बलाढ्य कॉर्पोरेट कंपन्यांच्या कर्मचाऱ्यांचा इशारा

आम्हाला व्हायचं नाही 'युद्धलाभार्थी'

गुरूदास नूलकर

▶ मानवी सुखसोयींचं उद्दिष्ट समोर ठेवून व्यावसायिक कंपन्यांनी विकसित केलेलं तंत्रज्ञान युद्धासाठी वापरणं योग्य आहे का, हा प्रश्न वादग्रस्त आहे. राफेल, लॉकहीड मार्टिन किंवा मॅकडॉनेल डग्लस यांसारख्या कंपन्या तर संरक्षण व्यवसायातच आहेत; परंतु मायक्रोसॉफ्ट, गुगल आणि ॲमेझॉनसारख्यांनीही आपलं तंत्रज्ञान युद्धासाठी उपलब्ध करून द्यावं का, हा वाद सध्या पेटला आहे. विकसित राष्ट्रांतूनही या गोष्टीला विरोध होताना दिसत आहे, ही नोंद घेण्याजोगी गोष्ट आहे.

मायक्रोसॉफ्टने आपलं 'होलोलेन्स' तंत्रज्ञान लष्करी वापरास देण्याचं ठरवलं. होलोलेन्स हा आभासी वास्तवाचा (व्हर्च्युअल रियालिटी) चष्मा आहे. होलोलेन्सने सैनिकांना रात्रीची दृष्टी मिळेल आणि कोणत्याही वस्तूची औष्णिक ऊर्जा मापून ती क्षणात ओळखता येईल. यापलीकडेही होलोलेन्समध्ये बरीच क्षमता आहे. मात्र, मायक्रोसॉफ्टच्या कर्मचाऱ्यांनी कंपनीचे प्रमुख सत्या नडेला यांना एका पत्राद्वारे कळवलं, की आमचं श्रमदान विध्वंसक कृत्यात वापरलं जाऊ नये, युद्धसामग्री विकसित करण्यासाठी आम्ही मायक्रोसॉफ्टची नोकरी पत्करली नाही. एखाद्या कंपनीचे कर्मचारी अशा प्रकारे कंपनीप्रमुखांच्या विरोधात जाणं आश्चर्यकारक आहे.

असाच प्रकार गेल्या वर्षी गुगलच्या 'प्रोजेक्ट मेव्हन'च्या बाबतीत झाला. 'प्रोजेक्ट मेव्हन'द्वारे बिगडेटा आणि यांत्रिकी ज्ञानाचा मेळ घातला जाणं अपेक्षित आहे. गुगलच्या प्रवक्त्याने पत्रकार परिषदेत सांगितलं, की हे तंत्रज्ञान थेट आक्रमणात वापरलं जाणार नाही. पण पेन्टॅगॉनच्या म्हणण्यानुसार 'प्रोजेक्ट मेव्हनमुळे ड्रोनच्या चित्रणाचं आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सद्वारा विश्लेषण करून गोष्टी ओळखता येतील. यामुळे हल्ले अधिक अचूक करता

मायक्रोसॉफ्टचा 'होलोलेन्स' हा व्हर्च्युअल रियालिटी चष्मा

येतील.' हे तंत्रज्ञान इराक आणि सीरियामध्ये वापरलं जाईल, असंही पेन्टॅगॉनने स्पष्ट केलं आहे. पण तरीही गुगलचे ज्येष्ठ मार्गदर्शक आणि इंटरनेटचे एक जनक व्हिंट सर्फ म्हणाले, की गुगलचं तंत्रज्ञान केवळ स्थानिक माहिती (सिच्युएशनल अवेअरनेस) गोळा करण्यात वापरलं जाणार आहे.

मात्र, गेल्या वर्षी गुगलच्या कर्मचाऱ्यांनी हे तंत्रज्ञान अमेरिकी सैन्याला उपलब्ध करून देऊ नये यासाठी स्वाक्षरी मोहीम काढली होती. हा प्रतिकार मोठा होत गेला आणि गुगलमध्ये दुफळी दिसू लागली. एकीकडे अमेरिकी सेनेच्या मोठ्या ऑर्डरच्या अपेक्षेत असलेले गुगलचे महत्वाकांक्षी मॅनेजर्स आणि दुसरीकडे आपली नैतिकता धरून राहणारे काही कर्मचारी. चार हजार कर्मचाऱ्यांनी गुगलच्या सुंदर पिचाईंना पत्राद्वारे कळवलं, की गुगल किंवा सहकारी संस्थांनी कधीही आपलं तंत्रज्ञान युद्धासाठी वापरता कामा नये, असं आम्हाला लेखी हवं आहे. गुगलने लंडनमधील 'डीप माइंड टेक्नॉलॉजी' कंपनी विकत घेतली तेव्हा त्यांच्या कर्मचाऱ्यांनी करारात नमूद केलं होतं, की डीप माइंड तंत्रज्ञान लष्करी सेवेत कधीही वापरलं जाणार नाही. त्यामुळे 'प्रोजेक्ट मेव्हन' ऑर्डरच्या संदर्भात डीप माइंडमधूनही प्रतिकार झाला.

