

THE KNOWLEDGE

เดอะ โนวเลจ ปีที่ 7 ฉบับที่ 40

ฉบับกัญยาณ-ตุลาคม 2568 ISSN 2539-5882

AI and Disabilities



นิตยสารพัฒนาความรู้และความคิดสร้างสรรค์
เพื่อเพิ่มศักยภาพทุนมนุษย์ผ่านกระบวนการเรียนรู้สาธารณะ

www.okmd.or.th/knowledge/okmd-magazine

e-Book | SUBSCRIBE



olook





CONTENTS

04
5IVE

5 กลุ่มผู้พิการ
เข้าถึงการศึกษา
ด้วยปัญญาประดิษฐ์

12
NEXT

AI เทคโนโลยีแห่งอนาคต
ลดความเหลื่อมล้ำให้กับ
ผู้พิการ

18
THE KNOWLEDGE

AI กับการปฏิบัติ
การมีส่วนร่วม
ของผู้พิการ

28
ความรู้กันไว้ได้
เมื่อ AI ช่วยให้
ผู้พิการเข้าถึงอาหาร
อย่างเท่าเทียม

06
EXPLAINED

- AI AND DISABILITIES
พลัง AI เปลี่ยนโลก
เปลี่ยนชีวิตผู้พิการ
- สำรวจช่องว่างระหว่าง
AI และผู้พิการ

14
DECODE

ถอดรหัส
ความพร้อมผู้พิการ
ก้าวสู่โอกาสทำงาน
ในยุค AI

22
WORD POWER

นโยบาย
เพื่อผู้พิการด้าน AI
ในระดับนานาชาติ

30
OPINION

AI กับการสร้าง
ความเท่าเทียม
แก่ผู้พิการ

10
ONE OF A KIND

A-Z เปิดโลก AI
เพื่อชีวิตใหม่ของผู้พิการ

16
DIGITONOMY

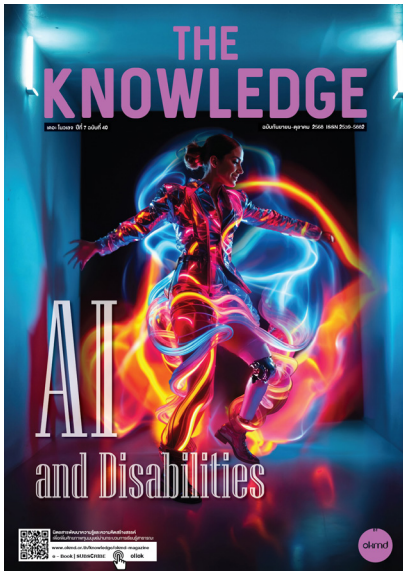
ตัวเลข AI
ในมิติเพื่อผู้พิการ

24
NEXTPERT

โอกาสใหม่ในยุคดิจิทัล
AI กับการพัฒนาทักษะ
อาชีพของผู้พิการ และ
การพัฒนาระบบบริหาร
ทรัพยากรบุคคล

31
EDITOR'S NOTE

มากกว่าแค่จัดโซว
เทคโนโลยีช่วยเหลือ
ที่มาพร้อม AI



ในโลกที่เทคโนโลยีขับเคลื่อนทุกการเปลี่ยนแปลง AI กลายเป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญที่ช่วยพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนในหลากหลายมิติ โดยเฉพาะกลุ่มผู้พิการ ที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดทางด้านร่างกาย การสื่อสาร การเข้าถึงบริการ และการมีส่วนร่วมในสังคม ดังนั้น AI จึงไม่ใช่เพียงนวัตกรรมทางเทคโนโลยี แต่ยังเป็น ‘ความหวัง’ ที่สามารถเปลี่ยนข้อจำกัดเป็นโอกาสสร้างอิสระในชีวิต และส่งเสริมศักยภาพของผู้พิการให้สามารถเรียนรู้ ทำงาน และดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่าและเท่าเทียมผู้อื่น

จากเทคโนโลยี AI แปลงข้อความเป็นเสียงเพื่อผู้พิการทางสายตา แปลงเสียงเป็นข้อความเพื่อผู้พิการทางการได้ยิน ระบบนำทางด้วยภาพและเสียงสำหรับคนตาบอดและไม่ได้ยินเสียง ไปจนถึงแขนกลควบคุมด้วยคลื่นสมองเพื่อผู้พิการทางการเคลื่อนไหว ล้วนมีบทบาทช่วยให้ผู้พิการเข้าถึงการศึกษา การสื่อสาร การทำงาน หรือการเดินทางได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

นิตยสาร The Knowledge เห็นถึงความสำคัญดังกล่าวของ AI ต่อผู้พิการ ในฉบับเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2568 จึงได้นำเสนอเนื้อหา AI and Disabilities โดยจะพาผู้อ่านไปร่วมสำรวจบทบาทและการพัฒนา AI ที่สร้างชีวิตใหม่ให้กับผู้พิการ สถานการณ์และข้อจำกัดของผู้พิการ ตลอดจนนโยบายสนับสนุนการใช้ AI เพื่อผู้พิการ บนหลักคิดโลกที่ก้าวหน้าทางเทคโนโลยีไม่ควรทิ้งใครไว้ข้างหลัง ผ่านบทความต่างๆ เช่น พลัง AI เปลี่ยนโลก เปลี่ยนชีวิตผู้พิการ ตัวเลข AI ในมิติเพื่อผู้พิการ ถอดรหัสความร่วมมือผู้พิการ ก้าวสู่โอกาสทำงานในยุค AI นโยบายเพื่อผู้พิการด้าน AI ในระดับนานาชาติ AI กับการปฏิวัติการมีส่วนร่วมของผู้พิการ ฯลฯ

โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เนื้อหาทั้งหมดที่นำเสนอในนิตยสาร จะเป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้พิการและผู้อ่านทั่วไป ในการรับรู้ถึงคุณค่าของเทคโนโลยี AI และสนับสนุนให้มีการพัฒนาอย่างก้าวหน้าต่อไป เพื่อสร้างสังคมแห่งความเท่าเทียมและครอบคลุมคนทุกกลุ่ม

OKMD TEAM

okmd

Office of Knowledge Management and Development

ที่ปรึกษา

ดร.ทวารัฐ สุตะบุตร

ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

บรรณาธิการบริหาร

ดร.อภิชาติ ประเสริฐ

รองผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

บรรณาธิการ

นายโตมร สุขปรีชา

ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และนวัตกรรมการเรียนรู้

จัดทำโดย

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)

69 อาคารวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ชั้น 18-19 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0 2105 6500

โทรสาร 0 2105 6556

อีเมล theknowledge@okmd.or.th

เว็บไซต์ www.okmd.or.th



อนุญาตให้ใช้ได้ตามสัญญาอนุญาต
ครีเอทีฟคอมมอนส์ แสดงที่มา-ไม่ใช้
เพื่อการค้า-อนุญาตแบบเดียวกัน 3.0
ประเทศไทย

จัดทำขึ้นภายใต้โครงการเผยแพร่กิจกรรมองค์ความรู้โดยสำนักงาน
บริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ
ในการนำองค์ความรู้มาผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์ เพื่อประโยชน์
ด้านการศึกษา ต่อยอดธุรกิจ เพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจของประเทศ

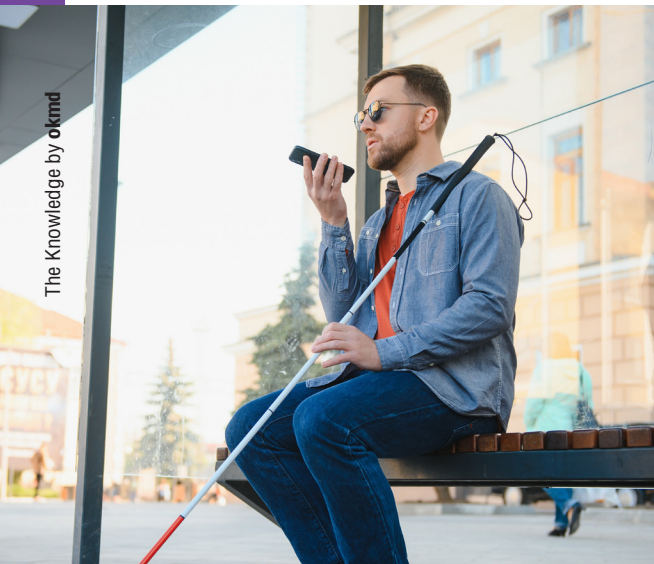
ผู้สนใจรับนิตยสารโปรดติดต่อ 0 2105 6520 หรือดาวน์โหลดที่
เว็บไซต์ www.okmd.or.th/knowledge/okmd-magazine

5

กลุ่มผู้พิการ เข้าถึงการศึกษาด้วยปัญญาประดิษฐ์

การศึกษาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ทุกคนพึงได้รับอย่างเท่าเทียมกัน แต่ในโลกความจริง ผู้พิการจำนวนมากยังคงเผชิญกับอุปสรรคในการเข้าถึงความรู้ ไม่ว่าจะเป็นข้อจำกัดทางร่างกาย ประสาทสัมผัส หรือการเรียนรู้ แต่ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ปัจจุบัน ‘AI หรือปัญญาประดิษฐ์’ ได้เข้ามามีบทบาท ‘เปิดประตูแห่งการเรียนรู้’ ให้กับผู้พิการในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างน่าทึ่ง

The Knowledge จะพาไปส่องว่า ผู้พิการซึ่งมีอยู่ 5 กลุ่มหลัก สามารถเข้าถึงการศึกษาด้วยพลัง AI ได้อย่างไร



1 ◀ กลุ่มผู้พิการทางการมองเห็น เรียนรู้ผ่านเสียงและคำบรรยาย

ผู้พิการกลุ่มนี้มักพบกับความท้าทายในการอ่านหนังสือ ดูภาพนิ่งหรือวิดีโอ ซึ่งเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สำคัญ แต่ด้วยพัฒนาการของเทคโนโลยี Text-to-Speech ทำให้พวกเขาเรียนรู้ได้ไม่ต่างจากคนทั่วไป เช่น Google Text-to-Speech บริการจากกูเกิลที่แปลงข้อความ เป็นเสียงพูด Screen Reader หรือ JAWS โปรแกรมที่อ่านข้อความ บนหน้าจอบคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนเป็นเสียง ช่วยให้ฟังเนื้อหาจากหนังสือหรือเอกสารได้ หรือ Microsoft Seeing AI แอปพลิเคชัน ที่อธิบายภาพหรือวัตถุให้ฟัง ก็ช่วยให้รับรู้ข้อมูลได้อย่างราบรื่น

2 ▶ กลุ่มผู้พิการทางการได้ยิน เข้าถึงความรู้ด้วยข้อความแบบเรียลไทม์

ผู้พิการกลุ่มนี้ การเข้าถึงเนื้อหาความรู้จากผู้บรรยาย ครู หรือวิดีโอ ถือเป็นปัญหาใหญ่ ทว่า ความสามารถของเทคโนโลยี Speech-to-Text ก็ช่วยให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จริงแล้ว เช่น Google Live Transcribe, AVA แอปพลิเคชันที่ช่วยแปลงเสียงพูดเป็นข้อความ หรือ Zoom Captions ฟีเจอร์ของซูม ที่แปลงเสียงพูดในห้องเรียนหรือวิดีโอเป็นข้อความบรรยาย โดยอัตโนมัติ ทำให้พวกเขาเข้าถึงความรู้ได้อย่างทันเหตุการณ์



3 ▶ กลุ่มผู้พิการทางร่างกาย เรียนรู้ได้ แม้ไม่สามารถเคลื่อนไหว

ผู้พิการกลุ่มนี้อาจไม่สามารถเขียนหนังสือหรือใช้คอมพิวเตอร์ได้เหมือนคนทั่วไป อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยี Text-to-Speech และ Eye Tracking ก็ทำให้สิ่งที่เคยเป็นไปไม่ได้กลายเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ด้วยการช่วยพวกเขาให้พิมพ์ เรียน สื่อสาร และส่งการบ้านได้ เช่น Google Voice Typing แพลตฟอร์มที่ช่วยพิมพ์งานด้วยเสียงแทนการใช้แป้นพิมพ์ EyeOn แท็บเล็ต ซึ่งรองรับการใช้สายตาแทนมือในการควบคุมหน้าจอ



4 ▶ กลุ่มผู้พิการทางสติปัญญา ปรับบทเรียนได้ตามศักยภาพ

ผู้พิการกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่มีภาวะออทิสติก มักต้องการรูปแบบการเรียนรู้ที่เข้าใจง่ายและยืดหยุ่น ซึ่ง AI Tutor หรือ AI-Based Education Games ระบบผู้ช่วย AI จะออกแบบบทเรียนให้เหมาะสมกับพวกเขาได้ เช่น Khan Academy แพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ปรับระดับตามผู้เรียน หรือ AutiSpark แอปพลิเคชันเกมการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกโดยเฉพาะ

5 ▶ กลุ่มผู้พิการที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ เข้าถึงการเรียนรู้ผ่านผู้ช่วยอัจฉริยะ

ผู้พิการกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่มีปัญหาในการอ่านหรือเขียน เช่น เป็นโรคดิสเล็กเซีย หรือโรคสมาธิสั้น ระบบ AI Tutor, Spelling Assistants หรือ AI Game-Based Learning ก็เข้ามาเป็นผู้ช่วยให้พวกเขาอ่านเขียนได้ไม่ลำบาก เช่น Duolingo แอปพลิเคชันเรียนภาษาที่ปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับแต่ละคน หรือ CogniFit แพลตฟอร์มฝึกสมองที่มีเกมและแบบฝึกหัดปรับตามความสามารถได้อัตโนมัติ



เพราะฉะนั้น AI จึงถือเป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญของการพัฒนาการศึกษาอย่างครอบคลุม โดยช่วยให้ผู้พิการกลุ่มต่างๆ สามารถเรียนรู้และเติบโตได้ไม่ต่างจากคนอื่นอีกต่อไป **R**

AI AND DISABILITIES

พลัง AI เปลี่ยนโลก เปลี่ยนชีวิตผู้พิการ

AI ถือเป็นเทคโนโลยีสำคัญที่เข้ามามีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโลกและวิถีชีวิตมนุษย์อย่างชัดเจน โดยเฉพาะชีวิตของผู้พิการ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดในสังคมมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา การทำงาน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ปัจจุบันพวกเขาสามารถใช้ชีวิตได้ราบรื่นและทัดเทียมกับคนทั่วไปมากขึ้น ก็เพราะพลังจาก AI นั่นเอง

ความหมายของ AI และผู้พิการ

AI หรือปัญญาประดิษฐ์ หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์ที่ถูกโปรแกรมให้สามารถคิด เรียนรู้ และตัดสินใจได้เหมือนหรือใกล้เคียงมนุษย์ โดยการใช้ข้อมูลจำนวนมากแล้วประมวลผลเพื่อวิเคราะห์และทำนายผลลัพธ์ต่างๆ โดยอัตโนมัติ โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการโปรแกรมชัดเจนในทุกขั้นตอน แบ่งเป็นหลายรูปแบบ เช่น AI สำหรับการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) AI สำหรับการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) หรือ AI สำหรับการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing)

ส่วนผู้พิการนั้น พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 บัญญัติว่า คนพิการ หมายถึง บุคคลซึ่งมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือความบกพร่องอื่นใด ประกอบกับมีอุปสรรคในด้านต่างๆ และมีความจำเป็นพิเศษที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไป

