



พัฒนานวัตกรรม AI ติดตามสุขภาพผู้ป่วย

ในขณะที่ IoT (Internet of Things) เหนือโลกแห่งความสะดวกสบายให้กับมนุษย์ด้วยการเชื่อมต่อการทำงานในทุกอุปกรณ์ดิจิทัลเข้าไว้ด้วยกัน แต่ IIOT (Industrial Internet of Things) ช่วย “ออกแบบชีวิต” ของผู้คนบนโลกให้ตอบโจทย์มากยิ่งขึ้น

อาจารย์ ดร.ณัฐ หอมดี อาจารย์ประจำศูนย์วิจัยพัฒนานวัตกรรมและชีวการแพทย์สารสนเทศ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ร่วมกับทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยเวอร์จิเนีย (Virginia University) สหรัฐอเมริกา ร่วมพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ติดตามสุขภาพผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยี IIoT ที่เชื่อมต่อทุกอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้เหมือนมี “ผู้ช่วย”

ที่คอยดูแลตั้งแต่การรับประทานยาตามเวลาและอาการที่เหมาะสม ตลอดจนปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้ไม่ส่งผลต่ออาการของผู้ป่วย

จากการทดลองติดตามผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะท้ายที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งชนิดต่างๆ พบว่าส่วนใหญ่ต้องเผชิญกับ “ความเจ็บแบบเฉียบพลัน” (Breakthrough Pain) ซึ่งมีระดับที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยี IIoT คอยติดตามว่าเกิดในช่วงใด และมีปัจจัยแวดล้อมอะไรที่เกี่ยวข้องบ้าง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับทีมแพทย์ในการให้คำแนะนำที่เหมาะสม

ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้อาการกำเริบอาจเป็นได้ทั้งจากแสง เสียง และอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง ฯลฯ จนส่งผลให้เกิด “ความเครียด” ที่อาจส่งผลทำให้อาการของโรคมะเร็งทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นได้ โดยเป็นเฟสแรกของงานวิจัยที่จะขยายผลไปสู่การออกแบบวิธีการแก้ไขปัญหา (Intervention) ได้อย่างตรงจุดในก้าวต่อไป ภายใต้ทุนสนับสนุนจาก National Institute of Health (NIH) สหรัฐอเมริกา จนคาดว่าจะสามารถใช้เป็น “แพลตฟอร์ม” ออกแบบชีวิตให้กับผู้ป่วยโรคอื่นๆ อาทิ ไมเกรน ภูมิแพ้ และโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลที่ต่อเนื่องได้ต่อไปในอนาคต.