

คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล เปิดตัวศูนย์ความเป็นเลิศ MUSC-STEM EDUCATION เดินหน้าสู่ระดับนานาชาติ



ในยุคที่สร้างขึ้นที่เทคโนโลยีดิจิทัล มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ศาสตร์ด้าน สะเต็มศึกษา (Science Technology Engineering and Mathematics: STEM Education) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ในการการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ใหม่ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะ แห่งศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม

เมื่อเร็วๆ นี้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มีการเปิดตัวศูนย์ ความเป็นเลิศเพื่อสะเต็มศึกษา คณะ วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล หรือ ศูนย์ MUSC-STEM EDUCATION ซึ่ง จัดตั้งขึ้นภายใต้โครงการความร่วมมือ ระหว่างประเทศ Euro-Asia Collaboration for Enhancing STEM Education (EASTEM) โดยได้รับทุนสนับสนุนจาก Erasmus+ Programme ประกอบด้วยเครือข่ายความร่วมมือจาก ๑๕ สถาบันที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและ ประสบการณ์ในด้านสะเต็มศึกษา ทั้ง ในยุโรป (สวีเดน ลิทัวเนีย ฝรั่งเศส) และ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อินโดนีเซีย เวียดนาม และไทย) โดยมีมหาวิทยาลัย Uppsala ประเทศสวีเดน เป็นสถาบัน หลักของเครือข่าย ซึ่งศูนย์ความเป็นเลิศ MUSC-STEM EDUCATION ตั้งอยู่ ณ ชั้น ๑ อาคารวิทยาศาสตร์ ๔ คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

รองศาสตราจารย์ ดร. วรณพงษ์ เติร์ยมโพธิ์ ประธานกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศ MUSC-STEM EDUCATION

เปิดเผยว่า ที่ผ่านมาศูนย์ฯ มีบทบาทในการสนับสนุนการเรียนการสอน และการ จัดฝึกอบรมด้านสะเต็มศึกษา โดย มุ่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ในทุกระดับ ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาไป จนถึงอุดมศึกษา รวมถึงบุคลากรที่อยู่ใน สายอาชีพต่างๆ เพื่อให้สามารถบูรณาการ ความรู้ และเข้าถึงศาสตร์ที่จำเป็นต่อ การพัฒนาตนเอง สามารถเชื่อมโยงและ แก้ปัญหาในการดำรงชีวิต การประกอบ อาชีพ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

“๓ ปีที่ผ่านมา มีสถาบันการศึกษา ในระดับชั้นต่างๆ มาจัดค่ายที่คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กว่า ๒๐๐ ครั้ง โดยมีเครือข่ายรวม ทั้งสิ้น ๗๒ โรงเรียน ซึ่งเราสามารถ จัดกิจกรรมสะเต็มศึกษาโดยการออกแบบ ตามความต้องการของแต่ละโรงเรียนใน หลากหลายรูปแบบทั้งในและนอกคณะ วิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ ศูนย์ความเป็นเลิศ MUSC-STEM EDUCATION ได้ถูกริเริ่ม ขึ้นเพื่อเป็นต้นแบบการขับเคลื่อน กระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับทั้งความเป็นสากลและ บริบท ไม่ว่าจะเป็นการจัดกิจกรรม แบบ DIY การทดลอง การสำรวจ การจัดการกิจกรรมแบบ Challenge หรือ การแข่งขัน โดยเป้าประสงค์หลักไม่ ได้ขึ้นอยู่กับมูลค่าหรือการทำตาม กระแส แต่อยู่ที่การสร้างคุณค่าของ การเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจ กระบวนการเรียนรู้และสามารถ ออกแบบการเรียนรู้ตามศักยภาพ

ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งที่ผ่านมากิจกรรมของเราเป็นที่ รู้จักและยอมรับเป็นอย่างมาก ดังนั้น เป้าหมายต่อมาก็คือการมุ่งสู่ระดับ นานาชาติเพื่อยกระดับมาตรฐาน กิจกรรมและสร้างเครือข่ายในการแชร์ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ระหว่างกัน ซึ่งนอกจากจะนำไปสู่การยอมรับแล้ว จะทำให้ผลงานที่เราทำ สามารถส่งผล กระทบในวงกว้างขึ้นต่อไป โดยหลัง จากที่มีการเปิดตัวศูนย์ฯ อย่างเป็น ทางการ เราได้ประเดิมเป็นเจ้าของ จัดประชุมวิชาการด้านสะเต็มศึกษา ระดับนานาชาติของ โครงการ EASTEM เพื่อระดมสมองและแลกเปลี่ยนเรียน รู้ระหว่างผู้แทนจากสถาบันเครือข่ายฯ จากประเทศต่างๆ ในการต่อยอด กระบวนการจัดการศึกษาผ่านการบูรณา การความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรมศาสตร์ และ คณิตศาสตร์”

“หลักการสะเต็มศึกษาเป็นการ เรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ การเชื่อมโยง ศาสตร์ การยึดโยงกับการนำไปใช้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถร่วมกัน วิเคราะห์และเข้าใจปัญหา ออกแบบ คำตอบของปัญหาและได้มีโอกาส ลงมือทำตลอดจนสื่อสารออกมาให้ เข้าใจได้ จากผลการสำรวจในช่วง ๒๐ ปี ที่ผ่านมามีเห็นว่า นายจ้างต้องการ ลูกจ้างที่ถึงพร้อมทั้งในด้านสมรรถนะ และความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้ ซึ่งเป็น ทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ที่สังคมต้องการ และด้วย platforms ของสะเต็มศึกษา ที่ศูนย์ความเป็นเลิศ MUSC-STEM EDUCATION ได้ถูกเริ่มขึ้นนี้ น่าจะส่งผล ต่อการยกระดับการเรียนรู้และการศึกษา ไม่ใช่เฉพาะที่มหาวิทยาลัยมหิดลเท่านั้น แต่จะขยายวงกว้างสู่ระดับประเทศ และ โลกใบนี้ต่อไป” รองศาสตราจารย์ ดร.วรณพงษ์ เติร์ยมโพธิ์ กล่าว

* ขอขอบคุณภาพจาก MUSC-PR