สถานการณ์ของผู้พิการทั่วโลกและในประเทศไทย

สำหรับสถานการณ์ของผู้พิการทั่วโลกยังคงมีความท้าทายหลายประการ ทั้งในเรื่องการเข้าถึงสิทธิ บริการ โอกาสในการมีส่วนร่วมในสังคม และการใช้ชีวิตประจำวัน โดยองค์การอนามัยโลก คาดการณ์ว่ามีผู้พิการอยู่ประมาณ 1.3 พันล้านคน หรือ 16% ของประชากรโลก ส่วนประเทศไทย ข้อมูลจากกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต คนพิการ เดือนมกราคม 2568 ระบุมีผู้พิการที่มีบัตรประจำตัวเป็นเพศชาย 1,137,552 คน และเพศหญิง 1,073,553 คน รวมทั้งสิ้น 2,211,105 คน หรือคิดเป็น 3.35%



ของประชากรไทย ซึ่งนับว่าไม่น้อยเลยและหลายคนขาดโอกาสในหลายๆ ด้าน จนกระทั่งการมาถึงของ AI ได้ช่วยเปลี่ยนชีวิตของพวกเขาให้ดีขึ้น

AI เปลี่ยนชีวิตของผู้พิการอย่างไร

AI ไม่ใช่แค่การพัฒนาเครื่องมือให้ฉลาดเท่านั้น แต่ยังเป็นการยกระดับการใช้ชีวิตที่เข้าใจผู้พิการอย่างดียิ่งด้วย เช่น



1 สร้างโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลและการสื่อสาร โดยช่วยให้ผู้พิการสามารถใช้งานผ่านแพลตฟอร์ม แอปพลิเคชัน หรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการเข้าถึงข้อมูล เรียนรู้ และสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยโปรแกรมแปลงเสียงเป็นข้อความ แปลงข้อความเป็นเสียง หรือทำงานทดแทนอวัยวะที่ขาดหายไป



2 สร้างโอกาสในการศึกษา โดย AI ช่วยปรับเนื้อหาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้พิการแต่ละคน ช่วยออกแบบระบบการสอนเฉพาะด้านสำหรับผู้พิการแต่ละประเภท ช่วยสอนภาษามือหรือแสดงผลอักษรเบรลล์บนอุปกรณ์ไฮเทคที่ประสานการทำงานกับ AI ได้



3 สร้างโอกาสในการจ้างงาน โดย AI ช่วยให้ผู้พิการทำงานจากที่บ้านได้ เช่น ผ่านการแปลงเสียง การพิมพ์ด้วยคำสั่งเสียง หรือระบบช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลทำงาน ช่วยฝึกฝนทักษะแรงงานผู้พิการ เช่น โครงการ Vulcan Coalition ร่วมกับหลายบริษัท ส่งเสริมการจ้างผู้พิการทางสายตาให้ทำหน้าที่ป้อนข้อมูลเสียง ช่วยผู้พิการให้ทำงานบริการลูกค้าผ่านระบบแชทบอตได้



4 สร้างโอกาสในการพึ่งพาตนเอง โดย AI ช่วยให้ผู้พิการใช้ชีวิตด้วยตนเองได้เท่าเทียมกับคนอื่นมากขึ้นผ่านโปรแกรม เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น AI ในหุ่นยนต์ช่วยเหลือ อย่างแขนกลควบคุมด้วยสมองและคอมพิวเตอร์ หรือระบบนำทางอัตโนมัติในบ้าน สมาร์ทโฮมที่ใช้ AI ควบคุมอุปกรณ์ในบ้านผ่านเสียงหรือแอปพลิเคชัน เพื่อทำให้ผู้พิการใช้ชีวิตได้อย่างอิสระ หรืออุปกรณ์สวมใส่ที่ช่วยให้ผู้พิการทางสายตาและการได้ยินสามารถออกนอกบ้านได้อย่างมั่นใจ

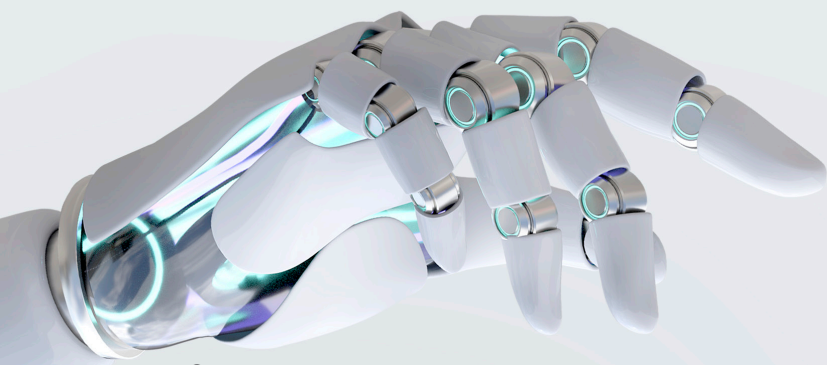


5 สร้างโอกาสในการมีส่วนร่วมในสังคม โดย AI ช่วยให้ผู้พิการเข้าถึงกิจกรรมต่างๆ ทางสังคมง่ายขึ้น เช่น การประชุมออนไลน์ หรือการสนทนาผ่านการแปลภาษาแบบเรียลไทม์ การใช้แพลตฟอร์มที่มี AI ช่วยแปลเนื้อหาหรือบรรยายภาพ หรือใช้ระบบ AI แสดงความคิดเห็นต่อสาธารณะได้



6 สร้างโอกาสในการพัฒนาเทคโนโลยี โดย AI เปิดพื้นที่ให้ผู้พิการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของทีมผู้พัฒนาหรือร่วมวิจัยด้าน AI ได้ เช่น เป็นผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์หรือให้ข้อมูลเพื่อสร้าง AI ที่ครอบคลุมต่อคนทุกกลุ่ม รวมถึงผู้พิการเองด้วย

เพราะฉะนั้น ยิ่ง AI ก้าวไกล ก็ยิ่งจะช่วยให้ชีวิตของผู้พิการเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นเรื่อยๆ อย่างเห็นได้ชัด

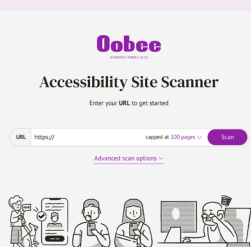


สำรวจช่องว่างระหว่าง AI และผู้พิการ

คนทั่วไปอาจไม่ได้สังเกตเห็น แต่ผู้พิการก็สามารถสังเกตและสัมผัสผ่านประสบการณ์ใช้งานเครื่องมือที่มาพร้อม AI จากข้อจำกัดที่แตกต่าง การออกแบบประสบการณ์การใช้งานจริงจึงสำคัญอย่างมาก เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ใช้งานที่มีความจำเป็นและเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าในชีวิตประจำวัน

1

การออกแบบที่ไม่ครอบคลุม ระบบ AI ส่วนใหญ่ถูกพัฒนาโดยอิงจากผู้ใช้ทั่วไป มักไม่รองรับผู้ใช้ที่มีข้อจำกัด เช่น ผู้ใช้คีย์บอร์ดอย่างเดียว ผู้พิการทางสายตา (ต้องใช้เครื่องมืออ่านหน้าจอ) ผู้พิการทางสติปัญญา (ต้องการอินเทอร์เฟซเรียบง่าย) กล่าวได้ว่า AI หรือแอปพลิเคชันที่ใช้งานยากเกินไปไม่ได้เลยสำหรับผู้พิการ



ภาพ : www.tech.gov.sg

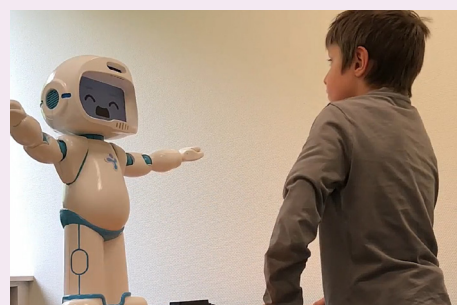
ตัวอย่างทำอย่างไรให้ครอบคลุม ‘เว็บไซต์ภาครัฐของสิงคโปร์’ เป็นตัวอย่างด้วยการเพิ่มสัญลักษณ์ หรือข้อความควบคู่ เพื่อให้เข้าใจได้ ไม่ต้องพึ่งสี ออกแบบด้วย SGDS-Singapore Government Design System ระบบ UI ที่ราชการสิงคโปร์ใช้ร่วมกัน ทั้งยังสามารถตรวจสอบการเข้าถึงได้ด้วยเครื่องมือชื่อ Oobee โดย GovTech โดยระบบสามารถสแกนได้สูงสุด 1,000 หน้าเว็บต่อเว็บไซต์ ระบุระดับความเข้มของปัญหา และช่วยชี้จุดโค้ดที่ควรปรับปรุงเพื่อให้เป็นมิตรกับผู้พิการ

2

การฝึก AI ด้วยข้อมูลที่ไม่หลากหลาย ขาดข้อมูลที่ตรงใจ เพราะข้อมูลเบื้องต้นมาจากคนทั่วไปที่แตกต่างจากผู้พิการ ทำให้ยังเกิดช่องว่าง เช่น การรู้จำท่าทางของผู้พิการทางร่างกายผิดพลาด การวิเคราะห์อารมณ์ที่ล้มเหลวในผู้ที่มีลักษณะภายนอกต่างจากค่าเฉลี่ยมาตรฐาน หรือการรู้จำเสียงพูดซ้ำหรือเสียงเพี้ยนต่ำไม่ดีพอ

ตัวอย่างทำอย่างไรให้ฝึก AI ด้วยข้อมูลที่หลากหลายและตอบใจ

‘QTrobot หุ่นยนต์สอนเด็กออทิสติก’ โดยบริษัท LuxAI จากประเทศลักเซมเบิร์ก เป็นหนึ่งในตัวอย่างของการฝึก AI ด้วยข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อผู้พิการอย่างตรงเป้าหมาย สามารถตรวจจับและเข้าใจการแสดงสีหน้า การสบตา ความสนใจของเด็กออทิสติกได้แม่นยำ เพื่อตอบสนองแบบเหมาะสมและสนับสนุนพัฒนาการ ทำให้หุ่นยนต์ที่หน้าตาเป็นมิตรนี้กลายเป็นหุ่นยอดนิยมนับว่าบัดและฝึกทักษะสังคมให้กับเด็กออทิสติกได้ดี



ภาพ : creativecitizen.com

3

การไม่มีส่วนร่วมของผู้พิการตั้งแต่ต้น การทำงานร่วมกันระหว่างผู้พัฒนาและผู้พิการที่มีประสบการณ์ตรงเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับอุปสรรคการเข้าถึง โดยเฉพาะตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นสำคัญอย่างมาก ก่อนที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการใช้งาน กลายเป็นเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ใช้ประโยชน์ได้จริง

ตัวอย่างการทำให้มีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น 'Project Euphonia โดย Google' เป็นหนึ่งในการใช้ AI เพื่อช่วยรู้จำเสียงพูด ที่มีผู้ใช้งานที่มีปัญหาด้านการพูด เช่น ผู้มีภาวะสมองพิการ ผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนแรง (ALS) ผู้เป็นพาร์กินสัน หรือผู้ผิดปกติด้านการพูด เข้ามามีส่วนร่วม โดยเข้ามาช่วยฝึกโมเดล AI ป้อนข้อมูลด้วยเสียงของตนเอง จากนั้นทดสอบ AI ว่าฟังและแปลคำพูดของตนได้ดีแค่ไหน เพื่อให้คำแนะนำที่เกิดประโยชน์ เช่น อินเทอร์เฟซต้องเรียบง่าย คำสั่งไม่ซับซ้อนและต้องชัดเจน



ภาพ : www.laptopmag.com

4

การเรียนรู้และใช้งานด้าน AI ที่ไม่เพียงพอ พื้นฐานความรู้ทางดิจิทัลที่แตกต่าง ความสามารถในการเรียนรู้ การขาดแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม ไปจนถึงการขาดโอกาสเข้าถึงเครื่องมือและเทคโนโลยี ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่ต้องจัดการเพื่อลดช่องว่างนี้ ไม่ใช่เพียงสำหรับผู้พิการเท่านั้น แต่ยังรวมถึงผู้ที่สื่อสารกับผู้พิการในสังคม



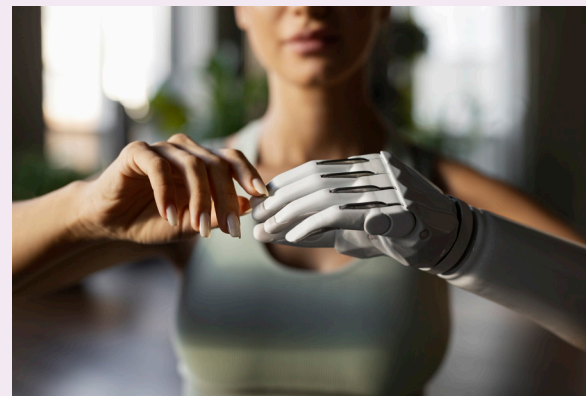
ภาพ : www.handtalk.me

ตัวอย่างการทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ง่าย แม้ไม่มีพื้นฐาน 'Hand Talk App' เป็นแอปพลิเคชันแปลภาษาที่ทำงานอัตโนมัติ โดยแปลงข้อความหรือเสียงเป็นภาษามือรองรับ Libras (Brazilian Sign Language), ASL (American Sign Language) และ BSL (British Sign Language) มีฟีเจอร์เสริมใช้งานง่าย แม้ไม่มีทักษะมาก เช่น ปรับความเร็ว บันทึก คำ หรือ แชร์ GIF พัฒนาโดย Hand Talk Servicos Ltda ทั้งยังเคยได้รับรางวัลจาก UN ในฐานะ 'แอปเพื่อสังคมที่ดีที่สุดในโลก'

5

ความไม่เท่าเทียมกันด้านต้นทุนเทคโนโลยี ปัจจุบันอุปกรณ์ช่วยเหลือที่มาพร้อม AI บางอย่างยังมีราคาสูงมาก เช่น แขนกล Bionic ที่ราคาสูงอยู่ที่ราว 30,000-45,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ (แม้เป็นเทคโนโลยีระดับปานกลาง) หรือสำหรับกลุ่มผู้ขาดโอกาส สมาร์ทโฟนก็ยังคงเป็นเรื่องยากที่จะเข้าถึงได้จริง

ตัวอย่างการทำให้เกิดการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ราคาถูก ต้นทุนที่สูงมักมาจากต้นทุนการวิจัยและพัฒนา วัสดุพิเศษ การปรับให้เหมาะกับผู้ใช้ และตลาดที่จำกัด อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นแขนกลหรืออุปกรณ์อื่น เวลานี้ยังมีอุปกรณ์ทางเลือก ราคาจับต้องได้จริง โดยใช้เทคโนโลยีในระดับรองลงมา ทั้งยังมีนโยบายจากเป้าหมายที่ไม่ต้องการทิ้งใครไว้เบื้องหลังของภาครัฐ แต่ละประเทศ ภาครัฐกิจ และหน่วยงานต่างๆ ที่จะนำไปสู่การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับผู้พิการ



เหล่านี้เป็นความหวังที่เป็นไปได้ในการลดช่องว่าง โดยเริ่มจากทำความเข้าใจความต้องการและอุปสรรคที่แท้จริง **B**



เปิดโลก AI เพื่อชีวิตใหม่ของผู้พิการ

ปัจจุบัน AI ไม่ได้แค่เปลี่ยนโลกให้กับคนปกติเท่านั้น
แต่ยังช่วยสร้างชีวิตใหม่ให้กับผู้พิการด้วย ไปติดตามผ่านตัวอักษร A-Z กัน



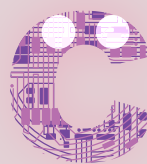
Alexa

ผู้ช่วยเสมือนที่ใช้ AI ควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ในบ้านด้วยคำสั่งเสียง เหมาะกับผู้พิการทางสายตา



Be My Eyes

แอปฯ มือถือที่เชื่อมต่อคนตาบอดกับอาสาสมัครผ่านการวิดีโอคอล เพื่อช่วยให้ข้อมูล



Cognixion ONE

อุปกรณ์สวมศีรษะ AR ใช้ส่วนต่อประสานสมองเชื่อมคอมพิวเตอร์ เพื่อสื่อความคิดผู้พิการ



Dot Watch

นาฬิกาแบบเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตา ใช้ AI เชื่อมกับสมาร์ทโฟน เพื่อรับการแจ้งเตือน



Envision AI

แอปฯ ช่วยอ่านข้อความบอกสิ่งของ และรู้จำบุคคลจากภาพ สำหรับผู้พิการทางสายตาใช้งาน



FingerReader

อุปกรณ์สวมใส่นี้สำหรับผู้พิการทางสายตา ที่ใช้ AI ช่วยอ่านข้อความบนกระดาษหรือหน้าจอ



Google Lookout

แอปฯ ที่ใช้ AI บอกสิ่งรอบตัวอ่านข้อความ หรือรายละเอียดในภาพ เหมาะกับผู้พิการทางสายตา



Hearing AI

ระบบ AI ที่ช่วยฟังเสียงรอบตัวหรือเสียงพูดแล้วแปลงเป็นข้อความ เหมาะกับผู้พิการทางการได้ยิน



InSight

อุปกรณ์สวมใส่ที่ขับเคลื่อนโดย AI เพื่อช่วยนำทางด้วยเสียงให้กับผู้พิการทางสายตาแบบเรียวไลน์



JAWS

โปรแกรมที่ใช้ AI อ่านข้อความและอธิบายเนื้อหาบนหน้าจอ เพื่อช่วยผู้พิการทางสายตา



KinTrans Inc.

