

गेल्या दोन महिन्यांत ‘ब्लू व्हेल’ ह्या खेळानं वृत्तपत्र-नियतकालिकांची बरीच पानं व्यापली. मुंबईतल्या एका चौदा वर्षांच्या मुलानं त्या खेळातलं शेवटचं ‘आव्हान’ म्हणून आत्महत्या केली आणि हा खेळ अचानकपणे प्रकाशात आला. अशा असंख्य आभासी खेळांनी लहान-मोठ्यांना सध्या व्यसन लावलेलं आहे.

‘ब्लू व्हेल’च्या निमित्तानं जे मार्गदर्शनपर लिखाण ठिकठिकाणी छापून आलं, त्यातले २-३ मुद्दे मला लक्षणीय वाटले. पहिला म्हणजे ‘माणसं ह्या व्यसनांच्या का आधीन होतात’. त्याचा संबंध मेंदूतल्या रसायनांशी आहे. ह्या खेळांमुळे वास्तव जगाचा विसर पाडणारी, काल्पनिक आनंद निर्माण करणारी रसायनं मेंदूत स्रवतात. तो आनंद हळूहळू त्या खेळांच्या व्यसनाकडे नेतो. माणसं भासमय जगातच राहू लागतात. तेच हवंहवंसं वाटू लागतं. दुसरा मुद्दा होता, तो ‘ह्या व्यसनातून बाहेर पडण्यासाठी काय करावं लागेल’ हा. आनंद मिळत असला, तरीही तो आभासी आहे; त्या साठी वास्तवापासून दूर जाऊन काल्पनिक आणि आभासी विश्वात किती रमायचं असा विचार करून प्रत्येकानं भानावर येणं हाच त्या वरचा एकमेव उपाय असल्याचं विविध लेखकांचं (एक-म) मत होतं. पालकांनी मुलांमध्ये हे वास्तवाचं भान जागृत करण्याची आवश्यकताही सर्व तज्ज्ञांनी प्रतिपादन केली होती.

हे सर्व विचारमंथन, सल्ले योग्यच आहेत ह्यात शंका नाही. कोणाही व्यक्तीनं ‘भासा’त न जगता ‘भाना’वर येणं हे केव्हाही आवश्यकच.

आता ह्या ठिकाणी आपण ह्या चर्चेला असलेला ‘ब्लू व्हेल’चा, किंवा कोणत्याही भ्रमणभाषीय, संगणकीय खेळाचा संदर्भ सोडून देऊ आणि तिचं सार जरा वरच्या पातळीवर नेऊ. म्हणजे असं की, मोबाईल-

संगणकावरचे असे खेळ आणि वास्तव जग ही ‘भास आणि वास्तव’ ह्यांची एक पातळी आहे. ‘ह्या खेळांच्या भासमान जगातून वास्तवात या’ असं जे कोणी म्हणतात-सांगतात, ते स्वतः वास्तवात आहेत, भानावर आहेत असं मानलं जातं. पण, मुळात, हेच कितपत खरं आहे?

हा प्रश्न विचारण्याचं कारण असं की, एकीकडे अनेक तत्त्वज्ञ, आणि दुसरीकडे अनेक अणुगर्भवैज्ञानिक ह्यांच्या मते, आपण ज्याला ‘वास्तव’ म्हणतो, तो ही एक ‘भास’च आहे! संगणकीय खेळ आणि सभोवतालचं (वास्तव) जग ही भास-भानाची एक पातळी झाली. पण, ज्याला आपण ‘वास्तव जग’ म्हणतो ते, आणि ‘खरं वास्तव’ (!) अशी भास-भानाची आणखी एक पातळी आहे, असं ह्या दोन्ही मंडळीचं म्हणणं आहे!

गंमत अशी की, भास-भानाची पहिली पातळी आपण सर्व जणच मान्य करतो; पण, ही दुसरी पातळी मान्य करण्याची मात्र आपली तयारी नसते. असं होण्याला कारण आहे ‘वैज्ञानिक विचारसरणी’; किंवा, ‘वैज्ञानिक दृष्टिकोण’. वैज्ञानिक विचारसरणीचा पाया घालताना देकार्तें नावाच्या विचारवंतानं ‘जे दिसतं, मोजता येतं, तेच खरं-बाकी सर्व खोटं’ अशी भूमिका मांडली.

‘अभिजात पदार्थविज्ञाना’चा हा पाया आहे. म्हणूनच, ‘सभोवार दिसणारं विश्व’ हेच विज्ञानवादी आणि विज्ञान-निष्ठ ह्यांच्या साठी ‘सत्य’ आहे; ‘वास्तव’ आहे.

पण, ह्या विज्ञाननिष्ठांच्या दुर्दैवानं, आधुनिक पदार्थविज्ञान ह्याच्या नेमक्या विरुद्ध निष्कर्षाला आलेलं आहे. माणसाच्या इंद्रियांच्या विशिष्ट रचनेमुळे, आणि त्यांच्या मर्यादांमुळे

सभोवतालचं विश्व आपल्याला अमुक एका प्रकारे ‘दिसतं’ : वास्तवात ते तसं नाहीच! अणू, आणि त्यांपासून बनलेल्या सर्व वस्तू भरीव ‘भासतात’ : वस्तुतः त्या पोकळ आहेत! झाडांची पानं माणसासाठी हिरवी असतात : रंगज्ञान नसणाऱ्या सजीवांसाठी तीच ‘रंगीत’ नसून काळी-करडी असतात! माणसाला समोरचा माणूस हा हाडांमांसाचा दिसतो : डॉल्फिन माशांना मात्र तोच सोनोग्राफीत दिसेल तसा दिसतो! माणसाला विमानातून दिसणारी खालची पृथ्वी, आणि त्याच उंचीवरून एखाद्या गरुडाला दिसणारी तीच पृथ्वी वेगळी असते! सारांश, आपण ज्याला ‘वास्तव’, ‘खरं’ असं म्हणतो, तो ही, ‘खरं म्हणजे’, एक ‘भास’च असतो. आपण स्वप्नात असतो, तेव्हा आपल्याला स्वप्नातलं ते वास्तव ‘खरं’च वाटत नाही का?

स्वप्नातून जागे होतो, तेव्हाच काय ते आपल्याला ते ‘वास्तव’ हा ‘भास’ होता, हे कळतं. अगदी ह्याच प्रमाणे आपण जागेपणी ज्या ‘वास्तवा’त असतो, तो ही एक ‘भास’च आहे, असं तत्त्वज्ञान सांगतं-ऋषिमुनी सांगतात-संत सांगतात. ह्या भासालाच म्हटलं जातं ‘माया’. शंकराचार्य म्हणतात : रज्ज्वां भुजङ्गम इव प्रतिभासितं वै—दोरीवर सापाचा भास व्हावा, तसा आपल्याला हे विश्व असल्याचा ‘भास’ होतो!

अन् म्हणूनच हे सर्व जण आपल्याला ह्या ‘भासा’तून ‘भाना’वर यायला सांगतात : पालक आपल्या मुलाला भासमान संगणकीय विश्वातून भानावर यायला सांगतात, अगदी त्याच प्रमाणे. पालकांना ज्या प्रमाणे आपल्या मुलाविषयी प्रेम वाटतं, जिव्हाळा वाटतो, कळकळ असते, त्याच्या भासातच रममाण होऊन

जगण्याची (अन् मरण्याचीही!) चिंता वाटते; त्याचं भलं व्हावं असं वाटतं, अगदी तसंच ह्या सगळ्या संतांना मायिक विश्व हे सत्य मानून जगणाऱ्या; त्यातले आनंद, दुःख, क्रोध, लोभ, मोह हे खरे मानणाऱ्या माणसांविषयी वाटतं. ते ‘भाना’वर असल्यानं आपल्याला ते ‘भासा’तून बाहेर पडायला सांगतात.

हे भान म्हणजे ‘आत्म’भान. आपण म्हणजे देह नसून आत्मा आहोत हे ज्ञान होणं म्हणजेच ‘वास्तव’चं भान येणं.

आपण जितके जितके भास-भानाच्या ह्या वरच्या पातळीवर जाऊ, तितकी तितकी आपल्याकरता आणि बाह्य निसर्गाकरता चांगली स्थिती निर्माण होते, हा हे भान येण्याचा सर्वांत महत्त्वाचा लाभ. ज्या प्रमाणे संगणकीय खेळातल्या व्यक्तीला तो खेळ खेळताना आनंद होतो; पण, वस्तुतः तो विनाशक, विकृत असतो; तसंच, दैनंदिन जीवनातले विविध आनंद देखील अंतिमतः विनाशकच असतात. जेवढे ते अधिक मिळवू जावेत, तेवढी त्या व्यक्तीच्या शरीर-मनाची अधिकाधिक हानी होत जाते. (नि बाह्य निसर्गाचीही.) मेंदूतली तीच रसायनं माणसाला ‘उपभोगांच्या व्यसना’कडे नेतात, नि ‘ब्लू व्हेल’ खेळणाऱ्याप्रमाणेच हा भोगी माणूसही क्रमशः स्वतःला संपवत जातो. ‘जग हे बंदीशाला’ ह्या गीतात म्हटल्याप्रमाणे ‘सुटकेलाही मन घाबरते’ अशी त्याची स्थिती होऊन जाते; आणि मग ‘जो आला तो (भासातच) रमला’ असं होऊन सारी मानवजातच ह्या विनाशक खेळात रमून जाते. म्हणूनच गीता सांगते : विषयांतील जे भोग ते दुःखासच कारण । येती जसे तसे जाती विवेकी न रमे तिथे ॥

उपभोगांतले सारे आनंद क्षणिक असतात, भासमान असतात. सापेक्ष असतात. म्हणूनच विवेकबुद्धी वापरून, अशा भोगानंदात न रमता जो आनंद शाश्वत, सत्य, निरपेक्ष असा आहे, त्याचा अनुभव घेण्याचा प्रयत्न करायचा. दिवस-महिने-वर्षेच नव्हेत; तर, जन्मोजन्मी करण्याची ही ‘साधना’ असते.

