

สจล.เปิดตัว 3 นวัตกรรมป้องกันไฟฟ้า ระดมองค์ความรู้หนุนจนท.เต็มประสิทธิภาพ

ผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) กล่าวว่า สจล.เป็นสถาบันการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและแก้ไขปัญหาการถูกละเมิดของไฟฟ้า อันส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ จึงได้วิจัยและพัฒนาการป้องกันโดยสร้างแนวคิดขวางไฟฟ้าด้วยการกำจัดเชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดไฟฟ้าออกไปจนถึงชั้นดินแท้ประกอบด้วย 3 นวัตกรรมเพื่อสนับสนุนภารกิจการสร้างแนวกันไฟฟ้าและสนับสนุนภารกิจการดับไฟฟ้าขนาดเล็กของเจ้าหน้าที่ควบคุมไฟฟ้า ผ่านขั้นตอนการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ดับไฟฟ้าจากกระบวนการระดมสมองและใช้เทคนิคกลุ่มระดมความรู้และ

ประสบการณ์ เพื่อสร้างชิ้นงานที่มีประสิทธิภาพและเหมาะแก่การใช้งานในภารกิจมากที่สุด

ผศ.ดร.ทรงวุฒิกล่าวต่อไปว่า ทั้ง 3 ชิ้นงานประกอบด้วย เป้สนามบรรทุกัมภาระเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนไฟฟ้าพร้อมถังน้ำดับไฟฟ้าขนาดเล็ก ตัวเป้สนามได้รับการออกแบบให้มีความสอดคล้องกับสรีระและพฤติกรรมการใช้งาน วัสดุมีความทนทาน แบกรับน้ำหนักและป้องกันการกระแทกของถังน้ำสำหรับดับไฟฟ้าขนาดเล็กได้เป็นอย่างดี โดยตัวถังน้ำบรรจุน้ำได้ในปริมาณที่พอเหมาะพร้อมปรับแรงดันได้ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดับไฟฟ้าขนาดเล็ก และยังได้รับการพัฒนาให้มีลักษณะการใช้งานที่เหมาะสมกับสภาพไม่ป่าเมืองไทยที่รกและมีก้นนามที่ก่อความเสียหายต่ออุปกรณ์ต่างๆ ได้ง่าย

“ชิ้นต่อมาคือยานยนต์อเนกประสงค์เพื่อสนับสนุนภารกิจควบคุมไฟฟ้า ออกแบบให้เหมาะสมใช้งานสำหรับพื้นที่อนุรักษ์ และสามารถหอบหิ้วไหลทดแทนได้ง่าย เพื่อเจ้าหน้าที่ซ่อมแซมในพื้นที่ห่างไกล โดยประยุกต์ใช้อะไหล่สำรองจากจักรยานยนต์ได้ มีอุปกรณ์ที่ช่วยให้ชักลากยานยนต์ขึ้นจากอุปสรรค รวมทั้งมีระบบไฟส่องสว่างสำหรับการทำงานในช่วงเวลากลางคืน และชิ้นที่ 3 เครื่องย่อยเศษเชื้อเพลิงสะสมในพื้นที่อนุรักษ์ ใช้บดย่อยเศษเชื้อเพลิงสะสมในพื้นที่ป่า เพื่อนำออกจากพื้นที่ป่าด้วยเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนไฟฟ้าขนาดเล็กได้อย่างเหมาะสมและนำเศษเชื้อเพลิงสะสมที่เป็นเศษใบไม้แห้งมาสร้างปุ๋ยหมักธรรมชาติหรืออัดก้อนเพื่อทำถ่านสำหรับใช้งานในหน่วยงาน หรือผลิตเป็นดินเทียมเพื่อใช้เพาะปลูกเมล็ดพันธุ์ไม้” ผศ.ดร.ทรงวุฒิกล่าว