สตาร์ทอัพด้าน AI ที่พัฒนาเครื่องมือ AI สำหรับแปลงภาษามือเป็นข้อความหรือเสียงพูด



Livox

แอปฯ สำหรับผู้ที่พูดไม่ได้ โดยใช้ AI ช่วยสื่อสารผ่านข้อความหรือรูปภาพที่เหมาะสม



Microsoft Seeing AI

แอปฯ ที่ใช้ AI ช่วยผู้พิการทางสายตาอธิบายภาพหรือสิ่งของที่อยู่ตรงหน้าผ่านกล้องมือถือ



NotNav Smart Cane

ไม้เท้าอัจฉริยะที่ใช้ AI และ GPS นำทางผู้พิการทางสายตา เพื่อบอกทิศทางและสิ่งกีดขวาง



Otter.ai

แอปฯ แปลงเสียงพูดในการประชุมหรือบทสนทนาเป็นข้อความ เหมาะกับผู้พิการทางการได้ยิน



Project Guideline

โปรเจกต์ที่ใช้ AI กล้องสมาร์ทโฟน และหูฟังนำเสียง สำหรับช่วยผู้พิการทางสายตาเดิน



Q-Chat

แอปฯ ที่เป็นระบบสนทนาขับเคลื่อนด้วย AI สำหรับช่วยประเมินพฤติกรรมเด็กออทิสติก



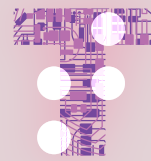
Robotic Arm

แขนกลที่ทำงานแทนแขนจริงให้กับผู้สูญเสียแขนหรือมือ ควบคุมด้วย AI และระบบไฟฟ้า



Sense Five

ไม้เท้าที่ใช้ AI ตรวจจับภาพเพื่อระบุวัตถุกีดขวางด้านหน้า ช่วยคนตาบอดเดินทางสะดวก



Text-to-Speech

ระบบ AI ที่แปลงข้อความเป็นเสียงพูด ใช้ในอุปกรณ์ช่วยสื่อสารสำหรับผู้พิการทางสายตา



University at Buffalo

มหาวิทยาลัยที่ร่วมกับหลายองค์กรในสหรัฐฯ พัฒนา AI ช่วยเด็กบกพร่องด้านภาษา



Voiceitt

เทคโนโลยี AI สำหรับผู้มีปัญหาด้านการพูด โดยจะช่วยแปลงเสียงพูดเป็นถ้อยคำที่เข้าใจง่าย



Waymap

แอปฯ แผนที่สำหรับผู้พิการทางสายตา ที่ใช้ AI ช่วยบอกเส้นทางด้วยเสียง โดยไม่ต้องฟัง GPS



XRAI Glass

แว่นตา AI ที่แปลงเสียงพูดเป็นข้อความแบบเรียลไทม์ได้ เหมาะกับผู้พิการทางการได้ยิน



YouTube Auto-Captions

ระบบ AI ของ YouTube ที่สร้างคำบรรยายจากเสียงพูด เพื่อให้ผู้พิการทางการได้ยินเข้าใจ



Zoom Captions

ฟีเจอร์ของ Zoom ที่ใช้ AI แปลงเสียงพูดในการประชุมเป็นข้อความ เหมาะกับผู้พิการทางการได้ยิน **k**





AI เทคโนโลยีแห่งอนาคต ลดความเหลื่อมล้ำให้กับผู้พิการ

ปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดการพัฒนาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มี AI เป็นแกนนำขับเคลื่อนอยู่เบื้องหลัง เพื่อยกระดับการใช้ชีวิตให้สะดวกสบายยิ่งขึ้น โดยเฉพาะกับผู้พิการ AI จึงนับเป็นเทคโนโลยีแห่งอนาคต ซึ่งช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม อันเกิดจากข้อจำกัดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การเดินทาง หรือการเข้าถึงข้อมูลให้กับพวกเขาได้อย่างดียิ่ง

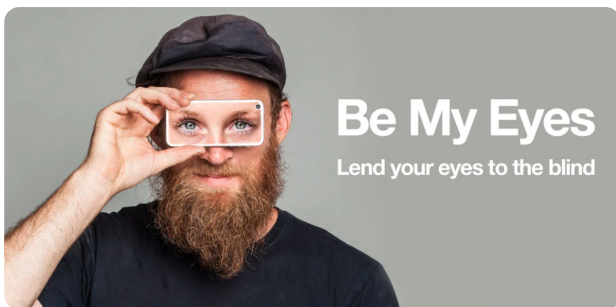
โดยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้ ได้รับการออกแบบให้ผู้พิการสามารถใช้ชีวิตได้อย่างอิสระเช่นเดียวกับคนทั่วไป และนี่คือส่วนหนึ่งของเครื่องมือและอุปกรณ์อันทรงพลังจาก AI ที่มาสร้างชีวิตใหม่ให้กับผู้พิการ



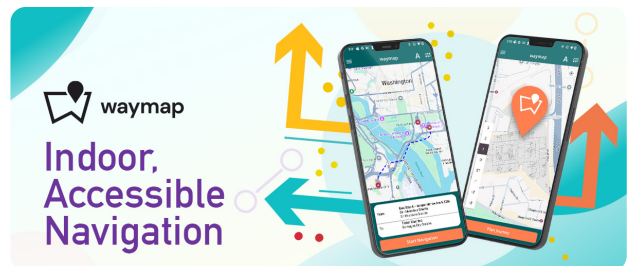
Be My Eyes

AI ช่วยสร้างการมองเห็น

เป็นแอปพลิเคชันบนมือถือที่เชื่อมต่อผู้พิการทางสายตาหรือผู้ที่มีปัญหาในการมองเห็น กับอาสาสมัครสายตาดูแลและอาสาสมัคร AI (Virtual Volunteer) ที่จะมองเห็นสิ่งที่อยู่ในกล้อง แล้วอธิบายผ่านการวิดีโอคอลเพื่อขอความช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การอ่านฉลาก การบรรยายรูปภาพ การจับจ่ายซื้อของ หรือการนำทางได้แบบเรียลไทม์



ภาพ : www.yuvabadhanafoundation.org



ภาพ : www.waymapnav.com



Waymap

ระบบนำทางอัจฉริยะในพื้นที่ซับซ้อน

เป็นแอปพลิเคชันบนมือถือที่จะช่วยนำทางผู้พิการทางสายตาหรือผู้ใช้วีลแชร์ ในสถานที่สาธารณะที่ซับซ้อนและจัดทำแผนที่สามมิติเชื่อมต่อไว้ล่วงหน้าแล้ว เน้นความปลอดภัยและแม่นยำ เช่น ห้างสรรพสินค้า สนามบิน สถานีรถไฟใต้ดิน โดยไม่ต้องพึ่งระบบ GPS หรือสัญญาณอินเทอร์เน็ต ผ่านเซนเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหว เทคโนโลยี AI วิเคราะห์รูปแบบการเดิน และเสียงนำทาง



XRAI Glass

แว่นตา AI แปลงเสียง

เป็นอุปกรณ์สวมใส่ศีรษะแบบ AR ที่ใช้ AI และส่วนต่อประสานสมอง (BCI) เชื่อมกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะกระตุ้นการทำงานของเปลือกสมองส่วนการมองเห็น เพื่ออ่านสัญญาณจากระบบประสาท แล้วแปลความเป็นคำพูดหรือภาพ AR สำหรับสื่อสารความคิดของผู้พิการทางหูหรือทางกล้ามเนื้อ



ภาพ : www.auganix.org



Cognixion ONE

อุปกรณ์เปลี่ยนความคิดเป็นคำพูด

เป็นอุปกรณ์สวมใส่ศีรษะแบบ AR ที่ใช้ AI และส่วนต่อประสานสมอง (BCI) เชื่อมกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะกระตุ้นการทำงานของเปลือกสมองส่วนการมองเห็น เพื่ออ่านสัญญาณจากระบบประสาท แล้วแปลความเป็นคำพูดหรือภาพ AR สำหรับสื่อสารความคิดของผู้พิการทางหูหรือทางกล้ามเนื้อ



ภาพ : www.cognixion.com/



Dot Watch

นาฬิกาเบรลล์อัจฉริยะ

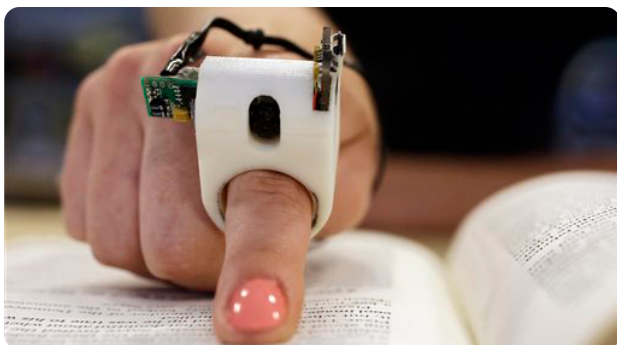
เป็นนาฬิกาสำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีหน้าปัดแสดงผลเป็นอักษรเบรลล์ ซึ่งสามารถสัมผัสเพื่ออ่านเวลา ข้อความ หรือการแจ้งเตือนจากแอปพลิเคชันต่างๆ ที่ใช้ระบบ AI ในการแปลงข้อความเป็นเสียง (Text-to-Speech Technology) ผ่านการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนได้อย่างแม่นยำ



FingerReader

แหวนอ่านหนังสือล้ำยุค

เป็นอุปกรณ์สวมใส่นิ้วมือที่ออกแบบมาเพื่อช่วยผู้บกพร่องทางสายตาในการอ่านหนังสือ ด้วยระบบกล้องติดที่ปลายนิ้วและซอฟต์แวร์สำหรับสแกนตัวอักษรบนหน้ากระดาษ แล้วอ่านออกเสียงให้ฟัง ผ่านการลากนิ้วไปตามบรรทัดของข้อความ ทำให้สามารถรับรู้เนื้อหาจากหนังสือ นิตยสาร หรือเอกสารต่างๆ ได้อย่างราบรื่น



ภาพ : news.mit.edu

อ้างอิง :

• beartai.com
• werteloberfell.com

• en.wikipedia.org
• What Is a Bionic Arm? How Does It Work? I Built In

• media.mit.edu

WertelOberfell

Sense Five

ไม้เท้ารู้จำทางผาสนพลัง AI

เป็นไม้เท้าอัจฉริยะสำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีการซ่อนกล้องไว้ที่ด้ามจับเพื่อประสาน AI และระบบเซ็นเซอร์หลายชนิดในการวิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้นที่อยู่ด้านหน้า แล้วประเมินระยะทาง ความลึก ตลอดจนตำแหน่งวัตถุอย่างเป็นธรรมชาติ แม้ในสภาพแสงน้อยเพื่อช่วยแจ้งเตือนผ่านแรงสั่นหรือเสียง



ภาพ : www.werteloberfell.com



Bionic Arm

แขนกลอัจฉริยะช่วยการเคลื่อนไหว

เป็นอุปกรณ์แขนเทียมคล้ายแขนจริงของมนุษย์ใช้สวมใส่เพื่อทดแทนแขนที่หายไป โดยผู้ใช้สามารถสั่งทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ผ่านการทำงานของ AI เช่น เซอร์คิวต์ตรวจจับสัญญาณไฟฟ้าจากกล้ามเนื้อส่วนที่เหลือของผู้พิการ และระบบมอเตอร์ควบคุมการเคลื่อนไหว เพื่อให้แขนกลนี้เข้าใจความตั้งใจ และตอบสนองการเคลื่อนไหวตามความต้องการอย่างแม่นยำ เช่น หยิบจับสิ่งของ ใส่เสื้อผ้า เปิดประตู กดปุ่มลิฟต์ หรือถือโทรศัพท์ เป็นต้น



ภาพ : www.euronews.com

ด้วยความเป็นเทคโนโลยีแห่งอนาคต AI จึงไม่หยุดนิ่งการพัฒนาเพื่อผู้พิการ ซึ่งต่อไปน่าจะมีชิ้นงานใหม่ๆ ออกมาลดความเหลื่อมล้ำมากกว่านี้อีกแน่นอน **K**

• one.cognixion.com
• xrai.glass

• waymapnav.com

ถอดรหัส ความพร้อมผู้พิการ ก้าวสู่โอกาสทำงาน ในยุค AI



ในยุคอะไรๆ ก็ AI เป็นยุคที่นอกจาก AI จะช่วยสร้างความเสมอภาคในการใช้ชีวิตให้กับผู้พิการแล้ว ยังเปิดโอกาสให้พวกเขามีอาชีพหรือก้าวสู่การทำงานทั้งสาย AI และสายอื่นๆ ได้อีกด้วย เช่น งานประสานงานทีมพัฒนา AI งานคอลเซนเตอร์ งานประชาสัมพันธ์ หรืองานแปลภาษามือ

แต่ขณะเดียวกัน ผู้พิการก็ต้องเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้ ฝึกฝน และพัฒนาทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมกับสถานะของตนเอง เพื่อการทำงานอันราบรื่น ไม่นั่งรอโอกาสให้เข้ามาหาเพียงฝ่ายเดียว

ดังนั้น เราจะมาถอดรหัสความพร้อมสำหรับผู้พิการ เพื่อก้าวสู่โอกาสทำงานในยุค AI กันว่า ประกอบด้วยอะไรบ้าง

1 พัฒนากะทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับ AI โดยแยกตามประเภทของความพิการ เช่น



