



**'เอ็มเทค-
ว.เทคนิคสัตหีบ'**
วิจัยพัฒนา
รถเข็นไฟฟ้า >9
ช่วยนร.พิการ

'เอ็มเทค'-'วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ' วิจัยพัฒนารถเข็นไฟฟ้าช่วย นร.พิการ

ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ร่วมกับ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ในโครงการ "การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในการพัฒนาอุปกรณ์ฟ่วงต่อปรับรถเข็นทั่วไปเป็นรถเข็นไฟฟ้า M2E 1.2" ผลิตุอุปกรณ์ฟ่วงต่อเพื่อปรับเปลี่ยนรถเข็นทั่วไปให้เป็นรถเข็นไฟฟ้า ส่งมอบให้นักเรียนผู้พิการวิทยาลัยเทคโนโลยีพระมหาไถ่ พัทยา เพิ่มโอกาสให้ผู้พิการที่มีร่างกายท่อนบนที่ดีให้มีความอิสระและดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานได้ดีขึ้น

ดร.ดนุ พรหมมินทร์ หัวหน้าทีมวิจัยชีวกลศาสตร์ กลุ่มวิจัยวัสดุและอุปกรณ์เฉพาะทางชีวภาพ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สวทช. กล่าวว่า ทีมวิจัยเอ็มเทค สวทช. ได้พัฒนาต้นแบบอุปกรณ์ฟ่วงต่อปรับรถเข็นทั่วไปให้เป็นรถเข็นไฟฟ้า M2E 1.2 ในราคาประมาณ 7,000 บาท เพื่อรองรับการใช้งานรถเข็นของผู้สูงอายุและผู้พิการ ด้านการเคลื่อนไหวยางทางร่างกายที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยรถเข็นรุ่นนี้ผ่านการประเมินผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ทางไฟฟ้าด้วยการทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า การป้องกันสัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้ารวมทั้งผ่านการประเมินความเสี่ยงของอุปกรณ์การแพทย์ โดยศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC สวทช.) ส่วนการต่อยอดผลิตรถเข็นไฟฟ้าเพิ่ม



มากขึ้น เอ็มเทค สวทช. ได้ริเริ่มโครงการการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในการพัฒนาอุปกรณ์การแพทย์ด้วยวิธีประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ฟ่วงต่อปรับรถเข็นทั่วไปเป็นรถเข็นไฟฟ้า โดยลงนามความร่วมมือกับวิทยาลัยเทคนิค 3 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ และวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ นำร่องผลิตุอุปกรณ์ฟ่วงต่อปรับรถเข็นทั่วไปเป็นรถเข็นไฟฟ้า รวมจำนวน 30 ชุด มอบให้อาสาสมัครผู้พิการและผู้สูงอายุในพื้นที่ใกล้เคียง

นายวิชัย หาญพลาชัย ผอ.วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ กล่าวว่า หลังจากวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ได้รับการถ่ายทอดวิธีการผลิตและฝึกสอนการประกอบรถเข็นไฟฟ้า M2E 1.2 จากเอ็มเทค สวทช. ทำให้วิทยาลัยเทคนิค



สัตหีบสามารถผลิตรถเข็นไฟฟ้า M2E 1.2 ให้แก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ รวมทั้งสามารถให้บริการซ่อมบำรุงหากเกิดความผิดปกติของอุปกรณ์ ในการต่อยอดอุปกรณ์นวัตกรรมนี้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะหารือร่วมกับเอ็มเทค สวทช. เพื่อผลิตชิ้นส่วนของอุปกรณ์ฟ่วงต่อเป็นรถเข็นไฟฟ้าเพิ่มเติมมากขึ้นเพื่อฝึกทักษะ

การผลิตให้กับนักศึกษา รวมถึงนำผลการถ่าย
ทอดขยายผลไปยังโรงพยาบาล เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พิการและผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ถือเป็นการช่วยเหลือสังคมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคมได้อีกส่วนหนึ่ง

ด้าน นายอุดมโชค ชูรัตน์ ผอ.วิทยาลัย
เทคโนโลยีพระมหาไถ่ พัทยา กล่าวว่า วิทยาลัยเทคโนโลยีพระมหาไถ่ เป็นสถานศึกษาที่ฝึกอาชีพให้กับคนพิการทางด้านการเคลื่อนไหวแขน ขา และลำตัว จากทั่วประเทศ ซึ่งเปิดสอนระดับ ปวช. และ ปวส. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแก่คนพิการที่ขาดโอกาสทางการศึกษา ปัจจุบันมีนักเรียนผู้พิการกว่า 170 คน และมีนักเรียนหลายคนจำเป็นต้องใช้รถเข็นไฟฟ้าเนื่องจากแขนขาอ่อนแรง

ในช่วงการถ่ายทอดวิธี
การผลิตและฝึกสอนการประกอบรถเข็นไฟฟ้า M2E 1.2 จากเอ็มเทค สวทช. ที่ผ่านมาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระมหาไถ่ได้ส่งอาจารย์เข้าร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ร่วมกันในการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีทางด้านอุปกรณ์การแพทย์เพื่อให้ผู้พิการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และได้จัดหารถเข็นทั่วไปสำหรับการติดตั้งชุดอุปกรณ์ฟ่วงต่อปรับเป็นรถเข็นไฟฟ้า 10 คัน ซึ่งหลังจากนี้จะนำไปใช้งานจริง โดยมอบให้กับน้องๆ นักเรียนผู้พิการและส่วนหนึ่งจะส่งมอบให้ผู้สูงอายุที่มีความต้องการใช้งานเพื่อสร้างอิสระและลดการพึ่งพาคนในครอบครัวได้