

# क्रिप्टो को डिकोड करना

Vaishali R. Venkat

पिछले हफ्ते, हमने ब्लॉकचेन, जो क्रिप्टोकॉरेसी का इंजन है, की बुनियादी बातों पर चर्चा की। अब, हम श्रृंखला की अगली परत पर चलते हैं। चूंकि ब्लॉकचेन में ब्लॉक एक के बाद एक जोड़े जा सकते हैं, इसलिए अगला तार्किक प्रश्न यह है कि ब्लॉक कौन जोड़ता है और ब्लॉक कैसे जोड़े जाते हैं।

किसी लेनदेन को किसी ब्लॉक में तभी जोड़ा जा सकता है जब कोई उसे सत्यापित करे। लेकिन कौन सत्यापित करता है, यह एक बड़ा सवाल है। बैंकों या वित्तीय संस्थानों जैसे केंद्रीकृत संस्थानों में, बैंक अधिकारी प्रत्येक लेनदेन का सत्यापन करते हैं। लेकिन क्रिप्टो में, लेनदेन एक विकेन्द्रीकृत नेटवर्क पर संचालित होते हैं और ब्लॉकचेन के सहमति तंत्र के आधार पर, माइनर या सत्यापनकर्ता नामक प्रतिभागियों द्वारा सत्यापित किए जाते हैं।

ब्लॉकचेन विकेन्द्रीकृत होते हैं, जिनमें कोई केंद्रीय प्राधिकरण नहीं होता। इसलिए, नेटवर्क को एक ऐसी विधि की आवश्यकता होती है जिसके द्वारा सभी प्रतिभागी बहीखाते की "सत्यता" पर, यानी लेनदेन की वैधता पर, एक समझौते पर पहुंचें। इसे सहमति तंत्र कहा जाता है और इसी प्रक्रिया के माध्यम से ब्लॉकचेन नेटवर्क यह तय करता है कि कौन से लेनदेन मान्य हैं और उन्हें जोड़ा जा सकता है।

क्रिप्टो में, ऐसे कई सहमति तंत्र होते हैं। हालाँकि, सबसे लोकप्रिय हैं प्रूफ ऑफ़ वर्क (PoW) और प्रूफ ऑफ़ स्टेक (PoS)।

PoW ब्लॉकचेन में, माइनर्स नोइस नामक शक्तिशाली कंप्यूटरों का उपयोग करके जटिल पहलियों को सुलझाने के लिए एक-दूसरे से प्रतिस्पर्धा करते हैं। माइनिंग सुडोकू की तरह है, लेकिन काफी जटिल और पेचीदा पहली है। जो भी इस पहली में सफल होता है, उसे इनाम मिलता है और वह नया ब्लॉक जोड़ता है। माइनिंग की प्रक्रिया में महत्वपूर्ण कंप्यूटिंग शक्ति की आवश्यकता होती है। इससे यह सुनिश्चित होता है कि लेन-देन सत्यापित हों, केवल वैध लेन-देन ही ब्लॉक में जोड़े जाएँ और ब्लॉकचेन सुरक्षित रहे। PoS सिस्टम में, सत्यापनकर्ताओं का चयन इस आधार पर किया जाता है कि वे कितने सिक्के "दांव" पर लगाते हैं। स्टेकिंग पैसे को तिजोरी में रखने जैसा है। आप जितना अधिक दांव लगाते हैं, चुने जाने की संभावना उतनी ही अधिक होती है। ईमानदार व्यवहार से शुल्क या नए सिक्के मिलते हैं; बेईमानी से दांव पर लगाए गए सिक्के खो जाते हैं। ये दोनों तंत्र यह सुनिश्चित करते हैं कि धोखाधड़ी वाले लेन-देन रोके जाएँ और नेटवर्क सुरक्षित रहे। इसके अलावा, ये प्रतिभागियों को प्रोत्साहित भी करते हैं।

