

# गतिमान संतुलन

संपादक : दिलीप कुलकर्णी

'निसर्गस्नेही जीवनशैली' आणि 'पर्यावरणस्नेही विकासनीती' ह्यांचा पुरस्कार करणारं, त्या दृष्टीनं विचार आणि कृति-कार्यक्रम पुढे ठेवणारं हे माध्यम आहे. आत्मपरिवर्तनाच्या ह्या प्रयत्नांत आपणही सहभागी व्हा आणि इतरांनाही सहभागी करून घ्या.

ग. सं.च्या गेल्या अनेक अंकांमध्ये मी पंतप्रधान मोदींच्या विविध धोरणां-वर, निर्णयांवर टीका करित आहे. गेल्या पौषाच्या (डिसेंबर २०१४) अंकातल्या 'मेक इन इंडिया : लुटारूसाठी पायघड्या' ह्या संपादकीयातही मी अशीच टीका केली होती. तो लेख वाचून दापोलीचे आमचे मित्र मिलिंद साठे ह्यांनी जुलैमध्ये एक सविस्तर प्रतिक्रिया लिहून पाठविली आहे; तिच्यातील संबंधित भाग असा :

'पूर्ण बहुमताने निवडून आलेले भाजप-सरकार खा-उ-जा-धोरण अधिक जोमाने राबवणार; त्यामुळे आता जरी आपला विकास होतो आहे असे वाटले, तरी त्यामुळेच भरून न येणारी हानीही होईल ह्यात शंका नाही. पण, हे सरकार मुळात निवडून आले ते प्रचारकाळात मोदींनी मांडलेल्या विकासाच्या मुद्द्यामुळेच. त्यांच्या विकासाच्या गाजवामागे सर्व जनता गेली. बाकी सर्व मुद्दे गौण ठरले. ह्याचा अर्थ इथल्या जनतेलाही विकासच हवा आहे. त्यातून आपण आपल्याच पायावर धोंडा पाडून घेत आहोत, ह्याचे भान तिला नाही. सर्व समस्यांवर 'विज्ञान उपाय शोधून काढेल' अशी अंधश्रद्धा असल्याचे आढळते. पर्यावरणाच्या हानीचे मिळणारे इशारे इतके आहेत की, संपूर्ण परिवर्तन, यू टर्न केल्याशिवाय गत्यंतर नाही. पण, हे कुणाच्याही पचनीं पडणे अशक्य वाटते. ह्यामुळे अतिशय अस्वस्थ वाटते.

पण, पर्यावरणाची समस्या जागतिक आहे. मी शांत, समाधानी, निसर्गस्नेही जीवन जगतोय म्हणून मला इतरांनी केलेल्या प्रदूषणाचा त्रास होणार नाही, हे असंभव आहे. त्यामुळे उपाय जागतिकच हवेत. जगाला ह्या दिशेने घेऊन जाण्याचे सामर्थ्य भारताकडे अधिक आहे. भारतीय राज्यकर्त्यांनी ह्याचा विचार करून योग्य ती विकासनीती राबवणे आवश्यक आहे. पण, मतदारांनी विकासाच्या अजेंड्याला भुलून निवडून दिल्यामुळे राज्यकर्त्यांना त्या वाटने जाणे भाग पडत आहे. त्यामुळे जनतेचे मोठ्या प्रमाणावर प्रबोधन करणे गरजेचे ठरेल.

त्याच वेळी असेही वाटते की, दहशतवाद, पाक-चीनची सीमेवरील दादागिरी, बांगलादेशातून होणारी घुसखोरी, ह्या देशात राहून देशविघातक कामे करणाऱ्या मुस्लिम-ख्रिश्चनांच्या कारवाया, भ्रष्टाचार असे प्रश्न देखील पर्यावरणाच्या प्रश्नासारखेच गंभीर आहेत. मुस्लिम-ख्रिश्नांच्या कारवायांना पायबंद घालण्याचे काम फक्त भाजप सरकारच करू शकेल. ते केले नाही, तर भारतावर मुस्लिमांचे राज्य येईल. माझ्या

## प्रचलित 'विकास' आणि हिंदुत्व हे परस्परविरोधी!

मते विकासाचा अजेंडा राबवण्याने झालेली पर्यावरणाची हानी परवडली; पण, मुस्लिम/ख्रिश्चनांमुळे होणारी हिंदू समाजाची परवड नको. हिंदू समाज आपले अस्तित्व टिकवून राहिला, तर पर्यावरणाचे भले होण्याची आशा करावयास वाव आहे, असे म्हणता येईल, अन्यथा नाही. त्यामुळे सम्यक् विचार करता मोदींच्या सरकारवर प्रहार करून काही साध्य होणार नाही. जनतेचे प्रबोधन करणे आवश्यक आहे.'

—साठ्यांची मांडणी ही मोदी-समर्थकांची एक प्रातिनिधिक मांडणी म्हणता येईल. तिचे २ विभाग करता येतील : (१) पर्यावरणाची हानी/समस्या; आणि (२) महंमदी आणि ख्रिस्ती ह्यांच्या कारवाया; पाक- व चीन-सीमांचं रक्षण; भ्रष्टाचार, इ. समस्या.

माझ्या मतं ह्या दोन बाबींचा तसा अर्थाअर्थी काही संबंध नाही. त्या दोनांची उगाचच सरमिसळ करून दुसऱ्या मुद्द्याच्या आधारे पहिल्यावरचे उपाय वैध ठरवायचे, हे योग्य नाही. दुसऱ्या विभागासंदर्भात टाम आणि कडक धोरण ठेवायलाच हवं, कठोर उपाययोजना व्हायलाच हवी, हे कुणीही मान्य करील. पण, त्यासाठी पर्यावरण-विनाशक अशीच विकासाची राबवावी लागते की काय? मला ह्यांतला संबंधच कळत नाही! म्हणजे, असं आहे का की, सीमांचं रक्षण, फुटीर कारवाया / धर्मान्तरांना चाप लावणं, भ्रष्टाचार-निर्मूलन ह्यांसाठी—(१) शेतजमिनीत भरमसाट रासायनिक खतं घालून त्या नापीक केल्या पाहिजेत? (२) कीटक-, तण-, इ. नाशकांचा अनिर्बंध वापर करून हवा, पाणी, जमीन, पिकं, धान्यं, दूध, इ. सर्व विषमय करून टाकलं पाहिजे? (३) वनांचा प्रचंड संहार करायला पाहिजे? (४) चालवायला-उभ्या करायलाही जागा मिळू नये इतक्या दुचाक्या-चारचाक्यांचं उत्पादन करायला पाहिजे? (५) पेट्रोल-डीझेलचा अनिर्बंध वापर करून ७०% परकीय चलन त्यांच्या आयातीवर खर्च करायला पाहिजे? नि ते सबसिडी देऊन स्वस्तात विकायला पाहिजे? (६) अणुवीज मोठ्या प्रमाणावर तयार करून किरणोत्सर्गी उर्वरितांची महाभयंकर समस्या भावी पिढ्यांसाठी (हिंदूंच्याही!) निर्माण करून ठेवायला पाहिजे? (७) सर्व प्रकारचं उत्पादन वाढवून जनतेला (हिंदूंनाही!) उपभोगवादी बनवायला पाहिजे? (८) ती उत्पादनं करण्यासाठी लुटारूंना पायघड्या घातल्या पाहिजेत?

तेव्हा, उगीचच वडाची साल पिंपळाला लावण्यात काही अर्थ नाही. विविध प्रशासकीय, राजनैतिक वा संरक्षणात्मक उपायांनीच दुसऱ्या विभागातल्या समस्यांचा मुकाबला करावा लागेल. अशा उपायांसाठीचा खंबीरपणा मोदींकडे आहे असं गृहीत धरू, नि त्यासाठी त्यांना पाठिंबाही देऊ.

पण, ह्याचा अर्थ मोदींची (भाजपची?) विकासांनीती योग्य आहे, नि तिलाही पाठिंबा घावा असा होत नाही. साठ्यांनीही पहिल्या दोन परिच्छेदांत ही विकासांनीती चुकीची आहे, हे मान्य केलंच आहे. 'मतदारांनी विकासाच्या अजेंड्याला भुलून (मोदींना/भाजपला) निवडून दिल्यामुळे...' असं जेव्हा साठे म्हणतात, तेव्हा ही चूक जितकी मतदारांची, तितकीच मोदींचीही हे ते मान्य करतात. ही निव्वळ चूक नाही : ती जाणीवपूर्वक केली गेलेली फसवणूक आहे! जगातले सारे राजकारणी आणि अर्थतज्ज्ञ अशीच फसवणूक शतकभराहून अधिक काळ करत आले आहेत, अन् उपभोग-व्यसनी बनलेला समाज त्याला भुलत आलेला आहे. मोदींनी विकासाची फक्त एकच बाजू—चकाकणारी, झगमगाटी, मोहक, आकर्षक—लोकांपुढे ठेवली. विकासाची उरलेली बाजू—जी केवळ अर्धी नसून त्याहून खूप खूप मोठी आहे—ती ना मोदी सांगतात, ना अन्य नेते. मी आकाशवाणीसाठी 'हरित भविष्याकडे' ही कार्यक्रम-मालिका तयार केली, तेव्हा तिच्या शीर्षकगीतात लिहिलं : 'दिपवी डोळे झगमगाट हा भौतिक समृद्धीचा । विचार ना परि किंमत त्याची किती मोजतो ह्याचा ।'

—ह्या किंमती उधड करून दाखवत असताना मोदींच्या विकासांनीतीवर टीका करणं आवश्यक नाही का? अन् मी ह्या बाबतीत निष्पक्षपाती आहे, हे सर्व वाचक मान्य करतील. मी मनमोहन-सिंहांच्या धोरणावरही वेळोवेळी टीका केली, नि आता मोदींवरही करतो. मोदींवर अधिक करतो, कारण संघ-विचाराच्या मोदींनी असं मुळीच करायला नको, असं मला वाटतं. पण, संघाचा दुटप्पीपणा पाहता, मोदी तरी वेगळं काय करणार असं आताशा मला वाटतं. नरसिंहरावांच्या काळात अर्थमंत्री मनमोहनसिंहांनी खा-उ-जा-धोरण राबवायला सुरुवात केली, तेव्हा संघ, स्वदेशी जागरण मंच वगैरेंनी कोण रान उठवलं! अन् आता मोदींनी तेच धोरण—अधिक जोरकसपणे—राबवूनही हे सगळे मूग मिळून गप्प! 'ईस्ट इंडिया कंपनीला पुन्हा प्रवेश' म्हणून त्या वेळी कोण आंदोललं; अन् आता 'मेक इन इंडिया'चं हिरीरीनं समर्थन!

