



งานแผนและสารสนเทศ  
 รับที่ 006 / 2563  
 วันที่ 03 ม.ค. 2563  
 เวลา 09.01 น.

คณะศึกษาศาสตร์  
 รหัส 4789, 62  
 วันที่ 23, S.A. 2562  
 เวลา 10.40 น.

สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้  
 มหาวิทยาลัยมหิดล ๙๙๙ ถนนพุทธมณฑล สาย ๔  
 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล  
 จังหวัดนครปฐม ๗๓๑๗๐

ที่ อว ๗๘.๓๔/๒๐๙๖๓

วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์และขอเชิญเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “เทคนิคการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ ๒๑”

เรียน อธิการบดี/คณบดี/ผู้อำนวยการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดโครงการ จำนวน ๑ ฉบับ  
 ๒. โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล มีกำหนดจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “เทคนิคการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ ๒๑” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ รวมถึงแนวคิดการจัดการเรียนเชิงรุกที่บูรณาการเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน หรือการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะจัดขึ้น ระหว่างวันที่ ๘ - ๙ มิถุนายน ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม ๑๐๙ อาคารปัญญาพิพัฒน์ สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จังหวัดนครปฐม ดังรายละเอียดโครงการที่แนบมาพร้อมนี้

ในกรณีนี้ จึงขอเรียนเชิญผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา และผู้สนใจทุกท่านเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว โดยมีค่าลงทะเบียนการอบรม จำนวน ๓,๕๐๐ บาท (ไม่รวมค่าที่พักและค่าเดินทาง) สำหรับหน่วยงานของรัฐสามารถเข้าร่วมอบรมได้โดยไม่ถือเป็นวันลาและมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้ตามระเบียบของทางราชการหรือเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาแล้ว ท่านสามารถสมัครได้ที่ระบบลงทะเบียนออนไลน์ <https://il.mahidol.ac.th/course/?course=๓๑> หรือแสกน QR Code และส่งหลักฐานการโอนเงินมาที่โทรสารหมายเลข ๐๒-๔๔๑-๐๔๗๙ หรือทาง e-mail: il.mahidol@gmail.com ทั้งนี้สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทางหมายเลขโทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑-๙๗๒๙, ๐๒-๔๔๑-๙๗๓๔ หรือ ๐๘๖-๓๒๐-๕๙๒๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์บุคลากรในสังกัดของท่านเข้าร่วมการอบรมครั้งนี้ด้วย จะขอบพระคุณยิ่ง

เรียน คณบดี

เพื่อโปรดพิจารณา มอบ



QR Code ลงทะเบียน

ผู้ประสานงาน : นางสาวจิราภรณ์ การะเกตุ โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑-๙๗๓๔ , ๐๘๖-๓๒๐๕๙๒๕ โทรสาร ๐๒-๔๔๑-๐๔๗๙

ขอแสดงความนับถือ

ดำเนินการตามเสนอ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ชัยเลิศ พิชิตพรชัย)

ผู้อำนวยการสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

วิชาการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อัครา ก้านจักร)

รองคณบดีฝ่ายยุทธศาสตร์และพัฒนางานองค์กร

06 ม.ค. 2563



**โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ**  
**“เทคนิคการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21”**  
**ระหว่างวันที่ 8 – 9 มิถุนายน 2563 ณ ห้องประชุม 109 อาคารปัญญาพิพัฒน์**  
**จัดโดย สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล**

\*\*\*\*\*

**1. หลักการและเหตุผล**

ด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน ทั้งครูและนักเรียนต้องพร้อมกับการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะครูถูกส่งคมคาดหวังให้เปลี่ยนแปลงบทบาทเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดพัฒนาศักยภาพนักเรียนให้เป็นบุคคลแห่งศตวรรษที่ 21 เพราะนักเรียนคือทุนมนุษย์ที่สำคัญในการขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวพ้นการเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา ครูจำเป็นต้องมีนวัตกรรมทางการศึกษา มีทักษะการสอนที่ทันสมัย สามารถตอบสนองผู้เรียนที่แตกต่างและหลากหลาย เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะคิดขั้นสูงและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปตามแค่ความต้องการในศตวรรษที่ 21 สิ่งสำคัญคือ ครูจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเป็น “เจ้าของ” การเรียนรู้ ลดการ (สั่ง) สอนมาเป็นการถามและการฟังนักเรียนมากขึ้น เพื่อตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0 คำว่า “นวัตกรรมการเรียนรู้” จึงสำคัญ เพราะการพัฒนา นวัตกรรม ครูจำเป็นต้องรู้ลึก รู้จริง และสามารถบูรณาการกระบวนการ วิธี และสื่อการเรียนรู้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยความสำเร็จของ นวัตกรรมการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง

ทีมวิทยากรจากสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล มีประสบการณ์ในการทำวิจัยใน ชุมโครงการพัฒนาเครือข่ายเชิงพื้นที่เพื่อหนุนเสริมคุณภาพการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน (Local Learning Enrichment Network หรือ LLEN) และชุดโครงการวิจัยกระบวนการพัฒนาครูด้วยระบบหนุนนำต่อเนื่อง (Teacher Coaching) ที่สนับสนุนโดย สกว. และ สพฐ. ซึ่งมุ่งพัฒนาให้ครูมีขีดความสามารถในการจัดการ เรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างเหมาะสมด้วยระบบหนุนนำต่อเนื่อง โดยรูปแบบและวิธีการที่ทีมวิจัยใช้เพื่อหนุนนำ การพัฒนาครูนั้น เน้นการหนุนนำทางปัญญา (Cognitive Coaching) เพื่อให้ครูได้พัฒนาทักษะทางปัญญาจนถึง ระดับที่ครูสามารถกำกับ วิเคราะห์และประเมินตนเองได้ โดยนักวิจัยทำหน้าที่เป็นโค้ชช่วยเหลือครูในการวาง แผนการสอน การสะท้อนการเรียนรู้และการนำไปใช้ รวมทั้งการใช้ *การหนุนนำเชิงเทคนิค (Technical Coaching)* โดยโค้ชไปสังเกตการเรียนการสอนแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ วิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน รูปแบบและวิธีการดังกล่าว ส่งผลให้ครูมีเจตคติที่ดีต่อกระบวนการหนุนนำและมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการ จัดการเรียนรู้จากเดิมที่ใช้การบอกเล่าความรู้ มาเป็น *การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)* มีการใช้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีส่งเสริมการเรียนรู้ (Technology Enhanced Learning) มีการถามและฟังนักเรียน มากขึ้น เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยดึงดูดให้นักเรียนหันมาเรียนด้วยความสุขและสนใจเรียน อีกทั้งยังส่งผลให้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น มีแนวโน้มการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ ความร่วมมือ กล้าแสดงออก กล้าซักถาม การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เข้ารับการอบรมจะได้กรอบแนวคิดเพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษา รวมถึงออกแบบการจัด กระบวนการเรียนรู้และการวัดประเมินผลในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ที่มุ่งหมายให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนอย่างมี ประสิทธิภาพและครอบคลุมทั้งสามฐานคือ “ฐานใจ ฐานกาย และฐานคิด” อันจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของ นักเรียนอย่างแท้จริง

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการนี้ ได้รับความอนุเคราะห์วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ คือ ผศ.ดร.ปิยะฉัตร จิตต์ธรรม ผศ.ดร.น้ำค้าง ศรีวัฒนาโรทัย และ ผศ.ดร.วัชร เกษพิชัยณรงค์ เป็นวิทยากรหลัก

## 2. เนื้อหาและกรอบกิจกรรม

เนื้อหาประกอบด้วย 1) ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถส่งเสริมศักยภาพผู้เรียนทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ผ่านตัวอย่างและกรอบแนวคิดสำคัญที่ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาวัตกรรมการอย่างง่ายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างลุ่มลึกในเนื้อหาวิชาและทักษะที่เกี่ยวข้อง และ 2) กรอบแนวคิดของการเรียนเชิงรุก ภายใต้กรอบสำคัญคือ การฟัง พูด อ่าน เขียน และสะท้อนคิด เพราะ การเรียนรู้จากประสบการณ์ปฏิบัติเฉพาะตน (Learning by Doing) 3) การบูรณาการสื่อเทคโนโลยี เพื่อช่วยกระตุ้นความสนใจ ของผู้เรียน ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์อย่างลุ่มลึก เพื่อให้เกิดการบูรณาการกับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี (STM) รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการชั้นเรียน และส่วนที่สำคัญที่สุดคือ 4) การวัดและประเมินผลที่ต้องบูรณาการให้สอดคล้องเป็นเนื้อเดียวกันกับกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเปลี่ยนแปลงไปตามต้องการให้เป็นบุคคลในศตวรรษที่ 21 นั่นคือการประเมินเพื่อพัฒนา หรือ Formative Assessment ดังนั้น ครูต้องเข้าใจเป้าหมายของการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้แบบการเรียนเชิงรุก สามารถเลือกใช้หรือสร้างเครื่องมือติดตามวัดและประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน ได้ตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของครู และเกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน

## 3. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ครูผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ รวมถึงแนวคิดการจัดการเรียนเชิงรุก ที่บูรณาการเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