**क्या जाँचें**  
"तो, क्रिप्टोकॉरेसी में निवेश करने से पहले आपको क्या जाँचना चाहिए?"

केवल PoW या PoS तंत्र पर विचार करना पर्याप्त नहीं है। अन्य महत्वपूर्ण कारक भी हैं जिन पर ध्यान देना चाहिए। इनमें नेटवर्क सुरक्षा और संरक्षा शामिल है, जैसे कि सक्रिय नोइस वाला एक मजबूत और विकेन्द्रीकृत नेटवर्क जिससे आसानी से समझौता नहीं किया जा सकता। इसके बाद, लेन-देन की गति और शुल्क, क्योंकि ये दोनों सीधे तौर पर कॉइन की उपयोगिता को प्रभावित करते हैं। इसके बाद, बाजार की प्रतिष्ठा, यानी कॉइन का इतिहास, समुदाय और विकास पारदर्शिता।

इसके बाद, क्या कॉइन वास्तविक दुनिया की समस्याओं का समाधान करता है और इसे कैसे अपनाया जा सकता है। केवल व्यावहारिक अनुप्रयोगों वाले कॉइन ही मूल्य को बनाए रख पाते हैं। सबसे बढ़कर, क्रिप्टो की कीमतों में बेतहाशा उतार-चढ़ाव के साथ कॉइन की अस्थिरता पर विचार करें। इन पहलुओं पर विचार करने से, ब्लॉकों के सत्यापन, सत्यापन और जोड़ने के तरीके के अलावा, निवेशकों को सूचित निर्णय लेने और अति-प्रचारित परियोजनाओं से बचने में मदद मिलती है।

**मुद्रा के प्रकार**  
क्रिप्टोकॉरेसी कई प्रकार की होती हैं। बिटकॉइन पहला और सबसे प्रसिद्ध है। एथेरियम और सोलाना जैसे ऑल्टकॉइन स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट और वास्तविक दुनिया के अनुप्रयोग प्रदान करते हैं। USDT या USDC जैसे स्थिरकॉइन वास्तविक संपत्तियों से जुड़े होते हैं। उपयोगिता या शासन के लिए टोकन; मीम कॉइन, जो प्रचार और समुदाय द्वारा संचालित होते हैं और कुछ अन्य कॉइन वित्त, आपूर्ति श्रृंखला, गेमिंग आदि जैसी वास्तविक दुनिया की समस्याओं को हल करने के उद्देश्य से बनाए जाते हैं।

दीर्घकालिक निवेश के लिए, ऐसे कॉइन जो वास्तविक दुनिया की समस्याओं का समाधान करते हैं, या जिनके व्यावहारिक अनुप्रयोग हैं और जिन्हें आसानी से अपनाया जा सकता है, आमतौर पर प्रचार-आधारित कॉइन से अधिक मूल्यवान होते हैं।

सावधानी: क्रिप्टोकॉरेसी में अपार संभावनाएं हो सकती हैं, लेकिन अपनी मेहनत की कमाई को किसी जुए के खेल में न गँवाएँ। अवधारणाओं को समझें, अपना शोध करें, सोच-समझकर निर्णय लें और समझदारी से निवेश करें।

(लेखक एनआईएसएम और किसिल-प्रमाणित वेल्थ मैनेजर हैं और एनआईएसएम के रिसर्च एनालिस्ट मॉड्यूल में प्रमाणित हैं)



ILLUSTRATION: SAINATH B.

## अनिवासी भारतीय चिकित्सा पर्यटन के लिए भारत को क्यों चुन रहे हैं?

जब लोग मेडिकल टूरिज्म के बारे में सोचते हैं, तो वे अक्सर सामर्थ्य और गुणवत्ता के बीच समझौता करने की कल्पना करते हैं; भारत ने यह साबित करके समीकरण को फिर से लिख दिया है कि किसी को भी किसी भी चीज़ से समझौता करने की आवश्यकता नहीं है

### HEALTH ECONOMICS

Siddharth Singhal

स्वास्थ्य सेवा से जुड़े फैसले, शायद किसी भी अन्य फैसले से ज़्यादा, भरोसे, पहुँच और पैसे की कीमत के जटिल समीकरण को दर्शाते हैं। इसमें अनिवासी भारतीयों के लिए भौगोलिक दूरी का कारक भी जोड़ दें, तो यह फैसला और भी जटिल हो जाता है। लाखों अनिवासी भारतीयों के लिए, यह फैसला अब विदेशों में बढ़ती स्वास्थ्य सेवा लागत और भारत में समय पर, उच्च-गुणवत्ता वाली देखभाल के आश्वासन की वास्तविकताओं से प्रभावित होता है।

