اعتماد، تنوع اور شمولیت: صحت کی دیکھ بھال میں اے آئی

مصنوعی ذہانت صحت کی دیکھ بھال کے شعبے کو مختلف اختراعی طریقوں سے تبدیل کر رہی ہے۔ اے آئی پر مبنی آلات بیماریوں کی تشخیص اور پیش گوئی کر سکتے ہیں، طبی طریقوں کو ہموار کر سکتے ہیں، ہسپتال کے انتظام کو بہتر بنا سکتے ہیں، ادویات کی دریافت میں مدد کر سکتے ہیں اور صحت کی دیکھ بھال کی تحقیق میں مدد کر سکتے ہیں۔ تاہم صحت کی دیکھ بھال میں اے آئی کا انضمام اس کی رکاوٹوں اور چیلنجوں کے بغیر نہیں ہے۔ اے آئی سے چلنے والے صحت کی دیکھ بھال کے آلات اور آلات تیار کیے جا رہے ہیں، لیکن ان کو اپنانا کم ہے۔ اے آئی سے چلنے والے بہت سے ٹولز کو مطلع کرنے والے متنوع اور نمائندہ ڈیٹا کی نمایاں کمی ہے، جو ان کی درستگی کو کم کر سکتے ہیں اور بعض آبادیوں کے خلاف تعصبات کو تقویت دے سکتے ہیں۔ مصنوعی ذہانت پر متعدد مباحثوں میں ایک واضح اتفاق رائے سامنے آیا ہے: اگرچہ اے آئی میں صحت کی دیکھ بھال میں انقلاب لانے کی صلاحیت ہے لیکن اس کی ترقی اور تعیناتی کو مریض پر مرکوز رہنا چاہیے۔ اسے دیکھ بھال کے لیے مساوی اور سستی رسائی کو بڑھانا چاہیے، متنوع اور جامع ڈیٹا سیٹس پر تربیت دی جانی چاہیے اور شفافیت اور اعتماد پر مبنی ہونا چاہیے۔

ان اصولوں کو شامل کرنے کے لیے صحت اور خاندانی بہبود کی وزارت نے نئی دہلی میں حال ہی میں منعقدہ انڈیا اے آئی امپیکٹ سمٹ کے دوران ہیلتھ کیئر فار انڈیا (ایس اے ایچ آئی) میں اے آئی کے لیے حکمت عملی جاری کی۔ ایس اے ایچ آئی نے ہندوستان کے صحت کے نظام میں اے آئی کے ذمہ دارانہ انضمام کی رہنمائی کے لیے ایک قومی فریم ورک تیار کیا ہے۔ یہ اے آئی کو صحت کے نظام کو مضبوط بنانے کے ایک اسٹریٹجک اہل کار کے طور پر تسلیم کرتا ہے، جبکہ اس بات کی تصدیق کرتا ہے کہ اسے اپنانے کو عوامی مفاد، اعتماد اور طویل مدتی نظام کی لچک پر مبنی ہونا چاہیے۔ سمٹ کے دوران منعقدہ مختلف مباحثوں میں اعداد و شمار میں تنوع کی اہمیت اور جوابدہ اور قابل اعتماد اے آئی سسٹم کے ساتھ ساتھ عوامی فلاح کے لیے اے آئی کے استعمال کی اہمیت پر بھی روشنی ڈالی گئی۔

ہندوستان کے لئے صحت کی دیکھ بھال میں اے آئی کے لئے حکمت عملی (ایس اے ایچ آئی)

ایس اے ایچ آئی کو صحت کی خدمات میں مصنوعی ذہانت سے کس طرح مربوط کیا جا سکتا ہے، اس حوالے سے ایک سفارشاتی قومی فریم ورک کے طور پر کام کرتا ہے۔

ایک قومی فریم ورک کے طور پر شروع کیا گیا ایس اے ایچ آئی پورے ہندوستان میں صحت کی دیکھ بھال کی فراہمی میں مصنوعی ذہانت کو مربوط کرنے کے لیے ایک منظم روڈ میپ کا خاکہ پیش کرتا ہے۔ یہ اے آئی کو ذمہ دارانہ طور پر اپنانے پر پالیسی سازوں، صحت کی دیکھ بھال فراہم کرنے والوں اور ٹیکنالوجی ڈیولپرز کی رہنمائی کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ یہ اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ اختراع طبی ضروریات، ریگولیٹری معیارات، مساوات کے تحفظات اور عوامی اعتماد کے مطابق ہو۔