## 4. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้

Excellence in professional services and societal engagement

## 5. วันเวลา สถานที่

วันที่ 8 – 9 มิถุนายน 2563 เวลา 9.00 - 16.00 น

ห้องประชุม 109 อาคารปัญญาพิพัฒน์ สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

## 6. ผู้ร่วมโครงการ

บุคลากร นักศึกษา ครู อาจารย์ นักการศึกษา และผู้สนใจทั่วไปทั้งภายใน และภายนอก มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนประมาณ 30 คน

หมายเหตุ: ทางโครงการจะดำเนินการจัดการอบรมเมื่อมีจำนวนผู้สมัครเข้าร่วมโครงการอย่างน้อย 20 คน

## 7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เป็นบริการทางวิชาการแก่สังคม ช่วยให้ครูอาจารย์และผู้สนใจได้เพิ่มพูนความรู้ เปิดโลกทัศน์ และพัฒนาตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน หรือการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

## 8. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI)

8.1 ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อโครงการโดยรวม ไม่ต่ำกว่า 3.75 จากคะแนนเต็ม 5.00 (ประเมินโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจในกิจกรรม)

8.2 ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการและทักษะในการเป็นกระบวนการเพื่อการเรียนรู้ (ประเมินโดยใช้แบบประเมินตนเองด้านความรู้ การสังเกตการร่วมกิจกรรมและการสะท้อนคิดหลังกิจกรรม)

## 9. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผศ.ดร.วัชรี เกษพิชัยณรงค์

สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ ม.มหิดล

999 ถ.พุทธมณฑล สาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

E-mail: watcharee.ket@mahidol.edu

กำหนดการโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ  
 “เทคนิคการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21”  
 ระหว่างวันที่ 8 – 9 มิถุนายน 2563  
 ณ ห้องประชุม 109 อาคารปัญญาพิพัฒน์  
 จัดโดย สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\*\*\*

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	▶▶ลงทะเบียน◀◀
09.00 – 10.30 น.	ความหมายของนวัตกรรม นวัตกรรมการเรียนรู้
10.30 – 10.45 น.	▶▶เบรก◀◀
10.45 – 12.00 น.	ตัวอย่างของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทไทย
12.00 – 13.00 น.	▶▶พักกลางวัน◀◀
13.00 – 14.30 น.	กรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้
14.30 – 14.45 น.	▶▶เบรก◀◀
14.45 – 16.30 น.	กรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)
16.30 – 17.00 น.	▶▶AAR: สะท้อนคิดกิจกรรม◀◀

วันอังคารที่ 9 มิถุนายน 2563

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	▶▶ลงทะเบียน◀◀
09.00 – 10.30 น.	การจัดการเรียนเชิงรุก ที่บูรณาการเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่บูรณาการสื่อเทคโนโลยี และการวัดประเมินผล
10.30 – 10.45 น.	▶▶เบรก◀◀
10.45 – 12.00 น.	การจัดการเรียนเชิงรุก ที่บูรณาการเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่บูรณาการสื่อเทคโนโลยี และการวัดประเมินผล (ต่อ)
12.00 – 13.00 น.	▶▶พักกลางวัน◀◀
13.00 – 14.30 น.	ฝึกปฏิบัติการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้
14.30 – 14.45 น.	▶▶เบรก◀◀
14.45 – 16.30 น.	นำเสนอผลการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้
16.30 – 17.00 น.	▶▶AAR: สะท้อนคิดกิจกรรม◀◀

หมายเหตุ: กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม





มหาวิทยาลัยมหิดล  
สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้



# เทคนิคการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21



8-9 มิถุนายน 2563

ณ ห้องประชุม 109 อาคารปัญญาพิพัฒน์

สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

เวลา 09.00-16.00 น.

เหมาะสำหรับ บุคลากรทางการศึกษา นักศึกษา ครู อาจารย์ และผู้สนใจ

**เน้น** การสร้างกรอบแนวคิดเพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ที่บูรณาการเนื้อหา

วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี  
ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษา  
กรอบแนวคิดของการเรียนเชิงรุก  
การบูรณาการสื่อเทคโนโลยี  
การวัดและประเมินผล



วิทยากร พศ. ดร.ปิยะฉัตร จิตต์ธรรม พศ. ดร.วัชร เกษมชัชยกร พศ. ดร.น้ำค้าง ศรีวัฑฒนาโรทัย

ชำระค่าลงทะเบียนโดยการโอนเงินเข้าบัญชี

ชื่อบัญชี ชื่อของสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ ม.มหิดล  
เลขที่บัญชี 333-229774-5  
ประเภท ออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์

การแจ้งชำระเงินค่าลงทะเบียน

เลือกส่งหลักฐานการโอนเงินโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังนี้  
1. E-mail: il.mahidol@gmail.com  
2. โทรสาร 02-441-0479