

कृत्रिम बुद्धिमत्ता : अर्थव्यवस्था, श्रम आणि पर्यावरण



अर्थबोध

हितेश पोतदार



काही महिन्यांपूर्वी भारताच्या आयटी उद्योगात मोठ्या प्रमाणावर लेऑफिसच्या (कर्मचारी कपात) घटनांमुळे खळबळ उडाली. ऑगस्टमध्ये ओरॅकल या जगातील सर्वात जुन्या आयटी कंपनीने ओपन एआय (चॅट-जीपीटीची मालकी असलेली कंपनी) सोबत मोठा करार केला आणि भारतातील ७ शहरांतील आपल्या मनुष्यबळाच्या अंदाजे १० टक्के भाग, म्हणजेच २८,८२४ कर्मचाऱ्यांची कपात केली. हा निर्णय आल्याच्या काही आठवड्यांतच देशातील सर्वात मोठी आयटी कंपनी असलेल्या टाटा कन्सल्टन्सी सर्व्हिसेसने आपल्या इतिहासातील सर्वात मोठी कपात मोहीम जाहीर केली, ज्यात सुमारे १२,००० लोकांनी नोकऱ्या गमावल्या. परंतु ही कपात मुख्यतः मध्यम व वरिष्ठ स्तरातील कर्मचाऱ्यांवर केंद्रित असल्याचे निरीक्षकांचे म्हणणे असून त्यासाठी 'कौशल्य तुटपुंजेपणा' हे कारण दिले गेले. परंतु कंपनीच्या मते 'खरी' कारणे अत्यधिक झालेली भरती आणि कंपनीच्या दैनंदिन कारभाराची पुनर्रचना ही आहेत...

जानेवारी ते एप्रिल २०२५ दरम्यान, इन्फोसिसने आंतरिक मूल्यमापनानंतर सुमारे २४० प्रवेश स्तरीय (एण्ट्री लेव्हल) कर्मचाऱ्यांना कामावरून काढले. विप्रोने पुनर्रचनेचा भाग म्हणून ३,७८५ कर्मचाऱ्यांची कपात केली. एचसीएल टेक्नॉलॉजीजने ३५० हून अधिक पदे कमी केली आणि कॉग्निझंटने ५०० हून अधिक कर्मचाऱ्यांना कमी केले. ही धोरणे ऑटोमेशन आणि एआयमुळे व्यवसाय मॉडेल बदलत आहे, असे कारण देऊन आखली गेली. अशा धोरणानंतर्गत भारताच्या २४५ अब्ज डॉलर मूल्य असलेल्या आयटी सेवा क्षेत्रात आर्थिक बचत मोहिमा सुरू असल्याचे दर्शवतात. काही विश्लेषकांचा इशारा दर्शवतो, की या क्षेत्रात पुढील काळात अजून ८ ते १० टक्के मनुष्यबळ कपात होण्याची शक्यता आहे. विशेषतः ज्या 'जुन्या' कारकुनी पेशांमध्ये ऑटोमेशन होणे सहज शक्य आहे, तिथे कपातीची जास्त शक्यता आहे.

एका बेंगळुरूच्या आयटी अभियंताने 'न्यूज मीटर'ला सांगितले की पुनर्रचनेदरम्यान तो करत असलेले काम ए.आय. सहज करू शकत असल्यामुळे त्याची हकालपट्टी झाली. २०२४ मध्ये घर खरेदी केल्यानंतर पुढच्या अवघ्या सात महिन्यात त्याची नोकरी गेली. त्याला ३० वर्षांच्या गृहकर्जाचा हप्ता भरण्यासाठी क्रेडिट कार्डावर काही काळ विसंबून राहावे लागत आहे. दुसरी कर्मचारी कॉर्पोरेट मर्जर दरम्यान नोकरी गेल्याचे सांगते. कंपनी व्यवस्थापनाने या कपातींना 'भविष्याच्या दृष्टिकोनाचा' भाग म्हणून असल्याचे तिला सांगितले. पण तिच्या टीममधील डझनभर लोकांना कोणतेही ठोस स्पष्टीकरण न देता कामावरून काढण्यात आले. जुलैमध्ये पहिली नोकरी गमावलेल्या एका नव्या पदवीधर सांगतो, की ही बातमी घरी सांगणे अतिशय अवघड झाले आहे. त्यात एकीकडे शर्म आणि दुसरीकडे न्यूनगंड अशी दुहेरी कोंडी झाली आहे. आणि तो नव्या संधीसाठी धडपडत आहे. अनुभवी व्यवस्थापकीय कर्मचाऱ्यांना अजूनही संधी चालून येत असताना तांत्रिक कौशल्य असणाऱ्या 'फ्रेशर्स' अभियंतांना मात्र बाजारात संधी नाहीत.

