स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क

12 अक्तूबर, 2007

राष्ट्रीय ज्ञान आयोग (एनकेसी) इस बात से आश्वस्त है कि स्वास्थ्य देखभाल में आईटी के व्यापक प्रयोग से देश के भीतर प्रभावी स्वास्थ्य देखभाल की आपूर्ति को बढ़ावा मिलेगा। तथापि, क्योंकि स्वास्थ्य देखभाल और चिकित्सीय ज्ञान के प्रबंध में आईटी का प्रयोग बढ़ेगा इसलिए स्वास्थ्य देखभाल स्थापनाएं विकसित होंगी और वे स्वयं अपनी स्वास्थ्य आईटी प्रणालियों का प्रयोग करेंगी। पश्चिमी देशों का यह अनुभव रहा है कि अलग–अलग तौर पर विकसित की गई ऐसी प्रणालियां अक्सर अन्य स्थापनाओं के साथ अंतःसंचालनीय नहीं होती हैं, जिस कारण स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली निष्प्रभावी और खर्चीली बन जाती है। आयोग का मानना है कि भारत को विश्व अनुभव से सीखने तथा इस क्षेत्र में केवल प्रमाणित सर्वोत्तम परिपाटियां अपनाने का अनूठा मौका सुलभ है।

इस संबंध में एनकेसी ने भावी स्वास्थ्य देखभाल में आईटी के प्रयोग का अध्ययन करने के लिए डॉ. एन. के. गांगुली, अध्यक्ष भारतीय चिकित्सीय अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) की अध्यक्षता में एक कार्यकारी दल का गठन किया। इस कार्यकारी दल ने भावी जरूरत का अध्ययन किया, अनेक बैठकें और चर्चाएं आयोजित कीं तथा विभिन्न राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों के साथ परामर्श किया। आयोग का मानना है कि स्वास्थ्य देखभाल में आईटी के प्रयोग को इसके समुचित कार्यान्वयन के वास्ते एक राष्ट्रीय दिशा की जरूरत है और आयोग स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क के विकास के लिए निम्न सिफारिशें करता है:

1. भारतीय स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क के विकास की शुरूआत करें

भारत को एक ऐसा वेब–आधारित नेटवर्क विकसित करने की जरूरत है जो कि निजी और सरकारी––दोनों क्षेत्रों में सभी स्वास्थ्य देखभाल स्थापनाओं को परस्पर जोड़ता हो। पूरी तरह कार्यान्वित हो जाने के बाद, सभी स्वास्थ्य देखभाल क्रियाकलाप इलेक्ट्रानिक ढंग से रिकार्ड किए जाएंगे और यह डाटा हेल्थ डाटा कोष में उपलब्ध हो जाएगा जिसका अधिकृत प्रयोक्ता, अपनी जरूरत के अनुसार और जहां चाहे वहां प्रयोग कर सकेंगे।

गीगाबाइट क्षमताओं सहित प्रस्तावित ज्ञान नेटवर्क एक ऐसी आधारशिला और नेटवर्क आधारिक–तंत्र उपलब्ध करा सकता है जिस पर स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क संचालित किया जा सके। यह नेटवर्क एक 'हब और स्पोक माडल' होगा। एक जिले में स्थित सभी स्वास्थ्य देखभाल स्थापनाएं जिला स्तर पर एक केन्द्रीय डाटा कोष के साथ जुड़ी होंगी। सभी जिला नोडल डाटा कोष एक राज्य स्तरीय डाटा बैंक के साथ जुड़े होंगे जो कि क्रमशः एक केन्द्रीय डाटा बैंक के साथ जोड़ा जाएगा।

इस नेटवर्क, पोर्टलों, इलेक्ट्रानिक स्वास्थ्य रिकार्डों, स्वास्थ्य डाटा कोष, सुरक्षा, निजता तथा भविष्य में अन्य संबद्ध मुद्दों के निर्माण की ओर कारगर ढंग से ध्यान देने के लिए निजी और सरकारी स्वास्थ्य निकायों का सक्रिय सहयोजन होना चाहिए जो कि निम्न की सहभागिता को प्रोत्साहित करेगा:

- नागरिक
- स्वास्थ्य देखभाल प्रदाता और पैसा खर्च करने वाले
- शिक्षा, अनुसंधान संस्थान तथा अन्वेषक
- सरकारी विभाग और संस्थान
- सरकारी स्वास्थ्य एजेंसियां और एनजीओ
- फार्मास्यूटिकल उद्योग तथा चिकित्सीय युक्ति निर्माता
- दूर–चिकित्सा संस्थान
- साफ्टवेयर तथा हार्डवेयर निर्माता

सूचना की तत्काल सुलभता सरकारी स्वास्थ्य आयोजना, चिकित्सीय शिक्षा, लागत नियंत्रण, चिकित्सीय अनुसंधान, औषधि विकास, धोखाधड़ी की रोकथाम, आपदा प्रबंध और बेहतर रोगी देखभाल के लिए अत्यधिक लाभ उपलब्ध कराएगी।

