THE ECONOMIC TIMES

Date:08-05-24

Pack a Punch Before We Get Fab at Chips

Tatas set ball rolling in earnest for our BSMP

ET Editorials

India has moved a step forward in its BSMP — Big Semiconductor Manufacturing Plans — with Tata Electronics test-exporting packaged semiconductor chips. Silicon wafers containing hundreds of computer chips need to be packaged in material that keeps them safe and allows electricity to pass through them. This is the means through which chips communicate with the rest of the computer system. Although not as fundamental as fabricating chips —turning semiconductor material into a usable product before chips can be manufactured — packaging them involves advanced materials research to prevent overheating. Tatas are seeking feedback ahead of upcoming chip packaging capacity in Assam. This is in addition to a fabrication unit they are setting up in Gujarat with Taiwan's Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation.

Tatas could make up for India's initial missteps over semiconductor manufacturing. GoI rolled out incentives for chip-making when the need to diversify this concentrated value chain became evident to policymakers globally. The scheme was revised after initial proposals in an effort to broaden the product range, which led to the dissolution of a JV between Foxconn and Vedanta. Subsequently, Micron proposed to set up a chip-testing and packaging unit in Gujarat. Tatas have gone beyond with plans for both fabrication and packaging.

GoI is okay with peripheral development in the domestic semiconductor industry. It gives play to PLIs in the expectation that the scheme will be able to eventually draw in the really big investment in chip manufacturing. It also allows infrastructure to reach levels required for chip fabrication. The Tata project timelines put them ahead in the race with industries seeking resilient chip supply after the chokehold of the pandemic. In the process, it puts India on the map of chip-making nations. Speed is of essence, as countries try to establish domestic manufacturing to break Chinese dominance of the export market. With the direction set right, it's now one chip off the block at a time.

THE HINDU

Date:08-05-24

Plastic solution

Plastic pollution cannot be ended by treaties, without investment in alternatives

Editorial

The Global Plastics Treaty, an ambitious initiative involving at least 175 United Nations member nations to eliminate the use of plastics, concluded its fourth round of negotiations recently. The goal is to finalise a legal document by the end of 2024 with timelines by when countries must agree to curb plastic production, eliminate its uses that create wastage, ban certain chemicals used in its production and set targets for recycling. Unfortunately, an agreement is not in sight. There is yet another round of negotiations scheduled in Busan, South Korea this November. The primary hurdles are economic. Oil producing and refining countries such as Saudi Arabia, the United States, Russia, India and Iran are reluctant about hard deadlines to eliminate plastic production. A coalition of African countries, supported by several European nations, is in favour of a year, around 2040, to ensure that a timeline for reduction is in effect. There is also disagreement on whether contentious elements in the treaty should be decided on by a vote or consensus — the latter implying that every country has a veto. India's opinion, other than being uncomfortable with binding targets, is that a legally binding instrument to end the plastic pollution must also address "... availability, accessibility, affordability of alternatives including cost implications and specifying arrangements... for capacity building and technical assistance, technology transfer, and financial assistance". This language — and India is not the only proponent — is reminiscent of the principle of 'common but differentiated responsibility' enshrined in climate talks. Under this, countries must have a common target but those more privileged must support others and take on stricter targets themselves.

In the year that the plastics treaty was mooted, in 2022, India brought into effect the Plastic Waste Management Amendment Rules (2021) that banned 19 categories of "single-use" plastics. It, however, does not include plastic bottles — even those less than 200 ml — and multi-layered packaging boxes (as in milk cartons). Moreover, even the ban on single-use plastic items is not uniformly enforced nationally, with several outlets continuing to retail these goods. The global distribution of the plastic pollution is unequal with Brazil, China, India and the U.S. responsible for 60% of plastic waste, according to a report by the non-profit EA Earth Action. Much like how transitioning away from fossil fuel invites its own challenges, plastic pollution cannot be ended by merely signing treaties. There needs to be much greater investment in alternative products and making them affordable before realistic targets are decided upon.

Date:08-05-24

An inheritance tax will help reduce inequality

Property of the elite being bequeathed to descendants implies that the descendants do no work to acquire it. There is no economic reason for it to be a freebie for them.

Advait Moharir is an independent researcher and Rajendran Narayanan teaches at Azim Premji University, Bengaluru and is affiliated with LibTech India.