ॲमेझॉनची परिस्थिती मायक्रोसॉफ्ट आणि गुगलच्या वरताण झाली. ॲमेझॉनचं 'रेकग्निशन' तंत्रज्ञान चेहरा ओळखण्याच्या कार्यात (फेशियल रेकग्निशन) माहीर आहे. मोबाइल फोन, टॅब आणि लॅपटॉपमध्ये याचा वापर होतो. तसंच हरवलेली मुलं शोधणं आणि चोरांचे चेहरे तपासणं अशा सामाजिक कार्यातही त्याचा उपयोग आहे. आता ॲमेझॉन हे तंत्रज्ञान इमिग्रेशन आणि सीमाशुल्क खात्याला विकणार आहे. या गोष्टीला अमेरिकन सिव्हिल लिबर्टीज युनियन, ॲमेझॉनचे कर्मचारी आणि भागीदारही विरोध करत आहेत. या सर्वांनी मिळून दीड लाख स्वाक्षऱ्या जमवून या गोष्टीला विरोध केला. विरोधकांच्या मते ट्रम्प सरकारची अलिखित धोरणं बघता या तंत्रज्ञानाचा वापर वांशिक, वर्णाधारित सामाजिक पडताळणीसाठी (रेशियल प्रोफायलिंग) केला जाऊ शकतो. हे तंत्रज्ञान व्हिडिओ चित्रीकरणात वापरून जनतेवर टोकाची पाळतही ठेवता येते. या आक्षेपावर तोडगा म्हणून ॲमेझॉनचे मायकल पुंके यांनी जाहीर केलं, की आम्ही चेहरा ओळखण्याच्या तंत्रज्ञानाचा गैरवापर होऊ नये यासाठी सरकारला धोरणं आणि नियमावली बनवायचा आग्रह धरला आहे आणि आम्हाला यात मायक्रोसॉफ्टची साथ आहे. मायक्रोसॉफ्टही असं तंत्रज्ञान विकसित करत आहे. पुंके म्हणाले, की नवीन तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग होऊ शकतो, या कारणाने त्यावर बंदी घालणं चुकीचं आहे. त्यापेक्षा याच्या लाभार्थींनी एकत्र येऊन असा गैरवापर होऊ नये यासाठी पावलं उचलली पाहिजेत. (पुंके यांचा आशावाद प्रत्यक्षात अवतरता तर शस्त्रास्त्रांचा अतिरेक्यांकडून गैरवापर झालाच नसता!)

नीतिमूल्यांच्या आधारावर तंत्रज्ञानाच्या विशिष्ट वापराला विरोध यापूर्वीही झालेले आहेत. एक ठळक उदाहरण क्लारा इमरवाहरचं. क्लारा इमरवाहर ही जर्मन रसायनशास्त्रज्ञ होती. १९१५ साली, म्हणजे पहिल्या महायुद्धाच्या सुमारास तिचा नवरा फ्रित्झ हेबर हा विषारी वायूंचं संशोधन करत होता. युद्ध सुरू होताच त्याने जर्मन सरकारला सुचवलं, की विषारी वायू वापरून शत्रूला नामशेष करता येईल. क्लाराने या गोष्टीला जबर विरोध केला. फ्रित्झ हेबरने मानवी विकासासाठी केलेलं संशोधन मानवी विनाशासाठी वापरणं, याला क्लाराने 'परव्हर्जन ऑफ सायन्स' म्हणजे शास्त्राचा विकृत वापर असं म्हटलं. असं कदापि होऊ नये यासाठी ती सरकारच्या विरोधात उतरली. पण महायुद्धात जर्मनीकडून विषारी वायूचा वापर झालाच. हे स्वतःचं अपयश मानत क्लारा इमरवाहरने अखेर आत्महत्या केली.

अशी आणखी अनेक उदाहरणं असतील. मात्र, बलाढ्य जागतिक कंपन्यांतूनच अशा प्रकारे विरोध होण्याची ही कदाचित पहिलीच वेळ असेल.