विवेकबुद्धी शाबूत असणाऱ्या पालकांनी आपल्या मुलांना संगणकीय खेळांच्या भासातून भानावर तर आणायचं आहेच; पण, स्वतःही भासमान आनंदांमधून हळूहळू बाहेर पडून आत्मभानजन्य आनंदाकडे जायचं आहे, आणि मुलांनाही न्यायचं आहे. पहिल्या प्रकारात जसा पाल्य-पालक-संवाद आवश्यक असतो, तसाच दुसऱ्या प्रकारातही त्या क्षेत्रातल्या जाणकारांबरोबरचा नित्य संवाद आवश्यक असतो. असा जाणकार जर व्यक्तिरूपानं उपलब्ध नसेल, तर गतकाळातल्या जाणकारांनी निर्माण करून ठेवलेलं भरपूर वाङ्मय उपलब्ध आहे. तिथे कदाचित ‘संवाद’ होणार नाही; पण, तिथून मार्गदर्शन निश्चितच मिळेल. अन् ह्या कशावरही विश्वास, श्रद्धा नसली, तरी हरकत नाही : आपण स्वतःच्या विवेकानंही भानावर येऊ शकतो.

ह्या भानाचं व्यावहारिक सुफल म्हणजे ‘साधी राहणी’. केवळ तशीच जीवनशैली ‘निसर्गस्नेही’ असते. तिची सदैवच आवश्यकता असल्यानं माणसाचं हे भान जागं होण्याची, जागृत असण्याची आवश्यकताही सदैवच असते.

‘ब्लू व्हेल’च्या निमित्तानं आपलं हे भान जागं होण्याची प्रक्रिया सुरू झाली, तर ‘वाइटातूनही चांगलं’ असं म्हणता येईल.

*दिलीप कुलकर्णी*

## मानवजातीचा ‘ब्लू व्हेल’ खेळ

सध्याची उपभोगवादावर आधारलेली अर्थव्यवस्था हा ‘ब्लू व्हेल’ खेळच आहे अशी रूपकात्मक मांडणी करत आहेत

अॅड. गिरीश राऊत

सध्या बालके व तरुणांना आत्म-हत्यांकडे नेणाऱ्या ‘ब्लू व्हेल’ ह्या खेळामुळे खळबळ माजली आहे.

यंत्रवत् जीवन जगणाऱ्या आधुनिक माणसांच्या मानसिकतेचा अभ्यास करून असाच एक भयंकर खेळ जगात ‘अर्थ-व्यवस्थे’च्या नावे खेळला जात आहे.

ह्या ‘ब्लू व्हेल’मध्ये देखील एकामागे एक टास्क दिले जाते. खेळाडू बेभान होतो. त्याला जगाचा व वास्तवाचा विसर पडतो. तो भ्रमाला सत्य मानू लागतो. फरक हा की, हा खेळ मोठ्या वयाची माणसे खेळतात. ग्रामीण खेळतात. शहरी खेळतात. अशिक्षित खेळतात. उच्चशिक्षित खेळतात. सर्वच खेळतात. कारण तसे त्यांचे प्रोग्रामिंग झाले आहे.

ह्या खेळाचा भाग असलेली ‘हरित क्रांती’ ही खास भारतीय आवृत्ती. ही विशिष्ट पद्धतीने प्रचार करून फार लोकप्रिय करण्यात आली. पहिले टास्क होते शेतीत रासायनिक खते वापरण्याचे. खेळात ओढले जाण्यासाठी ते सोपे होणे आवश्यक होते. म्हणून सुरुवातीला ही खते फुकट देण्यात आली. मग पुढचे टास्क, संकरित बियाणे वापरण्याचे. थोडा काळ बियाणीदेखील मोफत दिली गेली. आतापर्यंत खेळाडू खेळात चांगलाच रंगून गेला. मग तोच एकामागे एक कीटकनाशके, तणनाशके, बुरशीनाशके, बोअरवेल, विजेचे पंप, ट्रॅक्टर, बी.टी., जी.एम्. अशी टास्क पुरी करत गेला. त्यासाठी बँक किंवा सावकारांकडून कर्जे घेत गेला.

ह्या खेळ फक्त शेतकरीच नाही; तर, आधुनिक म्हणवणारी संपूर्ण मानवजात खेळतेय.

यंत्रे आल्यापासून २५० वर्षे ‘ब्लू व्हेल’ जोरात आहे. आगगाडी, कापड गिरण्या, सीमेंट, स्टील ही टास्क झाल्यावर वीज, दिवे, सिनेमा, मोटार, विमान, टीव्ही, संगणक, नेट, मोबाईल, जनुक तंत्रज्ञान, अंतराळ प्रवास, रोबोटिक्स अशी एकामागे एक टास्क पुरी करताना आपण हे का करतोय; ह्याचे परिणाम काय होताहेत,

प्रोत्साहन म्हणून आयोजक सूत्रधारांनी धरणे, रस्ते, औष्णिक- व जल-विद्युत् प्रकल्प, इत्यादींची व्यवस्था केली. पुढील टास्कमध्ये गायीगुरांना विकून टाकणे, बांधावरील झाडे विकणे, फक्त नगदी पिके घेणे, प्रक्रिया करणे, निर्यात करणे, ह्यां बरोबरच लग्नसमारंभ थाटामाटात करणे, गावांत मार्बलची मंदिरे बांधणे, मोटार घेणे अशा थ्रिलिंग पायऱ्या काही खेळाडू-साठी होत्या. अर्थात शेवटचे टास्क ‘आत्महत्या’.

हा खेळ फक्त शेतकरीच नाही; तर, आधुनिक म्हणवणारी संपूर्ण मानवजात खेळतेय.

यंत्रे आल्यापासून २५० वर्षे ‘ब्लू व्हेल’ जोरात आहे. आगगाडी, कापड गिरण्या, सीमेंट, स्टील ही टास्क झाल्यावर वीज, दिवे, सिनेमा, मोटार, विमान, टीव्ही, संगणक, नेट, मोबाईल, जनुक तंत्रज्ञान, अंतराळ प्रवास, रोबोटिक्स अशी एकामागे एक टास्क पुरी करताना आपण हे का करतोय; ह्याचे परिणाम काय होताहेत,

ह्या कडे बेहोश तरुणांप्रमाणे मानवजातीचेही लक्ष नाही. आता ऐन पावसाळ्यात, विदर्भ-मराठवाड्यात शेतजमिनीला उन्हाळ्याप्रमाणे तडे आहेत. जलयुक्त शिवार-योजनेच्या तळ्यांत पाणी नाही. पृथ्वी वेगाने तापत आहे. अवर्षण, उष्णतेच्या लाटा, अवकाळी, अतिवृष्टी, बर्फवृष्टी, महापूर, वणवे, वादळांचे थैमान हे जगभर एकाच वेळी चालू आहे. प्रत्येक वर्षी ६०० कोटी टन कार्बन डायऑक्साईड वायूची अधिकची भर वातावरणात पडत आहे. कोट्यवधी वर्षांत न घडलेली गोष्ट घडत आहे. ५ वर्षांत १°से. ह्या अभूतपूर्व वेगाने पृथ्वीच्या सरासरी तापमानात वाढ सुरू झाली आहे. पुढील ३ ते ५ वर्षांत मानवजातीच्या उच्चाटनाची घंटा वाजे. मात्र, अगदी बुद्धिवान समजली जाणारी माणसेही ‘ब्लू व्हेल’च्या अंमला-खाली आहेत. तंत्रज्ञान आपल्याला वाचवेल ह्या भ्रमात लोक आहेत. वृत्तपत्रांत एकाच वेळी काही पानांवर विदर्भ, मराठवाड्यातील

भाषण परिस्थिती, व अग्रलेखात मेट्रो व दिल्ली-मुंबई औद्योगिक कॉरिडॉरचे समर्थन असे परस्परविरोधी चित्र असते. औद्योगिक विकास हा तापमानवाढ घडवतो व त्यामुळे अवर्षण व महापूर येतो, शेती होत नाही ह्यांतील संबंध दडपला जातो. जणू ह्या दोन वेगळ्या ग्रहांवरील गोष्टी आहेत.

ही मेकॉले व अँडम स्मिथसारख्यांनी नेमून दिलेल्या प्रोग्रामिंगची किमया आहे. ह्या खेळात बेहोश झालेला, बुद्धी ताळ्यावर नसलेला तरुण जसे आपल्या पित्याचे ऐकत नाही, तसेच हा देश राष्ट्रपित्याचे ऐकत नाही. गांधीजींनी १०९ वर्षांपूर्वी लिहिलेल्या ‘हिंद स्वराज्या’त आपल्याला ह्या बाबत सावध केले आहे.

भारताला शेवटचे टास्क दिले गेले आहे जगाची ‘फॅक्टरी’ बनण्याचे. भले तापमानवाढीमुळे अन्न न पिको, अनेक

(पृष्ठ ३ वर)

गतिमान संतुलन  
सौर आश्विन, शके १९३९

१

माझे मित्र, वैद्य महेंद्र पाटे ह्यांच्याकडे काही महिन्यांपूर्वी गप्पा मारायला गेलेलो असताना त्यांनी 'हे पुस्तक अवश्य वाचा : आपल्या विचारांशी खूप मिळतं-जुळतं आहे' असं म्हणून एक जाडजूड टोकळा खणातून काढून माझ्या हातात ठेवला. 'द इकॉनॉमिक कॅन्सर' हे त्याचं नाव. लेखक : डॉ. सारंग फडके. नाव—का कुणास ठाऊक—इंग्रजी असलं तरी पुस्तक मराठीत आहे. अनुक्रमणिका पाहिल्यावर आणि पानं चाळल्यावर विषय औत्सुक्यजनक वाटला, नि म्हणून मध्यांतरी ४-५ दिवसांची सवड मिळाल्यावर हा सुमारे साडेचारशे पानांचा टोकळा संपूर्ण वाचून काढला. एखादं पुस्तक आपल्याला आवडलंय ह्याची एक खूण अशी असते की, ते संपूर्ण वाचून झाल्याशिवाय आपलं दुसऱ्या कशात लक्ष लागत नाही. ह्या पुस्तकाच्या बाबतीत माझं असंच झालं.

ग्रंथाचं विषयसूत्र थोडक्यात असं आहे : पुण्यात वैद्यकीय व्यवसाय करताना लेखकाला अनेकानेक व्याधींनी ग्रासलेले रुग्ण भेटत राहतात. त्यांची संख्या प्रतिवर्षी वाढताना दिसते. ह्या व्याधी ह्या प्रामुख्याने आधुनिक जीवनशैलीमुळे उद्भवलेल्या आहेत. ही जीवनशैली हा एका विशिष्ट आर्थिक धोरणाचा परिणाम आहे. ही अर्थनीती हाच 'भारतीयांच्या स्वातंत्र्य, आरोग्य आणि अस्तित्वाला पोखरणारा कॅन्सर आहे' असं लेखकाचं प्रतिपादन आहे.