Aremark by Chairman of Indian Overseas Congress Sam Pitroda on implementing an inheritance tax as a tool of wealth redistribution has sparked massive debates. In this article, we present rationale on why high inequality is harmful, and advocate for progressive taxes as a mechanism to reduce inequality.

Primarily, we underscore the need to take a view of citizenship where the poor and the rich can participate equally in democratic decision-making. However, in an unequal society, a handful of dominant individuals can wield a disproportionate amount of power through control of resources. This will likely lead to a few wealthy elites dictating the socioeconomic and political decisions aimed to benefit them at the cost of the majority. The recent electoral bonds scam bears witness to this. The citizenship of wealthy elites would then carry more weight than the majority of the country. This is ethically hazardous.

Why inequality matters

First, inequality harms growth in the medium-to-long run, by hampering firm productivity, reducing labour income, and diverting resources away from rights such as education. Second, in unequal countries, the place of birth holds inordinate power in directing lifetime outcomes. In India, almost a third of the variation in consumption can be explained by the place of residence: the State, and city or village. Third, high inequality is also associated with political polarisation and increased conflict. Fourth, inequality is likely to have a negative multiplier effect on the economy — diminished earnings for the poor lead to reduced consumption and savings and increased indebtedness. This reduces aggregate demand, limits production and investments, and leads to lower growth rates in the future. Using labour bureau data, Jean Drèze and Reetika Khera showed that while real wages of agricultural labourers grew by 6.8% between 2004-2014, they declined by 1.3% in the last decade. Using Periodic Labour Force Survey data, a Bahutva Karnataka report shows that 34% of households earned less than the recommended daily minimum wage of ₹375 in 2022-23. Using Reserve Bank of India data, Zico Dasgupta and Srinivas Raghavendra voice concern about the sharp reduction in household savings and increased debt. In contrast to these, the richest 1% holds 40% of India's wealth.

Some commentators argue that some inequality during growth is inevitable, and the priority instead should be towards reducing poverty. However, research by Tianyu Fan and co-authors shows that the gains from India's growth over the last two decades have been skewed towards high-income urban residents. Keeping everything else the same, there is nothing inherently special in the children of the wealthy compared to the children of the poor. The Constitution mandates equality of status and of opportunity. As such the government is obliged to take steps to reduce the disparities arising from accidents of birth.

An inheritance tax

A wealth tax is a recurring tax on all physical and financial assets an individual owns. An inheritance tax differs from a wealth tax in two ways: it is intergenerational and levied once in a lifetime. These taxes are meant to be applied to individuals having high wealth above a threshold. When implemented well, these taxes reduce the concentration of wealth and encourage shifting investments from non-productive to productive activities. Property of the elite being bequeathed to descendants implies that the descendants do no work to acquire it. There is no economic reason for it to be a freebie for them. Some might argue

that inheritance tax will disincentivise innovations. But this disregards that innovation is needed to be competitive today and suggests that innovation is solely to propagate dynastic control of resources which is at odds with democratic ideals. On the contrary, revenue generated from inheritance tax can be used to fund a diversified set of innovations. An advanced country like Japan has up to 55% inheritance tax. A variant of the inheritance tax, called estates duty, was levied in India between 1953-1985 but this was abolished owing to administrative costs. However, the economist Rishabh Kumar shows that this was effective in reducing the top 1% personal wealth share from 16% to 6% between 1966 and 1985.

Another approach is the land value tax (LVT): this taxes the rental value of land, without considering the property built on it. This is borne by the landowner and not the tenants. Unlike labour, land is a natural resource and is unresponsive to changes in taxes, making the LVT an efficient source of revenue. Given the role of land ownership in perpetuating feudal caste relations in rural India and the pervasive politician-builder nexus in urban India, LVT can be a useful redistributive mechanism.

Detractors claim that tax evasion among the wealthy makes these taxes impractical. However, recent research by Natasha Sarin (in the U.S.) projects that sufficient investment in improving tax compliance can yield revenue up to 10 times the investment. Nathaniel Hendren and co-authors show that auditing the top 1% and 0.1% generated three to six times the return on investment.

Economists Jayati Ghosh and Prabhat Patnaik demonstrate that a 2% wealth tax and a 33.3% inheritance tax only on the top 1% in India can raise an additional public expenditure of 10% of the GDP. This can be used to ensure a bouquet of socioeconomic rights for the poor like living wages, right to health, employment, and food. Given technological advancements, these are possible if there is political will.

