

STC-3 ผงาดเวทีการแข่งขัน World Solar

Challenge 2019 สร้างตำนานบทใหม่รถแข่ง

อนาคตที่ช่วยแก้ไขปัญหาลังงานและสิ่งแวดล้อม



คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (STC) สถาบันการศึกษาที่เชี่ยวชาญการออกแบบผลิต และพัฒนารถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อันดับต้นๆ ของประเทศไทย เตรียมส่งรถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ STC-3 ลงแข่งขันในสนามรายการใหญ่ระดับโลก World Solar Challenge 2019 การแข่งขันรถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อันดับหนึ่งของโลก ปีนี้วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามได้ส่งเข้าแข่งขันเป็นปีที่ 3 รัชหมายเลขรถเบอร์ “49” พร้อมสู้ศึกการแข่งขัน มั่นใจประสบความสำเร็จจากการเข้าร่วมแข่งขัน World Solar Challenge 2015 และ World Solar Challenge 2017 จะพารถ STC-3 เข้าเส้นชัยเป็นอันดับหนึ่งได้ไม่ยาก เพื่อสร้างความภาคภูมิใจให้กับคนไทยและให้คนทั่วโลกได้เห็น “คนไทยเก่งไม่แพ้ชาติใดในโลก”

การแข่งขันรายการ World Solar Challenge คือ การแข่งขันรถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีมาอย่างยาวนานกว่า 30 ปี โดยจัดขึ้นทุกๆ 2 ปี ณ ประเทศออสเตรเลีย รถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่เข้าร่วมแข่งขันทุกคันจะต้องเดินทางจากเมืองดาร์วิน (Darwin) ทางเหนือสุดของประเทศออสเตรเลียไปถึงเมืองแอดิเลด (Adelaide) ซึ่งอยู่ทางใต้สุดของประเทศออสเตรเลีย ต้องผ่านเส้นทางที่มีชื่อว่า Stuart highway ซึ่งขึ้นชื่อว่าโหดร้ายที่สุดในอดีต เส้นทางนี้มีผู้บุกเบิกเส้นทาง คือ John McDouall Stuart ชาวออสเตรเลีย John เป็นคนแรกที่สามารถเดินทางจากทิศใต้สู่ทิศเหนือและกลับมายังจุดเริ่มต้นได้สำเร็จ แม้ตลอดการเดินทางจะมีผู้ร่วมทริปต้องสังเวยชีวิตไปกับการเดินทางอันเนื่องมาจากความร้อนและความแห้งแล้ง

ระยะทางรวมจากเหนือถึงใต้ 3,022 กิโลเมตรนับเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง ทำให้การแข่งขัน World Solar Challenge ของทุกปีเป็นแหล่งรวมตัวกันของผู้กล้า นักผจญภัย และนักนวัตกรรมสายเลือดใหม่จากทั่วทุกมุมโลก เพื่อมาแข่งขันชิงความเป็นที่หนึ่งหรือสุดยอดทางด้านรถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

ด้วยความที่ ผศ.พรพิสุทธิ์ มงคลวนิช อธิการบดีวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ยาวไกลจึงมองเห็นสิ่งที่คณาจารย์และนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีจะได้รับจากการเข้าร่วมแข่งขันในรายการ World Solar Challenge คือ กระบวนการเรียนรู้จากภายนอกห้องเรียนผ่านการเข้าร่วมแข่งขันรถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์กับมหาวิทยาลัยชั้นนำจากทั่วโลก อย่าง สถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์ (MIT), มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์, มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ฯลฯ การเรียนรู้จากการเข้าแข่งขัน World Solar Challenge จะทำให้นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามกลายเป็นเพชรเม็ดใหม่จากนักศึกษาที่ไม่ประสีประสาจะถูกเปลี่ยนให้เป็นคนใหม่ที่มีความรับผิดชอบ กล้าคิดกล้าทำ และเขาเหล่านั้นจะเป็นวิศวกร นักเทคโนโลยี นักนวัตกรรม ที่มีคุณภาพสำหรับประเทศไทยต่อไป

