आपका जीनोम आपके हाथ

करीब छः साल पहले मानव जीनोम की ृंखला का खुलासा हुआ था। उस समय वैज्ञानिकों ने कहा था कि यह जानकारी पूरी मानव जाति की संपत्ति है। मगर वास्तविकता यह थी कि मात्र कुछ वैज्ञानिक ही इसे उपयोग कर सकते थे। वैसे सवाल तो यह भी है कि पूरी मानव जाति इस जानकारी का करेगी क्या। मगर अब कुछ कंपनियां जल्दी ही व्यक्तियों को उनके जीनोम की जानकारी उपलब्ध कराएंगी। मैसाचुसेट्स की एक कंपनी तो किसी भी खरीदार को उसके जीनोम की पूरी ृंखला की जानकारी देने को तैयार है।

उपरोक्त दो कंपनियों में से एक है कैलिफोर्निया की 23एण्डमी तथा दूसरी है नेविजेनिक्स। ये दोनों कंपनियां वर्ष 2008 तक काम करना शुरू कर देंगी। ये दोनों ही कंपनियां दुनिया के विभिन्न क्षेत्रों के ग्राहकों के जीनोम के महत्वपूर्ण हिस्सों में ऐसे एकल न्यूक्लियोटाइड बहुरूपता यानी एस.एन.पी. का मानचित्रण करेंगी जो बीमारियों से सम्बंधित हैं। इसके अलावा कई एस.एन.पी. का सम्बंध गैर-चिकित्सकीय लक्षणों से भी होता है। जैसे कान में पैदा होने वाले मोम का गाढ़ापन एक एस.एन.पी. से सम्बंधित पाया गया है।

नेविजेनिक्स तो मात्र बीमारियों पर ध्यान केंद्रित करेगी मगर 23एण्डमी का विचार है कि वह पूरे जीनोम का मानचित्रण करके यह जानकारी ग्राहक को देगी। नेविजेनिक्स यह जानकारी ग्राहकों को बेचने के अलावा इसका उपयोग बीमारियों को बढ़ावा देने वाले कारकों के अध्ययन में भी करेगी। योजना है कि ग्राहकों को जीनोम जानकारी और बीमारियों से जुड़े जोखिमकारी लक्षणों को समझने में भी मदद दी जाए। कंपनी चाहती है कि यह भी समझने का प्रयास करे कि इस तरह की जानकारी के आधार पर की गई भविष्यवाणियां कितनी सही होती हैं।

दूसरी ओर, 23एण्डमी बीमारियों के संदर्भ में ही नहीं बल्कि अन्य तरह से भी जीनोम जानकारी का विश्लेषण करने का इरादा रखती है। यह कंपनी एक सामाजिक नेटवर्क तैयार करेगी ताकि ग्राहक अपने जीनोम की जानकारी को अन्य लोगों की जानकारी से जोड़कर देख पाएं। जैसे वे अपने परिवार के सदस्यों की जीनोम जानकारी की तुलना कर सकेंगे। इसके अलावा कंपनी यह जानकारी शोधकर्ताओं को भी उपलब्ध कराने पर विचार कर रही है।

ऐसा लगता है कि नेविजेनिक्स की ज़्यादा रुचि बीमारी व स्वास्थ्य सम्बंधी सूचना में है जबकि 23एण्डमी की ज़्यादा रुचि सामाजिक सम्बंधों व वंशवृक्ष वगैरह में है।

एक संभावना यह भी व्यक्त की जा रही है कि शायद 23एण्डमी गूगल के साथ मिलकर अपना नेटवर्क बनाएगी ताकि इस जानकारी का व्यापक उपयोग हो सके। इस संभावना के चलते उक्त जानकारी की गोपनीयता सम्बंधी सवाल उठने लगे हैं। वैसे भी गूगल अपने ग्राहकों के ई-मेल संदेशों को पढ़कर विज्ञापनों को उन्हीं के अनुसार ढालता है। इसलिए यह शंका पैदा होती है कि इस तरह से प्राप्त स्वास्थ्य सम्बंधी निजी जानकारी का दुरुपयोग हो सकता है।

पूरी परियोजना के बारे में एक सवाल यह भी है कि आम व्यक्ति जीनोम ृंखला की जानकारी का क्या उपयोग करेगा। क्योंकि इस जानकारी के आधार पर निष्कर्ष निकालने में इतने अगर-मगर होते हैं कि व्यक्ति के स्तर पर वह निष्कर्ष लगभग बेमानी ही होता है। और कई ऐसी जानकारी भी मिलती है जो निहायत मामूली होती है। कुल मिलाकर यह परियोजना कंपनियों द्वारा धनाढ्य लोगों को पैसा खर्च करने का एक और रास्ता उपलब्ध कराने का प्रयास ही कही जा सकती है। ***(स्रोत फीचर्स)***