อปท. นิวส์
Aor Por Tor News
Circulation: 80,000
Ad Rate: **(FC)** 900 **(BW)** 750

Section: First Section/-
วันที่: จันทร์ 1 - จันทร์ 15 เมษายน 2567
ปีที่: 18 **ฉบับที่:** 425 **หน้า:** 8(ล่าง)
Col.Inch: 126.09 **ADValue:** **(B/W)** 94,567.50 **(FC)** 113,481
PRValue(x3): **(B/W)** 283,702.50 **(FC)** 340,443
หัวข้อข่าว: สวรส.ร่วม อว. โชว์บอดีสูท "เรเชล (Rachel)" นวัตกรรมป้องกันบาดเจ็บ/เคลื่อนไหวผู้...

สวรส.ร่วม อว. โชว์บอดีสูท "เรเชล (Rachel)" นวัตกรรมป้องกันบาดเจ็บ/เคลื่อนไหวผู้สูงวัย

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยมีภาคเครือข่ายประกอบด้วย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และบริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน) เปิดตัวนวัตกรรมชุดบอดีสูท "เรเชล (Rachel)" โดยมีวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อสังคมอายุยืน เอ็มเทค สวทช. ได้บ่มเพาะวิจัยและพัฒนา "นวัตกรรมชุดเอ็กโซสูท (Exosuits)" สำหรับสังคมอายุยืน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองได้ (พฤฒพลัง : Active aging) ให้สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ ลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บในการใช้ชีวิตประจำวัน

"เรเชล (Rachel)" ชุดบอดีสูทสำหรับผู้สูงอายุ เป็นส่วนหนึ่งของ "นวัตกรรมชุดเอ็กโซสูท (Exosuits)" ได้รับทุนสนับสนุนวิจัยจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ให้ออกแบบ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุที่ยังสามารถดูแลตัวเองได้ สวมใส่ได้ตลอดวัน ช่วยให้เคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ และลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการใช้ชีวิตประจำวัน โดยมีการเสริมแรงด้วยวัสดุผ้าที่มีคุณสมบัติและการตัดเย็บโดยเฉพาะ เพื่อการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อได้อย่างเป็นธรรมชาติ เป็นตัวช่วยผู้สูงอายุในการทำกิจวัตรประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการลุกขึ้นยืน ยกของ เดินขึ้นบันได ทำงานบ้าน เป็นต้น คณะวิจัยได้พัฒนานวัตกรรมและทดสอบด้านประสิทธิภาพให้พร้อมต่อการใช้งานแล้ว ต่อมาได้มีความร่วมมือกับบริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน) ในการต่อยอดเพื่อขยายผลเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับสังคมอายุยืน

ทันตแพทย์จเร วิชาไทย ผู้จัดการงานวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) กล่าวว่า สวรส. ให้การสนับสนุนทุนวิจัยกับ เอ็มเทค สวทช. ในปีงบประมาณ 2565 เพื่อดำเนินโครงการวิจัยปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของชุดสวมใส่พร้อมระบบติดตามและแอปพลิเคชัน เพื่อพยุงกล้ามเนื้อและลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการวิจัยพัฒนาและขยายผลการใช้งานต้นแบบชุดพยุงกล้ามเนื้อและอุปกรณ์การบาดเจ็บแบบสวมใส่ หรือเรียกว่า ชุดเรเชล (Rachel) รุ่นออลเดย์ (All-day) โดยพัฒนาต่อยอดจากองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้าน Exoskeleton ที่มีอยู่เดิมของเอ็มเทค สวทช. ได้แก่ เทคโนโลยีชุดสวมใส่เพื่อพยุงกล้ามเนื้อ (Motion-assist Exo-apparel Technology) และเทคโนโลยีอุปกรณ์วัดแบบสวมใส่เพื่อบ่งชี้ท่าทางและป้องกันการบาดเจ็บ (Injury-preventive Wearable Technology) โดยมีการต่อยอดเพื่อเสริมการทำงานของ

