

2025 गोलकीपर्स रिपोर्ट

हम 'लगभग' पर नहीं रुक सकते

गोलकीपर्स सतत विकास लक्ष्यों की दिशा में प्रगति को गति देने के लिए समर्पित है।



विषयसूची

5	प्रगति का एक युग, एक निर्णय का समय
8	प्रगति का पथ
9	साझेदारी के माध्यम से प्रगति माननीय मुहम्मद इनुवा याहाया गवर्नर, गोम्बे राज्य, नाइजीरिया, द्वारा
11	मैं आज भी पूर्ण समर्पण के साथ उपस्थित होती हूँ। जोसेफिन बरासा सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता, केन्या, द्वारा कार्यकारी निदेशक, इंटरनेशनल पीडियाट्रिक एसोसिएशन
14	हर डॉलर का अधिकतम उपयोग करने वाले नवाचार
16	टीकाकरण की शक्ति डॉ. नवीन ठक्कर, भारत कंसल्टेंट पीडियाट्रिशियन, दीप चिल्ड्रन हॉस्पिटल, गांधीधाम, गुजरात, द्वारा
18	बीमारियों का समूल विनाश
20	मलेरिया-मुक्त भविष्य क्रिस्टल म्वेसीगा बिरंगी, युगांडा रिसर्च एंड आउटरीच एसोसिएट, टारगेट मलेरिया युगांडा, द्वारा
25	आवाहन
26	डेटा का अन्वेषण करें
26	डेटा स्रोत

मुख्य निष्कर्ष

2025 इस सदी का पहला वर्ष होगा जब बाल मृत्यु दर में वृद्धि होगी।

लेकिन हम इस उलटफेर को एक प्रवृत्ति बनने से पहले ही रोक सकते हैं, भले ही बजट सीमित हों।

सिद्ध समाधानों और अगली पीढ़ी के नवाचारों के साथ, जो कम संसाधनों में अधिक कार्य करते हैं, हम लाखों बच्चों के जीवन को बचा सकते हैं, उस प्रगति की रक्षा कर सकते हैं जिसके लिए हमने इतना संघर्ष किया है, और उन बीमारियों को मिटा सकते हैं, जिन्होंने पीढ़ियों से मानवता को त्रस्त किया है।



@ गेट्स फ़ाउंडेशन / लाइट ओरिये, नाइजीरिया

बिल गेट्स द्वारा

अध्यक्ष, गेट्स फाउंडेशन

प्रगति का एक युग, एक निर्णय का समय

किसी बच्चे की मृत्यु हमेशा एक त्रासदी होती है।

लेकिन जब कोई बच्चा ऐसी बीमारी से मरता है जिसे हम रोक सकते हैं तो वह और भी दुखद होता है।

दशकों तक दुनिया ने बच्चों के जीवन को बचाने में लगातार प्रगति की, लेकिन अब, जब चुनौतियाँ बढ़ रही हैं, यह प्रगति पीछे होने लगी है।

2024 में, 46 लाख बच्चों की मृत्यु पाँचवें जन्मदिन से पहले हो गई। **2025 में, इस संख्या के इस सदी में पहली बार लगभग 2 लाख से अधिक बढ़कर अनुमानित 48 लाख तक पहुँचने की आशंका है।**

इसका अर्थ है कि 5,000 से अधिक कक्षाओं के बराबर बच्चे—इससे पहले कि वे अपना नाम लिखना या जूते के फीते बाँधना सीखें—हमेशा के लिए खो जाएंगे।

ऐसा होना अनिवार्य नहीं है।

मेरे अनुसार, आने वाले वर्षों के दो संभावित भविष्य हैं।

हम वह पीढ़ी हो सकते हैं जिसके पास मानव इतिहास का सबसे उन्नत विज्ञान और नवाचार है—पर हम उसे जीवन बचाने के लिए पर्याप्त वित्तपोषण जुटा नहीं पाए।

पिछले कई महीनों में, हमारी फाउंडेशन ने वाशिंगटन विश्वविद्यालय के इंस्टीट्यूट फॉर हेल्थ मेट्रिक्स एंड इवैल्यूएशन (IHME) के साथ मिलकर इस संकट के दायरे को परिभाषित करने का प्रयास किया।

जो हमने पाया, वह झकझोर देने वाला है।

यदि स्वास्थ्य वित्तपोषण में 20 प्रतिशत की कटौती होती है—जितनी कटौतियों के बारे में कुछ प्रमुख दाता देश वर्तमान में विचार कर रहे हैं—

तो 2045 तक 1 करोड़ 20 लाख और बच्चों की मौत हो सकती है

यदि कटौतियाँ और बढ़कर 30 प्रतिशत हो जाती हैं, :

2045 तक 1 करोड़ 60 लाख और बच्चों की मौत हो सकती है।

यदि हम इस रास्ते पर चलते रहे, तो हम वह पीढ़ी बन जाएंगे जिसने रोकी जा सकने वाली बाल मृत्यु को लगभग समाप्त कर दिया है। लगभग पोलियो को समाप्त कर दिया है। लगभग मलेरिया को समाप्त कर दिया है। HIV लगभग इतिहास हो गई है।

लेकिन हम लगभग पर नहीं रुक सकते।

हम जानते हैं कि बच्चे मर रहे हैं। हम जानते हैं क्यों। और हम जानते हैं कि इसे कैसे रोका जा सकता है।

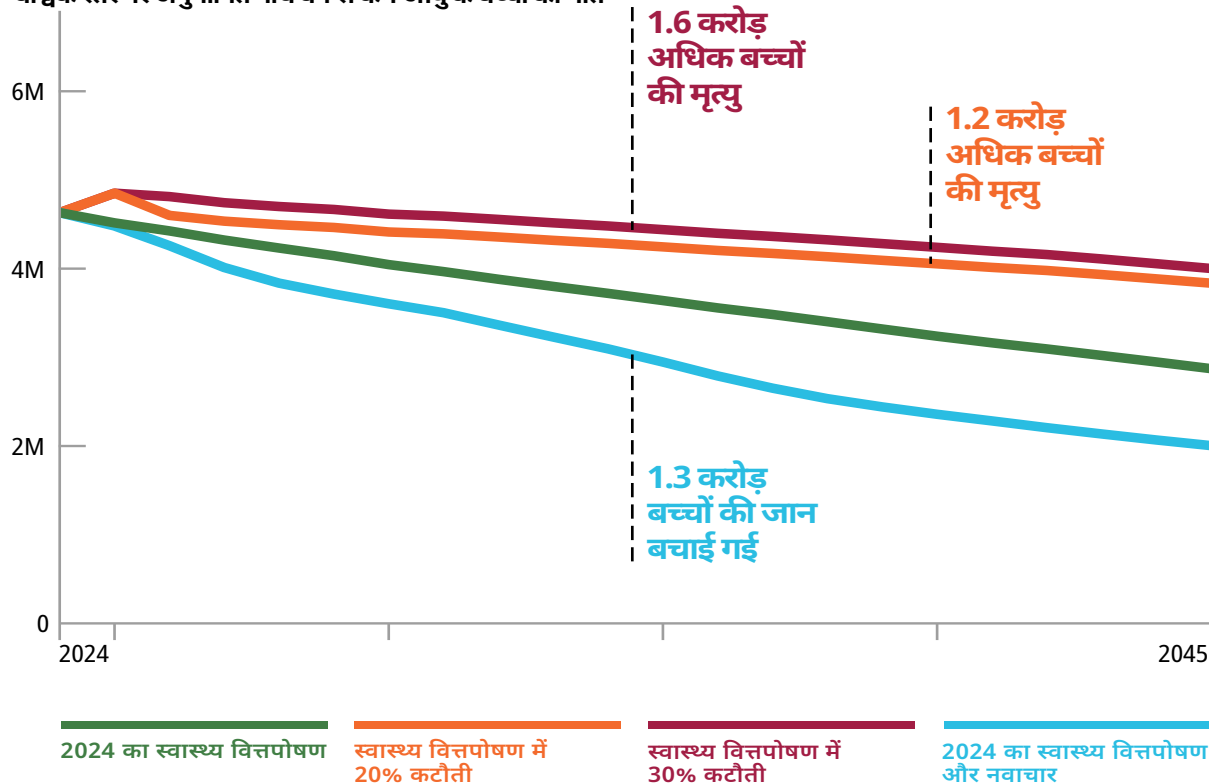
मानवता के भले के लिए,

हमें दूसरा रास्ता चुनना होगा:

वह जिसमें हम अब तक सीखी गई हर चीज़ का उपयोग करें और सुनिश्चित करें कि नवाचार उन बच्चों तक पहुँचे जिन्हें उनकी सबसे ज़्यादा ज़रूरत है—ताकि लाखों नन्ही ज़िंदगियाँ बच सकें।

मानवता एक दोराहे पर : लाखों बच्चों की ज़िंदगियाँ दांव पर

वैश्विक स्तर पर अनुमानित पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मौतें



स्वास्थ्य वित्तपोषण से तात्पर्य डेवलपमेंट असिस्टेंस फॉर हेल्थ (DAH) से है—अर्थात् उच्च-आय वाले देशों और दाताओं द्वारा निम्न-और मध्यम-आय वाले देशों में स्वास्थ्य में सुधार के लिए दी जाने वाली सहायता। यह चार्ट DAH में 20% और 30% की कटौती के संभावित प्रभावों को दर्शाता है। विस्तृत जानकारी के लिए कार्य-विधि देखें।

मैं दुनिया के बच्चों के स्वास्थ्य के लिए बढ़े हुए वित्तपोषण और बेहतर दक्षता के लिए जहाँ और जैसे भी संभव हो, समर्थन जारी रखूँगा। लेकिन जब लाखों जीवन दाँव पर हों, हमें अभी, सीमित संसाधनों में ही अधिक करना होगा।

यह विचार स्वास्थ्य मंत्रियों के लिए नया नहीं है।

वे लंबे समय से सीमित बजट में अधिकतम परिणाम निकालते आए हैं। लेकिन आज, जब कई देश स्वास्थ्य और शिक्षा से अधिक ऋण चुकाने पर खर्च कर रहे हैं, हर डॉलर को पहले से भी अधिक मेहनत करनी पड़ रही है।

सौभाग्य से, ऐसी रणनीतियाँ और नवाचार मौजूद हैं जो यही करने में मदद कर सकते हैं।

यह रिपोर्ट एक रोडमैप है: जहाँ समझदारी से किया गया खर्च नवाचार को बड़े स्तर पर विकसित कर सकता है।

काश हम कम में अधिक करने की स्थिति में न होकर अधिक में अधिक करने की स्थिति में होते—क्योंकि दुनिया के बच्चे इसी के हकदार हैं। लेकिन सीमित बजट के बावजूद, हम बड़ा अंतर ला सकते हैं। पिछले 25 वर्षों में, हमने सीखा है कि सीमित संसाधनों के बावजूद जीवन कैसे बचाया जा सकता है।

यह सिर्फ पैसों की बात नहीं है। यह प्राथमिकताओं, प्रतिबद्धता और निर्णयों की बात है।

सबसे पहले, हमें **सबसे प्रभावी हस्तक्षेपों पर दोगुना ध्यान देना होगा:**

मजबूत प्राथमिक स्वास्थ्य प्रणालियाँ और जीवनरक्षक टीके।

फिर, हमें ऐसे **नवाचारों को प्राथमिकता देनी होगी जो हर डॉलर को और आगे तक ले जाएँ**, जैसे ऐसे टीके जिन्हें पुराने टीकों की तुलना में समान या बेहतर सुरक्षा देने के लिए कम खुराकों की आवश्यकता होती है, या डेटा का स्मार्ट उपयोग जो यह सुनिश्चित करता है कि मलेरिया जैसी बीमारियों से निपटने के सबसे प्रभावी उपाय ठीक उन स्थानों पर लागू हों जहाँ उनकी सबसे ज़्यादा आवश्यकता है।

अंत में, **हमें अगली पीढ़ी के ऐसे नवाचारों के विकास का समर्थन जारी**

रखना होगा जो इतने प्रभावी हों कि **बच्चों के सामने मौजूद कुछ सबसे घातक खतरों का हमेशा के लिए अंत कर सकें।**

यह केवल बच्चों के जीवन नहीं बचाएगा। यह उस दुनिया को भी मूल रूप से बदल देगा जो वे विरासत में पाएँगे।

यह महत्वाकांक्षी लग सकता है—और है भी। लेकिन यह संभव है।

मेरा विश्वास है कि जब आप इस रिपोर्ट के अंत तक पहुँचेंगे, तो आप केवल यह नहीं सोचेंगे कि हम यह कर सकते हैं, बल्कि इसे साकार करने के लिए प्रेरित भी महसूस करेंगे।

मैं स्वयं ऐसा ही महसूस करता हूँ।



@ गेट्स फ़ाउंडेशन / ब्रायन ओटिएनो, केन्या

प्रगति का पथ

प्राथमिक स्वास्थ्य में निवेश आज का सबसे समझदारी भरा कदम है।

प्राथमिक स्वास्थ्य हर स्वास्थ्य प्रणाली का मौन लेकिन मज़बूत स्तंभ है। वह हिस्सा जो सुखियों में नहीं आता, पर बाकी सबको संभव बनाता है। यह माताओं को सुरक्षित प्रसव में मदद करता है। यह निमोनिया को जानलेवा बनने से पहले पहचान लेता है। यह बच्चों को टीका लगाकर बीमारियों से सुरक्षित करता है और फैलने से रोकता है, इससे पहले कि कोई प्रकोप फैले। और यह नई स्वास्थ्य चुनौतियों का पता लगाता है, इससे पहले कि वे बड़े संकट में बदल जाएँ।

और यह अत्यंत लागत-प्रभावी है। **सिर्फ 100 अमेरिकी डॉलर प्रति व्यक्ति** प्रति वर्ष से भी कम खर्च में एक मज़बूत प्राथमिक स्वास्थ्य प्रणाली **90 प्रतिशत तक बाल मृत्यु को रोक** सकती है।

अतः सीमित संसाधनों के साथ सबसे अधिक जीवन बचाने का सबसे अच्छा तरीका है, प्राथमिक स्वास्थ्य में निवेश करना।

आगे के पृष्ठों पर कुछ वास्तविक उदाहरण दिए गए हैं:

नाइजीरिया में, जब बजट घाटा गंभीर था, तब गोम्बे राज्य के गवर्नर मुहम्मद इनुवा याहाया ने आदर्श परिस्थितियों का इंतज़ार नहीं किया। उन्होंने बुनियादी चीज़ों को प्राथमिकता दी।

बड़ी चुनौतियों के बावजूद, केन्या की जोसेफिन बरासा जैसी स्वास्थ्यकर्मियों ने हार नहीं मानी है।

वे हर दिन सीमित संसाधनों और कम समर्थन के बावजूद जीवन बचाने के लिए हर संभव प्रयास कर रही हैं।

साझेदारी के माध्यम से प्रगति

माननीय मुहम्मद इनुवा याहाया द्वारा
गवर्नर, गोम्बे राज्य, नाइजीरिया



@ गवर्नर कार्यालय द्वारा आपूर्ति

2019 में, जब मैं नाइजीरिया के उत्तरी क्षेत्र में स्थित गोम्बे राज्य का गवर्नर बना, तब राज्य एक ऐतिहासिक बजट घाटे का सामना कर रहा था। हमारी व्यवस्थाएँ टूटी हुई थीं, क्लीनिक असफल हो रहे थे, स्कूल जर्जर थे—और उन्हें सुधारने के लिए हमारे पास बहुत कम धन था। हमारे स्वास्थ्य तंत्र को राज्य के कुल बजट का मात्र 3.5 प्रतिशत मिल रहा था। ढांचा खस्ता हाल में था, प्रशिक्षित कर्मचारी कम थे और अक्सर अनुपस्थित रहते थे, और गरीब लोगों के लिए सेवाएँ वहन करना मुश्किल था। ऐसी स्थिति में इंतज़ार करना या पैसा खर्च न करना आसान होता। लेकिन लोग इंतज़ार नहीं कर रहे थे—इसलिए हम भी नहीं कर सकते थे।

अक्सर लोग सोचते हैं कि बजट में कटौती से पैसा बचता है। **लेकिन वास्तव में जो पैसा — और जीवन — बचाता है, वह है दूरदृष्टि, अनुशासन और उद्देश्य के साथ किया गया खर्च।**

हमने अपने संसाधनों को केंद्रित करने और पुनर्निर्माण का निर्णय लिया। हमने बुनियादी बातों को प्राथमिकता दी: प्राथमिक स्वास्थ्य, शिक्षा और विश्वास। आज, गोम्बे राज्य के प्रत्येक वार्ड में—कुल 114—एक नवीनीकृत या नया प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र है जो 24x7 सेवाएँ प्रदान करता है। 3 लाख से अधिक लोग राज्य की स्वास्थ्य बीमा योजना में पंजीकृत हैं। हमने तीन सामान्य अस्पताल बनाए हैं और अपने विशेषज्ञ अस्पताल का पुनर्निर्माण किया है। यह सब हमने किसी दाता निधि से नहीं, बल्कि अपने मौजूदा बजट से किया।

यह आसान नहीं था। मेरे लिए सबसे कठिन निर्णयों में से एक था स्वास्थ्य कर्मियों के लिए बायोमेट्रिक उपस्थिति लागू करना। कागज़ों

पर हमारे केंद्रों में पर्याप्त स्टाफ था, लेकिन जब मैं क्लीनिकों में गया, तो पाया कि केवल एक नर्स दोगुने मरीज़ों का इलाज कर रही थी क्योंकि बाकी कर्मचारी अनुपस्थित थे। हमने 500 घोट्टे वर्कर्स पाए। इन समस्याओं को सुलझाकर हमने \$2.8 अरब (US\$1.8 मिलियन) की बचत की—और पूरी राशि को प्रशिक्षण, भर्ती और देखभाल विस्तार में पुनर्निवेश किया। अब हम उसी दृष्टिकोण को अपनाते हुए तकनीक के माध्यम से स्वास्थ्य वित्तपोषण की दक्षता बढ़ा रहे हैं—सिर्फ उपस्थिति ही नहीं, बल्कि सेवा प्रदाय को भी ट्रैक कर रहे हैं। **जब आप जानते हैं कि कमी कहाँ है, तब आप जानते हैं कि कार्रवाई कहाँ करनी है।** और बाहरी फंडिंग के बेहतर समन्वय के लिए हमने एक विशेष सलाहकार नियुक्त किया है, जो सीधे मुझे रिपोर्ट करता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि हम संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग कर रहे हैं।

इन अनुभवों से मैंने सीखा है कि **प्रगति के लिए परिपूर्ण परिस्थितियों की आवश्यकता नहीं होती; आवश्यक होती है स्पष्टता और उस पर दृढ़ बने रहने का साहस।**

गोम्बे में, हमने आदर्श परिस्थितियों का इंतज़ार नहीं किया। हमने यह आशा नहीं की कि कोई आकर हमें बचाएगा, लेकिन हमने अकेले आगे बढ़ने की कोशिश भी नहीं की। हमने वहीं से शुरुआत की जिसके हम काबिल थे, वही बनाया जिसकी ज़रूरत थी — और फिर साझेदारों को हमारे साथ चलने के लिए आमंत्रित किया। ऐसा इसलिए नहीं कि हमारी ज़रूरतों की आवाज़ सबसे ज़्यादा थी, बल्कि इसलिए कि हमारी दृष्टि सबसे स्पष्ट थी।

एक नेता के रूप में आपको विरोध और संदेह का सामना करना पड़ेगा। लेकिन यदि आप अपने लोगों से जुड़े रहें—डेटा से शुरुआत करें, निरंतरता बनाए रखें, और उद्देश्यपूर्ण नेतृत्व करें—तो सहयोग अपने आप मिलेगा और बदलाव भी आएगा।

हम इस कार्य में अकेले नहीं हैं। आगे का रास्ता हम सब मिलकर तय करेंगे—समुदाय, सरकारें और वैश्विक साझेदार, साथ-साथ। यही वह तरीका है जिससे वास्तविक परिवर्तन बनता है और टिकता भी है।



@ गेट्स फ़ाउंडेशन / एंड्रयू एसिबो, नाइजीरिया

मैं आज भी पूर्ण समर्पण के साथ उपस्थित होती हूँ।

जोसेफिन बरासा द्वारा

सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता, केन्या



© गेट्स फ़ाउंडेशन / नतालिया जिडोवानु, केन्या

लोगों ने मुझे 'मदर मेंटर की पदवी दे रखी थी।

यही मेरा पद था। मैं एक स्वास्थ्यकर्मी हूँ और लैंगिक हिंसा के खिलाफ काम करने वाली एक चैम्पियन भी।

महिलाएँ — या यूँ कहें, लड़कियाँ — मेरे पास मदद के लिए आती थीं। उनमें से अधिकांश को ठीक से बचपन जीने का अवसर भी नहीं मिला था और

इससे पहले मातृत्व उन पर थोप दिया गया।

कुछ ने यह रास्ता चुना भी नहीं था। कईयों ने हिंसा का सामना किया था।

मुझे पता है कि उस घाव का बोझ उठाना कैसा लगता है जो आपने माँगा नहीं था। एक युवा महिला के रूप में मैंने भी हिंसा झेली थी। इसलिए जब मैं इन लड़कियों को देखती थी, तो सिर्फ दर्द नहीं देखती थी, मैं खुद को देखती थी।

मैं उनके साथ चलती थी, गर्भावस्था से लेकर मातृत्व के शुरुआती महीनों तक। मैं उनके साथ थी, डर में, उलझन में, उन सवालों के जवाब खोजने में

जिनका जवाब कोई और नहीं देता था।

और मैं उन्हें सिखाती थी कि अपने बच्चों को स्वस्थ कैसे रखें: कब टीका लगवाना है, क्या खाना है, कैसे स्तनपान कराना है, स्वच्छता कैसे रखनी है, और स्वास्थ्य केंद्र कब जाना है।

फिर, जनवरी की एक दोपहर, सब कुछ थम गया।

दोपहर 2 बजे के बाद मुझे एक ईमेल मिला। वह बहुत छोटा था।

“हमें खेद है। अब हमें आपकी सेवाओं की आवश्यकता नहीं है।”

मैं सन्न रह गई। और फिर चुप हो गई। चार दिनों तक मैंने किसी से बात नहीं की। मैं बिस्तर से नहीं उठी।

मैं उठ ही नहीं पाई। जिस व्यक्ति का जीवन बोलने, मार्गदर्शन देने, और मदद करने पर बना हो —

उसके लिए अपनी आवाज़ खो देना, जैसे खुद को खो देना था।

ईमेल आने के पाँच दिन बाद, हमें एक डिब्रीफ मीटिंग के लिए बुलाया गया। हम सब एक साथ बैठे, बिखरी हुई चीज़ों के बीच। धीरे-धीरे मेरे शब्द लौटने लगे।

और तब मुझे एहसास हुआ —

वे पैसा ले सकते हैं, लेकिन मुझे मेरी महिलाओं से अलग नहीं कर सकते।

इसलिए, फरवरी में मैं वापस गई — अनौपचारिक रूप से, बिना वेतन के, और अपने दम पर। मैं आज भी हर दिन जाती हूँ। मैं आज भी महिलाओं की लैंगिक हिंसा की जाँच करती हूँ। मैं आज भी उनके बच्चों को स्वास्थ्य शिक्षा और मूलभूत देखभाल देती हूँ।

मैं आज भी सुनती हूँ। सहायता प्रणालियाँ भले ही गायब हो गई हों | ज़रूरत नहीं गई है। और मैं भी नहीं गई हूँ।

हम जैसे-तैसे खाई भरने की कोशिश कर रहे हैं। हम चर्च,

मस्जिदों और सामुदायिक केंद्रों में गए हैं यह बताने कि हम क्या कर रहे हैं, छोटे दान या मिलने की जगह माँगने के लिए, कुछ भी जो हमें बच्चों की देखभाल और माताओं के सहयोग का काम जारी रखने में मदद कर सके। कभी-कभी हमें थोड़ी सहायता मिल जाती है। कभी सिर्फ इतना कहा जाता है, “बाद में आना।” लेकिन हम प्रयास करते रहते हैं।

जहाँ तक संभव है, केन्या सरकार भी भरसक मदद कर रही है। सरकार अब अधिक स्पष्ट रूप से संवाद कर रही है और मातृ स्वास्थ्य सेवाओं में तत्काल कमी को दूर करने की कोशिश कर रही है। यह एक शुरुआत है।

और इन सबके बीच भी, मैं आशावान हूँ। मैंने देखा है कि जब किसी महिला को समर्थन मिलता है, तो वह न केवल अपना जीवन बदलती है — बल्कि अपने बच्चे का और अपने पूरे समुदाय का जीवन भी बदल देती है। अगर हम महिलाएँ वह नहीं करेंगीं जो हमें करना चाहिए, तो हमारे समुदाय शायद कभी बढ़ नहीं पाएँगे, कभी बदल नहीं पाएँगे।

लेकिन मैं मानती हूँ कि वे बढ़ सकते हैं। मैं मानती हूँ कि वे बदलेंगे। और हर दिन जब मैं जाती हूँ, मैं उसी भविष्य को चुनती हूँ — अपने लिए, अपने बच्चों के लिए, और उन लड़कियों के लिए जो अभी माँ बनना सीख रही हैं।



© गेट्स फ़ाउंडेशन / नतालिया जिडोवानू, केन्या

नियमित टीकाकरण अब भी वैश्विक स्वास्थ्य में सबसे प्रभावी निवेश बना हुआ है।

सन 2000 से अब तक, दुनिया ने बाल मृत्यु दर को आधा कर दिया है। सबसे बड़ा कारण? टीके, जो उन बच्चों तक पहुँचे जिन्हें उनकी सबसे अधिक आवश्यकता थी।

और टीकाकरण पर खर्च किया गया हर एक डॉलर, बदले में देशों को 54 डॉलर का लाभ देता है।

एक प्रकार से देखें तो यह आँकड़ा भी टीकों के वास्तविक प्रभाव को पूरी तरह नहीं दर्शाता, क्योंकि हर स्वास्थ्य निवेश सिर्फ जीवन नहीं बचाता, जीवन को रूपांतरित भी करता है। एक स्वस्थ बच्चा स्कूल जा सकता है और सीख सकता है।

स्वस्थ माता-पिता काम कर सकते हैं और अपने परिवार का भरण-पोषण कर सकते हैं।

और स्वस्थ समाज आर्थिक रूप से अधिक मज़बूत होता है और अपने लोगों में अधिक निवेश कर सकता है।

समृद्ध देशों के लोगों के लिए बिना टीकों के जीवन कैसा था, यह याद रखना कठिन है।

लेकिन सेनेगल की दो बार स्वास्थ्य मंत्री रह चुकीं, डॉ. आवा मेरी कॉल सेक, को यह आज भी अच्छी तरह याद है।

वह बताती हैं कि उनकी संस्कृति में एक समय यह कहना सामान्य बात थी कि जब तक कोई बच्चा पाँच साल का न हो जाए और खसरे से बच न जाए, तब तक उसे वास्तव में बच्चा माना ही नहीं जाता था।

कभी सेनेगल के अस्पतालों के वार्ड खसरे से पीड़ित बच्चों से भरे रहते थे। कई बच्चे मस्तिष्क क्षति के साथ घर लौटते थे—और बहुत से बच्चे कभी घर लौट ही नहीं पाते थे।

लेकिन गाव्वी: द वैक्सीन एलायंस की मदद से, सेनेगल ने अपने नियमित टीकाकरण प्रणाली को मज़बूत किया। जैसे-जैसे टीके अधिक से अधिक बच्चों तक पहुँचे, खसरा पीड़ितों की संख्या में निरंतर गिरावट आई —2000 में 24,000 मामलों से घटकर पिछले कुछ वर्षों में केवल कुछ सौ मामलों तक। आज, कभी भरी रहने वाली वे अस्पताल की वार्ड अब बंद हो चुकी हैं।

