

สจล. ชูนวัตกรรมออสซิลโลสโคป เพื่อการศึกษา ยกระดับการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของเด็กไทย

รองศาสตราจารย์วิจิต ศรีโชติ อาจารย์ประจำสาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) นักวิจัยผู้พัฒนานวัตกรรมเครื่องออสซิลโลสโคป(Oscilloscope) เปิดเผยว่า สจล. ได้เล็งเห็นถึงปัญหาการขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ของเด็กไทย จึงมีความมุ่งมั่นในการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการศึกษา และช่วยยกระดับการศึกษาของไทย เพื่อให้ให้นักเรียนไทยมีศักยภาพในการแข่งขันกับนานาชาติได้ มาอย่างต่อเนื่อง ล่าสุด สจล.ได้พัฒนาวิจัย

เครื่องออสซิลโลสโคปขึ้นมาเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนกับนักเรียน ซึ่งเป็นเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วโดยแสดงผลรูปคลื่นโดยใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในวิชาฟิสิกส์ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ นอกจากนั้นยังสามารถใช้เป็นเครื่องแสดงผลเครื่องมือวัดบางชนิดอีกด้วย นอกจากนี้ นวัตกรรมดังกล่าวยังสามารถต่อยอดพัฒนาเพื่อนำไปผลิตและจัดจำหน่ายได้จริงในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจากเดิมที่ต้องมีการนำเข้าเครื่องมือชนิดนี้จากต่างประเทศ โดยมีต้นทุนประมาณ 15,000 บาท เมื่อคนไทยสามารถผลิตเครื่องออสซิลโลสโคปได้เอง ทำให้ต้นทุนลดลง

เหลือประมาณ 1,500-2,000 บาทต่อเครื่องเท่านั้น จึงถือเป็นต้นแบบของนวัตกรรมด้านการศึกษาที่มีส่วนช่วยยกระดับขีดความรู้ความสามารถให้กับนักเรียนไทย ทั้งนี้ สจล. ได้วางแผนการพัฒนานวัตกรรมด้านการศึกษารูปแบบอื่นๆ ในอนาคตเพิ่มเติมอีก อาทิ เครื่องวัดกรดด่างแบบดิจิทัล ชุดฝึกไมโครคอนโทรลเลอร์ ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์เคลื่อนที่ เป็นต้น ซึ่งผลงานทั้งหมดล้วนสอดคล้องกับความมุ่งมั่นของ สจล. ในปีนี้ ที่มีเป้าหมายในการพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างรากฐานที่มั่นคงให้กับประเทศในทุกด้าน โดยเฉพาะรากฐานด้านการศึกษาที่นับเป็นพื้นฐานสำคัญของประเทศไทย