त्यामुळे, असा 'आप-पर-भाव' न ठेवता चुकीच्या विकासांनीतीबाबत जनतेचं प्रबोधन सातत्यानं करत राहणं, हे ग.सं.सारख्या माध्यमाचं कर्तव्यच ठरतं. हेड्ले हेंडरसन म्हणते तसं 'goods' बरोबर जे 'bads' अपरिहार्यपणे निर्माण होतात, ते सर्वांपुढे ठेवण्याचं काम

नाइलाजानं पर्यावरणवाद्यांनाच करावं लागतं. ग.सं. ते यथाशक्ती करत आहे : करतच राहणार आहे.

\* \* \*

साठ्यांनी 'विकासाच्या मुद्द्यापुढे बाकी सर्व मुद्दे गौण ठरले' असं म्हटलं आहे. हे खरंच आहे. पण, म्हणजेच ही मोदींची केवढी मोठी चूक आहे! राष्ट्रनेत्यानं इतक्या बेजबाबदारपणे बोलणं उचित नाही, नाही का? नेत्यानं लोकांना बहकवायचं नसतं, तर सजग करायचं असतं. विकासापुढे वाढणारं दारिद्र्य, विषमता, पर्यावरणाची हानी, ह्यांबाबतचं वास्तव लोकांना सांगून नेत्यानं प्रचलित विकासाची हानीकारकता अधोरेखित करायची; की, ह्या समस्या दडवून ठेवून त्या विकासाचं भ्रामक स्वप्न लोकांपुढे ठेवायचं? राष्ट्रनेता हा जनतेचा, पर्यावरणाचा रक्षक आणि हितकर्ता असला पाहिजे ना?

\* \* \*

साठ्यांनी शेवटी शेवटी 'हिंदू समाज आपले अस्तित्व टिकवून राहिला, तर पर्यावरणाचे भले होण्याची आशा आहे' असं म्हटलं आहे. प्रश्न असा की, मग सध्या ह्या राष्ट्रच्या पर्यावरणाची अशी दुर्दशा का? आज तर इथे हिंदू बहुसंख्य आहेत ना? मग इथली हवा, पाणी, नद्या, तलाव प्रदूषित का? जमिनी नापीक का? वनांचं प्रमाण घटतं का? भूजलाची पातळी घटती का? मला वाटतं, ही आपण करत असलेली आत्मवंचना आहे. ह्या देशाचं उद्या सक्तीनं इस्लामीकरण वा ख्रितीकरण होण्याची चिंता आपण करतो : मात्र, आपण आजच मोठ्या प्रमाणात 'अ-हिंदू' बनलेलो आहोत ह्याचं आपल्याला भानही नाही! मला सांगा नं : प्लॅस्टरचे गणपती बसवणारे 'हिंदू' कसे? निर्माल्य नदीत फेकणारे 'हिंदू' कसे? मलमूत्र पाण्यात विसर्जन करणारे 'हिंदू' कसे? कृत्रिम धाग्यांचे कपडे वापरणारे; प्लॅस्टिकचा वापर करणारे; सिमेंटच्या घरात राहणारे, अॅसबेसटॉसचे

पत्रे आणि सिरॅमिक टाईल घरांना वापरणारे; शीतपेयं पिणारे, आईस्क्रीम खाणारे...असे सर्व 'हिंदू' कसे? निसर्गाची हानी करणारे, अ-संयमित उपभोग घेणारे, अस्त्येय-अपरिग्रह न पाळणारे 'हिंदू' कसे? अर्थ आणि काम ह्यांना 'धर्मा'ची मर्यादा न घालणारे 'हिंदू' कसे? पर्यावरणविनाशक 'विकास' हवा असणारे 'हिंदू' कसे; नि त्याचं गाजर दाखवून सत्ता हस्तगत करणारे 'हिंदू' कसे? अन् आम्ही आज—नव्वे कालच—आमच्या आचरणानून हिंदुत्व हद्दपार केलेलं असेल; आम्ही 'हिंदू' नसूच, तर उद्याच्या मुस्लिमी/ख्रिस्तीकरणाला बागुलबुवा कशाळा? अन् 'शिष्यापराधे गुरोर्दण्डः' ह्या न्यायानं रा.स्व.संधाकडेही बोट दाखवावंच लागेल ना? आचरणशून्य हिंदुत्वाची एक उथळ, भ्रामक, संकुचित अशी अस्मिता आज निर्माण केली गेलेली आहे, असं नाही आपल्याला वाटतं?

आपण जेव्हा एखाद्या संघटनेला आपली निष्ठा वाहतो, तेव्हा स्वतःच्या डोळ्यांतली ही मुसळ आपल्याला दिसणं बंद होतं. सर्वच संघटना आपल्या अनुयायांचं प्रचंड conditioning करतात : हिंदुत्ववादी, मुस्लिम/ख्रिस्ती, समाजवादी, साम्यवादी...सर्व. अन् मग हे अनुयायी विवेकाचे डोळे बंदच करून घेतात. कोणत्याही व्यक्तीला, कृतीला, धोरणाला त्यांचा असणारा पाठिंबा वा विरोध आंधळा असतो. जेव्हा हे माझ्या लक्षात आलं, तेव्हा कोणत्याही संघटनेचा भाग न बनता, आपला विवेक जागृत ठेवून जन-प्रबोधन करण्याचा निर्णय मी घेतला. ते करताना मोदींना/भाजपला 'आपला बाब्या' समजून त्यांच्या निखालस घातक धोरणांना पाठिंबा देणं, ही विवेकाशी तडजोड ठरेल, नि ती मी कधीच करणार नाही. वाचकांनी आपलं ह्या बाबतीतलं म्हणणं मोकळेपणानं मांडावं : त्याचं स्वागतच आहे.

(छापता छापता : ह्याच आशयाचं चंद्रशेखर दाते, नागपूर ह्यांचं संतापून लिहिलेलं एक पत्र नुकतंच आलं आहे. त्याला सविस्तर उत्तर पुन्हा केव्हा तरी.)

## बेष्ट आयडिया !

जीनिर्मिती झाल्यानंतर कोयनेचं अवजल वासिष्ठी नदीतून समुद्राला जाऊन मिळतं. हे (गोडं) पाणी मुंबईला पुरवावं (आणि त्यातून तिचा आणखी 'विकास' करावा) अशी सूचना बऱ्याच वर्षांपासून केली जात आहे. पण, अनेक अडचणीमुळे तिच्याकडे दुर्लक्ष होत आहे.

महाराष्ट्राच्या मुख्यमंत्र्यांनी अमेरिका-दौऱ्यात ह्यावर नामी युक्ती शोधली : आता कोका कोला हा उद्योग चिपळूणजवळ लोट्याला ४०० कोटी रुपयांचा प्रकल्प 'मेक इन महाराष्ट्र' धोरणांतर्गत सुरू करणार आहे! काय बेष्ट आयडिया नं! जे पाणी मुंबईला पुरवण्यासाठी येणाऱ्या खर्चापोटी लिटरला १ पैसाही मुंबईकरांनी मोजला नसता, तेच मुंबईकर आता लिटरला ५०-६० रुपये मोजून ते पाणी

स्वखर्चानं विकत घेतील! शिवाय, जल-वाहिन्या टाकण्यासाठी भूमी-अधिग्रहण, मग रायगड जिल्ह्यात उल्का महाजनांचं त्याविरुद्ध आंदोलन...सगळ्याच समस्यांचा लय : आहे त्या रस्त्यांनीच कोकाकोलाच्या बाटल्या मुंबईत येणार! त्यामुळे डीझेलचा खप वाढून आणखी 'विकास' होणार!

देवेंद्रजी, मुंबईकरांना उल्लू बनवण्याच्या आपल्या कौशल्याला सलाम! मुंबईकरांसाठी वाईट फक्त एकच : आपल्या 'विकासा'ची किंमत त्यांना स्वतःला मोजावी लागणार!

*(Handwritten signature)*

### 'विकासाचे खरे मॉडेल कोणते?'

ह्या शीर्षकाचं एक वृत्त 'सकाळ'च्या १९ जुलैच्या अंकात वाचण्यात आलं. माजी सरसंघचालक कै. सुदर्शनजी ह्यांच्यावरच्या एका विशेषांकाच्या प्रकाशनप्रसंगी मुरलीमनोहर जोशींनी हा प्रश्न विचारला. 'सुदर्शन किंवा दीनदयाल उपाध्याय ह्यांनी दाखवलेले विकासाचे मॉडेल खरे; की, आपण ज्याला अनुकूल आहोत असे जागतिक बँक दाखवते ते मॉडेल खरे? त्यातील कोणते देशाला हितकारी आहे, हे पाहण्याची नितांत गरज आहे,' असं ते म्हणाले.

—संघ/भाजपातल्या काहींच्या मनात तरी अजून विवेक जागा आहे; मोदींची धोरणं अमान्य असणारे काही जण तरी आहेत, ही आशेची बाब मानावी लागेल.