กล้ามเนื้อจำลองด้วยการตัดเย็บและเลือกวัสดุผ้าที่มีน้ำหนักเบา แต่ยังคงคุณสมบัติในการทำงาน โดยชุดมีขนาดเหมาะสม น้ำหนักเบา ตอบโจทย์การใช้งานจริงในชีวิตประจำวันมากขึ้น ทั้งนี้ชุดดังกล่าวได้รับการออกแบบให้สามารถสวมใส่ได้ทั้งวัน ช่วยป้องกันการบาดเจ็บระหว่างการเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน และลดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตได้อย่างเป็นอิสระมากขึ้น เป็นเวลานานขึ้น และลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เช่น การป้องกันการหกล้ม การปรับท่าทางในการทำกิจกรรมให้ถูกต้องตามหลักของการจัดวางท่าทางที่เหมาะสมและดีต่อสุขภาพ เพื่อลดอัตราการเสื่อมของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ตลอดจนลดการพึ่งพาผู้อื่น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการเสริมพลังแห่งการมีสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจให้กับผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี

ทันตแพทย์จเร กล่าวอีกว่า การสนับสนุนทุนเพื่อพัฒนานวัตกรรมงานวิจัยของ สวรส. ตั้งอยู่บนเป้าหมายของการผลักดันให้เกิดนวัตกรรมด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง สวรส.จึงให้การสนับสนุนทุนวิจัยดังกล่าว เพื่อให้เครือข่ายวิจัยพัฒนาอุปกรณ์คุณภาพที่สามารถผลิตใช้เองในประเทศ ซึ่งทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการนำเข้าจากต่างประเทศ เพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุ ตลอดจนลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บจากการเคลื่อนไหวต่างๆ ทั้งนี้งานวิจัยดังกล่าว สวรส. วางแผนจะพัฒนาไปสู่การขยายผลในระบบสุขภาพ โดยคาดว่าจะพัฒนาเข้าสู่ชุดสิทธิประโยชน์ของผู้ป่วยสิทธิ์บัตรทอง เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในวงกว้างต่อไป

คุณณัฐชรินธร พงศ์สุภาจินตภา กรรมการบริหารสายงาน Human Science Research Center บริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า บริษัทมีความมุ่งมั่นค้นคว้าวิจัย พัฒนา และให้ความสำคัญติดตามการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรมาอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่การดำเนินธุรกิจชุดชั้นในสตรี ภายใต้แบรนด์ Wacoal มากว่า 50 ปี บริษัทตระหนักและเข้าใจอย่างลึกซึ้งว่า ผลิตภัณฑ์ใดก็ตามที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับร่างกายมนุษย์จำเป็นต้องมีขนาดที่สอดคล้องเหมาะสมกับสรีระ จึงสามารถช่วยให้การใช้ชีวิตของมนุษย์ทุกเพศทุกวัยมีความสะดวกสบาย ที่สำคัญที่สุดคือความปลอดภัยต่อร่างกายและจิตใจของผู้ใช้อย่างแท้จริง โดยได้ริเริ่มจัดทำการสำรวจวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ขึ้นเป็นครั้งแรกของประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2524 โดยได้ประสานงานความร่วมมือกับองค์กรภาครัฐและมหาวิทยาลัยต่างๆ มาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม, NECTEC (โครงการ SIZE THAILAND) และโครงการสำรวจขนาดร่างกายเด็กและสตรีไทยทั่วประเทศกับมหาวิทยาลัยมหิดล จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี 2552 ประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี บริษัทเล็งเห็นความสำคัญของกลุ่มผู้สูงอายุ จึงจัดทำการสำรวจเฉพาะหญิงไทยอายุ 45-65 ปี เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะภายใต้แบรนด์ Wacoal Gold

ปี 2566 บริษัทได้เข้าร่วมงานเปิดตัวผลงานนวัตกรรมเรเชล (Rachel) ชุดบอดีสูทสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ตรงกับบริษัทที่จะค้นคว้าพัฒนาผลิตภัณฑ์สังคมอายุยืนเพื่อคนไทยทั้งประเทศให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี นำไปสู่การเจรจาเพื่อรับต่อยอดนวัตกรรมและร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์