यह प्रगति अद्भुत है, लेकिन नाज़ुक भी है।

क्योंकि जब भी नियमित टीकाकरण में ढिलाई आती है, घातक बीमारियाँ लौट सकती हैं। और जो नुकसान तब होता है, उसकी भरपाई की लागत ट्रैक पर बने रहने की लागत से कहीं अधिक होती है।

इसीलिए, आज बच्चों तक पहुँचना सिर्फ उनके भविष्य में निवेश नहीं है —यह पूरे राष्ट्रों के भविष्य में निवेश है।



© गेद्स आर्काइव/मानसी मिथा

हर डॉलर का अधिकतम उपयोग करने वाले नवाचार

मलेरिया से लड़ने के लिए देश अब अपने सबसे प्रभावी संसाधनों को उन क्षेत्रों में केंद्रित कर रहे हैं जहाँ उनकी सबसे अधिक आवश्यकता है।

आज उप-सहारा अफ्रीका के समुदायों में हर बरसात का मौसम एक ही डर लेकर आता है: दुनिया का सबसे घातक जीव, एनोफिलीज़ मच्छर, और वह बीमारी जिसे वह फैलाता है, **मलेरिया**।

यह इतना आम है कि अधिकांश लोग अपने जीवन में कभी न कभी इससे संक्रमित हुए हैं। और यह इतना घातक है कि लगभग हर कोई किसी न किसी ऐसे व्यक्ति को जानता है, किसी शिशु, माता-पिता या मित्र को — जो मलेरिया से बच नहीं सका।

एक बड़ी चुनौती यह है कि मलेरिया का व्यवहार एक देश के सभी समुदायों में समान नहीं होता।

इसलिए 'एक ही उपाय सब पर लागू' रणनीति सबसे प्रभावी नहीं है।

यहीं पर आता है उप-राष्ट्रीय अनुकूलन, एक ऐसी प्रक्रिया जिसके माध्यम से देश तय करते हैं कि

कौन-से मलेरिया हस्तक्षेप कहाँ, कब और कितनी तीव्रता से लागू किए जाएँ।

परिणाम? अब मलेरिया अभियानों की संख्या कम है — लेकिन वे ठीक उन स्थानों



© गेट्स फ़ाउंडेशन / ब्रायन ओटिफ़ो, केन्या

पर केंद्रित हैं जहाँ उनकी सबसे अधिक आवश्यकता है।

इस लक्षित दृष्टिकोण से बचाई गई धनराशि का उपयोग देश एकाधिक उपायों को परत-दर-परत लागू करने में कर सकते हैं —जिससे बच्चों (और उनके परिवारों) को और भी अधिक सुरक्षा मिलती है।

अपनी प्रतिक्रिया को इस तरह अनुकूलित कर, **देश प्रति डॉलर अधिकतम जीवन बचाने में सक्षम हो रहे हैं।**

उदाहरण के लिए ज़ाम्बिया में, उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में छिड़काव टीमों का मार्गदर्शन करने के लिए एक डिजिटल स्मार्ट मैप जोड़ा गया जिससे मलेरिया की प्रत्येक रोकी गई घटना की लागत 20 प्रतिशत से अधिक घट गई।

कम मलेरिया मामलों का अर्थ है कि अब अन्य बीमारियों के इलाज की क्षमता भी बढ़ी है — क्योंकि जब स्वास्थ्य केंद्र हर साल चार महीने तक मलेरिया के मामलों से पूरी तरह भरे न हों, तो उन्हें संचालित और स्टाफ करना कहीं आसान हो जाता है।

अब नए टीके भी कम खुराकों में समान सुरक्षा प्रदान कर रहे हैं, जिससे देशों के पास अपने स्वास्थ्य तंत्र में पुनर्निवेश करने के लिए अधिक संसाधन हैं।

न्यूमोकोकल कंजुगेट वैक्सीन (पीसीवी) बच्चों को निमोनिया से बचाने में मदद करती है —

जो पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों की प्रमुख संक्रामक जानलेवा बीमारी है।

इस वर्ष मार्च 2025 में, विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने पीसीवी पर अपने दिशानिर्देश अपडेट किए।

जिन देशों में यह कार्यक्रम पहले से लागू है, वहाँ अब एक संशोधित, कम खुराक वाला कार्यक्रम शामिल किया गया है। पहले बच्चों को तीन खुराकें (दो प्राथमिक और एक बूस्टर) दी जाती थीं;

अब केवल एक प्राथमिक खुराक और एक बूस्टर से ही पर्याप्त सुरक्षा मिल सकती है।

एक खुराक कम लगाना सुनने में मामूली बदलाव लगता है, लेकिन यह खेल बदलने वाला कदम है।

इससे न केवल लागत घटेगी और रसद सरल होगी, बल्कि स्वास्थ्य प्रणाली पर दबाव भी कम होगा, और बच्चे सुरक्षित रहेंगे।

दि पात्र देश इस दो-खुराक प्रणाली को अपनाते हैं, तो 2050 तक लगभग 2 अरब अमेरिकी डॉलर की बचत संभव है। इस बचत को देश टीकाकरण कवरेज बढ़ाने में पुनर्निवेश कर सकते हैं — या ऐसे नए टीके लागू कर सकते हैं जो अन्य घातक बाल बीमारियों से लड़ने में मदद करें।

टीकाकरण की शक्ति

डॉ. नवीन ठक्कर, भारत द्वारा

कंसल्टेंट पीडियाट्रिशियन, दीप चिल्ड्रन्स हॉस्पिटल,
गांधीधाम, गुजरात



© गेट्स फाउंडेशन/मानसी मिथा, भारत

कुछ नई खोजों को अपनी छाप छोड़ने में पीढ़ियाँ लग जाती हैं। टीकों को नहीं लगी। पिछले चार दशकों में एक बाल रोग विशेषज्ञ के रूप में मैंने उनके प्रभावों को वास्तविक समय में प्रकट होते देखा है, एक ही पीढ़ी में बचपन को पुनर्परिभाषित करते हुए।

सात थे, अब पाँच हैं यह कहते हुए किसी को सुनना आम बात थी। परिवारों में अधिक बच्चे होते थे, केवल पसंद से नहीं, बल्कि इसलिए कि यह चुपचाप मान लिया गया था कि सभी बच्चे जीवित नहीं रहेंगे। मेरी पीढ़ी के लगभग हर व्यक्ति की यही कहानी है: बुखार, निमोनिया या किसी अज्ञात बीमारी से खोया हुआ एक भाई या बहन, जो अचानक आई और उन्हें ले गई।

आज माता-पिता केवल एक या दो बच्चे पैदा करने का निर्णय ले सकते हैं क्योंकि उन्हें भरोसा है कि उनके बच्चे जीवित रहेंगे।

जब मैंने अपनी रेज़िडेंसी शुरू की, तो अस्पताल के वार्ड टिटनेस, डिफ्थीरिया, निमोनिया, और रोटावायरस से पीड़ित बच्चों से भरे रहते थे। बाद में, मुझे वह समय याद है जब मैंने सिर्फ एक महीने में 55 पोलियो के मामले देखे। मुझे “मेनिन्जाइटिस विशेषज्ञ” माना जाता था, केवल इसलिए कि मैंने इतने अधिक मामलों का इलाज किया था। हर दिन जो पीड़ा मैं देखता था, वह गहरी थी। कई बच्चे जीवित नहीं रहते थे, और जो रहते, वे जीवनभर स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं से जूझते रहते थे।

आज, वे बीमारियाँ मेरे अभ्यास से लगभग पूरी तरह गायब हो चुकी हैं।

क्यों? क्योंकि टीके मौजूद हैं।

भारत में पेंटावैलेंट वैक्सीन की शुरुआत — जो बच्चों को डिफ्थीरिया,

टिटनेस, काली खाँसी (Pertussis), हेपेटाइटिस बी, और हीमोफिलस इन्फ्लुएंज़ा (Haemophilus influenzae) टाइप बी से बचाती है — और रोटावायरस वैक्सीन ने निमोनिया और दस्त से होने वाली मौतों को आधे से अधिक कम कर दिया है — ये दोनों बीमारियाँ पहले बच्चों की सबसे बड़ी जानलेवा वजहों में शामिल थीं। 2024 में, भारत में योग्य बच्चों में से 94 प्रतिशत ने पेंटावैलेंट वैक्सीन प्राप्त की — जो इस क्षेत्र में सबसे ऊँची कवरेज दरों में से एक है।

मिशन इंड्रधनुष, भारत की प्रमुख टीकाकरण पहल, जो 2014 में शुरू की गई, का लक्ष्य है कि प्रत्येक 2 वर्ष से कम आयु का बच्चा और हर गर्भवती महिला सभी टीका-निवारक बीमारियों से पूरी तरह सुरक्षित हो — विशेष ध्यान उन क्षेत्रों पर जहाँ कवरेज कम है। अब तक यह अभियान ने 5 करोड़ से अधिक बच्चों और 1.2 करोड़ गर्भवती महिलाओं तक पहुँच चुका है। इसने पोलियो उन्मूलन से मिली सीख — सूक्ष्म योजना, समुदाय-आधारित पहुँच और सहभागिता — के ज़रिए टीकाकरण में मौजूद अंतराल को पाटने में मदद की है। आज दुनिया के सबसे बड़े देश में पूर्ण टीकाकरण कवरेज 90 प्रतिशत से अधिक है।

भारत सरकार द्वारा आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत करने और अग्रिम पंक्ति के स्वास्थ्यकर्मियों की क्षमता बढ़ाने में किए गए सतत निवेश — और डिजिटल उपकरणों के प्रभावी उपयोग — इस सफलता के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण रहे हैं। कोविड-19 टीकाकरण अभियान से मिली सीखों के आधार पर, भारत ने अपने राष्ट्रीय टीकाकरण तंत्र को डिजिटाइज़ किया, जिसमें 7.9 करोड़ से अधिक पंजीकृत प्राप्तकर्ताओं और 29.2 करोड़ से अधिक टीका खुराकों का रिकॉर्ड शामिल है। यह दुनिया के सबसे बड़े इलेक्ट्रॉनिक टीकाकरण रजिस्ट्रियों में से एक बन गया है। इसका प्रभाव केवल आँकड़ों में ही नहीं, बल्कि उन बच्चों के चेहरों पर भी दिखाई देता है जो अब स्वस्थ और समृद्ध होकर बढ़ रहे हैं।

जब हर जगह स्वास्थ्य बजट पर दबाव है, तब भी नियमित टीकाकरण अब तक का सबसे समझदार निवेश साबित होता है। टीके सिर्फ जीवन नहीं बचाते — वे महामारियों को रोकते हैं जो अस्पतालों पर बोझ डालतीं, शिक्षा को बाधित करतीं, और अन्य प्राथमिकताओं से संसाधन छीन लेतीं।

टीकाकरण पर खर्च किया गया हर डॉलर कई गुना लौटाता है — उपचार लागत बचत और उत्पादकता बनाए रखने के रूप में। दूसरे शब्दों में, टीके खर्च नहीं हैं — बचत हैं।

यदि हम अधिक स्वस्थ बच्चों को देखना चाहते हैं, तो टीकों की सुलभता सबसे महत्वपूर्ण है।

यही भारत की सफलता का प्रमुख कारक रहा है और विश्व स्तर पर बच्चों के स्वास्थ्य में देखी गई प्रगति में इसका बड़ा योगदान है। भारत दुनिया के 60 प्रतिशत टीके बनाता है, जिससे टीकाकरण न केवल भारत में, बल्कि अफ्रीका और दक्षिण-पूर्व एशिया में भी सस्ता और सुलभ हुआ है। दो प्रमुख उदाहरण: सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया (SII) द्वारा विकसित न्यूमोकोकल कंजुगेट वैक्सीन को सिर्फ 2 अमेरिकी डॉलर प्रति खुराक में उपलब्ध कराया गया। भारत में विकसित रोटावायरस वैक्सीन की कीमत लगभग 1 अमेरिकी डॉलर प्रति खुराक रखी गई, जिससे अफ्रीका और एशिया में इसका व्यापक वितरण संभव हुआ।

जब मैंने अपना करियर शुरू किया था, तब मैंने अनगिनत बच्चों को उन बीमारियों से जीवन के लिए संघर्ष करते देखा था जिन्हें आज टीके पूरी तरह रोक देते हैं।

एक जीवनकाल में इतना परिवर्तन संभव है।

यही है टीकाकरण की शक्ति।



© गेट्स फाउंडेशन/मानसी मिधा, भारत

बीमारियों का समूल विनाश

2040 के दशक तक, नई वैज्ञानिक तकनीकें मलेरिया को हमेशा के लिए खत्म कर सकती हैं—एक ऐसी मच्छरजनित बीमारी जो हर साल 5 साल से कम उम्र के 4 लाख से अधिक बच्चों की जान लेती है।

कई नवाचार एक साथ आकर मलेरिया को रोकने के लिए एक तीन-स्तरीय ढाल बना रहे हैं:

मच्छरों से सुरक्षा: नई पीढ़ी के टीकों पर शोध उन महत्वपूर्ण अंतराल को भरने की क्षमता रखता है — जिससे बड़े बच्चों और उन लोगों की रक्षा की जा सके जो पहले से इस बीमारी के संपर्क में आ चुके हैं, विशेषकर उप-सहारा अफ्रीका जैसे क्षेत्रों में, जहाँ 94 प्रतिशत मलेरिया के मामले दर्ज होते हैं।

संक्रमण के दौरान: लगभग दो दशक पहले, उप-सहारा अफ्रीका में कीटनाशक-युक्त मच्छरदानियों का व्यापक वितरण इतिहास में मलेरिया से होने वाली मौतों में सबसे तेज़ गिरावट का कारण बना।

लेकिन जैसे-जैसे हमारी सुरक्षा बेहतर हुई, मच्छर अनुकूलित होते गए।

सिर्फ 18 महीनों में, मच्छरों की एक ही आबादी करीब 20 पीढ़ियाँ बदल सकती है। — जिससे उन्हें मच्छरदानियों पर मौजूद कीटनाशकों के प्रति प्रतिरोधक क्षमता विकसित करने के पर्याप्त अवसर मिलते हैं।

इसीलिए वैज्ञानिकों ने द्वि-कीटनाशक मच्छरदानियाँ विकसित कीं — दो अलग-अलग कीटनाशकों को मिलाकर प्रतिरोध को मात देने के लिए। अफ्रीका के 17 देशों में शुरुआती उपयोग के दौरान, इन मच्छरदानियों ने पहले ही 1.3 करोड़ से अधिक संक्रमणों को रोकने में मदद की है।

भले ही वैश्विक फंडिंग में कटौती के कारण इसका विस्तार धीमा हुआ हो, गणित सरल है:

सिर्फ प्रति व्यक्ति 1 डॉलर से कुछ अधिक खर्च करके, हम हर साल हज़ारों जानें बचा सकते हैं।

लेकिन कहानी यहीं खत्म नहीं होती।

एक प्रमुख कीट-प्रतिरोधक निर्माता ने एक छोटा, पोस्टर जैसा स्पैशियल रिपेलेंट विकसित किया है —

एक चौकोर शीट जो दीवार पर चिपकती है और 24 घंटे मच्छरों को दूर रखती है।

यह किसी बच्चे के कमरे की दीवार पर लगे सुपरहीरो पोस्टर जैसा दिखता है — बस फर्क इतना है कि यह पोस्टर खुद एक सुपरहीरो है: यह जीवन बचाता है।

इन अगली पीढ़ी के नवाचारों और स्थानीय सरकारों व विशेषज्ञों के साथ मजबूत विश्वास और साझेदारी के ज़रिए, हम मलेरिया को आम, अपेक्षित या घातक बीमारी बनने से रोक सकते हैं।

और हम एक ऐसे भविष्य की ओर बढ़ रहे हैं जहाँ मलेरिया का अस्तित्व ही समाप्त हो जाएगा — हमारी अपनी पीढ़ी के भीतर।

यह एक साहसिक विचार है, और अफ्रीकी वैज्ञानिक इसमें अग्रणी भूमिका निभा रहे हैं।

सन 2045 तक,
अगली पीढ़ी के मलेरिया-रोधी उपकरणों से
57 लाख
बच्चों की जान बचाई जा सकती है।

मलेरिया-मुक्त भविष्य

क्रिस्टल म्वेसीगा बिरंगी, युगांडा द्वारा

रिसर्च एवं आउटरीच एसोसिएट, टारगेट मलेरिया युगांडा



© गेट्स फाउंडेशन / ज़हरा अबदुल, युगांडा

मेरी शुरुआती यादों में से कुछ वे हैं जब मेरा छोटा भाई तेज़ बुखार में तड़प रहा था और मेरी माँ उसका शरीर ठंडा करने की कोशिश कर रही थीं।

उसे मलेरिया था। हम जानते थे कि इलाज मौजूद है, लेकिन हमारे पास पैसे नहीं थे।

हम सिर्फ प्रार्थना कर सकते थे।

वह सिर्फ एक बार नहीं, बार-बार बीमार पड़ा।

उसे इस तरह पीड़ित होते देखना मेरे लिए भयावह और असहाय करने वाला था। जब मुझे खुद मलेरिया हुआ, तो दर्द इतना असहनीय था कि कई बार मैंने सोचा — काश सब कुछ यहीं खत्म हो जाए।

यही मलेरिया की सच्चाई है: जब यह हमला करता है, तो आप इससे बच नहीं सकते, और एक बार होने पर, जीवन बचना कभी निश्चित नहीं होता।

उस समय हमारे परिवार के लिए मच्छरदानी भी पहुंच से बाहर थी। मेरी माँ कहा करती थीं, “मच्छरदानी अमीर लोगों के लिए होती है।” उन्हें असंभव निर्णय लेने पड़ते थे: बीमार बच्चे की देखभाल के लिए घर पर रहकर परिवार के भूखे रहने का जोखिम उठाएँ या काम पर जाकर बच्चे को खोने का खतरा मोल लें।

आज भी कई युगांडाई माता-पिता ऐसे ही विकल्पों का सामना करते हैं।

सब कुछ तब बदला जब एड्स, टीबी और मलेरिया से लड़ने के लिए ग्लोबल फंड हमारे देश पहुँचा — मैं तब 14 वर्ष की थी। अचानक, मच्छरदानियाँ और दवाइयाँ निःशुल्क वितरित की जाने लगीं। सामुदायिक स्वास्थ्यकर्मी हमारे इलाकों में मलेरिया की पहचान और उपचार करने लगे। पहली बार, गरीब होना मलेरिया से मौत का पर्याय नहीं रहा।

जिन देशों में ग्लोबल फंड ने निवेश किया है, जैसे मेरे देश में, वहाँ मलेरिया से मौतें 20 वर्षों से भी कम समय में 29% घट गई हैं।

अगर ये पहल न होती, तो मलेरिया से होने वाली मौतें इसी अवधि

में दोगुनी हो जातीं।

इन पहलों ने मुझे भविष्य दिया — और एक उद्देश्य भी। आज मैं युगांडा वायरस रिसर्च इंस्टीट्यूट में टारगेट मलेरिया के साथ कार्यरत एक कीट-विज्ञानी हूँ, जहाँ हम मच्छरों की संख्या कम करने के लिए नई आनुवंशिक तकनीकें विकसित कर रहे हैं।

किशोर उम्र में जब मैंने पहली बार जेनेटिक्स के बारे में जाना, तो समझ गई कि यह कितनी शक्तिशाली हो सकती है। कई लोगों ने कहा कि मलेरिया से लड़ने के लिए आनुवंशिकी का उपयोग करना असंभव सपना है। लेकिन मेरी माँ ने कहा — “नहीं, यह संभव है।”

विज्ञान तब से लगातार आगे बढ़ा है जब मैं बच्ची थी।

आज दुनिया के पास मलेरिया से लड़ने के लिए पहले से कहीं अधिक उपकरण हैं — नई और मज़बूत मच्छरदानियाँ, घरों के भीतर स्प्रे, दवाएँ और टीके।

इनसे लाखों जीवन बचाए गए हैं। लेकिन हर उपाय की सीमाएँ हैं। मच्छर कीटनाशकों के प्रति प्रतिरोधी हो जाते हैं, परजीवी दवाओं के प्रति प्रतिरोधक क्षमता विकसित कर लेते हैं, टीके जीवनरक्षक हैं लेकिन अभी इतने मज़बूत नहीं कि अकेले संक्रमण रोक सकें।

और इन सबके बावजूद, मलेरिया का उन्मूलन नहीं हो पाया है। यही कारण है कि हमें ऐसे नए नवाचारों की आवश्यकता है जो संक्रमण की श्रृंखला को पूरी तरह तोड़ सकें।

हम अध्ययन कर रहे हैं कि जीन ड्राइव तकनीक — एक ऐसा उपकरण जो किसी विशेष आनुवंशिक गुण को आबादी में सामान्य से कहीं अधिक तेज़ी से फैलाता है — मलेरिया से लड़ाई में कैसे मदद कर सकता है। केवल कुछ ही मच्छर प्रजातियाँ मलेरिया परजीवी को वहन करती हैं और फैलाती हैं।

अफ्रीकी वैज्ञानिक, जिनमें हम टारगेट मलेरिया के शोधकर्ता भी शामिल हैं, यह खोज रहे हैं कि क्या इन मच्छरों के जीन में परिवर्तन कर उन्हें प्रजनन-अक्षम बनाया जा सकता है, या उन्हें मनुष्यों में परजीवी फैलाने

से रोका जा सकता है। सामान्यतः ऐसे आनुवंशिक परिवर्तन संतान में केवल लगभग आधे मामलों में ही पहुँचते हैं, लेकिन जीन ड्राइव के ज़रिए यह गुण लगभग सभी संतानों तक पहुँच सकता है — जिससे किसी क्षेत्र में मलेरिया संक्रमण को काफी हद तक घटाया जा सकता है या पूरी तरह समाप्त किया जा सकता है।

बेशक, शोध केवल विज्ञान नहीं है, यह विश्वास का विषय भी है। इसीलिए हम अपने साझेदारों के साथ मिलकर समुदायों के साथ काम कर रहे हैं — सुन रहे हैं, समझा रहे हैं, और यह सुनिश्चित कर रहे हैं कि हमारा काम उनके विचारों और भागीदारी से आकार ले।

मुझे प्रेरित करने वाली बात बहुत सरल है: बच्चे आज भी उस बीमारी से मर रहे हैं जिसने मेरे बचपन को डर में ढाल दिया था। मैं बच पाई क्योंकि किसी ने मुझ पर निवेश किया। अब मेरी बारी है कि मैं यह अवसर दूसरों के लिए संभव बनाऊँ।

एक वर्ष पहले, मेरा बेटा पाँच वर्ष का हुआ। अधिकांश माता-पिता के लिए यह उम्र स्कूल की तैयारी का प्रतीक होती है। मेरे लिए यह जीवित रहने का प्रतीक थी। युगांडा में, हर 25 में से 1 बच्चा अपने पाँचवें जन्मदिन से पहले मर जाता है — और उनमें से अधिकतर मलेरिया से। जब मेरे बेटे ने अपने जन्मदिन के केक पर मोमबत्तियाँ बुझाई, तो मेरे मन में बस एक ही बात थी: वह जीवित है। उसने यह पार कर लिया।

हर बच्चे को यह अवसर मिलना चाहिए। मलेरिया का अंत केवल संभव ही नहीं, बल्कि अत्यावश्यक है।

हम अफ्रीकी शोधकर्ता यह जानते हैं — और हम ही इस दिशा में अग्रणी हैं। हमारे पास नवाचार हैं।

हमारे पास ज्ञान है। और हम विज्ञान की समझ को आगे बढ़ा रहे हैं, ताकि इस लड़ाई को अंतिम चरण तक पहुँचा सकें।



© गेट्स फाउंडेशन / ज़हरा अबदुल, युगांडा

2040 के दशक के अंत तक, नए नवाचार एचआईवी/एड्स से होने वाली मौतों को लगभग समाप्त कर सकते हैं, जो कभी दुनिया की सबसे घातक महामारी थी।

कल्पना कीजिए कि यह साल 2044 है। बोत्सवाना की एक किशोरी जानती है कि एचआईवी/एड्स क्या है — लेकिन न वह, न ही उसकी उम्र का कोई व्यक्ति, ऐसे किसी को जानती है जिसकी मृत्यु इस बीमारी से हुई हो।

जब उसके दादा-दादी बच्चे थे, तब स्थिति बिल्कुल अलग थी। एचआईवी/एड्स का कोई सुलभ या प्रभावी इलाज नहीं था। एक बार निदान होने का मतलब था लगभग निश्चित मृत्यु और आगे संक्रमण की गारंटी।

जब उसके माता-पिता युवा वयस्क थे, एचआईवी नियंत्रण योग्य बन चुका था। एंटीरेट्रोवायरल थेरेपी यानी एचआईवी दवाओं के दैनिक संयोजन (एक गोली प्रतिदिन) ने रोगियों को लंबा, स्वस्थ जीवन जीने में सक्षम बनाया। और PrEP (प्री-एक्सपोज़र प्रोफिलैक्सिस) गोलीयों ने जोखिम में रहने वाले लोगों को संक्रमण से बचाने में मदद की। ये उपकरण कभी बहुत महंगे या मुश्किल से मिलने वाले थे, लेकिन पेपफ़ार (यू.एस. प्रेसिडेंट्स इमरजेंसी प्लान फ़ॉर एड्स रिलीफ़) और ग्लोबल फ़ंड जैसे प्रयासों के कारण ये कम-और मध्यम-आय वाले देशों में अधिक व्यापक रूप से उपलब्ध हो गए।

फिर भी, ये उपचार पाना हमेशा आसान नहीं था। क्लीनिक दूर थे, कलंक के कारण लोग उपचार से बचते थे, कुछ लोग, जिनमें बच्चे भी शामिल थे, संक्रमण से बच नहीं पाते थे। माएँ वायरस अपने बच्चों को जन्म के समय ही दे देती थीं, और उनमें से कई बच्चे जीवित नहीं रह पाते थे।

लेकिन आज की किशोरी ऐसी दुनिया की कल्पना भी मुश्किल से कर सकती है। वह अपना फ़ोन खोलती है, अपने हेल्थ ऐप पर जाती है, एक स्मार्ट एआई कंसीयरज, जो मानसिक स्वास्थ्य से लेकर गर्भनिरोध तक हर चीज़ में मार्गदर्शन देता है।

आज, यह उसे एचआईवी रोकथाम के बारे में जानकारी दे रहा है।

वह अपने जोखिमों के बारे में जानती है और देखती है कि उसके पास सस्ती, भरोसेमंद और लंबे समय तक असर करने वाले विकल्पों की एक श्रृंखला है — मासिक गोली, वार्षिक इंजेक्शन, और एक प्रभावी टीका।

वह एक विकल्प चुनती है।

कुछ घंटों में यह उपलब्ध हो जाता है।

यह एक ही इंजेक्शन है — लेनाकैपाविर नामक दवा — साल में एक बार का इंजेक्शन।

यह भविष्य दूर लगता है — लेकिन वास्तव में यह इतना दूर नहीं।

लेनाकैपाविर पहले से मौजूद है, और आने वाले वर्षों में इसका जेनेरिक संस्करण और भी सस्ता होगा। फिलहाल यह साल में दो इंजेक्शन में दिया जाता है, जो अब भी दैनिक गोली की तुलना में 363 खुराकें कम हैं। और अब तो PrEP की मासिक मौखिक खुराक भी अंतिम परीक्षण चरण में है।