डिजिटल फॅक्टरीच ती...

एआय प्रणालींना सतत डेटा गोळा करावा लागतो. त्यावर प्रोसेस करणाऱ्या 'अज्ञात/अदृश्य' कामगारांची गरज असते. तंत्रज्ञानाधारित असंख्य उत्पादने व त्यांची उत्पादन प्रक्रिया चालू राहण्यासाठी एक 'अदृश्य' मजूरशक्ती डेटा संकलन, वर्गीकरण आणि परीक्षण करते. या कामगारांना अनेकदा 'घोस्ट वर्कर्स' किंवा 'छुपे कामगार' म्हटले जाते. त्यांचे काम तणावपूर्ण, कमी

पगाराचे आणि अस्थिर असते.

बहुतांश डेटा वर्कर्स हे स्वतंत्र ठेकेदार (फ्री लांसर्स) असतात. काही जण एआय बीपीओ कंपन्यांमार्फत काम करतात, तर बरेच जण 'क्राउडवर्क' प्लॅटफॉर्मवर सूक्ष्म कार्ये (micro tasks) करतात. त्यामुळे कामगारांचे स्वतःच्या श्रमावर आणि श्रमप्रक्रियेवर नियंत्रण जाते. क्लायंट कंपन्या मोठ्या प्रमाणावर लहान लहान कामे पोस्ट करतात; कामगार ते निवडतात आणि प्रत्येक कामानुसार थोडेसे पैसे मिळवतात. प्लॅटफॉर्म स्वतःचा शुल्क (कमिशन) कापून उर्वरित रक्कम कामगारांना देते.

हे काम केवळ एखाद्या कारकुनी किंवा सहायक कामाच्या भूमिकेत नसते. ए.आय.च्या पाठीचा कणा असलेले मशीन लर्निंग मॉडेल या घोस्ट वर्कर्स मार्फत तयार होतात. या कामांमध्ये कंटेंट मॉडरेशन, प्रतिमा ओळख, प्रतिलेखन, भाषांतर, डेटा संकलन आणि प्रक्रिया यांचा समावेश होतो. लाखो सोशल मीडिया पोस्ट किंवा इमेजेस सुरक्षित आणि वर्गीकृत ठेवण्यासाठी या कामगारांना द्वेषपूर्ण, हिंसक किंवा अश्लील सामग्री शुद्ध पाहावी लागते. थोडक्यात, हे कामगार ए.आय.ला आपल्या कार्याद्वारे आणि संकलित माहितीद्वारे प्रशिक्षण देतात. म्हणून त्यांचे काम अधिक महत्वपूर्ण बनते.

अशा कामगारांची संख्या दोन कोटींहून अधिक असल्याचे आंतरराष्ट्रीय संघटनांचे अनुमान आहेत. त्यातील बरेच जण विकसनशील देशांतील असतात आणि प्रत्यक्षात त्यांना प्रति तास दोन डॉलरपेक्षाही कमी कमी मजुरी मिळते. प्लॅटफॉर्मवर काम शोधण्यासाठी, अपात्र कामांची चाचणी देण्यासाठी आणि सूचना समजून घेण्यासाठी त्यांनी अनेक वेळा विनाशुल्क वेळ घालवावा लागतो. म्हणजेच एकूण कामाच्या ठिकाणी (इथे संगणकावर) घालवलेल्या वेळेच्या तुलनेत कमीच मोबदला मिळतो. या उलट, अमेरिका किंवा युरोपमधील कामगारांना किंचित जास्त दर मिळत असले तरी तेही अनेक देशांच्या किमान वेतनापेक्षा कमी असतात. सर्वाधिक त्रासदायक बाब म्हणजे, या कामगारांना कोणतेही सर्वंकष सामाजिक सुरक्षा हक्क किंवा कामगार संरक्षण उपलब्ध नाही.