ग्रंथाचा प्रारंभ होतो तो आरोग्यविषयक वस्तुस्थितीच्या मांडणीनं. वैज्ञानिक संशोधनातून आपण अनेक साथीच्या रोगांवर मात केली; पण, त्याच वेळी, काही घातक आजार मात्र साथीच्या रोगांसारखे अत्यंत वेगाने वाढत आहेत : मधुमेह, रक्तदाब, हृदयरोग, इत्यादि. ते होण्याचं वयही अलीकडे येत आहे. त्यांचं स्वरूपही विचित्र, अनाकलनीय आणि घातक बनत चाललंय. प्रकरण २ पासून लेखक ह्या मागची कारणं, त्या कारणामागची कारणं अशा शोधयंत्राला निघतो. संपूर्ण ग्रंथ ही अशी कारणंश्या शोधायची यात्रा आहे.

लेखक एक वैद्यकीय व्यावसायिक आहे. अनेक वर्षांच्या कालावधीत त्याला जे रुग्ण भेटतात, ते वरील प्रकारच्या व्याधींनी ग्रस्त असणारे असतात. त्यांच्या 'केसेस' एकेक करून लेखक आपल्यापुढे ठेवतो : कॉल सेंटरमध्ये रात्रभर जाणून काम करणारा कर्मचारी, बँकेतला अधिकारी, सॉफ्टवेअर अभियंता, वेब डिझायनर; मॉलमधला अॅटेंडंट, इत्यादि. सर्वांची जीवनशैली निसर्गविपरीत. लेखक स्पष्टपणे सांगतो : '१२ ते १४ तास बशेपणा, उठायच्या वेळी झोप, झोपायच्या वेळी जेवण, जेवणाच्या वेळी काम, दर आठवड्याला बदलणारी कामाची वेळ... अशी अपार गोंधळाचे व्यापलेली उफाराटी जीवनशैली जे जगत आहेत, त्यांना गंभीर आजार होण्यापासून वाचवणं परमेश्वरालाही शक्य नाही.'

अशा बैठ्या आणि निसर्गविपरीत जीवनशैलीमुळे शरीरातल्या जैविक घड्याळाची लय बिघडते; अन्न ती बिघडली की, आरोग्य बिघडतं. ह्यातून निद्रानाश, उथळ झोप; मग अस्वस्थता, चिडचीड, निराशा, राग/दुःखाचे झटके अशा लक्षणांचा न्युरॉसिस; पचनावरच्या दुष्परिणामांतून अम्लपित्त, जठरत्रण, बद्धकोष्ठता अशा व्याधी बळावू लागतात.

दुसरं कारण म्हणजे ताण (स्ट्रेस). रस्त्यावर, घरात, कामाच्या ठिकाणी अशा

सर्वत्र जाणवणाऱ्या ताणांची सुंदर उदाहरणं फडके देतात. 'जास्तीत जास्त पैसे कमावण्यासाठी अथक प्रयत्न' हे आज सर्वच व्यावसायिकांचं ब्रीद बनलंलं आहे. त्यातून मनावरचे ताण कसे वाढतात, वरची पदं, पैसा, प्रतिष्ठा ह्या नादात स्वतःला क्षमतेपलीकडे ताणल्यामुळे माणसं (पुरुष आणि स्त्रियाही) कशी मोडून पडतात ह्याची त्यांनी दिलेली उदाहरणं आपलेही डोळे उघडतात. ह्या उदाहरणांचं जे सविस्तर विश्लेषण लेखक आपल्यापुढे ठेवतो, ते अंतर्मुख करणारं आहे. मानसिक ताणामुळे विविध व्याधी कशी उद्भवतात, हे ते नंतर समजावून सांगतात.

ह्या नंतर विचार केला आहे प्रदूषणाचा कीटकनाशक, रासायनिक खतं, विषारी वायू, विषारी इलेक्ट्रॉनिक भंगार, विषारी सांडपाणी अशा प्रदूषणासंबंधीची माहिती आणि आकडेवारी लेखक देतो. त्या नंतरचं अनारोग्याचं कारण म्हणजे आजचा आपला चुकीचा, विपरीत आहार. ह्याचं विवेचन काहीसं संक्षेपानं येतं. तिसरं प्रकरण आहे छोटंसंच; पण, त्यात दिलेली आकडेवारी लक्षवेधक आहे. कोणत्या क्षेत्रातले किती कर्मचारी जीवनशैलीजन्य व्याधींनी ग्रस्त आहेत पाहा : आय. टी. ५४%, मीडिया ५१%, के.पी.ओ. : ५०%, आर्थिक सेवा : ४७%, टेलिकॉम : २७%. अशा व्याधीपुढे वैद्यकीय जग तर हतबल आहेच, पण, योगतंत्र, ध्यान, नाच-गाणी, नशा, टी.व्ही. ह्या कशाचाही उपयोग होत नाही.

प्रकरण ६ पासून लेखकाचा शोध सुरु होतो उत्तरांचा. त्या साठी तो आणखी खोलात जाऊन कारणेचा तपास सुरु करतो. पहिलं कारण पुढे येतं 'आजची व्यवस्था' : तीमुळे होणारं प्रदूषण, आणि आरोग्यविघातक व्यावसायिक परिस्थिती. ह्यांच्या पाठीमागचं कारण म्हणजे १९९१ पासून भारतानं स्वीकारलेली नवी आर्थिक धोरणं. 'अनारोग्याचा विषय वैद्यकीय क्षेत्राच्या बाहेर पडून आर्थिक क्षेत्रात पोहोचला हा १९९१ नंतर भारतीयांच्या जीवनात घडून आलेला सर्वात महत्वाचा बदल आहे', असं मत पृ. ७२ वर लेखक व्यक्त करतो.

प्रकरण ७ पासून ह्या आर्थिक बदलांच्या विवेचनाला प्रारंभ होतो. पण, त्या अर्थराजकीय कहाणीचा प्रारंभबिंदू १९९१ नसून १९४७ आहे. ८ ते १० ह्या प्रकरणांमध्ये नेहरू युग, इंदिरा-पर्व १, आणीबाणी, जनता सरकार, इंदिरा-पर्व २ ह्या काळातील राजकीय घडामोडी आणि आर्थिक स्थिती ह्यांची माहिती आहे. ज्यांनी मुक्त अर्थव्यवस्था, आधुनिकीकरण ह्या दिशेत पहिली पावलं टाकली, त्या राजीव गांधींच्या धोरणांची माहिती १२ व्या प्रकरणात येते. संगणकीकरण, उद्योगांवरची अवास्तव बंधनं काढून टाकणं, परकीय उद्योगांना प्रवेश, संपर्क-क्रांती अशा उदारीकरणाचा हा प्रारंभकाळ होता.

जून '९१ मध्ये सत्तेवर आलेल्या नरसिंहराव सरकारनं भारताने 'आर्थिक सुधारणांचे पर्व' खऱ्या अर्थाने सुरु केलं. अर्थमंत्री मनमोहनसिंह ह्यांनी 'उ-जा-खा' धोरण अमलात आणून अर्थव्यवस्थेला गती दिली. रुपयाचं अवमूल्यन, बदलता विनिमय-दर, थेट विदेशी गुंतवणूक, निर्याताभिमुख उत्पादन अशा धोरणांतून आर्थिक आपत्तीवर मात केली गेली. पण, अशा प्रगतीमुळेच भारत हा विकसित देशांच्या डोळ्यांना खुपू लागला, आणि विश्व-व्यापार-संघटनेच्या माध्यमातून भारताची कोंडी केली गेली. एकीकडे भ्रष्टाचार आणि दुसरीकडे 'स्वदेशी'चे नारे ह्यांमुळे हे सरकार १९९६ मध्ये पराभूत झालं. मग देवेगौडा आणि गुजराल ह्यांच्या

## ग्रंथपरिचय

द  
इकॉनॉमिक  
कॅन्सर  
लेखक :  
डॉ. सारंग फडके

अल्पकालीन सरकारांनंतर वाजपेयींची रालोआ सत्तेवर आली. आश्चर्याची बाब ही की, मनमोहनसिंहाना त्वेषानं विरोध करणाऱ्या भाजपनं मुक्त अर्थव्यवस्थेच्या बाबतीत त्यांच्याही पुढे पावलं टाकली. विदेशी विमा उद्योगांना भारतात प्रवेश, निर्गुंतवणूक, आयातीवरचे सर्व निर्बंध उठवणं, इत्यादि. ह्यातून विदेशी गुंतवणुकीचा ओषध प्रत्यही वाढू लागला. पण, ह्या 'इंडिया शायनिंग'च्या झगमगाटाचा काहीही उपयोग न होता भ्रष्टाचाराच्या विविध प्रकारांमुळे वाजपेयी सरकार पराभूत झालं.

मग सुरु झालं प्रत्यक्ष मनमोहनसिंहांचंच राज्य. ते १० वर्षे चाललं. ह्या काळाचं वर्णन लेखकानं 'अ ग्रँड ओपनिंग...विथ फ्लॉप शो' असं केलं आहे. यूपीए १ च्या काळातल्या कामगिरीवर यूपीए २ च्या कार्यकाळात बोळा फिरवला गेला. प्रारंभी वाढलेला विकासदार पुढे घटत गेला; महागाई, भ्रष्टाचार वाढत चालला. अण्णा हजान्यांचं आंदोलन, मोदींचा वाढता प्रभाव ह्यांमुळे ते सरकार पराभूत झालं. तरीही, सारांश रूपानं असं दिसतं की, १९९१ ते २०१४ ह्या काळात भारतानं मुक्त अर्थभरारी घेतली.

ह्या इतिहासप्रस्तुतीनंतर लेखक वळतो तो 'आर्थिक सुधारणांमधून आपण काय कमावलं' ह्या मुद्द्याकडे. महासंगणकाची निर्मिती, सॉफ्टवेअर-क्षेत्राची वाढ, नवश्रीमंत वर्गाची वाढ, वाढलेली समृद्धी, सेझ प्रकल्प... असं बरंच काही भारतानं साध्य केलं. आपली अर्थव्यवस्था 'ट्रिलियन डॉलर इकॉनॉमी' बनली.