ایس اے ایچ آئی جامع ترقی کو اپنا بنیادی مقصد بناتا ہے۔ عوامی فلاح کے مقصد کے لیے اس فرنٹیئر ٹیکنالوجی کو استعمال کرنے اور وکست بھارت 2047 بنانے کی ضرورت پر زور دیتا ہے۔ یہ حکمت عملی صحت کی دیکھ بھال کو زیادہ قابل رسائی، بروقت، اعلیٰ معیار اور سستی بنانے میں اے آئی کے تبدیلی لانے والے کردار اور صلاحیت کو تسلیم کرتی ہے اور اسے ایک طاقتور اختراعی قوت کے ساتھ ساتھ صحت عامہ کو بہتر بنانے کے لیے ایک معاون کے طور پر تصور کرتی ہے۔ یہ بڑے پیمانے پر اے آئی کے محفوظ، اخلاقی اور جوابدہ استعمال کو یقینی بنانے کے لیے قابل اعتماد، خطرے سے متعلق حکمرانی اور مضبوط ڈیجیٹل اور ڈیٹا فاؤنڈیشنز قائم کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ اس کا مقصد مستقبل کے لیے تیار صحت کی افرادی قوت اور اداروں کی تعمیر کرنا بھی ہے۔ جبکہ صحت کے لیے ایک پائیدار اور جامع اے آئی ماحولیاتی نظام کو فروغ دینا ہے جو مساوات، معیار، کارکردگی اور عوامی اعتماد کو آگے بڑھاتا ہے۔

فریم ورک کے 5 بنیادی ستون گورننس اور ثبوت پیدا کرنے کے معیارات؛ محفوظ، اخلاقی، مضبوط اور شفاف ڈیجیٹل اور ڈیٹا انفراسٹرکچر اور افرادی قوت کی تیاری پر توجہ دیتے ہیں۔

ایس اے ایچ آئی ایک قدم آگے ہے اور مصنوعی ذہانت کے لئے ہندوستان کی قومی حکمت عملی پر مبنی ہے جو 2018 میں حکومت کے اے آئی پر قومی پروگرام کے اعلان کے بعد جاری کیا گیا تھا۔ جس میں #AIforAll پر زور دیا گیا تھا۔ ہندوستان کی پالیسی تھنک ٹینک نیتی آیوگ کی طرف سے بنائی گئی 2018 کی حکمت عملی کا مقصد انسانیت کی بھلائی کے لیے ابھرتی ہوئی معیشتوں کے لیے قابل توسیع حل کے لیے مصنوعی ذہانت کا استعمال کرنا ہے۔ صحت کی دیکھ بھال کے شعبے میں حکمت عملی نے اے آئی کو ایک ایسی ٹیکنالوجی کے طور پر تصور کیا جو عالمگیر صحت کی کوریج کو قابل بناتی ہے۔ خاص طور پر دیہی علاقوں میں جو ناقص رابطے اور صحت کی دیکھ بھال کرنے والے پیشہ ور افراد کی محدود فراہمی کا شکار ہیں۔ اے آئی کو ایک جمہوری ٹول کے طور پر دیکھا جاتا ہے جو کمیونٹی کو اے آئی پر مبنی ٹولز جیسے اے آئی پر مبنی تشخیص، ذاتی علاج، ممکنہ وبائی امراض کی جلد شناخت اور امیجنگ تشخیص وغیرہ کے ذریعے صحت کی دیکھ بھال کی خدمات تک رسائی کے قابل بناتا ہے۔

بی او ڈی ایچ (بینچ: مارکنگ اوپن ڈیٹا پلیٹ فارم فار ہیلتھ اے آئی)

بی او ڈی ایچ جو سمٹ کے دوران شروع کیا گیا تھا، بڑے پیمانے پر تعیناتی سے پہلے صحت کے اے آئی حل کی جانچ اور توثیق کے لیے ایک منظم طریقہ کار فراہم کرتا ہے۔ یہ اس بات کو یقینی بنانے میں اہم کردار ادا کرے گا کہ طبی ماہرین کے ذریعہ استعمال ہونے والے اے آئی ٹولز تعیناتی سے پہلے حقیقی دنیا کے پیمانوں کے خلاف محفوظ، قابل اعتماد اور تصدیق شدہ ہوں۔ اعتماد، حفاظت اور جوابدہانہ حیثیت ہندوستان کے صحت سے متعلق اے آئی کے سفر میں مرکزی حیثیت رکھنی چاہیے۔ اسے انڈین انسٹی ٹیوٹ آف ٹیکنالوجی کانپور نے نیشنل ہیلتھ اتھارٹی کے تعاون سے تیار کیا تھا۔

