

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง “สอนอย่างไรให้สมองอยากเรียน: เคล็ดลับการออกแบบการเรียนรู้จากประสาทวิทยาศาสตร์”

สำหรับคณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2569 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ โรงแรม S31 กรุงเทพฯ สุขุมวิท 31 กรุงเทพมหานคร

จัดโดย สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล

1. หลักการและเหตุผล

สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้มีพันธกิจสำคัญในการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพให้แก่ผู้บริหาร นักการศึกษา ครู อาจารย์ นักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้สอน การยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและบริบททางการศึกษาในปัจจุบัน

การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกันของระบบประสาทหลายส่วน ตั้งแต่การรับข้อมูลผ่านประสาทสัมผัส การเลือกให้ความสนใจ การประมวลผลข้อมูลในความจำใช้งาน การเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม ตลอดจนการสร้างและเรียกคืนความจำระยะยาว อย่างไรก็ตาม การได้รับข้อมูลหรือรับฟังการบรรยายเพียงอย่างเดียวไม่ได้หมายความว่าผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจ จดจำ หรือสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้เสมอไป การออกแบบการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงข้อจำกัดและศักยภาพของสมอง รวมถึงปัจจัยด้านความสนใจ อารมณ์ แรงจูงใจ ความรู้เดิม การมีส่วนร่วม และโอกาสในการฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

องค์ความรู้ด้านประสาทวิทยาศาสตร์การเรียนรู้และวิทยาศาสตร์การเรียนรู้สามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและมีหลักฐานรองรับ เช่น การกระตุ้นความสนใจและความอยากรู้อยากเห็น การจัดปริมาณข้อมูลให้เหมาะสมกับความจำใช้งาน การเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การใช้สื่อหลายรูปแบบอย่างเหมาะสม การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียกคืนความรู้ การอภิปราย การอธิบาย การแก้ปัญหา การลงมือปฏิบัติ และการได้รับข้อมูลป้อนกลับ ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวจะช่วยเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนจากการเป็นผู้รับข้อมูลแบบเฉื่อย หรือ Passive Learner ไปสู่การเป็นผู้เรียนที่มีส่วนร่วมทางความคิด หรือ Cognitively Active Learner

นอกจากนี้ การนำความรู้เกี่ยวกับสมองมาใช้ในการศึกษาจำเป็นต้องพิจารณาหลักฐานทางวิชาการอย่างรอบคอบ เพื่อแยกแยะหลักการที่มีหลักฐานสนับสนุนออกจากความเชื่อที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับสมอง เช่น ความเชื่อที่ว่ามนุษย์ใช้สมองเพียงร้อยละ 10 การแบ่งผู้เรียนตามความถนัดของสมองซีกซ้ายหรือซีกขวาอย่างตายตัว หรือการสอนให้ตรงกับรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคลเพียงรูปแบบเดียว การออกแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรให้ความสำคัญกับความรู้เดิม ความพร้อม ความสนใจ ประสบการณ์ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และการนำเสนอเนื้อหาผ่านวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้จึงจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “สอนอย่างไรให้สมองอยากเรียน: เคล็ดลับการออกแบบการเรียนรู้จากประสาทวิทยาศาสตร์” ขึ้น เพื่อให้ผู้เข้าร่วมเข้าใจกระบวนการเรียนรู้และการสร้างความจำของสมอง สามารถออกแบบประสบการณ์ที่กระตุ้นประสาทสัมผัสและความสนใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมทางความคิด และเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจไปสู่การปฏิบัติจริง

การอบรมประกอบด้วยเนื้อหา 4 ตอน ได้แก่

1. เปิดโลกสมองแห่งการเรียนรู้: สมองเรียนรู้และจดจำได้อย่างไร
2. ปลุกประสาทสัมผัสและความสนใจ: ออกแบบประสบการณ์ที่สมองพร้อมเรียนรู้
3. เปลี่ยนผู้ฟังเป็นผู้คิด: ทำอย่างไรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางความคิด
4. จากการรับรู้สู่การปฏิบัติ: สร้าง Brain-Smart Learning Design Blueprint พร้อมใช้งาน

ในช่วงท้าย ผู้เข้าร่วมจะได้ถอดบทเรียนและจัดทำแผนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ภายใต้หัวข้อ “ถอดบทเรียนและวางแผนนำไปใช้: จากวันนี้สู่ห้องเรียนจริง” เพื่อให้สามารถพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมต้นแบบที่เหมาะสมกับรายวิชา กลุ่มผู้เรียน และบริบทการทำงานของตนเองได้

โครงการนี้ได้รับความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ชัยเลิศ พิธิพรชัย, MD, PhD, PFHEA ที่ปรึกษาสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทวิทยาศาสตร์ การเรียนรู้และความจำ ตลอดจนการพัฒนาสื่อและกระบวนการเรียนรู้ เป็นวิทยากรหลักของการอบรม