จุดประกายความคิด สร้างโอกาสธุรกิจไทย ส่งมอบผลงานวิจัย พัฒนาไทยสู่สังคมฐานความรู้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) http://www.nstda.or.th Facebook: https://www.facebook.com/NSTDATHAILAND

อปท. นิวส์

Aor Por Tor News
Circulation: 80,000
Ad Rate: (FC) 900 (BW) 750

Section: First Section/-
วันที่: จันทร์ 1 - จันทร์ 15 เมษายน 2567
ปีที่: 18 **ฉบับที่:** 425 **หน้า:** 8(ล่าง)
Col.Inch: 126.09 **ADValue:** (B/W) 94,567.50 (FC) 113,481
PRValue (x3): (B/W) 283,702.50 (FC) 340,443
หัวข้อข่าว: สวรส.ร่วม อว. โชว์บอดีสูท "เรเชล (Rachel)" นวัตกรรมป้องกันบาดเจ็บ/เคลื่อนไหวผู้...

ชุดบอดีสูทสำหรับผู้สูงอายุให้มีการใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างสำหรับประชากรไทย ด้วยความเชี่ยวชาญ ความรู้ และประสบการณ์ด้านวัตถุดิบและการตัดเย็บของบริษัทให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสม ผนวกกับความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสวมใส่ (Wearable Technologies) ของทีมนักวิจัยของเอ็มเทค สวทช. และความเชี่ยวชาญในการสร้างแพทเทิร์นและตัดเย็บจากสถาบันพัฒนาแพทเทิร์นอุตสาหกรรมและการออกแบบเสื้อผ้าสำเร็จรูป ทำให้ชุดบอดีสูทเรเชลมีสมบัติทางกลศาสตร์ที่เหมาะสมในการเคลื่อนไหว และยังมีน้ำหนักเบา ระบายเหงื่อได้ดีสามารถใส่ได้ทั้งวันและทุกๆ วันสำหรับกิจกรรมทั้งในบ้านและนอกบ้าน วาโก้ มั่นใจว่าจะพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์จากเรเชลสูท (Rachel suit) รุ่นออลเดย์ (All-day) เป็น รุ่นเอเวอรี่เดย์ (Everyday) ต้นแบบให้มีความสมบูรณ์แบบครอบคลุมทั้งด้าน Function และ Fashion สามารถรองรับ Lifestyle สังคมอายุยืน ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และอย่างครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งจะส่งผลดีและเป็นประโยชน์ให้กับประเทศไทยโดยรวมต่อไป

ด้าน **รองศาสตราจารย์ ดร.เติมศักดิ์ ศรีคิรินทร์** ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) กล่าวถึงที่มาของการพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้ว่า การก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย (Ageing Society) เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยที่เป็น "สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์" แล้วในปี 2565 ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เล็งเห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและความสุขของผู้สูงวัย จึงได้ริเริ่มจัดตั้งโปรแกรม NSTDA Frontier Research Exoskeleton ในการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี "เอ็กโซสเกเลตัน (Exoskeleton)" เพื่อวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุประเภทสวมใส่เพื่อตอบสนองการทำกิจกรรมต่างๆ การช่วยเหลือพึ่งพาตนเอง ตลอดจนเสริมสร้างสุขภาพให้มีความแข็งแรงยาวนานขึ้น โดยมีลักษณะเป็นอุปกรณ์สวมใส่ภายนอกร่างกาย หรือที่เรียกว่า "เอ็กโซ-แอพพาเรล (Exoapparel)" หรือ "เอ็กโซ-สูท (Exosuit)" เพื่อช่วยในการเคลื่อนไหว ป้องกันการบาดเจ็บกล้ามเนื้อ รวมถึงการป้องกันการพลัดตกหกล้ม มุ่งเน้นออกแบบให้เหมาะกับสรีระและบริบทการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองได้ นอกจากนี้มีการคำนึงถึงกระบวนการผลิตที่ไม่ใช้ต้นทุนสูง เพื่อให้ผู้สูงอายุไทยได้ใช้ผลิตภัณฑ์ในราคาที่เข้าถึงได้