ہندوستان کی اے آئی سے متعلق صحت کی دیکھ بھال کی پالیسیاں

ہندوستان 2018 کی حکمت عملی کے مطابق عوامی بھلائی کے لیے مصنوعی ذہانت کے استعمال کے ہدف کی طرف پیش رفت کر رہا ہے۔ اسی سال نیتی آیوگ نے نیشنل ہیلتھ اسٹیک: اسٹریٹجی اینڈ اپروچ جاری کیا۔ ہیلتھ اسٹیک حکمت عملی نے قومی صحت الیکٹرانک رجسٹریوں کے ساتھ ایک متحد ڈیجیٹل پبلک انفراسٹرکچر کے قیام کے لیے ایک پالیسی فریم ورک طے کیا، ایک کوریج اور کلیمز پلیٹ فارم، مریضوں کے لیے صحت کے ریکارڈ کا فریم ورک تاکہ وہ اپنے صحت کے ڈیٹا تک رسائی حاصل کر سکیں اور طبی تحقیق کو قابل بنا سکیں اور دیگر ڈیجیٹل اجزاء جیسے ڈیجیٹل ہیلتھ آئی ڈی، ہیلتھ ڈیٹا ڈکشنری اور پیمنٹ گیٹ وے۔ یہ فن تعمیر بہت سے اے آئی انضمام کو فعال کر رہا ہے۔

نیشنل ہیلتھ اسٹیک کا مقصد بگ ڈیٹا اینالیٹکس اور مشین لرننگ سے لے کر اے آئی تک ایک طاقتور ٹیکنالوجی ہتھیاروں کو تعینات کرنا ہے۔ جس کا مقصد لوگوں، پیسے اور معلومات کے بہاؤ کو مکمل طور پر نئی شکل دینا، صحت کے تحفظ کے اخراجات کو کم کرنا، غریب ترین مستفیدین کے لیے نقدی کے بغیر اور بغیر کسی رکاوٹ کے مربوط تجربے کو یقینی بنانے اور پوری آبادی میں تندرستی کو فروغ دینے کے لیے مختلف نظاموں کو یکجا کرنا ہے۔