दैनिक भास्कर

Date:08-05-24

श्रमिक आपूर्ति में भारत का अव्वल होना क्या दर्शाता है

संपादकीय

वर्ष 2023 में भारत का रेमिटेंस (विदेश में काम करने वाले भारतीयों द्वारा वतन भेजा गया पैसा) दुनिया में सबसे ज्यादा - 125 अरब डॉलर था। यह देश की जीडीपी का 3.4 प्रतिशत था। यह हर साल बढ़ रहा है। यही कारण है कि हाल ही में उत्तर भारत के एक राज्य की सरकारी रिक्रूटमेंट एजेंसी ने एक इश्तिहार के जरिए बाहर के देशों में (जिसमें युद्धरत इजराइल भी था) दस हजार श्रमिक पदों के लिए आवेदन मांगे हैं। इनमें प्लम्बर से लेकर पेंटर तक, नाई से नारियल तोड़ने वालों तक और बढ़ई से लेकर बाउंसर तक हैं। सिर्फ खाड़ी देश और यूरोप ही नहीं, दुनिया के कुल 193 देशों में भारतीय कामगार सप्लाई हो रहे हैं। हर राज्य आज इस होड़ में है कि उसके श्रमिक भी छोटी-मोटी स्किल हासिल कर विदेश में कमाएं और भारत में अपने परिवार की खुशहाली के लिए पैसा वापस भेजें। लेकिन क्या 70 साल पहले आजाद हुए देश के लिए यह खुशी की बात है ? भारत डेमोग्राफिक डिविडेंड (जनसांख्यिकी लाभांश) काल में है और यह

स्थिति अगले दस साल में चरम पर होगी। किसी भी देश के इतिहास में यह स्थिति एक बार ही आती है। संपन्न देश अब बूढ़े हो रहे हैं। क्या हमारे नीति-निर्माताओं को समझ में नहीं आया कि चीन में जब यह स्थिति आई तो उसने श्रमिक सप्लाई में अव्वल बनकर अपनी पीठ थपथपाने की जगह युवाओं को स्किल और उच्च-स्तरीय टेक्नोलॉजी का ज्ञान देकर अपने देश में ही उत्पादन कर दुनिया में बेचने की ओर प्रेरित किया । श्रम बेचकर कमाने और बुद्धि और उसके उत्पाद बेचने में मूल अंतर यह है कि श्रम बेचने की मियाद होती है क्योंकि शरीर थकता है। अगर इस युवा शक्ति को बेहतर स्किल दी जाती तो भारत, चीन से मूर्ति से लेकर मोटर और मोबाइल से लेकर मशीन तक खरीदता नहीं, बल्कि बेचता । इस बारे में सोचने की जरूरत है।

Date:08-05-24

हम अपने यहां विश्वस्तरीय शिक्षा क्यों नहीं दे पाते हैं?

निधि डुगर कुंडलिया, (युवा लेखिका और पत्रकार)

पिछले महीने कई मीडिया-प्रकाशनों ने 2024 की 'क्वाक्वेरेली साइमंड्स (क्यूएस) वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग बाय सब्जेक्ट' का जश्न मनाया। यह बहुत प्रतिष्ठित रैंकिंग है। इस बार इसमें 69 भारतीय विश्वविद्यालयों को भी शामिल किया गया है, जो कि 2023 की तुलना में 19.4 फीसदी का सुधार है। भारत अब धीरे-धीरे चीन, अमेरिका और ब्रिटेन के बाद वैश्विक अनुसंधान में चौथा सबसे बड़ा योगदानकर्ता देश भी बन गया है। इसके बावजूद पिछले वर्ष हमारे लगभग 8 लाख छात्रों को विदेशी विश्वविद्यालयों की ओर पलायन करना पड़ा। इसके परिणामस्वरूप 3 अरब डॉलर की भारतीय मुद्रा का आउटफ्लो हुआ है। नौकरियों की किल्लत की बात तो रहने ही दें, लेकिन सरकार भी शिक्षा पर जीडीपी का 6% खर्च करने का वादा करके इसका केवल आधा ही खर्च कर रही है।

