



บทความประชาสัมพันธ์

21 เมษายน 2559

เสริมศักยภาพ “นักสร้างกิจกรรม” เพื่อจุดประกายนักวิจัยรุ่นใหม่
เซฟรอนสนุกวิทย์จับมือสวทช. จัดอบรมเครือข่ายหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษา
ภายใต้โครงการ ‘มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย’



6

ข้อมูลจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ระบุว่า ในแต่ละปีประเทศไทยสามารถผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ได้เพียง 8 คน ต่อประชากร 10,000 คน ขณะที่สัดส่วนของนักศึกษาใหม่ที่เลือกเรียนในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีเพียงร้อยละ 39 ทำให้ไม่สามารถผลิตบุคลากรในสาขาดังกล่าวได้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดแรงงาน

ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานพันธมิตรของโครงการ Chevron Enjoy Science: สนุกวิทย์ พลังคิด เพื่ออนาคต ได้แก่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด สถาบันคีนันแห่งเอเชีย และมหาวิทยาลัยเครือข่าย จึงร่วมกันจัดโครงการ “มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย” ประจำปี 2559 เพื่อสร้างความสนใจและแรงบันดาลใจให้กับเยาวชนในสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ หรือ “สะเต็ม” (STEM) ผ่านกิจกรรมการทดลองแสนสนุกเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์รอบตัว โดยล่าสุดได้จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรจากหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการฯ อันจะเป็นกำลังหลักในการจัดกิจกรรม ถ่ายทอดความรู้ และสร้างแรงบันดาลใจให้กับเยาวชน โดยเชิญนักวิชาการจากห้องปฏิบัติการทอยโทแลป (Teutolab) มหาวิทยาลัยบีเลเฟล ประเทศเยอรมนี ผู้ริเริ่มโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก มาถ่ายทอดและ

แลกเปลี่ยนความรู้กับอาจารย์จากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานเครือข่าย เกี่ยวกับแนวทางในการจัดกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้และความสนใจในสาขาสะเต็มให้กับเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นางฤทัย จงสฤษดิ์ ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารค่ายวิทยาศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เปิดเผยว่า “การอบรมในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครือข่ายของ ‘นักสร้างกิจกรรม’ หรือผู้ที่มีความชำนาญและความเชี่ยวชาญในการสร้างกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของเยาวชนไทย เพื่อวางรากฐานในการสร้างบุคลากรในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนยกระดับขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับคนรุ่นใหม่ โดยเราได้เชิญผู้เชี่ยวชาญจากห้องปฏิบัติการทอยโทแลป ผู้คิดค้นหลักสูตรโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ที่ส่งเสริมให้เด็กมีความสนใจและเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบลงมือทำ (Hands-on Experiments) ที่ออกแบบมาให้เด็กได้ทำกิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์และหาคำตอบด้วยตนเอง มาบรรยายและสาธิตการจัดกิจกรรม ให้กับอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเครือข่ายโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม ณ มหาวิทยาลัยของตนต่อไป”

ในการอบรม อาจารย์ 50 คน จาก 8 มหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศและ 2 หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สวทช. และสสวท. ได้เข้ารับการอบรมตลอด 2 วัน ซึ่งประกอบไปด้วยการบรรยายพิเศษและกิจกรรมการทดลองแบบลงมือทำ ตามแนวทางของห้องปฏิบัติการทอยโทแลป ซึ่งมีจุดเด่นคือเน้นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน อาทิ น้ำตาล สีจากธรรมชาติ และอาหาร โดยแต่ละเรื่องจะมีกิจกรรมการทดลองย่อยๆ หลายกิจกรรมต่อเนื่องกันไป เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดและความเข้าใจในหัวข้อต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบและลึกซึ้ง อาทิ หัวข้อเกี่ยวกับน้ำตาลจะมีการทดลองเพื่อให้เด็กๆ ได้เรียนรู้ถึงที่มา ตลอดจนคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของน้ำตาล ซึ่งเด็กๆ จะค้นหาคำตอบจากการทดลองด้วยตนเอง โดยอาจารย์จะเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์ คอยชี้แนะและกระตุ้นความสงสัยของเด็กๆ เท่านั้น

ดร. รูคอล์ฟ เฮร์เบอร์ อาจารย์วิชาเคมี มหาวิทยาลัยบีเลเฟล ประเทศเยอรมนี กล่าวว่า “เมื่อหลายทศวรรษที่ผ่านมา เยอรมนีประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากรวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะจำนวนของนักเรียนเลือกเรียนสาขานี้มีลดลง โครงการมหาวิทยาลัยเด็กจึงเกิดขึ้นเพื่อให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์และเลือกเรียนสาขานี้ต่อไปในอนาคต โดยหัวใจของโครงการนี้คือการกระตุ้นความสนใจในวิทยาศาสตร์ของเด็กและเยาวชน ผ่านการลงมือทำกิจกรรมการทดลองในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ในบรรยากาศที่สนุกสนาน ซึ่งพบว่าเด็กๆ มีความสุขและเพลิดเพลินไปกับการเรียนรู้เป็นอย่างดี นับตั้งแต่ดำเนินโครงการนี้ในเยอรมนี เราพบว่ามีย่านนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อสาขาวิทยาศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกับจำนวนแรงงานในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”