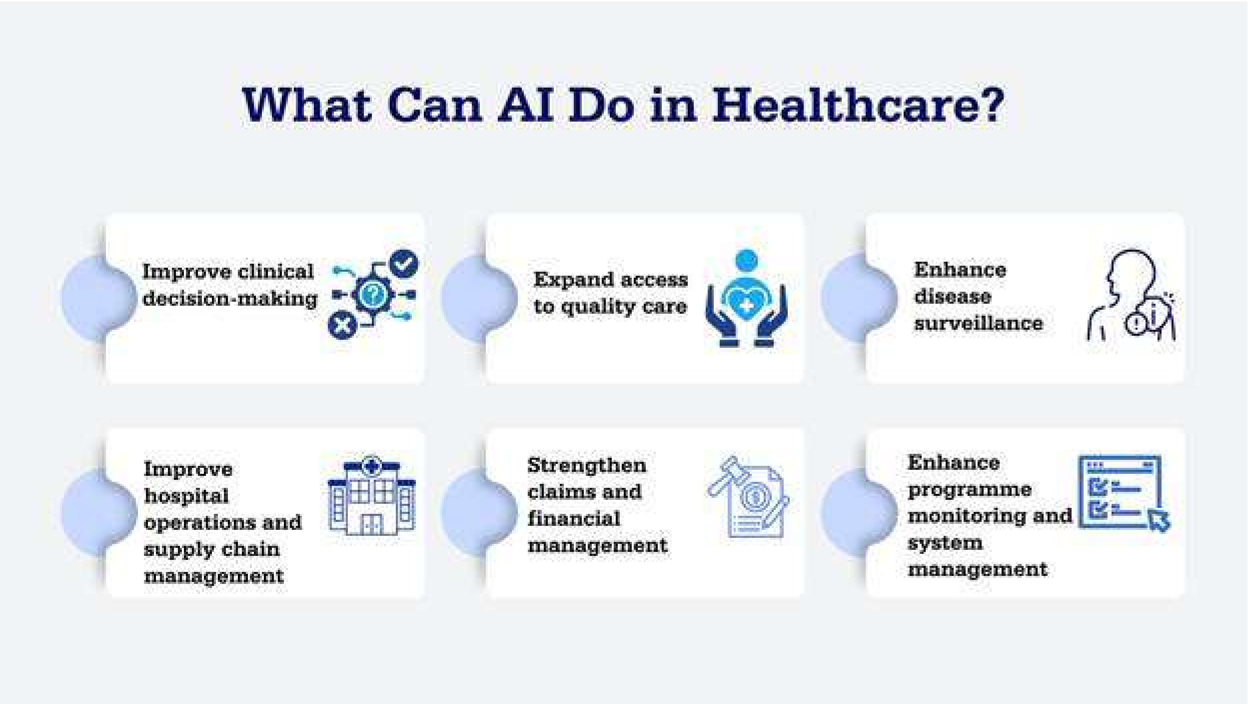
اس بنیاد کی بنیاد پر، نیشنل ڈیجیٹل ہیلتھ بلیو پرنٹ (این ڈی ایچ بی، 2019) نے اے آئی، مشین لرننگ، آئی او ٹی اور بگ ڈیٹا کو ابھرتی ہوئی ٹیکنالوجیز کے طور پر شناخت کیا ہے جن سے اس پیمانے کی قومی پہل کو جلد از جلد فائدہ اٹھانا چاہیے اور صحت کے شعبے کے لیے اے آئی پر مبنی حل تیار کرنے کے لیے ہندوستان کے بڑھتے ہوئے اسٹارٹ اپ انوویشن ایکو سسٹم کو بروئے کار لانے پر زور دیا۔

نیشنل ڈیجیٹل ہیلتھ مشن اسٹریٹیجی اوورویو (2020) نے اس وژن کو عمل درآمد کے روڈ میپ میں مزید ترجمہ کیا۔ اس نے تسلیم کیا کہ اے آئی، آئی او ٹی، بلاکچین اور کلاؤڈ کمپیوٹنگ نے ایک زیادہ جامع ڈیجیٹل صحت کے ماحولیاتی نظام کے لیے اضافی مواقع پیش کیے۔ جو مساوی رسائی میں اضافہ کر سکتا ہے، صحت کے نتائج کو بہتر بنا سکتا ہے اور اخراجات کو کم کر سکتا ہے۔ اس نے تصور کیا کہ جدید اے آئی تکنیک صحت فراہم کرنے والوں کو موجودہ صحت ریکارڈ فارمیٹس سے متعلقہ معلومات حاصل کرنے اور انٹر آپریبل ڈیٹا کے معیارات کی طرف منتقلی میں مدد کرے گی۔ جبکہ حکومت کو اے آئی سسٹم کے اعتماد کو یقینی بنانے کے لیے رہنما خطوط اور معیارات مرتب کرنے کا عہد کرے گی۔

اس پالیسی کی رفتار کا اختتام وزارت صحت اور خاندانی بہبود کے ذریعے آیوشمان بھارت ڈیجیٹل مشن (اے بی ڈی ایم) کے آغاز کے ساتھ ہوا۔ جو کہ صحت کے وسیع تر ڈیجیٹل وژن کا عملی احساس ہے۔ شہریوں کے لیے بنائے گئے 860 ملین سے زیادہ اے بی ڈی ایم کے ساتھ اے بی ڈی ایم ہندوستان کے پہلے بڑے پیمانے پر صحت کی دیکھ بھال کے ڈیجیٹل عوامی بنیادی ڈھانچے کی نمائندگی کرتا ہے۔

اس میں جغرافیائی اعتبار سے صحت کے ریکارڈ، صحت کی دیکھ بھال فراہم کرنے والوں، سہولیات اور شہریوں کی قومی رجسٹری اور رضامندی پر مبنی ڈیٹا کے تبادلے کا فن تعمیر شامل ہے۔ یہ بنیادی ڈھانچہ اے آئی انضمام کے لیے ایک مضبوط بنیاد بناتا ہے، جن میں سے کئی ایپلی کیشنز پہلے ہی جاری ہیں۔ متوازی طور پر وزارت نے بیماری کی نگرانی اور جلد پتہ لگانے کے لیے مصنوعی ذہانت سے چلنے والے آلات تعینات کیے ہیں۔ جن میں تپ دق کی جانچ کے لیے مصنوعی ذہانت سے چلنے والے سینے کے ایکس رے کی تشریح کے نظام شامل ہیں۔