सीमित संसाधनों के इस युग में, ऐसे नवाचारों का महत्व पहले कभी इतना नहीं रहा। सिर्फ उच्च-प्रसार क्षेत्रों के 4 प्रतिशत में इस द्विवार्षिक उपचार को पहुँचाकर 20 प्रतिशत तक नए संक्रमणों को रोका जा सकता है।

यह सभी के लिए परिवर्तनकारी है, लेकिन विशेष रूप से बच्चों के लिए। कम महिलाएँ संक्रमित होंगी, जिसका मतलब है कम बच्चे वायरस के साथ जन्म लेंगे।

नए मातृ टीके जो शिशुओं को जन्म से पहले ही सुरक्षा देते हैं, यह सुनिश्चित करने का हमारा अवसर है कि किसी बच्चे के जीवन के पहले कुछ महीने ही उसके अंतिम महीने न बन जाएँ।

इन सभी नवाचारों से लाखों बच्चों की जान बचाई जा सकेगी। लेकिन एक ऐसी श्रेणी की त्रासदी अब भी बाकी है। लगभग आधी बाल मृत्यु पहले महीने में होती है। न्यूमोकोकल वैक्सीन (पीसीवी) जैसे नवाचारों ने बैक्टीरियल निमोनिया के खिलाफ लड़ाई में मदद की है। लेकिन कुछ वायरस और बैक्टीरिया इतनी तेज़ी से हमला करते हैं—जन्म के कुछ ही दिनों या हफ़्तों के भीतर—कि हम शिशुओं का टीकाकरण जल्दी नहीं कर पाते।

2045 तक

34 लाख बच्चों की जान

आरएसवी और निमोनिया के लिए नए टीकों के विस्तार से बचाई जा सकती है।

रेस्पिरेंटरी सिंसिटियल वायरस (आरएसवी) इन्हीं खतरों में से एक है। उच्च और निम्न आय वाले देशों में, यह शिशुओं में निमोनिया का प्रमुख कारण है, और नवजात शिशुओं के अस्पताल में सांस लेने में कठिनाई का एक प्रमुख कारण भी है।

इतना ही नहीं, पहले छह महीनों में आरएसवी से अस्पताल में भर्ती हुए बच्चे बचपन में तीन गुना अधिक बार श्वसन संक्रमण से ग्रस्त हो सकते हैं।

फिर ग्रुप बी स्ट्रेप्टोकोकस या जीबीएस है, जो एक गुप्त लेकिन उतना ही घातक रोग है। कई गर्भवती महिलाओं में यह बिना किसी लक्षण के होता है। लेकिन जब यह नवजात शिशु में पहुँचता है, तो यह रक्त संक्रमण, मस्तिष्क क्षति, या जन्म के कुछ ही घंटों के भीतर मृत्यु का कारण बन सकता है। और अभी, इससे बचाव के लिए कोई टीका उपलब्ध नहीं है।

2000 के दशक के अंत में, वैज्ञानिकों ने एक अलग रणनीति की खोज तेज कर दी: **यदि हम शिशुओं को पर्याप्त तेजी से सुरक्षित नहीं कर सकते, तो क्या होगा यदि हम उनकी माताओं का टीकाकरण कर दें?**

यह विचार सरल लेकिन शक्तिशाली है। जब गर्भवती महिला का टीकाकरण होता है, तो वह अपनी प्रतिरक्षा को अपनी कोख में पल रहे बच्चे तक पहुँचा देती है,

उसे जन्म से पहले ही सुरक्षा मिल जाती है।

यह ऐसे है जैसे किसी नवजात को कवच पहनाया गया हो।

मातृ टीकों का उपयोग पहले से टिटनेस और काली खाँसी के खिलाफ किया जा रहा है। लेकिन आरएसवी और जीबीएस के नए टीके मातृ टीकाकरण की परिभाषा ही बदल सकते हैं।

सभी टीकों में, और विशेष रूप से गर्भवती महिलाओं के लिए बने टीकों में, सुरक्षा सर्वोपरि होती है —

इसीलिए इस दृष्टिकोण को सफल बनाने में वर्षों का समय और सावधानी लगी है।

यदि आपने हाल ही में अमेरिका, ब्रिटेन या कनाडा में जन्म दिया है, तो संभव है कि आप और आपका बच्चा पहले से ही आरएसवी टीके का लाभ उठा चुके हों।

हर माँ और बच्चे को यह सर्वोत्तम सुरक्षा मिलनी चाहिए। आरएसवी टीके का वितरण दो वर्ष पहले उच्च-आय वाले देशों में शुरू हुआ, और अब यह गावी (Gavi) समर्थित देशों में भी उपलब्ध होगा ताकि कम-आय वाले देशों के बच्चों, जहाँ अधिकांश मौतें होती हैं, की रक्षा की जा सके।

जहाँ तक जीबीएस की बात है, इसका टीका अभी विकासधीन है, और यदि सफल हुआ, तो यह नवजातों में जीबीएस संक्रमण रोकने वाला पहला टीका होगा।

इन टीकों की आपूर्ति विशेष रूप से निम्न और मध्यम आय वाले देशों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर विकसित की जा रही है। वर्तमान में, गेट्स फाउंडेशन मल्टीडोज़ वायल्स (2 से 20 खुराक वाले कंटेनर) के विकास में सहायता कर रहा है, जो लागत कम करते हैं और वितरण को अधिक प्रभावी बनाते हैं, विशेष रूप से उन जगहों पर जहाँ संसाधन सीमित हैं लेकिन माँग अधिक है।

इस प्रकार के नवाचार कई स्तरों पर लाभकारी हैं: जीवन बचाते हैं, धन बचाते हैं, और देशों को अपने अन्य महत्वपूर्ण प्राथमिकताओं पर निवेश करने के लिए संसाधन मुक्त करते हैं।

और जिन शिशुओं के जीवन इनसे सुरक्षित होते हैं, उनके लिए यह सब कुछ बदल देता है — सिर्फ जीवन के पहले महीनों में ही नहीं, बल्कि आने वाले पूरे जीवन के लिए।



© गेट्स आर्काइव / मानसी मिथा, भारत

आवाहन

प्रगति का एक युग, एक निर्णय का समय

प्रगति का पथ

हर डॉलर का अधिकतम उपयोग करने वाले नवाचार

बीमारियों का समूल विनाश

आवाहन

डेटा का अन्वेषण करें

डेटा स्रोत

इस साल मैं 70 साल का हो गया, एक ऐसी उम्र जब बहुत से लोग रिटायर हो जाते हैं। मैं जल्द ही अपनी गति धीमी नहीं करने वाला क्योंकि मुझे पता है कि अगले 20 सालों में हम दुनिया के बच्चों के लिए और भी बड़ा बदलाव ला सकते हैं।

हम सभी की इसमें एक भूमिका है।

यदि आप एक नीति-निर्माता हैं:

- स्वास्थ्य वित्तपोषण को सबसे प्रभावी क्षेत्रों पर केंद्रित करें और गावी तथा ग्लोबल फंड जैसी सिद्ध सफल पहलों को समर्थन दें।
- प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल और नियमित टीकाकरण में निवेश की रक्षा कर और उसे बढ़ाएँ।
- प्रभाव को तेज़ करने के लिए स्वास्थ्य नवाचारों के विकास और उनके उपयोग को प्रोत्साहित कर।

यदि आप एक जागरूक नागरिक हैं:

- अपनी आवाज का प्रयोग करके नेताओं को याद दिलाएं कि हम सब में क्या समानता है: यह विश्वास कि बच्चों को जीवित रहना चाहिए और फलना-फूलना चाहिए, चाहे उनका जन्म कहीं भी हुआ हो।

पिछली पीढ़ी ने यह साबित कर दिया कि नवाचार और प्रतिबद्धता के साथ, हम लाखों बच्चों की जान बचा सकते हैं।

हम यह फिर कर सकते हैं — इस बार और तेज़ी से, और समझदारी से, और कम संसाधनों में।

क्योंकि माता-पिता इस अवसर के हकदार हैं कि वे यह जान सकें कि उनके बच्चे बड़े होकर क्या करेंगे — न कि यह सोचते रहें कि क्या वे बड़े हो भी पाएँगे या नहीं।

हम उन्हें यह अवसर दे सकते हैं।

अगर हम अभी कम संसाधनों में अधिक कर पाते हैं—और फिर ऐसी दुनिया बनाते हैं जहाँ बच्चों के स्वास्थ्य पर अधिक संसाधन समर्पित किए जा सकें— तो 20 वर्षों बाद हम एक अलग कहानी सुना पाएँगे: ऐसी कहानी जिसमें हमने अधिक बच्चों को जन्म के समय और बचपन में जीवित रहने में मदद की।

ज्यादा से ज्यादा पहले शब्द, पहले कदम और स्कूल के पहले दिन।

जन्मदिन के केक पर ज़्यादा मोमबत्तियाँ।

ज़्यादा ज़िंदगियाँ जो अपनी पूरी क्षमता तक पहुँचेंगी— किस्मत से नहीं, बल्कि संकल्प से।

क्योंकि हम जिस भी जीवन की रक्षा करते हैं, वह एक भविष्य है जिसे हम बनाते हैं। और इसके लिए लड़ना सार्थक है।

डेटा का अन्वेषण करें

2015 में, 193 वैश्विक नेताओं ने गरीबी समाप्त करने, असमानता का मुकाबला करने और 2030 तक स्वास्थ्य में सुधार लाने के लिए 17 महत्वाकांक्षी सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) पर सहमति व्यक्त की। गोलकीपर्स पहल एसडीजी लक्ष्यों—विशेष रूप से लक्ष्य 1 से 6 की प्रगति को तेज़ करने के लिए काम करती है।

हर वर्ष, गोलकीपर्स रिपोर्ट गरीबी से लेकर शिक्षा तक 18 प्रमुख संकेतकों को ट्रैक करती है, जो यह दर्शाती है कि कहाँ नवाचार और निवेश प्रगति को आगे बढ़ा रहे हैं और कहाँ हम पीछे रह रहे हैं। ये डेटा हमें याद दिलाते हैं कि प्रगति संभव है, लेकिन अपने आप नहीं होती।

अब केवल पाँच वर्ष शेष हैं, और दुनिया अपने लक्ष्यों से भटक चुकी है। इस वर्ष, स्वास्थ्य वित्तपोषण में कटौतियों ने एसडीजी को हासिल करना पहले से भी अधिक कठिन बना दिया है।

अब केवल पाँच वर्ष शेष हैं, और दुनिया अपने लक्ष्यों से भटक चुकी है। इस वर्ष, स्वास्थ्य वित्तपोषण में कटौतियों ने एसडीजी को हासिल करना पहले से भी अधिक कठिन बना दिया है।

यह स्पष्ट है: सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को पूरा करने तथा 2030 तक सभी के लिए अधिक न्यायसंगत, सुरक्षित भविष्य बनाने के लिए तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता है।

आंकड़ों के बारे में जानें

इन चार्ट्स के इंटरैक्टिव संस्करण को देखने और मूल डेटा तक पहुँचने के लिए हमारी वेबसाइट पर जाएँ।

<https://gates.ly/ExploretheData>



गरीबी



स्टंटिंग, कृषि



मातृ मृत्यु दर, पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर, नवजात मृत्यु दर, एचआईवी, तपेदिक (टीबी), मलेरिया, उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग, परिवार नियोजन, सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज, धूम्रपान, टीके



शिक्षा



लैंगिक समानता



स्वच्छता



सर्वसमावेशी वित्तीय प्रणालियाँ

गरीबी

1

निर्धनता उन्मूलन



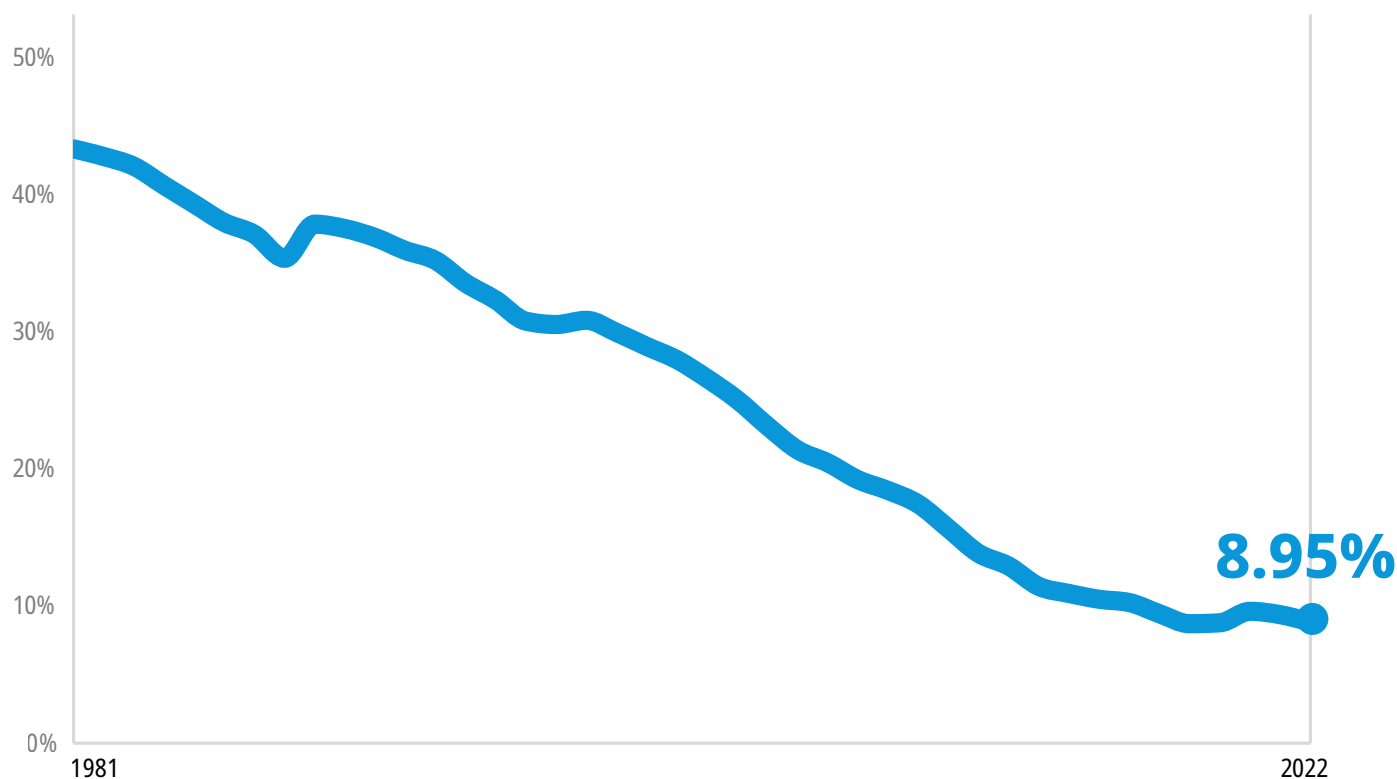
एसडीजी लक्ष्य 1.1

दुनिया भर के सभी लोगों के लिए अत्यधिक गरीबी का उन्मूलन करना।

वैश्विक जनसंख्या का 9 प्रतिशत, यानी 71.2 करोड़ लोग, वर्ष 2022 में प्रतिदिन 2.15 अमेरिकी डॉलर से कम आय पर जीवन यापन कर रहे थे। वर्तमान प्रगति की रफ़्तार पर, वर्ष 2030 तक दुनिया की लगभग 7% आबादी अत्यधिक गरीबी में ही रहेगी— यानी 57.4 करोड़ लोग अत्यधिक गरीबी में रहेंगे।

(विश्व बैंक की नई वैश्विक गरीबी रेखा का उपयोग इस रिपोर्ट के अगले संस्करण में किया जाएगा।)

अंतरराष्ट्रीय गरीबी रेखा (US\$2.15/दिन) से नीचे रहने वाली जनसंख्या का प्रतिशत



लेजेंड

ऐतिहासिक औसत

स्टंटिंग

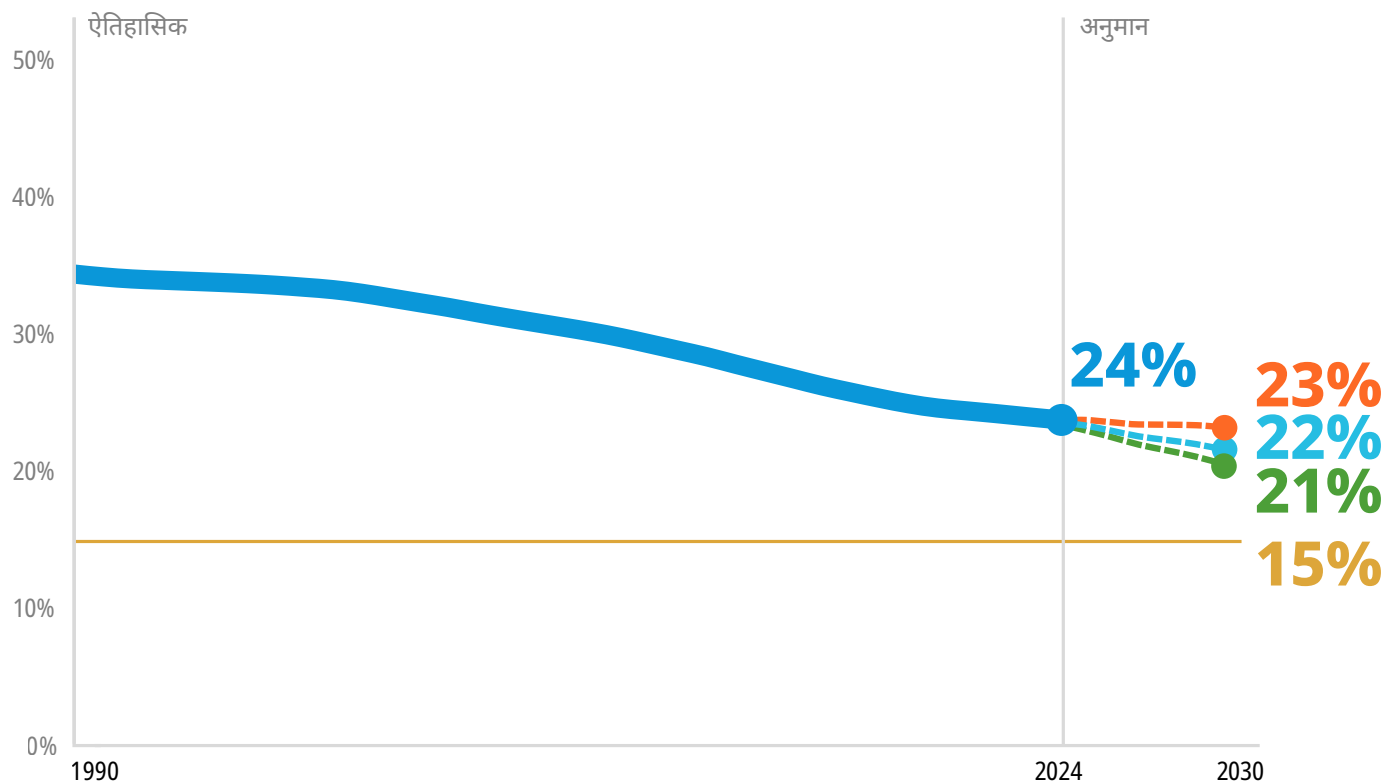
2 खाद्य अभाव दूर करना



एसडीजी लक्ष्य 2.2

कुपोषण के सभी रूपों को समाप्त करना, जिसमें 2025 तक 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों में स्टंटिंग और वेस्टिंग पर अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सहमति से तय लक्ष्यों को प्राप्त करना शामिल है।

5 वर्ष से कम आयु के बच्चों में स्टंटिंग की व्यापकता



बच्चों में स्टंटिंग 2024 में 24% पर आकर रुक गई। 2030 का अनुमान बताता है कि 5 वर्ष से कम आयु के 22% बच्चे स्टंटेड रहेंगे—जो 2030 के 15% स्टंटिंग लक्ष्य से चूक है।

लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

बदतर

कृषि

2 खाद्य अभाव दूर करना



एसडीजी लक्ष्य 2.3

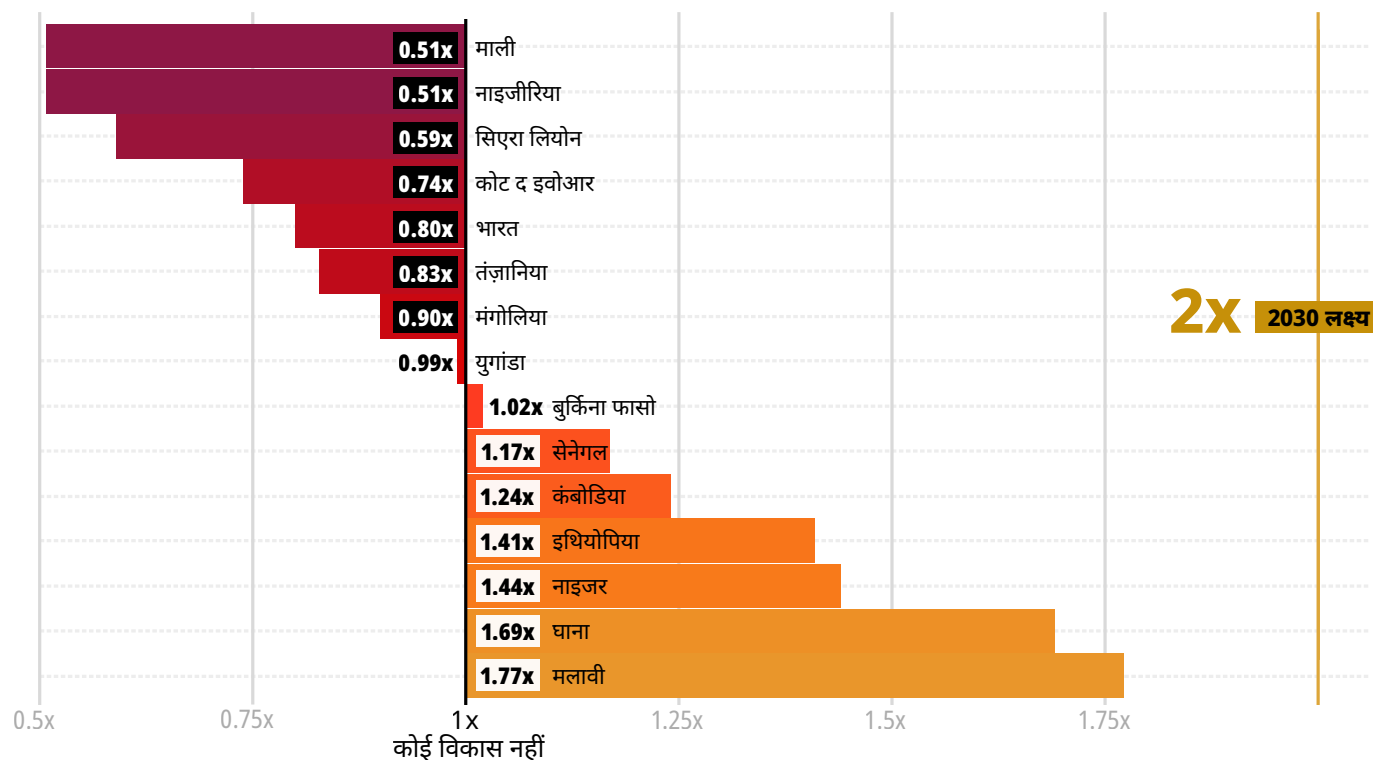
कृषि उत्पादकता और लघु काशतकारों, खासतौर से महिलाओं, मूल निवासियों, पारिवारिक किसानों, चरवाहों तथा मछुआरों की आमदनी को दोगुना करना।

लघु उत्पादक किसान बड़े पैमाने के उत्पादकों से पीछे हैं और आय तथा उत्पादकता के संकट का सामना कर रहे हैं। सीमित संसाधनों के साथ छोटे किसानों को अधिक उत्पादन करने में सक्षम बनाने वाली नवाचारों की आवश्यकता है, विशेषकर तब जब चरम जलवायु घटनाएँ, संघर्ष और आर्थिक अस्थिरता उनकी खाद्य सुरक्षा के लिए गंभीर चुनौतियाँ पैदा कर रही हों। अधिक सीखने के लिए कृषि सांख्यिकी संग्रह को बड़े पैमाने पर बढ़ाने के प्रयास जारी हैं।

नोट:

देश की वृद्धि दर की तुलना नहीं की जा सकती है क्योंकि उनकी गणना अलग-अलग वर्ष की अवधि में की जाती है। सभी तिथि अवधि डेटा स्रोतों में देखी जा सकती है।

छोटे जोत वाले खाद्य उत्पादकों को कृषि से होने वाली औसत वार्षिक आय वृद्धि की दर, पीपीपी (स्थिर 2011 अंतरराष्ट्रीय \$)



मातृ मृत्यु दर

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

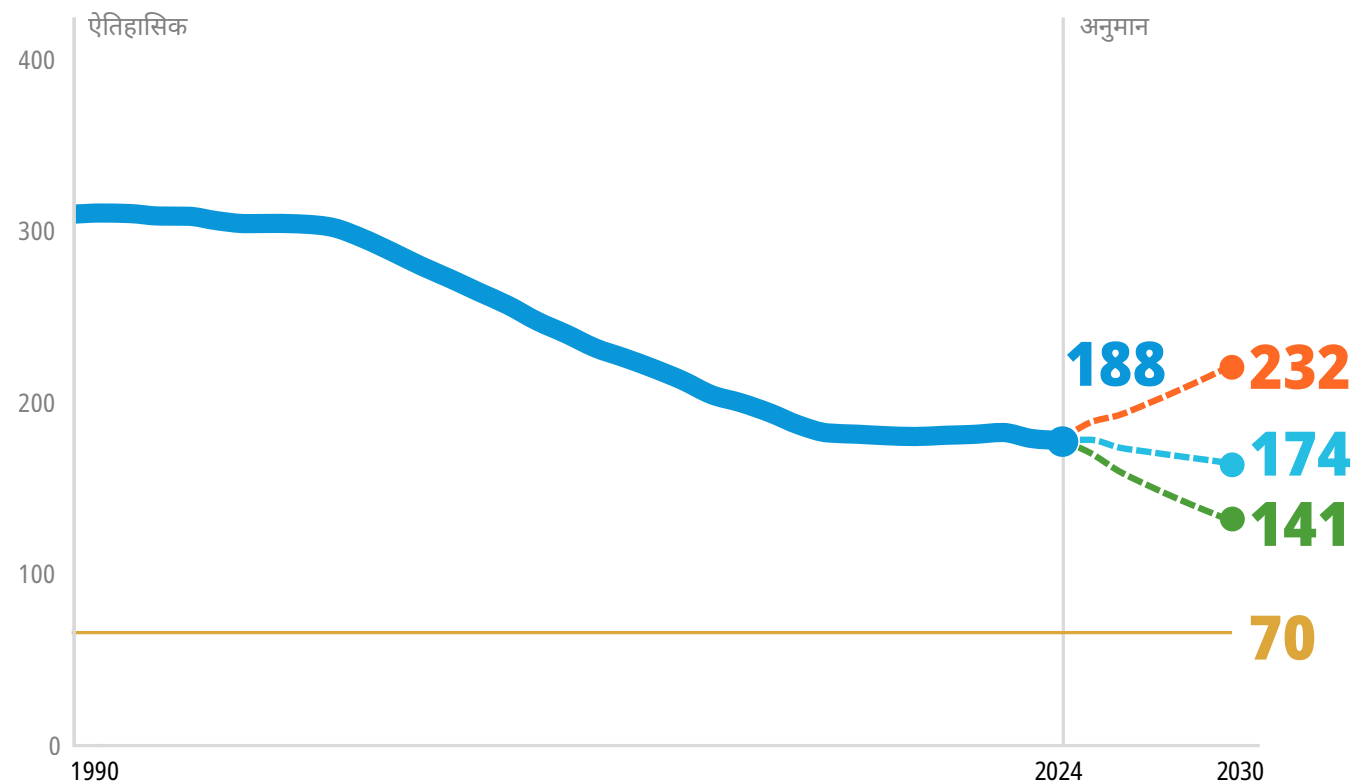


एसडीजी लक्ष्य 3.1

वैश्विक मातृ मृत्यु दर को प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर 70 से कम करना।