शहरों की सीमा से लगे राजमार्गों के दोनों ओर देखें तो आप पाएंगे कि वहां निजी कॉलेज फैले हुए हैं, जिन्हें बड़े व्यापारिक घरानों और राजनीतिक नेतृत्व का संरक्षण प्राप्त है। लेकिन उनमें दी जाने वाली शिक्षा का स्तर श्रेष्ठ नहीं है। देश में शैक्षिक सेवाओं से मुनाफा कमाने को कानूनी रूप से प्रतिबंधित किया गया है, इसके बावजूद वे मुनाफा कमाने के लिए टैक्स-कानूनों को दरकिनार करते हैं। देश के 40,000 से अधिक ऐसे कॉलेज बेरोजगारों की फौज पैदा कर रहे हैं, जो वर्तमान की नॉलेज और टेक्नोलॉजी-केंद्रित अर्थव्यवस्था में सर्वाइव नहीं कर पाते। यहां तक कि उच्च रैंकिंग वाले भारतीय विश्वविद्यालयों में भी अच्छे विद्यार्थी होने का एकमात्र मार्कर उसकी प्रवेश-परीक्षा में उत्तीर्ण होने की क्षमता को ही माना जाता है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों, गुणवत्तापूर्ण इंटर्नशिप, रिसर्च को फंडिंग, अंतर-अनुशासनात्मक पाठ्यक्रमों आदि की कमी है। शिक्षकों के लिए सीमित प्रशिक्षण कार्यक्रम हैं। आईआईटी जैसे संस्थानों में भी उच्च शिक्षा का उद्देश्य अपने संभावित नियोक्ताओं के सामने कड़ी मेहनत करने और कठिन प्रवेश परीक्षा पास करने की अपनी क्षमता को प्रदर्शित करना भर ही है।

इन समस्याओं के कमजोर समाधान के रूप में, यूजीसी ने विदेशी विश्वविद्यालयों के लिए भारतीय कैम्पस के दरवाजे खोल दिए हैं। लेकिन अगर कोई शीर्ष विश्वविद्यालय कहता हो कि हार्वर्ड ने हमारे लिए अपने दरवाजे खोलने का फैसला किया है तो क्या वह अपने संसाधनों के बावजूद उससे मेल कर सकेगा? एक अच्छे विश्वविद्यालय के लिए धन और

जगह से ज्यादा एक सोशियो इकोसिस्टम (सामाजिक पारिस्थितिकी तंत्र) की आवश्यकता होती है, ताकि उसके प्रोफेसरों और छात्रों का उनके अनुरूप विकास होता रहे। विभिन्न कॉन्फ्रेंस, सभाएं, थिंक टैंक, सामाजिक मानसिकता और विचारों की स्वतंत्रता से वो फलते-फूलते हैं। समस्या यह है कि परिणाम चाहे कितने भी उत्साहवर्धक क्यों न हों, स्टैनफोर्ड या हार्वर्ड की तर्ज पर बनाया गया कोई भी विश्वविद्यालय अंतरराष्ट्रीय रैंकिंग में उनके सैकड़ों स्थान नीचे की जगह बना पाता है। एक मॉडल की नकल करने के फेर में वो उसकी एक घटिया प्रतिलिपि बनकर रह जाते हैं।

जब हमारे यहां विश्वस्तरीय विश्वविद्यालयों का इतिहास रहा है तो हमें पश्चिम की ओर क्यों देखना चाहिए? नालंदा, विक्रमशिला, जगद्दल, नागार्जुन- इनमें तिब्बत, चीन, कोरिया और मध्य एशिया से भी छात्र यात्रा करके पढ़ने आते थे। उसके बाद विश्वभारती-शांतिनिकेतन, कलकत्ता, इलाहाबाद, मद्रास के विश्वविद्यालयों ने कई प्रतिभाओं को जन्म दिया है, जिनमें नोबेल विजेता भी शामिल हैं। भारतीय विश्वविद्यालयों को अपने समृद्ध इतिहास और शैक्षिक प्रणाली पर ध्यान केंद्रित करते हुए छात्रों के विकास पर फोकस करना चाहिए और वह भी स्थानीय संस्कृति का उत्सव मनाते हुए। हम इंटर-डिसिप्लिनरी रिसर्च प्रस्तुत कर सकते हैं और विदेशी विश्वविद्यालयों, स्टार्टअप और कंपनियों के साथ टाई-अप करके स्किल-सेट की जरूरतों को भी पूरा कर सकते हैं।