पण, ह्याला दुसरीही बाजू होती. प्रकरण २६ पासून 'आपण काय गमावतो आहोत' ह्या विभागात डॉ. फडके ती पुढे ठेवतात. शेतकऱ्यांच्या वाढत्या प्रमाणावरच्या आत्महत्या हा मुद्दा प्रारंभी येतो. त्या मागची विविध कारणं, सरकारचा खोटेपणा, सावकारी, बँकांची उदासीनता, शेतजमिनी लुबाडण्याच्या सरकारी मोहिमा, बेलगाम आणि क्रूर राज्यकर्ते, दमनचक्र, अशा अनेक बाबींचे तपशील ते सांगतात. नॅदिग्राम, जगतसिंगपूर ह्या ठिकाणी सरकारनं ज्या क्रूरतेनं जमिनी ताब्यात घेतल्या, त्याचे तपशील वाचताना अंगावर अक्षरशः काटे येतात. लोकशाही सरकार आपल्याच नागरिकांवर इतके नृशंस अत्याचार करू शकतात, हे बघून संताप अनावर होतो.

आपल्या लोकशाही सरकारला हे करणं भाग पडलं ते विश्व-व्यापार-संघटनेच्या जागतिक अर्थसाम्राज्याचा आपण एक भाग झाल्यामुळे. विश्व-व्यापार-संघटना, आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी आणि विश्व बँक ह्यांच्या अटींना आपण बांधील झाल्यामुळे उद्योगांना वाढ-विस्तारासाठी वाव मिळवून देणं भाग होतं, आणि त्या साठी शेतकऱ्यांवर, आदिवासींवर—भले अत्याचार करूनही—जमिनी ताब्यात घेणं भाग होतं. त्या मुळेच, 'नायक' हेच 'खलनायक' बनले होते.

एकीकडे शेतकरी सर्व बाजूनी नाडला-नागवला जात असताना, दुसरीकडे शहरात जी जीवनशैली घडत गेली, तिनं सधन-

समुद्ध समाजाची जीवनेही (प्रारंभी पाहिलेल्या) दुर्धर व्याधींनी पोखरायला प्रारंभ केला. ह्या जीवनशैलीचं वर्णन आणि चिकित्सा प्रकरण ३२ पासून आहे. मानवी क्षमतेपेक्षा जास्त काम, निसर्गचक्राशी विसंगत जीवन, एकाकीपणा, मनःशांतीचा अभाव अशी कारणं त्यातून पुढे येतात. हे सारं म्हणजे आपल्या घटनेच्या ४२, ४३, ४८ (अ), इ. कलमांचं सरळ सरळ उल्लंघन कसं आहे, हे ३४, ३५ आणि ३६ ह्या प्रकरणांत लेखक दाखवून देतो. कामाच्या ठिकाणी परिस्थिती न्याय्य आणि माणुसकीपूर्ण असावी; उर्वरित वेळात व्यक्तीला अर्थपूर्ण जीवन जगता यावं; पर्यावरणाचं रक्षण केलं जावं व त्याचा दर्जा चांगला असावा असं ही ३ कलमं अनुक्रमे सांगतात. हे सारं कसं धाब्यावर बसवलं जातंय, हे ह्या तीन प्रकरणांतून कळतं. आजची आरोग्याची दुर्दशा घटनेच्या ह्या अवहेलनेमुळे आहे, असं लेखक म्हणतो. ह्या दुर्दशांचे आणखी काही तपशील प्रकरण ३६ मध्ये दिलेले आहेत. आर्थिक वृद्धीसाठी कर्मचाऱ्यांना—विशेषतः खासगी क्षेत्रातल्या—वेठीला धरण्यातूनच त्यांच्या अनारोग्याच्या समस्यांचा स्फोट झाला आहे, अशा निष्कर्षाला लेखक येतो. IT क्षेत्राला औद्योगिक रोजगार कायद्यातून देण्यात आलेली सूट, कंत्राटी कामगार पद्धत, कोणतीही हमी/सुरक्षितता नसलेलं असंघटित क्षेत्र, अशा प्रकारे एक नवी वेठबिगारी देशात सुरु आहे. प्रारंभी उल्लेखिलेल्या विविध व्याधींचं हेच अंतिम कारण आहे, असं डॉ. फडके म्हणतात.

'सोशल मेडिसिन'च्या आधारे आजच्या ह्या सामाजिक आजारांवर मात करता येऊ शकेल, असं लेखक टाचपणे सांगतो, आणि प्रकरण ४० मध्ये त्याचं निदान करण्याचा प्रयत्न करतो. उत्पन्नतली पराकोटीची विषमता; त्यातून आत्यंतिक दारिद्र्यामुळे उद्भवणारं कुपोषण; दुसरीकडे शहरी मुलांमधला वाढता लड्डपणा—तज्जन्य मधुमेह, रक्तदाब; शेतकरी-आत्महत्या अशा बाबींमधले अन्तःसंबंध त्यानं दाखवून दिलेले आहेत.

सामान्यतः १९९१ पासूनची भारताची जी तथाकथित आर्थिक प्रगती झालेली आहे, ती कर्करोगाशी साधर्म्य दाखवणारी आहे, असं लेखक ४१ व्या प्रकरणात दाखवून देतो. मानवी शरीरात कर्करोग का निर्माण होतो आणि कसा वाढतो ह्याची, आणि भारताचा आर्थिक कर्करोग कसा वाढत गेला आहे, ह्याची समांतर कसा वाढत गेला आहे, ह्याची समांतर तुलना करून घ्यायला हवी. 'अपार धनसंपत्तीचा हव्यास' नावाचा हा कर्करोग भारताला—नव्हे जगाला—झालेला आहे, असं ते दाखवून देतात. समाजातल्या काहींचं शोषण करत, समाजालाच हळूहळू नष्ट करत जाणारी ही समाजातली दुष्प्रवृत्ती आहे.

शेवटचं प्रकरण आहे 'ट्रीटमेंट प्लॅन फॉर दि इकॉनॉमिक कॅन्सर'. आपण ते उत्सुकतेनं वाचायला जातो अन् सगळंच ऊंफस् होतं : 'आपण ह्या ट्रीटमेंटचे तपशील ग्रंथाच्या पुढच्या भागात पाहू' असं डॉक्टर फडके घोषित करतात. त्या मुळे, आता तो ग्रंथ प्रकाशित होईपर्यंत आपल्याला थांबून राहणं भाग आहे. 'अत्याधुनिक तंत्रज्ञानविषयीच्या पछाडले-पणावर मात केल्यासच ह्या वैश्विक आर्थिक कर्करोगावर मात करता येईल' एवढाच एक सूचक विचार देऊन ते ग्रंथाची इतिश्री करतात. वस्तुतः, तंत्रज्ञान आणि ऊर्जा हेच प्रचलित व्यवस्थेचे, जीवनशैलीचे दोन कारक घटक असताना, कारणांचा शोध घेताना आधीच्या प्रकरणांत त्यांचा कुठेही

ऊहापोह होत नाही, हे आश्चर्यजनक आहे. पुस्तक संपूर्ण वाचल्यावर आपण सुन्न होऊन जातो. आपल्या अवतीभवती एवढं विपरीत, विकृत घडत असताना आपण त्रयस्थपणे, निष्क्रियपणे ते पाहत कसे जगू शकतो, असं वाटून जातं. सर्वच राजकीय पक्ष, 'शोर' नेते ह्यांच्या विषयीची एक चीड, संताप मनात निर्माण होतो. आपणही ह्या कर्करोगग्रस्त समाजाचा एक भाग आहोत, ही जाणीव अस्वस्थ करून सोडते.

तथापि, इतका प्रभावशाली असूनही हा ग्रंथ खूपच पसरट झाला आहे. नेहरू ते मनमोहनसिंह ही कहाणी 'अर्थराजकीय' केल्यानं फारच लांबली आहे. ग्रंथाचा हेतू लक्षात घेता ती फक्त 'आर्थिक'च असणं उचित ठरलं असतं. दिल्लीतल्या प्रदूषण-विरोधी लढ्याचा वृत्तान्तही इतका तपशीलवार असण्याची गरज नव्हती. ह्या अति-विस्तारामुळे पृष्ठसंख्या उगीच खूप वाढली आहे.

पृष्ठसंख्या वाढण्याचं आणखी एक कारण म्हणजे लेखनाची शैली. सर्वच लेखन काही तरी 'सनसनाटी' सांगायचं असावं, अशा धर्तीचं आहे. ते विषयाच्या गांभीरीशी मेळ न बसणारं आहे. शिवाय ते छापलेलं आहे एखाद्या गद्यकाव्यासारखं. त्या मुळे उजवीकडची सरासरी १/४ जागा कोरी राहते. (पुस्तकातलं 'पुस्तका-सारखं' वाटणारं एकमेव पान म्हणजे 'प्रकाशकाचे मनोगत'.) 'पण...', 'तर...', 'परिणाम...', 'आणि...', 'याशिवाय...' अशा एकेका शब्दांच्या (कागद वाया घालवणाऱ्या) ओळी असंख्य आहेत. सतत तीन टिंबं (...) देऊन लिहिण्याची पद्धत अनावश्यक तर आहेच; पण, ती सलग वाचनात व्यत्ययही आणते. 'मन...मोहन...सिंग' हा शब्द असा लिहिण्याचं (पृ. १७२) कारण काय? पुस्तकांमध्ये स्वभावतःच उजव्या पानांचे क्रमांक विषम, तर डाव्यांचे सम असतात. पण, प्रकाशकाला ही प्रथा बहुधा अमान्य असावी. पहिल्या १७ पानांना तर अंकी किंवा अक्षरी : कोणतेही क्रमांकच नाहीत! शीर्षकापासून सर्वत्र असणारा इंग्रजी शब्दांचा वापरही खटकणारा आहे.

तथापि, हे दोष नगण्य वाटावेत इतकं हे पुस्तक सुंदर आहे. अगदी मूलभूत कारणांचा, आणि उपायांचा विचार नसल्यानं अपुरं असूनही चांगलं आहे. लेखकाचा अनेक विषयांचा अभ्यास, दांडगं वाचन, हे संदर्भावरून जाणवतं. सर्व मांडणी निष्पक्षपाती आहे. प्रचलित अनारोग्याची वैद्यकाबाहेर जाऊन केलेली कारणमीमांसा त्यात असल्यानं ती खूप व्यापक, एकात्म झालेली आहे. डॉ. फडके ह्यांचं ह्या करता मनःपूर्वक अभिनंदन!