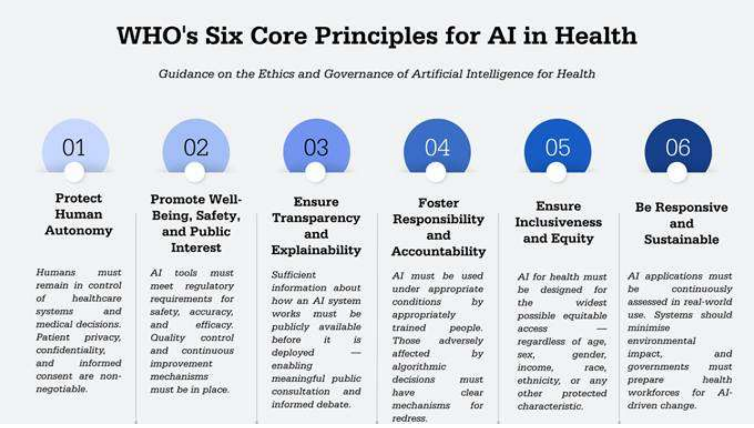
صحت کی دیکھ بھال میں اے آئی کے اثرات



اے آئی سمٹ کے دوران حکومت ہند نے عالمی ادارہ صحت (ڈبلیو ایچ او) کے تعاون سے صحت میں اے آئی کے حقیقی عالمی اثرات پر انڈیا اے آئی امپیکٹ سمٹ 2026 کا مجموعہ اور رسائی میں اے آئی کے حقیقی عالمی اثرات پر ایک مجموعہ شائع کیا۔ استعمال کے معاملات کمپیوٹر وژن میں اے آئی، معذور افراد کے لیے معاون ٹولز، کلینیکل فیصلہ کی حمایت، صحت کے لیے پیشن گوئی تجزیہ سے لے کر وسیع اے آئی تک پھیلے ہوئے ہیں۔

ڈبلیو ایچ او کے جنوب مشرقی ایشیا کے علاقائی دفتر کی افسر انچارج ڈاکٹر کیتھرینا بوہم جو دنیا کے سب سے زیادہ آبادی والے اور متنوع خطوں میں سے ایک میں ڈبلیو ایچ او کے صحت کے اقدامات کی قیادت کر رہی ہیں، نے مجموعہ کا مقصد واضح طور پر تیار کیا: صحت میں اے آئی پر گفتگو کو وعدے سے مشق میں منتقل کرنا۔ انہوں نے نوٹ کیا کہ اختراع صرف زیادہ آمدنی والے ممالک تک محدود نہیں ہے۔ وسائل سے محدود ترتیبات میں بالکل وہی جگہ ہے جہاں سب سے زیادہ متعلقہ خیالات سامنے آتے ہیں۔ انہوں نے اس بات پر زور دیا کہ اے آئی کی تبدیلی کی صلاحیت کو مضبوط اخلاقی سرپرستی کے ساتھ صحت میں اے آئی کے لیے ڈبلیو ایچ او کے چھ بنیادی اصولوں میں انسانی خود مختاری کے تحفظ سے لے کر مساوات اور جواب دہی کو

آگے بڑھانے تک اپنے ریمارکس کی بنیاد رکھتے ہوئے ہونا چاہیے۔ آخر میں انہوں نے کہا کہ اے آئی صحت کارکنوں کی جگہ نہیں لے گی۔ یہ انہیں بااختیار بنائے گی۔



ڈاکٹر موناڈگل آئی سی ایم آر کے نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ریسرچ اینڈ ڈیجیٹل ہیلتھ (این آئی آر ڈی ایچ) کی ڈائریکٹر نے اس کی بازگشت کرتے ہوئے کہا کہ یہ مجموعہ ہندوستان کی اپنی کامیابیوں کو آگے بڑھانے کی طرف مغربی حل کو اپنانے سے ہٹ کر ایک تبدیلی کی نمائندگی کرتا ہے۔ انہوں نے صحت میں مصنوعی ذہانت کے لیے آئی سی ایم آر کی چار ترجیحات کا خاکہ پیش کیا۔