- **ผู้พิการทางการมองเห็น** ความท้าทาย คือ ไม่สามารถมองเห็นหน้าจอหรือภาพประกอบข้อมูล
แนวทางการเตรียมความพร้อม ควรเรียนรู้การใช้โปรแกรมการอ่านหน้าจอ ที่สามารถเปลี่ยนข้อมูลหรือภาพเป็นเสียง เช่น โปรแกรม JAWS หรือ VoiceOver อบรมการใช้เว็บไซต์หรือเรียนคอร์ส AI ที่รองรับการใช้งานสำหรับผู้พิการทางสายตา ฟัง Podcast หรือ YouTube ที่บรรยายด้วยเสียง



- **ผู้พิการทางการได้ยิน** ความท้าทาย คือ ไม่สามารถฟังเสียงบรรยายหรือวิดีโอที่ไม่มีคำพูดบรรยาย
แนวทางการเตรียมความพร้อม ควรเรียนรู้การใช้เครื่องมือแปลงเสียงเป็นข้อความแบบเรียลไทม์ เช่น Google Live Caption, Otter.ai ใช้ E-Book หรือบทความเขียนที่เข้าใจง่ายประกอบการเรียน ใช้วิดีโอที่มีข้อความบรรยาย หรือเข้าร่วมคอร์สเรียนที่มีการแปลงเสียงพูดเป็นข้อความ



- **ผู้พิการทางการเคลื่อนไหว** ความท้าทาย คือ ใช้งานคอมพิวเตอร์หรือแป้นพิมพ์ได้ลำบาก
แนวทางการเตรียมความพร้อม ควรเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีหรืออุปกรณ์เสริมอย่าง แป้นพิมพ์เฉพาะทาง แพลตฟอร์มที่ควบคุมด้วยเสียง เช่น Google Voice Typing หรือเครื่องมือควบคุมหน้าจอด้วยสายตา เช่น แท็บเล็ต EyeOn ที่มีเทคโนโลยี Eye-tracking รองรับการใช้สายตาแทนมือ



- **ผู้พิการทางสติปัญญาและผู้พิการทางการเรียนรู้** ความท้าทาย คือ เข้าใจความคิดซับซ้อนได้ช้ากว่าปกติ ต้องการการเรียนรู้แบบเป็นขั้นเป็นตอน

แนวทางการเตรียมความพร้อม ควรเรียนรู้ผ่านสื่อที่เข้าใจง่าย มีภาพประกอบและตัวอย่าง ใช้วิดีโอที่อธิบายอย่างช้าๆ ชัดเจน เนื้อหาไม่ซับซ้อนเกินไป ใช้แบบฝึกหัดปรับตามระดับหรือเกมในการเรียนรู้ เช่น แพลตฟอร์ม Khan Academy, CogniFit หรือมีครูผู้ช่วยให้คำอธิบายเป็นรายบุคคล

2

ฝึกฝนภาษาอังกฤษในเชิงเทคนิค

เนื่องจากสายงาน AI หรือภาคอุตสาหกรรม AI ส่วนใหญ่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก จึงควรฝึกอ่านเอกสารเทคนิค ฝึกใช้คำศัพท์เฉพาะทาง หรือใช้เครื่องมือ AI ในการช่วยตรวจภาษาให้เป็น

3

ศึกษาความรู้ด้านจริยธรรม AI

เพราะ AI เป็นเทคโนโลยีที่ทรงพลัง และต้องการผู้ทำงานที่ตระหนักในผลกระทบในการใช้งาน เช่น เข้าใจหลักของความโปร่งใส และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล เรียนรู้เรื่องอคติของ AI และการออกแบบที่ไม่เลือกปฏิบัติ โดยเรียนรู้ได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น Google, IBM หรือ Microsoft

4

เข้าร่วมเครือข่ายหรือโครงการ AI ที่สนับสนุนผู้พิการ

เพื่อจะได้รับความก้าวหน้าใหม่ๆ เกี่ยวกับ AI ช่วยเปิดโอกาสในการเรียนรู้มากขึ้น และส่งเสริมการอยู่ร่วมในสังคมกับผู้พิการอื่นๆ



The Knowledge by oknd



ภาพ : news.microsoft.com

5

เสริมทักษะด้าน Soft Skill หรือทักษะด้านอารมณ์และสังคม

ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากในการทำงานสำหรับทุกอาชีพ และทุกคน ไม่ยกเว้นแม้แต่ผู้พิการ เช่น การทำงานเป็นทีมอย่างรับผิดชอบ การเข้าใจบทบาทหน้าที่ การมีมนุษยสัมพันธ์ และความมั่นคงทางอารมณ์ที่ดี การแสดงออกหรือเสนอความคิดในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งทักษะเหล่านี้สามารถฝึกฝนได้จากการเข้าร่วมเวิร์กชอปกลุ่ม การใช้แอปพลิเคชันสอนทักษะ Soft Skill หรือการฝึกพูดในที่ประชุมผ่าน Zoom

6

สร้างความพร้อมด้านสุขภาพ

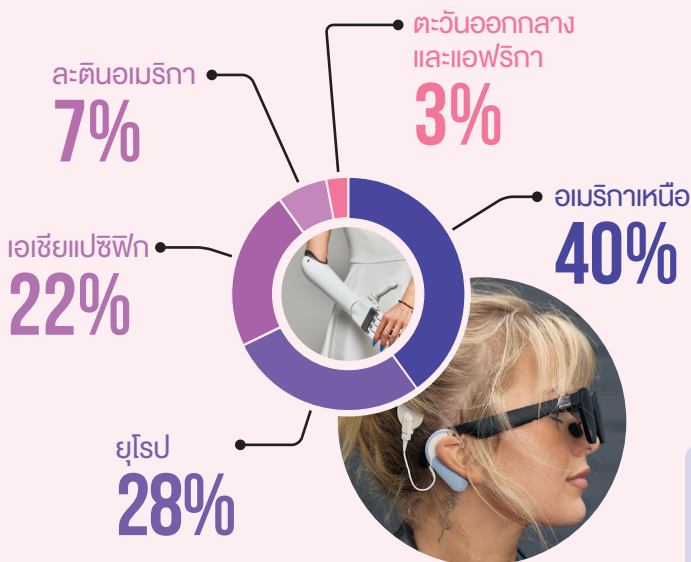
เนื่องจากการทำงานในยุค AI มักอยู่หน้าจอเป็นเวลานาน อาจทำให้เครียดง่าย ฉะนั้น ต้องรู้จักการวางแผนการทำงานแบบยืดหยุ่น รู้จักพักสายตาหรือปรับสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้เหมาะสมกับภาวะพิการ และออกกำลังกายให้ร่างกายจิตใจแข็งแรง เพื่อจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ **h**

ตัวเลข AI ในมิติเพื่อผู้พิการ

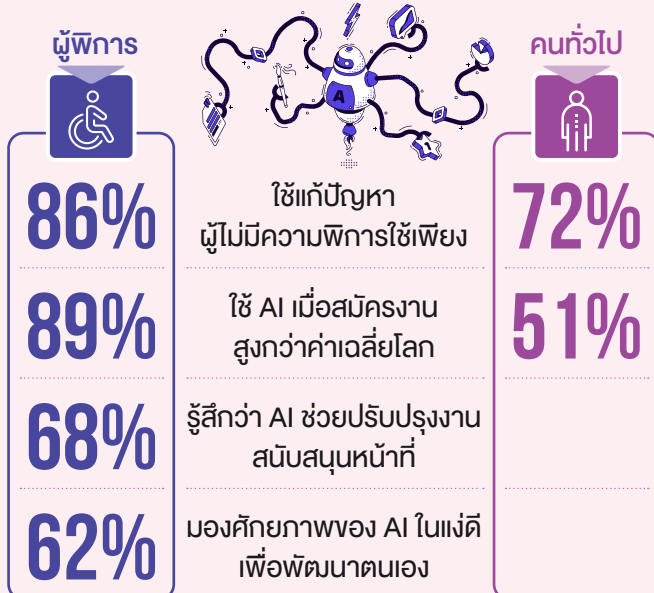
การเติบโตของตลาดเทคโนโลยีและอุปกรณ์ช่วยเหลือทั่วโลก



ส่วนแบ่งตลาดเทคโนโลยีและอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุและผู้พิการ ปี 2024



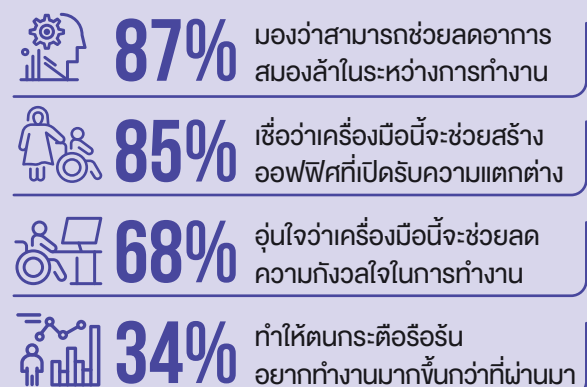
ผู้พิการและการใช้ AI เพื่อทำงานในอินเดีย



การเติบโตของตลาดเครื่องช่วยฟังทั่วโลก



ประโยชน์ Microsoft 365 Copilot ต่อพนักงานที่มีความพิการและ/หรือความผิดปกติทางระบบประสาท



จากกว่า 300 คนใน 17 องค์กร*



ภาพ : microsoft.design

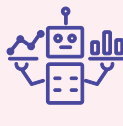


ตัวเลขหุ่นยนต์ ElliQ ลดความเหงาในสหรัฐอเมริกา



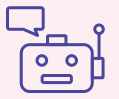
90%

ระบุว่าอุปกรณ์
สามารถช่วยลด
ความเหงาได้



80%

ผู้ใช้งานระบุว่า
มีผลเชิงบวก
ภายใน 1 เดือน



75%

การโต้ตอบ
เพื่อปรับปรุง
ด้านสังคม ภายในใจ



60%

การมีส่วนร่วม
ให้มีการเคลื่อนไหว
ทางกาย



30 ครั้งต่อวัน
คือการใช้งานเฉลี่ย
แม้ผ่านไป 6 เดือน



ตัวเลขโดยประมาณ*



ตัวเลขเพื่อผู้พิการ GovTech สิงคโปร์ ในปี 2030



จาก 73% ในปี 2023
GovTech ตั้งเป้าให้เว็บไซต์ภาครัฐ
เป็นมิตรกับผู้พิการ

100%



รายการบนทีวี Free-to-Air
มีคำบรรยายสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน
เพิ่มขึ้นเป็น

70%



ตาม Enabling Masterplan 2030
สิงคโปร์ตั้งเป้าให้ผู้พิการวัยทำงาน
มีงานทำ

40%



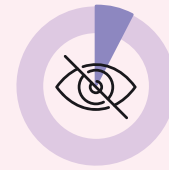
จำนวนผู้พิการในไทย กับการใช้ AI ลดช่องว่าง



ความพิการ
ทางการเคลื่อนไหว
51.68%



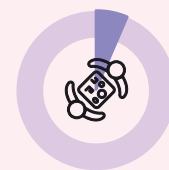
ความพิการทางการได้ยิน
หรือสื่อความหมาย
19.28%



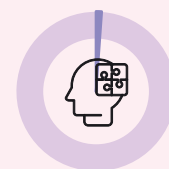
ความพิการ
ทางการมองเห็น
7.74%



ความพิการทางจิตใจ
หรือพฤติกรรม
7.42%



ความพิการ
ทางสติปัญญา
6.56%



ความพิการ
ทางออกัสติก
1.20%



ความพิการ
ทางการเรียนรู้
0.79%

จากจำนวนผู้พิการทั้งหมดที่ลงทะเบียน 2.2 ล้านคน
ภาครัฐกำลังสนับสนุนการใช้ AI เพื่อกลุ่มผู้พิการ

AI และการเดินทางของผู้พิการ

ตลาดยานพาหนะ ผู้พิการทั่วโลก

46.3 พันล้าน US\$
คือมูลค่าตลาด ในปี 2023

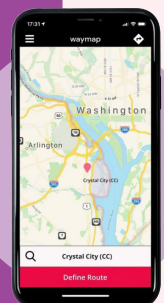
เกือบ **5%** คือแนวโน้มเติบโต
เฉลี่ยต่อปี ปี 2024-2034



งานวิจัย PathFinder 2024-2025 เพื่อผู้พิการทางสายตา

73% ของผู้ใช้งาน
เรียนรู้วิธีใช้แอปฯ ภายใน 1 นาที

80% ชอบความแม่นยำ
รวดเร็ว และสะดวกเพื่อนำทาง



อ้างอิง :

- Endsocialisolation, 2022 AP, 2023 ElliQ, 2024 และ Wired, 2025
- MDDI, 2024 GovTech Singapore, 2024 และ MSF, 2024
- Precedence Research, 2025

- EY และ Microsoft 365, 2024
- National Institute of Disability Management and Research, 2024
- Randstand, 2024

- Fortune Business Insights
- World Economic Forum, 2023

AI กับการปฏิวัติ การมีส่วนร่วม ของผู้พิการ



ตลอดหลายทศวรรษที่ผ่านมา เทคโนโลยีเพื่อคนพิการไม่เคยวิ่งตามทันความต้องการจริงในชีวิตประจำวันของผู้ใช้ แต่วันนี้ AI กำลังจะช่วยพลิกเกมพร้อมเปลี่ยนสิ่งที่เคยเป็นข้อจำกัดให้กลายเป็นแต้มต่อ

แอปฯ ที่ ‘มองเห็น’ แทนผู้พิการทางสายตา หุ่นยนต์ที่ช่วยพยุงร่างกายให้คนที่มีความพิการด้านการเคลื่อนไหว และ AI โมเดลที่ ‘ได้ยิน’ แทนผู้ที่มีความพิการทางการได้ยิน สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นจริงแล้ว และกำลังเปลี่ยนวิถีชีวิต การเรียนรู้ และการทำงานของผู้คนจำนวนมาก

‘มันคือการเปลี่ยนผ่านที่ลึกและกว้าง’ ไมค์ บัคลีย์ ซีอีโอของ Be My Eyes กล่าว ซึ่ง Be My Eyes เป็นแพลตฟอร์มชื่อดังที่เปิดโอกาสให้ผู้พิการทางสายตาเชื่อมต่อกับอาสาสมัครผ่านวิดีโอคอลเพื่อขอความช่วยเหลือ

ในการมองเห็น และในเวอร์ชันล่าสุด แพลตฟอร์มได้เปิดตัวฟีเจอร์ที่เรียกว่า Virtual Volunteer ซึ่งใช้ GPT-4 จาก OpenAI เพื่อวิเคราะห์ภาพและตอบคำถามของผู้ใช้ด้วยความเข้าใจระดับ ‘มนุษย์’ มอบอิสระที่ไม่เคยมีมาก่อนให้กับผู้ใช้งาน

‘นี่ไม่ใช่แค่เรื่องของการเข้าถึงข้อมูล แต่มันคือการให้คนมีอำนาจในชีวิตในแบบที่เราเลือกเองได้’ บัคลีย์กล่าว

จากเสียงถึงภาพ เมื่อ AI ทำหน้าที่แทนประสาทสัมผัส

การเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนที่สุดอาจเห็นได้จากกลุ่มผู้พิการทางประสาทสัมผัส เช่น ผู้บกพร่องทางสายตาและการได้ยิน แอปฯ Seeing AI จาก Microsoft เป็นอีกตัวอย่างที่สำคัญ ด้วยความสามารถในการแปลงสิ่งที่กล้องเห็นให้เป็นคำบรรยายเสียงอย่างละเอียด ไม่ว่าจะเป็นงานศิลปะในพิพิธภัณฑ์หรือป้ายบอกทางบนถนน