मानवी विकासकामी जुंपलेल्या तांत्रिक प्रगतीतून प्रत्येक टप्प्यात शस्त्रास्त्रं अधिक भीषण होत गेली आणि युद्ध अधिक विध्वंसक झालं. जेम्स वॅटने वाफेच्या इंजिनाचा शोध लावला तो मानवी उपयुक्ततेसाठीच. पण याचमुळे आपण धातू घडवून तोफा, रणगाडे आणि पाणबुड्या बनवू शकलो. टेलिग्राफच्या शोधाने तार करून जगाच्या

पाठीवर कुठेही क्षणात संपर्क साधता येऊ लागला आणि हेच तंत्रज्ञान पहिल्या महायुद्धाच्या दळणवळणात अत्यंत उपयुक्त ठरलं. पहिल्या महायुद्धात युद्धसामग्रीच्या मागणीमुळे औद्योगिक क्रांतीला मोठी चालना मिळाली होती. फ्रित्झ हेबरने महायुद्धात विषारी वायूचा वापर सुचवल्याने त्याला रासायनिक युद्धाचा जनक अशी पदवी मिळाली. त्याने 'हेबर सिन्थेसिस' पद्धतीचा शोध लावला, त्यामुळे अमोनिया वायू तयार करता आला आणि रासायनिक खतं बनवली जाऊ लागली; पण या प्रक्रियेत नत्र तयार झालं आणि त्यातून स्फोटकं बनली. रासायनिक खतांचं उत्पादन वाढलं तशी अन्नसुरक्षा प्राप्त झाली आणि लोकसंख्येचा स्फोट झाला व नत्राने युद्धातील स्फोट घडवून आणले. इतक्या मोठ्या विनाशाचा जनक फ्रित्झ हेबर याला १९१८ साली नोबेल पारितोषिक मिळालं. (खुद्द आल्फ्रेड नोबेल याचे नायट्रोग्लिसरिन बनवण्याचे कारखाने होते. त्याने सुरुंगाचा शोध लावला.)

दहशतवाद आणि परकीय आक्रमणापासून स्वसंरक्षणासाठी आज प्रत्येक राष्ट्र आपल्या युद्धसामग्रीत अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा समावेश करत आहे. या वाढत्या मागणीचा पुरवठा करण्यास युद्ध तंत्रज्ञान क्षेत्रात बलाढ्य कंपन्या उतरल्या आहेत. त्यातून विशिष्ट माहिती तंत्रज्ञान, शस्त्रास्त्रं, लढाऊ विमानं, जहाजं, पाणबुड्या इत्यादी बनवलं जातं. अशा कंपन्यांमध्ये काम करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांना त्याबद्दल ठाऊक असतं; पण मायक्रोसॉफ्ट, गुगल आणि ॲमेझॉनसारख्या कंपन्यांकडे आकर्षित होणारे बहुतांश कर्मचारी आपण सुखसोयींसाठी तंत्रज्ञान विकसित करणार या विश्वासाने येतात.

मायक्रोसॉफ्टला संरक्षण खात्याची होलोलेन्ससाठीची ४८० दशलक्ष डॉलर्सची ऑर्डर सोडणं शक्य नव्हतं. आपल्या कर्मचाऱ्यांची याचिका फेटाळत सत्या नडेला म्हणाले, ''आम्ही लोकशाहीतून निवडलेल्या सरकारने आमच्या हितार्थ उभारलेल्या संरक्षण संस्थांना आम्ही आमचं तंत्रज्ञान कदापि नाकारणार नाही.'' हे तंत्रज्ञान फक्त संरक्षणात नाही तर आक्रमणातही तितकंच उपयुक्त आहे

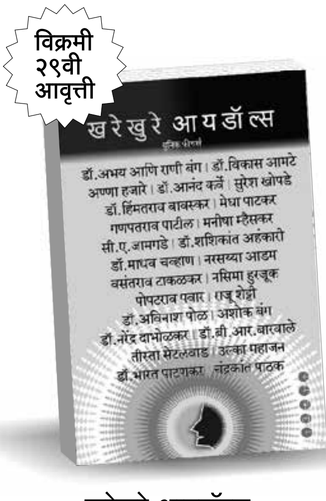
गुरुदास नूलकर पर्यावरणीय व्यवस्थापनातील तज्ज्ञ असून इकॉलॉजिकल सोसायटीचे विश्वस्त आहेत. सिंबायोसिस सेंटर फॉर मॅनेजमेंट इथे ते प्राध्यापक आहेत.