बिज़नेस स्टैंडर्ड

Date:08-05-24

आर्टिफिशल इंटेलिजेंस सामाजिक दृष्टि से सही

अजित बालकृष्णन, (लेखक इंटरनेट उद्यमी हैं)

आर्टिफिशल इंटेलिजेंस (AI) के कारण रोजगार बाजार में निराशा या उछाल की खबरें हाल के दिनों में काफी सुर्खियों में रही हैं। ऐसी ही एक खबर में देश की एक सबसे बड़ी सॉफ्टवेयर सेवा कंपनी के प्रमुख के हवाले से कहा गया है, 'एक वर्ष के भीतर देश के कॉल सेंटरों में अधिकांश काम एआई के हवाले होगा।' कॉल सेंटर उद्योग में करीब तीन लाख से अधिक भारतीय काम करते हैं जिनमें से अधिकांश की उम्र 30 से कम है। इनमें से अधिकांश अविवाहित और कॉलेज जाने वाले युवक-युवतियां शामिल हैं। अगर उनके रोजगार चले जाते हैं तो यह बहुत बड़ी आपदा होगी। इसके बाद गोल्डमैन सैक्स ने एक वक्तव्य जारी करके कहा कि एआई के कारण जल्दी ही 30 करोड़ से अधिक ऐसे रोजगार खत्म हो सकते हैं जो कार्यालयीन प्रकृति के हैं। उसके पश्चात अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष के एक ब्लॉग में आधिकारिक तौर पर कहा गया कि जल्दी ही दुनिया भर में 40 फीसदी रोजगार एआई के पास चले जाएंगे।

ऐसी निराशाजनक सुर्खियां देखकर आश्चर्य होता है कि क्या नियोक्ता केवल इसलिए एआई को अपना रहे हैं ताकि वे कर्मचारियों की संख्या कम करके अपना मुनाफा बढ़ा सकें। इस समय एआई को जिस दिशा में विकास के लिए प्रोत्साहित

किया जा रहा है, यानी कर्मचारियों की संख्या कम करने के लिए, उस पर मैं सवाल उठा रहा हूं। ऐसा इसलिए कि सोशल कंस्ट्रक्शन ऑफ टेक्नॉलजी (एससीओटी) के रूप में एक नया विचार सामने आ रहा है जो कह रहा है कि तकनीकी नवाचार अपने बल पर संचालित नहीं है बल्कि वह सामाजिक शक्तियों से संचालित है।

आइए इस बात का एक उदाहरण देखते हैं कि कैसे सामाजिक शक्तियों ने साइकल के विकास को आकार दिया। साइकल का आरंभिक संस्करण 1800 के दौर में यूरोप में सामने आया जिसमें पैडल नहीं होते थे। उपयोगकर्ताओं को अपने पैरों को जमीन का सहारा देना पड़ता था जिससे पहिया चलता था। सन 1860 के आसपास साइकिलों के अगले पहिये में पैडल और क्रैंक लगाए गए। इस डिजाइन की वजह से साइकल बहुत उपयोगी बन गई। उसकी गति में भी सुधार हुआ। यह घुड़सवारी का विकल्प बनकर सामने आई। 19वीं सदी के अंत तक पहिए बराबर आकार के कर दिए गए और पैडल को पिछले पहिये से जोड़ने वाली चैन इस्तेमाल की गई जिससे साइकल की स्थिरता बढ़ी और वह आरामदायक हुई। इसे 'सेफ्टी बाइसिकल' का नाम दिया गया और यह खूब चर्चित हुई। खासतौर पर महिलाओं के लिए साइकल चलाना आधुनिकता का प्रतीक बन गया। इसके जरिये वे काम पर जा सकती थीं। इसके बाद अमेरिकी सेना ने अपनी घुड़सवार रेजिमेंट की जगह साइकल वाली रेजिमेंट तैनात कर दी। उसके बाद 20वीं सदी में न्यूमैटिक टायर, एल्युमीनियम और बेहतर ब्रेक आदि ने वह साइकल बनाई जिस पर हम आज चलते हैं। स्वास्थ्य को लेकर जागरूकता ने साइकल के इस्तेमाल को और व्यापक बनाया। आज साइकल को एक स्वच्छ और पर्यावरण के अनुकूल साधन माना जाता है। साइकल के विकास के इस अध्ययन को देखते हुए ही कई विद्वान एससीओटी आंदोलन के अंतर्गत साथ आए और यह देखना शुरू किया कि विभिन्न तकनीकें सामाजिक शक्तियों को किस प्रकार प्रभावित करती हैं। इन प्रयासों को लेकर 'द सोशल कंस्ट्रक्शन ऑफ टेक्नॉलाजिकल सिस्टम्स' नामक एक पुस्तक भी लिखी गई है।