# शहरं आणि पाणी

३

शहरांचा प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष पाणी-वापर प्रचंड असतो. तेवढं पाणी सर्वांनी मागितलं, तर तो आकडा वास्तवात उपलब्ध असणाऱ्या पाण्याच्या कैक पट होईल. असं असूनही राज्यकर्ते 'स्मार्ट सिटीज्'सारखी खोटी स्वप्नं विकताहेत. ह्या बाबतचं वास्तव आकडेवारीसह पुढे ठेवत आहेत

## हेमंत गोळे

सॅद्रिय शेतीसंबंधीच्या साहित्यात आल्बर्ट हॉवर्डच्या An Agricultural Testament ह्या पुस्तकाचे उल्लेख अजून आढळतात. ह्या त्याच्या प्रसिद्ध पुस्तकात त्याने असे सुचविले आहे की, बहिर्विधीसाठी भारतीयांनी थोडा लांब फेरफटका मारावा. पूर्वी अशीच पद्धत होती : मॉर्निंग वॉकला जायचे आणि बहिर्विधी उरकून यायचे! मोगल वास्तुकलेवरील व्याख्यानात विद्वान पुरातत्त्व-संशोधकाकडून मी असे ऐकले आहे की, आग्रा येथील लाल किल्ल्यात एक मोठे दालन आहे. दालनाच्या कडेने एक चांगली पन्ढळ बांधून काढली आहे. तिच्या कडेने दोन-दोन घडीव दगड मांडले आहेत. आणि मध्ये भिंती-पडद्या वगैरे काही नाही! ह्यात आश्चर्यकारक काही नाही. रायगडावर राण्यांच्या महालाजवळ अशीच जागा दाखविली जाते. तेथे भिंती नसाव्यात; कारण, भिंती बांधल्यास फारच थोडी जागा शिल्लक राहते. मलविसर्जनाच्या क्रियेसाठी आज जो एकांत आपल्याला आवश्यक वाटतो, तो पूर्वीच्या काळी एवढा आवश्यक मानला जात नव्हता असे दिसते. कदाचित ह्याचा संबंध सुरक्षिततेशी असेल. ते काहीही असो; आपण आता हॉवर्डचे म्हणणे समजावून घेऊ.

गाव कुठे बसते?—पाणवट्याच्या जवळ. त्यामुळे गावाची बागाईत जमीन ही गावापासून जवळच असते. त्यामुळे होते काय की, सर्व खत बागायतातच पडते. तेथे त्याची एवढी गरज नाही आणि जिरायतात आहे. म्हणून हॉवर्डचे म्हणणे असे की, सकाळी थोडे लांब गेले, तर खत गरजेनुसार विखरून पडेल. वर उल्लेख केलेल्या पुस्तकात त्याने त्याच्या कल्पनेतल्या आदर्श वस्तीचे रेखाचित्र दिले आहे : शे-दोनशे घरांची वस्ती गोल वेढ्यावर, आणि मध्ये त्या वस्तीची शेतजमीन. शेतातले उत्पादन घरात, आणि माणसांचे व जिवाबांचे त्याज्य पदार्थ शेतात. कमीत कमी वाहतूक!

खरे तर पुणे शहर वेगळ्या पद्धतीने बसवता आले असते. पुणे शहर हे किती तरी लहान लहान पाणलोट-क्षेत्रांचे मिळून बनले आहे. ह्या प्रत्येक क्षेत्रामधील खोल मातीची जमीन वनस्पतीसाठी राखता आली असती आणि हलकी, माळाची जमीन मनुष्यवस्तीसाठी. आपल्याकडल्या पावसात हे प्रत्येक पाणलोट-क्षेत्र पाण्याच्या बाबतीत स्वयंपूर्ण होऊ शकते. आणि बहुतेक अन्नपदार्थांच्या बाबतीत देखील. त्या पाणलोटतातला पाऊस आणि उपलब्ध शेतजमीन ह्यांच्या प्रमाणातच तेथे वस्ती असली पाहिजे. पाणी, अन्नधान्य ह्यांसारख्या अवजड गोष्टींची वाहतूक जेवढी कमी तेवढे ते आर्थिक आणि पर्यावरणिक दृष्टीने चांगले. आता विजेच्या साहाय्याने पाणी कोटून कोठेही नेतात. कुठे काय करावे ह्याबाबत निसर्गाने काही मर्यादा घातल्या आहेत, त्या जणू नाहीतच असा आभास त्यामुळे तयार होतो.

\* \* \*

२ गतिमान संतुलन सौर भाद्रपद, शके १९३७

मोकाट बाजारपेठेला कुठलीच बंधने मान्य नसतात. विजेमुळे आपण कुठेही, काहीही करू शकतो असा उन्माद चढतो. पण, विजेची किंमत आपण कशी मोजतो हे समजले की, धुंदी उतरेल. कोयना धरणातून २००० मेगावॉट वीज तयार होते. त्यासाठी ६७ टी.एम.सी. पाणी दुसरा काहीही उपयोग न होता खाडीत सोडावे लागते : पुणे शहराच्या सध्याच्या वापराच्या ४। पट! (१ टीएमसी म्हणजे २७०० कोटी लिटर.)

औष्णिक वीज तयार करायला दर मेगावॉटमागे, दर तासाला ६००० लिटर पाणी हवेत सोडावे लागते. म्हणजे २००० मेगावॉटचे औष्णिक वीजकेंद्र वर्षासाठी ४८ कोटी लिटर पाणी बाष्परूपाने हवेत सोडते.

औष्णिक वीजकेंद्रांना कोळसा लागतो. तो काही रोज तयार होत नाही. देशात मिळाला नाही, तर तो आयात करावा लागतो. आणि त्याची किंमत चुकवायला शेतमाल निर्यात केला, तर त्या रूपाने आपण अप्रत्यक्षपणे पाणीच निर्यात करतो. कोळसा, तेल हे संचित उर्जास्रोत उपलब्ध असेपर्यंत हा अडाणीपणा चालू शकेलही; पण, त्याची फार मोठी किंमत आपण पाण्याच्या रूपाने देतो आहोत. हे पटवायला कोणत्याही आकडेवारीची गरज नाही. वृत्तपत्रातून येणाऱ्या बातम्या त्यासाठी पुरे आहेत. चंद्रपूर, परळी येथील वीजनिर्मिती उन्हाळ्यात पाण्याअभावी बंद पडू लागली आहे. कोराडी केंद्रातील वीजनिर्मिती काही प्रमाणात प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्यावर चालू आहे. हे इशारे आहेत. वीजनिर्मिती, शेती, शहरे ह्यांमध्ये कोणी किती पाणी वापरायचे ह्याबाबत धोरण असले पाहिजे. पाण्याचा आवश्यक तेवढाच वापर करणे, कार्यक्षमपणे करणे ह्यावर भर दिला पाहिजे.

शहरे केवळ त्यांच्या शहर असण्याने अप्रत्यक्षपणे खूप जास्त पाणी वापरतात. कमी जागेत जास्त माणसे बसवायची असतात; त्यामुळे वाढ आकाशाच्या दिशेने होते. त्यासाठी कॅन्टीन वापरावेच लागते. ह्या अवाढव्य इमारती म्हणजे उष्णता साठवायच्या टाक्याच. त्यामुळे शहर गरम राहते; आणि पंखे, कूलर, कंडिशनर ह्यांचा वापर करावा लागतो. उद्वाहकांचा वापर अनिवार्य होतो. पाणी उंचावर चढवावे लागते. उजेडाकरिता सतत दिवे वापरावे लागतात. वाहतुकीसाठी मोठ्या प्रमाणात वीज लागते, आणि ही सगळी वीज तयार करायला पाणी लागते. शहरे अशा प्रकारे अप्रत्यक्षपणे किती पाणी वापरतात ह्याचा अभ्यास करण्याची गरज आहे.

शहरांमध्ये फ्लशचे संडास असतात. आपण जे पाणी वापरतो त्यातले एक तृतीयांश पाणी मळ वाहून नेण्यासाठी वापरले जाते! हे पाणी वापरून आपण काय साधतो?—तर घाण नदीत सोडतो! ह्यावर प्रक्रिया करण्याचा पुणे शहराचा खर्च किती ह्याचा अंदाज माझ्यापाशी नाही. पण, गंगा नदी स्वच्छ करण्याचा अंदाज नुकताच वृत्तपत्रामध्ये दिला गेला आहे : ९१००० कोटी रुपये! सर्व आधुनिक विज्ञानाधिष्ठित उपायांचे हे फलित! 'स्मार्ट'चा मराठीत नेमका अर्थ काय?

स्मार्ट म्हणजे चलाख असा अर्थ बहुधा अभिप्रेत असावा. त्या अर्थाने बघितले तर शहरे 'चलाख' असतातच. सर्व साधनसामग्रीचा अवास्तव वाटा शहरे मागतात आणि मिळवतात. त्यांना अजून चलाख केले तर इतरांना जीव घायचीच वेळ येईल!