'गतिमान संतुलना'मध्ये प्रचलित 'विकास' हा वस्तुतः 'विनाश'च आहे अशी मांडणी असते. तिला अगदी पूरक, भरभक्कम पुरावे देणारा असा हा ग्रंथ आहे. त्या मुळे, ग.सं.च्या वाचकांनी तो अवश्यमेव वाचावाच, असं मी आग्रहपूर्वक सुचवीन.

—दिलीप कुलकर्णी

प्रकाशक : अल्टिमेट असोसिएट्स्, नाशिक.

पृष्ठे : ४५२ (मोठ्या आकाराची).  
किंमत : रु.४००.

('गतिमान संतुलना'च्या वाचकांना पुस्तकाची प्रत रु. २८० मध्ये देण्याचं प्रकाशकांनी ठरवलं आहे. इच्छुकांनी डॉ. सारंग फडके ह्यांच्याशी ९५६१०-७१६०७ ह्या क्रमांकावर दुपारी १२ ते रात्री १० ह्या वेळेत संपर्क साधावा.)

२ गतिमान संतुलन  
सौर आश्विन, शके १९३९

‘क’ आणि ‘कर्म’ ह्या विषयावर विचारमंथन करताना गेल्या वेळी आपण शेतकरी घेत असलेल्या कर्जाचा उहापोह केला. शेतकरी २ प्रकारांची कर्जे घेतो : एक पैशांचं, नि दोन, सेंद्रिय द्रव्यांचं, पैकी पहिल्या प्रकारच्या कर्जाला—भासमान का असेना, पण—माफी मिळू शकते; तथापि, दुसऱ्या प्रकारच्या कर्जाला माफी नाही, हे आपण पाहिलं.

आता, त्या विषयाच्या उत्तरार्धात आपण विचार करू या तो उद्योगांनी घेतलेल्या कर्जाचा. शेतकऱ्यांप्रमाणेच छोटे उद्योजक किंवा मोठे उद्योगपतीही २ प्रकारांची कर्जे घेतात. त्यां पैकी एक पैशांचंच असतं, नि दुसरं असतं असेंद्रिय द्रव्यांचं आणि अ-नवीकरणक्षम ऊर्जांचं.

ह्यातल्या पैशांच्या कर्जांची स्थिती ही शेतकऱ्यांनी घेतलेल्या कर्जासारखीच असते : ती थकत जातात आणि अखेरीस माफ केली जातात. तथापि, शेतकऱ्यांची कर्जे थकणं आणि उद्योगांकडची कर्जे थकणं ह्यांत महदंतर असतं. गेल्या वेळी आपण पाहिलं त्या प्रमाणे शेतीचा पायाच बेभरवशाचा असतो. निसर्ग आणि भाव टरवणारे व्यापारी ह्या दोन्ही बाबींची कसलीच खात्री नसते. उद्योगांचं असं नसतं. औद्योगिक उत्पादन ही प्रक्रिया मूलतः ‘यांत्रिक’ स्वरूपाची असल्यानं तिच्यात उत्पादनाची काही एक हमी निश्चित असते. शिवाय, अशा उत्पादनांचे भाव लबाड बाजारपेठे टरवत नाही; तर उत्पादक स्वतः टरवतो. उत्पादन-खर्च, वितरण-खर्च, नफा, विक्रेत्यांना द्यावी लागणारी सवलत हे सर्व गृहित धरून तो विक्रीची किंमत टरवतो. त्या मुळे, काही विशेष न घडल्यास त्याला ‘तोटा’ असा कधीच होत नाही. कच्चा माल, ऊर्जा, मनुष्यबळ, वाहतुकीची साधनं, अर्थपुवठा ह्या निविष्टांची आपूर्ती सामान्यतः खात्रीची असते. त्या मुळे उत्पादन होण्याचीही खात्री असते. विक्रीचीही बऱ्यापैकी खात्री असते. शिवाय, GDPमधल्या

घसघशीत आणि खात्रीच्या वाढीसाठी ‘उद्योगां’ची गरज असल्यानं, ते ‘सरकारचे जावई’ही असतात. ‘स्पर्धा’ हा एकमेव घटक अनिश्चितता निर्माण करणारा असतो.

हे सर्व लक्षात घेता आपण असं विधान करू शकू की, उद्योगांना त्यांनी घेतलेलं पैशांचं कर्जे फेडण्यात काहीच अडचण नसते. पण, वास्तव असं आहे की, भारतात शेतकऱ्यांना जेवढी कर्जमाफी दिली जाते, त्याहून अधिक कर्जमाफी आणि कर्जमाफी उद्योगधंद्यांना मिळालेली आहे—तीही आपल्या वातानुकूलित खोलीतून बाहेर पडावंही न लागता. इतिहासातली उदाहरणं सोडून देऊ : सध्याही करबुडव्या मल्ल्याला आत्महत्या करावी न लागता, उलट त्याची अय्याशी ब्रिटनमध्ये चालूच आहे, हे उदाहरण पुरेसं बोलकं आहे. दुसरी एक आकडेवारी असं सांगते की, २०१९च्या लोकसभेच्या निवडणुकांपर्यंत शेतकऱ्यांना २.५७ लाख कोटी रुपयांची कर्जमाफी दिली जाईल. (—ज्यामुळे आर्थिक शिस्त बिघडेल असं स्टेट बँकेच्या माजी अध्यक्ष अरंभती भट्टाचार्य म्हणतात.) पण, ह्याच काळात केवळ टेलिकॉम उद्योगांचं ४ लाख कोटी रुपयांचं कर्जे माफ करण्याचा प्रस्ताव आहे, ज्या विषयी कुणीच काही बोलत नाही. ह्यातला महत्वाचा मुद्दा असा आहे की, शेतकरी हे उत्पादनच न झाल्यानं, किंवा भावच न मिळाल्यानं कर्जबाजारी होतात; उलट, उद्योगांची कर्जबाजारी हे लबाडांचं धोरण असतं. तोटा ‘दाखवण्याचे’ अनेक मार्ग त्यांना ठाऊक असतात.

दोन्ही बाबतीत एक गोष्ट मात्र समान आहे : त्यांना माफ केली गेलेली कर्जे अखेरीस जनतेच्याच माथ्यावर मारली जातात. मल्ल्यानं बुडवलेली कर्जेही आपणच फेडणार आहोत. सारांश, पैशांच्या कर्जांच्या बाबतीत शेतकरी आणि उद्योगपती हे एकाच पारड्यात आहोत.

आता प्रश्न दुसऱ्या प्रकारच्या कर्जाचा. शेतकरी सेंद्रिय द्रव्यांचं कर्जे घेतो, जे निसर्गतः सतत तयार होणाऱ्या सेंद्रिय द्रव्यांच्या रूपानंच परत फेडता येऊ शकतं. पण, उद्योग जे असेंद्रिय द्रव्यांचं कर्जे घेतात, ती द्रव्यं निसर्गाला कोण आणि कशी परत करू शकेल? लाकूड ह्या संसाधनावर चालणारे कागद-उद्योग झाडं वाढवून ते परत करू शकतील; पण, लोखंड, अॅल्युमिनियम, तांबं, जस्त, निकेल, कॅडमियम, कोबाल्ट, इ. धातू वापरून वस्तू/यंत्रं/वाहनं तयार करणारे उद्योग, किंवा पेट्रो-रसायन-उद्योग हे, ही द्रव्यं निसर्गाला कशी परत करू शकतील? म्हणजेच, जे कर्जे फेडता येणारच नाहीये, ते उद्योगांकडून घेतलं जातंय. खरं म्हणजे निसर्ग हे कर्जे देतच नाही : आपण ते अनैतिकपणे लुबाडून घेतोय! बँक कर्जे देत नाही म्हणताना आपण बँकेवर सशस्त्र दरोडा टाकून रक्कम पळवतोय!

उद्योगांकडून घेतल्या जाणाऱ्या कर्जाचा दुसरा प्रकार म्हणजे ऊर्जा. शेतकरीही ऊर्जेचं कर्जे घेतो; पण, ते अक्षय्य किंवा नवीकरणक्षम ऊर्जांचं असतं. शेतातली पिकं वाढतात ती सूर्याच्या अक्षय्य ऊर्जेच्या आधारे, मशागतीची कामं होतात—होऊ शकतात—ती माणसांच्या आणि पशूंच्या स्नायुबलाच्या आधारे. हे स्नायुबल ही अंतिमतः सूर्याचीच ऊर्जा असते. सेंद्रिय द्रव्यांची शिस्त पाळल्यास अन्नऊर्जा ही देखील शाश्वतच असते.

सध्याचे जे उद्योग आहेत ते मात्र अ-नवीकरणक्षम ऊर्जास्रोत वापरतात. जलवीज, औष्णिक वीज, अणुवीज, दगडी कोळसा, खनिज तेल, खनिज वायू, इत्यादि. ह्या द्रव्यांचं पुनर्भरण आपण करूच शकत नाही. आपण फक्त ती वापरून संपवतो. म्हणजेच, हे देखील न फेडता येणारचं कर्जे आहे. ‘बँक ऑफ नेचर’वर दरोडा टाकून आपण ती संपती लुबाडतोय. उद्योगपती भले प्रामाणिक

## हे कर्जे उपलब्धच नाही!

### दिलीप कुलकर्णी

अ-सेंद्रिय द्रव्यं आणि अ-नवीकरणक्षम ऊर्जा ह्यांची परतफेड शक्यच नसते. त्या मुळे, ते कर्जे उपलब्धच नसतं. ‘बँक ऑफ नेचर’वर सशस्त्र दरोडे टाकून आपण ती संपती लुबाडतोय-लुटतोय.

असतील; सर्व कर भरत असतील (!); पण, ते निसर्गाला मात्र लुबाडतच असतात. ह्याचा अर्थ असा की, सध्याचं जे उद्योगीकरण आहे, त्याला पृथ्वीवर (किंबहुना कोणत्याही ग्रहावर) स्थानच नाही. पण, ही मौलिक बाब विचारात न घेता, गेली अडीचशे वर्षे आपण ‘बँक ऑफ नेचर’ लुटतो आहोत. तिला दिवाळखोरीकडे ढकलतो आहोत.

