

# โครงการพัฒนาอาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่

## เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Learning

### หลักการและเหตุผล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตระหนักถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ในการเรียนการสอนให้อยู่ในรูปแบบของ Active Learning โดยใช้แนวทางการสอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น (Teach less, Learn More) เพื่อพัฒนานิสิตให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณค่าของสังคมโลก ซึ่งเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ และมีทักษะตามกรอบความคิดแห่งอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skills) โดยผู้สอนจะต้องปรับกระบวนการสอนที่เน้น Effective Teaching ที่มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนให้มีความเป็นพลวัตที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวจะมีได้ลดเนื้อหาความรู้ให้น้อยลง แต่ผู้สอนจะต้องทำการวิเคราะห์เนื้อหาและปรับวิธีการสอนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น การจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Learning จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้สอนนำเนื้อหาวิชาเผยแพร่บนเครือข่าย เพื่อให้ นิสิตสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองก่อนเข้าห้องเรียนหรือใช้ทบทวนภายหลังจากที่เรียนเสร็จแล้ว ซึ่ง นิสิตสามารถศึกษาด้วยตนเองได้อย่างสะดวกทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ (Anywhere, Anytime, Any device) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนได้ใช้เวลาในห้องเรียนทำการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง

การจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Learning เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอนในระบบ Education 3.0 ซึ่งมหาวิทยาลัยตั้งเป้าหมายไว้ว่า ในการก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะมุ่งเข้าสู่การเรียนการสอนระบบ Education 3.0 โดยให้นิสิตศึกษาเนื้อหาก่อนเข้าชั้นเรียนเพื่อจะได้ใช้เวลาในชั้นเรียนทำการอภิปรายหรือทำแบบฝึกหัด ซึ่งการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวอาจารย์จำเป็นต้องปรับกระบวนการเรียนการสอน และจัดเตรียมสื่อในรูปแบบต่างๆ สำหรับการเตรียมสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอนในลักษณะการอภิปราย มหาวิทยาลัยได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อปรับปรุงห้องเรียนให้เป็น Smart Classroom จำนวน 9 ห้อง รวม 8 คณะ ดังนั้นศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้จึงได้จัดโครงการพัฒนาอาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Learning เพื่อให้คณาจารย์เข้าใจแนวคิดและเทคนิคการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Flipped Learning ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้อาจารย์ที่เข้าร่วมอบรมได้รับทราบแนวคิดและหลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Learning และทดลองใช้อุปกรณ์ในห้อง Smart Classroom ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

### ผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 80242 โทรสาร 80242

### วิทยากร

1. รศ.ดร.อังคิรี ศรีภาคกร ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
2. รศ.ดร.กฤษณี มณีรัตน์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
3. รศ.ดร.ธัญญารัตน์ สิงหนาท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์

**วัน เวลา และสถานที่**

วันพฤหัสบดีที่ 14 กรกฎาคม 2559 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ ห้อง iSCALE 401 ชั้น 4 อาคารวิศวะฯ 100 ปี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

**ผู้เข้าร่วมโครงการ**

คณาจารย์จากคณะต่างๆ วิทยากร และผู้ประสานงานโครงการ รวม 45 คน

**กำหนดการ**

- |                  |  |
|------------------|--|
| 08.45 – 09.00 น. | ลงทะเบียน  |
| 09.00 – 10.00 น. | แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Learning : กรณีศึกษาคณะ<br>วิศวกรรมศาสตร์<br>โดย รศ.ดร.อังคิรี ศรีรักษากร                |
| 10.00 – 12.00 น. | ประสบการณ์และเทคนิคในการนำรูปแบบ Flipped Learning ไปใช้ในการเรียนการสอน<br>โดย รศ.ดร.กฤษณี มณีรัตน์ และ รศ.ดร.ธัญญารัตน์ สิงหนาท |

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

คณาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการทราบแนวคิดและหลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Learning และสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนแบบ Flipped Classroom ของคณะ