हे काम फक्त एका देशात-प्रदेशात होत नाही. त्याला जाणीवपूर्वक देशादेशांमध्ये विभाजित (fragment) केले जाते. भारत, केनिया, फिलिपिन्स, मेक्सिको अशा देशांतील कौशल्यप्राप्त पण अस्थिर, असंघटित कामगारांना या कामात

गुंतवले जाते. अनेक वेळा सूचना इंजनीत असतात आणि नियम नीट न कळल्यास कामगारांवर बंदी घातली जाते किंवा त्यांची रेटिंग कमी करून ब्लॅकलिस्ट केले जाते. भारतातही अमेझॉन मेकॅनिकल टर्क, अपवर्क किंवा क्लिकवर्कर सारख्या प्लॅटफॉर्मवर काम करणारे कित्येक लाखाहून अधिक लोक आहेत. ते दिवसातून काही तास किंवा रात्रभर या लहान सहान कामांवर क्लिक करतात, पण तासाला सरासरी काही डॉलर्सपेक्षा जास्त कमाई होत नाही.

या प्रक्रियेत डिजिटल टेलरिझमचे (Digital Taylorism) आधुनिक रूप आढळते. २०व्या शतकात कारखान्यांत झालेल्या कार्य-विभाजनासारखे, आता अल्गोरिदमिक कामांचे छोटे छोटे तुकडे करतात, प्रत्येक हालचालीवर लक्ष ठेवतात आणि कामांचे मानकीकरण करतात. कामगारांचे कौशल्य आणि निर्णय स्वातंत्र्य कमी होत जाते; त्यांना स्क्रीनवरील सूचनांप्रमाणे काम करून मोजक्या सेकंदांत पुढचे टास्क निवडावे लागते. यामुळे व्यवसायिक ओळखींचे (occupational identities) विघटन होते. आता कामाचे स्वरूप अनिश्चित, विखुरलेले आणि तात्पुरते बनले आहे.

त्याचबरोबर काही भारतीय अभियंते आणि फ्री लान्सर इंटरनेटवर उपलब्ध जागतिक दरांचा अभ्यास करून स्वतःसाठी थोडी जास्त मजुरी मागण्याचा प्रयत्न करतात. तसेच, कॅटेंट मॉडरेशनमध्ये काम करणाऱ्या समुदायांनी न्यायासाठी देशात आणि आंतरराष्ट्रीय स्तरावर आवाज उठवायला सुरुवात केली आहे. मात्र हे प्रयत्न अजूनही मर्यादित आहेत आणि बहुतेक कामगार एका अमानवी, उपेक्षित यंत्रणेचा भाग बनून राहताहेत.

लपलेली मजुरी, कमी वेतन, आणि बदलते स्वरूप यामुळे ही 'डिजिटल फॅक्टरी' जुन्याच शोषणाच्या पद्धतींचे आधुनिक रूप आहे. लेखात पुढे आपण पाहणार आहोत की एआयच्या वापरातून तयार होणाऱ्या श्रेणीकरण प्रणाली (जसे चेहरा ओळख, रोजगार फिल्टर, क्रेडिट स्कोअर) या भारतासारख्या समाजातील जाती, लिंग आणि वर्गीय ढाच्यांना कशा अधोरेखित करतात आणि बळ देतात.

एआय हे खनिज खाणीतून निर्माण होते...

एआय हा एखादा जादूचा प्रकार असलेला सॉफ्टवेअर नाही, तो भौतिक स्त्रोतांवर उभा आहे. डेटा इकॉनॉमीसाठी आवश्यक असलेली कोबाल्ट, लिथियम, तांबे आणि इतर दुर्मीळ खनिजे जगभरातील खाणींमधून काढली जातात. द

इंडिया फोरममधील एका लेखात या प्रक्रियेला 'संपूर्ण प्रदेशाचे उद्ध्वस्त होणे' असे संबोधले आहे. फोटो, संगीत, मेल किंवा इतर काहीही माहिती 'क्लाउड'वर ठेवण्याची सोय ही पृथ्वीवरून होणाऱ्या उत्खननावर आधारित आहे. हे उत्खनन करणाऱ्या प्रदेशांवर त्याचे अधिक आणि गंभीर परिणाम होतात. एआयमध्ये आघाडी मिळविण्याची स्पर्धा ही 'आधि आवर्त सारणीवर वर्चस्व मिळवण्यावर' अवलंबून असते.