मग प्रश्न असा की, ‘उद्योग’ ह्या प्रकाराला जीवनात काही स्थान असू शकतं की नाही?—ह्याचं उत्तर वरच्या विवेचनातच आहे. जे उद्योग सेंद्रिय द्रव्यं आणि नवीकरणक्षम ऊर्जावर चालू शकतात, त्यांनाच केवळ स्थान असू शकतं. उदाहरणार्थ, हातमागावरचं कापड. कापूस, लाकूड ही नवीकरणक्षम संसाधनं आणि माणसाची श्रमऊर्जा ह्यांवर हा उद्योग चालतो : तो मान्य. पण, त्याच कापसाचं विजेवर चालणाऱ्या यंत्रमागावर कापड विणणं हे मात्र अमान्य. हातगाडी-बैलगाडी मान्य : पेट्रोल, डीझेल, विजेवरची वाहनं अमान्य. लाकडी होडी मान्य : मोटी जहाजं अमान्य. अशा प्रकारे निर्माण होणारी भौतिक समृद्धी हीच ‘निसर्गाची मर्यादा’. ती निमूटपणे मान्य करणं हेच हिताचं.

\* \* \*

हा विषय केवळ शेती किंवा उद्योग ह्यांच्या पुरता सीमित राहत नाही. तो तुम्हा-आम्हा सामान्य नागरिकांच्याही जीवनाला थेटपणे येऊन भिडतो. आपण

कोणत्या संसाधनांच्या आधारे जगायचं? कोणत्या ऊर्जा वापरायच्या?

—आपण जेव्हा आजच्या उद्योगां-प्रमाणे अ-नवीकरणक्षम संसाधन किंवा तशाच ऊर्जा ह्यांच्या आधारे जगतो, तेव्हा आपणही निसर्गाला लुबाडतच असतो : उद्योगांकडे बोट दाखवत असताना तीन बोटं स्वतःकडेही वळतात, हे विसरायचं नाही. मग आपणही उपलब्ध नसणारं कर्जेच घेत असतो. ‘बँक ऑफ नेचर’वर दरोडाच टाकत असतो. अर्थार्जनासाठी जेव्हा आपण उद्योगांचे समभाग विकत घेतो, शेअर-बाजाराचा भाग बनतो, तेव्हाही आपण निसर्गाच्या लुटीत अप्रत्यक्षपणे सहभागी असतोच. ‘मी फक्त लाभांशाचा धनी : निसर्गहानीच्या पापात माझा सहभाग नाही’ अशी वाल्या कोळ्याच्या कुटुंबीयां-सारखी भूमिका आपल्याला घेता येणार नाही.

हे वागणं चुकीचं आहे, अनैतिक आहे हे ज्यांना पटेल, त्यांनी आपल्या जीवनशैलीत योग्य ते परिवर्तन करायला हवं. सेंद्रिय द्रव्यं आणि नवीकरणक्षम ऊर्जा ह्यांची सीमा जगण्याला घालायला हवी. अन् सेंद्रिय द्रव्यं फक्त ‘वापरायची’ असं नाही, तर ती ‘परतही करायची’. आज कर्जे फेडलं, तरच उद्या कर्जे मिळू शकतं. सेंद्रिय द्रव्यांच्या कर्जांचं चक्रही असं पुरं व्हायला हवं. ‘बँक ऑफ नेचर’मधल्या ठेवी सतत वाढत्या राहायला हव्यात. ☺

### प्रतिसाद

□ जूनच्या अंकातील अजित बर्जे ह्यांच्या लेखातून गवतीमाळांचे पर्यावरण-संतुलनातील महत्त्व सांगणारे तपशील कळले. असाच एक गवतीमाळ—ज्याला ठाणे-पालघर जिल्ह्यांत ‘गवती नंबर’ म्हणतात—त्याची पालघरची स्मार्ट सिटी बनवण्यासाठी काय अवस्था होत आहे ह्या बद्दल मी प्रसिद्धीला दिलेली माहिती ग.सं.च्या वाचकांना आवडेल म्हणून कळवीत आहे. मी ७०-८० वर्षे ह्या गवतीमाळाशी संबंधित आहे.

‘मनुष्य निसर्गाच्या भव्यतेवर थुंकून आपली स्मार्ट सिटीची क्षुद्र स्वप्ने जोडवत आहे. पालघरच्या उच्चशिक्षित नगर-रचनाकारांना हे माहीत तरी आहे का की, ज्या गवती नंबरांवर आपण नाना प्रकारची

आरक्षणे लावून त्याचे मूळ स्वरूप नष्ट करीत आहोत, ती इथली निसर्गनिर्मित कुरणे आहेत? आदिम कालापासून सफाळे ते वाणगावपर्यंत पसरलेला गवती नंबरांचा पट्टा हा अनेक ठिकाणी खासगी मालकीचा, तर कुठे कुठे सरकारच्या ताब्यात आहे. मालक त्या वरचे गवत राखणे, कापणे आणि विकणे ह्यां व्यतिरिक्त काहीच करीत नाहीत. ह्या नैसर्गिक कुरणांच्या आडोशाला अरण्ये म्हणावेत असे लहान लहान भूभाग आजही आहेत. वन्य पशुपक्षी तेथे नांदतात. कोल्हासारखे प्राणी शेजारपाजारच्या वस्तीत सर्रास आढळतात. काही खाजणे आहेत, त्यांत रानटी म्हशी दुंबतात. ‘अळिंब’ नावाची लोकांच्या फार आवडीची एक वनस्पती पावसाळ्यात एकाएकी जन्मते आणि बारा तासांत खराब होते. अशा वेळी आजूबाजूची निरक्षर आदिवासी मुले

अळिंबे मिळवण्यासाठी जिवावर उदार होऊन मोठ्या संख्येने ह्या जंगलात घुसतात.

हे भाग आहेत तसेच जपले पाहिजेत. ‘जगा आणि जगू द्या’ म्हणत ह्या कुरणांना, खाजणांना तरारून जगण्याचा हक्क द्या.’

—*प्रभा तुळपुळे, मालाड, मुंबई*

□ ग.सं. मधील लेख व आपली पुस्तके ह्यांतील विचार उत्तम असतात. आपण रुजवत असलेले विचार स्तुत्य व निकडीचे आहेत. ग.सं.मधील विचारांनी प्रेरणा घेऊन मी व माझे कुटुंबीय पर्यावरण-संवर्धनाचा प्रयत्न करत असतो. सामूहिक कार्यक्रमात प्लॅस्टिकचे ग्लास किंवा थाळी असताना शक्यतो खाणे टाळतो. एकाच ग्लासात तो विसळून पाणी पितो. दाढीकरिता साबण न वापरता दूध वापरतो.

ह्या विचारांचा प्रसार व्हावा म्हणून दरवर्षी वाढदिवसानिमित्त ५ जणांची वर्गणी

हा ब्रू व्हेल आहे ‘उद्योगीकरण’. तो ब्रू व्हेल समजतो, हा समजत नाही. कारण, इंद्रियांद्वारे मनाच्या इच्छाना मोकट सोडणाऱ्या उपभोगवादावर आधारलेल्या अर्थव्यवस्थेच्या रूपात हा ब्रू व्हेल आहे. पैसा व तो देणारी नोकरी आपल्याला जगवते असा भ्रम त्याने निर्माण केला आहे. पृथ्वी आपल्याला जगवते ह्याचा त्याने विसर पाडला आहे.

ह्या खेळात सामील होऊन आता शेतकरी व नंतर मानवजात आत्महत्या करणार आहे. इतर जीवसृष्टी मात्र हकनाक नष्ट होत आहे. हा ‘ब्रू व्हेल’ म्हणजेच उद्योगीकरण बंद करू. त्या साठी आवश्यक ती इच्छाशक्ती दाखवू. ☺

भरवण्याचे ठरविले आहे.

आपण काढलेली सौर दिनदर्शिका उत्तम आहे. धरी आलेल्या मित्र/आप्तांना तिची माहिती देतो. दिनदर्शिका अशीच दरवर्षी द्यावी. त्या साठी किंमत आकारली तरी हरकत नाही.

—*महेश सातभाई, नाशिक १३*

□ सौर श्रावणाचा अंक वाचला. शहरीकरणाच्या समस्या पाहता स्वतःच्या उपभोगांना वेसण घालणे एक दिवस भागच पडेल, हे अक्षरशः खरे आहे.

‘निसर्गायणा’च्या त्रि-दशकपूर्ती-निमित्ताची आपली उभयतांची सदरे

काळजाला भिडणारी आहेत. ‘अर्थसत्तेची पोलादी पकड’ हा लेखही आवडला.

—*वि. वा. बापट, रत्नागिरी*

□ ‘निसर्गायण : स्व-अध्ययन’ आणि ‘निसर्गायण जगताना’ ह्या दोन्ही सदरांतील लेख वाचनीय, चिंतनीय आणि आम्हा-सारख्या ज्येष्ठाना देखील कृतिशील बनण्याला प्रेरणा देणारे आहेत.

भाव्यांच्या लेखावर असे वाटले की, पाश्चिमात्यांनी ‘पैसा म्हणजे सर्व काही’ ही मानसिकता जगभर सर्वत्र खोल रुजवली. त्याचाच वापर वसाहतवादात झाला.

