

นวัตกรรม Healthy Hub เครื่องจ่ายยาอัตโนมัติ

โดยทีมเมคเกอร์วิศวลาดกระบ้ง



ปัจจุบันการพัฒนาทางด้านเภสัชกรรม มีการพัฒนาที่ช้ากว่าการพัฒนาทางการแพทย์ ซึ่งปัญหาที่เรามักพบเห็นในโรงพยาบาลมีผู้คนจำนวนมากรอรับบริการและการจ่ายยาเป็นเวลานาน จ่ายยาขาดหรือเกินบ้าง หรือจ่ายยาผิด ก่อให้เกิดปัญหาตามมา เป็นที่มาของนวัตกรรม Healthy Hub หรือ ฮับสุขภาพ ผลงานของทีม 3 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จากหลักสูตรวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบ้ง (สจล.) ประกอบด้วย ธวัลรัตน์ ศิริวัฒนาเลิศ ธนวัฒน์ จรัสชวรวัจน์ และภานุวัฒน์ บุญเจริญสมบัติ ตอบโจทย์การประหยัดเวลา การเดินทางไปพบหมอ ขอคำปรึกษาทางสุขภาพ รอคิวรอรับยา

นางสาวธวัลรัตน์ ศิริวัฒนาเลิศ หัวหน้าทีม เล่าว่า จากการรวบรวมข้อมูลพบว่าแผนกจ่ายยาตามโรงพยาบาลต่างๆ มักติดปัญหาของการจ่ายยา เช่น การสื่อสารอาจไม่ถูกต้องและแม่นยำ การนับจำนวนยาผิดพลาด การจัดยาผิดชนิด ผิดยี่ห้อ รอรับยาก่อนช้านาน เป็นต้น เหล่านี้ส่งผลโดยตรงกับผู้เข้ารับการรักษา ในพื้นที่ห่างไกลที่ยังขาดแคลนแพทย์เป็นจำนวนมาก ได้รับโอกาสเข้าถึงบริการรักษาพยาบาลน้อยกว่า รวมทั้งผู้สูงอายุ ที่ไม่สะดวกเดินทางไปรับการรักษาพยาบาลได้ อีกทั้งญาติที่คอยดูแลก็ไม่สะดวกในการเดินทางไปรับยาในโรงพยาบาล จึงคิดที่จะสร้างเครื่องจ่ายยาอัตโนมัตินี้ขึ้น เพื่อตอบโจทย์การรักษาพยาบาลยุค 4.0

ภานุวัฒน์ บุญเจริญสมบัติ เผยว่า จุดเด่นของ Healthy Hub เปรียบเสมือนศูนย์รวมคุณหมอ พยาบาล และเภสัชไว้ในเรื่องเดียว สามารถนำเครื่องนี้ไปวางที่ไหนก็ได้ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงแพทย์ สามารถจ่ายยา หรือพิมพ์ใบสั่งยา เพื่อให้เราไปซื้อกับเภสัชก็ได้ ประหยัดเวลาการเดินทางไปพบหมอ ผู้ป่วยที่อยู่ต่างจังหวัด ก็ไม่จำเป็นต้องเดินทางมารักษาถึงในเมืองหลวง ช่วยบรรเทาปัญหาเรื่องไม่มีคุณหมอเฉพาะทางในต่างจังหวัด โดยสามารถเข้าถึงการแพทย์ที่มีคุณภาพได้มากขึ้นแก้ปัญหาการรอคิวรับยา และคิวการจ่ายยา

ธนวัฒน์ จรัสชวรวัจน์ หนึ่งในทีมงานวิจัย ได้เล่าถึงวิธีการใช้งานของนวัตกรรม Healthy Hub คือ ผู้ใช้บริการนั่งที่หน้าเครื่อง ซึ่งมีเครื่องเครื่องชั่งน้ำหนัก ส่วนสูง เครื่องวัดความดันและอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งเปรียบเสมือนเรามีพยาบาลอยู่ด้วย จากนั้นทำการ log in เข้าไปที่เครื่อง หากไม่เคยเป็นสมาชิกก็สามารถสมัครได้ที่ตัวเครื่องเลย เมื่อเข้าสู่ระบบ เครื่องจะให้เรารอกข้อมูลน้ำหนัก ส่วนสูง ความดัน เพื่อที่จะนำไปใช้วินิจฉัยโรค เครื่องจะถามว่าเรามีแพทย์ประจำตัวหรือไม่ ถ้ามี เราก็สามารถเลือกได้เลย แต่ถ้าไม่มี เครื่องสามารถที่จะหาแพทย์ที่อยู่ใกล้ที่สุดให้ หรือหาจากอาการป่วยที่เราเป็น เมื่อได้แพทย์แล้ว โปรแกรมจะทำการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นผ่านการตอบคำถามข้อสงสัย และ

เครื่องจะส่งข้อมูลไปยังแพทย์ส่วนหน้า ก่อนที่เราจะได้พบแพทย์ ทำให้แพทย์มีเวลาวินิจฉัยและประหยัดเวลา จากนั้นผู้ให้บริการจะได้วิดีโอคอลกับแพทย์ เครื่องจะทำการจ่ายยาตามคำสั่งแพทย์ พร้อมใบรับรองแพทย์และสามารถทำการนัดหมายครั้งถัดไปได้เลย

นวัตกรรม Healthy Hub หรือ เครื่องเครื่องจ่ายยาอัตโนมัตินี้เป็น 1 ใน 5 ทีมจากประเทศไทย ที่ได้รับรางวัลจากงานประกวดนวัตกรรมที่ใช้ระบบอัตโนมัติสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ “Delta Cup 2017” ที่เมืองหู่เจียง ประเทศจีน ซึ่งจัดโดย เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ นับเป็นอีกก้าวของการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยในการพัฒนาองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ มาสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อตอบรับไทยแลนด์ 4.0