हाल के दिनों में चैटजीपीटी और उसके जैसी अन्य एआई तकनीक को लेकर काफी उत्साह है कि उनमें जादुई गुणधर्म हैं। हालांकि चैटजीपीटी के जवाब बेहतर विनम्रता से भरे हुए हैं। उदाहरण के लिए मैंने गत सप्ताह उससे प्रश्न किया, 'पाइथन का नवीनतम संस्करण कौन सा है?' इसके जवाब में चैटजीपीटी ने कहा, 'जनवरी 2022 के मेरे ताजा अपडेट के मुताबिक पाइथन का नवीनतम स्थिर संस्करण था 3.10। बहरहाल तब से शायद नए संस्करण भी जारी किए गए हों। आप पाइथन की आधिकारिक वेबसाइट पर या पाइथन पैकेज इंडेक्स पर ताजा संस्करण की जानकारी पा सकते हैं।' हम जानते हैं कि चैटजीपीटी की जानकारियां उसके नवीनतम अपडेट पर निर्भर करती है और यह भी यह एक खोज इंजन है। चैट जीपीटी और उसके जैसे अन्य उपायों मसलन गूगल के जेमिनी आदि को तैयार करने वालों ने इंसानी बातचीत से इनपुट लेकर बहुत महत्त्वपूर्ण काम किया है। वे मित्रतापूर्ण बातचीत के लहजे में ही जवाब भी देते हैं। जाहिर सी बात है कि बातचीत का यही दोस्ताना तरीका इनके जवाबों को 'आर्टिफिशल इंटेलिजेंस' के रूप में स्वीकार करने देता है। दूसरे शब्दों में कहें तो इन्हें तैयार करने वाले प्रोग्रामर जानबूझकर अपनी सॉफ्टवेयर सेवा को 'सामाजिक रूप से तैयार' करते हैं ताकि बातचीत की शैली उन्हें मानवीय स्वरूप प्रदान करे। यह 1970 के दशक के 'पंच्ड कार्ड' और फिर भारी-भरकम 'की बोर्ड' और माउस से होता हुआ टच स्क्रीन तक का सफर है। इसके बाद कीबोर्ड और माउस की जगह वॉइस इनपुट और वाइस आउटपुट लेने लगे। अब हमारे सामने यह विषय आता है कि हमें एआई को किस दिशा में विकसित करना चाहिए: लिपिकीय या अफसरशाही श्रम को प्रतिस्थापित करने के लिए जैसा कि पिछले दशकों में कंप्यूटर ने किया था या फिर कारोबार के लिए वास्तविक मूल्यवर्द्धन किया जाना चाहिए? जब एमेजॉन के संस्थापक और प्रमुख जेफ बेजोस से हाल ही में यह सवाल पूछा गया (वह एआई के लिए मशीन लर्निंग शब्द इस्तेमाल करते हैं) तो उनका जवाब था, 'मैं कहूंगा कि हम मशीन लर्निंग से जो कुछ हासिल कर रहे हैं उसका बड़ा हिस्सा सतह के नीचे है। इसमें खोज परिणामों में सुधार,

उपभोक्ताओं को उत्पादों की बेहतर अनुशंसा, इन्वेंटरी प्रबंधन के लिए बेहतर पूर्वानुमान आदि शामिल हैं।' इसके कारण ही एमेजॉन लगातार तरक्की कर रहा है और उसके कर्मचारियों की संख्या भी घटी नहीं बल्कि बढ़ी है।

शायद हमारे सरकारी अधिकारियों को सामाजिक दृष्टि से सही एआई या मशीन लर्निंग उपकरण तैयार करने के लिए कारोबारों को उसी तरह की चेतावनी जारी करनी चाहिए जैसी अमेरिका के फेडरल ट्रेड कमीशन ने हाल ही में किया। उसने पूछा, 'क्या आप अपने एआई उत्पादों की क्षमता को बढ़ाचढ़ाकर पेश कर रहे हैं?' आयोग ने कारोबारों को चेतावनी देते हुए कहा कि ऐसे दावे भ्रामक साबित होंगे अगर उनके साथ वैज्ञानिक प्रमाण न हों। कंपनियों को भी इस बात के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है कि वे एआई को उच्च उत्पाद लागत या श्रम संबंधी निर्णयों के लिए उचित ठहराया जाए। यह भी कहा जा रहा है कि उत्पादों को जनता के लिए पेश करने के पहले समुचित जोखिम आकलन की सावधानी बरती जाए।