- تمام تحقیقی اداروں میں معیاری ڈیٹا اکٹھا کرنا
- نجی شعبے کی شراکت داری کو فروغ دینا
- آئی سی ایم آر کے اداروں کے نیٹ ورک کے ذریعے حقیقی دنیا کے ثبوت تیار کرنا
- صحت اور طبی پیشہ ور افراد کو فوری طور پر اے آئی ورک فورس پائپ لائن میں ضم کرنا

انہوں نے مشاہدہ کیا کہ اے آئی ٹولز کے حصول نے ایک قیمتی ثانوی اثر پیدا کیا ہے: اداروں کو ڈیٹا کے معیار کو کہیں زیادہ سنجیدگی سے لینے پر زور دینا، بہتر ڈیٹا سے لے کر مضبوط شواہد تک زیادہ باخبر پالیسی تک ایک نیک چکر بنانا۔

کیس بک نے صحت کی دیکھ بھال تک رسائی، تشخیص کی رفتار اور رسائی کو بہتر بنانے اور معذور افراد کو آسانی سے کام کرنے کے قابل بنانے میں موثر اے آئی ٹولز اور / سسٹم کی حقیقی کہانیاں مرتب کیں۔ دونوں کیس بک کی کچھ مثالیں ذیل میں دی گئی ہیں۔

نیوروریڈیالوجی کے فرق کو ختم کرنا

نیوروریڈیولوجی ایم آر آئی اور سی ٹی اسکنر جیسی جدید امیجنگ کا استعمال کرتے ہوئے دماغ، ریڑھ کی ہڈی، سر اور گردن کی بیماریوں کی تشخیص اور علاج پر مرکوز ہے۔ پچھلے 15 سالوں میں ریڈیولوجی کام کا بوجھ خاص طور پر ایمرجنسی اور آن کال سی ٹی امیجنگ کے لئے بشمول سر کے صدمے اور نیوروویسکولر سی ٹی 500 فیصد اضافہ ہوا ہے۔

تاہم ہندوستان میں اس شعبے میں مہارت بڑی حد تک ممبئی، دہلی، بنگلورو اور دیگر درجے ایک کے شہروں کے بڑے شہروں میں مرکوز ہے۔ چھوٹے شہروں اور قصبوں میں مریضوں کو عام ریڈیولوجسٹوں پر انحصار کرنا پڑتا ہے جو اکثر زیادہ اور متنوع کام کے بوجھ سے دوچار ہوتے ہیں۔ خاص طور پر رات کے وقت۔ ایسے ریڈیولوجسٹ تھکاوٹ اور جلنے کی اطلاع دیتے ہیں۔ جس کی وجہ سے دماغی امیجنگ کے اہم معاملات کی تشریح میں زیادہ غلطیاں ہوتی ہیں۔

اسی مسئلے کے پیشِ نظر اسکائڈابرین سی ٹی نظام تیار کیا گیا۔ یہ ایک خصوصی مصنوعی ذہانت پر مبنی فیصلہ معاون ماڈیول ہے، جس کا مقصد دماغ کے سی ٹی اسکین میں متعدد امراض کے تجزیے کے لیے ریڈیالوجسٹوں کی مدد کرنا ہے۔ یہ نظام تقریباً 2,000 مطالعات اور دسیوں ہزار نشان زدہ سلائسز پر مشتمل لیبل شدہ ڈیٹاسیٹ پر مبنی ہے، جس کی توثیق ریڈیالوجسٹوں نے کی ہے۔

اسکائڈابرین سی ٹی کو ٹائر-2 اور ٹائر-3 اضلاع کی 30 سے زائد صحت سہولیات میں 15,000 سے زیادہ دماغی سی ٹی مطالعات کے لیے استعمال کیا جا چکا ہے۔ اس نے ریڈیالوجسٹوں کو اسکین کی تشریح کی رفتار بڑھانے میں مدد دی ہے۔ ہر عمر اور دونوں جنسوں کے افراد اس نظام سے مستفید ہوئے ہیں۔ چونکہ یہ نظام معاون نوعیت کا ہے۔ اس لیے حتمی رپورٹ پر دستخط ریڈیالوجسٹ ہی کرتے ہیں۔ مصنوعی ذہانت کا یہ نظام بنیادی طور پر معاون ہے اور حتمی تشخیص فراہم نہیں کرتا۔