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ ความสนใจ อารมณ์ แรงจูงใจ การเรียนรู้ และความจำ รวมถึงบทบาทของความรู้เดิมและข้อจำกัดของความจำใช้งานที่มีต่อการเรียนรู้
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น ส่งเสริมความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน มีโอกาสเลือกและมีส่วนร่วม รู้สึกปลอดภัยในการตั้งคำถามและเรียนรู้จากข้อผิดพลาด ตลอดจนรับรู้ความสามารถและความก้าวหน้าของตนเอง
3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถประยุกต์หลักประสาทวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การเรียนรู้ในการออกแบบกิจกรรมและสื่อที่เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ใช้ประสาทสัมผัสและรูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม และจัดปริมาณและลำดับข้อมูลให้เอื้อต่อความสนใจและความเข้าใจของผู้เรียน
4. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางความคิด ผ่านการตั้งคำถาม การอภิปราย การอธิบายด้วยภาษาของตนเอง การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการลงมือปฏิบัติ เพื่อพัฒนาความเข้าใจและความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้
5. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถใช้หลักการด้านความจำใช้งาน การเรียกคืนความรู้ การฝึกอย่างเป็นช่วง และการให้ข้อมูลป้อนกลับ ในการออกแบบการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนจดจำ ตรวจสอบและแก้ไขความเข้าใจ ตลอดจนพัฒนาความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง
6. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยให้ผู้เรียนตั้งเป้าหมาย ตรวจสอบความเข้าใจ ระบุสิ่งที่ยังต้องพัฒนา เลือกวิธีและแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนประเมินและปรับแผนการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต
7. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถจัดทำ ทดลอง ประเมิน และปรับปรุง Brain-Smart Learning Design Blueprint หรือแผนการจัดการเรียนรู้ต้นแบบ ที่เชื่อมโยงการสร้างแรงจูงใจ การพัฒนาความเข้าใจ การมีส่วนร่วมทางความคิด และการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ กิจกรรม และการประเมิน พร้อมวางแผนนำไปใช้และติดตามผลในบริบทจริง

8. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถพิจารณาและเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับสมองและการเรียนรู้อย่างมีวิจารณญาณ โดยอาศัยหลักฐานทางวิชาการ แยกแยะหลักการที่มีหลักฐานสนับสนุนออกจากความเชื่อที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับสมอง และคำนึงถึงข้อจำกัดของการนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการศึกษา

3. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 Excellence in professional services and societal engagement

(สร้างหลักสูตรฝึกอบรม/กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร-ตรงตามความต้องการของงานในโลกวันนี้ และตามทิศทางการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา)

ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs): SDG 4 – Quality Education (การศึกษาที่มีคุณภาพ), Target 4.4 และ 4.7

โครงการสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการศึกษามีคุณภาพ โดยส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมพัฒนาความรู้และทักษะในการออกแบบการเรียนรู้บนพื้นฐานของหลักประสาทวิทยาศาสตร์และหลักฐานทางการศึกษา สามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมการคิด การจดจำ การลงมือปฏิบัติ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง

โครงการยังให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคล การสร้างโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วม การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการนำความรู้ไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนในบริบทของตนเอง อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพผู้สอน ผู้เรียน สถาบันการศึกษา และสังคมอย่างยั่งยืน อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน

4. กิจกรรม

- 4.1 ฟังการบรรยายจากวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ
- 4.2 การอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 4.3 ฝึกปฏิบัติและนำเสนอ

5. วันเวลา สถานที่จัดงาน

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2569 เวลา 09.00 – 16.30 น. ณ โรงแรม S31 กรุงเทพฯ สุขุมวิท 31 กรุงเทพมหานคร

6. ผู้ร่วมโครงการ

ผู้บริหาร นักการศึกษา ครู อาจารย์ นักศึกษา บุคลากรและบุคคลทั่วไป จำนวนรวม 30 คน

หมายเหตุ ทางโครงการจะดำเนินการจัดการอบรมเมื่อมีจำนวนผู้สมัครเข้าร่วมโครงการอย่างน้อย 14 คน

7. ประเภทการฝึกอบรม

การฝึกอบรมระดับกลาง - การฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับอบรมเกินครึ่งหนึ่งเป็นครู อาจารย์ หรือบุคลากรทางการศึกษา ที่มีเนื้อหาการฝึกอบรมระดับสูง ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะ หรือใช้ภาษาอังกฤษในการฝึกอบรม (ตามประกาศสถาบันฯ เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราค่าใช้จ่ายฯ ลงวันที่ 22 เมษายน 2569)

การฝึกอบรมที่มีลักษณะเป็นการให้ความรู้โดยการบรรยาย การตอบปัญหาจากวิทยากรเพียงฝ่ายเดียว และได้จัดให้มีการฝึกปฏิบัติโดยไม่ได้มีการแบ่งกลุ่มย่อยของผู้เข้ารับบริการ ให้จ่ายค่าตอบแทนได้ไม่เกิน 3 คน