पुणे-पद्धतीने सर्व राज्याने जगायचे ठरविले; तर, प्रत्यक्ष वापरायला किती पाणी लागेल? राज्याची लोकसंख्या पुण्याच्या २४ पट आहे. पुणे शहर वर्षाला १६ टीएमसी पाणी वापरते. राज्याचे पुणे करायला ३८४ टीएमसी पाणी लागेल. हा प्रत्यक्ष वापर झाला. अप्रत्यक्ष वापर वेगळाच. हे सर्व पाणी ही शहरे घाण करून सोडणार. नुसते मलमूत्रच नाही : बरेच इतर पदार्थ. रोज माणशी ३० ग्रॅम. एका अभ्यासकाने दिलेल्या माहितीनुसार असे १४९ पदार्थ आहेत. त्यातले जे पाण्यात विरघळतात ते वेगळे करताच येत नाहीत. मग पाणी शुद्ध करतात म्हणजे काय करतात? तर पाणी निवळतात, गाळतात, त्यामधून हवा सोडतात आणि दिसायला स्वच्छ दिसणाऱ्या पाण्यातील जंतू क्लोरीन, नाही तर ओझोन वापरून मारून टाकतात. पण, पाण्यात विरघळलेल्या पदार्थांचे काय? ते पाण्यातच राहतात. वनस्पती हे विरघळलेले पदार्थ पाण्याबाहेर काढू शकतात; पण, त्यासाठी त्यांना पुरेसा वेळ आणि जागा द्यावी लागेल. तर, हे विरघळलेले पदार्थ पाण्यात राहू देऊन पाणी पिण्यायोग्य करणे हे काही सहज होत नाही. त्यासाठीही बरीच ऊर्जा लागते आणि त्यासाठी परत पाणी लागते. पुण्याच्या सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी ते पाणी उचलून जुन्या बेबी कॅनॉलमध्ये टाकण्यासाठी किती खर्च आला? त्याचा घसारा किती? हे ५ टीएमसी रसायनयुक्त पाणी आता शेतांत सोडणार. हा खटाटोप कशासाठी? तर शहरासाठी : म्हणजेच रानोमाळ झालेल्या गृहसंकुलांना पाणी देण्यासाठी! हे खर्च (रुपयांच्या भाषेतले : पाण्याच्या भाषेतले नव्हे) सकल राष्ट्रीय उत्पन्नात भर घालणार! त्यात वाढ होणार! आहे की नाही चलाखी? प्रत्यक्षात तेवढे पाणी असणारच नाही, ह्या वास्तवाकडे दुर्लक्ष करायला काय हरकत आहे! GDP आणि पतमानांकन वाढण्याशी मतलब.

\* \* \*

६ मेच्या वृत्तपत्रात एक बातमी आहे. ५ मे रोजी मुंबई उच्च न्यायालयाने स्थानिक स्वराज्य संस्थांना अशी सूचना केली आहे की, घनकचऱ्याची विल्हेवाट लावणे हे गृहसंकुलांना सक्तीचे करावे. संकुलांमध्ये सध्या जागा असू शकते; पण, शहरांची घनता वाढवायचे जे उद्योग चालू आहेत ते लक्षात घेतले, तर वाहनांनाच एवढी जागा लागेल की, घनकचरा-विल्हेवाटीसाठी जागाच राहणार नाही.

मग काय करावे लागेल? योगायोग असा की, त्या संबंधी ६ मेला अजून एक बातमी आहे. पुणे शहरामधील दाट वस्ती असणारे दोन प्रभाग आहेत, तिथे कचरा प्रक्रियेसाठी जागाच नाही. एक टन कचऱ्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी ८०० चौ.फूट जागा लागते. ५० टन कचऱ्यासाठी जागाच नाही. कमी जागेत हे काम साधण्यासाठी काही यंत्रे बसविण्याचा प्रस्ताव होता. ५ वर्षे हे काम करण्याचा खर्च आहे १५ कोटी रुपये. ह्यासाठीचा विजेचा खर्च मनपाचा. ह्या प्रस्तावास स्थायी समिती मान्यता देत नव्हती. ५ मे रोजी त्यांनी ती दिली.

हे यंत्र वेळेचे व जागेचे काम विजेने करते. 'वेळेचे काम जाळाने होत नाही' हे

झाले पारंपरिक शहाणपण. पण तंत्रज्ञान ते विजेच्या साहाय्याने करून दाखविते आहे. ह्या यंत्रात कचरा विजेच्या साहाय्याने सावकाशपणे ढवळला जातो आणि उष्णतेच्या साहाय्याने त्यातील पाणी काढून टाकले जाते. विजेच्या—म्हणजेच पाण्याच्या—खर्चाचे एक नवीन कलम.

काही दिवसांपूर्वी मॉर्निंग वॉकर नावाच्या एका अफलातून साधनाची जाहिरात यायची. आपण त्यावर पाय ठेवून निवांत पडायचे. ते यंत्र आपले दोन पाय चालल्यासारखे हलविते. त्यासाठी अर्थातच वीज लागते. पण, १५ मिनिटांत १० कि.मी. चालल्याएवढ्या कॅलरी जळतात. आहे की नाही 'स्मार्ट' मार्ग?

जुन्या काळी सर्व काही छान चालले होते असे मला म्हणायचे नाही. पर्वतारूढ वाहत येणाऱ्या निर्मळ प्रवाहाच्या मध्ये घाण पडेल अशा पद्धतीने बांधलेले संडास मी सिक्कीममध्ये बघितले आहेत. नद्यांच्या कडेने घाण करणे आणि नंतरची स्वच्छता सरळ नदीत करणे हे माझ्या ओळखीचे दृश्य आहे. चिं. वि. जोशी ह्यांची ह्यावर एक गोष्ट देखील आहे. मला असे म्हणायचे आहे की, जुन्या लोकांची वाईट करण्याची क्षमताच कमी होती. त्यांचा निसर्गाशी निकटचा संबंध होता. तंत्रज्ञान आणि मोकाट बाजारपेठेची झिंग तेव्हा चढली नव्हती. त्यामुळे निभत होते.

\* \* \*

आता काही शहाणपणाच्या गोष्टी-देखील घडत आहेत. केंद्रीय मंत्री नीतीन गडकरी स्वमूत्र सांडपाण्यात सोडून न देता बागेतल्या झाडांना देत आहेत आणि तसे जाहीरपणे सांगत आहेत. एका केंद्रीय मंत्र्याने ह्याचा पुरस्कार करणे हे परिणामकारक ठरू शकेल. शहराच्या बाहेर ज्या मोटमोठ्या वसाहती उभ्या राहत आहेत, त्यांना सांडपाणी-प्रक्रिया स्वतःला करावी लागते. हेच खरे तर सगळ्या वसाहतींना लागू करायला पाहिजे. रेल्वेमध्ये आता कोरडे संडास बसविण्याचे काम सुरू आहे असे दूरदर्शनवरील कार्यक्रमातून समजले. अंटाकिटकात मिळालेल्या

(समाप्त)

## विकास, स्वच्छता आणि पर्यावरण

८

# नाप्सु मूत्रं पुरीषं वा...

## दिलीप कुलकर्णी

कुणाला तरी उद्धावन (फ्लशिंग) पद्धतीच्या संडासाची घातक कल्पना सुचली, नि सगळंच विकृत बनत गेलं. संडास घरामध्ये, आणि मलमूत्र-विसर्जन पाण्यामध्ये अशा दोन घातक गोष्टींचं एकत्रीकरण अशा संडासात होतं.

वि विध प्रकारच्या कचऱ्यांचं सध्या कसं (अ)व्यवस्थापन केलं जातं, हे ह्या लेखमालेत आपण पाहत आहोत. त्या अंतर्गत शहरांतल्या ओल्या-सुक्या कचऱ्याचा विचार आपण लेखमालेतल्या पहिल्या २-३ लेखांत केला. शहरातल्या कचऱ्याचा आणखी एक मोठा हिस्सा आपण त्यावेळी विचारात घेतला नव्हता : मल-मूत्र. त्याचा विचार आता करू.

कोणताही प्राणी अन्न खातो, पाणी पितो, तेव्हा त्यातल्या काही भागाचं रूपांतर ऊर्जेत होतं, नि त्या प्राण्याला निरुपयोगी असणारी द्रव्यं मल-मूत्राच्या रूपानं बाहेर टाकली जातात. मात्र, त्या द्रव्यांतही इतरांना उपयोगी असणारी द्रव्यं असतात; बऱ्याच प्रमाणात ऊर्जाही असते. डुकरं किंवा गायी-बैल मानवी विष्टा खातात, ती काही उगीच नव्हे. जमिनीतले सूक्ष्मजीवही विष्टेतल्या ऊर्जेवरच जगतात : ती ऊर्जा स्वतःसाठी वापरताना ते रेणूंच्या साखळ्या तोडून

सूक्ष्मजंतूंचा त्यामध्ये वापर केला गेला आहे. आशा आहे की, हे संडास उपयोगी ठरतील. शहरी घरांमधूनही त्यांचा वापर शक्य होईल आणि पाण्याचा वापर खूप कमी होईल. कल्पना करा ५ टीएमसी पाणी पुणे हे शहर मळ वाहून न्यायला वापरते. सोलापूर शहराला एके काळी पाणीपुरवठा करणाऱ्या आणि आता गाळाने भरलेल्या एकरूक तलावाची क्षमता एवढीच होती. आणि विसरून चालणार नाही की, आपल्या राज्यात आठवडा-दोन आठ-वड्याने एकदा पाणी मिळणारी शहरे आहेत.

आशा करू या की, शहरांची घनता वाढवीत जाण्याच्या मार्गाचा आपण अवलंब करणार नाही. ओल्या कचऱ्याचा वापर शहरी शेतीसाठी करू. एकूण असे मार्ग अवलंबू ज्यामधून सर्व संसाधनांचा प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष वापर कमी होईल.

आशा करू या की, स्वच्छतेसाठी साबण, डिटरजेंट, फिनेल, इ.इ.चा वापर कमी करून आपण ई.एम.चा वापर करू. पुण्याच्या निम्मे पाणी जरी मिळाले, तरी राज्यातील जनता स्वतःला धन्य मानेल. आणि तेवढ्या मात्रेने दिले तर ४ कोटी माणसांना पुरेसे पाणी—अत्यंत खारीचे पाणी—एकट्या कोयना धरणात आहे.

माझ्या हयातीत राज्याची लोकसंख्या ३.५ पट झाली आहे. देशाची परिस्थिती वेगळी नाही. जीवनमान वाढले आहे. त्यामुळे सर्वच साधनसामग्रीवर ताण येतो आहे. काहीही भंपक स्वप्ने दाखवायची ही वेळ नव्हे.