یہ اقدام ساہی کے وژن کی عکاسی کرتا ہے، جس کا مقصد جدید ترین ٹیکنالوجی کے ذریعے معیاری اور تخصصی طبی خدمات کو جغرافیائی حدود سے بالاتر ہو کر قابلِ رسائی اور کم لاگت بنانا ہے۔

آزاد تعلیم اور خود مختار زندگی کے لیے مصنوعی ذہانت پر مبنی وائس-فرسٹ پلیٹ فارم

ہندوستان میں نابینا اور کم بصارت رکھنے والے شہریوں کو پی ڈی ایف، درسی کتابیں، جدولیں، خاکے، نوٹس، تصاویر اور سرکاری دستاویزات پڑھنے میں مسلسل رکاوٹوں کا سامنا رہتا ہے، جب تک کہ کوئی دوسرا شخص ان کی مدد نہ کرے۔ اسمارٹون—اپنی موبائل ایپلی کیشن، اسمارٹ چشموں اور ویب ایپلی کیشن کے ذریعے—مصنوعی ذہانت پر مبنی آواز-اوّل قابلِ رسائی ماحولیاتی نظام کے ذریعے ان کی مدد کرتا ہے۔

مصنوعی ذہانت کا استعمال کرتے ہوئے، اور کمپیوٹر وژن، قدرتی زبان کی پروسیسنگ اور صوتی ٹیکنالوجیز کو یکجا کرکے، اسمارٹون مکالماتی تعامل کی سہولت بھی فراہم کرتا ہے۔ یہ پلیٹ فارم 50 زبانوں میں دستیاب ہے، جن میں 10 بھارتی زبانیں بھی شامل ہیں۔ یہ 15,000 سے زائد صارفین کو معاشرے میں فعال شرکت اور تعلیم تک رسائی حاصل کرنے میں بااختیار بنا رہا ہے۔

مستقبل: سافٹ ویئر اے آئی اور جینومکس

صحت کے اعداد و شمار میں تنوع کی اہمیت پر ڈرگ ڈسکوری میں اے آئی کے کردار پر بحث کے دوران زور دیا گیا، جہاں ہارورڈ میڈیکل اسکول کے جینیات کے اسسٹنٹ پروفیسر جونا تھن پکرنے کہا کہ حیاتیاتی پیچیدگی کی وجہ سے جینومکس نے ابھی تک روزانہ کی دوائی کو مکمل طور پر تبدیل نہیں کیا ہے ۔ جینومکس کے متنوع اعداد و شمار کی کمی صحت کی دیکھ بھال کے ماڈلز کی ترقی کا باعث بنتی ہے جو صرف مخصوص آبادیوں کی نمائندگی کرتے ہیں، جو دنیا کے دیگر علاقوں میں ناکام ہوتے ہیں۔ اس طرح، اے آئی جینومکس ڈیٹا کو متنوع بنانے میں بہت مدد کر سکتا ہے۔

- **اے آئی ٹائم لائن:** دو سے پانچ سالوں کے اندر اے آئی سے موجودہ طبی تحقیق سے سب سے زیادہ مفید معلومات حاصل کرنے کی توقع کی جاتی ہے۔
- **100 ملین کا ہدف:** کم ہوتے ہوئے منافع سے آگے بڑھنے کے لیے اس شعبے کو کم از کم 100 ملین لوگوں سے جینومک ڈیٹا کی ضرورت ہے۔

گورننس گیپ اور "ڈیوٹی آف کیئر"

صحت میں مساوی اور ذمہ دار مصنوعی ذہانت کے لیے عالمی سرمایہ کاری کو متحرک کرنے پر بحث کے دوران ماہرین نے نوٹ کیا کہ اگرچہ اختراعی ٹولز کا پھیلاؤ ہو رہا ہے لیکن کامیاب نفاذ کے لیے ایک جامع نقطہ نظر کی ضرورت ہے جو حکومتی پالیسی کو عالمی ادارہ جاتی اصولوں کے ساتھ مربوط کرے جس میں اعتماد سب سے اہم عنصر ہو۔ صحت کی دیکھ بھال کے مقاصد کے لیے اے آئی میں سرمایہ کاری کو فروغ دینے کے لیے ٹیکنالوجی کو صحت کی دیکھ بھال کرنے والے پیشہ ور افراد کے لیے قابل اعتماد اور مفید ہونا چاہیے۔