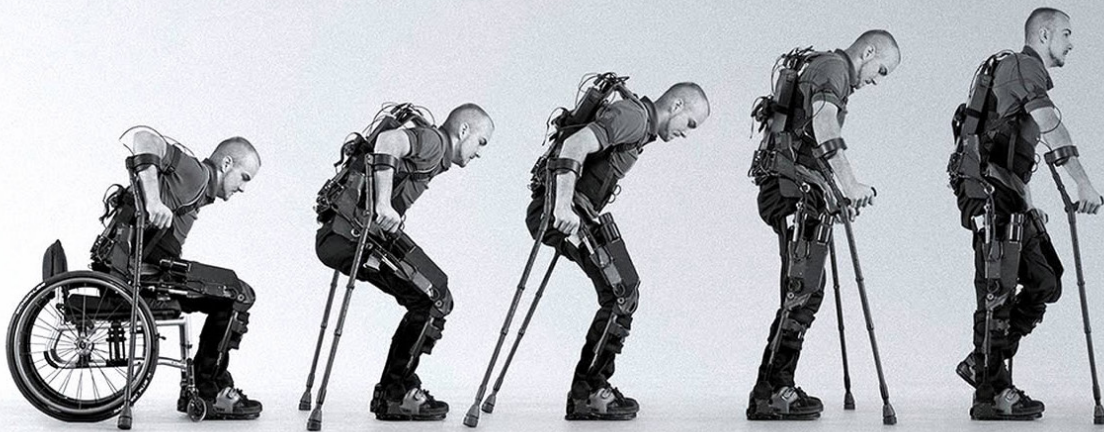
ลูซี่ เอ็ดเวิร์ดส์ นักข่าวที่พิการทางสายตา กล่าวถึง Be My Eyes ว่าเป็น ‘ตัวเปลี่ยนเกม’ เพราะเธอสามารถใช้แอปฯ เพื่อขอให้โทรศัพท์บรรยายสิ่งที่อยู่รอบตัว ระบุว่าเสื้อตัวไหนมีลายทางสีแดง หรือแม้กระทั่งแนะนำเมนูอาหารจากภาพของที่มีในตู้เย็น ‘มันไม่ใช่แค่การบอกว่านี่คือกล้วย แต่มันคือการบอกว่า กล้วยลูกนี้สุกมากพอสำหรับการทำเค้กกล้วยหรือยัง’ เธอกล่าว



ภาพ : www.earpros.com/

ด้านกลุ่มผู้มีความพิการการได้ยินก็มีเทคโนโลยีช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตอย่างชัดเจน เช่น Oticon More ซึ่งเป็นอุปกรณ์ช่วยฟังที่ใช้ Deep Neural Networks เลียนแบบการประมวลผลเสียงของสมอง ทำให้สามารถแยกแยะเสียงสนทนาในร้านอาหารที่มีเสียงดัง หรือในงานเลี้ยงครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แว่นตาอัจฉริยะอย่าง Xander Glasses ก็ก้าวไปอีกขั้น ด้วยการแสดงคำบรรยายบทสนทนาแบบเรียลไทม์บนเลนส์โดยตรง โดยไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้มีความบกพร่องทางการได้ยินในการติดตามบทสนทนาได้ทุกที่ ทุกเวลา



ภาพ : eksobionics.com

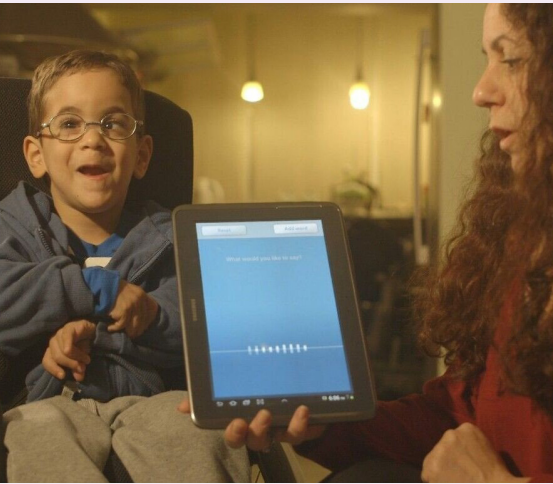
กายภาพบำบัดยุคใหม่ เมื่อ AI คืนอิสระให้ร่างกาย

ในกลุ่มผู้พิการทางกาย AI กำลังกลายเป็นกุญแจสำคัญในการฟื้นฟูสภาพและศักดิ์ศรี ไม่ว่าจะเป็นแขนกลจาก Limbitless Solutions ที่ควบคุมด้วยจิตใจของผู้ใช้ หรือโครงกระดูกหุ่นยนต์ (Exoskeletons) ที่วิเคราะห์จังหวะการเดินด้วย AI แล้วปรับตัวตามการเคลื่อนไหวของผู้ใช้ ซึ่งช่วยให้บางคนที่เคยนั่งรถเข็นสามารถลุกขึ้นยืนและเดินได้

นวัตกรรมไม่ได้จำกัดอยู่แค่เทคโนโลยีราคาแพง เช่น เบาะนั่งอัจฉริยะ Orbiter Smart Cushion ที่ใช้ AI ตรวจจับแรงกดและปรับเปลี่ยนเพื่อลดโอกาสเกิดแผลกดทับ หรือ GlassOuse เมาส์ที่ควบคุมด้วยศีรษะและปากสำหรับผู้ที่ไม่สามารถใช้มือได้

อีกตัวอย่างที่น่าสนใจคือ Ara จาก Strap Technologies อุปกรณ์ที่สวมใส่กับร่างกายแทนไม้เท้าแบบดั้งเดิม โดยใช้เซนเซอร์รอบตัวตรวจจับสิ่งกีดขวางและส่งสัญญาณแบบสัมผัสให้ผู้ใช้ตอบสนองทันเวลา ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความมั่นใจในการเดินทาง

และสำหรับผู้ที่มีความจำเสื่อมหรือบกพร่องด้านการรู้คิด อุปกรณ์อย่าง AngelSense Guardian ก็เป็นเหมือนตัวช่วย ด้วยความสามารถที่จะเรียนรู้พฤติกรรมผู้ใช้ แจ้งเตือนผู้ดูแลเมื่อมีการเบี่ยงเบนจากกิจวัตร จากการใช้ GPS การโทร และการแจ้งเตือนอัจฉริยะในระบบเดียว



ภาพ : www.timesofisrael.com

เสียงที่ถูกได้ยิน AI กับการสื่อสารของผู้ไร้เสียง

หนึ่งในสิ่งที่ยังต้องพัฒนาเพิ่มเติมอีกคือการช่วยเหลือผู้ที่ไม่สามารถพูดได้ แต่ต้องการ ‘มีเสียงเป็นของตนเอง’ ซึ่ง AI ก็สามารถเข้ามาเติมเต็มจุดนี้ได้

แอป Voiceitt ใช้ Machine Learning เพื่อเรียนรู้เสียงที่ฟังไม่ชัดของแต่ละคน แล้วแปลงเป็นเสียงพูดที่ชัดเจนและเข้าใจได้

ในอีกด้าน Google ก็กำลังดำเนิน Project Euphonia เพื่อรวบรวมคลังเสียงจากผู้ที่มีโรคภัยไข้เจ็บ เช่น ผู้ป่วย ALS หรือผู้มีภาวะดาวนซินโดรม เพื่อพัฒนาโมเดลรู้จำเสียงให้เข้าใจเสียงที่ไม่เป็นมาตรฐานได้มากขึ้น

นอกจากนี้ ยังมีเทคโนโลยีอย่าง VocallID ที่สามารถสร้างเสียงสังเคราะห์เฉพาะบุคคล มอบเอกลักษณ์ให้กับผู้พูด และช่วยฟื้นคืนศักดิ์ศรีให้กับคนที่ไม่เคยมีเสียงเป็นของตนเอง

ในด้านการเรียนและการทำงาน ผู้ที่มีภาวะ Dyslexia สามารถใช้ LLM อย่าง ChatGPT เพื่อถอดรหัสข้อความยากๆ ให้เข้าใจง่ายขึ้น แอปแปลงเสียงเป็นคำบรรยายก็ช่วยให้การเรียนรู้จากวิดีโอและเลกเชอร์มีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับผู้พิการทางสายตา MIT ก็พัฒนา VisText เพื่อแปลงแผนภูมิและกราฟให้กลายเป็นคำบรรยายที่เข้าใจง่าย

กลุ่ม Neurodiverse เช่น ผู้มีอาการออทิสติก ADHD หรือความบกพร่องด้านการเรียนรู้ก็ใช้ AI เป็น ‘ผู้ช่วยส่วนตัว’ ในการสรุปประชุม ร่างอีเมล และจัดตารางชีวิตประจำวันเป็นการปลดล็อกศักยภาพในรูปแบบใหม่



เมื่อ AI กลายเป็นอคติที่มองไม่เห็น

อย่างไรก็ตาม การปฏิวัติเทคโนโลยีนี้ก็มาพร้อมความเสี่ยง หากไม่ออกแบบอย่างรอบคอบ AI อาจกลายเป็นเครื่องมือที่สร้างอคติใหม่ หรือทำให้สิ่งที่ควรเป็นกลางกลายเป็นเครื่องมือของการกีดกันโดยไม่ตั้งใจ

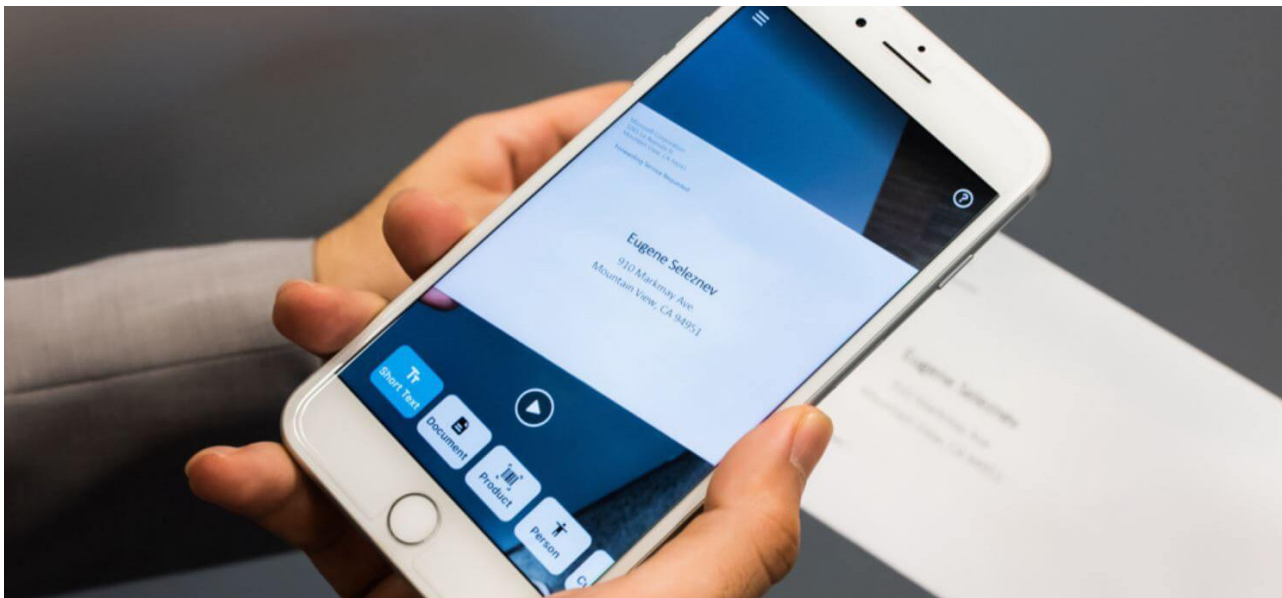
ระบบรู้จำเสียงพูดจำนวนมากไม่สามารถเข้าใจเสียงที่ ‘ผิดมาตรฐาน’ อย่างผู้ที่พูดติดอ่างหรือมีสำเนียงเฉพาะ และโมเดลภาพถ่ายที่ฝึกด้วยข้อมูลอคติ อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดร้ายแรง เช่น กรณีผู้พิการตาบอดที่ถ่ายเซลฟี่ของตนเอง แล้ว AI กลับแสดงผลว่าเป็น ‘ภาพลึง’ เนื่องจากชุดข้อมูลที่ขาดความหลากหลายทางเชื้อชาติและสรีระ

ในกระบวนการจ้างงาน AI บางระบบใช้วิดีโอสัมภาษณ์เพื่อตัดสินผู้สมัคร แต่กลับหักคะแนนผู้ที่มีอาการออทิสติก เพียงเพราะไม่สบตาหรือแสดงสีหน้าแบบ ‘ปกติ’ เท่าที่ระบบคาดหวัง

ลอว์เรนซ์ เวรู นักเทคโนโลยีที่มีอาการพูดติดอ่างเตือนว่า ‘การออกแบบที่ไม่รวมทุกคนไว้ตั้งแต่แรก คือการสร้างการกีดกันในรูปแบบใหม่อย่างแท้จริง’

นอกจากนั้นราคายังเป็นอุปสรรคใหญ่ เครื่องมือ AI ที่ทรงพลังที่สุดมักมีราคาสูงลิบ ทำให้ผู้มีรายได้น้อยไม่สามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม หากไม่มีการสนับสนุนจากรัฐหรือระบบประกันสุขภาพ ช่องว่าง Digital Gap ก็จะขยายใหญ่ขึ้น





พัฒนาเพื่อทุกคน ต้องร่วมกันสร้าง

ภาพ : www.microsoft.com

บทเรียนที่สำคัญที่สุดคือเทคโนโลยีใดก็ตามที่เกี่ยวข้องกับผู้พิการ ต้องออกแบบร่วมกับผู้ใช้

แต่ในความจริง มีผู้ใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือเพียง 7% เท่านั้นที่เคยมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีเหล่านี้ ในทางตรงกันข้าม เครื่องมืออย่าง Be My Eyes หรือ Seeing AI ที่เปิดรับฟังเสียงของชุมชนผู้พิการ กลับประสบความสำเร็จทั้งในแง่ประสิทธิภาพและการใช้งานจริง

‘การออกแบบที่ครอบคลุมไม่ใช่แค่เรื่องพีเจอาร์ แต่คือการมองโลกจากมุมที่ไม่คุ้นเคย’ มัยเตรยะ ชาร์ นักกฎหมายที่พิการทางสายตาและนักณรงค์กล่าว

บริษัทเทคโนโลยีักษ์ใหญ่บางแห่งเริ่มขยับ Google กำลังรวบรวมข้อมูลเสียงนอกมาตรฐาน Microsoft ทำงานร่วมกับพนักงาน Neurodiverse บางกลุ่มพัฒนาเครื่องมือแบบ Open Source หรือระบบปรับแต่งเองได้ เพื่อให้ผู้ใช้ปรับ AI ให้เหมาะกับความต้องการเฉพาะตัว

The Knowledge by okmd

อนาคตที่เท่าเทียมเริ่มต้นที่การออกแบบ

AI กำลังกลายเป็นหนึ่งในพลังเปลี่ยนโลกที่สำคัญ แต่ผลลัพธ์จะดีหรือร้ายขึ้นอยู่กับว่าเราสร้างมันอย่างไร หากออกแบบอย่างครอบคลุม มันจะเป็นพลังที่สร้างเสรีภาพให้กับทุกคน หากละเลยมันอาจกลายเป็นเครื่องจักรที่ย่ำความเหลื่อมล้ำภายใต้ชื่อของ ‘เทคโนโลยี’

แนวทางที่ถูกต้องเริ่มต้นจากวัฒนธรรมที่เห็น ‘การเข้าถึง’ ซึ่งเป็นหัวใจของการออกแบบ โดยสิ่งนี้ไม่ใช่เรื่องที่เราจะมาคิดทีหลัง หน่วยงานกำกับต้องเริ่มต้นตัว กระทรวงยุติธรรมและคณะกรรมการสิทธิการจ้างงานสหรัฐฯ กำลังบังคับให้เครื่องมือ AI ปฏิบัติตามกฎหมายสิทธิผู้พิการ และกฎหมาย AI Act ของสหภาพยุโรปก็เตรียมบรรจุประเด็นความครอบคลุมไว้เป็นกฎเกณฑ์ทางกฎหมาย



แต่แรงผลักดันที่แท้จริงอาจไม่ได้มาจากห้องแล็บหรือบอร์ดบริหาร หากแต่มาจากชีวิตจริงของผู้พิการเอง หลายเทคโนโลยีที่เปลี่ยนโลกในปัจจุบัน อย่างคำบรรยายได้ภาพ เสียงผู้ช่วย หรือหน้าจอสัมผัส ทั้งหมดนี้ล้วนเริ่มจากการพัฒนาเพื่อคนพิการ

ยุค AI คือโอกาสครั้งสำคัญในการนิยามความหมายของ ‘การมีส่วนร่วม’ ใหม่ทั้งหมด และเมื่อเรายกระดับทุกคนได้ สังคมทั้งหมดก็จะก้าวไปด้วยกัน 



นโยบายเพื่อผู้พิการด้าน AI ในระดับนานาชาติ

AI ที่กำลังเปลี่ยนโลกเกี่ยวข้องกับทุกคน รวมถึงผู้พิการที่มีข้อจำกัดต่างจากคนทั่วไป ดังนั้น นอกจากกำหนดนโยบายในภาพรวมแล้ว การกำหนดที่ครอบคลุมและยุติธรรมกับผู้พิการยังควรเป็นหนึ่งในเป้าหมาย เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเท่าเทียม

The Knowledge by okmd



สหรัฐอเมริกา กับนโยบายเพื่อผู้พิการด้าน AI

ความตื่นตัวด้านสิทธิผู้พิการในบริบท AI กำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาที่จัดอยู่ในระดับสูง ผ่านนโยบายและกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติคนพิการแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA) ที่ปกป้องสิทธิผู้พิการในด้านการจ้างงาน สาธารณะ และการสื่อสาร รวมไปถึงดิจิทัล โดยมีกรณีตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง เช่น การที่ American Civil Liberties Union และหน่วยงานอื่นๆ ได้ยื่นฟ้อง Intuit และ HireVue โดยกล่าวว่าซอฟต์แวร์ที่ใช้เทคโนโลยี AI ของทั้งสองบริษัทได้ขัดขวางการเลื่อนตำแหน่งอย่างไม่เป็นธรรมของพนักงานที่มีปัญหาด้านการได้ยิน โดยอ้างเหตุผลความพิการจากการเสนอผ่าน 35 Years after the Americans with Disabilities Act Became Law, Technology is Presenting New Challenges ทาง San Francisco Chronicle กรกฎาคม ค.ศ. 2025

ทั้งยังมี Section 508 บทแก้ไขของพระราชบัญญัติ Rehabilitation Act of 1973 ของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดให้หน่วยงานของรัฐบาลกลางต้องจัดให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เช่น เว็บไซต์ ซอฟต์แวร์ เอกสารดิจิทัล วิดีโอ และอีกมากเป็นมิตรกับผู้พิการ ไม่ว่าจะเป็นด้านการมองเห็น ได้ยิน เคลื่อนไหว หรือเรียนรู้

นอกจากนี้ ธันวาคม ค.ศ. 2024 ยังมีกรณีคณะกรรมการโอกาสการจ้างงานที่เท่าเทียมแห่งสหรัฐอเมริกา (EEOC) เตือนว่า การใช้อุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ (Wearable Devices) เพื่อติดตามข้อมูลสุขภาพของพนักงาน อาจละเมิดกฎหมายด้านการเลือกปฏิบัติ โดยการตีความว่าพนักงานสุขภาพดีหรือไม่จากอุปกรณ์ที่บันทึกข้อมูล อาจใช้เป็นเหตุผลในเลิกจ้างที่อาจกระทบสิทธิของผู้พิการและผู้ป่วยเรื้อรัง





สหภาพยุโรปกับแนวทางคุ้มครองผู้พิการในยุค AI

ในแง่ของการเข้าถึง สหภาพยุโรปมี European Accessibility Act (EAA) ที่บังคับใช้ตั้งแต่ ค.ศ. 2019 และบังคับใช้เต็ม 28 มิถุนายน ค.ศ. 2025 กำหนดมาตรฐานการเข้าถึงดิจิทัลเพื่อให้ผู้พิการใช้สินค้าหรือบริการสำคัญ เช่น โทรศัพท์ แท็บเล็ต เว็บไซต์ แอปฯ ข้อมูลระบบขนส่ง และอื่นๆ มีเป้าหมายคือให้ผู้พิการและผู้สูงอายุเข้าถึงเทคโนโลยีได้เท่าเทียม นำไปสู่ราคาสินค้าและบริการที่ย่อมเยาลง ทั้งยังมี Web Accessibility Directive กฎหมายที่เกิดขึ้นตั้งแต่ ค.ศ. 2016 ที่บังคับให้หน่วยงานภาครัฐทั่วสหภาพยุโรปต้องทำให้เว็บไซต์และแอปพลิเคชันมือถือเข้าถึงได้



ในแง่ของการป้องกันความเสี่ยง สหภาพยุโรปมี EU AI Act ที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 สิงหาคม ค.ศ. 2024 โดยแบ่งตามระดับความเสี่ยงของ AI ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยไปจนถึงระดับรุนแรง ทั้งยังมีแนวทางให้เพิ่มความโปร่งใสและความรับผิดชอบในการออกแบบระบบที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พิการ นอกจากนี้ สหภาพยุโรปยังได้อ้างอิงอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการแห่งสหประชาชาติ (UNCRPD) และเน้นการมีส่วนร่วมของผู้พิการในกระบวนการพัฒนา AI



ความเคลื่อนไหวด้านผู้พิการและ AI ในเอเชีย

ในเอเชียยังคงขาดกลไกเฉพาะอย่างกฎหมายหรือแนวทางด้าน 'AI และผู้พิการ' โดยตรง แต่พบว่ามี ความพยายามเพิ่มขึ้นเฉพาะในบางประเทศ รวมถึงประเทศจีนที่แม้จะยังไม่มีกฎหมาย AI ชัดเจน แต่ได้ออกข้อบังคับด้าน Generative AI ใน ค.ศ. 2023 และออกร่างข้อบังคับใหม่ใน ค.ศ. 2024 ตามรายงาน China Releases New Draft Regulations on Generative AI โดย China Briefing ซึ่งเนื้อหากล่าวถึงการป้องกันความเสี่ยงภาพรวม ไม่เน้นเฉพาะกลุ่ม ควบคู่การใช้ AI Ethics Code ที่เริ่มตั้งแต่ ค.ศ. 2021 เป็นแนวทางด้านจริยธรรมสำหรับ AI ตลอดวงจรชีวิตตั้งแต่วิจัย พัฒนา จัดทำ และใช้งาน ในขณะที่ประเทศญี่ปุ่นและประเทศเกาหลีได้กำลังอยู่ระหว่างพัฒนากฎหมาย AI



สำหรับประเทศไทยเรามีพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการเป็นกฎหมายหลักครอบคลุมสิทธิผู้พิการ รวมถึงแนวทางด้านดิจิทัล และสนับสนุนการเข้าถึงให้สิทธิผู้พิการในการรับเงินช่วยเหลือเพื่อใช้ซื้ออุปกรณ์ช่วยเหลือเพื่อลดอุปสรรค สอดคล้องกับพันธกรณีของไทยในฐานะภาคีสถิติสัญญา UNCRPD นอกจากนี้ ไทยเรายังมีร่างพระราชกฤษฎีกา AI และ ร่าง AIPromotion Law ภายใต้ยุทธศาสตร์ AI ค.ศ. 2022-2030

ขณะเดียวกันสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA) ได้นำหลักจริยธรรมขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ OECD AI Principles มาใช้เป็นแนวทางกำกับดูแลก่อนไทยมีกฎหมายใช้จริง นอกจากนี้ ในการประชุม UNESCO Global Forum on the Ethics of AI 2025 ที่จัดขึ้นที่กรุงเทพฯ ยังมีเนื้อหาในประเด็นการเข้าถึง การสร้าง AI ที่ไม่เลือกปฏิบัติ และการส่งเสริม AI เป็นเครื่องมือสร้างอำนาจให้ผู้พิการ

กล่าวได้ว่านานาชาติต่างมุ่งส่งเสริม AI ด้วยแนวทางด้านความเท่าเทียม ครอบคลุมผู้พิการ เน้นการเข้าถึง ไม่เลือกปฏิบัติ และโปร่งใส ทั้งยังมีเป้าหมายให้ผู้พิการมีส่วนร่วมในการออกแบบและกำกับดูแล **R**

อ้างอิง :

• access-board.gov
• seads.adb.org

• chinajusticeobserver.com
• sfchronicle.com

• china-briefing.com
• tandfonline.com

• digital-strategy.ec.europa.eu
• unesco.org

• etda.or.th
• unric.org

• levelaccess.com

WORD POWER

23



โอกาสใหม่ในยุคดิจิทัล AI

กับการพัฒนาทักษะอาชีพของผู้พิการ และการพัฒนาระบบสรรหาทรัพยากรบุคคล

AI มีศักยภาพมหาศาลในการสนับสนุนผู้พิการที่กำลังหางาน ทั้งการพัฒนาทักษะสำหรับประกอบอาชีพ
เพื่อผู้พิการ และการเพิ่มโอกาสในการได้งานที่เหมาะสมกับข้อจำกัดและความสามารถจากการปรับปรุง
ระบบการสรรหาบุคลากรบุคคล ทั้งหมดขับเคลื่อนด้วย AI

ผู้พิการสามารถนำ AI มาปรับใช้เพื่อพัฒนาทักษะตนเอง

รายงานองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ระบุว่า ในยุค AI ผู้พิการต้องเผชิญกับการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานที่ลดลง การขาดการเข้าถึงการฝึกอบรมอาชีพ และอคติในการสรรหาบุคลากรและความก้าวหน้าในอาชีพ จึงเป็นเหตุผลว่าเพราะเหตุใด AI จึงเหมาะสมที่จะนำมาปรับใช้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้พิการมากขึ้น

1. **ใช้ AI เพื่อค้นหาหลักสูตรเรียนฟรี** หลักสูตรเรียนฟรีสำหรับผู้พิการ เช่น IBM SkillsBuild แพลตฟอร์ม AI แนะนำอาชีพและคอร์สเรียนฟรี ที่มีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นผู้ที่ต้องการเปลี่ยนอาชีพ เยาวชน ผู้ขาดโอกาส รวมถึงผู้พิการ ดำเนินการโดย IBM ร่วมกับหน่วยงานการศึกษา และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรทั่วโลก และ AI Skills 4 Accessibility ของ Microsoft หลักสูตรออนไลน์ระยะสั้นที่ออกแบบมาเพื่อชุมชนผู้พิการ โดยมีเนื้อหาพื้นฐานเกี่ยวกับ AI การใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้เครื่องมือเข้าถึงของ Microsoft ได้แก่ Seeing AI, Immersive Reader, Copilot และอีกมาก หลังจบยังจะได้รับ Microsoft Achievement Badge ที่นำไปแสดงใน LinkedIn ได้
2. **ใช้ AI ช่วยสร้างโอกาสสมัครงาน** เริ่มได้ตั้งแต่การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวหรือ AI Career Recommendation ที่จะบอกถึงทักษะ ความสนใจ ไปจนถึงงานที่เหมาะสมกับรูปแบบความพิการ จากนั้นสร้างประวัติการทำงานอัตโนมัติจากทักษะและประวัติการทำงานที่มี และยังสามารถใช้ AI Chatbot หรือระบบจำลองสัมภาษณ์ (Mock Interview) ช่วยให้ผู้พิการฝึกตอบคำถามสัมภาษณ์งานได้อย่างมั่นใจ ซึ่งเกิดเป็นข้อดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้พิการออทิสติกหรือทางการพูดให้สามารถฝึกในพื้นที่ที่ปลอดภัย ก่อนสัมภาษณ์จริง นอกจากนี้ AI ที่นำมาใช้กับการแปลเสียงเป็นข้อความ หรือจากข้อความเป็นเสียงจะช่วยให้การสื่อสารกับนายจ้างและผู้ร่วมงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งยังสามารถเรียนรู้ภาษาในเวลาเดียวกัน

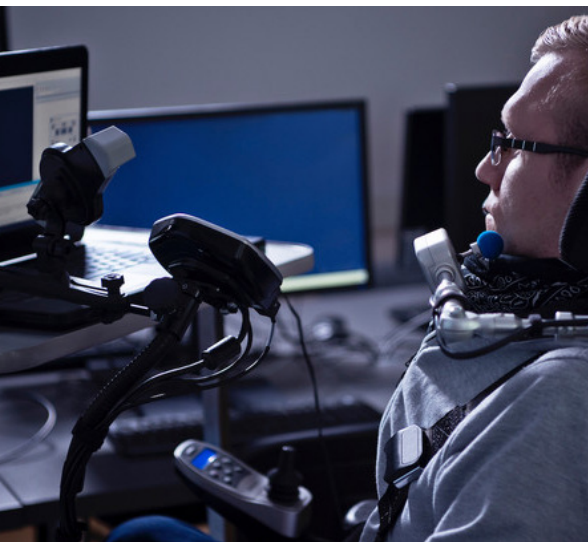


ฝ่ายสรรหาทรัพยากรบุคคลสามารถใช้ AI ช่วยได้มาก

สำหรับองค์กรหรือภาคธุรกิจที่เปิดรับผู้พิการเข้ามาร่วมงาน ฝ่ายสรรหาทรัพยากรบุคคลสามารถใช้ AI เข้ามาช่วยปรับระบบให้มีประสิทธิภาพได้เช่นกัน



1. **ใช้ AI ช่วยลดอคติด้วยการออกแบบ AI Resume Screening** หากระบบออกแบบมาอย่างรอบคอบจะช่วยให้เกิดการประเมินคุณค่าจากความสามารถ แทนรูปลักษณ์หรือวิธีสื่อสาร สามารถสนับสนุนการทำงานของผู้พิการได้บนหลักความเท่าเทียม เช่น มีการออกแบบให้ลดข้อมูลส่วนบุคคลอย่าง ชื่อ เพศ อายุ และความพิการ เพื่อป้องกันอคติแบบไม่รู้ตัวที่อาจเกิดขึ้น โดยมีหนึ่งตัวอย่างที่น่าสนใจ คือ โครงการ Optimizing Diversity with Disability ของศูนย์วิจัยการออกแบบเชิงบูรณาการ (IDRC) ในประเทศแคนาดา เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องมือคัดกรอง AI จะไม่ยึดการใช้ข้อมูลเดิมที่ไม่ครอบคลุมกลุ่มผู้พิการ



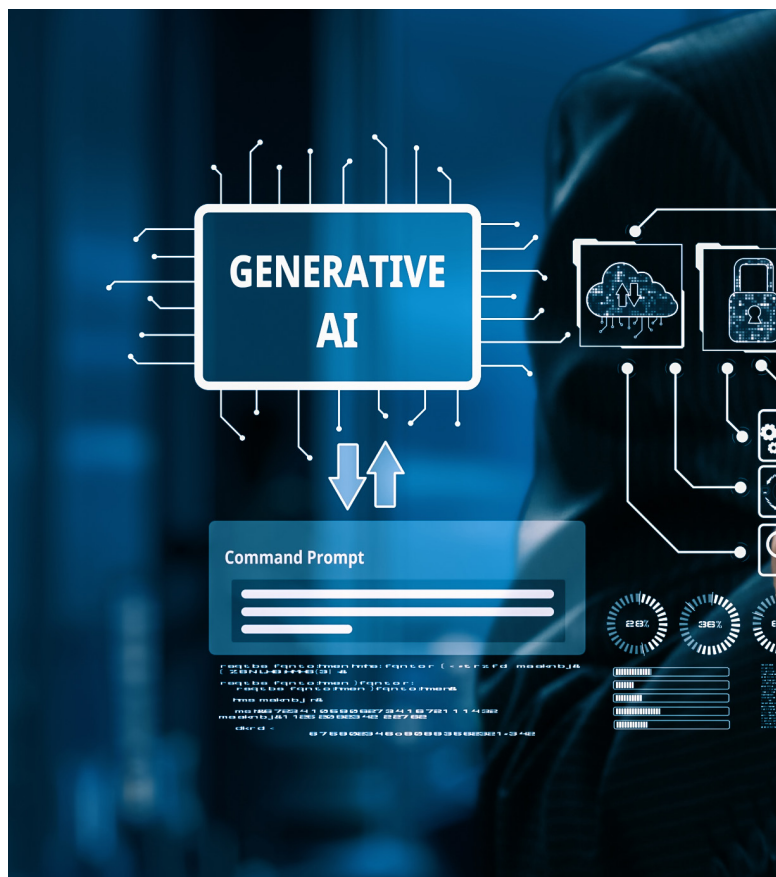
ภาพ : www.dotmagazine.online

2. ใช้ AI เปิดโอกาสให้แหล่งงานเข้าถึงผู้พิการได้มากขึ้น Capito และ U31 เป็นบริษัทที่มีฐานอยู่ในประเทศออสเตรียและประเทศฝรั่งเศส ตามลำดับ ทั้งสองบริษัทเสนอส่วนเสริมเบราว์เซอร์และส่วนเสริมของแอปพลิเคชันเดสก์ท็อปโดยใช้การประมวลผลภาษาธรรมชาติเพื่อรองรับการแปลเนื้อหาที่เขียนเป็นภาษาปกติโดยอัตโนมัติ ช่วยให้ ‘ทุกคน’ เข้าใจได้ง่าย และส่งเสริมการเข้าถึงเนื้อหาสำหรับผู้พิการ เช่นเดียวกับแชทบอตที่พัฒนาโดย Zammo.ai สหรัฐอเมริกา ที่ออกแบบเพื่อให้ผู้พิการทางสายตาและผู้ที่มีความหลากหลายของระบบประสาทเข้าถึงเว็บไซต์หางาน เช่น LinkedIn หรือ Indeed ตามข้อมูล Using AI to Support People with Disability in the Labour Market, Opportunities and Challenges โดย OECD ARTIFICIAL INTELLIGENCE PAPERS พฤศจิกายน ค.ศ. 2023 No. 7

ในประเทศไทย AI สามารถสนับสนุนโอกาสการทำงานอย่างไร

เช่นเดียวกันกับนานาประเทศที่ให้ความสำคัญกับผู้พิการ ประเทศไทยมีหลายแนวทางในการนำ AI มาสนับสนุนด้านอาชีพทั้งในขั้นตอนยกระดับความรู้ ตอบโจทย์แนวทางการเรียนรู้ตลอดชีวิตและช่วยในการจับคู่งานกับผู้พิการ

- การสนับสนุนความรู้ด้าน AI ที่ช่วยสร้างโอกาสให้ผู้พิการ ประเทศไทยมีนโยบายสนับสนุนให้ผู้พิการใช้ AI ในการยกระดับโอกาสตนเอง ท่ามกลางการแข่งขันที่สูงขึ้น ซึ่งหนึ่งตัวอย่างคือ ภารกิจที่กองส่งเสริมสิทธิและสวัสดิการคนพิการ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ที่ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ Empowering Abilities with AI: เปิดโลก Generative AI เพื่อศักยภาพไร้ขีดจำกัดของคนพิการในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2568 เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการใช้งาน Generative AI พัฒนาศักยภาพและมุมมองในการทำงาน สร้างเครือข่ายและการแลกเปลี่ยน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาและโอกาสการจ้างงาน ซึ่งผู้เข้าร่วมประกอบด้วยผู้พิการ ผู้ดูแล ผู้สังเกตการณ์ วิทยากร สถานประกอบการ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เน้นเพิ่มขีดความสามารถผ่านการ Upskill และ Reskill โดยความร่วมมือระหว่างกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ และ Vulcan Coalition

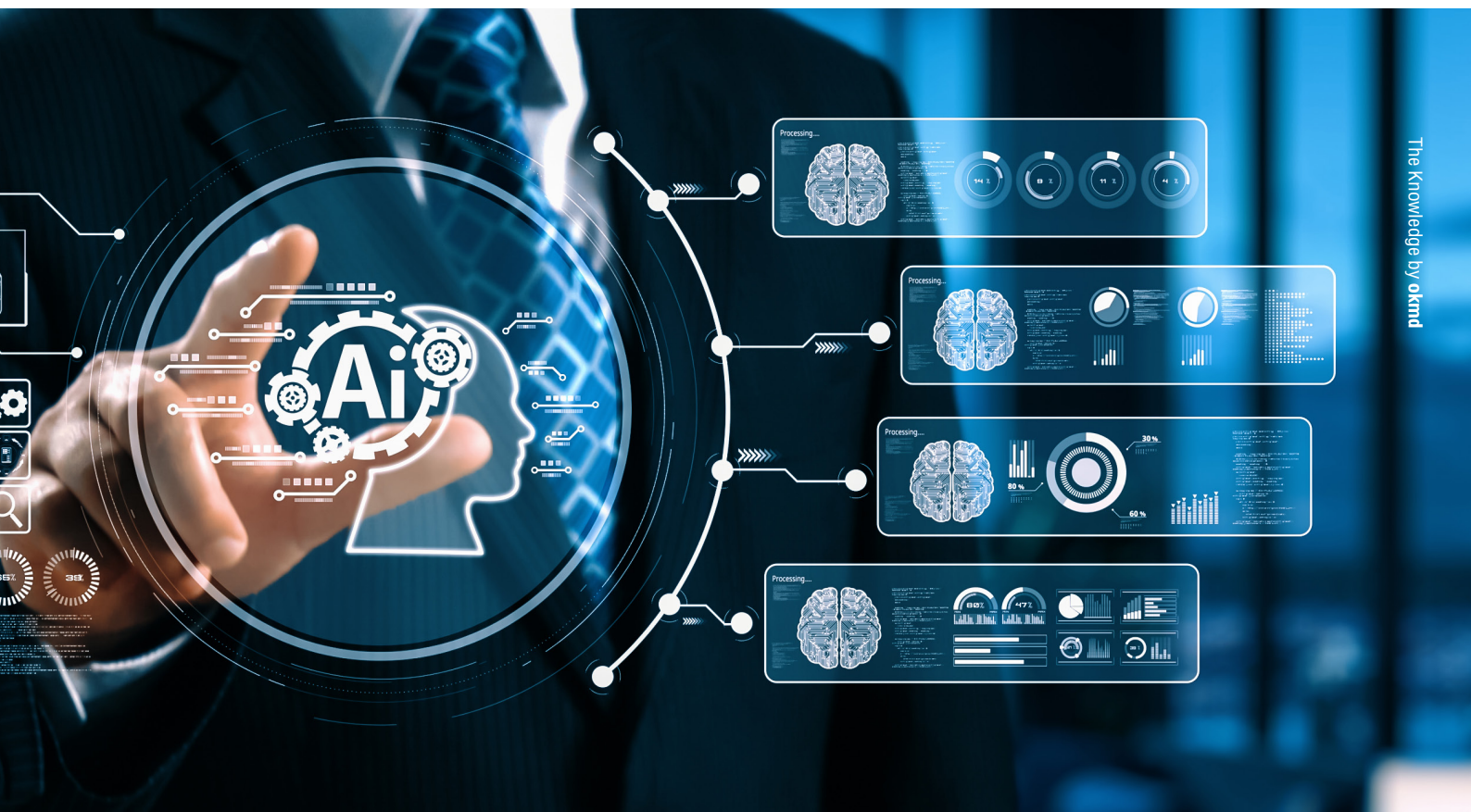


นอกจากนี้ ไมโครซอฟท์ประเทศไทยยังได้เคยจัดการแข่งขัน AI for Accessibility Hackathon 2019 ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจในด้านการพัฒนาเทคโนโลยี และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการหาโซลูชัน เพื่อช่วยขจัดอุปสรรคและสร้างความเท่าเทียม

- การใช้ AI ช่วยสร้างโอกาสจับคู่งานที่เหมาะสมให้กับผู้พิการ ทั้งภาครัฐและเอกชนไทยได้ประยุกต์นำ AI มาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้คนพิการในการเข้าถึงการทำงานได้ง่ายขึ้น และสร้างอาชีพที่มั่นคงมากขึ้น เช่น การที่กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้ลงนาม MOU ในโครงการ เชื่อมคน เชื่อมงาน เพื่อคนพิการอย่างยั่งยืน ร่วมกับภาคีเพื่อสร้างแพลตฟอร์มหางานสำหรับคนพิการอย่าง JobFinFin ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ทั้งยังได้ถูกออกแบบให้เป็นมิตรกับผู้พิการด้านการมองเห็น มีการใช้งานด้วยเสียงช่วยให้คนพิการหางานได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยยังคงมีตัวอย่างสตาร์ทอัพที่โดดเด่นคือ Vulcan Coalition

แพลตฟอร์ม AI ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้พิการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีฟีเจอร์จับคู่ จัดการสมัครงานอัตโนมัติ แจ้งสถานะ พิมพ์เอกสาร ส่งถึงผู้สมัครผ่านโปรแกรมอ่านหน้าจอ

แม้จะยังคงมีความกังวลเรื่องอคติในการจ้างงานจาก AI ที่ฝึกฝนอย่างไม่เหมาะสม และการถูก AI แย่งงานในบางตำแหน่งอาชีพ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน AI มีบทบาทสำคัญในทั้งการสร้างโอกาสให้ตนเองและการส่งเสริมการจ้างงานสำหรับผู้พิการได้อย่างมากในตลาดแรงงานมากกว่านั้นเมื่อมองในมิติที่กว้างขึ้น การใช้งาน AI ยังเป็นแนวโน้มที่ดีในการว่าจ้างงานในหลายประเทศที่กำลังก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย



ในการใช้งานอัลกอริทึมเพื่อการจับคู่ผู้พิการและงาน

แพลตฟอร์มจับคู่งานที่พัฒนาโดยนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยแวนเดอร์บิลต์ ในสหรัฐอเมริกา ใช้ข้อมูลการเคลื่อนไหวดวงตาของผู้สมัครที่เป็นออทิสติก (เก็บรวบรวมไว้ขณะที่ผู้สมัครกำลังเล่นเกมไชปริศนา) เพื่อระบุจุดแข็งทางปัญญาและคาดการณ์ประเภทงาน

ที่พวกเขาจะประสบความสำเร็จมากที่สุด ในทำนองเดียวกัน อัลกอริทึมการจับคู่ที่พัฒนาโดย Cogmap.ai ได้ใช้ข้อมูลความสามารถในการทำงานอัตโนมัติของผู้สมัครที่เก็บรวบรวมไว้ขณะที่ผู้สมัครกำลังเล่นเกมสั้นๆ นำไปสู่การจับคู่งานที่ดีขึ้น **K**

อ้างอิง :

• blogs.microsoft.com
• oecd.org

• dep.go.th
• skillsbuild.org

• digileaders.com
• undp.org

• m-society.go.th

• newswit.com



เมื่อ AI ช่วยให้ผู้พิการเข้าถึงอาหารอย่างเท่าเทียม

ปัจจุบัน AI ได้ช่วยลดความเหลื่อมล้ำของผู้คน โดยเฉพาะผู้พิการซึ่งมักประสบกับข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวันในหลายมิติ รวมถึงมิติด้าน ‘การเข้าถึงอาหาร’ สิทธิพื้นฐานที่ทุกคนควรได้รับอย่างเท่าเทียม เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับกลุ่มผู้พิการ

อุปสรรคในการเข้าถึงอาหารของผู้พิการในชีวิตประจำวันไปจนถึงระดับสากล

ผู้พิการหลายกลุ่ม เช่น ผู้พิการทางการเคลื่อนไหว ผู้พิการทางสายตา หรือผู้พิการทางสติปัญญา อาจเผชิญปัญหาการเข้าถึงอาหาร การเลือกซื้อ การปรุง หรือแม้กระทั่งการรับประทานอย่างปลอดภัย ตัวอย่างที่พบได้ เช่น ผู้พิการทางการเคลื่อนไหวไม่สามารถใช้เครื่องมือครัวได้สะดวก ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถอ่านฉลาก

วันหมดอายุ และผู้พิการทางสติปัญญาไม่สามารถเลือกอาหารที่มีประโยชน์ ทำให้อาจเกิดอันตรายในระหว่างปรุง หรือเกิดภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสมยังไม่นับปัญหาการขาดแคลนอาหารจากการขาดโอกาสและการบริหารจัดการเพื่อคนทุกกลุ่ม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้คนให้ดีขึ้น

AI เข้ามามีบทบาทแก้ปัญหาในระดับชีวิตประจำวันได้อย่างไร

ความอัจฉริยะของ AI ในปัจจุบันสามารถช่วยเหลือผู้พิการในการเข้าถึงอาหารอย่างเท่าเทียมได้หลายบทบาท เช่น

- 1 บทบาทผู้ช่วยส่วนตัวในการเข้าถึงอาหาร** เราใช้งาน Google Assistant, Siri หรือ Alexa สั่งอาหารออนไลน์ในชีวิตประจำวัน เช่นกันกับผู้ช่วยส่วนตัวเหล่านี้สามารถช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้พิการในการสั่งอาหาร ควบคุมอุปกรณ์ในครัวผ่านคำสั่งเสียง ตั้งเวลาปรุงอาหาร และค้นหาสูตรอาหาร ช่วยลดอุปสรรคในการใช้งานอุปกรณ์ที่เข้าถึงได้ยากให้ง่ายขึ้น

tobii
dynavox®

Tobii Dynavox เป็นหนึ่งตัวอย่างเทคโนโลยีช่วยเหลือผู้ที่มีความบกพร่องในการพูด การเคลื่อนไหว หรือการควบคุมมือที่นำทาง โดยเมื่อทำงานร่วมกับ AI จะทำให้การมองเพื่อเลือกเมนูบนหน้าจอระบบสั่งอาหารด้วยการควบคุมด้วยตา (Eye Tracking) หรือสวิตช์พิเศษมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อใช้งาน