ดร.ศราวุธ เลิศพลังสันติ รักษาการรองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) กล่าวเสริมว่า เริ่มต้น เอ็มเทค สวทช. ได้ทำงานร่วมกันกับหน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิคส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล และสถาบันพัฒนาแพ็ทเทิร์นอุตสาหกรรมและการออกแบบเสื้อผ้าสำเร็จรูป ในการออกแบบชุดบอดีสูทสำหรับผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองได้ ที่มีชื่อว่า เรเชล (Rachel) รุ่นแอ็กทิฟ (Active) ที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ได้แก่ เทคโนโลยีอุปกรณ์วัดการเคลื่อนไหวแบบสวมใส่ เทคโนโลยีกล้ามเนื้อจำลองแบบนิวเมติกส์ เทคโนโลยีการจำลองการทำงานของกล้ามเนื้อและกระดูก และมีแนวคิดการออกแบบชุด โดยมีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง

โดยชุดเรเชล รุ่นแอ็กทิฟนี้ เสริมแรงให้กล้ามเนื้อที่ใช้ สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติ เช่น ท่าลุกขึ้นยืน ท่าเดินขึ้นบันไดท่ายกของ โดยมีน้ำหนักเบา สามารถสวมใส่เสื้อผ้าทับได้ และผู้สูงอายุสามารถสวมใส่ได้ตลอดทั้งวัน เพื่อช่วยในการเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ และลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ โดยกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพของชุดดังกล่าว คณะวิจัยจาก เอ็มเทค สวทช. ดำเนินการวิจัยที่ห้องปฏิบัติการให้คำปรึกษาด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสวมใส่ (Wearable Technologies Consulting Services lab) ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจัดตั้งภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ประจำปีงบประมาณ 2565 จากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.)

หลังจากนั้น ในปีงบประมาณ 2565 เอ็มเทค สวทช. ได้รับทุนสนับสนุนจาก สวรส. และ สกสว. พัฒนาชุด บอดีสูท เรเชล (Rachel) รุ่นออลเดย์ (All-day) ต่อยอดจากรุ่นแอ็กทิฟ (Active) สำหรับผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองได้ โดยได้ใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมของคณะวิจัย ในการพัฒนากล้ามเนื้อจำลองที่ใช้วัสดุผ้าและเทคนิคการตัดเย็บให้มีการยืดหยุ่นและมีคุณสมบัติที่เหมาะสม ทำให้ตัวชุดรุ่นนี้ มีน้ำหนักเบา ใส่สบาย ระบายเหงื่อได้ดี สามารถใส่ได้ทั้งวัน แต่ยังคงช่วยเสริมในการเคลื่อนไหว และลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บ รวมไปถึงการนำเทคโนโลยีอุปกรณ์วัดการเคลื่อนไหวแบบสวมใส่มาต่อยอดเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ด้วย

ความร่วมมือวิจัยและพัฒนาชุดนวัตกรรมครั้งนี้ โดยในระยะแรก บริษัทไทยวาโก้ จำกัด และเอ็มเทค สวทช. มุ่งเน้นพัฒนาชุดสำหรับกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้เป็นผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและชายที่ดูแลตัวเองได้ ที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บในชีวิตประจำวัน ให้ยังสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ ลดการพึ่งพิงผู้อื่น และเป็นกำลังสำคัญของประเทศไทยในเศรษฐกิจ สูงวัย (Silver aging) ได้ต่อไป ภายใต้ชื่อเรเชล (Rachel) รุ่นเอเวอรี่เดย์ (Everyday) และในระยะต่อไปจะมีการขยายกลุ่มเป้าหมายไปยังวัยทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บกล้ามเนื้อหรือเยื่อพังผืด หรือเป็นออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) ซึ่งเป็นกลุ่มที่สามารถสร้างประโยชน์ให้แก่ประเทศไทย จึงเชื่อว่าผลงานวิจัยชุด "เรเชล (Rachel) จะเป็นส่วนหนึ่งของความพร้อมรับมือกับสังคมผู้สูงอายุได้อย่างยั่งยืน

จุดประกายความคิด สร้างโอกาสธุรกิจไทย ส่งมอบผลงานวิจัย พัฒนาไทยสู่สังคมฐานความรู้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) http://www.nstda.or.th Facebook: https://www.facebook.com/NSTDATHAILAND