2. नैदानिक शब्दावली और स्वास्थ्य सूचना विज्ञान के लिए राष्ट्रीय मानकों का निर्माण करें

एक वेब–आधारित अंतःसंचालनीय राष्ट्रीय ग्रिड के लिए सामान्य नैदानिक नाम बहुत जरूरी है अन्यथा उद्योग द्वारा विकसित पृथक–पृथक कार्यक्रम अंतःसंचालनीय नहीं होंगे। नैदानिक मानक इलेक्ट्रानिक क्रियाकलापों में प्रयोग में लाए जाने वाले एक सामान्य शब्दकोष का निर्माण करेंगे। ऐसा करने से भौगोलिक दृष्टि से छितरे हुए सभी निकाय एक सामान्य भाषा में बातचीत करने और डाटा के प्रेषण और संग्रह को सुकर बनाने की स्थिति में हो जाएंगे। परंपरागत चिकित्सीय प्रणालियों के लिए सामान्य नाम पद्धति मानक तैयार करना जरूरी है क्योंकि बहुत बड़ी संख्या में लोग अपनी चिकित्सीय जरूरतों के लिए इन प्रणालियों पर निर्भर करते हैं। स्वास्थ्य सूचना विज्ञान में सामान्य नैदानिक भाषा के अलावा एक सामान्य राष्ट्रीय मानक के अपनाए जाने से संदेश देने, डाटा के मिलान और विश्लेषण का काम सुविधापूर्ण हो जाएगा।

3. एक सामान्य इलेक्ट्रानिक स्वास्थ्य रिकार्ड (ईएचआर) का सृजन करें

एक इलेक्ट्रानिक स्वास्थ्य रिकार्ड (ईएचआर) में व्यक्ति के जन्म से लेकर मृत्यु तक का सारा रिकार्ड होता है, जिसमें स्वास्थ्य देखभाल संबंधी सभी घटनाक्रम रिकार्ड किए जाते हैं। संप्रति

स्वास्थ्य क्रियाकलाप कागजी प्रपत्र में जैसे कि अस्पताल रोगी, चार्ट, नुस्खे, प्रयोगशाला परीक्षण आदि में रिकार्ड किए जाते हैं। इस तरह की जानकारी का इलेक्ट्रानिक ढंग से अभिग्रहण और भंडार में रखने की प्रौद्योगिकी पहले से मौजूद है और भारत में कई निजी और सरकारी संगठनों ने ऐसी प्रौद्योगिकी का निर्माण किया है। डाटा के एकसमान अधिग्रहण, भंडारण और तदनंतर प्रयोग के लिए सामान्य नैदानिक और आईटी मानकों पर आधारित एक सामान्य राष्ट्रीय ईएचआर तैयार करने की सिफारिश की जाती है। यह रिकार्ड 'परंपरागत चिकित्सा स्वास्थ्य प्रदाताओं द्वारा तैयार किए गए डाटा का अधिग्रहण करने में सक्षम होना चाहिए। स्वास्थ्य आईटी को शीघ्र अपनाए जाने को बढ़ावा देने के लिए इस तरह का ईएचआर सभी प्रयोक्ताओं को निःशुल्क आधार पर या रियायती दरों पर सुलभ कराया जाना चाहिए। अन्य आईटी साधन और अनुप्रयोग निजी उद्योग द्वारा निर्मित किए जा सकते हैं और वे राष्ट्रीय ईएचआर के लिए संगत होने चाहिए।

4. स्वास्थ्य देखभाल में आईटी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए नीतियां तैयार करें

स्वास्थ्य देखभाल में आईटी के प्रयोग को सरकार द्वारा प्रोत्साहित किए जाने की जरूरत है अन्यथा आईटी का विकास और प्रवेश धीमा और इच्छाधीन होगा। ये नीतियां देश के भीतर स्वास्थ्य आईटी कारोबार को अवरुद्ध करने के लिए नहीं, बल्कि उसे प्रोत्साहित करने और इस क्षेत्र में रोजगार पैदा करने के लिए बनाई जानी चाहिए। केन्द्रीय सरकार को एक ऐसी समय–अवधि घोषित करनी चाहिए जिसके बाद देश के भीतर स्वास्थ्य देखभाल में सभी क्रियाकलाप इलेक्ट्रानिक प्रपत्र में किए जाएंगे। इलेक्ट्रानिक क्रियाकलापों को अपनाने के वास्ते स्वास्थ्य स्थापनाओं को पर्याप्त समय दिया जाना चाहिए। एनकेसी ऐसा महसूस करता है कि सभी पक्षकारों को इलेक्ट्रानिक क्रियाकलाप तैयार करने के लिए 7 से 10 वर्ष का समय देना उचित होगा जिसके बाद सभी स्वास्थ्य स्थापनाएं इसका अनुपालन करने की स्थिति में हो जाएंगी।

5. नागरिकों के लिए स्वास्थ्य डाटा के संरक्षण के वास्ते उपयुक्त नीति रूपरेखा का निर्माण करें