म्हणजेच नवे तंत्रज्ञान जगातील खनिजांवर आधिपत्य मिळविण्याचा मार्ग बनले आहे. फक्त खनिजच नाही, तर त्यासाठी प्रचंड ऊर्जा देखील लागते. जगातील संगणकीय पायाभूत सुविधांनी उत्सर्जित केलेल्या कार्बन पाऊलखुणा या विमान उद्योगाइतक्या ठसठशीत झाल्या असून त्या अधिक वेगाने पसरत आहेत. एका मूल्यमापनानुसार, एका मोठ्या भाषा मॉडेलचे प्रशिक्षण करण्यासाठी जितकी ऊर्जा लागते, ती पाच कार-मोटारी त्यांच्या संपूर्ण आयुष्यात जितकी ऊर्जा खर्च करतात तितकी आहे. काही उद्योगांच्या प्रयोगांसाठी, उदाहरणार्थ एका रोबोटने रुबिक्स क्यूब सोडवण्यासाठी तब्बल २.८ गिगावॉट तास ऊर्जा खर्च केली होती. ही ऊर्जा मुख्यतः कोळसा आणि इतर जीवाश्म इंधनांवर आधारित असते, ज्यामुळे हवामान बदलाचा धोका वाढणे हे आश्चर्यकारक नाही.

या खनिजांची आणि उर्जेची मागणी प्रामुख्याने जागतिक उत्तरेकडील प्रगत राष्ट्रातील कंपन्या करतात, पण त्याचा भार अविकसित जागतिक दक्षिणेकडील देशांवर, म्हणजेच आफ्रिका, लॅटिन अमेरिका आणि आशियातील देशांवर पडतो. भारतसुद्धा या साखळीत सहभागी आहे. एका बाजूला डेटा सेंटर्स आणि क्लाउड सेवा देण्यासाठी वाढत्या प्रमाणात वीज आणि पाणी वापरले जात आहे, तर दुसऱ्या बाजूला आपल्या देशात खनिज उत्खननाचे परिणाम दिसू लागले आहेत. हे सर्व पाहता, एआयच्या 'प्रगती'मागे लपलेले पर्यावरणीय आणि सामाजिक खर्च स्पष्ट होतात. या मुद्द्यांवर विचार केल्यावर लक्षात येते, की एआय ही फक्त नोकऱ्या हिसकावून घेत नसून पृथ्वीचीही लूट सुरु ठेवते.

एआय आणि जुन्या भेदांची पुनर्निर्मिती

डिजिटल फॅक्टरीतून तयार झालेली एआय प्रणाली केवळ निष्पक्ष गणिती क्रिया करीत नाही. ती आपल्या समाजातील धुवीकरण, जातीयता आणि लैंगिकता यांचे प्रतिबिंब बनते.



२०२० मध्ये दिल्लीत भीषण दंगल झाली. या दंगलीत उघडपणे मुस्लिमांना लक्ष्य केले गेले. स्थानिक नेत्यांपासून देशाच्या गृहमंत्र्यांपर्यंतच्या अनेकांनी, एकेकाची चेहरेपट्टी ओळखून त्याला दंगलीची किंमत चुकवायला लावू असे म्हटले, तेव्हाच फेशियल रिकग्निशन तंत्राचा वापर विधायकपणे होणार की विघातकपणे हे उघड जाते होते...

दिल्लीत २०२० व २०२२ च्या दंग्यांनंतर पोलिसांनी फेशियल रिकग्निशन तंत्रज्ञानाचा वापर करून शेकडो लोकांना अटक केली. दोन्ही घटनांत आरोपींत बहुसंख्य मुस्लीम होते. अनेक तज्ज्ञांनी यावर चिंता व्यक्त केली आहे. एआय आधारित ओळख व वर्गीकरण यंत्रणांचा वापर गरीब, अल्पसंख्यांक आणि बहिष्कृत समूहांना लक्ष करण्यासाठी होऊ शकतो.

