ग्रामीण भारत में आधुनिक तकनीकों को बढ़ावा

–बालेन्दु शर्मा दाधीच

डिजिटल इंडिया जैसी पहले से चल रही योजनाओं को मजबूती देने की कोशिश की गई है तो दूरसंचार के क्षेत्र में उभरती हुई तकनीकों पर भी सरकार का ध्यान गया है, जैसेकि 5 जी। कुल मिलाकर तकनीकी क्षेत्र के लिए इस बार का बजट भविष्योन्मुखी और नवोन्मेषी दिखाई देता है जिसमें भारत की आत्मा, अर्थात ग्रामीण समाज के विकास को बढ़ावा देने की मंशा झलकती है।

वित्तवर्ष 2018–19 का आम बजट तकनीकी क्षेत्र में पिछले वर्षों के दौरान उठाए गए महत्वपूर्ण कदमों को आगे बढ़ाता है। वित्तमंत्री श्री अरुण जेटली ने कुछ महत्वाकांक्षी घोषणाएं की हैं तो कुछ विवादास्पद मुद्दों पर सरकार का रुख भी स्पष्ट किया है। बजट की मूल भावना के अनुरूप तकनीकी क्षेत्र से जुड़े प्रावधानों में भी ग्रामीण भारत पर विशेष रूप से ध्यान केंद्रित किया गया है। सरकार ने ऐसी तकनीकों पर भी ध्यान दिया है जो आजकल दुनिया भर में चर्चित हैं, जैसे आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस, मशीन लर्निंग, 3डी प्रिंटिंग, रोबोटिक्स, डिजिटल विनिर्माण, बिग डाटा विश्लेषण, क्वांटम कम्युनिकेशन, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) और ब्लॉकचेन। इन आधुनिक तकनीकों पर फिलहाल कम ही देशों की सरकारों ने अपनी दिशा, नीतियों और निवेश को स्पष्ट किया है।

इधर डिजिटल इंडिया जैसी पहले से चल रही पहलों को मजबूती देने की कोशिश की गई है तो दूरसंचार के क्षेत्र में उभरती हुई तकनीकों पर भी सरकार का ध्यान गया है, जैसेकि 5 जी। कुल मिलाकर तकनीकी क्षेत्र के लिए इस बार का बजट भविष्योन्मुखी और नवोन्मेषी दिखाई देता है जिसमें भारत की आत्मा, अर्थात ग्रामीण समाज के विकास को बढ़ावा देने की मंशा झलकती है।

कुछ लोग इसे अगले आम चुनावों के साथ भी जोड़कर देखते हैं लेकिन मुझे लगता है कि इसे पिछले कुछ वर्षों की योजनाओं के मद्देनजर एक निरंतरता के रूप में देखा जाना चाहिए। ऐसा नहीं है कि सरकार ने अचानक या कोई पहली बार ग्रामीण क्षेत्रों की सुध ली है। वह पिछले तीन–चार साल से लगातार सूचना प्रौद्योगिकी और दूरसंचार के संदर्भ में ग्रामीण क्षेत्रों में आधारभूत विकास और प्रसार के लिए काम करती रही है।

बजट में ग्रामीण भारत से ताल्लुक रखने वाले सूचना प्रौद्योगिकी और दूरसंचार क्षेत्र संबंधी प्रमुख प्रावधान हैं–

- डिजिटल इंडिया के लिए 3037 करोड़ रुपये आवंटित
- 1.5 लाख नई ग्राम पंचायतों को मार्च, 2019 तक ग्रामीण भारत से जोड़ा जाएगा।
- भारत नेट के लिए 10 हजार करोड़ रुपये का आवंटन।
- ग्रामीण भारत के लिए पांच लाख वाई–फाई हॉटस्पॉट बनाए जाएंगे।
- 5 करोड़ ग्रामीण लोगों को इंटरनेट से जोड़ने का लक्ष्य।
- शिक्षा में आमूलचूल परिवर्तन करने के लिए ब्लैकबोर्ड से डिजिटल बोर्ड की दिशा में कदम बढ़ाने का फैसला।
- शिक्षा संबंधी आधारभूत ढांचे के लिए एक लाख करोड़ रुपये का प्रावधान।

