

'ICTมหิดล'พัฒนาโปรแกรม ช่วยแพทย์คัดกรอง'เบาหวานขึ้นตา'

อาหารไทยที่เป็นอาหารดาวส่วนใหญ่มีกรรชาติเผ็ด ทำให้มือปิดท้าย คนไทยมักนิยมรับประทานอาหารที่มีรสชาตหวานจัดเพื่อดับความเผ็ดร้อน ซึ่งเป็นพฤติกรรมการบริโภคที่ทำให้ต้องเสี่ยงต่อภาวะ "เบาหวาน" โดยไม่รู้ตัว และ "โรคเบาหวาน



ยังสามารถทำให้เกิดการเจ็บป่วยต่อไปได้อีกหลายโรค" หนึ่งในผลกระทบจากโรคเบาหวานที่ทำให้ผู้ป่วยต้องกลักรากกลายเป็นผู้พิการ คือ "ภาวะเบาหวานขึ้นจอตา" ซึ่งอาจทำให้ต้องกลายเป็นผู้พิการทางสายตาได้ในที่สุด หากไม่ได้รับการตรวจพบเสียแต่เนิ่นๆ

รศ.ดร.วรพันธ์ คู่สกุลนิรันดร์ อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มหาวิทยาลัยมหิดล ทำการวิจัย เรื่อง "การค้นหาคัดกรองโรคเบาหวานขึ้นจอตาจากภาพถ่ายจอประสาทตา (Automatic Detection of Diabetes Retinopathy based on Digital Retinal images)" จนสามารถพัฒนาโปรแกรมช่วยจักษุแพทย์คัดกรองผู้ป่วยในเมืองต้น ประกอบการวินิจฉัย และติดตามอาการของโรค

ผลงานชิ้นนี้สามารถคว้ารางวัลผลงานวิจัยระดับตีพิมพ์ประจำปีงบประมาณ 2563 จาก สำนักงาน

การวิจัยแห่งชาติ (วช.) "จุดเด่นของโปรแกรมคัดกรองภาพถ่ายจอประสาทตาที่พัฒนาขึ้น คือระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถเรียนรู้ได้จากข้อมูลภาพถ่ายจอประสาทตาของผู้ป่วยที่เป็นคนไทยโดยเฉพาะ" ไม่ใช่เพียงภาพที่มีอยู่แล้วทั่วไปในระบบ จึงช่วยให้แพทย์วินิจฉัยได้แม่นยำมากขึ้น

"การแก้ปัญหาด้วยการซื้อซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ ไม่ยั่งยืนเท่ากับการนำความรู้ที่มีอยู่ พัฒนาขึ้นเป็นซอฟต์แวร์ใช้เองภายในประเทศ ซึ่งบางซอฟต์แวร์จากต่างประเทศอาจไม่เหมาะสมบริบทของคนไทย หรือใช้ไม่ได้เท่าที่ควร และไม่ภูมิใจเท่าเราคิดได้เอง นอกจากนี้ อาจขยายผลสู่เชิงพาณิชย์นำรายได้เข้าประเทศต่อไปได้อีกในอนาคต ซึ่งจะเป็นการพึ่งพาตัวเองที่ยั่งยืนที่สุด" รศ.ดร.วรพันธ์ กล่าว

มหาวิทยาลัยมหิดล