वैश्विक मातृ मृत्यु अनुपात पर प्रगति 2016 से रुक सी गई है। 2024 में मातृ मृत्यु अनुपात प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर 188 था। 2030 के लिए अनुमान प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर 174 मातृ मृत्यु की है। 2030 तक लक्ष्य हासिल करने के लिए, प्रति वर्ष 15% की कमी की दर की आवश्यकता होगी, जो ऐतिहासिक रुझानों की तुलना में बहुत तेज है।

प्रति 100,000 जीवित जन्मों पर मातृ मृत्यु



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

5 से कम में मृत्यु दर

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

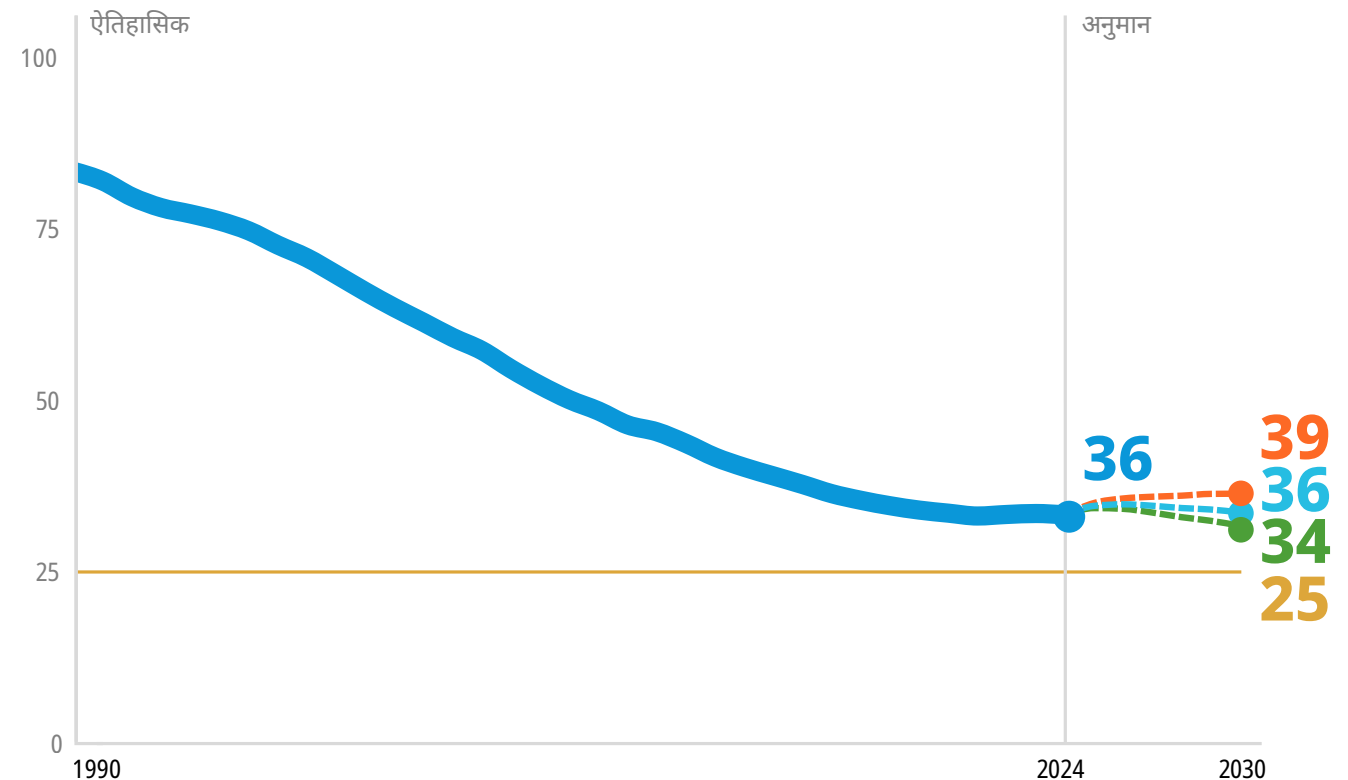


एसडीजी लक्ष्य 3.2

5 वर्ष से कम आयु के बच्चों की रोकी जा सकने वाली मौतों का उन्मूलन तथा सभी देशों का लक्ष्य 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर को घटाकर कम से कम 1,000 जीवित जन्मों पर 25 तक लाना है।

2021 से, बाल मृत्यु दर प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 36 मौतों पर ही अटकी हुई है। 2030 तक अनुमानित बाल मृत्यु दर भी 36 प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर बनी रहेगी—जो प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 25 बाल मृत्यु के लक्ष्य से पीछे है।

प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 5 से कम की मृत्यु



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

नवजात मृत्यु दर

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

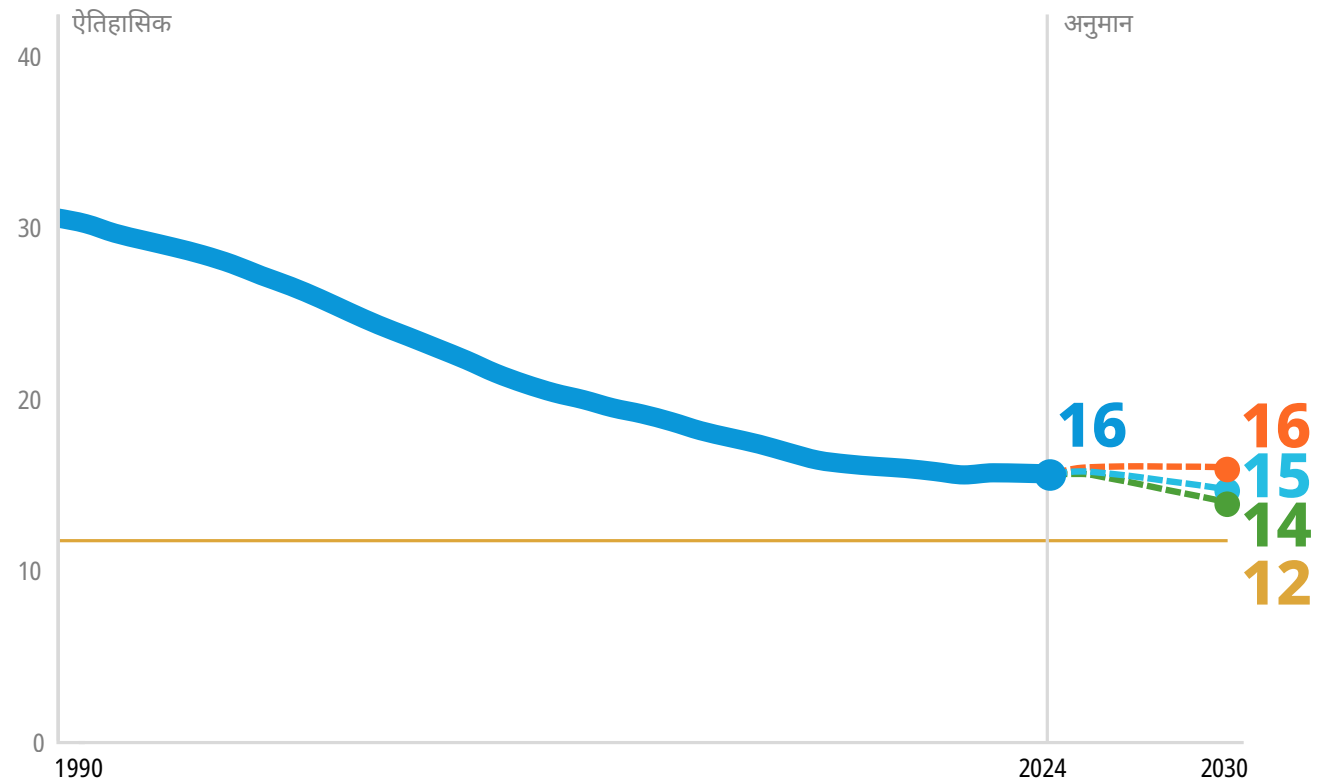


एसडीजी लक्ष्य 3.2

नवजात शिशुओं की रोकी जा सकने वाली मृत्यु को समाप्त करना तथा सभी देशों का लक्ष्य नवजात शिशु मृत्यु दर को घटाकर कम से कम 1,000 जीवित जन्मों पर 12 तक लाना है।

2021 से, वैश्विक स्तर पर नवजात मृत्यु दर प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 16 नवजात मौतों पर स्थिर बनी हुई है। 2030 तक अनुमानित दर प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 15 नवजात मौतों की है—जो 12 प्रति 1,000 जीवित जन्मों के लक्ष्य से पीछे है।

प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर नवजातों की मृत्यु



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

एचआईवी (HIV)

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

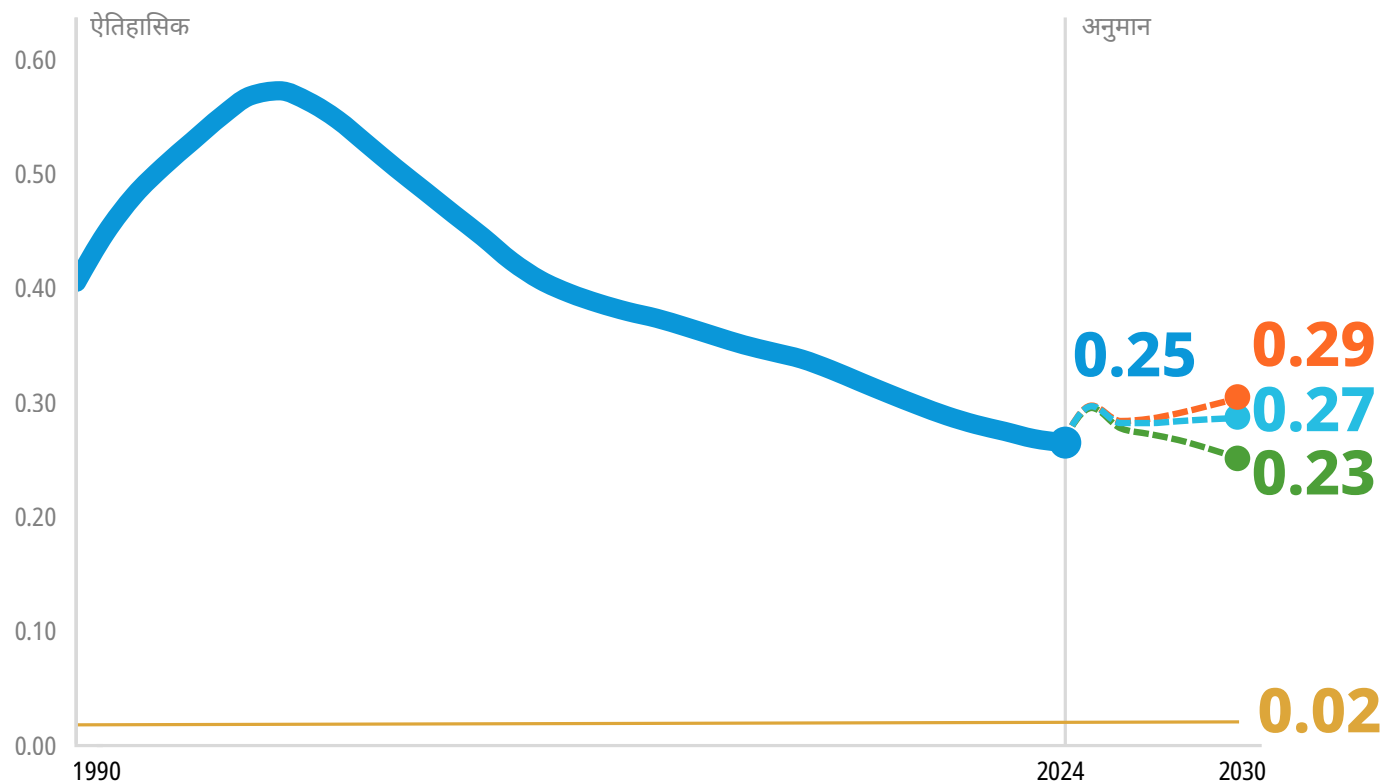


एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारी को समाप्त करना तथा हेपेटाइटिस, जल जनित रोगों और अन्य संचारी रोगों से लड़ना।

वैश्विक स्तर पर एचआईवी की नई संक्रमण दर अपने चरम के बाद से लगातार गिरती रही है और 2024 में 0.25 पर पहुँच गई है। हालाँकि, एचआईवी के लिए वित्त और कार्यक्रमों में हाल की बाधाओं ने इस रुझान को उलट दिया है, और अब अनुमान है कि 2030 तक एचआईवी संक्रमण की दर बढ़कर प्रति 1,000 लोगों पर 0.27 हो जाएगी—जो 0.02 प्रति 1,000 के लक्ष्य से 10 गुना से भी अधिक है।

प्रति 1,000 लोगों पर एचआईवी के मामले



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

तपेदिक

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

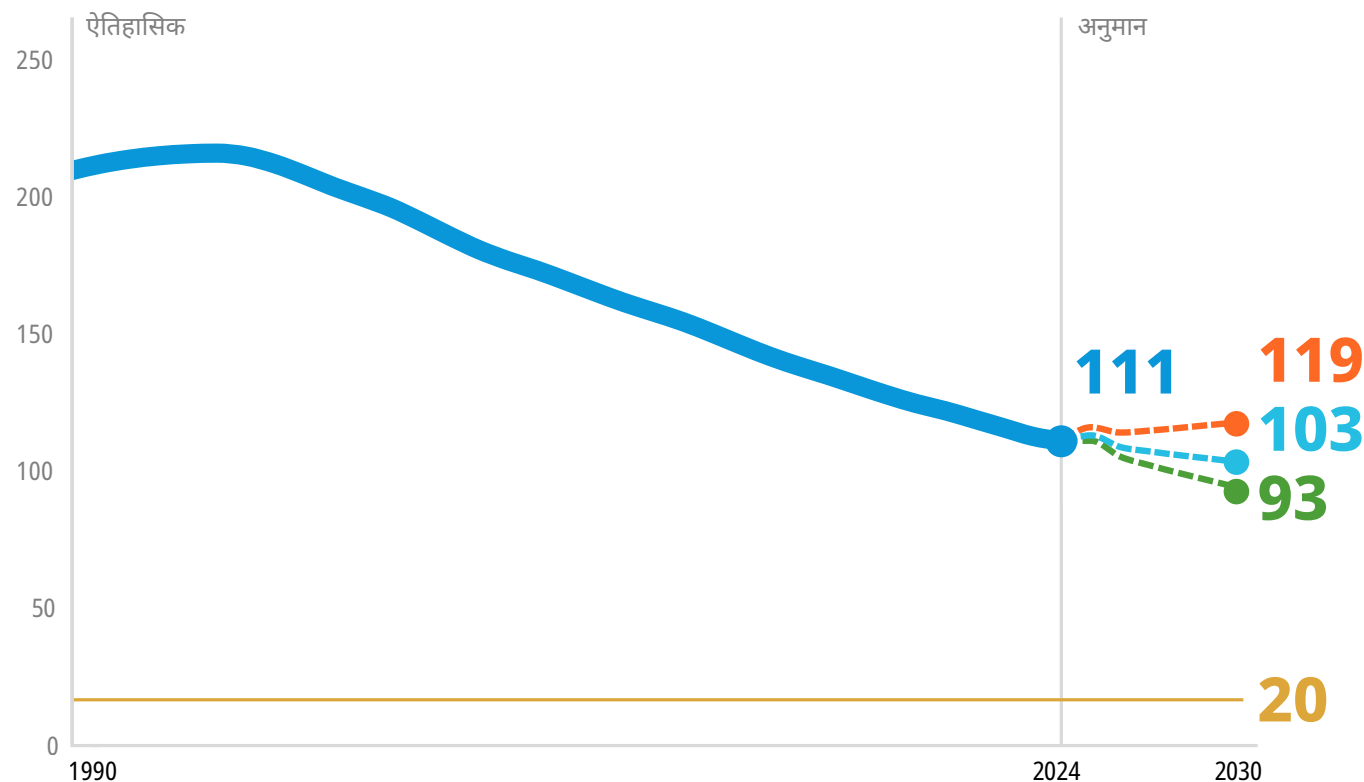


एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारियों को समाप्त करना तथा हेपेटाइटिस, जल जनित रोगों और अन्य संचारी रोगों से लड़ना।

वैश्विक स्तर पर 2024 में प्रति 1,00,000 लोगों पर तपेदिक के 111 नए मामले थे। अनुमान बताता है कि 2025 से प्रगति स्थिर हो सकती है, और 2030 तक तपेदिक के नए मामलों की संख्या घटकर प्रति 1,00,000 लोगों पर 103 रह जाएगी—जो प्रति 1,00,000 लोगों पर 20 नए मामलों के लक्ष्य से पाँच गुना से अधिक है।

प्रति 1,00,000 लोगों पर तपेदिक के नए मामले



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

मलेरिया

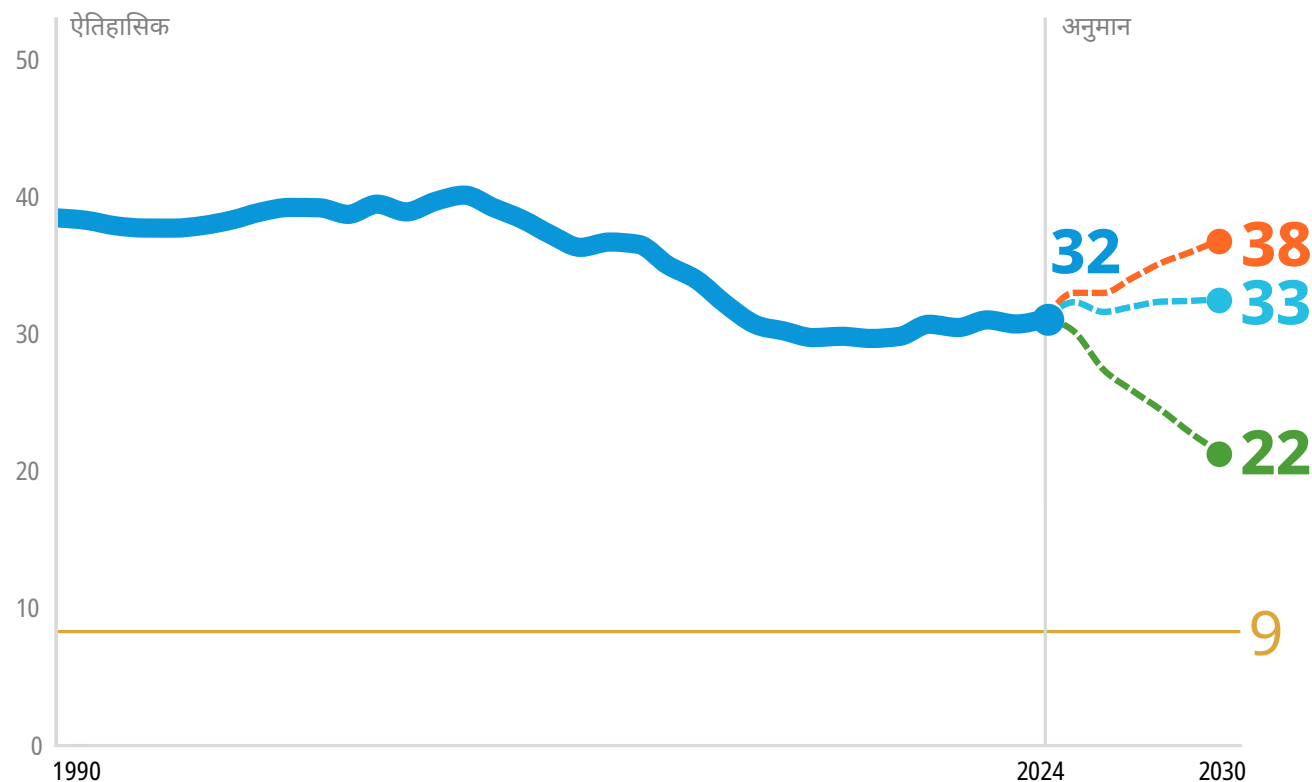
3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य



एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारी को समाप्त करना तथा हेपेटाइटिस, जल जनित रोगों और अन्य संचारी रोगों से लड़ना।

प्रति 1,000 लोगों पर मलेरिया के नए मामले



मलेरिया के नए मामलों की संख्या घटाने में प्रगति रुक गई है, और 2024 में यह प्रति 1,000 लोगों पर 32 मामलों तक पहुँची है। 2030 का अनुमान बताता है कि प्रगति उलट जाएगी और नए मामले बढ़कर प्रति 1,000 लोगों पर 33 हो जाएँगे।

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग

3

सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

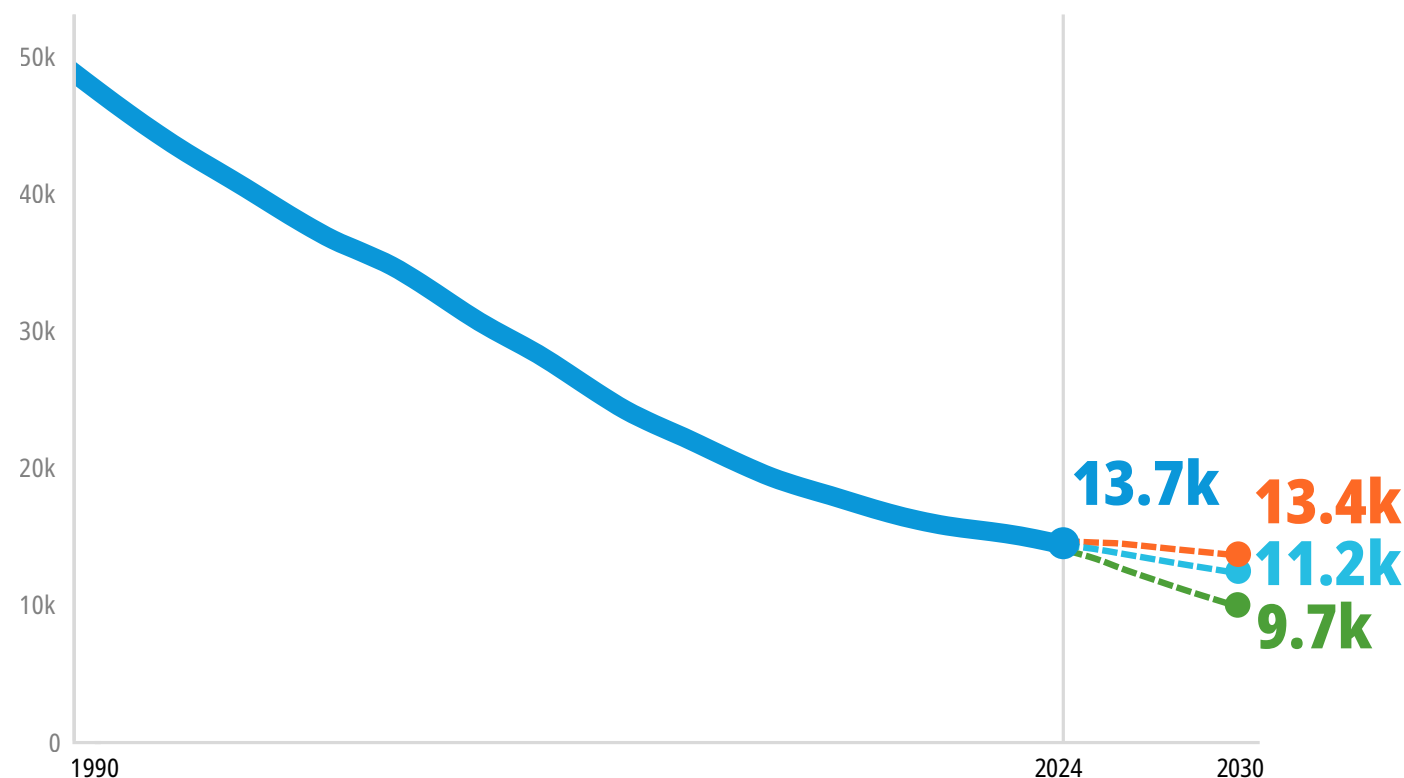


एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों (एनटीडी) की महामारी को समाप्त करना तथा हेपेटाइटिस, जल जनित रोगों और अन्य संचारी रोगों से लड़ना।

15 उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग के लिए अनुमान है कि 2024 में वैश्विक कुल प्रचलन (प्रिवैलेंस) घटकर प्रति 1,00,000 लोगों पर 13,697 मामलों तक आ गया है, जो 2023 में प्रति 1,00,000 लोगों पर 14,171 मामलों से कम है। इन 15 NTDS का प्रचलन 2030 तक घटकर प्रति 1,00,000 लोगों पर 11,165 मामलों तक पहुँचने का अनुमान है।

प्रति 100,000 लोगों पर 15 एनटीडी (NTDs) का प्रसार



लेजेंड

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

परिवार नियोजन

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

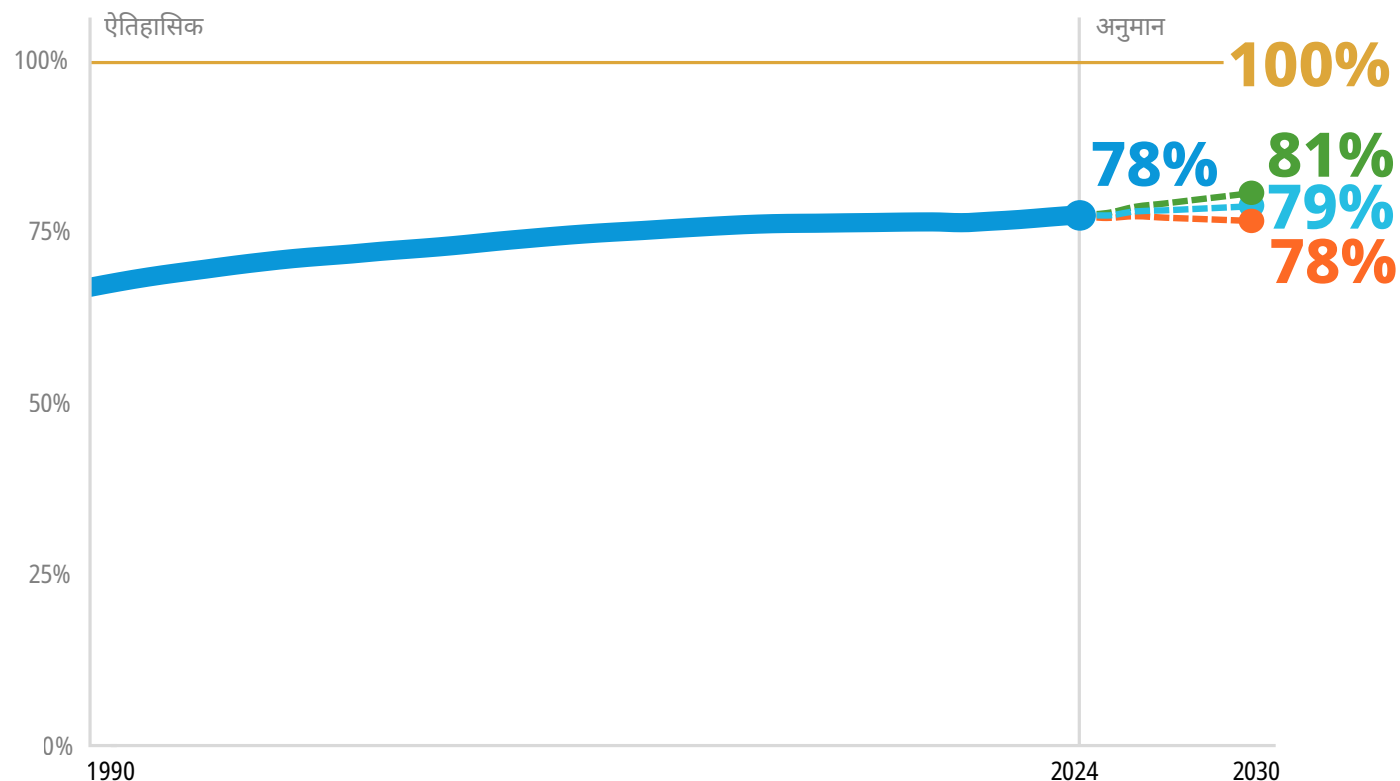


एसडीजी लक्ष्य 3.7

परिवार नियोजन सहित यौन एवं प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक सार्वभौम पहुंच सुनिश्चित करना।