अरुण जेटली ह्यांनी त्यांचा पहिला अर्थसंकल्प सादर केला तेव्हा त्यांचे पूर्वसूरी पी. चिदंबरम् ह्यांनी लिहिले होते : 'Welcome to the Real World.' त्यांच्याच चालीवर मी सर्वच राजकारण्यांना, समाजधुरीणांना म्हणेन : 'पंचमहाभूतांनी बनलेल्या, स्वतःचे नियम पाळणाऱ्या, अर्थशास्त्राचे नियम न मानणाऱ्या खऱ्या जगात तुमचे स्वागत असो!' ☺

(समाप्त)

मूलद्रव्यं जमिनीत परत करतात—जी वनस्पतींना पुन्हा संश्लेषणासाठी उपयोगी पडतात. ह्या प्रक्रियेत जमिनीतल्या सेंद्रिय कर्बाचिंही पुनर्भरण होत राहतं.

मनुष्य वगळता बाकी सर्व स्थलचर प्राणी जमिनीवरच मलमूत्र-विसर्जन करतात, जेणेकरून हे अन्नचक्र नित्य गतिमान राहील. माणसंही अगदी आत्ताआत्तापर्यंत असंच करायची. पण, कुणाला तरी उद्धावन (फ्लशिंग) पद्धतीच्या संडासाची घातक कल्पना सुचली, नि सगळंच विकृत बनत गेलं. संडास घरामध्ये, आणि मलमूत्र-विसर्जन पाण्यामध्ये अशा दोन घातक गोष्टींचं एकत्रीकरण अशा संडासात होतं.

सध्या आपण कसं उफराटं वागतोय पाहा : आपण खातो घराबाहेर (कॅटीन, हॉटेल, फूटपाथ, इ. ठिकाणी), नि संडासला मात्र घरात जातो! ती विष्टा आपण अखेरीस सोडतो कुठे?—तर नद्यांमध्ये वा समुद्रात. (पृष्ठ ३ वर)

## स्वतःच बनवा मातीच्या गणेशमूर्ती !

डॉ. श्रीकांत राजे

हल्ली बाजारात मिळणाऱ्या गणपतीच्या मूर्ती बहुतेकशा फ्लॅस्टर ऑफ पॅरिसच्या असतात. त्यांचे 'वि-सर्जन' होत नाही. म्हणून, मुलांनी शाडूच्या मूर्ती तयार करून त्याच घरोघरी बसवल्या जाव्यात, अशी एक कल्पना गेल्या वर्षी मनात आली. वाशीमचे 'राजे वाकाटक वाचनालय' हे शताब्दी पूर्ण केलेले, आणि सामाजिक उपक्रमांना प्रोत्साहन देणारे. विनंती करताच त्यांनी ही कल्पना उचलून धरली. जागा, टेबले त्यांची. मार्गदर्शक म्हणून गवसले 'संस्कार भारती'चे पुरुषोत्तम आणि अनिल

मुंदरे.

कार्यशाळेची अट होती : स्वतः बनवलेल्या मूर्तीचीच प्रतिष्ठापना करायची, आणि विसर्जन घरातल्या बादलीतच करायचे. एकूण ११७ जण सहभागी झाले. मूर्ती वाळयला वेळ लागतो, म्हणून पोळ्याच्या अगोदरच कार्यशाळेचे आयोजन केले.

काळ्या मातीला वाळवल्यावर भेगा पडतात, म्हणून नागपूरहून शाडूची माती आणवली. प्रत्येकाला १ कि.ग्रॅ. मातीचा भिजवलेला गोळा दिला गेला. मग मिळ-

णाऱ्या सूचनांनुसार मुलांनी मोसंबीएवढा, लिंबूएवढे, बोरएवढे असे गोळे बनवले. त्यांना विविध आकार देऊन मूर्ती साकार करण्यात मुले २-२१ तास रंगून गेली. 'आपल्याला जमेल का' असा चेहेऱ्यावरचा सुरुवातीचा भाव 'मस्त जमला' अशा समाधानात परिवर्तित झाला.

एकूण खर्च आला ४१०० रु; तर एकूण जमा ३३०० रुपये. पण, खिशातून ८०० रु. गेल्याचे दुःख नाही. ११७ घरांत, प्रत्येकी २० रुपयांत मातीच्या मूर्ती बसल्या; कलाकारांना मानधन मिळाले; विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन मिळाले हा सगळा पैशांत मोजता न येणारा आनंद.

अनेकांच्या सहकार्यातून साकार झालेली ही कार्यशाळा. यंदा ३ दिवस ती आयोजण्याचा विचार आहे.



फ्लॅस्टर तर नकोच नको; पण,

## आता मातीलाही नकार हवा!

दिलीप कुलकर्णी

वाशीमच्या गेल्या वर्षी झालेल्या कार्यशाळेचा वृत्तान्त वर छापला आहे. डॉ. राजे ह्यांनी जेव्हा तो पाठवला, तेव्हा त्या उपक्रमाकरता मी त्यांचं अभिनंदन केलं; पण, तो 'पूर्णांशानं पटला नाही' असंही लिहिलं. मुलांनी मातीच्या मूर्ती स्वतः बनवल्या; त्यांची कारागिरी उत्कृष्ट नसूनही त्यांचीच प्रतिष्ठापना झाली; विसर्जन घरीच बादलीत झालं, हे सगळं चांगलंच आहे. तथापि, ह्या सगळ्यातला 'शाडूची माती' हा जो घटक आहे, तो वापरणं कितपत पर्यावरणस्नेही आहे? वापरली गेलेली शाडूची माती मुळात कुठून खणली

जाऊन नागपूरला आणि पुढे वाशीमला आली, ह्या प्रश्नाचं उत्तर पर्यावरणस्नेही नाही. विसर्जनांतर माती पुन्हा मूळ शेतात जाऊन पडली का; किंवा पुढल्या वर्षी पुन्हा गणपती बनवण्यासाठी तीच साठवून ठेवली गेली का, ह्या प्रश्नांची उत्तरं नकारात्मक असतील, तर त्याचा अर्थ मातीचा प्रवास 'रेखीय' आहे : 'चक्र्रीय' नाही. ही बाबही निसर्गाची हानी करणारीच आहे. राजे ह्यांनी वृत्तान्ताचं शीर्षक 'इको-फ्रेंडली गणेशाचा 'विन-विन' प्रयोग' असं दिलं होतं. मी त्यांना लिहिलं की, ह्या उपक्रमात 'फ्लॅस्टरएवजी माती वापरणं'

ह्या अंकाचं संपादकीय आणि गणेशमूर्तीविषयीचा सोबतचा लेख लिहीत असतानाच आकाशवाणीवरून कौतुकानं दिली गेलेली एक बातमी ऐकण्यात आली : यंदा पेणमधून काही लाख गणेशमूर्ती परदेशात निर्यात होणार आहेत!

आपला हिंदुत्वाचा अभिमान किती विकृत आणि निसर्गविनाशक आहे ह्याचं हे एक उदाहरण. आंतरराष्ट्रीय वाहतुकीसाठी ह्या मूर्ती निश्चितच वजनानं हलक्या असल्या लागणार : म्हणजेच त्या अ-नवीकरणक्षम संसाधन असणाऱ्या, आणि अ-विघटनक्षम अशा फ्लॅस्टर ऑफ पॅरिसच्या बनवलेल्या असणार. त्यांच्या वाहतुकीसाठी मोठ्या प्रमाणावर खनिज इंधनं जाळली जाणार. शिवाय त्यांचं आवेष्टनही 'आंतरराष्ट्रीय दर्जाचं'—म्हणजेच थर्माकोल, फ्लॅस्टिक अशा अ-नवीकरणक्षम, अ-विघटनक्षम पदार्थांचं—असावं लागणार. अन् हे सगळं चालणार 'हिंदुत्वाचा गौरव' ह्या नावाखाली!

किती काळ आपण हिंदुत्वाची असली भ्रामक अस्मिता गोंजारणार आहोत?

असाच दुसरा प्रकार म्हणजे चीनमधून गणेशमूर्ती आयात करणं! ह्यातही कोणती पर्यावरणीयता?

स्वच्छता...

(पृष्ठ २ वरून)

आपल्या सगळ्यांना हे पुरतेपणी ठाऊक आहे की, विष्टेमध्ये रोगजंतू (पॅथोजेन्स) असतात, नि ते आर्द्रता, पाणी अशा ठिकाणी वेगानं वाढतात. पावसाळ्यात साथीचे रोग वेगानं पसरतात, ते त्यामुळेच. मग, तरीही, आपण आपलं मलमूत्र पाण्यात कसं सोडतो?

अन् आश्चर्य म्हणजे अशा राहणीला

आपण 'आधुनिक' म्हणतो, आणि मातीत मलविसर्जन करणाऱ्यांना 'मागास' म्हणून हिणवतो! गेली कित्येक वर्षे 'हागंदारीमुक्त गाव' अशी एक मोहीम सरकारतर्फे राबवली जात आहे. तिच्या अंतर्गत 'घरोघरी शौचालय' नावाचा उपक्रम आहे. ही सगळी शौचालयं (शहरांसारखी) उद्‌धावन-पद्धतीची असतात. जिथे २-४ महिने पिण्यासाठी पाणी मिळण्याची मारामार,

पण, ह्या लेखमालेतला मुद्दा तो नाही (महत्त्वाचा असला, तरी). आपण लक्ष देणार आहोत मलाकडे. पाण्यानं वाहून घालवलेला हा मल नद्यांत जातो. इतक्या मोठ्या प्रमाणात की, जलचरांना तो खाऊन पाणी स्वच्छ करत येऊ नये. त्यांचीही काही एक क्षमता असतेच की! १०-२०-५० लाख लोकांचं मलमूत्र सतत नदीत सोडलं गेलं, तर काय होईल त्या पाण्याचं! मोठ्या शहरांच्या खालच्या अंगाला जी गावं असतात, त्यांना तेच पाणी—थेट, वा नदीकडेच्या विहिरीच्या माध्यमातून—प्यावं लागतं. पाण्यातला मल (सेंद्रिय द्रव्यं) कुजताना पाण्याची 'जैविक प्राणवायूची गरज' (BOD) वाढते, नि परिणामतः पाण्यातला प्राणवायू कमी होतो.