थॉमसन रॉयटर्स फाउंडेशनच्या एका अहवालात संशोधिका शिवांगी नारायण यांनी सांगितले, की एआय प्रणालींना प्रशिक्षण देण्यासाठी वापरले जाणारे डेटाबेस जात, लिंग, धर्म, रहिवासस्थान यावर आधारित पूर्वग्रहांनी भरलेले आहेत. त्यामुळे ते दलित, मुस्लीम, आदिवासी, समलिंगी/पारलिंगी लोक इत्यादींवरील अन्यायाचे दृढीकरण करण्यात हातभार लावू शकतात. याच अहवालात नमूद आहे की चॅटबॉट्सला भारतीय डॉक्टरांची यादी मागितल्यास तो बहुतांश सवर्ण आडनावे सुचवतो. काही मोबाइल सुरक्षा अॅप्स मध्यमवर्गीय वापरकर्ते असलेल्या दलित, मुस्लीम किंवा झोपडपट्टी भागांना 'असुरक्षित' म्हणून मार्क करतात, ज्यामुळे त्या परिसरांचे अधिक पोलीसिंग आणि निरीक्षण होते. याला निकिता सोनावणे यांनी 'डिजिटल कास्ट पॅनऑप्टिकॉन' असे नाव दिले आहे, जिथे ऐतिहासिक caste surveillance आता डेटा आधारित भविष्यवाणी आणि गुन्हे ओळखण्याच्या प्रणालींतून पुनर्निर्मित होते.

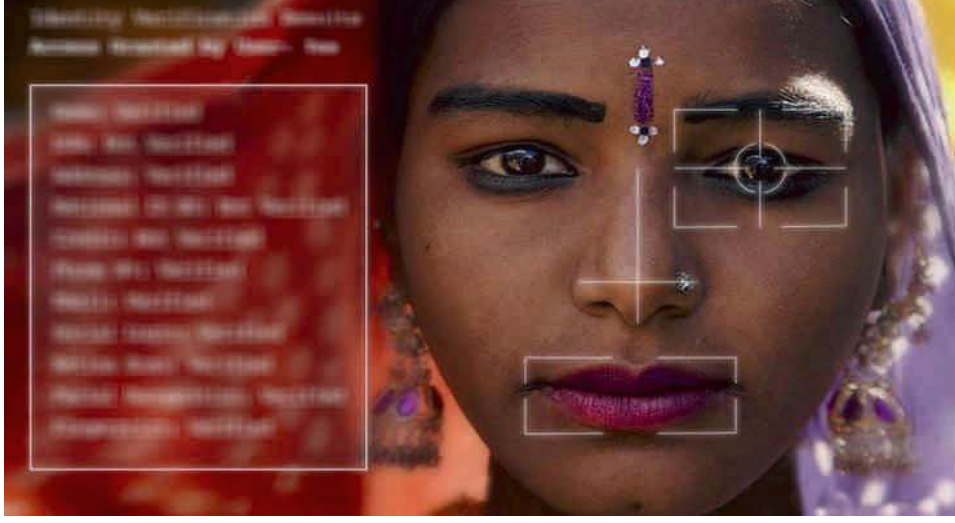
या प्रकरणांची सामाजिक पाळेमुळे खोल आहेत. भारतातील वर्गीकरणांची पद्धती जी जात, वंश, लिंग यावर

आधारलेली आहे, ती एखाद्या वेगळ्या उपनिवेशकालीन डेटा व्यवस्थेपेक्षा वेगळी नाही. ती सत्ताधारी वर्गाच्या अर्थसंकल्पीय, प्रशासकीय आणि सैनिकी गरजांपासून विकसित झाली आहे. Exasperating Essays मध्ये डी.डी. कोसांबी असे म्हणतात, की विज्ञान आणि उत्पादन प्रक्रिया एकमेकांना जन्म देतात. याचा अर्थ, वर्गीकरणाची साधने जेव्हा जात, धर्म, लिंग इ. ला नैसर्गिक म्हणून मानतात, तेव्हा ती सामाजिक सत्ताधाऱ्यांना हितकारक असतील अशाच स्वरूपात रूपांतरित होतात.

मत्तेओ पास्किनेलीने दाखवले आहे, की चेहरा ओळखण्याची प्रणाली किंवा भावना ओळखणारे अल्गोरिदम हे लष्करी आणि वाणिज्यिक विज्ञानाचे अवशेष आहेत, ज्यांनी आधीपासून अस्तित्वात असलेल्या वर्गीय आणि वांशिक विद्यांच्या धारणांवर आधारित डेटासेट तयार केले. एआय एक 'सत्तेची संरचना' (web of power) आहे. ती पोलिसीकरण, सैनिकीकरण आणि भांडवलाचा हिस्सा आहे, जी समाजातील विद्यमान असमानतांवर टिकून असते.