รศ.ดร.สร้อยญา วัชโรทัย อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กล่าวถึงความประทับใจต่อการอบรมครั้งนี้ว่า “กิจกรรมที่วิทยากรนำมาสาธิตมีความน่าสนใจและจัดเตรียมได้สะดวก วัสดุที่นำมาใช้ทดลองก็ล้วนเป็นของใกล้ตัว อาทิ น้ำตาล กะหล่ำปลี น้ำอัดลม ทั้งนี้เมืองไทยเรามีทรัพยากรมากมายที่จะนำมาปรับใช้กับกิจกรรมลักษณะนี้เพื่อให้เด็ก ๆ สนุกกับการเรียนรู้ และหาคำตอบเพราะรู้สึกว่าเป็นสิ่งใกล้ตัวเขาจริงๆ โดยจะนำแนวทางการจัดกิจกรรมที่ได้จากการอบรม ไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมมหาวิทยาลัยเด็ก ซึ่งทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กำลังจะจัดขึ้นเร็วนี้”

ดร.วิทยา กาณจนภูษากิจ อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) กล่าวว่า “กิจกรรมการทดลองในวันนี้ออกแบบมาได้สนุกมาก แม้การอบรมจะเน้นไปในเรื่องเคมี แต่ส่วนตัวมองว่าหลายกิจกรรมสามารถนำมาปรับมุมมองหรือต่อยอดให้เป็นวิถีคิดวิเคราะห์ตามปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ได้ด้วย และรู้สึกชอบวิธีการที่แต่ละการทดลองจะมีงานที่บอกเด็ก ๆ ว่าจะต้องสังเกตอะไรบ้าง และมีการอภิปรายร่วมกัน ซึ่งเป็นการกระตุ้นกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ของเด็ก ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่ผ่านมา มจธ. ได้จัดกิจกรรมในโครงการ ‘มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย’ มาแล้วหลายครั้งและประสบความสำเร็จมาก มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกันอย่างล้นหลาม โดยนักเรียนบอกว่ากิจกรรมนี้ช่วยให้พวกเขาเห็นว่าวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องสนุกและน่าสนใจ”

“การสนับสนุนโครงการ ‘มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย’ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Chevron Enjoy Science เพราะเชฟรอนเชื่อว่าการสร้างความสนใจในวิทยาศาสตร์ให้แก่เยาวชนตั้งแต่อายุน้อย เป็นรากฐานสำคัญในการสร้างบุคลากรในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยบุคลากรในหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการฯ เป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้เด็ก ๆ รู้สึกสนุกกับการเรียนรู้ และรู้สึกว่าวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ซึ่งผ่านการพิสูจน์ได้แล้วว่าหากเยาวชนรู้สึกสนุกกับวิทยาศาสตร์ตั้งแต่เด็ก ความสนใจและอยากเรียนรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ของพวกเขาเหล่านี้จะติดตัวไปจนโต เป็นผลให้อัตราการเลือกเรียนสาขาวิทยาศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัย และการประกอบอาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องเพิ่มมากขึ้นตามมา”
นางหทัยรัตน์ อติชาติ ผู้จัดการฝ่ายนโยบายด้านรัฐกิจและกิจการสัมพันธ์ เชฟรอนประเทศไทย กล่าวทิ้งท้าย

โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก เป็นโครงการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนต้น ได้ลงมือทำกิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่สนุกและท้าทาย เหมือนนักเรียนแต่ละคนได้เข้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยจริง เพื่อจุดประกายความสนใจในสาขาวิทยาศาสตร์ และสร้างแรงบันดาลใจในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพในสาขาที่สนใจในอนาคต โดยจัดขึ้นเป็นครั้งแรกที่ประเทศไทย ก่อนขยายผลไปยังประเทศต่างๆ สำหรับโครงการ ‘มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย’ จัดตั้งขึ้นในปี 2554 ตามแนวพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ทั้งนี้หน่วยงานเครือข่ายของโครงการมหาวิทยาลัยเด็กในปัจจุบัน ประกอบด้วยสถาบันการศึกษา ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง องค์การภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) องค์การภาคประชาสังคม ได้แก่ สถาบันคีนันแห่งเอเชีย และภาคเอกชน ได้แก่ เชฟรอนประเทศไทย