—*सुभाष पाटील, सांगली*

### विचारांचा आत्मप्रकाश

जयप्रकाश नारायण ह्यांनी राजकारण सोडून सर्वोदयाला वाहून घेतल्याचे जाहीर करताच त्यांच्यावर पलायनवादी असल्याची टीका झाली. त्या नंतर जयप्रकाशजींनी पक्षातील सर्व सहकाऱ्यांना एक सविस्तर पत्र लिहून आपली वैचारिक भूमिका अशी समजावून सांगितली : सतत वाढते उत्पादन व राहणीमानाचा स्तर उंचावण्यावर लक्ष केंद्रित केल्यामुळे व्यक्ती, गट व राष्ट्रांमध्ये एक प्रकारची स्पर्धा चालू राहते. प्रत्येक जण त्याच्या शेजाऱ्याच्या पुढे जाऊ पाहतो. प्रत्येक राष्ट्र इतर राष्ट्रांना मागे सारू पाहते. त्यामुळे समाजातील कला, धर्म, तत्त्वज्ञान, विज्ञान व राजकारण आदि प्रवृत्ती एकाच भौतिकवादाच्या महापुरात बुडून जातात. मानवी जीवनात शांतता व समतोल राहत नाही; कारण, आहे त्या पेश्या जास्त मिळविण्याच्या हव्यासापायी माणसाची भूक

वाढतच जाते. ह्यावर उपाय म्हणून माणसाने स्वतःच्या भौतिक गरजांवर मर्यादा घालायला; तसेच, भौतिकदृष्ट्या शिस्त लावायला शिकले पाहिजे. नैतिक जीवनाची उभारणी व मानवी व्यक्तिमत्त्वाचा विकास ह्याच्या साठी भौतिक स्वयंशिस्त हवीच. सत्तेच्या राजकारणात राहून हे होणार नाही, ह्याची खात्री पटल्यामुळेच मी सर्वोदयाच्या लोकनीतीचा स्वीकार केला आहे.

—*नीला शर्मा*

‘सकाळ’, १ जुलै २०१७च्या अंका-तून साभार पुनर्मुद्रित. मजकूर ग.सं.मध्ये पुनर्मुद्रित करण्याची सूचना अनिल काळे, पुणे ह्यांनी केली. वाचकांच्या वाचनात असा मजकूर आला, तर त्यांनी त्याचं कात्रण ग.सं.कडे अवश्य पाठवावं. —*संपादक*

गतिमान संतुलन  
सौर आश्विन, शके १९३९ ☺

‘ब्रू व्हेल’... (पृष्ठ १वरून)

शेतकरी रोज आत्महत्या करोत : हे टास्क पूर्ण करायचेच. दिल्ली-मुंबई व इतर औद्योगिक कॉरिडॉर, प्रचंड बंदरे असलेली सागरमाला, जैतापूर अणुऊर्जा प्रकल्प,

राजापूर रिफायनरी, मेट्रो, सागरी रस्ता, शिवाजी महाराजांचे स्मारक, समुद्धी कॉरिडॉर, बडोदा महामार्ग हे करणारच! कारण ‘ब्रू व्हेल’चे शेवटचे टास्क आहे ‘आत्महत्या’. आपण तेच पार पाडणार आहोत.

### सूचना

### सार्वजनिक वाचनालयांना ग.सं.चे अंक

महाराष्ट्रात अनेक सार्वजनिक वाचनालयं आहेत. त्यांच्या माध्यमातून ‘गतिमान संतुलना’तील पर्यावरण-रक्षणामध्ये विचार सर्वदूरच्या वाचकांपर्यंत पोहोचावेत, ह्या हेतूनं त्यांना ग.सं.चा हा अंक पाठवत आहोत. त्यांना हा अंक आवडल्यास त्यांनी आपली वार्षिक वर्गणी रु.३० मनिरॉर्डरनं कुडावळ्यास पाठवावी, ही विनंती.

दिलीप व पौर्णिमा कुलकर्णी ह्यांची पर्यावरण, आरोग्य, इ. विषयांवरची २५हून अधिक पुस्तके प्रकाशित झालेली आहेत. आपल्या वाचनालयात ती नसतील, तर कृपया अवश्य मागवून घ्या. —*संपादक*

## हिरवं वाचन

अजित बर्जे

घन कचरा-व्यवस्थापनाचा प्रश्न दिवसेंदिवस उग्र रूप धारण करत असताना सरकारी पातळीपासून व्यक्तिगत स्तरपर्यंत कचऱ्याचे वर्गीकरण, पुनःप्रक्रिया, पुनर्वापर ह्यां बदल प्रबोधन व जागरूकता निर्माण करण्याच्या दृष्टीनेच काय ते प्रयत्न होत असताना, केरळामध्ये मात्र एका वेगळ्याच चळवळीने चांगले मूळ धरल्याचे बघायला मिळत आहे. ह्या चळवळीचा गाभा आहे : कचरा-निर्मितीच्या मुळावरच घाव घालणे. ह्यातील उल्लेखनीय बाब ही की, ही चळवळ केवळ काही समविचारी लोकांपुरती मर्यादित नसून तिला सार्वत्रिक स्वरूप आले आहे. ह्याचे उदाहरण म्हणजे तिरुअनंतपुरम येथे भरणाऱ्या एका धार्मिक सोहळ्यासाठी लाखोंच्या संख्येने जमणाऱ्या भाविकांच्या कार्यक्रमात तर ह्याचा वापर होतोच; पण, राज्य विधिमंडळाच्या संकुलात देखील ती आता नित्याची बाब झाली आहे.

ह्या संकल्पनेविषयीची माहिती जुलै महिन्याच्या डाऊन टु अर्थ पाक्षिकात 'पिक द नो वेस्ट ऑप्शन' ह्या लेखात प्रसिद्ध झाली आहे. संपूर्ण राज्यात आता विस्तार झालेल्या ह्या योजनेचे नाव आहे, 'ग्रीन प्रोटोकॉल'. ह्याची सुरुवात २००० साली कोवालम इथे झाली. निमित्त होते 'शून्य कचरा' ह्या विषयावरच्या तिथे भरलेल्या आंतरराष्ट्रीय परिषदेचे. वरील टिकाणाव्यतिरिक्त त्या राज्यातील अनेक संस्था, शाळा, सार्वजनिक उत्सवांची टिकाणे व आस्थापनांनी ही संकल्पना अमलात आणली. ती आता लोकचळवळीच झाली आहे. 'ग्रीन प्रोटोकॉल' ही एक सुनिश्चित हेतू साध्य करण्यासाठी विकसित केलेली कार्यपद्धती आहे. तिचा मुख्य भर हा कचरा-निर्मितीच्या प्रक्रियेलाच आळा घालणे हा आहे. कचरा-व्यवस्थापनाच्या विविध टप्प्यांमध्ये कचरा मुळातच कमीत कमी कसा निर्माण होईल ह्याचा प्रयत्न करणे महत्वाचे असते. ह्यातून तिहेरी हेतू साध्य होतात : पहिला, कमी कचरा निर्माण झाल्यास त्याच्या 'व्यवस्थापनाचे' काम वाचते, दुसरे, संसाधनांचा वापर कमी केल्यामुळे निसर्ग-

हानी कमी होते, व तिसरा, म्हणजे पैशांची बचत होते.

ह्या संकल्पनेचा व्यापक स्तरावर पहिल्यांदा वापर २०१५ मध्ये केरळमध्ये भरलेल्या राष्ट्रीय क्रीडा स्पर्धामध्ये केला गेला. त्या साठी स्पर्धा-आयोजकांना, तसेच स्थानिक प्रशासनाला विश्वासात घेऊन स्पॅर्दरम्यान अमलात आणण्याची कार्यपद्धती निश्चित केली गेली. त्या संदर्भात लेखात दिलेले एकच उदाहरण पुरेसे बोलके आहे. खेळाडूसाठी पिण्याच्या पाण्याच्या बाटल्यांचा वापर न करता त्यांना स्टेनलेस स्टीलच्या ग्लासामधून पाणी दिले गेले. ह्या एका कृतीमुळे आयोजकांचा पाण्याच्या बाटल्यांवरचा १॥ ते २ कोटी रुपयांचा खर्च वाचला. ह्या साठी अर्थातच खेळाडूंना ह्या एकूण संकल्पनेची कल्पना देऊन तिचे महत्त्व पटवून दिले गेले. ह्या काळात महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांनी उत्स्फूर्तपणे स्वयंसेवकाचे काम करून हे ग्लास विसळण्याचे काम केले.

ह्या बरोबरच खानपान विभागात 'वापरा व फेका' ह्या प्रकारच्या वस्तूंचा वापर पूर्णपणे टाळला गेला. अपरिहार्यपणे अशा प्लॅस्टिकच्या वस्तूंचा वापर करणाऱ्यांकडून विशिष्ट रक्कम ठेव म्हणून घेऊन, शेवटी जाताना संकलन केंद्रावर अशा वस्तू परत केल्यावरच त्यांची अनामत रक्कम परत केली जात होती. त्या मुळे खेळ-संकुलामध्ये वापरलेल्या वस्तूंचा कचरा बेशिस्तपणे टाकला गेला नाही. निर्माण झालेल्या इतर कचऱ्याचे तिथेच वर्गीकरण करून जवळ-जवळ १०० टन सेंट्रियल कचऱ्याचे 'बायोबिन'मध्ये नारळाच्या भुशाचा वापर करून खत बनवले गेले; तर, इतर अविघटनक्षम कचरा योग्य ठिकाणी पुनःप्रक्रिया करण्यासाठी पाठवला गेला. सुरुवातीला धास्तावलेल्या खेळाच्या संयोजकांनी नंतर ह्याची मुक्तकंठाने प्रशंसा केली.

'उपभोगवादामुळे विस्मृतीत गेलेल्या व केवळ काही दशापूर्वी गरजांवर नियंत्रण असलेल्या आपल्या संस्कृतीला आम्ही केवळ उजाळा दिला' असे ही योजना राबविणाऱ्या 'शुचित्व मिशन'चे पदाधिकारी अभिमानाने सांगतात. त्या साठी बनविलेल्या 'आदर्श कार्यपद्धती'नुसार कुठल्याही सार्वजनिक वा मोठ्या खाजगी समारंभात तिचा कोणालाही वापर करणे सहज शक्य आहे असे शुचित्वच्या कार्यकारी संचालक के. वासुकी आत्मविश्वासाने सांगतात.

\* \* \*

जेव्हा एखादा वाघ मरतो तेव्हा त्याची बातमी होते; पण, जेव्हा मधमाश्यांचे अस्तित्वच धोक्यात येते तेव्हा मात्र त्याची दखल कोणालाच घ्यावीशी वाटत नाही. परागीभवन करणाऱ्या निसर्गातील अतिशय महत्वाच्या अशा एकूणच कीटकविज्ञानाचे आपले अज्ञान ह्याला कारणीभूत आहे, ह्याची जाणीव डाऊन टु अर्थच्या ह्याच अंकातील 'लेट देम बी' हा लेख करून देतो.