याशिवाय, मोठ्या टेक कंपन्या आणि वित्तीय संस्थांनी 'डेटा उपनिवेशवाद' (Data Colonialism) निर्माण केला आहे. व्यक्तिगत जीवनाचा डेटा कच्च्या मालासारखा वापरून ते त्यावर नफा मिळवतात. तर डेटा निर्माण करणाऱ्या लोकांना परतावा न देता त्यांच्या वैयक्तिक अनुभवांचे आणि श्रमाचे शोषण करतात. Hegemony Now मध्ये अॅलेक्स विल्यम्स आणि जेरेमी गिल्बर्ट यांनी सांगितले, की नवउदारमतवादी काळात वित्त आणि तंत्रज्ञान क्षेत्राशी संलग्न वर्गांनी आपले मूल्यसमूह, हितसंबंध आणि इतर वर्चस्वाच्या प्रणालींना सार्वजनिक धोरणांमधून स्थापित केले आहे. प्लॅटफॉर्म तंत्रज्ञानांमध्ये या मूल्यांचे प्रतिबिंब दिसते. भारतात, निती आयोगाच्या धोरणात एआय वापरतून आढळणारा भेदभाव टाळण्याचे सांगितले असले तरी, देशात अद्याप त्याविषयक कोणतेही बंधनकारक धोरण नाही. या विषयावर सार्वजनिक चर्चाही अत्यंत कमी आहे.

त्यामुळे एआय आणि त्याचे वर्गीकरण साधने नियमन करण्याची जबाबदारी खरं तर उच्चभ्रू, उच्चजातीय, पुरुषसत्ताक मोठ्या कॉर्पोरेशन्सच्या हातीच राहते. ज्या त्यांच्या व्यावसायिक हितासाठीच या तंत्रज्ञानाचा उपयोग करतात. परिणामी, वर्ग, जात, लिंग, धर्म यावर आधारित विभाजने नव्या डिजिटल रूपात उभी राहतात आणि केवळ नैतिक किंवा



भारतासारख्या आर्थिक आणि सामाजिक विषमतेने ग्रासलेल्या देशात ए.आय. तंत्रज्ञान अवतरते, त्यात फेशियल रिकग्निशनसारखे तंत्र सत्तेच्या हाती लागते, तेव्हा त्यातून अन्यायाची नवी साखळी आकार घेत जाताना दिसते...

तांत्रिक उपाय यासाठी पुरेसे ठरत नाहीत.

प्रति-वर्चस्ववादाच्या निर्मितीची आवश्यकता

आता एक प्रश्न उद्भवतो : या तंत्रज्ञानाच्या अनुचित परिणामांना आपण कसे तोंड द्यायचे? यावर काही कामगार संघटना व अभ्यासक उत्तर शोधण्याचा प्रयत्न करतात. त्यात पहिला टप्पा येतो, तो प्रतिबंधाच्या राजकारणाचा (Politics of Refusal). मार्क्सच्या विचारांतून प्रेरित होऊन, अॅरन बेननाव आणि इतर विचारक सांगतात की 'ऑटोमेशन सर्व कामगारांची नोकरी खाणार' अशी भीती प्रत्यक्षात दीर्घकालीन आर्थिक मंदी आणि कमी कामाच्या मागणीचे सावट आहे. भांडवलदार कमी वेतनावर काम करणाऱ्यांनाच स्वीकारतात आणि त्यांचे काम अनिश्चित ठेवतात. त्यामुळे एआयविषयी कुठलीही अंधश्रद्धा न बाळगता, या तंत्रज्ञानाचा फायदा नक्की कोणाला होतो? असा प्रश्न विचारणे आणि काही अनुप्रयोगांना नकार देणे हे महत्त्वाचे आहे. परंतु, तंत्रज्ञान विरोधाचा अर्थ नकारात्मक नाही. म्हणजेच एआय सारख्या तंत्रज्ञानाला नाकारून चालणार नाही. प्रश्न आहे, समाजहितासाठी तंत्रज्ञानाच्या पुनर्बांधणीचा.