โดยแบ่งเป็นวิทยากรจำนวน 1 คน และผู้ช่วยวิทยากรจำนวน 2 คน (ตามประกาศสถาบันฯ เรื่อง หลักเกณฑ์ และอัตราค่าใช้จ่ายฯ ลงวันที่ 22 เมษายน 2569 ข้อ 4.2 (2))

8. อัตราค่าลงทะเบียน

อัตราค่าลงทะเบียน รวมค่าเอกสาร อาหารว่าง และอาหารกลางวัน (ไม่รวมค่าที่พัก อาหารเย็น และค่าเดินทาง)

1. คนละ 3,000 บาท สำหรับบุคลากร นักศึกษา และศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยมหิดล ผู้ที่เคยอบรมโครงการอบรมหลักสูตรระยะสั้นของสถาบันฯ ที่มีการออกประกาศนียบัตรทุกโครงการ (ลงทะเบียนและจ่ายเงินภายในวันที่ 3 พฤศจิกายน 2569 เวลา 23.59 น.)
2. คนละ 3,000 บาท สำหรับหมู่คณะจากสถาบันเดียวกันตั้งแต่ 4 คนขึ้นไป หรือจากโครงการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของมหาวิทยาลัยร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่วิทยากรไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โดยตรง (ลงทะเบียนและจ่ายเงินภายในวันที่ 3 พฤศจิกายน 2569 เวลา 23.59 น.)
3. คนละ 3,500 บาท สำหรับลงทะเบียนแบบล่วงหน้า (ลงทะเบียนและจ่ายเงินภายในวันที่ 20 ตุลาคม 2569 เวลา 23.59 น.)
4. คนละ 4,000 บาท สำหรับลงทะเบียนแบบปกติ ลงทะเบียนและจ่ายเงิน ระหว่างวันที่ 21 ตุลาคม - 3 พฤศจิกายน 2569 เวลา 23.59 น.)

****หมายเหตุ หากท่านประสงค์จะยกเลิกการเข้าร่วมอบรม กรุณาแจ้งทางอีเมล il.mahidol@gmail.com ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนวันจัดงาน (ภายในวันที่ 2 พฤศจิกายน 2569) ทั้งนี้ หากแจ้งหลังจากกำหนดดังกล่าว โครงการฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียนทุกกรณี****

Link/QR Code สำหรับลงทะเบียน	การชำระเงิน	แจ้งชำระเงิน
 https://app.il.mahidol.ac.th/ecourse/register.cshtml?c=117	โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารไทยพาณิชย์ ประเภท ออมทรัพย์ ชื่อบัญชี ชื่อของสถาบันนวัตกรรม การเรียนรู้ ม.มหิดล เลขที่บัญชี 333-229774-5	ส่งหลักฐานการโอนเงินโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังนี้ E-mail: il.mahidol@gmail.com

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เพิ่มขึ้นในเรื่องหลักการของการออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองตามหลักการประสาทวิทยาศาสตร์ การทำงานของสมองทั้งสองซีกกับการเรียนรู้ ระบบประสาทกับการเรียนรู้แบบ Brain-Based Learning และสามารถประยุกต์แนวคิดเพื่อจัดการเรียนรู้โดยการออกแบบที่ชาญฉลาดและมีประสิทธิภาพ

10. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการทำงานของสมอง และสามารถออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการทางประสาทวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินความรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75
2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในกิจกรรมประเมินโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00 จากคะแนนเต็ม 5

11. ผู้รับผิดชอบโครงการ

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล

12. ผู้ประสานงานโครงการ

นางสาวอัจฉราพรรณ โพธิ์ทอง

สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล

โทร 02-441-9729 E-mail: atcharaphan.pho@mahidol.ac.th

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ

“สอนอย่างไรให้สมองอยากเรียน: เคล็ดลับการออกแบบการเรียนรู้จากประสาทวิทยาศาสตร์”

วิทยากรหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ชัยเลิศ พิชิตพรชัย, MD, PhD, PFHEA

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2569 เวลา 9.00 - 16.30 น.

ณ โรงแรม S31 กรุงเทพ สุขุมวิท 31 กรุงเทพมหานคร

Day 1

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	**ลงทะเบียน**
09.00 - 10.15 น.	เปิดโลกสมองและแรงจูงใจ: ทำไมผู้เรียนจึงอยากเรียน และสมองเรียนรู้ได้อย่างไร
10.15 - 10.30 น.	**Break**
10.30 - 12.00 น.	จุดประกายความอยากรู้: ออกแบบประสบการณ์ที่ดึงดูดความสนใจและช่วยให้เข้าใจ
12.00 - 13.00 น.	**Lunch**
13.00 - 14.30 น.	เปลี่ยนผู้ฟังเป็นผู้คิด: ออกแบบการมีส่วนร่วม การจำ และการกำกับการเรียนรู้
14.30 - 14.45 น.	**Break**
14.45 - 16.15 น.	จากความอยากรู้สู่การเรียนรู้ต่อเนื่อง: สร้างและทดลอง Brain-Smart Blueprint
16.15 - 16.30 น.	Wrap-up, Q&A

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม