ส่อง 10 เทรนด์เทคโนโลยีด้านเฮลท์แคร์ ปี 2023

นำเสนอเมื่อ : 1 มี.ค. 2566

ปัญหาการขาดแคลนบุคลากร ปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้น และความผันผวนทางเศรษฐกิจ ล้วนเป็นปัจจัยที่ท้าทายผู้ให้บริการทางสาธารณสุขทั่วโลก...

ปัญหาการขาดแคลนบุคลากร ปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้น และความผันผวนทางเศรษฐกิจล้วนเป็นปัจจัยที่ท้าทายผู้ให้บริการทางสาธารณสุขทั่วโลกในการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานและคิดค้นรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยใหม่ๆ ในขณะเดียวกัน วงการเฮลท์แคร์ยังตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น “ฟิลิปส์” ได้รวบรวม 10 เทรนด์เทคโนโลยีเฮลท์แคร์ ที่คาดว่าจะมาแรงในปี 2023 นี้

1. การแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้วยระบบการทำงานอัตโนมัติ (Workflow Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI)

จากรายงาน Philips Future Health Index 2022 report เผยว่าปัญหาด้านบุคลากรเป็นเรื่องสำคัญอันดับแรกๆ ของผู้บริหารในวงการเฮลท์แคร์ และหากไม่จัดการกับปัญหานี้อย่างเร่งด่วน ภาวะหมดไฟและการขาดแคลนบุคลากรจะส่งผลให้ระบบสาธารณสุขอ่อนแอลงอย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่น ในด้านรังสีวิทยา มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า นักรังสีวิทยาอย่างน้อยครึ่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกาประสบกับภาวะเหนื่อยล้าจากการทำงาน และทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ในขณะที่มีการคาดการณ์ว่า ทั่วโลกจะขาดแคลนเจ้าหน้าที่พยาบาลถึง 13 ล้านคน ภายในปี ค.ศ. 2030

ซึ่งจากปัญหานี้ จะเห็นว่าผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขได้นำระบบการทำงานอัตโนมัติที่มีเทคโนโลยี AI เข้ามาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถของบุคลากรทางการแพทย์

ระบบการทำงานอัตโนมัติ (Automation) เป็นเทรนด์เทคโนโลยีด้านเฮลท์แคร์ ที่สามารถช่วยลดภาระงานด้านเอกสารให้กับแพทย์ พยาบาล และนักเทคนิคการแพทย์ เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ใช้เวลาอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์น้อยลงและมีเวลาอยู่กับผู้ป่วยมากขึ้น นั่นหมายถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานขั้นพื้นฐานที่ให้ผลลัพธ์สูง เช่น การเปิดใช้งานระบบส่งต่อข้อมูลตรวจติดตามผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง ซึ่งช่วยเพิ่มประสบการณ์ที่ดีและประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ได้

2. การเพิ่มทักษะด้านดิจิทัลผ่านการฝึกอบรมและการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ระบบการทำงานอัตโนมัติสามารถช่วยลดภาระงานที่มากเกินไปในแต่ละแผนกของโรงพยาบาลได้ แต่บุคลากรทางการแพทย์ยังจำเป็นต้องได้รับความรู้และการฝึกอบรมที่เหมาะสม เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

โดยพบว่า 1 ใน 5 ของบุคลากรทางการแพทย์ลาออกจากสายงานนี้ตั้งแต่เกิดการแพร่ระบาดของโควิด-19 การฝึกอบรมบุคลากรใหม่ๆ อย่างเพียงพอ จึงสำคัญอย่างยิ่งต่อความต่อเนื่องในการทำงาน ความปลอดภัยและคุณภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วย และในอนาคต เราจะเห็นความต้องการ ‘บริการด้านการศึกษา’

เพิ่มมากขึ้น เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นด้านดิจิทัลในวงการเฮลท์แคร์

3. การปฏิบัติงานทางไกล (Remote Operations) ผ่านการทำงานร่วมกันออนไลน์ (Virtual Collaboration)

เป็นหนึ่งในเทรนด์เทคโนโลยีด้านเฮลท์แคร์ ที่ถูกนำมาใช้งานมากขึ้นหลังจากมีการแพร่ระบาดของโควิด-19 และปัจจุบันได้กลายเป็นเทคโนโลยีหลักในวงการเฮลท์แคร์
เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีประสบการณ์หรือมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในพื้นที่ห่างไกลมากขึ้น

การทำงานร่วมกันแบบทางไกลยังมีประโยชน์ด้านการแพทย์อื่นๆ เช่น การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน อย่างระบบ Tele-ICU (เทเล-ไอซียู) ช่วยส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยวิกฤติถึงข้างเตียง
ผ่านการใช้เทคโนโลยีไม่ว่าสถานพยาบาลนั้นจะตั้งอยู่ที่ไหนก็ตาม
โดยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากส่วนกลางสามารถตรวจติดตามอาการของผู้ป่วยวิกฤติ (ICU) แบบทางไกล
ได้สูงสุดถึง 500 เตียง เพื่อสนับสนุนการทำงานของทีมบุคลากรในพื้นที่ โดยผสานเทคโนโลยีแสดงภาพและเสียง (Audio-visual technology), เทคโนโลยีการวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ (Predictive analytics) และการแสดงผลข้อมูล (Data visualization) เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างทันท่วงทีเมื่อจำเป็น

4. โซลูชันด้านสารสนเทศ (Informatics solutions) ที่เป็นกลางและสามารถทำงานรวมกับหลากหลายเครื่องมือหรือระบบได้

เนื่องจากระบบสาธารณสุขมีการเชื่อมต่อกันมากขึ้น ระบบและอุปกรณ์ต่างๆ
ที่แตกต่างกันจำเป็นต้องสามารถ ‘เชื่อมต่อ’
ถึงกันได้เพื่อสร้างประสบการณ์ไร้รอยต่อสำหรับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตามปกติ
โรงพยาบาลจะจัดซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือการแพทย์จากหลากหลายแบรนด์
ซึ่งมักส่งผลต่อการกระจัดกระจายของโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล
ส่งผลต่อประสบการณ์ด้านสาธารณสุขที่ไม่เชื่อมต่อกัน แนวทางในการแก้ปัญหาคือ
การนำโซลูชันด้านสารสนเทศที่เป็นกลางและสามารถทำงานรวมกับหลากหลายเครื่องมือหรือระบบได้มาใช้มากขึ้นใน ปี ค.ศ. 2023 และในอนาคต

อีกตัวอย่างหนึ่งคือ ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและในระยะฟื้นฟู
แพลตฟอร์มเชื่อมต่อเครื่องมือแพทย์แบบเป็นกลาง
สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากเครือข่ายของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกันเพื่อประมวลผลข้อมูลเชิงลึกและการแจ้งเตือนที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น
และแพลตฟอร์มดังกล่าวยังสามารถเชื่อมต่อกับระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EMR) ของโรงพยาบาล
รวมถึงเครื่องมือสื่อสารและความร่วมมือทางคลินิกได้อีกด้วย
ส่งผลให้บุคลากรในโรงพยาบาลเห็นภาพรวมเกี่ยวกับอาการและปัจจัยด้านสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละรายได้
บุคลากรทางการแพทย์ก็ไม่ต้องเสียเวลาไปกับการดึงข้อมูลผู้ป่วยจากไซต์และแผนกต่างๆ อีกต่อไป

5. เฮลท์แคร์กำลังย้ายไปอยู่บนคลาวด์ (Cloud)

คลาวด์เป็นอีกหนึ่งเทคโนโลยีที่สำคัญในการเชื่อมต่อและบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานไอทีด้านเฮลท์แคร์
เมื่อโครงสร้างพื้นฐานจำเป็นต้องมีความปลอดภัยระดับสูงและสามารถรองรับข้อมูลปริมาณมากๆ ได้
เพื่อช่วยให้ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขสามารถปรับให้เข้ากับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูล ก่อนหน้านี้การประยุกต์ใช้คลาวด์ในวงการเฮลท์แคร์ถือว่าล้าหลังมาก
แต่ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การประยุกต์ใช้คลาวด์ในวงการเฮลท์แคร์เติบโตอย่างรวดเร็วและได้รับการยอมรับมากขึ้น
และน่าจะได้เห็นการนำคลาวด์ไปใช้ทั่วทุกมุมโลกในปี 2023 นี้ และน่าจะได้เห็นการเพิ่มขึ้นของโซลูชัน software-as-a-service (SaaS) ที่ส่งผ่านระบบคลาวด์ตามมา

6. การติดตามอาการผู้ป่วยอย่างไร้รอยต่อทั้งในและนอกโรงพยาบาล

การใช้งานโซลูชันดิจิทัลบนคลาวด์ในวงการสาธารณสุขจะช่วยสนับสนุนการแชร์ข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นและสร้างรากฐา

นของระบบสาธารณสุข ที่สามารถเชื่อมต่อจากโรงพยาบาลไปสู่บ้านผู้ป่วยและชุมชน จากรายงาน Philips Future Health Index 2022 report เผยว่า
ผู้บริหารในวงการเฮลท์แคร์เล็งเห็นว่าการดูแลรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเป็นสิ่งที่ต้องหันมาให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ รองจากความพึงพอใจและการรักษาบุคลากรทางการแพทย์ในองค์กร
การให้การดูแลรักษาอย่างถูกต้องในสถานที่และเวลาที่เหมาะสม
เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสร้างประสบการณ์แบบไร้รอยต่อให้กับผู้ป่วยได้

7. มุ่งเน้นที่การส่งมอบบริการทางสาธารณสุขที่ครอบคลุมและเท่าเทียมกันมากขึ้น

การแพร่ระบาดของโควิด-19 เร่งให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้านเฮลท์แคร์เร็วขึ้น
เพื่อเพิ่มการเข้าถึงด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลและพื้นที่ชนบท
การแพร่ระบาดของโควิด-19 ยังส่งผลกระทบต่อกลุ่มเปราะบางบางกลุ่ม
และทำให้ช่องว่างด้านสุขภาพทั่วโลกเพิ่มมากขึ้น ต่อจากนี้
สังคมคาดหวังให้องค์กรมีบทบาทสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีในการดูแลสุขภาพและเป็นพันธมิตรทางด้านการเงินในการสร้างระบบสาธารณสุขที่เท่าเทียม แพลตฟอร์ม อย่าง Digital Connected Care Coalition สามารถเชื่อมต่อองค์กรภาครัฐและเอกชนเพื่อช่วยผลักดันให้โครงการดิจิทัลเฮลท์ในประเทศที่มีรายได้น้อยและปานกลางได้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

สำหรับโซลูชันด้านเฮลท์แคร์เทคโนโลยีในอนาคต
ต้องช่วยให้เกิดการส่งมอบด้านสาธารณสุขที่เท่าเทียมกันมากขึ้น เพื่อสนับสนุนให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี
ไม่ว่าพวกเขาจะเป็นใครหรืออาศัยอยู่ที่ใด เราต้องแน่ใจว่าจะไม่มีใครถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

8. การหมุนเวียน คือ กลยุทธ์ในการลดผลกระทบต่อสภาพอากาศของผู้ให้บริการด้านสาธารณสุข

การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุและอุบัติการณ์ของโรคเรื้อรัง
ทำให้โมเดลด้านสาธารณสุขอย่างยั่งยืนเป็นที่ต้องการอย่างมาก รวมถึงปัญหาด้านพลังงาน
ซึ่งอุตสาหกรรมด้านเฮลท์แคร์มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์คิดเป็นร้อยละ 4
ของการปล่อยก๊าซทั้งหมดทั่วโลก ซึ่งมากกว่าอุตสาหกรรมการบินหรือการขนส่งอีก
และยังทำให้เกิดขยะจำนวนมากอีกด้วย ผู้บริหารในวงการเฮลท์แคร์ที่ให้ความสำคัญด้านความยั่งยืน
จึงมองหาเทคโนโลยีเฮลท์แคร์ที่สามารถช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมนี้ได้