प्राथमिक डाटा संग्रह स्थल पर डाटा की विश्वसनीयता इस उद्यम की उपयोगिता का निर्धारण करेगी। यह सुनिश्चित करने के लिए कि केवल शुद्ध रोगी तथा अन्य स्वास्थ्य डाटा का संग्रह किया जाए, नागरिकों का इस आशय का विश्वास प्राप्त करना सबसे अधिक महत्वपूर्ण है कि स्वास्थ्य प्रदाताओं, बीमा कंपनियों, नियोक्ताओं और सरकार द्वारा उनके स्वास्थ्य डाटा का दुरुपयोग नहीं किया जाएगा। इस प्रयोजन के लिए प्रौद्योगिकीय तथा कानूनी–दोनों तरह का तंत्र जरूरी है। जबकि कोड में अंतरण, व्यक्ति की पहचान गुप्त रखने तथा अन्य आईटी सुरक्षा उपाय स्थापित किए जाने चाहिए नियमों की स्थापना भी समान रू प से जरूरी है। वैयक्तिक स्वास्थ्य डाटा की गोपनीयता और सुरक्षा बनाए रखना तथा डाटा की सुलभता और प्रयोग को नियंत्रित करना जरूरी है।

6. चिकित्सीय सूचना-विज्ञान, चिकित्सीय और अर्द्ध–चिकित्सीय पाठ्यचर्या का एक अंग होना चाहिए

चिकित्सीय शिक्षा को आईसीटी की ताकत का पूरा लाभ उठाने की जरूरत है। यह जरूरी है कि एक सुरचित स्वास्थ्य सूचना विज्ञान पाठ्यचर्या सभी स्तरों पर चिकित्सीय शिक्षा का एक अविभाज्य अंग बनाई जाए। इंटरनेट तथा ई–पत्रिकाओं की उत्तम स्तर की सुलभता जैसी बुनियादी आईटीसी सुविधाएं देश के भीतर सभी चिकित्सीय कालेजों के लिए अनिवार्य बनाई जानी चाहिए। क्षमता निर्माण के लिए बहुत बड़ी संख्या में स्वास्थ्य कार्मिकों को प्रशिक्षित करने के उद्देश्य से आईसीटी साधनों का प्रभावी रूप से प्रयोग किया जाना चाहिए। अल्पकालीन तथा मध्यम अवधि के पाठ्यक्रम तैयार किए जाने और नेट पर उपलब्ध कराए जाने जरूरी हैं, जिससे कि क्षेत्र में सभी स्वास्थ्य कार्मिकों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं की ओर ध्यान दिया जा सके। यह सुविधा सभी पणधारियों के लिए वहनीय, सुलभ और सहज उपलब्ध होनी चाहिए। डाटा सूचित करने के लिए एक सामान्य प्रपत्र तैयार किए जाने की जरूरत है जिससे कि सभी स्तरों पर चिकित्सीय जनशक्ति की आईटी अधिकारिता सुविधापूर्ण बनाई जा सके। चिकित्सीय जनशक्ति के प्रशिक्षण के लिए शिक्षा संबंधी पोर्टल भी स्थापित किए जाने चाहिए।

7. कार्यान्वयन के लिए एक संस्थानगत तंत्र का सृजन करें

इस परियोजना की एक समयबद्ध ढंग से योजना बनाने और उसे कार्यान्वित करने के लिए स्वास्थ्य मंत्रालय में एक स्वायत्त निकाय को जिम्मेदारी सौंपी जानी चाहिए। यह निकाय एक स्वायत्त और अलाभकारी संगठन होना चाहिए जिसमें निजी, सरकारी और स्वैच्छिक क्षेत्रों[1] का प्रतिनिधित्व मौजूद हो। सभी पणधारियों को इस निकाय में प्रतिनिधित्व दिया जाना चाहिए और इसके पास योजना को बढ़ावा देने तथा कार्यान्वित करने के लिए संसाधन होने चाहिए। साथ ही इसके पास भारतीय स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क का सुचारु संचालन सुनिश्चित करने का अधिकार भी होना चाहिए।

इस संस्थानगत निकाय के लक्ष्य निम्नानुसार होंगे:

- एक कार्यान्वयन योजना तैयार करना
- सभी हितधारकों की सहभागिता का समन्वय करना
- प्रणाली को बनाए रखना और भविष्य में उसको स्तरोन्नत करना

[1] इसे कनाडियन स्वास्थ्य इन्फो–वे जो कि कनाडा में संघीय और प्रांतीय सरकारों द्वारा वित्तपोषित एक अलाभकारी स्वायत्त निकाय है की तर्ज पर बनाया जा सकता है।

भारतीय स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क के विकास में अगला कदम ऐसे संस्थानगत निकाय को क्षेत्रीय विशेषज्ञता, पर्याप्त बजट, समय तालिकाओं और इन सिफारिशों को कार्यान्वित करने के लिए मापे जा सकने योग्य माइल्स्टोनों सहित उपयुक्त व्यावसायिक व्यक्तियों के साथ औपचारिक रूप दिया जाना चाहिए। यह निकाय राष्ट्रीय स्तर तक स्तरोन्नत होने से पहले मार्गदर्शी कार्यक्रमों का आयोजन करने पर विचार कर सकता है।