भूपृष्ठीय सजीवांसाठी निसर्गसाखळीतील कीटकांचे स्थान अनन्यसाधारण आहे, ह्याची जाणीव शास्त्रज्ञांना व अभ्यासकांना असली तरी दुर्दैवाने त्याचे महत्त्व ते धोरणकर्ते, राज्यकर्ते वा सामान्यांना पटवून देऊ शकलेले नाहीत. एवढेच नव्हे; तर, ज्यांची शेती अशा कीटकांमुळे फुलते-फळते त्या शेतकऱ्यांना देखील त्या बाबत फार आस्था नाही. कित्येकांना तर ह्या बाबत माहितीही नाही. ह्याचे एक उदाहरण म्हणून लेखिकेने सिक्कीममधील एका शेतकऱ्याची मानसिकता

सांगितली. त्याच्या म्हणण्याप्रमाणे त्याच्या फळ-झाडांवरील फुललेल्या फुलांचा मधमाश्या 'चोरतात' व असा मध कमी झाल्यामुळे त्याची फळे आंबट होतात! बऱ्याच शेतकऱ्यांचा असा समज आहे की, अशा मुळे फुले गळून पडतात व फलधारणा होत नाही. ही परिस्थिती सार्वत्रिक आहे. फारच अल्प प्रमाणात मधमाश्यांच्या योगदानाबद्दल शेतकरी जाणून आहेत. लेखात नमूद केल्यानुसार आपल्या खाद्याचा तिनातला एक घास अशा कीटकांनी केलेल्या परागीभवनातून येतो व त्यातील ९०% परागीभवन हे मधमाश्यांमुळे झालेले असते. प्रत्यक्षात ह्या कीटकांमुळे उत्पादनात तीन ते पाच पट वाढ झाल्याचे दिसून येते.

मधमाश्यांच्या संख्येत लक्षणीय रीत्या घट झाल्यामुळे जे शेतकरी ह्या बाबत जागरूक आहेत, त्यांनी आता त्यांच्या शेतात मधमाश्यांच्या पेठ्या ठेवायला सुरुवात केली आहे. ह्यातून मधमाशी-पालनाच्या व्यवसायाला चालना मिळाली असून ते एक रोजगाराचे साधन झाले आहे. विशेषतः हिमाचल प्रदेशात ह्याचा प्रसार चांगला झाला असून सफरचंदाची शेती करणारे शेतकरी एका हंगामासाठी एका पेटीला आठशे रुपयांपर्यंत किंमत मोजतात. त्या साठी तेथील शेतकऱ्यांना राजस्थान, हरियाणा, उत्तराखंड, पंजाब व उत्तर प्रदेशातून मधमाश्यांच्या पेठ्या भाड्याने आणाव्या लागतात.

सर्व प्रकारच्या शेतीत मोठ्या प्रमाणावर होणाऱ्या कीटकनाशकांच्या वापरामुळे मधमाश्या, फुलपाखरे व इतर मित्र कीटकांचे अस्तित्व आज धोक्यात आले आहे. ह्या बरोबरच, आक्रसणारे व विखंडित होणारे नैसर्गिक अधिवास, हवामानातील बदल, प्रदूषणाचे दुष्परिणाम हे ही ह्या समस्येत भर घालतात. नेहमीप्रमाणे, ह्या बाबतची पूर्ण शास्त्रीय माहिती नसणे, व पर्यावरणाचा सारासार विचार न करणे अशा पद्धतीनेच सरकारी पातळीवर उपाययोजना सुरू आहे. एक उपाय म्हणून पश्चिमकडील प्रजाती असलेल्या Apis mellifera मधमाशीच्या पालनाला प्रोत्साहन दिल्याने प्रश्न अधिक गंभीर बनला आहे. ह्या विदेशी जातीच्या मधमाश्यांमुळे स्थानिक जातीवर परिणाम होऊन त्यांची संख्या झपाट्याने कमी होत आहे.

ह्या एकाच जातीच्या माश्या व मोठ्या प्रमाणावरील एकेरी पिके ह्यांमुळे परागीभवनसा कारणीभूत असलेल्या जगातील एकूण कीटकांच्या जैव

विविधतेवरही लक्षणीय परिणाम झाला असल्याचे सिद्ध झाले आहे. शास्त्रीय परिभाषेत ज्याला Colony Collapse Disorder (CCD) म्हणतात, त्याचे गंभीर परिणाम अमेरिका व युरोपमध्ये दिसून आले आहेत. संपूर्ण युरोप व अमेरिकेमध्ये त्या मुळे आता ट्रक भरभरून अशा मधमाश्यांच्या पेठ्या वाहून नेऊन शेतांमध्ये ठेवल्या जातात. काही वेळा तर ऑस्ट्रेलियामधूनही पेठ्या आयात केल्या जातात! अशा तऱ्हेचा मानवी हस्तक्षेप स्थानिक प्रजातींच्या—उदा. आग्या माशा, बटू माशा, भुंगे, फोयाच्या माश्या—अस्तित्वाचा प्रश्न निर्माण करतो. Apis mellifera व Apis cerana ह्या दोन जाती पाळण्यास तुलनेने सोप्या असल्यामुळे केवळ त्यांचाच प्रसार अधिक होतो. खरे तर, ह्या दोन्हीपैशा इतर जाती परागीभवनासाठी जास्त उपयुक्त असतात, असे एका अभ्यासाअंती दिसून आले आहे. मधमाशी-पालन आपल्याकडे जरी पूर्वापार चालत आले असले, तरी आता काही शासकीय खाती त्याचा जो हिरीरीने प्रसार करत आहेत, त्याचा हेतू परागीभवनापेक्षा मधाचे उत्पादन वाढावे हा आहे.

वाघ, सिंह, हत्ती अशा वलय असलेल्या वन्य-जीवांबरोबरच व्यापक अर्थाने इतर सजीवांच्याही संरक्षण-संवर्धनावर भर देणे अत्यंत आवश्यक आहे. विशेषतः तुच्छ लेखल्या गेलेल्या कीटकांचे निसर्ग-चक्रातील अनन्यसाधारण महत्त्व समजून घेणे मनुष्य-जातीच्या एकूणच अस्तित्वासाठी आवश्यक आहे. अमेरिकी वैद्यकीय संशोधक जोनस सल्व ह्यांचे एक प्रसिद्ध अवतरण बरेच काही सांगून जाते : 'ह्या पृथ्वीतलावरून जर सर्व कीटक नाहीसे झाले, तर केवळ पन्नास वर्षात संपूर्ण सजीव सृष्टी नष्ट होईल; व जर मानवजात नष्ट झाली, तर केवळ पन्नास वर्षात संपूर्ण सजीव सृष्टी पुन्हा बहरेल!' ❌

(जाता जाता : मागील अंकात आपण प्रदूषण-नियंत्रण-मंडळांच्या सद्यःस्थितीविषयी माहिती घेतली होती. त्या विषयी डाऊन टु अर्थच्या ह्याच अंकात एक बातमी प्रसिद्ध झाली आहे. राष्ट्रीय हरित लवादाने दहा राज्यांच्या प्रदूषण-नियंत्रण-मंडळांच्या अध्यक्षांना हटविण्याचे आदेश दिले आहेत. एक वर्षापूर्वी लवादाने एक निकालाद्वारे ह्या पदासाठीची अर्हता व निकष जारी करून त्या आधारे नियुक्ती करण्याचे आदेश दिले होते, त्याची पूर्तता न झाल्याने ही कारवाई केली गेली.)



आजच्या परिस्थितीविषयी असमाधानी असणाऱ्या आणि विधायक विकासाची स्वप्न पाहणाऱ्या प्रत्येकाला मूलभूत वैचारिक मार्गदर्शन करणारी विचारकथा

### विकासस्वप्न

एक नवी जीवनदृष्टी!

दिलीप कुलकर्णी

पृष्ठे : १७६

किंमत : ₹ १००

टपालखर्च : ₹ २०



संतुलन प्रकाशन

### सौर दिनदर्शिका

सौर आश्विन, शके १९३९ (सप्टेंबर-ऑक्टोबर २०१७)

रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरु	शुक्र	शनि
३०						१
22 ऑक्टो.						सप्टें. 23
२	३	४	५	६	७	८
24	25	26	27	28	29	30
९	१०	११	१२	१३	१४	१५
1	2	3	4	5	6	7
१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२
8	9	10	11	12	13	14
२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९
15	16	17	18	19	20	21

### सौर दिनदर्शिका

सौर कार्तिक, शके १९३९ (ऑक्टोबर-नोव्हेंबर २०१७)

रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरु	शुक्र	शनि
	१	२	३	४	५	६
ऑक्टो. 23	24	25	26	27	28	
७	८	९	१०	११	१२	१३
29	30	31	1	2	3	4
१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
5	6	7	8	9	10	11
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७
12	13	14	15	16	17	18
२८	२९	३०				
19	20	21 नोव्हें.				

गतिमान संतुलन सौर आश्विन, शके १९३९

पंजीकरण क्र. : MAHMAR/2002/12860  
घोषणापत्र क्र. : PHM/SR/176/VIII/2002, दि.3/10/2002

### इ-ग.सं.च्या वर्गणीदारांना सूचना

❑ gatimansantulan@gmail.com हे ई-मेल-खाते फक्त ग.सं.चे अंक पाठवण्यापुरतेच वापरले जाते. त्यामुळे कोणीही त्यावर कोणत्याही प्रकारचा प्रतिसाद, पत्रे, सूचना, लेख, वाचण्यासाठीचा मजकूर, इ. पाठवू नये, ही विनंती. त्यांची दखल घेतली जाऊ शकणार नाही.

❑ ग.सं.च्या छापील अंकाच्या वर्गणीदारांना इ-ग.सं. विनामूल्य पाठविला जातो.

फक्त इ-ग.सं. हवा असेल, तर मात्र वार्षिक वर्गणी रु.३० भरावी.

❑ हे इ-अंक आपण इच्छुकांना 'फॉरवर्ड' करू शकता. मात्र विनंती अशी आहे की, आपण १ वा २ अंकच नमुना म्हणून फॉरवर्ड करावेत. जर त्यांना ते कायम हवे असतील, तर त्यांनी स्वतः (वा त्यांच्यासाठी आपण) वार्षिक वर्गणी रु.३० भरणे उचित राहिल.

❑ १२ अंकांनंतर आपला इ-पत्ता रद्द केला जातो. त्यामुळे, पुन्हा वर्गणी भरताना इ-पत्ता पुन्हा कळवणे आवश्यक आहे.

—संपादक