

หุ่นยนต์บริการในโรงพยาบาล สร้างคุณหมอใกล้ตัว

นวัตกรรมทำเงิน
| วรรณกรณ์ เกียรติเงิน



อีกหนึ่งหุ่นยนต์ที่กำลังมีความต้องการสูงในประเทศไทยกับสาขาบริการทางแพทย์ ตามแนวโน้มประเทศไทยและทั่วโลกกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประกอบกับจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ยังมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ทำให้กลุ่มนักศึกษาจากศูนย์เครือข่ายวิจัยประยุกต์ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์และชีวการแพทย์ (BART LAB) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ร่วมมือพัฒนาออกมา กับหุ่นยนต์สำหรับการให้บริการทางการแพทย์

“DoctoSight” หุ่นยนต์อัจฉริยะเพื่อช่วยการวินิจฉัยผ่านระบบโทรเวช โดยเป็นหุ่นยนต์สำหรับการให้บริการทางการแพทย์ เกิดขึ้นจากการร่วมทีมนักศึกษาของศูนย์เครือข่ายวิจัยประยุกต์ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์และชีวการแพทย์ (BART LAB) ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้แก่ กรณ์ บวรธนจรยาพิทวัส ทิวทิพย์สกุล และสุวิพัฒน์ ฉลองวงศ์ โดยทั้ง 3 คนเป็นผู้ร่วมพัฒนา รวมถึงยังมีนักศึกษาทั้งระดับปริญญาโทและปริญญาเอกจากมหาวิทยาลัยประมาณ 10 คน มาร่วมมือสร้างหุ่นยนต์ครั้งนี้

หุ่นยนต์จะทำหน้าที่เปรียบเสมือนตัวแทนของแพทย์ ทำให้แพทย์สามารถติดต่อสื่อสารได้ผ่านหุ่นยนต์ และให้บริการแบบเฉพาะทางได้แบบเรียลไทม์ได้ ส่งผลดีต่อบุคลากรในโรงพยาบาลที่ช่วยลดภาระในการเก็บข้อมูลลง และสามารถเก็บข้อมูลเบื้องต้นของคนไข้ไว้ได้ จึงลดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลของพยาบาล

ขณะที่เป้าหมายหลักในการพัฒนา เพื่อนำไปใช้ทั้งในพื้นที่โรงพยาบาลต่างจังหวัดและในพื้นที่ห่างไกล ที่มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอ รวมถึงใช้สำหรับการรักษาโรคเฉพาะทาง ที่ต้องการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มาให้คำปรึกษาหรือพื้นที่ขาดแคลนอุปกรณ์การแพทย์

“แนวคิดหลักในการพัฒนาหุ่นยนต์ที่เป็นตัวแทนของแพทย์ มาจากการเห็นว่าประเทศไทยมีความขาดแคลนหมอ และความต้องการหมอเฉพาะทางระดับสูง จึงเกิดเป็นแนวคิดในการสร้าง” ทีมพัฒนา กล่าว

ทั้งนี้ ได้เริ่มให้การทดสอบในโรงพยาบาลจำนวนหลายพื้นที่แล้ว เพื่อประเมินผลของเครื่องที่ให้บริการ และความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการว่าเป็นอย่างไร รวมถึงการเก็บข้อมูลต่างๆ ไว้ โดยได้แบ่งการพัฒนาเครื่องออกเป็นระยะ (เฟส) ทั้งเฟส 1 และเฟส 2 ซึ่งมีโครงการทำวิจัยร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยศิลปากร

เป็นหนึ่งในหุ่นยนต์ภาคบริการ ที่จะเข้ามาช่วยเปลี่ยนโฉมภาคบริการทางการแพทย์ของไทย และทำให้การใช้บริการทางการแพทย์เกิดความสะดวก ทำให้ทุกคนได้รับบริการอย่างทั่วถึง โดยทีมพร้อมพัฒนา และต่อยอดการสร้างหุ่นยนต์ออกมาสู่ประเทศไทยต่อไป

นอกจากนี้ “DoctoSight” หุ่นยนต์อัจฉริยะเพื่อช่วยการวินิจฉัยผ่านระบบโทรเวช ยังติด 1 ใน 10 ทีม ที่ได้เข้ารอบชิงชนะเลิศ ในการประกวดสุดยอดหุ่นยนต์ทางการแพทย์เพื่อสุขภาพ i-MEDBOT Innovation Contest 2018 ในปีนี้ จัดโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS)

ข้อมูลของ TCELS ระบุว่า หุ่นยนต์ทางการแพทย์หรือสุขภาพมีความต้องการสูงในประเทศ เนื่องจากประเทศไทยมีการเติบโตของเทคโนโลยี หุ่นยนต์ทางการแพทย์ประมาณ 5-10% ต่อปี ส่วนการนำเข้าเครื่องมือทางการแพทย์มูลค่าประมาณ 1 แสนบาท/ปี และเติบโตประมาณ 10% ดังนั้น หากประเทศไทยสามารถผลิตได้เอง จะช่วยทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ และผลักดันอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ทางการแพทย์ของไทยให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น ■