वैश्विक स्तर पर अनुमान है कि जो महिलाएँ गर्भनिरोध की आवश्यकता व्यक्त करती हैं, उनमें से लगभग 10 में से 8 महिलाएँ अपनी प्रजनन इच्छाओं को पूरा करने के लिए आधुनिक तरीकों का उपयोग कर रही हैं। अनुमान बताते हैं कि 2030 तक उनकी आवश्यकता पूरी करने में प्रगति रुक जाएगी—और सार्वभौमिक, 100% पहुँच का लक्ष्य पूरा नहीं हो पाएगा।

प्रजनन आयु (15-49) की उन महिलाओं का प्रतिशत जिनकी परिवार नियोजन की आवश्यकता आधुनिक तरीकों से पूरी हुई



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

सार्वभौम स्वास्थ्य कवरेज

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य

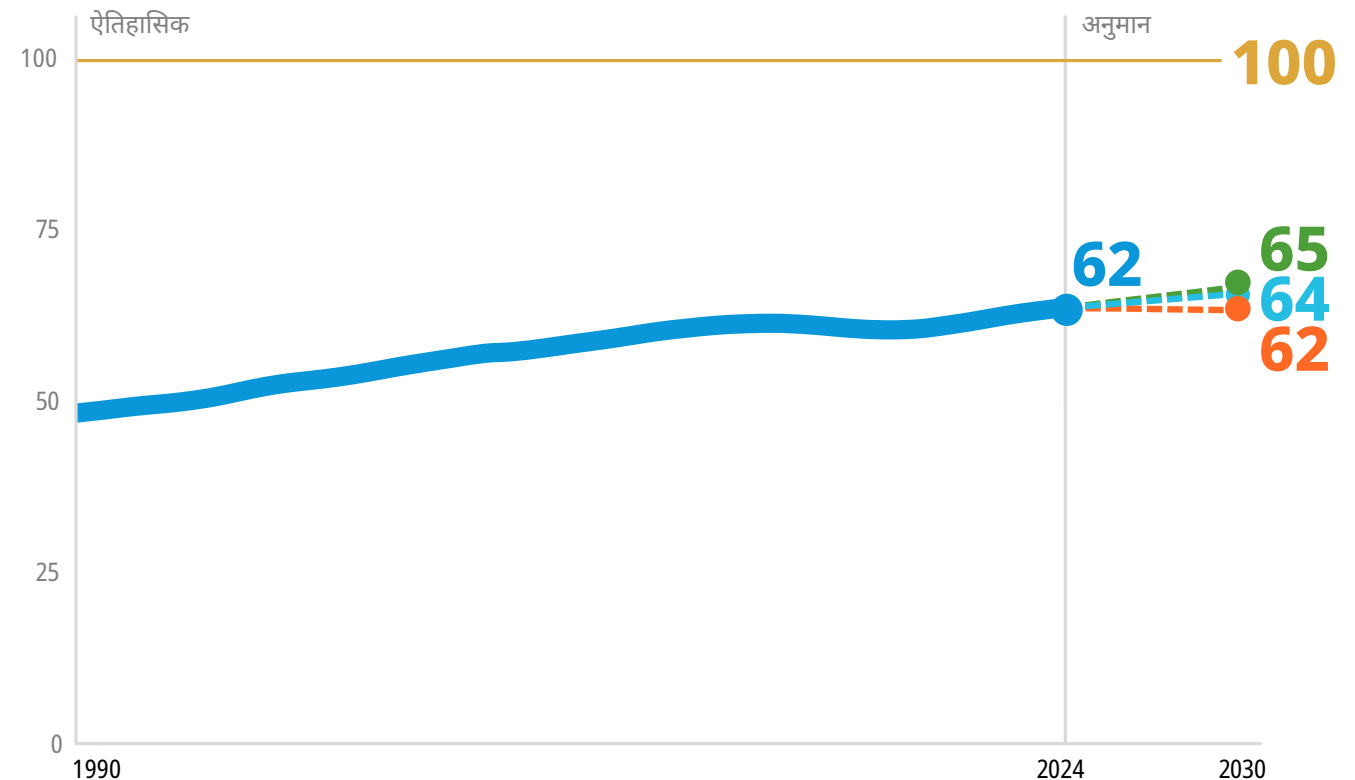


एसडीजी लक्ष्य 3.8

सभी के लिए सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज प्राप्त करना।

महामारी से हुई उलटी प्रगति के बाद आवश्यक स्वास्थ्य सेवाओं का कवरेज अभी भी सुधार की प्रक्रिया में है, जो 2020 में इंडेक्स स्कोर 60 से बढ़कर 2024 में 62 हुआ है। अनुमान है कि 2030 तक यह स्कोर बढ़कर 64 होगा, जो यह दर्शाता है कि सभी के लिए सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज सुनिश्चित करने के लिए अभी और काम की आवश्यकता है।

यूएचसी (UHC) प्रभावी कवरेज सूचकांक का प्रदर्शन स्कोर



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

धूम्रपान

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य



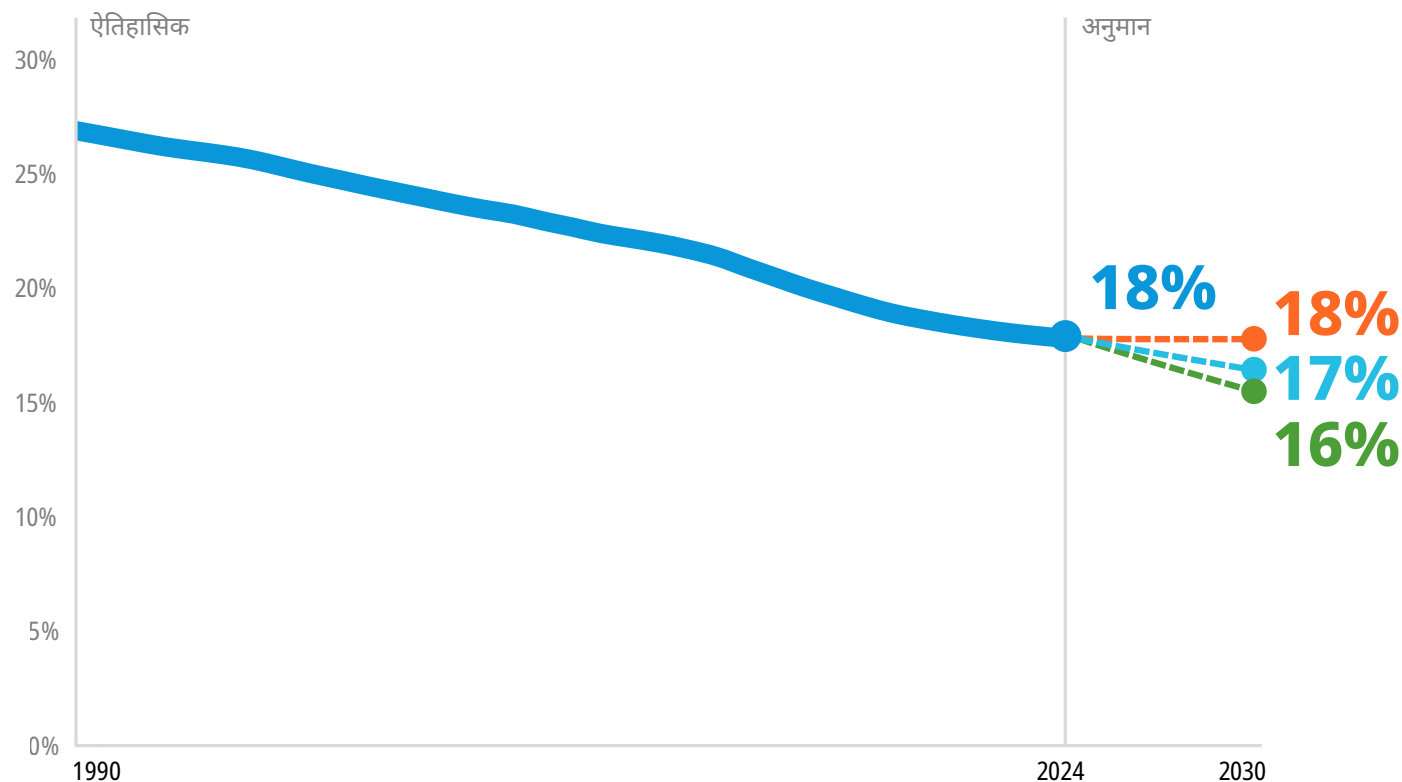
एसडीजी लक्ष्य 3.A

सभी देशों में तम्बाकू नियंत्रण पर विश्व स्वास्थ्य संगठन फ्रेमवर्क कन्वेंशन के कार्यान्वयन को मजबूत बनाना।

वैश्विक स्तर पर 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों में किसी भी तंबाकू उत्पाद के उपयोग का प्रतिशत पिछले दशक में घटा है और 2024 में 18% पर आ गया है। अनुमान बताते हैं कि 2030 तक यह और घटकर 17% तक पहुँचेगा।

विश्व स्वास्थ्य संगठन की नवीनतम वैश्विक तंबाकू नियंत्रण रिपोर्ट के अनुसार, 6.1 अरब लोग अब एफसीटीसी की कम से कम एक साक्ष्य-आधारित नीति के अंतर्गत आते हैं।

15 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों में धूम्रपान का आयु-मानकीकृत प्रचलन



लेजेंड

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

टीके

3 सर्वजन के लिए स्वास्थ्य



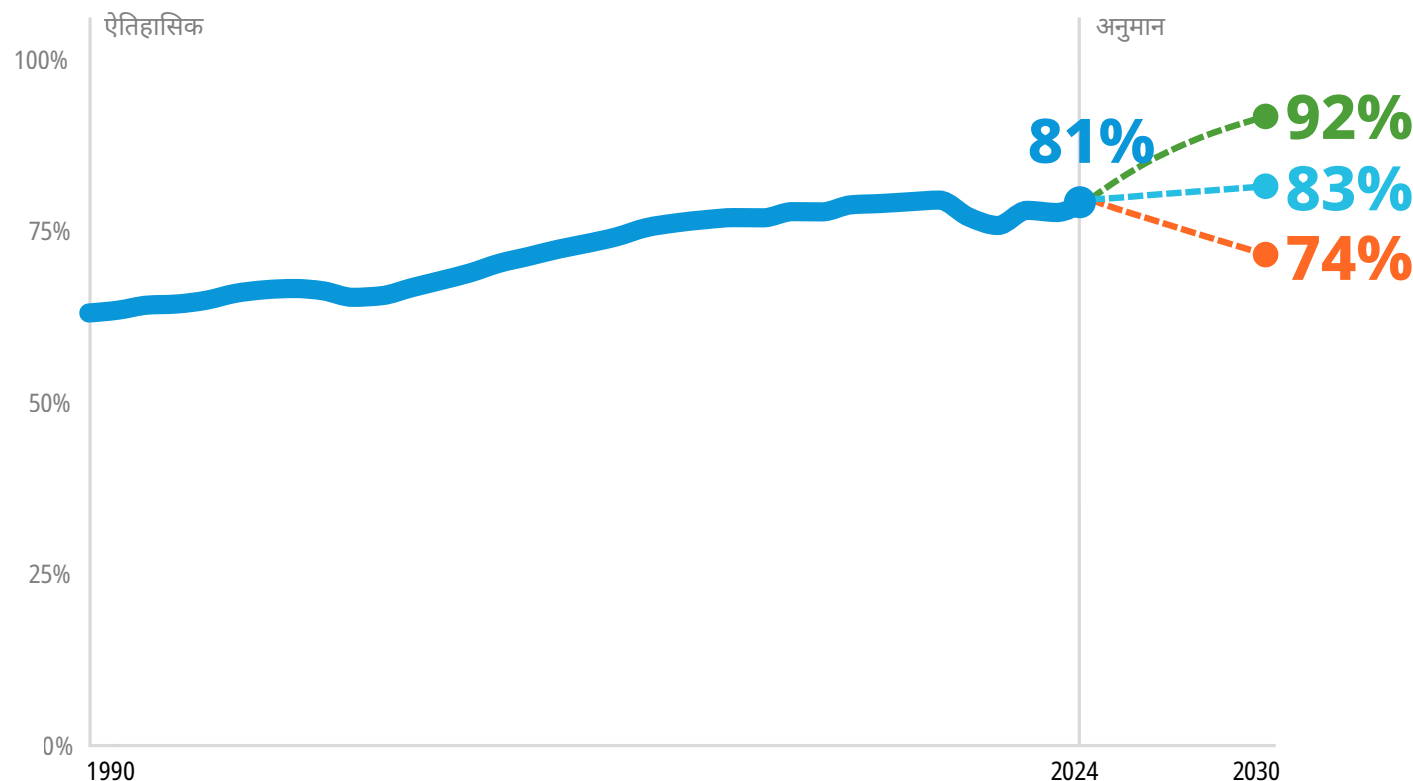
एसडीजी लक्ष्य 3.B

विकासशील देशों को मुख्य रूप से प्रभावित करने वाले संचारी और गैर-संचारी रोगों के लिए टीकों और दवाओं के अनुसंधान एवं विकास को सपोर्ट करना तथा सस्ती आवश्यक दवाओं और टीकों तक पहुंच प्रदान करना।

2024 में डिफ्थीरिया, टिटनस और पर्तूसिस (DTP) के तीसरे डोज़ के लिए वैश्विक कवरेज का अनुमान 82% है। 2030 तक DTP तीसरे डोज़ कवरेज 83% तक पहुँचने का अनुमान है।

ये वैश्विक अनुमान उप-राष्ट्रीय स्तर पर मौजूद महत्वपूर्ण अंतर को छिपा देते हैं, जिन्हें वैक्सीन कवरेज में असमानताओं को दूर करने के लिए बेहतर ढंग से समझे जाने की आवश्यकता है।

डीटीपी (तीसरी खुराक) का कवरेज



लेजेंड

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

शिक्षा

4

सर्वजन के लिए शिक्षा

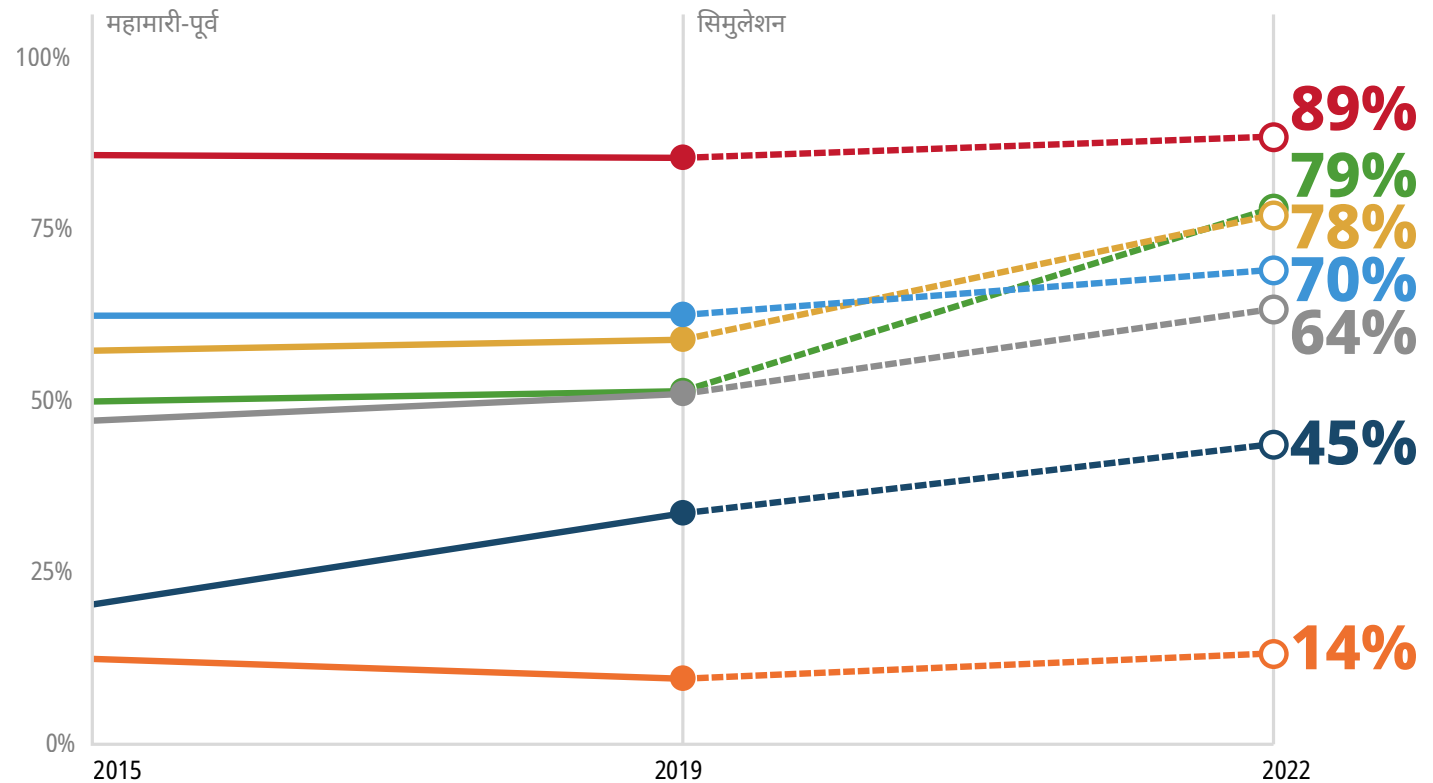


एसडीजी लक्ष्य 4.1

यह सुनिश्चित करना कि सभी लड़कियां और लड़के मुफ्त, समान और गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा पूरी करें, जिससे प्रासंगिक और प्रभावी शिक्षण परिणाम प्राप्त हो सकें।

नवीनतम सिमुलेशन से पता चलता है कि निम्न और मध्यम आय वाले देशों में 70% बच्चे 10 वर्ष की आयु तक पाठ पढ़ने और समझने में सक्षम नहीं होते हैं, भले ही वे स्कूल में पढ़ते हों।

ऐसे बच्चों का अनुपात जो 10 वर्ष की आयु तक सरल पाठ पढ़ और समझ नहीं सकते



लेजेंड

वैश्विक

उप-सहारा अफ्रीका

लैटिन अमेरिका तथा कैरिबियन

दक्षिण एशिया

पश्चिम एशिया तथा उत्तरी अफ्रीका

पूर्वी एशिया तथा प्रशांत

यूरोप तथा मध्य एशिया

लैंगिक समानता

5

लैंगिक समानता

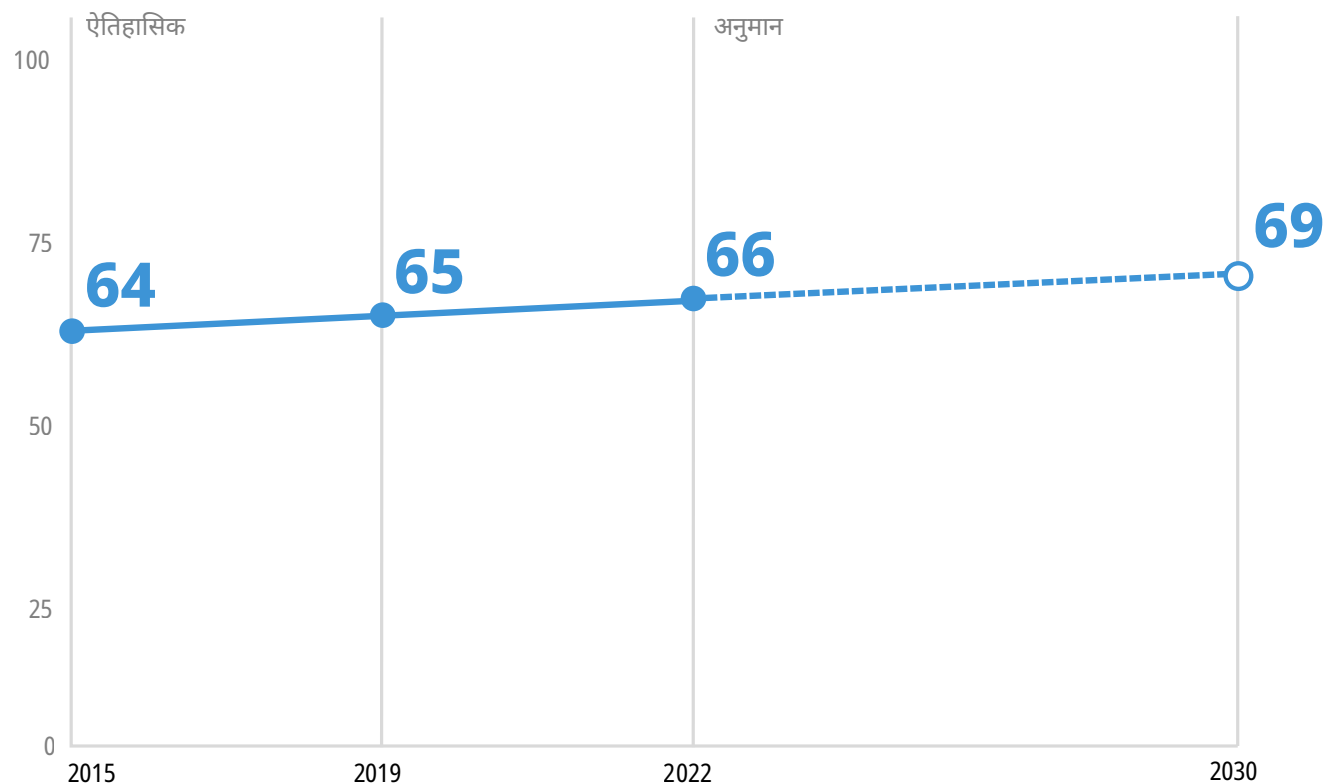


एसडीजी लक्ष्य 5

लैंगिक समानता प्राप्त करना तथा सभी महिलाओं और लड़कियों को सशक्त बनाना

लगभग तीन-चौथाई एसडीजी लक्ष्यों—विशेष रूप से एसडीजी 1 (गरीबी), एसडीजी 4 (शिक्षा), एसडीजी 5 (लैंगिक समानता) और एसडीजी 8 (सम्मानजनक काम)—का निर्भर होना लैंगिक समानता पर है। फिर भी, कोई भी देश 2030 तक एसडीजी के अंतर्गत लैंगिक समानता हासिल करने की राह पर नहीं है। यदि वर्तमान रुझान जारी रहते हैं, तो वैश्विक लैंगिक समानता 22वीं सदी तक ही प्राप्त होगी।

एसडीजी लैंगिक सूचकांक स्कोर



लेजेंड

वैश्विक

स्वच्छता

6 स्वच्छ जल और स्वच्छता

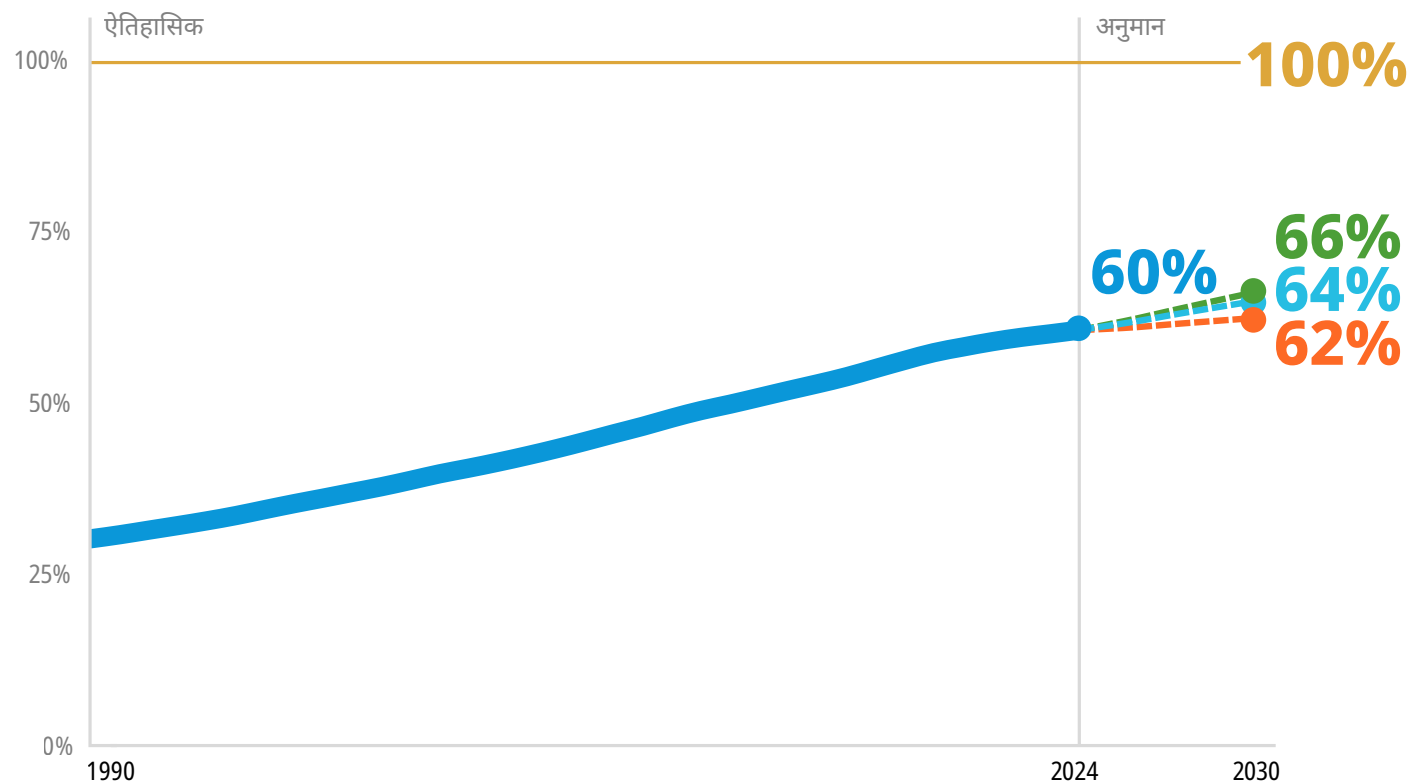


एसडीजी लक्ष्य 6.2

सभी के लिए पर्याप्त और समान स्वच्छता तथा स्वास्थ्य सेवा तक पहुंच सुनिश्चित करना एवं खुले में शौच को समाप्त करना, महिलाओं और लड़कियों तथा कमजोर वर्ग के लोगों की आवश्यकताओं पर विशेष ध्यान देना।

सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता का उपयोग करने वाली आबादी का अनुपात बढ़ रहा है। 2024 में, वैश्विक आबादी का 60% हिस्सा सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता का उपयोग कर रहा था। 2030 तक अनुमान है कि यह प्रगति बढ़कर वैश्विक आबादी के 64% तक पहुँचेगी—जो सभी के लिए सुरक्षित स्वच्छता सुनिश्चित करने के लक्ष्य से पीछे है।

सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता का उपयोग करने वाली जनसंख्या का अनुपात



लेजेंड

2030 लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

बेहतर

संदर्भ

खराब

समावेशी वित्तीय प्रणालियाँ

8

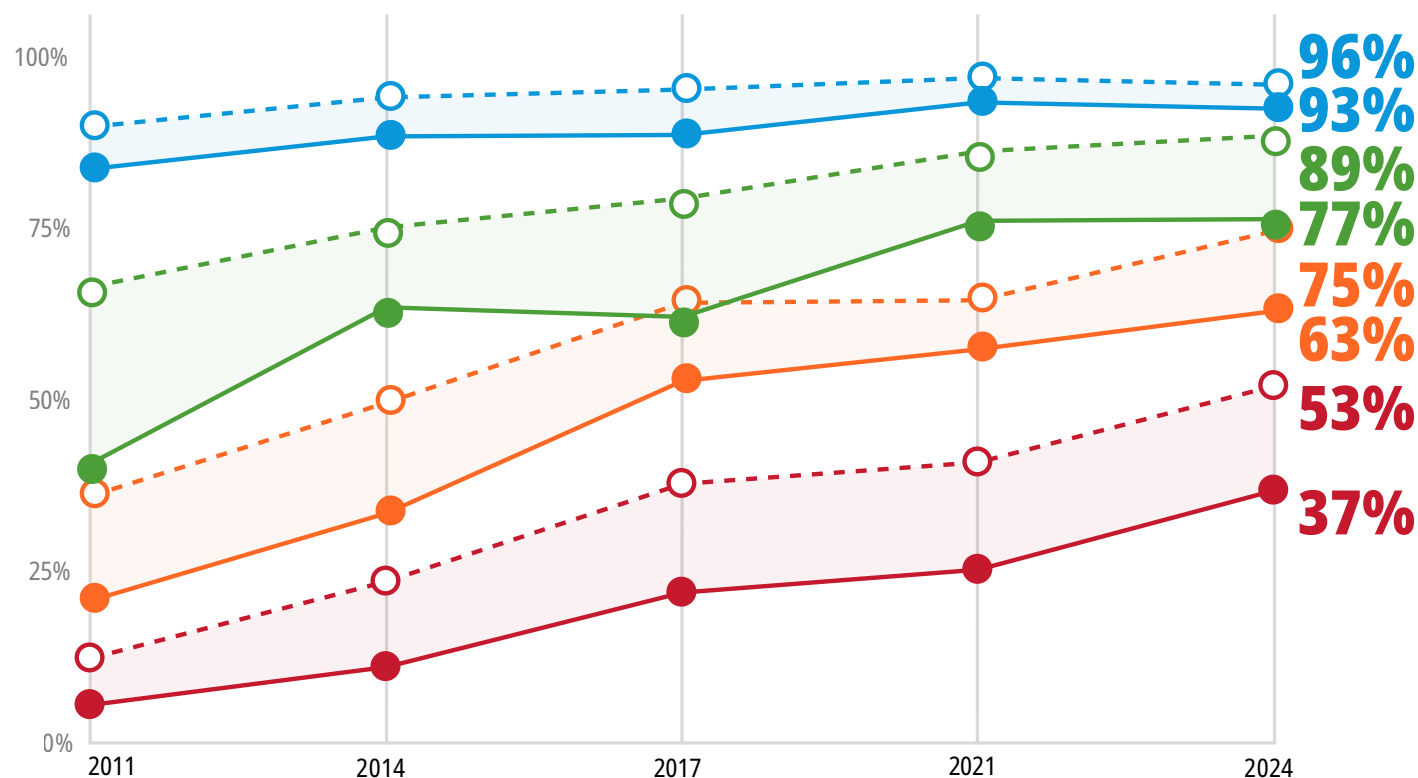
समानवर्गक रैखिक विकास



एसडीजी लक्ष्य 8.10

सभी के लिए बैंकिंग, बीमा और वित्तीय सेवाओं तक पहुंच को प्रोत्साहित करने और उसका विस्तार करने के लिए घरेलू वित्तीय संस्थानों की क्षमता को सुदृढ़ बनाना।

बैंक या अन्य वित्तीय संस्थान या मोबाइल-मनी सेवा प्रदाता के पास खाता रखने वाले वयस्कों (15 वर्ष और उससे अधिक) का प्रतिशत, सबसे गरीब और सबसे अमीर



लेजेंड

अधिक आय वाले देश

उच्च-मध्यम आय वाले देश

निम्न-मध्यम आय वाले देश

कम आय वाले देश

— सर्वाधिक गरीब - - - सर्वाधिक अमीर

पिछले दशक में वित्तीय समावेशन को बढ़ाने में दुनिया ने तेज़ प्रगति की है। वैश्विक स्तर पर अब 79% वयस्कों के पास कोई वित्तीय खाता है, जो 2011 में 51% था।

समावेशी वित्तीय प्रणालियाँ

8

समानाधिकार संज्ञाकार वाला कार्यालय और आर्थिक विकास

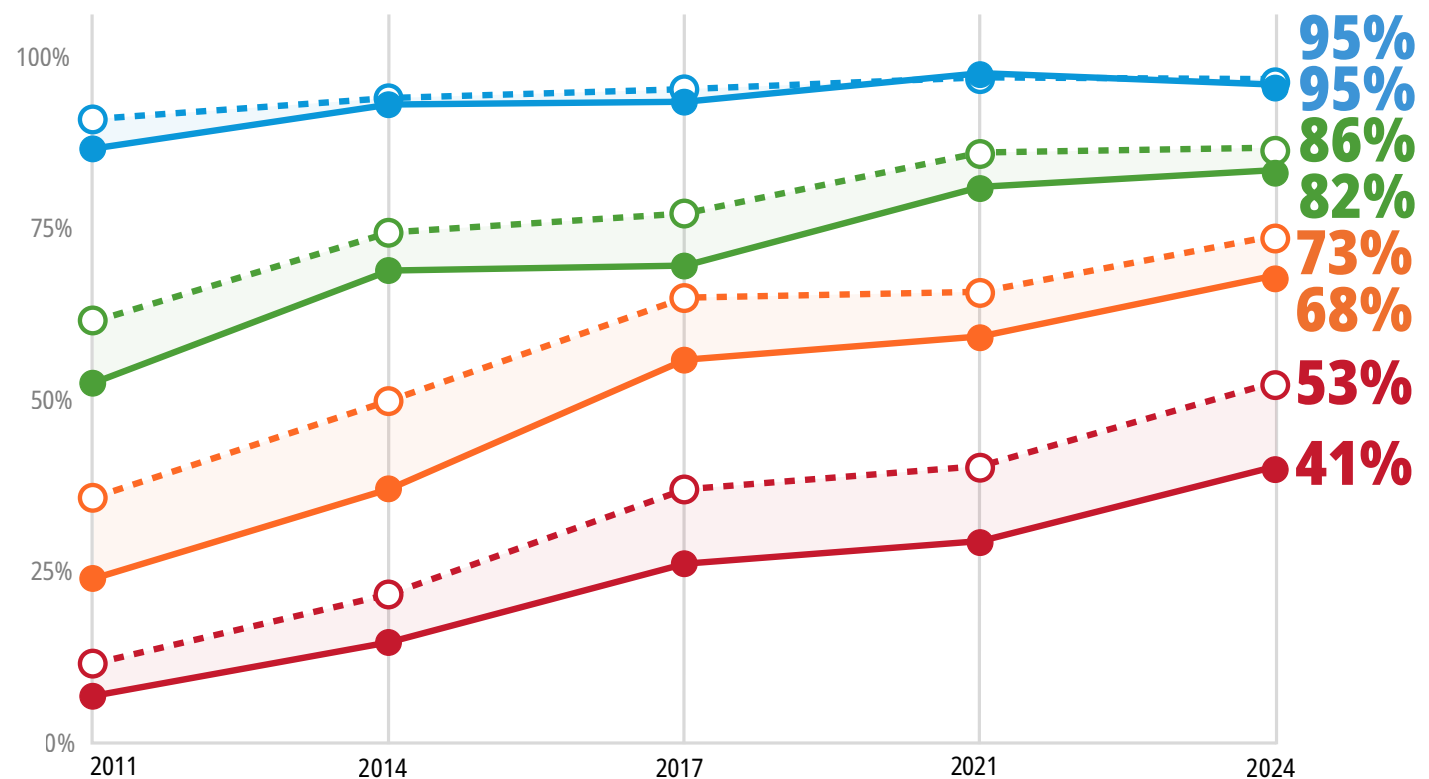


एसडीजी लक्ष्य 8.10

घरेलू वित्तीय संस्थानों की क्षमता को मजबूत करना ताकि वे सभी के लिए बैंकिंग, बीमा और वित्तीय सेवाओं तक पहुँच को प्रोत्साहित और विस्तारित कर सकें।

महत्वपूर्ण बात यह है कि खाते के स्वामित्व में लिंग-आधारित अंतर (gender gap) घट रहा है।

वयस्कों (आयु 15 वर्ष और उससे अधिक) का प्रतिशत जिनके पास किसी बैंक या अन्य वित्तीय संस्थान में या किसी मोबाइल-मनी सेवा प्रदाता के साथ खाता है, महिलाएँ और पुरुष



लेजेंड

अधिक आय वाले देश

उच्च-मध्यम आय वाले देश

निम्न-मध्यम आय वाले देश

कम आय वाले देश

— महिलाएँ - - - - पुरुष

2025 डेटा स्रोत

2025 गोलकीपर्स रिपोर्ट में शामिल तथ्यों और आंकड़ों के डेटा स्रोत यहां अनुभागवार सूचीबद्ध हैं। अप्रकाशित विश्लेषणों के लिए संक्षिप्त कार्यप्रणाली संबंधी टिप्पणियां शामिल हैं। पूर्ण उद्घरण, स्रोत सामग्री के लिंक और अतिरिक्त संदर्भ गोलकीपर्स वेबसाइट [website at https://gates.ly/2025GKDataSources](https://gates.ly/2025GKDataSources).

हम 'लगभग' पर नहीं रुक सकते

प्रगति का एक युग, एक निर्णय का समय

इस रिपोर्ट में वैश्विक स्वास्थ्य फंडिंग में कमी से संबंधित सभी संदर्भ, 2025 में दाता सरकारों द्वारा घोषित विदेशी विकास सहायता (Overseas Development Assistance – ODA) में कटौती पर आधारित हैं। जिन देशों/सरकारों ने 2025 में विदेशी विकास सहायता कटौती की घोषणा की, उनमें शामिल हैं: ऑस्ट्रेलिया, ऑस्ट्रिया, बेल्जियम, कनाडा, चीन, डेनमार्क, फ़िनलैंड, फ़्रांस, जर्मनी, ग्रीस, आयरलैंड, इटली, जापान, लक्ज़मबर्ग, नीदरलैंड्स, न्यूज़ीलैंड, नॉर्वे, पुर्तगाल, कोरिया गणराज्य, स्पेन, स्वीडन, स्विट्ज़रलैंड, यूनाइटेड किंगडम, यूनाइटेड स्टेट्स।

स्वास्थ्य मैट्रिक्स और मूल्यांकन संस्थान, (अक्टूबर 2025)। [विशेष मॉडलिंग। पूरी कार्यप्रणाली का विवरण नीचे दिया गया है।]

अन्य अनुमान भी 2000 से 2024 तक प्रत्येक वर्ष पांच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु में कमी दर्शाते हैं, जिनमें संयुक्त राष्ट्र अंतर-एजेंसी समूह फॉर चाइल्ड मॉर्टलिटी एस्टिमेशन (UN IGME) द्वारा प्रकाशित आंकड़े शामिल हैं।

यह गणना केवल उदाहरण/व्याख्यात्मक उद्देश्य के लिए है: इसमें माना

गया है कि 200,000 छात्रों की आबादी और औसतन 40 छात्रों की कक्षा-आकार के आधार पर कुल मिलाकर लगभग 5,000 कक्षाएँ बनती हैं।

मानवता एक दोराहे पर: लाखों बच्चों की ज़िंदगियाँ दांव पर

[विशेष/कस्टम मॉडलिंग। पूर्ण कार्यप्रणाली नीचे विस्तृत है।]

यह चार्ट 2024 से 2045 तक पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की अनुमानित मौतों की संख्या दिखाता है। 2025 का अनुमान 17 अक्टूबर 2025 तक ज्ञात और घोषित फंडिंग कटौतियों के आधार पर, उस समय की उपलब्ध सर्वोत्तम मान्यताओं को दर्शाता है। 2026 से 2045 के अनुमान यह दिखाते हैं कि यदि 2024 के स्तर की तुलना में वैश्विक स्वास्थ्य हेतु विकास सहायता (DAH) में 20% और 30% की कमी होती है, तो संभावित प्रभाव क्या होगा।

12 मिलियन: यदि 2024 के स्तर की तुलना में स्वास्थ्य हेतु विकास सहायता (DAH) 20% कम हो जाती है, तो 2045 तक अतिरिक्त 12.5 मिलियन बाल-मृत्यु हो सकती हैं। (यह मानकर कि फंडिंग-गैप पर सरकारों की प्रतिक्रिया औसत स्तर की होगी।)

16 मिलियन: यदि 2024 के स्तर की तुलना में स्वास्थ्य हेतु विकास सहायता (DAH) 30% कम हो जाती है, तो 2045 तक अतिरिक्त 16.3 मिलियन बाल-मृत्यु हो सकती हैं। (यह मानकर कि फंडिंग-गैप पर सरकारों की प्रतिक्रिया औसत स्तर की होगी।)

13 मिलियन: यदि स्वास्थ्य हेतु विकास सहायता (DAH) को 2024 के फंडिंग स्तर पर बहाल किया जाए और मलेरिया, निचले श्वसन संक्रमण (lower respiratory illness), दस्तजनित रोग (diarrheal diseases), तथा मातृ एवं नवजात विकारों (maternal and neonatal disorders) के खिलाफ नई नवाचार-आधारित पहलों का बड़े पैमाने पर विस्तार किया जाए, तो 2045 तक 13.2 मिलियन बच्चों की ज़िंदगियाँ बचाई जा सकती हैं।

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम, 2023, कर्ज़ की दुनिया: वैश्विक समृद्धि पर बढ़ता बोझ, <https://unctad.org/publication/world-debt-2023>

प्रगति का पथ

प्राथमिक स्वास्थ्य में निवेश आज का सबसे समझदारी भरा कदम है।

लैंसेट चाइल्ड सर्वाइवल सीरीज़, (2003), www.iycn.org/resource/the-lancet-series-on-child-survival.

विश्व स्वास्थ्य संगठन, विश्व स्वास्थ्य रिपोर्ट 2008: प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल—अब पहले से कहीं अधिक महत्वपूर्ण, प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल प्रदर्शन पहल, 2018, [www.paho.org/sites/default/files/PHC The World Health Report-2008.pdf](http://www.paho.org/sites/default/files/PHC%20The%20World%20Health%20Report-2008.pdf).

नियमित टीकाकरण अब भी वैश्विक स्वास्थ्य में सबसे प्रभावी निवेश बना हुआ है।

संयुक्त राष्ट्र अंतर-एजेंसी समूह बाल मृत्यु दर आकलन, (2023), बाल मृत्यु दर के स्तर और रुझान: रिपोर्ट 2023, <https://data.unicef.org/resources/levels-and-trends-in-child-mortality-2023/>.

विश्व स्वास्थ्य संगठन, (2023), टीकाकरण कवरेज तथ्य पत्रक, www.who.int/data/gho/data/themes/topics/immunization-coverage.

ओज़ावा, एस., क्लार्क, एस., पोर्टनॉय, ए., ग्रेवाल, एस., ब्रेन्ज़ेल, एल., और वॉकर, डी. जी. (2016), “निम्न और मध्यम आय वाले देशों में बचपन के

टीकाकरण से निवेश पर प्रतिफल, 2011-201" हेल्थ अफेयर्स,

विश्व स्वास्थ्य संगठन, (2023), देशवार खसरे के मामले - सेनेगल, www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/measles---number-of-reported-cases.

हर डॉलर का अधिकतम उपयोग करने वाले नवाचार

मलेरिया से लड़ने के लिए देश अब अपने सबसे प्रभावी संसाधनों को उन क्षेत्रों में केंद्रित कर रहे हैं जहाँ उनकी सबसे अधिक आवश्यकता है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन, (2018), उच्च बोझ से उच्च प्रभाव: मलेरिया के लिए लक्षित प्रतिक्रिया, www.who.int/publications/i/item/WHO-CDS-GMP-2018.25.

वर्टर्स, डब्ल्यू., एट अल, (2024), "ज़ाम्बिया के लुआपुला प्रांत में मानक स्वास्थ्य अभियानों में जोड़े गए भू-स्थानिक नियोजन और वितरण उपकरणों की लागत और लागत-प्रभावशीलता," ऑक्सफ़ोर्ड ओपन डिजिटल हेल्थ, www.academic.oup.com/oodh/article/2/Supplement_2/ii66/7911916.

विश्व स्वास्थ्य संगठन, (2023), बच्चों में निमोनिया तथ्य पत्रक, www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia.

अब नए टीके भी कम खुराकों में समान सुरक्षा प्रदान कर रहे हैं, जिससे देशों के पास अपने स्वास्थ्य तंत्र में पुनर्निवेश करने के

लिए अधिक संसाधन हैं।

आवर वर्ल्ड इन डेटा, पांच वर्ष से कम आयु के बच्चों में मृत्यु के कारण, विश्व (2021), www.ourworldindata.org/grapher/causes-of-death-in-children-under-5.

विश्व स्वास्थ्य संगठन, (2025), न्यूमोकोकल कंजुगेट वैक्सीन की कम खुराक वाली अनुसूची: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण, www.who.int/publications/m/item/report-who-sage-pcv-2025-who.int.

गेट्स फाउंडेशन, इंटीग्रेटेड पोर्टफोलियो मैनेजमेंट, (2025), कम (1+1) पीसीवी खुराक पर WHO की SAGE अनुशंसा का बजटीय प्रभाव, [अप्रकाशित, आंतरिक दस्तावेज़]

टीकाकरण की शक्ति

भारत सरकार, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, प्रेस सूचना ब्यूरो। (2025)। भारत में कुल जनसंख्या के अनुपात में शून्य-खुराक वाले बच्चों का प्रतिशत 2023 में 0.11% से घटकर 2024 में 0.06% हो गया है, जिससे यह बाल स्वास्थ्य के क्षेत्र में वैश्विक मिसाल कायम कर रहा है, जैसा कि संयुक्त राष्ट्र अंतर-एजेंसी समूह ने बाल मृत्यु दर आकलन के लिए अपनी 2024 की रिपोर्ट में स्वीकार किया है, www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2140343.

बीमारियों का समूल विनाश

2040 के दशक तक, नई वैज्ञानिक प्रगति मलेरिया - एक ऐसी मच्छर जनित बीमारी, जो हर साल पाँच वर्ष से कम आयु के 4 लाख से अधिक बच्चों की जान लेती है - का अंत कर सकती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन, (2023), विश्व मलेरिया रिपोर्ट 2023, www.who.int/publications/m/item/world-malaria-report-2023.

who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2023.

सीडीसी, (2024), एनोफेलेस मच्छरों का जीवन चक्र, www.who.int/publications/i/item/9789240040496.

सीडीसी, (2024), एनोफेलेस मच्छरों का जीवन चक्र, www.cdc.gov/mosquitoes/about/life-cycle-of-anopheles-mosquitoes.html.

ग्लोबल फंड, (2024, 17 अप्रैल), "उप-सहारा अफ्रीका में नए मच्छरदानी से 13 मिलियन मलेरिया के मामले रोके गए," जिनेवा: ग्लोबल फंड, www.theglobalfund.org/en/news/2024/2024-04-17-new-nets-prevent-13-million-malaria-cases-sub-saharan-africa.

ग्लोबल फंड, (2023), "ग्लोबल फंड अनुदान के माध्यम से नए मच्छरदानी की शुरुआत में तेजी लाना," www.resources.theglobalfund.org/en/updates/2023-10-11-accelerating-the-introduction-of-new-nets-through-global-fund-grants/.

(एससी जॉनसन, (2023), "एससी जॉनसन और साझेदार मलेरिया-ग्रस्त क्षेत्रों में समुदायों को मच्छरों से बचाने के लिए नए स्थानिक मच्छर विकर्षक का परीक्षण कर रहे हैं," www.scjohnson.com/en/news-stories/press-releases/major-milestone-breakthrough-mosquito-repellent-tool.

जीएसके पीएलसी, (2024), "पी. विवैक्स मलेरिया के लिए पहली एकल-खुराक दवा को डब्ल्यूएचओ द्वारा पूर्व-योग्य घोषित किया गया और डब्ल्यूएचओ दिशानिर्देशों में शामिल किया गया,"

2045 तक, अगली पीढ़ी के मलेरिया उपायों से 57 लाख बच्चों की जान बचाई जा सकती है।

स्वास्थ्य मेट्रिक्स और मूल्यांकन संस्थान, (अगस्त 2025)। [विशेषीकृत मॉडलिंग। पूरी कार्यप्रणाली का विवरण नीचे दिया गया है]।

मलेरिया के खिलाफ नई तकनीकों के व्यापक पोर्टफोलियो पर किए गए नए विश्लेषण (गेट्स फाउंडेशन द्वारा अप्रकाशित) से पता चलता है कि यदि इन उपकरणों का प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाए और बड़े पैमाने पर लागू किया जाए, तो 2045 तक 57 लाख बच्चों की जान बचाई जा सकती है। यह अनुमान औसत प्रभाव स्तर के लगभग बराबर नवाचार प्रक्षेपवक्र पर आधारित है। मॉडलिंग में शामिल उपकरण हैं: वेक्टर नियंत्रण में नवाचार (दोहरी सक्रिय सामग्री वाले कीटनाशक जाल, नवीन इनडोर अवशिष्ट छिड़काव, आकर्षक लक्षित चीनी चारा, जीन ड्राइव); दवाएं (एकल-मुठभेड़ पूर्ण उपचार, नवीन दोहरी दवा संयोजन, दीर्घकालिक प्रभाव वाली इंजेक्शन दवा, मोनोक्लोनल एंटीबॉडी, एंडेक्टोसाइड); टीके (अगली पीढ़ी का मलेरिया टीका); और निदान (नवीन तीव्र निदान परीक्षण, गैर-आक्रामक निदान उपकरण)।

2040 के दशक के उत्तरार्ध तक, नए नवाचार एचआईवी/एड्स से होने वाली मौतों को लगभग पूरी तरह समाप्त कर सकते हैं—जो कभी दुनिया की सबसे घातक महामारी थी।

गिलियड, (जून 2024), “गिलियड की साल में दो बार ली जाने वाली लेनाकापैविर ने एचआईवी रोकथाम के लिए दैनिक टूवाडा® की तुलना में 100% प्रभावकारिता और श्रेष्ठता प्रदर्शित की,” www.gilead.com/news/news-details/2024/gileads-twice-yearly-lenacapavir-demonstrated-100-efficacy-and-superiority-to-daily-truvada-for-hiv-prevention.

गिलियड, (जून 2024), “गिलियड की साल में दो बार ली जाने वाली लेनाकापैविर ने एचआईवी रोकथाम के लिए दैनिक टूवाडा® की तुलना में 100% प्रभावकारिता और श्रेष्ठता प्रदर्शित की,” www.merck.com/news/merck-to-initiate-phase-3-trials-for-investigational-once-monthly-hiv-prevention-pill/.

com/news/merck-to-initiate-phase-3-trials-for-investigational-once-monthly-hiv-prevention-pill/.

इंस्टीट्यूट फॉर डिजीज मॉडलिंग, (2025), दीर्घकालिक PrEP के वितरण के लिए भौगोलिक HIV जोखिम-प्राथमिकता निर्धारण, [अप्रकाशित आंतरिक दस्तावेज़], गेट्स फाउंडेशन।

वू, एल., कफ्तान, डी., विटेनौएर, आर., अरौज़ेट, सी., पटेल, एन., साराविस, ए.एल., फाउ, बी., मुदिमु, ई., बर्स्टेन, ए., और शर्मा, एम. (2024), “पूर्वी और दक्षिणी अफ्रीका में PrEP के लिए लेनाकापैविर के स्वास्थ्य और बजट पर प्रभाव, और लागत-प्रभावशीलता के लिए मूल्य सीमा: एक मॉडलिंग विश्लेषण,” <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2024.08.20.24312137v1>.

लिंच, एस., कोहेन, आर.एम., कवानाघ, एम., शर्मा, ए., राफेल, वाई., पिल्ले, वाई., और बेकर, एल. (2025), “लंबे समय तक चलने वाले लेनाकापाविर के लिए सबक: निम्न-आय और मध्यम-आय वाले देशों में समान PrEP पहुंच को उत्प्रेरित करना,” द लैंसेट एचआईवी, [www.doi.org/10.1016/S2352-3018\(25\)00161-4](http://www.doi.org/10.1016/S2352-3018(25)00161-4). ऐसे नए मातृ टीके, जो जन्म से पहले ही शिशुओं की रक्षा करते हैं, हमारे लिए यह सुनिश्चित करने का अवसर हैं कि किसी बच्चे के जीवन के पहले कुछ महीने ही उसके आखिरी न बनें।

यूनिसेफ, (2025), शिशु मृत्यु दर का स्तर और रुझान 2024, www.data.unicef.org/resources/levels-and-trends-in-child-mortality-2024/.

गावी, (मार्च 2025), “गावी ने मातृ आरएसवी वैक्सीन के पहले पूर्व-योग्यता का स्वागत किया,” www.gavi.org/news/media-room/gavi-welcomes-first-ever-prequalification-maternal-rsv-vaccine.

माधी, एस. ए., एंडरसन, ए. एस., एब्सलोन, जे., रेडली, डी., एट अल. (2023), “शिशु समूह बी स्ट्रेप्टोकोकस के लिए मातृ रूप से प्रशासित वैक्सीन की क्षमता,” द न्यू इंग्लैंड जर्नल ऑफ मेडिसिन, www.doi.org/10.1056/NEJMoa2116045.