लवकरच येतोय खरेखुरे आयडॉल्स भाग ३

संपूर्ण महाराष्ट्रातून अभूतपूर्व प्रतिसाद मिळालेली 'समकालीन प्रकाशना'ची पुस्तकं!

पुस्तक सर्वत्र उपलब्ध

विक्रमी २९वी आवृत्ती



खरेखुरे आयडॉल्स
युनिक फीचर्स

समाजाच्या भल्यासाठी धडपडणाऱ्या महाराष्ट्रातील कार्यमग्न, प्रेरक व्यक्तिमत्त्वांची ओळख आणि त्यांच्या विचारांचा मागोवा घेणारी संग्राह्य पुस्तकं.

मूल्य : रुपये २०० (प्रत्येकी)

समकालीन प्रकाशन

११ वी आवृत्ती

खरेखुरे आयडॉल्स – भाग २
युनिक फीचर्स

हे नडेलांना ज्ञात आहे. परंतु, सैन्याला 'डिफेन्स फोर्सेस' असं संबोधून त्यांनी आंदोलकांच्या भावनिकतेला हात घातला गेला.

पेन्टॅगॉनच्या जेडी क्लाऊड उपक्रमाची निविदा भरल्यावर मायक्रोसॉफ्टचे प्रेसिडेंट ब्रॉड स्मिथ यांनी देशभक्तीवर आधारित असाच युक्तिवाद मांडला. ते म्हणाले, ''अमेरिकी जनतेचं संरक्षण करणाऱ्याना आमचं तंत्रज्ञान पुरवून आम्ही त्यांचे हात अधिक बळकट करणार.'' या उपक्रमात सैनिकांची नजीकची लढाऊ क्षमता आणि प्राणघातकताही (सोल्जर लिथॅलिटी) वाढणार आहे, असं अमेरिकी संरक्षण खात्याने म्हटलं आहे.

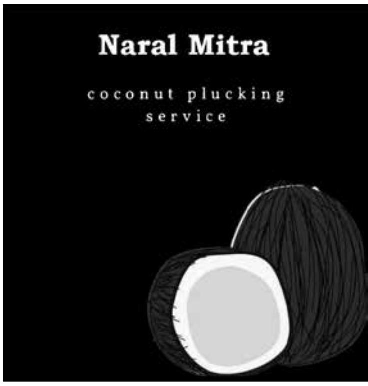
आज सुदैवाने बहुतांश राष्ट्रं शांततेचा पाठपुरावा करत आहेत. कदाचित मायक्रोसॉफ्ट, गुगल आणि ॲमेझॉनचं तंत्रज्ञान शांतता राखण्यात उपयुक्त ठरेलही; पण खरी भीती आहे ती दहशतवादी घटकांची. आपल्या देशाचं संरक्षण सबल करण्याचा या कंपन्यांचा हेतू असला तरी हे तंत्रज्ञान अतिरेक्यांच्या हातात पडू शकतं हे नाकारता येत नाही. संघटित दहशतवादी घटकांकडे अमाप पैसा आणि अत्याधुनिक युद्धसामग्री आहे. मग एक नैतिक प्रश्न पडतो, की जे कर्मचारी मायक्रोसॉफ्ट, गुगल आणि ॲमेझॉनच्या शांततापूर्ण तंत्रज्ञानाचं विकसन किंवा त्यांचं 'व्हिजन-मिशन' पाहून आकर्षित होतात, त्यांच्या नकळत त्यांचे श्रम दहशतवादी कारस्थानात वापरले जाणं गैर नाही का? मुक्त बाजारपेठ व्यवस्थेत कोणी काय करावं यावर निर्बंध नसतात. तरीही हा प्रश्न गैरलागू म्हणून सहज सोडून देता येईल का?

या तीन कंपन्यांतून लाखो लोक काम करतात. त्यांना सहकार्य करणारे हजारो पूरक उद्योग आहेत. सर्वांचा हिशेब लावला तर या कंपन्या कोट्यवधी लोकांना पोसतात. व्यावसायिक स्पर्धा आणि आर्थिक वृद्धीच्या ध्यासाने ग्रासलेल्या कंपनीच्या सी.ई.ओ.वर भागीदार आणि संचालक मंडळाचा दबाव असतो. अशा परिस्थितीत त्यांनी निवडलेल्या पर्यायांचे नैतिक पैलू धूसर होऊ शकतात. अत्यंत कर्तबगार मनुष्यबळ आणि व्यवस्थापकीय क्षमता असलेल्या या कंपन्यांना त्यांच्या नैतिक जबाबदारीची आठवण कर्मचाऱ्यांनी करून द्यावी हे फार सूचक आहे. मायक्रोसॉफ्टचे कर्मचारी पत्रात म्हणतात, की आम्ही 'वॉर प्रॉफिटियर्स' आहोत याची आम्हाला लाज वाटते.