दुसरा टप्पा म्हणजे, संघटनाची पुनर्कल्पना. डिजिटल फॅक्टरीत काम करणारा कामगारवर्ग जगभर विखुरलेला असला, तरी त्याच्या मालकांची ओळख स्पष्ट आहे. फेसबुक, अॅमेझॉन, गुगल, टाटा, इन्फोसिस. हे सर्व कामगार एका जागतिक श्रमिक साखळीचे आणि वर्गाचे भाग आहेत. ज्यांना जगभरातील माहिती आणि तंत्रज्ञान प्लॅटफॉर्मवर समान प्रकारचे

शोषण सहन करावे लागते. उर्सुला ह्युजच्या मते, शोषणाला सामोरे जाण्यासाठी कामगारांनी केवळ स्थानिक युनियनपुरते मर्यादित न राहता, जागतिक पातळीवर संघटना बांधण्याची गरज आहे. इंटरनेटमुळे कामगारांना वेतन दर, कामाची स्थिती याची माहिती मिळते. ते जगभरातील सहकाऱ्यांशी संपर्क साधू शकतात आणि एकत्रित संघटना तयार करू शकतात. अॅर्जेन्टिनाच्या पीक्केतेरो चळवळीने शहरांमधील रस्ते, गोदामे आणि बंदरे अवरुद्ध करून कंपन्यांचे उत्पादन व पुरवठे रोखले. अशा लढ्यांची प्रेरणा भारतातही पाहायला मिळू शकते.

तिसरा टप्पा म्हणजे, प्लॅटफॉर्मचे पुर्नउपयोग. उर्सुला ह्युजच्या प्रस्तावानुसार, सध्याचे प्लॅटफॉर्म खासगी कंपन्यांच्या मालकीचे असल्याने श्रम आणि माहितीचे शोषण करतात. याउलट, स्थानिक स्वायत्त किंवा सहकारी प्लॅटफॉर्म सामुदायिक नियंत्रणाखाली निर्माण केल्यास, ते सार्वजनिक गरजांसाठी वापरता येतील. अशी उदाहरणे उभारण्यासाठी नगरपालिका, सहकारी संस्था आणि कामगार संघटनांनी एकत्र येऊन अर्थपूर्ण प्रयोग करावे लागतील. ज्यामुळे कामगारांना सुरक्षित वेतन, सामाजिक सुरक्षा, युनियन प्रतिनिधित्व आणि हक्क मिळतील.

चौथा टप्पा म्हणजे, प्रति-वर्चस्ववाद (counter-hegemony) उभारण्याचा व्यापक राजकीय प्रकल्प. अॅलेक्स विल्यम्स आणि जेरीमी गिल्बर्ट यांनी दाखवले आहे की, नवउदारमतवादी तंत्रज्ञानाधारित यंत्रणेच्या वर्चस्ववादाने आपली ताकद वाढवण्यासाठी विचारमंच, लॉबींग संस्था,

मीडिया आदीचा वापर करून सर्व स्तरांवर 'विचार प्रवाह/कथने' (narratives) तयार केली. त्याला विरोध करण्यासाठी कामगार संघटना, स्त्रीवादी चळवळी, पर्यावरणवादी, दलित बहुजन संघटना, तांत्रिक प्रगतिशील गट इ. मध्ये व्यापक ऐक्य साधण्याची गरज आहे. याचे उद्दिष्ट तंत्रज्ञानावरील नियंत्रण भांडवलाकडून लोकांकडे हस्तांतरित करणे, शोषणाची साखळी तोडणे आणि पर्यावरण, श्रम आणि माहितीच्या हक्कांसाठी नवे कायदे घडवणे आहे.

अखेरीस, या सर्व प्रयत्नांची गती आणि दिशा आपल्या संघटनांवर अवलंबून आहे. जर भारतीय कामगार, अभ्यासक आणि नागरिक यांनी एकत्र येऊन तंत्रज्ञानाच्या अनियंत्रित विस्ताराला वेळीच आव्हान दिले नाही, तर ते कायमच जागतिक संकटांचे धक्के सहन करणारे 'शॉक अॅब्सॉर्बर' राहतील. पण जर सामूहिक प्रतिकार आणि पर्यायी तंत्रज्ञान उभारणीची वाट धरली, तर एआय आणि प्लॅटफॉर्म्सना भांडवलसंचितासाठी वापरण्याऐवजी सामाजिक गरजांच्या पूर्तीसाठी वळवता येईल.