ผศ.พรพิสุทธิ์ มงคลวนิช ได้ตัดสินใจชิงงบประมาณของวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม ผลิตรถ STC-1 เพื่อเข้าร่วมแข่งขันรายการ World Solar Challenge 2015 ในรุ่น Challenger Class ในฐานะตัวแทนประเทศไทย แม้การเข้าแข่งขันครั้งแรกของวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามด้วยรถ STC-1 จะไม่ได้รับรางวัลจากการแข่งขัน แต่กลับได้รับความชื่นชมและความสนใจจากผู้เข้าแข่งขันจากสถาบันการศึกษาอื่นๆ ทั่วโลกจนเรียกได้ว่าเป็นขวัญใจมหาชนในปีนั้น นำความภาคภูมิใจมาสู่คนไทยเป็นอย่างมาก มาสู่การเข้าแข่งขันในปีที่ 2 World Solar Challenge 2017 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามได้นำประสบการณ์จากรถ STC-1 มาปรับปรุงและพัฒนาเป็นรถ STC-2 ซึ่งเข้าใกล้กับรถยนต์ในชีวิตประจำวันมากขึ้นโดยออกแบบให้อยู่ในรูปแบบของรถสปอร์ต

สำหรับรถ STC-3 ได้ถูกออกแบบให้มีความแตกต่างจากรถ STC-1 และรถ STC-2 ทั้งด้านรูปลักษณะและสมรรถนะ คณะทำงานได้ออกแบบให้รถ STC-3 เป็นรถเอนกประสงค์สำหรับครอบครัวยานยนต์ขนาดเล็กภายในรถมี 3 ที่นั่ง โดยใช้แผงโซลาร์เซลล์ชนิดซิลิกอนแบบผลึกเดี่ยว (mono-crystalline silicon) ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 1.1kW ติดไว้บนหลังคารถ STC-3 และใช้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน (Lithium-Ion) ความจุ 33kWh เป็นตัวป้อนกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ต่างๆ ของเครื่องยนต์ นอกจากนี้ รถ STC-3 ยังถูกออกแบบให้สามารถถอดแผงโซลาร์เซลล์ด้านบนหลังคาได้ ทำให้สามารถใช้งานได้เช่นเดียวกับรถไฟฟ้าทั่วไปและรองรับการชาร์จตามมาตรฐาน IEC62196 type-2

ด้วยคุณสมบัติและความพิเศษของรถ STC-3 ที่ถูกออกแบบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านรถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของประเทศไทยอย่างวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามทำให้มั่นใจว่าหากมีการนำรถ STC-3 มาใช้ในชีวิตประจำวันจะช่วยแก้ไขปัญหาพลังงานและสิ่งแวดล้อม เรียกว่ารถ STC-3 คือรถแห่งอนาคตที่พร้อมเข้ามาช่วยแก้ปัญหาพลังงานและสิ่งแวดล้อม

ด้วยประสบการณ์ในการแข่งขันสองครั้งที่ผ่านมาและสามารถคว้ารางวัลอันดับที่ 3 ของรุ่น Cruiser Class (ยาน

ยนต์แห่งอนาคต) มาได้ในการแข่งขันครั้งที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามมั่นใจว่าการแข่งขันในครั้งที่ 3 นี้โอกาสได้แชมป์จากการแข่งขันรุ่น Cruiser Class (ยานยนต์แห่งอนาคต) ไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป โดยรถ STC-3 ได้รับหมายเลขรถเบอร์ “49” มาร่วมให้กำลังใจคณะทำงานและส่งเสริมเชียร์ตลอดการแข่งขันที่ประเทศออสเตรเลียได้ที่
Fan Page : Solarcar Thailand