उपरोक्त घोषणाओं के संदर्भ में गौर करने की बात यह है कि देश में पहले ही एक लाख ग्राम पंचायतों को ब्राडबैंड से जोड़ा जा चुका है। चूंकि हर पंचायत एक से अधिक गांवों का प्रतिनिधित्व करती है इसलिए ब्रॉडबैंड सुविधा से लाभान्वित होने वाले गांवों की संख्या करीब ढाई लाख आंकी गई है। इन पंचायतों को भारत नेट के तहत दूरसंचार विभाग की ओर से 100 एमबीपीएस की गति से ब्राडबैंड इंटरनेट कनेक्टिविटी उपलब्ध कराई जाती है। इस कामयाबी को और आगे बढ़ाने के लिए सरकार पांच लाख वाई–फाई हॉटस्पॉट बनाने जा रही है, जिससे पांच करोड़ ग्रामीण लोगों को ब्राडबैंड सुविधा मिल सके। याद रहे भारत नेट का नाम पहले राष्ट्रीय ऑप्टिक फाइबर नेटवर्क (एनओएफएन) था जिसे कुछ महीने पहले यह नया नाम दिया गया है।

अगर इंटरनेट कनेक्टिविटी को पांच करोड़ लोगों तक पहुंचाने

का महत्वाकांक्षी आंकड़ा प्राप्त कर लिया जाता है तो वह डिजिटल इंडिया की सफलता और ज्ञान समाज की स्थापना के लिहाज से बेहद महत्वपूर्ण उपलब्धि होगी। वित्तमंत्री ने दुरुस्त कहा है कि शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिहाज से भी तकनीक बेहद जरूरी है।

सरकार ने रोबोटिक्स से लेकर आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस और ब्लॉकचेन से क्वांटम कम्युनिकेशन जैसी तकनीकों के प्रयोग को बढ़ावा देने की बात की है। ये सभी नई प्रौद्योगिकियां हैं जो आईटी उद्योग के लिए अगली बड़ी संभावना खड़ी करने जा रही हैं। इनसे व्यापक बदलाव लाएगा, जिसके परिणामस्वरूप न सिर्फ तकनीकी क्षेत्र में वृद्धि का नया रास्ता खुल सकता है बल्कि समग्र भारतीय अर्थव्यवस्था को भी योगदान किया जा सकेगा। वित्तमंत्री ने अपने बजट भाषण में कहा था कि "साइबर और भौतिक प्रणालियों का संयोजन न केवल नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को प्रोत्साहित करेगा बल्कि हमारी अर्थव्यवस्था और जीवनशैली को भी लाभान्वित करेगा। अनुसंधान, प्रशिक्षण,बिग डाटा विश्लेषण, क्वांटम कम्युनिकेशन, रोबोटिक्स, एआई, डिजिटल विनिर्माण और आईओटी में कौशल निर्माण के लिए कौशल विकास या उत्कृष्टता केंद्रों की महत्वपूर्ण भूमिका होने वाली है।" उसी के अनुरूप वित्तमंत्री ने 2018–19 में डिजिटल इंडिया कार्यक्रम में आवंटन दोगुना कर 3,073 करोड़ रुपये कर दिया है। उत्कृष्टता केंद्रों की स्थापना का समर्थन करने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग साइबर–भौतिक सिस्टम पर एक मिशन का शुभारंभ करेंगे।

5 जी मोबाइल इंटरनेट : दूरसंचार विभाग (डीओटी) भारत में 5 जी इंटरनेट प्रौद्योगिकी के विकास की खोज करेंगे और इसके लिए आईआईटी, चेन्नई में एक परीक्षण केंद्र स्थापित किया जाएगा। आईआईटी, मद्रास में एक 5 जी परीक्षण केंद्र स्थापित करने की योजना पहले ही दिसंबर 2017 में घोषित की गई थी और अगले छह महीनों के भीतर इसके द्वारा परिचालन शुरू कर दिए जाने की उम्मीद है।

रेलवे पर वाईफाई : सरकार की दृष्टि सभी स्टेशनों और ट्रेनों को वाईफाई इंटरनेट के साथ जोड़ने की है। यह लक्ष्य तुरंत हासिल नहीं किया जा सकता लेकिन पिछले दो वर्षों से इस दिशा में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है और इस प्रक्रिया में राष्ट्रीय तथा बहुराष्ट्रीय तकनीकी कंपनियों को भी जोड़ा गया है।

शिक्षा : 'ब्लैकबोर्ड से डिजिटल बोर्ड' में जाने का सपना, बजट भाषण में एक और बड़ा विचार है। इससे एक बड़ा संदेश निकल कर आ रहा है और वह यह कि सरकार शिक्षा के आधुनिकीकरण तथा आधुनिकतम तकनीकों व सुविधाओं का व्यापक–स्तर पर प्रसार करना चाहती है। हालांकि इस दिशा में तय किए गए लक्ष्य चुनौतीपूर्ण हैं लेकिन वे अत्यधिक प्रासंगिक और समयानुकूल हैं। हालांकि भारत में शिक्षा और शिक्षा के प्रति जागरूकता का व्यापक प्रसार हुआ है लेकिन शिक्षा की गुणवत्ता पर ध्यान देने की जरूरत लंबे समय से महसूस की जा रही है। इस लिहाज से कक्षाओं को डिजिटल कक्षाओं में बदलने का प्रावधान मील का पत्थर साबित हो सकता है। इसमें से तकनीकी उद्योग के लिए व्यापक–स्तर पर कारोबारी विस्तार के अवसर भी सृजित होने वाले हैं।