2

บทบาทเทคโนโลยีรู้จำภาพและวัตถุ

แอปพลิเคชัน AI ที่สามารถรู้จำวัตถุได้พัฒนาอย่างรวดเร็ว นอกจากใช้ในระบบอุตสาหกรรมไปจนถึงงานสร้างสรรค์ ผู้พิการทางสายตาก็สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้ได้ เช่น การจดจำฉลากอาหาร การจำแนกสีของผักผลไม้ หรือระดับความสุกของเนื้อสัตว์ เพื่อให้ได้อาหารที่ถูกสุขอนามัยและมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี



Seeing AI

Seeing AI คือแอปพลิเคชันโดย Microsoft ที่ใช้ AI รู้จำภาพและข้อความ เหมาะอย่างมากสำหรับผู้พิการทางสายตา โดยสามารถสแกนฉลากอาหาร อ่านวันหมดอายุ หรือแยกแยะสัญลักษณ์ได้ถูกชนิด สำหรับตัวอย่างการใช้งานคือเมื่อกล้องจับที่บรรจุภัณฑ์ ระบบจะสามารถบรรยายด้วยเสียง เช่น ‘แนะนำให้ควรบริโภคก่อนเดือนธันวาคม’



ภาพ : lxd.prattsi.org

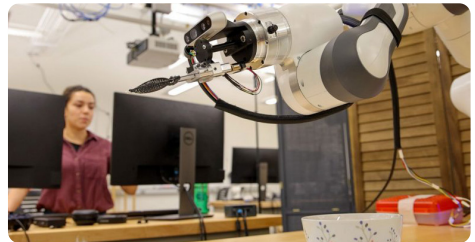
3

บทบาทเครื่องช่วยปรุงอาหารอัจฉริยะ

อุปกรณ์ครัวหลายชนิดถูกพัฒนาให้ควบคุมโดย AI ตั้งแต่เตาไฟฟ้าที่ปรับอุณหภูมิอัตโนมัติได้แม่นยำตามชนิดอาหาร หรือแม้แต่แขนกลที่ช่วยผู้พิการจับและหันวัตถุดิบ ยังไม่นับรวมถึงเครื่องล้างจานที่ปรับโหมดล้างได้ตามระดับคราบเปื้อนหรือใช้งานจริง ผู้พิการสามารถนำเทคโนโลยีนี้มาใช้ได้มากขึ้นในปัจจุบัน



แขนกล Virginia Tech ค.ศ. 2025 Interesting Engineering รายงานว่าทีมนักวิศวกรรมจาก Virginia Tech ได้พัฒนาหุ่นยนต์ที่ทำงานซับซ้อนอย่างการทำพิซซ่าได้ สามารถช่วยหยิบจับวัตถุดิบระหว่างการปรุง ซึ่งการที่หุ่นยนต์ทำงานร่วมกับมนุษย์นับว่าเป็นอีกก้าว ช่วยให้การทำอาหารที่เคยเป็นเรื่องเหนียวล้าเป็นเรื่องง่ายสำหรับผู้พิการ



ภาพ : news.vt.edu

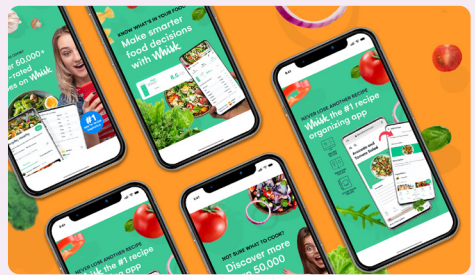
4

การวางแผนโภชนาการเฉพาะบุคคล

ความสามารถประมวลผลข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรม การบริโภคของ AI เป็นประโยชน์อย่างมากในการแนะนำเมนูที่เหมาะสมกับภาวะร่างกายเพื่อสุขภาพที่ดีระยะยาวในกลุ่มผู้พิการ โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะเบาหวาน แพ้อาหาร มีโรคประจำตัว หรือกลืนลำบาก ทั้งยังมีปัจจัยแตกต่างกันในเรื่องวัย

Whisk

Whisk คือหนึ่งในตัวอย่างที่น่าสนใจ เป็นแอปพลิเคชันวางแผนอาหารด้วย AI โดดเด่นในการสร้างแผนมื้ออาหารตามข้อมูลสุขภาพส่วนตัว เหมาะกับผู้มีข้อจำกัดในการรับประทานอาหาร มีระบบแนะนำเมนูที่เหมาะสมทั้งกับผู้พิการที่กลืนลำบากและผู้สูงวัย ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น Samsung Food เพิ่มฟีเจอร์ AI พัฒนาการแนะนำเมนูและข้อมูลโภชนาการ



ภาพ : wearebluemeta.com

AI สามารถมีบทบาทในการแก้ปัญหาระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มากกว่านั้น AI ยังสามารถเป็นเครื่องมือในระดับนโยบายเพื่อการเข้าถึงอาหารของผู้พิการ ให้เกิดการเข้าถึงที่ปลอดภัย เหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการ โดยนำไปใช้ในขั้นตอนการดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนนโยบายเชิงลึก การออกแบบระบบอาหารอัจฉริยะและครอบคลุม

การเชื่อมโยงนโยบายสุขภาพและโภชนาการเฉพาะกลุ่ม การประเมินหรือออกแบบกฎระเบียบให้ตอบโจทย์การเข้าถึง และการประสานความร่วมมือระดับสากล นับได้ว่ายุคนี้ AI เป็นกุญแจสำคัญในภาคอาหารสำหรับการเข้าถึงและยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้พิการ

อ้างอิง :

• dynavoxgroup.com
• news.samsung.com

• forbes.com
• techsauce.co

• interestingengineering.com

• mdpi.com

AI กับการสร้าง ความเท่าเทียม แก่ผู้พิการ



สำหรับคนนับล้านที่ใช้ชีวิตอยู่กับความพิการ กิจกรรมในชีวิตประจำวันอาจเต็มไปด้วยอุปสรรคที่จำกัดอิสรภาพและลดทอนโอกาสในการดำรงชีวิตอย่างเต็มที่ แต่ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) กำลังเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้พิการไปในทางที่ดีขึ้น ตั้งแต่เทคโนโลยีสวมใส่สุดล้ำ ไปจนถึงนโยบายระดับชาติที่เปลี่ยนแปลงสังคม AI ไม่ได้เพียงแค่สร้างการเข้าถึง แต่กำลังนิยามใหม่ถึงคำว่า ‘ความเท่าเทียม’

CNN รายงานถึงความก้าวหน้าล่าสุดที่แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยี AI กำลังทำลายกำแพงเดิมๆ ตัวอย่างเช่น อุปกรณ์สวมใส่สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาที่ใช้ระบบ AI ตรวจจักษ์วัตถุและอธิบายภาพรอบตัวแบบเรียลไทม์ โดยแปลงข้อมูลภาพเป็นเสียง ช่วยให้ผู้ใช้งานมีความเป็นอิสระมากขึ้นในการดำรงชีวิตและการเดินทาง

นอกจากนี้ ผลกระทบของ AI ยังครอบคลุมไปถึงผู้ที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาหรือระบบประสาท กลุ่มผู้สนับสนุนอย่าง NeuroNav เชื่อว่าเทคโนโลยี Generative AI สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยดิจิทัลส่วนตัวเพื่อสนับสนุนผู้ที่มีภาวะทางระบบประสาทที่แตกต่างให้สามารถจัดการชีวิตประจำวันได้สะดวกยิ่งขึ้น เทคโนโลยีนี้ช่วยแบ่งงานที่ซับซ้อนให้กลายเป็นขั้นตอนที่จัดการง่าย ทำให้ผู้ใช้งานสามารถวางแผนชีวิตประจำวัน บริหารจัดการกิจวัตร และสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้บุคคลมีความเป็นอิสระและลดการพึ่งพิงความช่วยเหลือจากภายนอก

แต่ AI ไม่ได้จำกัดอยู่แค่การมอบอิสระภาพในระดับบุคคลเท่านั้น ในระดับประเทศ AI กลายเป็นองค์ประกอบ

สำคัญของยุทธศาสตร์การสร้างความเท่าเทียมและการมีส่วนร่วมทางสังคม ตัวอย่างที่ชัดเจนคือประเทศอุซเบกิสถาน ซึ่งโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ระบุว่า AI มีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านการจ้างงานและการศึกษาของผู้พิการภายใต้แผนยุทธศาสตร์ ‘Digital Uzbekistan-2030’ ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้วย AI ถูกนำมาใช้ในนโยบายสาธารณะ เพื่อปรับปรุงโอกาสในการจ้างงานและการเข้าถึงบริการสวัสดิการสังคม แสดงให้เห็นศักยภาพอันยิ่งใหญ่ของ AI ในการเปลี่ยนแปลงสังคม

อย่างไรก็ตาม การก้าวไปสู่การใช้ AI ในการสร้างความเท่าเทียมยังเต็มไปด้วยอุปสรรค ความกังวลด้านจริยธรรม และที่สำคัญคือความเสี่ยงจากอคติในอัลกอริทึมรวมไปถึงการกีดกันทางดิจิทัล เช่น ระบบคัดเลือกบุคลากรที่ขับเคลื่อนด้วย AI อาจลงโทษผู้สมัครที่เปิดเผยมุมมองเกี่ยวกับความพิการโดยไม่ได้ตั้งใจ หรือระบบควบคุมสอบทางไกลที่อาจตีความพฤติกรรมของผู้มีความพิการว่าเป็นพฤติกรรมน่าสงสัย ส่งผลให้เกิดความเสียเปรียบอย่างไม่เป็นธรรม

อุปสรรคเหล่านี้ตอกย้ำถึงความสำคัญในการออกแบบที่ครอบคลุมและการมีส่วนร่วมจากผู้พิการโดยตรงในการพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยี AI งานอีเวนต์ระดับโลก เช่น Cybathlon ซึ่งเป็นการแข่งขันที่ทีมวิศวกรและ ‘นักขับเคลื่อน’ ที่มีความพิการร่วมกันออกแบบเทคโนโลยีใหม่ๆ คือหนึ่งในตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าการนำผู้ใช้งานเข้าร่วมตั้งแต่แรกจะทำให้เทคโนโลยีตอบสนองความต้องการจริงอย่างแท้จริง ไม่ใช่แค่แนวคิดทางทฤษฎี

สมดุลระหว่างนวัตกรรมกับความระมัดระวังทางจริยธรรมคือสิ่งจำเป็น AI ถือศักยภาพในการปฏิวัติการสร้าง ความเท่าเทียมของผู้พิการ แต่การใช้งานต้องมีความรอบคอบ และตั้งใจ ทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาคเทคโนโลยี กลุ่มผู้สนับสนุนผู้พิการ และหน่วยงานรัฐบาล ต้องร่วมมือกัน เพื่อให้มั่นใจว่า AI จะไม่กลายเป็นเครื่องมือที่สร้างการกีดกัน รูปแบบใหม่โดยไม่ได้ตั้งใจ

ท้ายที่สุด เป้าหมายของเทคโนโลยี AI ไม่ใช่แค่การเข้าถึงได้ง่ายขึ้น แต่คือการทำให้ผู้พิการได้มีส่วนร่วมในสังคมอย่างเต็มที่ เครื่องมือที่ขับเคลื่อนด้วย AI ร่วมกันนโยบาย ที่ผ่านการคิดอย่างละเอียดรอบคอบ จะนำไปสู่อนาคตที่ ความพิการไม่ใช่ข้อจำกัด แต่คือความหลากหลายที่ได้รับ การยอมรับและส่งเสริม ศักยภาพของ AI นั้นยิ่งใหญ่ แต่การทำให้ศักยภาพนั้นเกิดขึ้นจริงได้ขึ้นอยู่กับความมุ่งมั่น ในการพัฒนาเทคโนโลยีที่คำนึงถึงมนุษย์เป็นศูนย์กลาง **K**



EDITOR'S NOTE

มากกว่าแค่จัดโชว์เทคโนโลยีช่วยเหลือที่มาพร้อม AI ราว 497 ล้านบาท คือ งบประมาณที่ภาครัฐจัดสรรให้กับงาน Tech4All Expo 2025 เมื่อเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2568 เพื่อให้ผู้พิการ (จากผู้เข้าร่วมงานประมาณ 1,500 คน ซึ่ง 60% เป็นผู้พิการ) ได้เข้าถึงเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์และมีส่วนร่วมในการเลือกใช้และปรับปรุงได้ตามความต้องการของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นบริษัท Robo Bionics จากมูมไบที่นำเสนอแขนเทียมสัมผัสคล้ายมนุษย์ที่กำลังช่วยเหลือผู้พิการกว่า 60 คนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในเวลานี้ ตามรายงานของ The Time of India ตามมาด้วยอุปกรณ์พุงเดิน AI แก้ไขปัญหาให้ผู้มีปัญหากระดูกสันหลัง วีลแชร์ที่สามารถปั่นบันไดได้เอง ไปจนถึง VR 360° เพื่อการปรับตัวของเด็กออทิสติกเพื่อการใช้ชีวิตในสังคม และอีกหลายสินค้าและบริการ เหล่านี้คือตัวอย่างความหวังจากพลังของ AI ที่จะมาช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับผู้พิการ เช่นเดียวกับนานาชาติที่มีจุดมุ่งหมายไม่ทิ้งใครไว้เบื้องหลัง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ที่มีการทำงานร่วมกันบ่อยครั้ง เพื่อให้ผู้พิการใช้ชีวิตอย่างราบรื่น กำจัดอุปสรรคให้ลดน้อยลงที่สุด เพื่อดึงศักยภาพของผู้พิการมาใช้ให้ได้มากที่สุด

เช่นเดียวกันกับประเทศไทยที่ไม่มองข้ามและให้ความสำคัญกับผู้พิการในหลากหลายมิติ ดังเห็นได้จากนโยบายและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวข้องกับ AI ที่ได้กลายเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เช่น การออกแบบการเข้าถึงสื่อดิจิทัลที่ใช้ AI มาช่วยเสริม เทคโนโลยีและอุปกรณ์ช่วยเหลือไปจนถึงการพัฒนาทักษะด้าน AI เพื่อให้ผู้พิการมีความรู้เพื่อใช้งานในชีวิตประจำวัน ไปจนถึงประกอบอาชีพได้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์กับองค์กรและสร้างความภูมิใจกับตนเอง สอดคล้องกับเป้าหมายของ OKMD ที่มุ่งมั่นสังคมแห่งการเรียนรู้ไปจนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้ ‘ทุกคน’ สามารถก้าวทันโลก ไม่หยุดพัฒนาศักยภาพของตนเอง ในสังคมที่เราช่วยกันลดความเหลื่อมล้ำ และให้ความสำคัญกับความเท่าเทียม **K**



OKMD CREATOR: Knowledge Sharing

คิด เล่า แชรส์
กับ OKMD Knowledge Portal

มาร่วมผลิตคอนเทนต์

สะท้อนมุมมอง ความรู้ ประสบการณ์ และความคิดสร้างสรรค์ในหัวข้อ
‘AI กำลังเปลี่ยนแปลงชีวิตผู้คนทุกเจนเอเรชันอย่างไร?’

ไม่ว่าคุณจะทำเรื่องผ่านบทความ ภาพถ่าย อินโฟกราฟิก วิดีโอสั้น
หรือสื่อรูปแบบใด

นี่คือพื้นที่แห่งการเรียนรู้ร่วมกัน จากประสบการณ์จริง ส่องความรู้ของสังคม

ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ตลอดชีวิต
เพื่อนาคตที่ทุกคนมีส่วนร่วม

ลุ้นรับ **ร่วมกันฝน**

10 รางวัล



เข้าร่วมและส่งผลงานได้ที่

<https://knowledgeportal.okmd.or.th>