2045 तक, आरएसवी और निमोनिया के लिए नए टीकाकरण उत्पादों को बड़े पैमाने पर उपलब्ध कराकर 34 लाख बच्चों की जान बचाई जा सकती है।a

स्वास्थ्य मेट्रिक्स और मूल्यांकन संस्थान, (अगस्त 2025)। [विशेषीकृत मॉडलिंग। पूरी कार्यप्रणाली का विवरण नीचे दिया गया है]।

2025 गोलकीपर्स के लिए विशेषीकृत मॉडलिंग की कार्यप्रणाली

विदेशी सहायता में कटौती का बाल मृत्यु दर पर प्रभाव मापना

हाल ही में सहायता में की गई कटौती के प्रभाव का आकलन करने के लिए, आईएचएमई ने दो प्राथमिक क्षेत्रों में कार्य किया: (i) स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता (डीएच) और कुल स्वास्थ्य व्यय के अनुमानों पर सभी प्रासंगिक स्रोतों से वित्त पोषण में कटौती के प्रभाव का मॉडलिंग और आकलन करना; और (ii) स्वास्थ्य व्यय में कमी का गोलकीपर्स 2025 एसडीजी संकेतकों पर पड़ने वाले संबंधित प्रभाव का आकलन करना। विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और SDGs पर उसका प्रभाव मापना

विदेशी सहायता में, घरेलू और अंतरराष्ट्रीय, दोनों स्तरों पर की गई कटौतियों को व्यापक रूप से मापने के लिए आईएचएमई ने वैश्विक स्वास्थ्य व्यय के अनुमानों को विभिन्न प्रकार के डेटा स्रोतों से एकत्र कर मानकीकृत किया। इन स्रोतों में विकास परियोजनाओं के रिकॉर्ड से प्रतिबद्धताएँ और वितरण, वार्षिक बजट, वित्तीय विवरण और राजस्व रिपोर्ट शामिल थीं। इसके बाद स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता और कुल स्वास्थ्य व्यय के अनुमानों में दाता देशों की घोषणाओं और बजट कटौतियों को ध्यान में रखते हुए समायोजन किए गए। 2045 तक स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता के दीर्घकालिक अनुमान दाता-लक्ष्यों, ऐतिहासिक रुझानों और सकल घरेलू उत्पाद आधारित पूर्वानुमान के आधार पर तैयार किए गए। वहीं भविष्य के कुल स्वास्थ्य व्यय का अनुमान एन्सेम्बल मॉडल के माध्यम से लगाया गया, जिनमें सरकार के स्वास्थ्य व्यय और लोगों के जेब से होने वाले खर्च जैसे प्रमुख संकेतकों का आकलन शामिल था।

आईएचएमई के विदेशी सहायता से जुड़े अनुमान और पूर्वानुमान 17 अक्टूबर 2025 तक उपलब्ध सार्वजनिक डेटा पर आधारित हैं। विस्तृत कार्यप्रणालियाँ ‘फाइनेंसिंग ग्लोबल हेल्थ 2025’ रिपोर्ट के ऑनलाइन ‘मेथड्स एनेक्स’ में उपलब्ध हैं:

www.healthdata.org/research-analysis/library/financing-global-health-2025-cuts-aid-and-future-outlook

: www.healthdata.org/research-analysis/library/financing-global-health-2025-cuts-aid-and-future-outlook.

तैयार किए गए फंडिंग परिदृश्य

परिदृश्य	विवरण
2025 से पहले का फंडिंग स्तर	2025 से पहले के वर्षों के ऐतिहासिक रुझानों पर आधारित एन्सेम्बल मॉडल
स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी	2025 के लिए अनुमानित फंडिंग कटौतियों के आधार पर, 2024 के स्तरों की तुलना में—प्राप्तकर्ता देश के अनुसार—वैश्विक स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी 2026 और उसके बाद के वर्षों पर लागू की गई।
स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 30% कमी	2025 के लिए अनुमानित फंडिंग कटौतियों के आधार पर, 2024 के स्तरों की तुलना में—प्राप्तकर्ता देश के अनुसार—वैश्विक स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 30% कमी 2026 और उसके बाद के वर्षों पर लागू की गई।

विकास सहायता में कटौती का सतत विकास लक्ष्य संकेतकों पर प्रभाव मापने के लिए आईएचएमई ने प्रत्येक संकेतक और ऐतिहासिक स्वास्थ्य व्यय के बीच संबंध का विश्लेषण किया। इसके लिए गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर विश्लेषण पद्धति का उपयोग किया गया, जिसमें “फ्रंटियर” उस सर्वोत्तम संभव परिणाम का प्रतिनिधित्व करता है जो किसी निश्चित स्वास्थ्य-व्यय स्तर पर हासिल किया जा सकता है (उदाहरण के लिए, किसी निश्चित स्वास्थ्य-व्यय स्तर पर नए तपेदिक मामलों की न्यूनतम संभव संख्या)।

यह मॉडल यह मानता है कि यह “दक्षता” भविष्य में भी बनी रहती है, और इसी आधार पर फंडिंग में कमी के कारण स्वास्थ्य कवरेज में गिरावट की सीमांत लागत, जीवन-हानि, या अतिरिक्त मामलों का अनुमान लगाया जाता है।

इस रिपोर्ट में शामिल प्रत्येक सतत विकास लक्ष्य संकेतक के लिए पूर्वानुमान स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के आधार पर तैयार किए गए। हालांकि, पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% और 30%—दोनों कटौती परिदृश्यों के तहत अनुमान तैयार किए गए।

पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर पर नए नवाचारों के प्रभाव का आकलन

आईएचएमई ने यह भी विश्लेषण किया कि यदि भविष्य के स्वास्थ्य परिदृश्यों के ढाँचे के तहत नई नवाचारों के एक समग्र पैकेज को प्रभावी ढंग से पहुँचाया जाए, तो कितनी जानें बचाई जा सकती हैं। इन नवाचारों में विभिन्न उत्पादों का एक पोर्टफोलियो शामिल था, और कारण-विशिष्ट मृत्यु दर पर इनके प्रभाव का आकार गेट्स फाउंडेशन के सिमुलेशनों के आधार पर लिया गया। आईएचएमई ने इन्हीं प्रभाव-आकारों का उपयोग करके नवाचार गतिविधियों के माध्यम से कारण-विशिष्ट तथा कुल मिलाकर पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों में बचाई जा सकने वाली जानों का अनुमान लगाया।

कारण	उत्पाद
मलेरिया	- वाहक नियंत्रण: दोहरे सक्रिय घटक वाले कीटनाशी जाल; नवीन इनडोर-रसिडुअल स्प्रेइंग; आकर्षक लक्षित शुगर-बेट्स; जीन ड्राइव - दवाएँ: एक बार में प्रभावी 'रैडिकल क्योर'; नई दोहरी दवा संयोजन; लंबे समय तक असर करने वाली इंजेक्टेबल दवा; मोनोक्लोनल एंटीबॉडी; एंडेक्टोसाइड - अगली पीढ़ी का मलेरिया टीका - निदान: नया रैपिड डायग्नोस्टिक टेस्ट; गैर-आक्रामक (नॉन-इनवेसिव) निदान उपकरण
नवजात विकार	- ग्रुप बी स्ट्रेप्टोकोकस का टीका - असमय प्रसव (प्रीटर्म) रोकथाम: बहु सूक्ष्मपोषक पूरकता / बहु सूक्ष्मपोषक पूरकता प्लस; प्रीक्लेम्पसिया जोखिम की स्क्रीनिंग / रोकथाम की दवा; प्रीक्लेम्पसिया का निदान / उपचार की दवा और श्वसन संकट सिंड्रोम-विशिष्ट रोकथाम व उपचार; एआई अल्ट्रासाउंड; गर्भावस्था-पूर्व/दौरान दिए जाने वाले कॉर्टिकोस्टेरोइड्स; सतत सकारात्मक वायुमार्ग दाब; फेफड़ों का सर्फैक्टेंट - रोकथाम: एआई आधारित प्रसव-कालीन सेंसर ताकि सीज़ेरियन सेक्शन का जोखिम-आधारित लक्ष्यीकरण सही ढंग से हो सके; बिफिडोबैक्टीरियम लॉन्गम उप-प्रजाति इन्फैंटिस - उपचार: एमोक्सिसिलिन / जेंटामाइसिन
दस्त	- अगली पीढ़ी का रेटावायरस टीका - शिगेला टीका
निचले श्वसन संक्रमण	- आरएसवी मोनोक्लोनल एंटीबॉडी; आरएसवी मातृ टीका 20-वैलेन्ट न्यूमोकोकल कंजुगेट टीका प्लस
मेनिन्जाइटिस	20-वैलेन्ट न्यूमोकोकल कंजुगेट टीका प्लस

संदर्भ
जीबीडी 2021 फोरकास्टिंग सहयोगी (2024), “204 देशों और क्षेत्रों के लिए रोग-भार परिदृश्य, 2022–2050: ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ स्टडी 2021 के लिए एक पूर्वानुमान विश्लेषण,” द लैंसेट, डीओआई: 10.1016/S0140-6736(24)00685-8.

डेटा देखें

आईएचएमई की कार्यप्रणाली

2025 गोलकीपर्स रिपोर्ट में शामिल सतत विकास लक्ष्यों के संकेतकों में से 13 संकेतकों के लिए हमारे प्रमुख डेटा साझेदार आईएचएमई ने अनुमान और पूर्वानुमान तैयार किए। आईएचएमई ने अनेक साझेदारों के साथ मिलकर तथा नई विधियों का उपयोग करके अद्यतन अनुमान विकसित किए। इनमें से कुछ अनुमान ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ परियोजना के अंतर्गत भी तैयार किए गए। यह संभव है कि यहाँ प्रस्तुत संकेतकों के अनुमान, अन्य स्रोतों से—विशेष रूप से उप-राष्ट्रीय स्तर (जैसे राज्य या जिला) पर—भिन्न हों। ऐसा इसलिए हो सकता है क्योंकि अलग-अलग मॉडलिंग समूहों द्वारा उपयोग किए गए सांख्यिकीय मॉडल, डेटा इनपुट और मान्यताएँ अलग होती हैं। नीचे दिया गया भाग बताता है कि प्रत्येक संकेतक का अनुमान किस प्रकार तैयार किया गया है।

आईएचएमई द्वारा अनुमानित संकेतक

आईएचएमई ने गोलकीपर्स रिपोर्ट में शामिल सतत विकास लक्ष्यों के 13 संकेतकों के लिए अनुमान और पूर्वानुमान तैयार किए। नीचे के भाग में यह विवरण दिया गया है कि प्रत्येक संकेतक का अनुमान कैसे लगाया गया।

बौनापन

आईएचएमई बौनापन की व्यापकता को इस रूप में मापता है कि 0 से 59 माह के बच्चों की ऊँचाई-आयु, डब्ल्यूएचओ के 2006 विकास मानकों के

आधार पर तैयार ऊँचाई-आयु वृद्धि वक्र में संदर्भ माधिका से दो मानक विचलन से अधिक नीचे हो। अनुमान तैयार करने में कई तरीकों और डेटा-प्रसंस्करण में सुधारों का उपयोग किया गया, जिनमें गंभीरता-स्तर के अनुसार बौनापन की व्यापकता और ऊँचाई-आयु के औसत जेड-स्कोर के लिए एन्सेम्बल मॉडल पूर्वानुमान, पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों के आयु-समूहों का अधिक सूक्ष्म विभाजन, तथा आयु-लिंग के मानकीकृत विभाजन की पद्धति शामिल है।

बौनापन की व्यापकता के पूर्वानुमान उन जलवायु परिदृश्यों से प्रभावित थे जिनमें 30 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान वाले दिनों की संख्या, प्रति व्यक्ति उपभोग, सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक, तथा स्थान-विशिष्ट यादृच्छिक प्रभाव शामिल हैं। बेहतर और खराब परिदृश्य इस प्रकार तैयार किए गए कि अतीत में विभिन्न स्थान-वर्षों में देखी गई परिवर्तन-दरों के 85वें और 15वें प्रतिशतक को लेकर, उन्हीं परिवर्तन-दरों को भविष्य में सभी स्थानों पर लागू कर दिया गया।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए हमने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इस पद्धति के माध्यम से यह मॉडल किया गया कि कुल स्वास्थ्य व्यय में कमी—जिसमें वर्ल्ड फूड प्रोग्राम से मिलने वाली विकास सहायता भी शामिल है, और जो देश व वर्ष के अनुसार बदलती है—बौनापन को किस प्रकार बढ़ाएगी। इसके आधार पर हमने 20% कटौती वाले परिदृश्य के अनुसार प्रत्येक देश के लिए 2030 तक अपने पूर्वानुमानों में उपयुक्त समायोजन किया।

मातृ मृत्यु अनुपात

मातृ मृत्यु अनुपात को इस रूप में परिभाषित किया जाता है कि किसी निश्चित समय अवधि में 15–49 वर्ष आयु वर्ग की महिलाओं में होने वाली मातृ मौतों की संख्या, उसी अवधि में हुए प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों के अनुपात में कितनी है। यह संकेतक जीवित जन्मों की संख्या के सापेक्ष मातृ मृत्यु के जोखिम को दर्शाता है, ताकि गर्भावस्था के दौरान मृत्यु के जोखिम का एक निकट अनुमान मिल सके। 2030 तक के पूर्वानुमानों

के लिए मातृ मृत्यु अनुपात का अनुमान एन्सेम्बल पद्धति से लगाया गया, जिसमें सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक को एक प्रमुख कारक के रूप में उपयोग किया गया।

2024 गोलकीपर्स रिपोर्ट की तुलना में मातृ मृत्यु अनुपात के अनुमानों में जो अंतर दिखाई देता है, उसका मुख्य कारण कुल कारणों से होने वाली मृत्यु के समग्र ढाँचे में किए गए बदलाव तथा अतिरिक्त इनपुट डेटा स्रोतों को शामिल किया जाना है। कुल कारणों से होने वाली मृत्यु के अनुमान में कार्यप्रणाली सुधारों के चलते आयु-विशिष्ट और अधिक सूक्ष्म स्तर के डेटा स्रोतों को शामिल करना संभव हुआ, जिसके परिणामस्वरूप सामान्यतः प्रजनन आयु की महिलाओं में कुल कारणों से होने वाली मृत्यु के अनुमान बढ़े। कुल कारणों से होने वाली मृत्यु में वृद्धि सबसे अधिक उप-सहारा अफ्रीका में स्पष्ट दिखाई देती है, जिससे मातृ मृत्यु अनुपात के अनुमान भी अधिक हो गए। इसके विपरीत, अफगानिस्तान में प्रजनन आयु की महिलाओं के लिए कुल कारणों से होने वाली मृत्यु के अनुमान पिछले रिपोर्टों की तुलना में उल्लेखनीय रूप से कम रहे, जिसके कारण मातृ मृत्यु अनुपात के अनुमान भी कम आए।

पिछली रिपोर्ट के बाद जो डेटा जोड़ा गया है, उसमें महामारी अवधि के अतिरिक्त स्थान-वर्ष शामिल हैं। कई स्थानों के डेटा में मातृ मृत्यु पर कोविड-19 का प्रभाव दिखाई दिया, और वही प्रभाव मॉडल के परिणामी अनुमानों में भी परिलक्षित हुआ। इनमें कैरेबियाई और लैटिन अमेरिका के देश, दक्षिणी लैटिन अमेरिका, उच्च-आय वाला उत्तरी अमेरिका, मध्य एशिया, मध्य यूरोप और दक्षिण-पूर्व एशिया शामिल हैं।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए हमने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इस पद्धति के माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, मातृ मृत्यु अनुपात को किस प्रकार बढ़ाएगी। इसके बाद हमने 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप अपने पूर्वानुमानों में समायोजन किया।

पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर

पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर वह संभावना है कि जन्म से लेकर 5 वर्ष की आयु तक मृत्यु हो जाए। इसे प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर होने वाली मौतों की संख्या के रूप में व्यक्त किया जाता है। अनुमानों में नागरिक पंजीकरण, नमूना पंजीकरण, सर्वेक्षणों और जनगणनाओं से उपलब्ध सभी डेटा का उपयोग किया गया। इन्हें आयु-विशिष्ट मृत्यु दरों के लिए विकसित किए गए एक नए सांख्यिकीय मॉडल के माध्यम से मॉडल किया गया, जिसमें पैरामीट्रिक और गैर-पैरामीट्रिक दोनों प्रकार की विधियाँ शामिल हैं। मॉडल में 0-6 दिन, 7-27 दिन, 1-5 माह, 6-11 माह, 1-2 वर्ष और 2-4 वर्ष आयु समूहों के लिए आयु-विशिष्ट मृत्यु दरों का संयुक्त रूप से अनुमान लगाया गया और फिर उन्हें पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर में रूपांतरित किया गया। 2030 तक के पूर्वानुमान प्रमुख कारकों के संयोजन पर आधारित थे, जिनमें ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ के जोखिम कारक, चयनित हस्तक्षेप (जैसे टीके) और सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक शामिल हैं। इस रिपोर्ट में पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर के अनुमानों में परिवर्तन, पिछले गोलकीपर्स रिपोर्ट के बाद शामिल किए गए नए और अतिरिक्त मृत्यु-डेटा तथा नए सांख्यिकीय मॉडल के कारण हुए हैं।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए आईएचएमई ने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु को किस प्रकार बढ़ाएगी। इसके बाद 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप पूर्वानुमानों में समायोजन किया गया।

संदर्भ:

शूमाकर, ए. ई., एवं अन्य (2024), “204 देशों और क्षेत्रों तथा 660 उप-राष्ट्रीय स्थानों के लिए आयु-लिंग-विशिष्ट समस्त-कारण मृत्यु दर और जीवन प्रत्याशा के वैश्विक अनुमान, 1950-2023: ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़

स्टडी 2023 के लिए एक जनांकिकी विश्लेषण,” द लैंसेट। अप्रकाशित पांडुलिपि।

नवजात मृत्यु दर

आईएचएमई नवजात मृत्यु दर को जीवन के पहले 28 पूर्ण दिनों में मृत्यु होने की संभावना के रूप में परिभाषित करता है। इसे प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर होने वाली मौतों की संख्या के रूप में व्यक्त किया जाता है। अनुमानों के लिए नागरिक पंजीकरण, नमूना पंजीकरण, सर्वेक्षणों और जनगणनाओं से उपलब्ध सभी डेटा का उपयोग किया गया। इन डेटा को आयु-विशिष्ट मृत्यु दर के लिए विकसित किए गए एक नए सांख्यिकीय मॉडल के माध्यम से मॉडल किया गया, जिसमें पैरामीट्रिक और गैर-पैरामीट्रिक दोनों प्रकार की विधियाँ शामिल हैं। मॉडल में 0-6 दिन और 7-27 दिन आयु समूहों के लिए आयु-विशिष्ट मृत्यु दरों का संयुक्त रूप से अनुमान लगाया गया और फिर इन्हें नवजात मृत्यु दर में रूपांतरित किया गया।

पूर्वानुमान प्रमुख कारकों के संयोजन पर आधारित थे, जिनमें ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ के जोखिम कारक, चयनित हस्तक्षेप (जैसे टीके) और सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक शामिल हैं। इस वर्ष की गोलकीपर्स रिपोर्ट में नवजात मृत्यु दर के अनुमानों में अधिकांश परिवर्तन नए डेटा और उन्हीं कार्यप्रणाली परिवर्तनों के परिणाम हैं जिन पर पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर के अनुमानों के संदर्भ में चर्चा की गई है।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए आईएचएमई ने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु को किस प्रकार बढ़ाएगी। इसके बाद 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप पूर्वानुमानों में समायोजन किया गया।

हम 'लगभग' पर नहीं रुक सकते	प्रगति का एक युग, एक निर्णय का समय	प्रगति का पथ	हर डॉलर का अधिकतम उपयोग करने वाले नवाचार	बीमारियों का समूल विनाश	आवाहन	डेटा का अन्वेषण करें	डेटा स्रोत
संदर्भ: शूमाकर, ए. ई., एवं अन्य (2024), “204 देशों और क्षेत्रों तथा 660 उप-राष्ट्रीय स्थानों के लिए आयु-लिंग-विशिष्ट समस्त-कारण मृत्यु दर और जीवन प्रत्याशा के वैश्विक अनुमान, 1950–2023: ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ स्टडी 2023 के लिए एक जनांकिकी विश्लेषण,” द लैंसेट। अप्रकाशित पांडुलिपि। एचआईवी आईएचएमई एचआईवी दर का अनुमान प्रति 1,000 जनसंख्या पर नए एचआईवी संक्रमणों के रूप में करता है। इस वर्ष की रिपोर्ट में संक्रमण-दर (इंसिडेंस) में परिवर्तन ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ 2023 के अनुमान के दौरान किए गए अद्यतनों के कारण हैं, जो निम्न स्रोतों से आए बड़े डेटा अद्यतनों को दर्शाते हैं। जनसंख्या-आधारित एचआईवी प्रभाव आकलन: पाँच देशों ने 2020–2023 के लिए पहली बार अपनी रिपोर्ट प्रकाशित की और सात देशों ने नए सूक्ष्म-डेटा उपलब्ध कराए। घरेलू सर्वेक्षण: 13 देशों ने नए सर्वेक्षण दिए। केस रिपोर्ट: 54 देशों के डेटा में हाल के वर्षों का अद्यतन किया गया, जिससे 546 अतिरिक्त देश-वर्ष जुड़े। यूएनएड्स: 145 देशों ने अपनी स्पेक्ट्रम देश-फाइलों में अद्यतन समय-श्रृंखलाएँ उपलब्ध कराईं। स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए हमने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, एंटी-रेट्रोवायरल थेरेपी कवरेज को किस प्रकार घटाएगी। उपचार कवरेज हमारे मॉडल में मृत्यु दर और संक्रमण-दर दोनों को प्रभावित करता है, इसलिए दोनों महामारी-विज्ञान संकेतक उपचार कवरेज में बदलाव से प्रभावित होते हैं। हमने उपचार कवरेज में अनुमानित गिरावट ली और अपने पूर्वानुमान ढाँचे में उसके प्रभाव का अनुकरण किया। तपेदिक आईएचएमई किसी कैलेंडर वर्ष में निदान किए गए नए और पुनरावर्ती तपेदिक मामलों (इंसिडेंस) का अनुमान व्यापकता सर्वेक्षणों, केस सूचनाओं,	रोगमुक्ति (रिमिशन) के अनुमानों, अतिरिक्त मृत्यु दर के अनुमानों, और कारण-विशिष्ट मृत्यु के अनुमानों जैसे इनपुट का उपयोग करके करता है। इन इनपुट्स को एक ऐसे सांख्यिकीय मॉडल में डाला जाता है जो अलग-अलग अनुमानों के बीच आंतरिक संगति सुनिश्चित करता है। वैश्विक स्तर पर, इस रिपोर्ट के तपेदिक इंसिडेंस अनुमान पिछले वर्ष की तुलना में थोड़ा अधिक तीव्र गिरावट का रुझान दिखाते हैं। यह रुझान अद्यतन तपेदिक मृत्यु-समय-रुझान से प्रभावित है, जिसमें ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ 2025 चक्र के लिए अद्यतन मृत्यु-ढाँचा, हाल के डेटा से सूचित अद्यतन सह-चर, और मृत्यु के कारणों का नया उपलब्ध डेटा शामिल है। स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए हमने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, तपेदिक को किस प्रकार बढ़ाएगी। इसके बाद 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप पूर्वानुमानों में समायोजन किया गया। मलेरिया आईएचएमई मलेरिया दर का अनुमान प्रति 1,000 जनसंख्या पर नए मामलों की संख्या के रूप में करता है। मलेरिया के अनुमानों में पिछले वर्ष के बाद से नए डेटा बिंदु शामिल किए गए हैं, जिनमें घाना, लाइबेरिया और मोज़ाम्बिक के तीन नए राष्ट्रीय सर्वेक्षण शामिल हैं। नियमित डेटा अद्यतनों के अलावा, कई वर्षों में पहली बार रिपोर्टिंग-पूर्णता से जुड़े डेटा में भी अद्यतन किया गया। इन सुधारों ने कोट द’इवोआर, घाना, लाइबेरिया, मोज़ाम्बिक, सेनेगल और गुयाना सहित कई देशों के परिणामों को प्रभावित किया है। म्यांमार, इथियोपिया, पाकिस्तान और ज़िम्बाब्वे में अनुमानों में बड़े उछाल ज्ञात प्रकोपों के कारण हैं। 2030 तक के पूर्वानुमान जलवायु परिदृश्य मॉडलों के लिए विकसित मलेरिया पूर्वानुमान मॉडलों का उपयोग करके तैयार किए गए। संक्षेप में, इन मॉडलों में पाँच घटक थे, और सभी को दूसरे प्रशासनिक स्तर पर फिट किया	गया। मॉडल 1: 2–10 वर्ष के बच्चों में प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम की व्यापकता (pfpr2–10) का मॉडल। मॉडल 2: pfpr2–10 दिए होने पर सभी आयु समूहों के लिए व्यापकता-से-मामला दर का मॉडल। मॉडल 3: सभी आयु समूहों की मामला दर दिए होने पर आयु-लिंग-विशिष्ट मामला दर का मॉडल। मॉडल 4: pfpr2–10 दिए होने पर सभी आयु समूहों के लिए व्यापकता-से-मृत्यु दर का मॉडल। मॉडल 5: सभी आयु समूहों की मृत्यु दर दिए होने पर आयु-लिंग-विशिष्ट मृत्यु दर का मॉडल। प्रत्येक मॉडल में 2000 से 2022 तक के दूसरे प्रशासनिक स्तर के डेटा का उपयोग किया गया, जिसमें मलेरिया परिणामों के साथ-साथ वर्ष के उस भारत हिस्से का अंश भी शामिल था जब तापमान संचरण के लिए उपयुक्त होता है (उपयुक्तता के स्तर से भारत), प्रति व्यक्ति वार्षिक बाढ़-दिन, प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद, और मलेरिया पर स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता व्यय। हमारा संदर्भ पूर्वानुमान प्रत्येक सह-चर के पूर्वानुमानित अनुमानों (जलवायु-आधारित सह-चरों के लिए RCP 4.5 का उपयोग) और मलेरिया पर स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता व्यय के संदर्भ अनुमानों पर आधारित था। संदर्भ: विश्व स्वास्थ्य संगठन (2022), कोविड-19 महामारी के दौरान आवश्यक स्वास्थ्य सेवाओं की निरंतरता पर वैश्विक पल्स सर्वेक्षण का तीसरा दौर (नवंबर-दिसंबर 2021), www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2022.1. उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग आईएचएमई उन 15 उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की व्यापकता के योग को प्रति 100,000 के रूप में मापता है, जिन्हें वार्षिक ग्लोबल बर्डन ऑफ					

डिज़ीज़ अध्ययन में मापा जाता है: मानव अफ्रीकी ट्रिपैनोसोमियासिस, शागास रोग, सिस्टिक एकाइनोकोकोसिस, सिस्टिसर्कोसिस, डेंगू, खाद्य-जनित ट्रेमाटोडियासिस, गिनी वर्म, मिट्टी से संचरित कृमि (जिसमें हुकवर्म, ट्राइक्यूरियासिस और एस्कारियासिस शामिल हैं), लीशमैनियासिस, कुष्ठ, लसीका फाइलेरियासिस, ऑनकोसेरकायसिस, रेबीज, सिस्टोसोमियासिस और ट्रैकोमा। 2030 तक के पूर्वानुमान एक एन्सेम्बल मॉडल के उपयोग से तैयार किए गए, जिसे अतीत के रुझानों और सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक के पूर्वानुमानों, दोनों से प्रेरित किया गया।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए हमने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की व्यापकता को किस प्रकार बढ़ाएगी। इसके बाद 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप पूर्वानुमानों में समायोजन किया गया।

परिवार नियोजन

आईएचएमई 15–49 वर्ष आयु की महिलाओं में उस अनुपात का अनुमान लगाता है जिनकी परिवार नियोजन की आवश्यकता आधुनिक गर्भनिरोधक विधियों से पूरी हो रही है। आधुनिक गर्भनिरोधक विधियों में पुरुष या महिला नसबंदी, पुरुष या महिला कंडोम, डायफ्राम, सर्वाइकल कैप, स्पंज, शुक्राणुनाशक एजेंट, मौखिक हार्मोनल गोलीयाँ, पैच, रिंग, इम्प्लांट, इंजेक्शन, अंतर्गर्भाशयी उपकरण, और आपातकालीन गर्भनिरोधक शामिल हैं। “आवश्यकता” की परिभाषा वही है जो जनांकिकीय और स्वास्थ्य सर्वेक्षणों में प्रयुक्त होती है। 2030 तक के पूर्वानुमान एक एन्सेम्बल मॉडल के उपयोग से तैयार किए गए, जो अतीत के रुझानों पर आधारित है और सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक को प्रमुख कारक के रूप में उपयोग करता है, जिसमें प्रति व्यक्ति आय, शिक्षा तथा कोविड-19 महामारी के प्रभाव के पूर्वानुमान भी शामिल हैं।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए हमने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, आधुनिक गर्भनिरोधक के साथ पूरी हो रही आवश्यकता (मेट नीड) और आधुनिक गर्भनिरोधक व्यापकता को किस प्रकार घटाएगी। इसके बाद 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप पूर्वानुमानों में समायोजन किया गया।

संदर्भ:

परफॉर्मेंस मॉनिटरिंग फॉर एक्शन (2020), परफॉर्मेंस मॉनिटरिंग फॉर एक्शन सर्वेक्षण, www.pmadata.org/data.