ब्लॉकचेन : आजकल दुनिया भर में इस तकनीक की चर्चा हो रही है जो डिजिटल माध्यमों से तीव्र गति से तथा सुरक्षित ढंग से धन के लेनदेन को संभव बना रही है। बिटकॉइन जैसी डिजिटल मुद्राएं भी इस तकनीक का उपयोग कर रही हैं। वित्तमंत्री ने बिटकॉइन और दूसरी वैकल्पिक डिजिटल मुद्राओं पर सरकार का रुख स्पष्ट कर भ्रम की स्थिति को भी दूर कर दिया जब उन्होंने कहा कि ये मुद्राएं कानूनी तौर पर मान्य नहीं हैं और सरकार उनके प्रयोग को हतोत्साहित करेगी। लेकिन उन्होंने यह भी साफ कर दिया कि बिटकॉइन के प्रति सरकार के कठोर रुख का अर्थ यह नहीं है कि इसके पीछे की तकनीकों को भी वह नकारात्मक दृष्टि से देखती है। वास्तव में ब्लॉकचेन को दुनिया भर में आर्थिक लेन–देन की दृष्टि से एक क्रांतिकारी परिघटना के रूप में देखा जा रहा है और भारत सरकार का यह दृष्टिकोण स्पष्ट करता है कि उसकी दृष्टि नवोन्मेष के समर्थन में है। वित्तमंत्री ने स्पष्ट शब्दों में कहा कि सरकार डिजिटल अर्थव्यवस्था का इस्तेमाल करने के लिए ब्लॉक–श्रृंखला प्रौद्योगिकी का उपयोग करने की कोशिश करेगी।

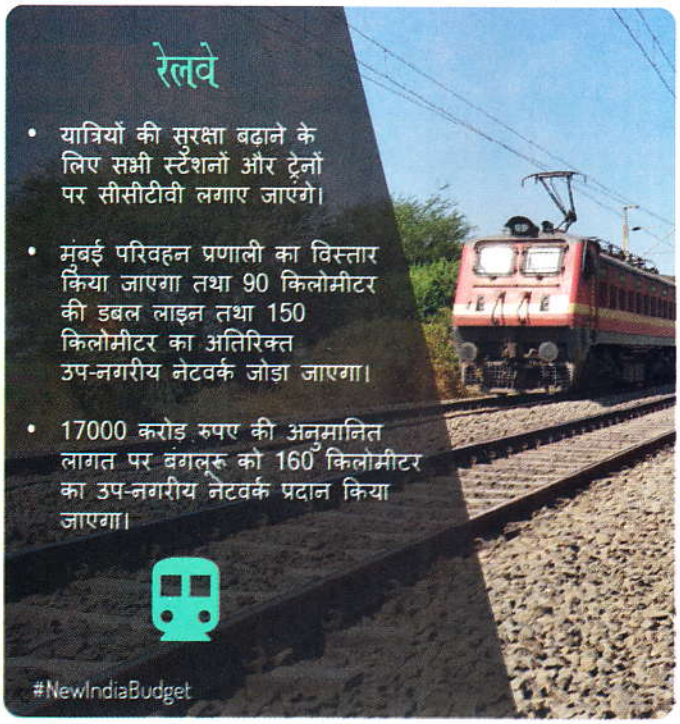
तकनीक और दूरसंचार से इतर अन्य क्षेत्रों के लिए भी ऐसे कई प्रावधान किए गए हैं जिनसे तकनीकी क्षेत्र के सेवा प्रदाता किसी न किसी तरह लाभान्वित होंगे। मिसाल के तौर पर कम नगदी वाली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने की सरकार की नीति। आज भी पेटीएम, भीम, मोबिक्विक जैसी तकनीकें और कारोबार सरकार की इस नीति का लाभ उठाकर खड़े हुए हैं। नोटबंदी के बाद से डिजिटल लेनदेन का क्षेत्र एक क्रांति से गुजर रहा है। नए सरकारी प्रावधान उसे और गति दे सकते हैं। वित्तमंत्री ने कहा है

