

Remidio Innovative Solutions นำเสนอระบบ ตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอตาด้วยสมา ร์ทโฟนและ AI



IMAGE ANALYSED AND REPORT GENERATED IN LESS THAN 10 SECONDS



IMAGE ANALYSED AND REPORT GENERATED IN LESS THAN 10 SECONDS

ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกือบ 50% ในสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปไม่ได้เข้ารับการตรวจตาประจำปี ส่วนอีกหลายประเทศ ในบรรดาผู้ป่วยที่แพทย์ปฐมภูมิส่งตัวไปให้จักษุแพทย์นั้น มีไม่ถึง 10% ที่ได้ตรวจตาอย่างละเอียดด้วยการขยายม่านตา

การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอตาในเบื้องต้นทำให้ตรวจพบอาการตั้งแต่เนิ่นๆ และช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกือบ 425 ล้านคนทั่วโลกสามารถหลีกเลี่ยงการสูญเสียการมองเห็น ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีจึงมีความสำคัญมากสำหรับแพทย์ปฐมภูมิ

วารสาร JAMA Ophthalmology รายงานว่า คณะทำงานจากองค์กร Aditya Jyot Foundation for Twinkling Little Eyes ในมุมไบ ประเทศอินเดีย ได้ตรวจคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานีนามัยหลายแห่งในมุมไบโดยใช้กล้องถ่ายภาพจอตาด้วยสมาร์ทโฟนของบริษัท Remidio Innovative Solutions ร่วมกับระบบ Medios AI และรับรองความแม่นยำในการตรวจวินิจฉัยภาวะเบาหวานขึ้นจอตา โดยระบบ Medios AI สามารถรายงานผลการตรวจจอตาภายในไม่ถึง 10 วินาที และสรุปผลบนสมาร์ทโฟนทันที

ภาพที่ถ่ายด้วยกล้องของ Remidio จะได้รับการวิเคราะห์อัตโนมัติโดยระบบ Medios AI พร้อมกับวินิจฉัยโดยผู้เชี่ยวชาญด้านจอตา ระบบ Medios AI ประกอบด้วยอัลกอริทึมสองส่วนที่แตกต่างกันบนโครงข่ายประสาทแบบคอนโวลูชัน โดยอัลกอริทึมหนึ่งทำหน้าที่ประเมินคุณภาพของภาพ ส่วนอีกอัลกอริทึมทำหน้าที่แยกภาพจอตาปกติออกจากภาพที่บ่งชี้ถึงภาวะเบาหวานขึ้นจอตา

อัลกอริทึมของ Medios AI มีค่าความไวและความจำเพาะ 100% และ 88.4% สำหรับการแยกภาพที่บ่งชี้ถึงภาวะเบาหวานขึ้นจอตา รวมถึง 85.2% และ 92.0% สำหรับการวินิจฉัยภาวะเบาหวานขึ้นจอตา โดยสูงกว่า superiority end point ขององค์การอาหารและยาสหรัฐ (FDA) ซึ่งค่าความไวและความจำเพาะอยู่ที่ 85% และ 82.5% สำหรับการแยกภาพที่บ่งชี้ถึงภาวะเบาหวานขึ้นจอตา

ผศ.ดร.นพ. T.Y. Alvin Liu จากภาควิชาจุฬารักษิตวิทยาของ Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health กล่าวว่า การวิจัยดังกล่าวเป็น “การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์”

ดร. Natarajan ผู้นำการวิจัย แสดงความคิดเห็นว่า “การวิจัยดังกล่าวปูทางไปสู่การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอตาในวงกว้าง แม้แต่ในพื้นที่ที่ไม่มีอินเทอร์เน็ต นับว่าก้าวล้ำยิ่งกว่าแนวทางของ Google และบริษัท AI อื่นๆ ซึ่ง AI ต้องรันบนเซิร์ฟเวอร์ภายนอก ทำให้จำเป็นต้องมีอินเทอร์เน็ต”

กล้องถ่ายภาพจอตาและระบบ AI อัตโนมัติดังกล่าวผ่านการรับรองมาตรฐาน CE และได้รับอนุญาตให้ใช้งานในสหภาพยุโรป ทั้งนี้ มีผลวิจัยอื่นๆ ที่รับรองประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดังกล่าว เผยแพร่ทางวารสาร Nature Eye และ Ophthalmology Retina ด้วยเช่นกัน

เกี่ยวกับ Remidio Innovative Solutions

Remidio คือบริษัทอุปกรณ์ทางจักษุและระบบ AI ครบวงจรแห่งแรกของโลกที่นำเสนอผลิตภัณฑ์จดสิทธิบัตรแล้ว และใช้งานง่ายเพื่อยกระดับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการมองเห็นทั่วโลก สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.remidio.com/>

สื่อมวลชนกรุณาติดต่อ

Alok Raj K

โทร. +91-7353539000

อีเมล: alokraj@remidio.com

รูปภาพ: https://mma.prnewswire.com/media/1008218/Retinal_Cameras_Remidio_Innovative.jpg

โลโก้: https://mma.prnewswire.com/media/652990/Remidio_Logo.jpg