาทำความเข้าใจในแนวทางการปรับการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับ New Normal

คณะผู้จัดทำ