कि कैशलेस लेनदेन को बढ़ावा देने के लिए जनधन योजना के तहत खोले गए बैंक खातों को असंगठित क्षेत्र से जोड़ा जाएगा। जाहिर है, नई तकनीकों के विकास और अमल के लिए संभावनाएं पैदा हो रही हैं।

सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (यूनिवर्सल इंश्योरेंस मिशन) के तहत 50 करोड़ भारतीयों को उदार स्वास्थ्य बीमा कवर प्रदान किया जाना है। यह दुनिया का सबसे बड़ा सरकारी–वित्तपोषित स्वास्थ्य सेवा कार्यक्रम होगा। अगर सरकार को इतने बड़े स्तर पर लोगों तक पहुंचना है और उन्हें व्यावहारिक रूप से स्वास्थ्य बीमा उपलब्ध कराना है तो वह प्रौद्योगिकी के उपयोग के बिना संभव नहीं हो सकेगा। इसके लिए बड़ी संख्या में कर्मचारियों की जरूरत पड़ेगी और उनकी उत्पादकता के लिए तकनीकी सुविधाओं की भी।

बजट में स्मार्ट शहरों, डिजिटल इकोनॉमी जैसे कुछ प्रमुख विषयों के साथ–साथ पेपरलेस (कागज रहित) बुनियादी सुविधाओं के निर्माण को रेखांकित किया गया है। तकनीकी कंपनियों ने इसका स्वागत करते हुए कहा है कि वित्तीय प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने और स्मार्ट सिटी कमांड सेंटर, स्मार्ट सड़कों और सौर–ऊर्जा जैसे स्मार्ट शहरों की योजनाओं को मजबूत करने के लिए उठाए गए कदमों से पता चलता है कि हम 2025 तक एक ट्रिलियन डॉलर डिजिटल इकोनॉमी बनने का लक्ष्य हासिल कर सकते हैं।

बजट पर हार्डवेयर उद्योग ने कुछ निराशा प्रकट की है जिसे उम्मीद थी कि भारत में हार्डवेयर विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए कुछ बड़ी रियायतों की घोषणा की जा सकती है। अलबत्ता स्मार्टफोन के आयात पर सीमा शुल्क को 20 प्रतिशत कर दिए जाने



से घरेलू स्मार्टफोन विनिर्माता लाभान्वित होंगे। याद रहे, पिछले 12 महीनों के भीतर स्मार्टफोनों के आयात पर सीमा शुल्क में यह तीसरी बढोत्तरी है। फरवरी 2017 में यह दस फीसदी थी जिसे दिसंबर 2017 में बढ़ाकर 15 फीसदी कर दिया गया था। इस तरह केंद्रीय बजट 2018 भारत में नए व्यवसायों के विकास को प्रोत्साहन देता है। कुछ स्वदेशी मोबाइल फोन विनिर्माताओं ने इस पर सकारात्मक टिप्पणी भी की है जिन्हें लगता है कि मोबाइल फोन पर 20 प्रतिशत तक के बुनियादी सीमा शुल्क में वृद्धि की घोषणा भारत में स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा देने की दिशा में एक ठोस कदम है। इससे भारतीय विनिर्माताओं को देश के भीतर और बाहर बाजार के दोहन में मदद मिलेगी। उम्मीद करनी चाहिए कि बजट इस क्षेत्र के सतत विकास के लिए उत्प्रेरक की भूमिका निभाएगा।

स्टार्टअप क्षेत्र के लिए कोई बहुत बड़ी घोषणाएं तो बजट में नहीं की गई हैं लेकिन कोई नकारात्मक प्रावधान भी नहीं है। बल्कि ग्रामीण, दूरसंचार, स्वास्थ्य और शिक्षा के क्षेत्रों में तकनीक से प्रभावित जो बड़े बदलाव होने वाले हैं, उनसे स्टार्टअप्स के लिए नई संभावनाएं जरूर पैदा होनी चाहिए। सरकार ने लघु और मध्यम उपक्रमों को आयकर में राहत देते हुए 250 करोड़ रुपये की सीमा के दायरे में आने वाले उपक्रमों पर आयकर को 25 प्रतिशत पर सीमित कर दिया है। बहुत से स्टार्टअप भी इससे लाभान्वित होंगे। याद रहे, भारत में स्टार्टअप्स को पहले पांच साल तक कर में छूट का प्रावधान पहले ही प्राप्त है। पांच साल के बाद उन्हें इस तरह के प्रावधानों से लाभ होगा।

(लेखक सूचना प्रौद्योगिकी विशेषज्ञ और वरिष्ठ पत्रकार हैं।)

ई–मेल : balendu@gmail.com