आज तुम्हा-आम्हाला हे सगळं तिथे एका वेळी १०-१५ लिटर पाणी हे विष्टा वाहून घालवण्यासाठी वापरावं लागणारी शौचालयं बांधणाऱ्यांच्या अकलेचं खरोखरच कौतुक केलं पाहिजे! शहरांतही पिण्याच्या दर्जाचं पाणी घरोघर मल-निःसारणासाठी बदाबदा ओतलं जातं!

पण, ह्या लेखमालेतला मुद्दा तो नाही (महत्त्वाचा असला, तरी). आपण लक्ष देणार आहोत मलाकडे. पाण्यानं वाहून घालवलेला हा मल नद्यांत जातो. इतक्या मोठ्या प्रमाणात की, जलचरांना तो खाऊन पाणी स्वच्छ करत येऊ नये. त्यांचीही काही एक क्षमता असतेच की! १०-२०-५० लाख लोकांचं मलमूत्र सतत नदीत सोडलं गेलं, तर काय होईल त्या पाण्याचं! मोठ्या शहरांच्या खालच्या अंगाला जी गावं असतात, त्यांना तेच पाणी—थेट, वा नदीकडेच्या विहिरीच्या माध्यमातून—प्यावं लागतं. पाण्यातला मल (सेंद्रिय द्रव्यं) कुजताना पाण्याची 'जैविक प्राणवायूची गरज' (BOD) वाढते, नि परिणामतः पाण्यातला प्राणवायू कमी होतो.

आज तुम्हा-आम्हाला हे सगळं



आपला गणेशोत्सव

## निसर्गविरोधी?

- फ्लॅस्टरच्या मूर्ती : ह्या वजनाला हलक्या आणि लवकर सुकणाऱ्या असतात. उत्पादन आणि वाहतुकीच्या दृष्टीनं सोयीच्या; पण विसर्जनानंतर त्या पाण्यात विरघळत नाहीत.
- विषारी रंग : मूर्तीचे रासायनिक रंग अत्यंत विषारी असतात.
- मोठ्या मूर्ती : त्यांमुळे माती/फ्लॅस्टरचा वापर वाढतो. त्यांच्या विसर्जनानंतर नद्या, विहिरी, तळी ह्यांतला गाळ वाढतो.
- आरास : ही करताना फ्लॅस्टिक, थर्माकोल अशा अ-विघटनक्षम पदार्थांचा वापर केला जातो. रोषणाईसाठी वीज जाळली जाते.
- निर्माल्य : हे पाण्यात टाकलं गेल्यानं पाणी दूषित होतं.
- ध्वनिप्रदूषण : सार्वजनिक आणि घरगुती उत्सवांत ध्वनिवर्धकांचा अतिरेकी वापर होतो.

## की, निसर्गस्नेही?

आरोग्य आणि निसर्गाची अशी हानी हिंदू धर्माला मान्य नाही.

म्हणून आपला गणेशोत्सव असा असू द्या :

- मूर्ती मातीचीच असावी. ती शक्यतो स्वतः बनवा. घराच्या आजूबाजूची मातीच तीसाठी वापरा. ती छोटी असावी. मूर्तीचा आकार आणि भक्ती ह्यांचा काहीही संबंध नाही.
- मातीचे वा जलरंग वापरून ती रंगवा. किंवा शेंदूर वापरा.
- हे शक्य नसेल, तर नेहमीच्या पूजेतली धातूची गणेशमूर्ती, वा एखादी फोटोफ्रेम 'उत्सवमूर्ती' म्हणून बसवा.
- आराशीसाठी रंगीत पानं, फुलं, फळं वापरा. फ्लॅस्टिक, थर्माकोल, किंवा अगदी कागदाचाही वापर टाळा.
- मूर्तीपाशी तेलाचा दिवा लावा. विजेची रोषणाई टाळा.
- मूर्तीचं विसर्जन घरीच बादलीत करा. ती विरघळली की, तो चिखल माती जिथून उकरली तिथेच नेऊन टाका. चक्र पुरं होऊ द्या.
- निर्माल्याचं विसर्जन कुंडीत/झाडांच्या बुंध्याशी करा. त्याचं खत बनेल.
- ध्वनिवर्धकांचा वापर टाळा.

काळाच्या ओघात धर्मात शिरलेल्या विकृती दूर करून हिंदू धर्म पुनश्च निसर्गस्नेही बनवू या.

आणायची, आणि दरवर्षी, पिढ्यानुपिढ्या तीच प्रतिमा वापरायची. गौरीचे (महालक्ष्म्या) मुखवटे असेच वापरले जातात.

खनिज तेल, दगडी कोळसा ह्याप्रमाणेच माती हे देखील एका प्रकारे अ-नवीकरणक्षम संसाधन आहे. ते सगळीकडे मुबलक उपलब्ध आहे हे अर्थसत्य आहे. शाडूची माती 'सर्वत्र मुबलक' उपलब्ध नाही. त्यामुळे आता 'फ्लॅस्टर तर नकोच नको; पण, मातीही नको' असं म्हणावं लागेल. शाडूची माती वापरल्यानं आपली कृती 'इको फ्रेंडली' झाल्याचा भ्रम निर्माण होतो, तो आता दूर व्हायला हवा. मातीएवजी दीर्घकाळ

टिकणारी धातूची मूर्ती/प्रतिमा वापरण्याची पद्धतच रूढ व्हायला हवी. अन् हा बदलही आपण ज्या वेगानं फ्लॅस्टिक, टीव्ही, मोबाईल स्वीकारले त्या वेगानं व्हायला हवा. पर्यावरण-विनाशक गोष्टींचा स्वीकार अति त्वेरनं, नि पर्यावरण-रक्षक गोष्टींचा, कृतीचा स्वीकार मात्र 'बघू', 'जमलं तर' अशा पद्धतीनं, हे चालायचं नाही! 'गणेशमूर्ती मातीची-पर्यावरणाच्या हिताची' असा 'हरित-संदेश' मी दशक-भरापूर्वी लिहिला. आता तो 'गणेशमूर्ती धातूची-पुनःपुन्हा वापरण्याची' असा बदलून व्हायला हवा, असं मला वाटतं.



टाऊक आहे, नि तरीही आपण पाण्यातच मलमूत्रविसर्जन करतो! अन् तिकडे ती 'मागास', 'पुराणकालीन' स्मृती आदेश देते की, 'नाप्सु मूत्रं पुरीषं वा स्त्रीवनं वा समाचरेत्'—मूत्र, मल किंवा थुंकी ह्यांचं विसर्जन पाण्यात करू नये! म्हणजे 'हायजीन' कुणाला कळलं? आधुनिक कोण? विज्ञाननिष्ठ कोण?

—मल आणि मूत्र हे मातीतच पडायला हवं. पाणी शोषलं गेलं की, त्याचा घाण वास संपतो. मग, सूक्ष्मजीव त्याचं विघटनही करतात आणि त्यातल्या ऊर्जेच्या आधारे जिवंतही राहतात. निसर्ग ही सेवा फुकटात पुरवतो! आपली जबाबदारी एकच : मलमूत्रविसर्जन मातीत करायचं. हा, ते उघड्यावर करू नये हे मान्य. पण मग खुरप्यानं/कोयतीनं छोट्यासा खड्डा करून, त्यात मलविसर्जन करणं, नि काम झाल्यावर तो त्याच मातीनं झाकून टाकणं ही 'मांजर पद्धत' अवलंबायला काय हरकत आहे?

पण, त्यासाठी वस्ती विकेंद्रित हवी. घराभोवती माती हवी. आम्ही तर शहरी-करणाची कास धरलेली आहो! उद्योगीकरण,

शहरीकरण हीच तर आमच्या 'विकासा'ची नीती आहे, दिशा आहे. तिचा जराही पुनर्विचार न करता 'स्वच्छ भारत निर्माण करू' असं म्हणण्यासाठी राजकारण्यांचीच कातडी हवी, हे मात्र खरं!

(क्रमशः)

## प्रतिसाद

□ अणुऊर्जा हा सर्वात उग्र (hard) असा स्रोत आहे. किरणोत्सर्ग अदृश्य असल्यामुळे त्याच्या परिणामांमधूनच त्याची घातकता उघडकीस येते. दृष्टीस पडणारे पृथ्वीचे उजाडीकरण एक वेळ परवडले; पण, हे अघोरी विषोभवन नको. उर्वरितांमधून व बंद झालेल्या अणुवीज-केंद्रांमधून होणाऱ्या किरणोत्सर्जनामुळे तडफडत मृत्यू येईल. हा उत्सर्ग सर्व सृष्टी नष्ट होईपर्यंत चालूच राहणार आहे. अणुऊर्जेस अजिबात थारा देता कामा नये.

—ग. दि. आपटे, पुणे ३८

## एकात्म मानव दर्शन

ग.सं.चा पुढचा जोड-विशेषांक ह्या विषयावर असणार आहे.

पं. दीनदयाल उपाध्याय ह्यांनी ह्या दर्शनाची मांडणी केल्याला यंदा ५० वर्षे झाली. व्यष्टी, समष्टी, सृष्टी आणि परमेष्टी ह्यांच्या एकात्म विकासाचा हा विचार आहे. दीनदयालजींची मूळ मांडणी आणि तिचं विश्लेषण करणारे विविध तज्ज्ञांचे लेख आपण ह्या अंकात वाचणार आहोत. विषयाची व्याप्ती खूप मोठी असल्यानं आपण भर देणार आहोत तो अर्थविचार, पर्यावरणविचार, विकासनीती अशा काही निवडक आयामांवर.