मायक्रोसॉफ्ट, गुगल आणि ॲमेझॉनला आपली नीतिमूल्यं सांभाळून व्यवसाय करायचा असेल तर त्यांना दोनच पर्याय आहेत. एक तर आपल्या घोषित उद्दिष्टांमध्ये अशी नोंद करावी, ज्यामुळे कर्मचारी आणि सहकाऱ्यांची दिशाभूल होणार नाही, किंवा दुसरं म्हणजे आपलं तंत्रज्ञान लष्करी वापरासाठी न विकण्याचा निश्चय करावा. आज गुगलने असा निश्चय केला आहे. गुगलचे प्रमुख सुंदर पिचाई यांनी गेल्या जूनमध्ये तसं जाहीर केलं आणि संरक्षण खात्याच्या कंत्राटातून ते बाहेर पडले. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत स्वतःची नैतिकता जपून ठेवणं अवघड आहे पण अशक्य नाही, हेच आज गुगलच्या कर्मचाऱ्यांनी जगाला दाखवून दिलं आहे. पण मायक्रोसॉफ्ट आणि ॲमेझॉन यातून मागे हटतील अशी चिन्हं नाहीत.

आज तिसरं महायुद्ध झालंच तर संपूर्ण सजीव सृष्टीला धोक्यात आणण्याची ताकद आधुनिक शस्त्रास्त्रांत आहे. देशाच्या संरक्षणात आपलं योगदान देणं स्तुत्य आहे; पण अनेक नागरिक यापासून दूर राहणं पसंत करतात. त्यांच्या नकळत त्यांचे श्रम विध्वंसक उपयोगात वापरणं हा गंभीर कॉर्पोरेट गुन्हा आहे, ही बाब मायक्रोसॉफ्ट, ॲमेझॉनमधल्या कर्मचाऱ्यांमुळे पुन्हा एकदा प्रकर्षाने समोर आली आहे.

■ **गुरूदास नूलकर**
९८२२०३४५७९
gurudasn@gmail.com



नारळ मित्र

Coconut Removal From Tree Using Machine

झाडावरील नारळ मशिनद्वारे सुरक्षितपणे काढून मिळतील.
व नारळ पडू नये म्हणून नेट लावून मिळेल.

संपर्क : ८६५७१६६९४३

Book appointment @ www.cocomitra.in

सांस्कृतिक एकात्मतेची ओळख असणारे आजवर अज्ञात राहिलेले भारतातले सलोख्याचे प्रदेश सर्वांसमोर आणणारं पुस्तक.

पुरीच्या भगवान जगन्नाथाचा मुस्लिम भक्त..
अयोध्येतल्या राममंदिराचा मुस्लिम व्यवस्थापक..
सुंदरबनमधील मुस्लिम देवता आणि तिचे हिंदू-मुस्लिम भाविक..
मुहर्रम साजरा करणारी आंध्र प्रदेशातली हिंदू सार्वजनिक मंडळं..
सर्वधर्मीयांच्या नवसाला पावणारी तमिळनाडूच्या चर्चमधील देवी..
एकाच वास्तूत हिंदू-मुस्लिमांना सामावून घेणारं कर्नाटकातलं देवस्थान..

ही आणि अशी अनेक उदाहरणं आहेत धार्मिक सहिष्णुतेची आणि सहअस्तित्त्वाची.
चहूबाजूंनी धार्मिक कट्टरतेचा रेटा वाढत असतानाही मानवतेला महत्त्व देणाऱ्या अनेक संयुक्त धार्मिक परंपरा सांभाळणाऱ्या भारतीयांची.
सबा नक्वी या सुप्रसिद्ध पत्रकर्तीने भारतभर फिरून घेतलेला लेखाजोखा.

किंमत
२०० रु

सलोख्याचे प्रदेश
शोध सहिष्णू भारताचा
सबा नक्वी
अनुवाद
प्रमोद मुजुमदार

समकालीन प्रकाशन

८ अमित कॉम्प्लेक्स, ४७४ सदाशिव पेठ, टिळक रोड, पुणे ४११०३०.
पुणे संपर्क : ०२०.२४४७०८९६. मुंबई संपर्क : ०२२.२४३११३९८.