Date:08-05-24

'नेटवर्क स्टेट' समुदाय की परिकल्पना

देवांशु दत्ता

नागरिक समाज के कार्यकर्ता अक्सर गेटेड कम्युनिटी (चहारदीवारी वाली रिहायशी कॉलोनी) को लेकर शिकायत करते हैं। इन कम्युनिटी के रहवासी आसपास के अन्य बाशिंदों से अलग रहते हैं और अपने लिए ऐसा बुनियादी ढांचा और सुविधाएं जुटाते हैं जो आसपास के लोगों को उपलब्ध नहीं होतीं। इनमें जिम, स्विमिंग पूल, टेनिस कोर्ट, स्क्वैश कोर्ट आदि हो सकते हैं। इसके अलावा उन्हें 24 घंटे सुरक्षा, पानी, बिजली और इंटरनेट की सुविधा भी मिलती है। गुरुग्राम जैसे इलाकों में बहुत विडंबनापूर्ण स्थिति बन चुकी है जहां अमेरिकी शैली वाली रिहायशी कॉलोनियों के बाहर सड़क पर भैंस का दूध निकाल कर बेचते देखा जा सकता है। इन कॉलोनियों का मतदान का प्रतिशत भी कम होता है। एक बार जब आप अपनी बिजली, पानी और सुरक्षा की व्यवस्था कर लेते हैं तो आपको स्थानीय प्रशासन से ज्यादा लेनादेना नहीं होता। अगर आप बहुराष्ट्रीय कंपनियों (MNCs) में काम करते हैं तो आप राष्ट्रीय राजनीति से भी दूरी बरत सकते हैं। एक तार्किक कदम बढ़ाएं तो अलग होकर विकेंद्रीकृत राज्य के नागरिक क्यों नहीं बन जाते? टेक उद्योगपति बालाजी श्रीनिवासन ने अपनी पुस्तक 'द नेटवर्क स्टेट' में इसी बात की पड़ताल की है। यह एक दिलचस्प वैचारिक प्रयोग है।

उनके शब्दों में 'एक नेटवर्क स्टेट वास्तव में एक ऐसा समुदाय है जिसमें उच्च सामूहिक कदम उठाने की क्षमता होती है, जो दुनिया भर में क्राउड फंडिंग करता है और पहले से मौजूद राज्यों से कूटनीतिक मान्यता प्राप्त कर लेता है।' यह 'ऐसे लोगों का समुदाय होता है जो गणित, क्रिप्टोकरेंसी, स्थायी रूप से समुद्र में रहने वाले, अंतरिक्ष यात्रा करने वाले, तकनीक की मदद से मानवीय क्षमता बढ़ाने वाले, जीवनावधि बढ़ाने वाले और ऐसे विचारों पर काम करने वाले होते हैं जो शुरू में पागलपन लग सकते हैं लेकिन जिन्हें तकनीक की मदद से हासिल किया जा सकता है।'

बालाजी की उम्र 40-50 के बीच में है और वह प्रवासियों की दूसरी पीढ़ी से आते हैं। उन्होंने स्टैनफर्ड विश्वविद्यालय से पीएचडी की है और वह टेक उद्योग में निवेश करते हैं। वह क्रिप्टोकरेंसी प्लेटफॉर्म कॉइनबेस के मुख्य प्रौद्योगिकी

अधिकारी रह चुके हैं तथा वेंचर कैपिटल फर्म आंद्रेस्सेन होरोवित्ज में साझेदार रहे हैं। वह कई जानीमानी टेक कंपनियों के साथ उनके शुरुआती दौर में जुड़े रहे हैं और उनका ध्यान स्वास्थ्य से जुड़ी तकनीक एवं क्रिप्टोकरेंसी पर रहा है। वह एक ऐंजल निवेशक भी हैं और इस उद्योग के कई अन्य लोगों की तरह वह भी उदारवादियों के साथ सहानुभूति रखते हैं।