जब लोग चिकित्सा पर्यटन के बारे में सोचते हैं, तो वे अक्सर सामर्थ्य और गुणवत्ता के बीच संतुलन की कल्पना करते हैं। भारत ने यह साबित करके इस समीकरण को फिर से गढ़ दिया है कि किसी को भी किसी भी चीज़ से समझौता करने की ज़रूरत नहीं है।

आंकड़े खुद बयां करते हैं। अमेरिका में एक जटिल सर्जरी की लागत आसानी से \$1,00,000 से ज़्यादा हो सकती है। भारत के किसी बड़े अस्पताल में यही प्रक्रिया केवल \$10,000 से \$20,000 तक की हो सकती है।

साथ ही, हमारे आंकड़े बताते हैं कि अनिवासी भारतीय भारत में बड़ी सर्जरी पर 60-90% तक की बचत कर सकते हैं।

ढीले मानदंडों, किफ़ायती पॉलिसियों और दावों की आसानी के साथ, स्वास्थ्य बीमा में भी वृद्धि देखी गई है। पिछले एक साल में, प्रवासी भारतीयों (NRI) के बीच स्वास्थ्य बीमा अपनाने में 150% से ज़्यादा की बढ़ोतरी हुई है। 35 साल से कम उम्र के युवा प्रवासी भारतीयों में 148% की बढ़ोतरी हुई है, जबकि महिला खरीदारों में 125% की बढ़ोतरी हुई है। गौरतलब है कि 60% प्रवासी भारतीय भारत में रहने वाले अपने बुजुर्ग माता-पिता के लिए स्वास्थ्य बीमा खरीद रहे हैं।



**भारत में हृदय बाईपास सर्जरी की लागत 5,000-8,000 डॉलर है, जबकि अमेरिका में 70,000-1,50,000 डॉलर है; अमेरिका में घुटने के प्रत्यारोपण की लागत 50,000 डॉलर तक है, जबकि भारत में 4,000-6,000 डॉलर है।**

भारत को चिकित्सा पर्यटन के लिए सबसे पसंदीदा विकल्प बनाने वाले कारक ये हैं:

**पैसे का पूरा मूल्य**  
निस्संदेह, इस लोकप्रियता को बढ़ाने वाला सबसे महत्वपूर्ण कारक वहनीयता है। उदाहरण के लिए, भारत में हृदय बाईपास सर्जरी की लागत केवल \$5,000-\$8,000 है, जबकि अमेरिका में यह \$70,000-\$1,50,000 है। इसी प्रकार, अमेरिका में घुटने के प्रत्यारोपण की लागत \$50,000 तक है, जबकि भारत में यह केवल \$4,000-\$6,000 है। इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि यह वहनीयता गुणवत्ता की कीमत पर नहीं आती है।

लिवर और किडनी प्रत्यारोपण से लेकर दंत चिकित्सा प्रक्रियाओं और अन्य प्रमुख सर्जरी तक, लागत का अंतर बहुत बड़ा है। यहाँ तक कि नियमित उपचारों में भी यही अंतर दिखाई देता है, भारत अंतरराष्ट्रीय कीमतों के एक तिहाई से भी कम कीमत पर देखभाल प्रदान करता है। दवाइयाँ भी वैश्विक बाजारों की तुलना में 90% तक सस्ती हैं। इसलिए, वित्तीय तर्क निर्विवाद है। भारत बहुत कम कीमत पर विश्व स्तरीय देखभाल प्रदान करता है, जिससे यह अनिवासी भारतीयों के लिए एक आकर्षक विकल्प बनता जा रहा है।

स्वास्थ्य बीमा प्रीमियम की बात करें तो भारत में ये अक्सर अमेरिका या खाड़ी सहयोग परिषद (जीसीसी) देशों जैसे कुवैत, ओमान, कतर, सऊदी अरब और यूएई की तुलना में 25-40 गुना सस्ते होते हैं।



**बंधक, बच्चों की शिक्षा और सेवानिवृत्ति लक्ष्यों को संतुलित करने वाले अनिवासी भारतीयों के लिए, भारत में उपचार के साथ लागत बचत में अंतर जीवन बदलने वाला हो सकता है**