ในเทคโนโลยีเฮลท์แคร์ ‘การหมุนเวียน’
เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกี่ยวกับเครื่องมือทางการแพทย์
แต่การประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านสมาร์ตดิจิทัลก็ยังสามารถช่วยให้ระบบการดูแลสุขภาพสามารถลดการใช้ทรัพยากรการผลิต เพื่อส่งมอบประโยชน์สูงสุดโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ยกตัวอย่าง เช่น
การสนับสนุนให้เปลี่ยนสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกที่ใช้ทรัพยากรมากไปสู่การใช้เครือข่ายที่เชื่อมต่อได้จากที่บ้านซึ่งมีต้นทุนต่ำกว่า และเทรนด์การใช้โซลูชันบนคลาวด์ โซลูชันบริการ และโซลูชันด้านซอฟต์แวร์นั้น
จะช่วยประหยัดการใช้ทรัพยากรสำหรับเครื่องมือทางการแพทย์ และลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์
ทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น

9. ลดคาร์บอนในวงการเฮลท์แคร์ให้สอดคล้องกับการตั้งเป้าตามหลัก science-based

ผู้บริหารในวงการเฮลท์แคร์ตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของการปล่อยก๊าซคาร์บอน
โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิโลก และพยายามลงมือทำบางอย่างเพื่อรับผิดชอบต่อปัญหาดังกล่าว
โดยบริษัทเครื่องมือแพทย์และบริษัทเทคโนโลยีด้านเฮลท์แคร์มีการตั้งเป้ากำหนดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนตามหลัก science-based

รัฐแคลิฟอร์เนียได้ประกาศให้บริษัทที่มีมูลค่ามากกว่า 1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐขึ้นไป
ต้องกำหนดเป้าหมายการลดก๊าซคาร์บอนภายในปี ค.ศ. 2025 โดยมี Science Based Targets initiative (SBTi) เป็นองค์กรหลักในการขับเคลื่อนให้องค์กรต่างๆ

กำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซอย่างชัดเจนว่าจะสามารถลดผลกระทบได้มากและเร็วเท่าใด ซึ่งในปี ค.ศ. 2022 องค์กรมากกว่า 2,200 แห่ง ซึ่งมีมูลค่ารวมกันมากกว่า 1 ใน 3 ของมูลค่าเศรษฐกิจโลกได้ทำงานร่วมกับองค์กร SBTi

สำหรับองค์กรด้านเฮลท์แคร์ได้มีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ด้วยการลดการใช้พลังงานทางตรงผ่านการนำเสนอเทคโนโลยีด้านด้านเฮลท์แคร์ที่ประหยัดพลังงานมากขึ้น และทางอ้อม ด้วยการลดการปล่อยมลพิษผ่านการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน

10. สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีต่อสุขภาพของประชากร

จากข้อมูลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค Centers for Disease Control and Prevention (CDC) เผยว่าอุณหภูมิและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เพิ่มสูงขึ้น สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และผลกระทบด้านสภาพอากาศ ส่งผลต่อสุขภาพประชากรในด้านต่างๆ

บริษัทเครื่องมือแพทย์และบริษัทเทคโนโลยีด้านเฮลท์แคร์เป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพผ่านการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน มลพิษ การบริโภค และการปล่อยก๊าซพิษ ด้วยการตระหนักถึงความสำคัญของระบบนิเวศที่ดีต่อสุขภาพของประชากรที่เพิ่มมากขึ้น คาดว่าจะเห็นแนวโน้มการประยุกต์ใช้ในวงการเฮลท์แคร์ ด้านการ ‘ประเมินต้นทุนทางธรรมชาติ’ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรจากข้อมูลของ World Economic Forum พบว่าการป้องกันและฟื้นฟูระบบนิเวศทางธรรมชาติ สามารถช่วยลดต้นทุนในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึงร้อยละ 37 ซึ่งจำเป็นภายในปี ค.ศ. 2030 เพื่อรักษาภาวะโลกร้อนให้ลดลง 2 องศาเซลเซียส อีกทั้งยังช่วยรักษาสภาพแวดล้อมให้มีความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อคนรุ่นต่อๆ ไปในอนาคต

ขอบคุณที่มาจาก เดลินิวส์ 27 กุมภาพันธ์ 2566