□ हा अंक असेल सौर आश्विन आणि कार्तिकाचा (सप्टेंबर-ऑक्टोबर) जोड अंक. तो ऑक्टोबरात प्रसिद्ध होईल. सप्टेंबराचा अंक प्रसिद्ध होणार नाही.

□ ज्यांची वर्गणी सप्टेंबराच्या अंकाबरोबर संपते, अशांनी १० ऑक्टोबरापर्यंत नूतनीकरण केलं, तरच त्यांना हा जोड अंक पाठविला जाईल; अन्यथा अशा सर्वांना १२वा अंक म्हणून नोव्हेंबराचा अंक पाठविण्यात येईल, ह्याची कृपया नोंद घ्यावी.

—संपादक

## हिरवं वाचन

अजित बर्जे

‘डाऊन टु अर्थ’ पाक्षिकाचा २०१५ सालचा वार्षिक ‘State of India's Environment : 2015’ ह्या नावाने अलीकडेच प्रसिद्ध झालेला आहे. भारतातील पर्यावरणाची स्थिती समजून घेण्यासाठीचा हा एक महत्त्वपूर्ण दस्तावेज आहे. अनेक तज्ज्ञांच्या परिश्रमातून साकारलेल्या ह्या अभ्यासपूर्ण अहवालातील प्रत्येक पान ह्याची साक्ष देते.

संपादिका सुनीता नारायण ह्यांच्या ‘India's Environment : A Review of Four Decades’ ह्या निबंधात देशाच्या पर्यावरणिक परिस्थितीचा चार दशकांचा लेखाजोखा मांडलेला आहे. त्यानंतर पर्यावरणाशी निगडित जंगल व वन्यजीव, शहरीकरण, जमीन व शेती, पाणी व स्वच्छता, आरोग्य, प्रदूषण व वाहतूक, पर्यावरण व शासनव्यवस्था आणि हवामान-बदल अशा आठ विभागांत आकडेवारीसह विरलेषण आहे. ह्या अहवालातील काही मुद्द्यांची आपण ह्या वेळी माहिती करून घेऊ.

□ जंगलाबाबत हा अहवाल अशी माहिती देतो की, गेल्या केवळ चौदा वर्षांत आपल्या देशातील ९४ लाख हेक्टर जमिनीवरील नैसर्गिक जंगल नष्ट झाले आहे व शासनाचे वनधोरण हा न्हास रोखण्यात अपयशी ठरले आहे. ईशान्येकडील राज्यांमध्ये परंपरेनुसार स्थानिक लोक वने राखायचे. आज सरकार त्याच वनजमिनीचे हक्क खाजगी समूहांना हस्तांतरित करण्याचे धोरण अवलंबत आहे. आज जगभरात वनांचे संवर्धन करण्यात स्थानिकांचा सहभाग महत्त्वाचा असल्याची जाणीव वाढत असताना, भारतात मात्र त्याच्या विरुद्ध चित्र दिसत आहे. एकीकडे वनांबाबत ही परिस्थिती असताना वन्यजीवांची स्थितीही फारशी चांगली नाही. उलट, इंटरनेटच्या प्रसारामुळे शिकारीचा व तस्करीचा आंतरराष्ट्रीय धंदा आज अधिक तेजीत

आहे. मोठ्या प्राण्यांच्या अवयवांच्या तस्करीबरोबरच अनेक सस्तन वन्यजीव, फुलपाखरांसारखे कीटक, पक्षी, दुर्माल वनस्पती ह्यांच्या बेकायदेशीर व्यापारातही लक्षणीय वाढ झालेली आहे.

□ शहरीकरणाबाबत हा अहवाल सांगतो की, भारतात आज साधारण ८००० शहरे व निमशहरे आहेत. सरकारी उद्दिष्टानुसार ह्या वर्षापर्यंत ह्या शहरांत राहणाऱ्या किमान ५०% लोकसंख्येला स्वच्छतागृह उपलब्ध व्हावे. प्रत्यक्षात वर्षाअखेर केवळ ३२.७% लोकांकडे ही सुविधा असणार आहे. तसेच, नव्या सरकारचा शंभर ‘स्मार्ट सिटीज’ बनवण्याचा महत्वाकांक्षी संकल्प सर्वश्रुत आहे. राष्ट्रीय शहर-विकास-योजनेअंतर्गत देशातील ६५ शहरांसाठी गेल्या दहा वर्षांत २० अब्ज अमेरिकी डॉलर खर्च झाले आहेत. असे असूनही आपल्या शहरांची व महानगरांची स्थिती काय आहे हे आपण जाणतोच. ह्याबरोबरच अनेक उपाययोजना करूनही देशातील सर्व शहरांमधील कचऱ्याची समस्या बिकट होत चालली आहे. आता नवीन कायदे करून हा प्रश्न सोडवण्यासाठी काही महापालिका प्रयत्न करीत आहेत. घरगुती कचरा, उद्योगांचा कचरा, प्लॅस्टिक कचरा, इ-कचरा ह्यांबरोबरच बांधकाम व पाडल्या जाणाऱ्या इमारतींच्या कचऱ्याच्या प्रश्नाने गंभीर रूप धारण केले आहे. त्यांवर प्रक्रिया करून पुनर्वापर करण्याचे उपाय त्वरेने अवलंबण्याची गरज असल्याचे अहवालात म्हटले आहे.

□ जमीन व शेतीच्या बाबतीतले चित्र तर अधिकच भयावह आहे. २००७ ते १४ ह्या दरम्यान जवळपास ६ लाख हेक्टर जमीन उद्योगांसाठी वा इतर कारणांसाठी हस्तांतरित करण्यात आली. तसेच, प्रत्यक्ष शेतीसाठी वापरल्या जाणाऱ्या जमिनीचे क्षेत्रफळ मोठ्या प्रमाणावर कमी होत आहे. सन १९९१नंतर हा वेग अधिकच वाढला आहे. केंद्र सरकार आणू इच्छित असलेल्या नवीन भूमी-अधिग्रहण कायद्यामुळे हा प्रश्न अधिकच बिकट होत जाणार आहे. शेतीयोग्य जमिनीचा उणावणारा कस ही अजून एक समस्या आहे. आज किमान ४०% शेतजमिनीचा कस कमी झाला असून, काही ठिकाणी तर जमिनी संपूर्णतः नापीक झाल्या आहेत. तसेच, विविध कारणांमुळे जमिनीची जी धूप होत आहे,

त्यामुळे दर वर्षी ५.३ अब्ज टन माती नद्या व समुद्रांत वाहून जात आहे. धरणांमध्ये साठणारा गाळ त्यांची साठवणक्षमता कमी करत आहे.

□ पाण्यावरून जगातील तिसरे महायुद्ध पेटणार असे जाणकार सांगतात. आपल्या देशातील पाण्याची स्थिती बघितल्यास त्याची सत्यता पटते. गेल्या जवळपास शंभर वर्षांत देशातील ५०% तलाव, पाणथळ जागा ह्या मानवी हस्तक्षेपामुळे लुप्त झाल्या आहेत व दरवर्षी सुमारे २ ते ३% पाणथळ जमिनी नष्ट होत आहेत. शहरांमध्ये येणाऱ्या पुराच्या प्रमाणात दरवर्षी वाढ होत आहे. २००६ साली भारतातील २२ शहरांना पुराचा तडाखा बसला होता, तर २००७ मध्ये हाच आकडा ३५ वर गेला. मलिनःसारण व कारखान्यांच्या प्रक्रिया न केलेल्या सांडपाण्यामुळे देशातील अधिकांश नद्या प्रदूषित झाल्या असून जैविक दृष्ट्या मृत झाल्या आहेत. पुढील पाच वर्षांत प्रत्येक घरामध्ये शौचालय असावे असा संकल्प केंद्र सरकारने केला असला व त्यासाठी १.३२ लाख कोटी रुपये खर्च होणार असले, तरी त्याबरोबरने लोकांमध्ये जागृती न केल्यास व स्थानिक पातळीवरील ढिसाळ कारभार न सुधारल्यास ही योजना यशस्वी न होण्याची शक्यताच अधिक आहे, ह्याची जाणीव अहवालात करून दिलेली आहे.

□ आरोग्याबाबत हा अहवाल सांगतो की, मानवाबरोबरच प्रामुख्याने कुक्कुटपालन-व्यवसायामधील प्रतिजैविकांच्या अतिवापरामुळे विविध रोगांच्या जिवान्णंवर त्यांचा परिणाम होईनासा झाल्यामुळे आजारांवर नियंत्रण मिळवणे दिवसेदिवस कठीण होत चालले आहे. तसेच ‘जंक फूड’च्या आहारी गेल्यामुळे नव्या पिढ्यांमध्ये आरोग्याच्या अनेक गंभीर समस्या उभ्या राहत आहेत. बदललेली जीवनशैली ही इतर विविध प्रश्नांबरोबरच स्वास्थ्याचेही प्रश्न निर्माण करत आहे. इबोलासारखे जीवघेणे साथीचे रोग हे ढासळणाऱ्या पर्यावरणाचे द्योतक आहेत. आर्थिक उत्पन्नात होणारी भरमसाठ वाढ, जगभर वेगाने पसरणाऱ्या खाद्यपदार्थांच्या साखळ्या, ह्या व अशा कारणांमुळे मांसाहाराचे प्रमाण जगाबरोबरच भारतातही मोठ्या प्रमाणावर वाढत आहे, जे पर्यावरणाबरोबर अन्य प्रश्नही निर्माण करत आहे.