अनिवासी भारतीयों के लिए, इसका मतलब है बिना किसी वित्तीय दबाव के व्यापक सुरक्षा प्राप्त करना।

**वित्तीय तरंग प्रभाव**  
दिलचस्प बात यह है कि चिकित्सा पर्यटन के लाभ अब केवल बड़े शहरों तक ही सीमित नहीं हैं। वास्तव में, लगभग आधे अनिवासी स्वास्थ्य बीमा दावे अब टियर-3 शहरों और कस्बों से आते हैं। यह सच है कि हैदराबाद, चेन्नई, कोच्चि और तिरुवनंतपुरम जैसे महानगर अभी भी विश्वसनीय विकल्प बने हुए हैं। लेकिन उत्साहजनक बात यह है कि त्रिशूर, कोल्लम और ठाणे जैसे छोटे शहर भी तेजी से अपनी जगह बना रहे हैं। बेहतर बुनियादी ढाँचे और डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म के उदय से इन क्षेत्रों में गुणवत्तापूर्ण देखभाल तक पहुँच संभव हुई है।

भारत में इलाज चुनने से होने वाली बचत सिर्फ अस्पताल के बिल के आंकड़े नहीं हैं। ये सीधे तौर पर परिवार की वित्तीय सुरक्षा को प्रभावित करते हैं। पहले से ही बंधक, बच्चों की शिक्षा और सेवानिवृत्ति के लक्ष्यों को संतुलित कर रहे अनिवासी भारतीयों के लिए, यह अंतर जीवन बदल देने वाला हो सकता है।

एक और निष्कर्ष यह है कि अनिवासी भारतीयों द्वारा किए जाने वाले अधिकांश दावे थ्रसन रोगों, संक्रामक रोगों, कैंसर और हृदय रोगों से जुड़े होते हैं।

इन बीमारियों में जो समानता है वह यह है कि ये एक बार होने वाली नहीं, बल्कि बार-बार होने वाली स्वास्थ्य ज़रूरतें हैं जिनके लिए दीर्घकालिक योजना की आवश्यकता होती है। भारत में बीमा होने से, अनिवासी भारतीयों के परिवार हर बार स्वास्थ्य संबंधी आपात स्थिति आने पर अपनी बचत खर्च किए बिना पहले से योजना बना सकते हैं।

यह बदलाव यह भी दर्शाता है कि अनिवासी भारतीय स्वास्थ्य के प्रति अधिक जागरूक हो रहे हैं। किसी संकट के आने का इंतज़ार करने के बजाय, वे समय रहते ही जिम्मेदारी संभाल लेते हैं और उन जोखिमों से खुद को बचा लेते हैं जिनके बारे में उन्हें पता होता है कि वे उनके सामने आ सकते हैं।

**पॉलिसी का जोर, डिजिटल प्रचार**  
हील इन इंडिया जैसी सरकारी पहल और डिजिटल-फ़र्स्ट प्लेटफ़ॉर्म के विकास ने इस प्रक्रिया को और सरल बना दिया है। अनिवासी भारतीय दूर से ही पॉलिसियों की खोज, तुलना और खरीद कर सकते हैं। अस्पतालों में कैशलेस दावों ने इस दूरी को कम कर दिया है, जिससे हज़ारों मील दूर होने पर भी निर्बाध पहुँच सुनिश्चित हुई है। डिजिटल पहुँच की सुविधा और प्रीमियम की किफ़ायती कीमत ने बीमा को चिकित्सा पर्यटन की कहानी का एक स्वाभाविक विस्तार बना दिया है।

भारत का चिकित्सा पर्यटन बाज़ार 13 अरब डॉलर को पार करने की राह पर है, और यह वृद्धि उद्योग के लिए एक स्पष्ट अवसर खोलती है। सही दृष्टिकोण के साथ, भारत एक वैश्विक केंद्र के रूप में अपनी स्थिति मजबूत कर सकता है जहाँ स्वास्थ्य सेवा और वित्तीय सुरक्षा साथ-साथ चलती हैं।

(Head, Health Insurance, Policybazaar.com)