ऐसे कई सामुदायिक रिहाइश वाले इलाके हैं जहां साझा हितों वाले लोग एक साथ रहते हैं। वे बेंगलूरु, गुरुग्राम, वाशी, सिलिकन वैली, डबलिन, ह्यूस्टन आदि टेक केंद्रों के आसपास रहते हैं। वे चाहे जहां भी हों वास्तव में वे 'नेटवर्क स्टेट के नागरिक' होते हैं जिनकी आय बहुत अधिक होती है और वे स्थानीय तथा गैर टेक क्षेत्र के लोगों से काफी अलग होते हैं।

बालाजी ने अपनी पुस्तक में 'गेट के दायरे में रहने वाले समुदाय' नहीं लिखा है। मैंने उसका इस्तेमाल किया है क्योंकि अक्सर ऐसे लोग इसी तरह की आवासीय व्यवस्था में रहते हैं। वे अक्सर बेहतर बुनियादी ढांचा तैयार करने के लिए अपने ही संसाधन और ज्ञान का इस्तेमाल करते हैं तथा उनके जीवन की गुणवत्ता भी दूसरों से बेहतर होती है। वे एक साथ रहना पसंद करते हैं और वे तकनीक निर्माता तथा उसे जल्दी अपनाने वालों में शामिल होते हैं।

ये समुदाय पूरी तरह नेटवर्क वाले होते हैं और कई एक दूसरे को केवल इसलिए जानते हैं क्योंकि वे एक ही पेशे और सामाजिक दायरे के रहने वाले होते हैं। लिंक्डइन और फेसबुक पर आपको बहुत आसानी से ऐसे कई लाख लोग मिल जाएंगे जो समान विचार रखते हैं। हां यह सही है कि व्यापक सोशल नेटवर्किंग प्लेटफॉर्म के मानकों पर ये लोग खास बड़े समुदाय का हिस्सा नहीं हैं।

इन सभी बंटे हुए लोगों को एक साथ रखने पर आपको एक विकेंद्रीकृत नेटवर्क स्टेट मिल जाएगा। यह नेटवर्क स्टेट आसानी से दस लाख से बहुत अधिक संख्या वाले लोगों का हो सकता है क्योंकि माना जा सकता है कि उच्च तकनीक क्षेत्र में काम करने वाले कई लोग इसके नागरिक बनने में रुचि रख सकते हैं। राष्ट्र राज्य के मानक के आधार पर देखें तो यह अच्छी खासी तादाद है। संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देशों में करीब 20 फीसदी ऐसे हैं जिनकी आबादी 10 लाख से कम है। दुनिया के आधे से अधिक देशों की आबादी एक करोड़ से कम है।

बालाजी संकेत करते हैं कि इंटरनेट हमें दुनिया भर में अबाध ढंग से नेटवर्क बनाने की इजाजत देता है और इसकी मदद से दिल्ली के हजारों अपार्टमेंट्स को कैलिफोर्निया के किसी इलाके के सैकड़ों घरों से जोड़ा जा सकता है। क्लाउड की मदद से हर जरूरी चीज के लिए तालमेल भी बनाया जा सकता है।

चूंकि सभी नागरिक उच्च आय वाले, समझदार लोग होते हैं इसलिए वे साझा संसाधनों के लिए क्राउडफंडिंग कर सकते हैं। बालाजी सुझाते हैं कि नेटवर्क राज्य को एक स्टार्ट अप के रूप में पेश किया जा सकता है। वह लाइव ऐक्शन रियल प्लेयर गेम (एलएआरपी) का उदाहरण देते हैं। जैसे-जैसे इसका आकार बढ़ता है यह मौजूदा राज्यों से कूटनीतिक मान्यता भी प्राप्त कर सकता है। इसके लिए दोहरी नागरिकता जैसी व्यवस्था अपनाई जा सकती है।

क्या यह ऐसा रास्ता हो सकता है जिसके जरिये 21वीं सदी के राष्ट्र राज्य विकसित हों, जो अपने वर्तमान अधिनायकवादी और धार्मिक तथा विविध प्रकार के लोकतंत्रों के मिश्रण से आगे बढ़कर एक विकेंद्रीकृत जगह बन सकें जो साझा हितों से आबद्ध हों? सरसरी तौर पर आसान नजर आने वाली इस व्यवस्था के गहराई में जाने पर कई जटिलताएं सामने आ सकती हैं।