اس کو فعال کرنے کے لئے پینلسٹوں نے دو بنیادی ترجیحات پر روشنی ڈالی:

- **بیک بون صلاحیت:** ادارہ جاتی اور ریگولیٹری صلاحیت کی تعمیر کے لیے اسٹریٹجک قومی سرمایہ کاری جو مقامی صحت کے نظام کے سیاق و سباق کے مطابق حفاظت، تعصب کو کم کرنے، ڈیٹا کے تحفظ اور سائبر سیکورٹی کے لیے اے آئی سسٹم کی نگرانی کرنے کے قابل ہو۔
- **"دیکھ بھال کا فرض":** عوامی اعتماد اور انسانی وقار کی حفاظت کے لیے ڈلھوپ ز، تعینات کنندگان اور حکومتوں کی طرف سے ایک واضح عزم اس بات کو یقینی بنانا کہ اے آئی سسٹم نقصان کو کم سے کم کریں، طبی غلطیوں کو روکیں اور مریضوں کی حفاظت یا مساوات کو خطرے میں ڈالنے والے طریقوں سے استعمال نہ ہوں۔

نتیجہ

صحت کے اعداد و شمار اور اعتماد میں تنوع کی اہمیت سے لے کر بی او ڈی ایچ جیسے معاون بینچ مارکنگ ٹولز کی ضرورت تک انڈیا اے آئی امپیکٹ سمٹ 2026 کے دوران صحت کی دیکھ بھال سے متعلق بات چیت ایک واضح اور فوری پیغام پر یکجا ہوئی۔ صحت کی دیکھ بھال میں اے آئی کی تبدیلی کی صلاحیت کا احساس تب ہی ہو سکتا ہے جب اسے اعتماد، اخلاقیات اور شمولیت کی بنیاد پر بنایا جائے۔ تشخیصی خلا کو ختم کرنا، الگورتھمک تعصب کو ختم کرنا اور مساوی رسائی کو یقینی بنانے کے لیے جان بوجھ کر پالیسی کے انتخاب، متنوع اور اعلی معیار کے ڈیٹا اور اے آئی کے ساتھ مل کر کام کرنے کے لیے لیس صحت کی دیکھ بھال کرنے والی افرادی قوت کی ضرورت ہوتی ہے۔

ہندوستان، اپنی وسیع اور متنوع آبادی اس کے بڑھتے ہوئے ڈیجیٹل عوامی بنیادی ڈھانچے اور اس کی طبی اور انجینئرنگ کی صلاحیتوں کی دولت کے ساتھ ، اس ذمہ داری کی قیادت کرنے کے لیے منفرد طور پر پوزیشن میں ہے نہ صرف کہیں اور تیار کردہ حل کو اپنا کر بلکہ اپنی تعمیر کر کے۔ #AIforAll کا وژن اے آئی ماحولیاتی نظام سے کم کا مطالبہ نہیں کرتا ہے جو آمدنی، زبان یا جغرافیہ سے قطع نظر ہر علاقے میں ہر مریض کے لیے کام کرے۔

حوالہ جات

- National Health Policy: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglc1efindmkaj/https://www.mohfw.gov.in/sites/default/files/9147562941489753121.pdf
- National Program on AI: https://www.digitalindia.gov.in/initiative/national-program-on-artificial-intelligence/
- National Strategy for Artificial Intelligence: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2023-03/National-Strategy-for-Artificial-Intelligence.pdf
- National Health Stack: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://abdm.gov.in/strapicms/uploads/NHS_Strategy_and_Approach_1_89e2dd8f87.pdf
- National Digital Health Mission: https://mohfw.gov.in/?q=en/relatedlinks-1
- WHO issues first global report on Artificial Intelligence (AI) in health and six guiding principles for its design and use: https://www.who.int/news/item/28-06-2021-who-issues-first-global-report-on-ai-in-health-and-six-guiding-principles-for-its-design-and-use
- Strategy for AI in Healthcare for India: https://abdm.gov.in/sahi/

پی ڈی ایف کے لئے یہاں کلک کریں۔

****

Social Welfare

Trust, Diversity and Inclusion: AI in Healthcare

(Explainer ID: 157657)

(ش ح۔م ح۔رض)

U. No. 3371