भविष्याकडे पाहताना, या सगळ्या संकटांतूनही आशेची जागा असावी. भारतीय आयटी कामगारांनी नुकत्याच सुरू केलेल्या संघटन प्रयत्नांमध्ये, कंटेंट मॉडरेटर्सच्या संघर्षांमध्ये,

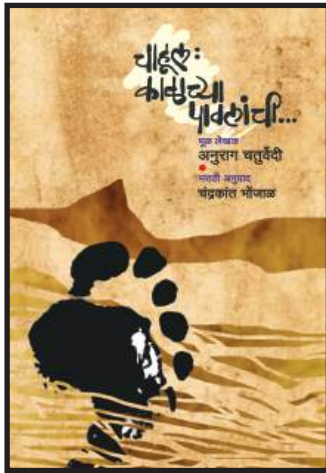
किंवा 'पॉलिटिकली मॅथेमॅटिक्स', फ्री सॉफ्टवेअर चळवळ आणि आंध्रातील 'स्वेच्छा' सारख्या गटांच्या माध्यमातून हा विश्वास दिसतो. तंत्रज्ञानाचा अभ्यास आणि वापर लोकशाही पद्धतीने शक्य आहे. ज्ञान, कौशल्य आणि साहचर्य यांच्या आधारे उभे राहणाऱ्या सहकारी प्लॅटफॉर्म्स आणि स्थानिक तंत्र नवउद्योग हे या बदलाचे बीज असू शकतात. नेहमीच्या शोषणाला आव्हान देणाऱ्या आणि प्रगतिशील, न्याय्य धोरणासाठी संघर्ष करणाऱ्या चळवळींमुळेच आपल्याला असे एआय तंत्रज्ञान मिळू शकते, जे मानवाच्या गरजांसाठी काम करते, भांडवलाच्या हितासाठी नाही. जागतिक संकटांचा भार केवळ कामगारांवर न पडता, लोकांनी संघटित राहून, प्रश्न विचारून आणि पर्याय उभे करूनच तंत्रज्ञानाचा विकास आणि त्याचे लाभ सार्या समाजासाठी निश्चित करता येतील.

लेखक किंग्स कॉलेज, लंडनमधील इंटरनॅशनल डेवलपमेंट आणि जियोग्राफी विभागात पीएच.डी. अभ्यासक आहेत. त्यांचे संशोधन मुख्यतः कामगार (श्रम), तंत्रज्ञान आणि सार्वजनिक वित्त यांच्या अर्थराजकीय व्यवस्थेवर केंद्रित आहे.

संपर्क : ९६५७७९९९८६

ई मेल : hiteshdpotdar@gmail.com

अक्षर प्रकाशनाचं नवं पुस्तक...



किंमत : ४००/- रुपये

चाहूल: काळाच्या पावलांची...

मूळ लेखक

अनुराग चतुर्वेदी

मराठी अनुवाद

चंद्रकांत भोंजाळ

चाहूल : काळाच्या पावलांची' ही आत्मकथा बदलत्या काळाची कहाणी आपल्या पद्धतीने सांगते. बदलाची चाहूल देताना ही कहाणी वाचकांना उदयपूर, दिल्ली, मुंबई आणि बिहारमध्ये घेऊन जाते. तिथे काळ बदलतो आहे, शतक बदलते आहे... समाजवादी मानसिकतेच्या एका लोभसवाण्या कुटुंबामार्गे वाचकाला जगाशी जोडणाऱ्या या कथेचे नाते, ते समाजवादी स्वप्न भंग पावल्याच्या दुःखाशीही जोडले जाते. या प्रवासात लेखक पत्रकारितेचा हिमालय वितळताना तर पाहतोच, पण अवघ्या हिंदी पत्रकारितेला अप्रासंगिक होत जातानाही पाहतो. हिंदी पत्रकारितेच्या मृत्यूचा तो साक्षीदार बनतो. मुंबईसारख्या विविधरंगी, विविधधंगी शहराच्या बदलत्या मूडसची कथा सांगणारी ही आत्मकथा वाचकाला हताश करत नाही तर त्याला संकल्प आणि आशेची शक्ती देते. जगाला वेगळ्याच रंगात रंगवणारे हे पुस्तक काळाचे रेखांकन करते.

अक्षर प्रकाशन

ऑर्चिड रोड मॉल, रॉयल पाम, 'बी' विंग, युनिट नं. २३५, सर्वे नं. १६९, आरे कॉलनी, गोरेगाव (पू), मुंबई-६५ फोन : ९३२२३९१७२० email : aksharprakashan@gmail.com