□ अनिर्बंध वाढणाऱ्या खासगी वाहनांमुळे भारतातील बहुतेक शहरे ही मृत्यूचे सापळे बनली आहेत. भारतात दरवर्षी रस्ते अपघातात १.४ लाख लोकांचा मृत्यू होतो. ह्या व्यतिरिक्त वाहनांमुळे होणाऱ्या प्रदूषणामुळे श्वसनाच्या व्याधी व त्यामुळे उद्भवणारे विकार मोठ्या प्रमाणात वाढीस लागले आहेत. जागतिक आरोग्य संघटनेने जगातील ९१ देशांमधल्या १६०० शहरांच्या वातावरणातील हवेचा दर्जा तपासला; त्या

आम्हाला शरमल्यासारखं झालं. आम्ही त्रोरिंग सरांना बाजूला करायचा प्रयत्न केला; पण ते ऐकेनात. म्हणाले, “No problem! It is by some Karmic relation that I am able to serve you!” ह्यातून एक धडा मिळाला : भूतानमध्ये कपड्यांवरून माणसाची योग्यता/दर्जा ठरवायचा नाही.

**भूतान : सम्यक् विकासाच्या दिशेने**  
पुण्याच्या ‘प्रबोधन मंत्र’ ह्या संस्थेने दिलीप कुलकर्णी ह्यांचं ह्या विषयावरचं व्याख्यान १७ जुलैला आयोजिलं होतं. त्यांनी व्याख्यानात भूतानची ‘GNH’ची संकल्पना विविध आयामांसह सविस्तर समजावून सांगितली. नंतरच्या प्रश्नोत्तरांतूनही श्रोत्यांना अनेक विषय स्पष्ट झाले. व्याख्यानाला लाभलेला दोनेकशे श्रोत्यांचा प्रतिसाद हा ह्या विषयाबाबतची उत्सुकता दाखवून देणारा होता.

मध्ये सर्वाधिक प्रदूषण असलेल्या देशांमध्ये भारताचा क्रमांक बराच वर होता. केंद्र सरकारने बऱ्याच प्रतीक्षेनंतर नुकताच ‘रस्ते वाहतूक व सुरक्षा विधेयक २०१४’चा मसुदा आम जनतेसाठी खुला केला आहे व त्यावर लोकांची मते मागवली आहेत. हे विधेयक संसदेत संमत झाले, तर ते ‘मोटर अधिनियम कायदा १९८८’ची जागा घेईल. स्वयंचलित वाहनांच्या इंजिनांची युरो- व बी.एस.-मानांकनेदेखील प्रदूषणाला आळा घालायला अपुी पडत आहेत; कारण, त्याला ज्या प्रतीचे इंधन लागते ते मोजक्या महानगरांमध्येच उपलब्ध होते.

□ पर्यावरणाबाबतचे शासकीय धोरणही उदासीन असल्याचे हा अहवाल सांगतो व ते आपण येणाऱ्या वातावरणातून बघतोही. प्रकल्पांना कागदोपत्री पर्यावरणिक मंजूरी दिली जाते; पण, पर्यावरणविषयक, सामाजिक व आरोग्याबाबतच्या तरतुदींचे पालन होत आहे की नाही ह्याचा पाठपुरावा करण्यासाठी कुठलीही यंत्रणा नाही. पर्यावरण मंत्रालयाकडे येणाऱ्या जवळजवळ ९०% प्रकल्पांना मंजूरी मिळते. नव्या सरकारच्या पहिल्या सहा महिन्यांत तर नियमित कार्यपद्धतीला डावलून प्रकल्पांना मंजूरी दिली गेली. पर्यावरणविषयक नियामक-आयोगामध्ये कर्मचाऱ्यांचा तर अभाव आहेच; पण, ह्या विषयातील तज्ज्ञांची नियुक्ती न होता इतर विषयांचे तज्ज्ञ व अधिकारी ह्यांचाच भरणा केलेला दिसून येतो. तसेच, मोठ्या प्रकल्पांना जनसुनावणी घेणे आवश्यक असताना, केवळ औपचारिकता म्हणून तो कार्यक्रम उरकला जातो. आता तर अशा बऱ्याच तरतुदी वगळण्यात आल्या आहेत.

□ हवामानविषयक बदलाविषयी IPCCचा ताजा अहवाल सांगतो की, वातावरणात निःसंदिग्धपणे बदल होत असून, हा बदल निःसंशय मानवी हस्तक्षेपामुळे होत आहे. तसेच, हवामान-बदलाचा सर्वाधिक फटका गरिबांना बसेल. जगातील एकूण गरीब लोकसंख्येच्या ३३% लोक भारतात राहतात. ह्यातून निर्माण होणाऱ्या सामाजिक अस्थिरतेच्या परिणामांची कल्पना आपण करणे आवश्यक आहे. बदलत्या हवामानामुळे अवर्षण, चक्रीवादळे, अनियमित पर्जन्यमान अशा अनेक विषम परिस्थितींना आपल्याला तोंड द्यावे लागेल. ह्याचा परिणाम अन्न-उत्पादनावर तर होईलच; पण, त्याचबरोबर पाणीटंचाई, रोगराई, सामाजिक अस्थिरता असे अनेक प्रश्न उभे राहतील. ह्याविषयी जागतिक स्तरावर त्वरित कठोर उपाययोजना न केल्यास परिस्थिती हाताबाहेर जाण्याचा धोका आहे.

एकूणातच ह्या वार्षिक अहवालातून समोर येणारे भारताच्या पर्यावरणाचे चित्र चिंताजनक आहे.

## भूतानची क्षणचित्रं

३

दिलीप कुलकर्णी

गण-वेष

सर्व भूतानी नागरिकांना सार्वजनिक ठिकाणी राष्ट्रीय गण-वेष घालण्याची सक्ती आहे. पुरुष गुडघ्यापर्यंत लांब असलेला कोटवजा ‘घो’ घालतात. तो पोटापाशी ‘केरा’ ह्या पट्ट्याने बांधायचा. पायात गुडघ्यापर्यंत काळे(च) मोजे आणि काळे(च) बूट. अधिकृत कार्यक्रमाच्या वेळी ‘कबनी’ नावाची शाल ते उपरण्यासारखी खांद्यावर घेतात : राजाची शाल पिवळी, मंत्र्यांची भगवी, संसद-सदस्यांची निळी, न्यायाधीशांची हिरवी, अधिकाऱ्यांची लाल, आम आमदीची झालरवाली पांढरी. महिला परकरासारखा दिसणारा ‘कीरा’ घालतात. तोही ‘केरा’नं पोटावर बांधलेला असतो. वर, आत लांब बाह्यांचा ‘वोंजू’ आणि बाहेर पूर्ण बाह्यांचं ‘टेगो’ नावाचं जाकीट. डोकं उघडं असण्याची भूतानमध्ये सक्ती आहे!

छापील अंकाच्या वर्गणीदारांना ई-अंक विनामूल्य मिळतो. आपला ई-पत्ता कळवा.

सौर दिनदर्शिका	सौर भाद्रपद, शके १९३७ (ऑगस्ट-सप्टेंबर २०१५)						
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	
१	२	३	४	५	६	७	23 ऑग. 24
८	९	१०	११	१२	१३	१४	30
१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	6
२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	13
२९	३०	३१					20
							21 22 सप्टें.

गतिमान संतुलन  
सौर भाद्रपद, शके १९३७

**गतिमान संतुलन**  
□ फक्त एका वर्षाचीच वर्गणी स्वीकारली जाईल.  
□ वार्षिक वर्गणी टपालखर्चासह आहे. □ अंक दरमहा दि. २१ला पोस्टात टाकला जातो. महिना-अखेरपर्यंत तो न मिळाल्यास तशी पोस्टकार्डावरील तक्रार कुडावळ्यास पाठवा. प्रती शिल्लक असल्यास दुसरी प्रत पुढच्या अंकासोबत अवश्य पाठवली जाईल. □ जुन्या अंकांच्या प्रती शिल्लक नसतात. □ वार्षिक वर्गणी म.ऑ.ने कुडावळ्यास पाठवावी, चेक नकोत. □ वर्गणी पुण्यात उज्ज्वल ग्रंथ भांडार, अप्पा बळवंत चौक, येथे रोखीने भरता येते.

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

## प्रतिसाद

□ जूनच्या ग.सं.मधील ‘घर पारखे सुखाला’ हे संपादकीय वाचून वाईट वाटले. वंध्यत्वाचे हे दुःख आपणच आपल्या हाताने ओढवून घेतले आहे, असे नाही का? मुंबईत राहून माणूस यंत्र बनत चालला आहे. यंत्र कधी प्रसवते का? म्हणून माणूस बनण्याचा प्रयत्न करा. गरजा कमी करा. सुख पैशांत मोजू नका. जीवनाचा आनंद घ्या. पैशांच्या मागे धावून धावून थकाल तेव्हा जाणवेल की, झोळी तर रिकामीच राहिली!

—मीनल कुष्टे, केळंबे, ता.लांजा, जि.रत्नागिरी

ग.सं.ची वार्षिक वर्गणी फक्त एका वर्षाचीच स्वीकारली जाते.

टपालने सवलतीच्या दरत पाठवण्याचा परवाना क्र. : PCW/088/2015-2017

प्रेषण : स.प.महाविद्यालय, पुणे ४११०३०  
डाकघरातून; दरमहा दि.२१ला

खाली चिकटवलेल्या आपल्या नाव-पत्त्याच्या चिड्डीवरचा कालावधी ऑग.१५ असा नोंदलेला असेल, तर आपली वर्गणी ह्या अंकाबरोबर संपते. कृपया त्वरित नूतनीकरण करा.

पावती क्रमांक कालावधी पर्यंत

प्रति

प्रे गतिमान संतुलन,  
ष कुडावळे ४१५७१२,  
क ता. दापोली, जि. रत्नागिरी