ब्रेडली, सारा ई. के., ट्रेवर एन. क्रॉफ्ट, जॉय डी. फिशेल, और चार्ल्स एफ. वेस्टऑफ (2012), परिवार नियोजन की अपूर्ण आवश्यकता की परिभाषा में संशोधन, डीएचएस विश्लेषणात्मक अध्ययन 25, आईसीएफ इंटरनेशनल, [www.dhsprogram.com/pubs/pdf/AS25/AS25\[12\]June2012\].pdf](http://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/AS25/AS25[12]June2012].pdf).

सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज

सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज का प्रभावी कवरेज सूचकांक 23 प्रभावी कवरेज संकेतकों से बना एक मापदंड है, जो जीवन-चक्र के पूरे दायरे में विभिन्न जनसंख्या-आयु समूहों को कवर करता है (मातृ और नवजात आयु समूह, 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे, 5–19 वर्ष के किशोर और युवा, 20–64 वर्ष के वयस्क, और 65 वर्ष या उससे अधिक आयु के वयस्क)। ये संकेतक स्वास्थ्य सेवाओं के कई क्षेत्रों में आते हैं: स्वास्थ्य संवर्धन, रोकथाम और उपचार।

स्वास्थ्य प्रणाली के संवर्धन संकेतकों में आधुनिक गर्भनिरोधक के साथ परिवार नियोजन की आवश्यकता की पूर्ति शामिल है।

स्वास्थ्य प्रणाली के रोकथाम संकेतकों में बच्चों को डिफ्थीरिया-टेटनस-पर्तुसिस टीके की तीसरी खुराक प्राप्त होना और खसरा-युक्त टीके की पहली खुराक प्राप्त होना शामिल है। माताओं के लिए प्रसवपूर्व देखभाल और नवजातों के लिए प्रसवपूर्व देखभाल को मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य से संबंधित रोगों की रोकथाम और उपचार के संकेतक माना जाता है।

संचारी रोगों के उपचार के संकेतकों में निचले श्वसन संक्रमण, दस्त और तपेदिक के लिए मृत्यु-से-घटना अनुपात, तथा एचआईवी/एड्स से प्रभावित लोगों में उपचार कवरेज शामिल है। गैर-संचारी रोगों के उपचार संकेतकों में तीव्र लसीकात्मक ल्यूकेमिया, अपेंडिसाइटिस, पैरेलिटिक इलियस और आंत्र अवरोध, सर्वाइकल कैंसर, स्तन कैंसर, गर्भाशय कैंसर और कोलोरेक्टल कैंसर के लिए स्केल्ड मृत्यु-से-घटना अनुपात शामिल हैं। गैर-संचारी रोगों के उपचार संकेतकों में स्ट्रोक, क्रॉनिक किडनी रोग, मिर्गी, अस्थमा, क्रॉनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिज़ीज़, मधुमेह के लिए स्केल्ड मृत्यु-से-व्यापकता अनुपात, और इस्केमिक हृदय रोग के कारण जोखिम-मानकीकृत मृत्यु दर भी शामिल है। प्रभावी कवरेज संकेतकों को सूचकांक में इस आधार पर भारित किया जाता है कि यदि कोई देश उस संकेतक की कवरेज सुधार दे, तो वह कितना संभावित स्वास्थ्य लाभ प्राप्त कर सकता है।

2025 से 2030 तक सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज सूचकांक के पूर्वानुमान तैयार करने के लिए एक मेटा-स्टोकेस्टिक फ्रंटियर मॉडल फिट किया गया, जिसमें प्रति व्यक्ति कुल स्वास्थ्य व्यय के पूर्वानुमानों को स्वतंत्र चर के रूप में उपयोग किया गया। इसके बाद देश और वर्ष के अनुसार अक्षमताएँ निकाली गईं और प्रत्येक देश स्तर पर समय के साथ घातीय भार वाले रैखिक प्रतिगमन के जरिए 2030 तक उनका पूर्वानुमान लगाया गया। इन पूर्वानुमानित अक्षमताओं और प्रति व्यक्ति कुल स्वास्थ्य व्यय के पूर्वानुमानित अनुमानों को पहले से फिट किए गए फ्रंटियर में प्रतिस्थापित करके 2025–2030 के लिए सभी देशों के सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज के पूर्वानुमान प्राप्त किए गए।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए हमने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास

लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज को किस प्रकार घटाएगी। इसके बाद 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप पूर्वानुमानों में समायोजन किया गया।

धूम्रपान
आईएचएमई 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों में किसी भी प्रकार के धूम्रपान-युक्त तंबाकू के वर्तमान उपयोग की आयु-मानकीकृत व्यापकता को मापता है। आईएचएमई उपलब्ध प्रतिनिधि सर्वेक्षणों से जानकारी संकलित करता है, जिनमें स्वयं-रिपोर्टेड वर्तमान तंबाकू उपयोग और धूम्रपान किए गए तंबाकू उत्पाद के प्रकार (सिगरेट, सिगार, पाइप, हुक्का, तथा स्थानीय उत्पाद) से जुड़ी जानकारी होती है। आईएचएमई सभी डेटा को “पिछले 30 दिनों में किसी भी वर्तमान धूम्रपान” की अपनी मानक परिभाषा में रूपांतरित करता है ताकि स्थानों के बीच और समय के साथ सार्थक तुलना संभव हो सके। 2030 तक के पूर्वानुमानों में सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक को प्रमुख कारक के रूप में उपयोग किया गया, जिसमें प्रति व्यक्ति आय, शिक्षा तथा कोविड-19 महामारी के प्रभाव के पूर्वानुमान शामिल हैं।

टीके
आईएचएमई टीकाकरण कवरेज के मापन में निम्न टीकों की कवरेज को अलग-अलग रिपोर्ट करता है: डिफ्थीरिया-टेटनस-पर्टुसिस की तीन खुराक, खसरे की दूसरी खुराक, और न्यूमोकोकल कंजुगेट टीके की तीन खुराक। आईएचएमई ने 2020-2023 के महामारी काल में टीका कवरेज पर प्रभाव का अनुमान देश-रिपोर्टेड कवरेज के रुझानों का उपयोग करके लगाया। इसके लिए आईएचएमई ने उस मॉडलिंग ढाँचे का विस्तार किया जिसे अन्य तीव्र समय-आधारित व्यवधानों (जैसे कवरेज में अचानक गिरावट) को पकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है, जो स्टॉक-आउट या इसी तरह की घटनाओं के कारण होते हैं। उस ढाँचे में, आईएचएमई ने पहले उन टीका-देश-वर्षों के लिए व्यवधान की तीव्रता का मॉडल बनाया जिनमें 2025 संयुक्त रिपोर्टिंग फॉर्म या अन्य पहचानी गई घटनाओं के माध्यम से स्टॉक-आउट जैसे व्यवधान दर्ज थे। इसके लिए पहले ऐसे मॉडल के जरिए

प्रतिकल्पित देश-रिपोर्टेड कवरेज का अनुमान लगाया गया जिसमें पहचाने गए व्यवधान वाले टीका-देश-वर्ष शामिल नहीं थे, फिर इन प्रतिकल्पित अनुमानों की तुलना उन वर्षों के लिए देशों द्वारा रिपोर्ट किए गए वास्तविक मानों से की गई। इसके बाद इन व्यवधान-तीव्रताओं को टीका कवरेज मॉडलिंग में एक सह-चर के रूप में शामिल किया गया।

ये अनुमान उन नई विधियों को भी दर्शाते हैं जिनसे खसरे की दूसरी खुराक और न्यूमोकोकल कंजुगेट टीके की तीन खुराक की कवरेज में तेज़ बढ़ोतरी को बेहतर ढंग से समायोजित किया जा सके, विशेषकर उन वर्षों में जो देश-विशिष्ट शुरुआत के बाद आते हैं। इसके लिए पदानुक्रमित स्प्लान मॉडल का उपयोग किया गया। प्रत्येक टीके के लिए मॉडल ने पहले वैश्विक स्तर पर बढ़ोतरी के पैटर्न का अनुमान लगाया, फिर इन वैश्विक पैटर्न को देश-विशिष्ट बढ़ोतरी मॉडलों के लिए पूर्व-मान्यताओं के रूप में उपयोग किया गया। यह तरीका डेटा उपलब्ध होने पर देश-विशिष्ट बढ़ोतरी को बेहतर ढंग से पकड़ता है और जहाँ डेटा अनुपस्थित है वहाँ वैश्विक पैटर्न की मदद लेकर अनुमान को सूचित करता है।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए आईएचएमई ने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इसके माध्यम से यह मॉडल किया गया कि खर्च में कमी, जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है, टीका कवरेज को किस प्रकार घटाएगी। इसके बाद 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप पूर्वानुमानों में समायोजन किया गया।

संदर्भ:
विश्व स्वास्थ्य संगठन (जुलाई 2025), “वैश्विक बचपन टीकाकरण कवरेज स्थिर, फिर भी 1.4 करोड़ से अधिक शिशु बिना टीकाकरण के बने हुए हैं,” समाचार विज्ञप्ति, www.who.int/news/item/15-07-2025-global-childhood-vaccination-coverage-holds-steady-yet-over-14-million-infants-remain-unvaccinated-who-unicef.

जीबीडी 2023 टीका कवरेज सहयोगी (2024), “1980 से 2023 तक नियमित बचपन टीकाकरण कवरेज में वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय रुझान तथा 2030 तक के पूर्वानुमान: ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ स्टडी 2023 के लिए एक व्यवस्थित विश्लेषण,” द लैंसेट, [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(25\)01037-2/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(25)01037-2/abstract).

स्वच्छता
आईएचएमई “सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता” तक पहुँच रखने वाली आबादी के अनुपात का अनुमान लगाता है। संयुक्त निगरानी कार्यक्रम (जेएमपी) की परिभाषा के अनुसार, सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता सुविधाओं को तीन मानदंड पूरे करने होते हैं:
1 सुविधा एक से अधिक परिवारों द्वारा साझा न की जाती हो,
2. वह एक उन्नत स्वच्छता सुविधा हो, और
3 अपशिष्ट जल का निपटान सुरक्षित रूप से किया जाता हो (विश्व स्वास्थ्य संगठन, 2021)।
अपशिष्ट जल का सुरक्षित निपटान कई तरीकों से हो सकता है: उसे वहीं उपचारित करके वहीं सुरक्षित ढंग से निपटाना; अस्थायी रूप से संग्रहित कर बाहर (ऑफ-साइट) उपचारित करना; या सीवर के माध्यम से ले जाकर उपचारित करना (विश्व स्वास्थ्य संगठन, 2021)। सुरक्षित रूप से प्रबंधित और उपचारित अपशिष्ट जल को कम-से-कम द्वितीयक स्तर का उपचार मिला होना चाहिए (विश्व स्वास्थ्य संगठन, 2021)।
आईएचएमई ने जेएमपी (जल आपूर्ति और स्वच्छता) की परिभाषाओं के अनुरूप निम्न श्रेणियों को मापा:
• पाइपयुक्त स्वच्छता वाले घर (सीवर कनेक्शन या सेप्टिक टैंक सहित)
• उन्नत स्वच्छता वाले, पर सीवर कनेक्शन के बिना घर (गड्ढा शौचालय, वेंटिलेशनयुक्त उन्नत गड्ढा शौचालय, स्लैब सहित गड्ढा शौचालय, कम्पोस्टिंग शौचालय)
• उन्नत स्वच्छता के बिना घर (फ्लश शौचालय जो सीवर या सेप्टिक टैंक से नहीं जुड़ा; स्लैब रहित या खुला गड्ढा शौचालय; बाल्टी; लटकता शौचालय/लटकता गड्ढा शौचालय; कोई सुविधा नहीं)
• सीवर से जुड़े घरों के लिए अपशिष्ट जल उपचार का प्रकार, जैसा कि जेएमपी (जल आपूर्ति और स्वच्छता) में परिभाषित है।

2025 गोलकीपर्स रिपोर्ट के लिए, आईएचएमई ने सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता के तीन घटकों का अनुमान लगाने हेतु मॉडल विकसित किए:

1. उपचारित अपशिष्ट जल का वह अनुपात जिसे कम-से-कम द्वितीयक उपचार प्राप्त होता है,
2. सीवर से जुड़े स्वच्छता ढाँचों का वह अनुपात जो सुरक्षित रूप से प्रबंधित हैं, और
3. उन्नत, पर गैर-सीवर स्वच्छता ढाँचों का वह अनुपात जो सुरक्षित रूप से प्रबंधित हैं।

कम-से-कम द्वितीयक उपचार प्राप्त करने वाले उपचारित अपशिष्ट जल के अनुपात का अनुमान लगाने हेतु डेटा यूरोस्टैट, एक्वास्टैट, आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन (ओईसीडी) तथा राष्ट्रीय सर्वेक्षणों से लिया गया। सीवर से जुड़े स्वच्छता ढाँचों में सुरक्षित रूप से प्रबंधित सुविधाओं के अनुपात का अनुमान लगाने हेतु डेटा यूरोस्टैट, एक्वास्टैट, जनांकिकीय और स्वास्थ्य सर्वेक्षण, यूनिसेफ मल्टीपल इंडिकेटर क्लस्टर सर्वे, ओईसीडी, तथा राष्ट्रीय सर्वेक्षणों (कोरिया गणराज्य, सिंगापुर, एंडोरा, ऑस्ट्रिया और आयरलैंड) से प्राप्त किया गया। उन्नत, पर गैर-सीवर स्वच्छता सुविधाओं में सुरक्षित रूप से प्रबंधित सुविधाओं के अनुपात का अनुमान लगाने हेतु डेटा यूनिसेफ मल्टीपल इंडिकेटर क्लस्टर सर्वे, जनांकिकीय और स्वास्थ्य सर्वेक्षण, यूरोस्टैट, तथा राष्ट्रीय सर्वेक्षणों (कनाडा, नॉर्वे और संयुक्त राज्य अमेरिका) से लिया गया।

आईएचएमई ने सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता तक पहुँच रखने वाली कुल आबादी के अनुपात का अनुमान इस आधार पर लगाया कि सीवर से जुड़े सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता ढाँचों तक पहुँच रखने वाली आबादी के अनुपात और उन्नत, गैर-सीवर सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता सुविधाओं तक पहुँच रखने वाली आबादी के अनुपात—इन दोनों का योग क्या है।

स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में कमी के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए आईएचएमई ने गैर-पैरामीट्रिक स्टोकेस्टिक फ्रंटियर पद्धति का उपयोग किया (जैसा कि ऊपर “विदेशी सहायता में फंडिंग कटौती और सतत विकास लक्ष्यों पर उसका प्रभाव मापना” खंड में बताया गया है)। इस

पद्धति के माध्यम से यह मॉडल किया गया कि जल, स्वच्छता और स्वच्छता व्यवहार से जुड़े क्षेत्रों के लिए सरकारी व्यय और विदेशी विकास सहायता में कमी—जो देश और वर्ष के अनुसार बदलती है—सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता तक पहुँच रखने वाली आबादी के अनुपात को किस प्रकार घटाएगी। इसके बाद हमने 2030 तक प्रत्येक देश के लिए स्वास्थ्य के लिए विकास सहायता में 20% कमी वाले परिदृश्य के अनुरूप अपने पूर्वानुमानों में समायोजन किया।

संदर्भ:
विश्व स्वास्थ्य संगठन और यूनिसेफ संयुक्त निगरानी कार्यक्रम (2021), जल आपूर्ति, स्वच्छता और स्वच्छता व्यवहार के लिए डब्ल्यूएचओ/यूनिसेफ संयुक्त निगरानी कार्यक्रम, www.washdata.org/sites/default/files/2022-01/jmp-2021-metadata-sdg-621a.pdf.

आईएचएमई संकेतक स्रोत
प्रत्येक संकेतक के लिए डेटा स्रोतों की जानकारी नीचे दी गई है। ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ 2021 के अनुमानों के लिए डेटा स्रोतों का विस्तृत विवरण यहाँ उपलब्ध है: <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2021/sources>.

संकेतक / घटक	जीबीडी 2023 के कुल स्रोत
बाल मृत्यु	24,025
बाल बौनापन	1,748
परिवार नियोजन (पूर्ण आवश्यकता)	1,119
मलेरिया	13,099

मातृ मृत्यु	8,107
नवजात मृत्यु	24,025
एचआईवी	6,320
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: शागास	1,199
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: विसरल लीशमैनियासिस	5,815
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: त्वचीय व म्यूकोक्व्यूटेनियस लीशमैनियासिस	1,503
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: अफ्रीकी ट्रिपैनोसोमियासिस	3,075
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: शिस्टोसोमियासिस	3,855
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: सिस्टिसर्कोसिस	3,901
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: सिस्टिक एकाइनोकोकोसिस	3,731
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: लसीका फाइलेरियासिस	496
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: ऑनकोसेरकायसिस	351
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: ट्रैकोमा	109
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: डेंगू	3,950

उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: रेबीज	4,058
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: एस्कारियासिस	4,599
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: ट्राइक्यूरियासिस	868
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: हुकवर्म रोग	873
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: खाद्य-जनित ट्रेमाटोडियासिस	57
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: कुष्ठ रोग	1,595
उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग: गिनी वर्म रोग	458
सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता	1,243
धूम्रपान की व्यापकता	3,859
तपेदिक	8,422
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: मातृ विकार	8,107
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: पूर्ण आवश्यकता	1,123
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: जीवित जन्म	15,981
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: नवजात मृत्यु	24,025
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: डिफ्थीरिया	4,185
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: काली खाँसी	9,667

सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: टिटनस	4,421
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: खसरा	9,005
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: खसरा टीकाकरण	11,333
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: निचले श्वसन संक्रमण	8,893
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: दस्त	4,594
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: एचआईवी उपचार	6,087
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: तपेदिक	6,320
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: लिम्फोडिड ल्यूकेमिया	4,578
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: अस्थमा	3,518
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: मधुमेह	3,106
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: इस्केमिक हृदय रोग उपचार	4,368
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: स्ट्रोक	4,348
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: दीर्घकालिक गुर्दा रोग	4,373
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: दीर्घकालिक अवरोधक फेफड़ा रोग	4,592
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर	3,123

सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: स्तन कैंसर	5,261
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: गर्भाशय कैंसर	5,264
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: बृहदान्त्र और मलाशय कैंसर	5,237
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: मिर्गी	5,327
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: अपेंडिसाइटिस	4,131
सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज: पक्षाघातजन्य इलियस और आंत्र अवरोध का उपचार	4,213
टीका कवरेज: डिफ्थीरिया-टिटनस-काली खाँसी की तीसरी खुराक	4,086
टीका कवरेज: डिफ्थीरिया-टिटनस-काली खाँसी (तीसरी खुराक)3	9,005
टीका कवरेज: खसरा (दूसरी खुराक)	3,266
टीका कवरेज: न्यूमोकोकल कंजुगेट टीका (तीसरी खुराक)	1,897

अन्य स्रोतों से अनुमानित संकेतक

गरीबी

विश्व बैंक (2025), \$2.15 प्रतिदिन (2017 पीपीपी) पर गरीबी-हेडकाउंट अनुपात (जनसंख्या का %), [डेटा सेट], www.data360.worldbank.org/en/indicator/WB_PIP_HEADCOUNT_IPL.

कार्यप्रणाली के लिए देखें: विश्व बैंक (2025), गरीबी और असमानता मंच (पीआईपी) कार्यप्रणाली हैंडबुक, www.datanalytics.worldbank.org/PIP-Methodology/

इस रिपोर्ट में अंतरराष्ट्रीय गरीबी रेखा और क्रय शक्ति समता (पीपीपी) का वही डेटा उपयोग किया गया है जो विश्व बैंक के जून 2025 अपडेट से पहले लागू था। नई गरीबी रेखा और नई पीपीपी को समय के साथ सुसंगतता और तुलनीयता बनाए रखने के लिए इस रिपोर्ट के अगले संस्करण में शामिल किया जाएगा।

कृषि

संयुक्त राष्ट्र का खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) (2025), कृषि से औसत वार्षिक आय, पीपीपी (स्थिर 2011 अंतरराष्ट्रीय अमेरिकी डॉलर), [डेटा सेट], www.dataexplorer.fao.org

जिन चयनित देशों के लिए डेटा सेट में कम-से-कम दो प्रविष्टियाँ उपलब्ध थीं, उनके लिए लघु खाद्य उत्पादकों की आय-वृद्धि शामिल की गई है। जिन देशों के लिए 2014 और 2019 का डेटा उपलब्ध नहीं था, वहाँ आय-वृद्धि की गणना के लिए सबसे शुरुआती और सबसे हालिया वर्ष का उपयोग किया गया। लघु खाद्य उत्पादकों की आय-वृद्धि देश-वार नीचे दी गई अवधि के आधार पर गणना की गई है:

स्थान	वर्ष अवधि
बुर्किना फासो	2014–2019
कंबोडिया	2009–2021
कोट द'इवोआर	2008–2019
इथियोपिया	2014–2019

घाना	2013–2017
भारत	2005–2012
मलावी	2011–2020
माली	2014–2019
मंगोलिया	2014–2019
नाइजर	2011–2019
नाइजीरिया	2013–2019
सेनेगल	2011–2022
सिएरा लियोन	2011–2018
तंजानिया	2009–2021
युगांडा	2010–2020

शिक्षा

विश्व बैंक, यूनेस्को सांख्यिकी संस्थान, यूनिसेफ, यूएसएआईडी, बिल एवं मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन, और विदेश, राष्ट्रमंडल एवं विकास कार्यालय (2022), वैश्विक अधिगम गरीबी की स्थिति: 2022 अपडेट [सम्मेलन संस्करण], www.unicef.org/media/122921/file/StateofLearningPoverty2022.pdf.

अधिगम गरीबी 2022 सिमुलेशनों के लिए स्रोत: अज़ेवेदो, जे. पी., डेमॉम्बाइन्स, जी., और वॉंग, वार्ड. एन. (2023), "लैटिन अमेरिका में महामारी ने सीखने की क्षति को लेकर अधिक चिंता क्यों

नहीं जगाई? अदृश्य संकट के खतरे," एजुकेशन फॉर ग्लोबल डेवलपमेंट, www.blogs.worldbank.org/en/education/why-hasnt-pandemic-sparked-more-concern-learning-losses-latin-america-perils-invisible.

लैंगिक समानता

इक्वल मेज़र्स 2030 (ईएम2030) सतत विकास लक्ष्य लैंगिक सूचकांक सतत विकास लक्ष्यों के अनुरूप लैंगिक समानता की दिशा में प्रगति मापने के लिए सबसे व्यापक वैश्विक उपकरण है। यह सूचकांक 56 प्रमुख लैंगिक संकेतकों को ट्रैक करता है, जो 17 में से 14 सतत विकास लक्ष्यों के भीतर और उनके पार "समग्र तस्वीर" प्रस्तुत करते हैं। यह एकमात्र सूचकांक है जो प्रत्येक लक्ष्य में लैंगिक दृष्टि जोड़ता है—उन अनेक लक्ष्यों में भी जहाँ आधिकारिक ढाँचे में ऐसा दृष्टिकोण उपलब्ध नहीं है। सतत विकास लक्ष्य 5 (जो विशेष रूप से लैंगिक समानता के लिए समर्पित है) से आगे जाना, लैंगिक समानता पर असर डालने वाले व्यापक रुझानों को पकड़ने के लिए महत्वपूर्ण है, और यह भी रेखांकित करता है कि भूख, गरीबी और जलवायु परिवर्तन जैसी चुनौतियाँ लड़कियों और महिलाओं को कैसे प्रभावित करती हैं।

2024 का सूचकांक 139 देशों को कवर करता है, जो दुनिया की महिलाओं और लड़कियों के 96 प्रतिशत का प्रतिनिधित्व करते हैं। यह सूचकांक तीन संदर्भ वर्षों—2015, 2019 और 2022—के लिए स्कोर ट्रैक करता है और वर्तमान रुझानों के आधार पर 2030 के लिए एक पूर्वानुमान परिदृश्य प्रस्तुत करता है।

यह सतत विकास लक्ष्य लैंगिक सूचकांक का तीसरा संस्करण है; इससे पहले यह 2019 और 2022 में जारी किया गया था। यह उन चुनिंदा वैश्विक लैंगिक सूचकांकों में से एक है जिसका यूरोपीय संघ के संयुक्त अनुसंधान केंद्र के समग्र संकेतक एवं स्कोरबोर्ड क्षमता केंद्र द्वारा औपचारिक तकनीकी ऑडिट किया गया है।

यह सूचकांक नारीवादी नेटवर्कों, नागरिक समाज और अंतरराष्ट्रीय विकास

हम 'लगभग' पर नहीं रुक सकते	प्रगति का एक युग, एक निर्णय का समय	प्रगति का पथ	हर डॉलर का अधिकतम उपयोग करने वाले नवाचार	बीमारियों का समूल विनाश	आवाहन	डेटा का अन्वेषण करें	डेटा स्रोत
के राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और वैश्विक नेताओं के एक गठबंधन द्वारा विकसित किया गया। संसाधन: 2024 सूचकांक डेटा, नवीनतम रिपोर्ट और कार्यप्रणाली संबंधी अधिक जानकारी के लिए: www.equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index इंटरैक्टिव डेटा विज़ुअलाइज़ेशन के लिए: www.equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index/explore-the-data/ यूरोपीय संघ के संयुक्त अनुसंधान केंद्र के ऑडिट को देखने के लिए: www.equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index/about-the-index/ इक्वल मेज़र्स 2030 (2024), संकट में लैंगिक समान भविष्य? 2024 सतत विकास लक्ष्य लैंगिक सूचकांक के निष्कर्ष, www.equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index. समावेशी वित्तीय प्रणालियाँ “आय” की तुलना से आशय उस माप से है जिसे विश्व बैंक इस रूप में गणना करता है: सबसे समृद्ध 60 प्रतिशत परिवारों में खाते के स्वामित्व की तुलना, सबसे गरीब 40 प्रतिशत परिवारों में खाते के स्वामित्व से। क्लैपर, एल., सिंगर, डी., स्टारिटा, एल., और नॉरिस, ए. (2025), “ग्लोबल फिनडेक्स डेटाबेस 2025: डिजिटल अर्थव्यवस्था में कनेक्टिविटी और वित्तीय समावेशन,” विश्व बैंक, www.hdl.handle.net/10986/43438 www.hdl.handle.net/10986/43438.	विश्व बैंक (2025), “वित्तीय संस्था या मोबाइल-मनी सेवा प्रदाता के साथ खाता स्वामित्व (15+ आयु की जनसंख्या का %),” [डेटा सेट], ग्लोबल फिनडेक्स डेटाबेस, www.genderdata.worldbank.org/en/indicator/fx-own-totl-zs कार्यप्रणाली के लिए देखें: World Bank, (2025), Survey methodology, In The Global Findex Database 2025: Connectivity and Financial Inclusion in the Digital Economy, 267–294, www.worldbank.org/en/publication/globalindex/methodology.						