

**ब** रोबर दोन वर्षापूर्वीच चित्र डोळ्यासमोर आणा. भारतीय जनता पक्षाच्या ताब्यात २२ हून अधिक राज्य होती. देश काँग्रेसमुक्त करण्याच्या दिशेने जणू भाजपची वाटचाल सुरु होती. पंजाबच्या निवडणुकीपासून चित्र थोडे बदललं. पंजाब काँग्रेसच्या ताब्यात आलं. कर्नाटकमध्ये भाजपला सत्तेपासून दूर ठेवलं गेलं. गुजरातमध्ये काँग्रेसनं चांगली मुसंडी मारली. मध्य प्रदेश, राजस्थान आणि छत्तीसगड ही राज्यं भाजपच्या ताब्यातून खेचून घेतली. त्यानंतर झारखंड, महाराष्ट्रही भाजपच्या ताब्यातून काढून घेतलं. असं असलं, तरी भाजपनं हार पत्करली नव्हती. अरुणाचल प्रदेश, मणिपूर, गोवा या राज्यांमध्ये निवडून आलेल्या आमदारांची संख्या कमी असली, तरी भाजपनं तिथे सत्ता मिळवली. गोव्यात महाराष्ट्र गोमंतक पक्ष विलीन करून घेतला. बहुमत पाठिशी असताना आता आणखी आमदारांची गरज काय, असा विचार भाजपनं केला नाही. गोव्यात काँग्रेसच्या विरोधी पक्षनेत्यासह इतर आमदारांना पक्षांतर करून सामील करून घेतलं. महाराष्ट्रात विरोधी पक्षनेत्याला भाजपमध्ये आणलं.

कर्नाटकमध्ये सत्ता गेल्याचं दुःख भाजपला स्वस्थ बसू देत नव्हतं. काँग्रेसमधली अंतर्गत धूसफूस, काँग्रेस आणि धर्मनिरपेक्ष जनता दलअंतर्गत वाद आणि डावलल्या गेलेल्या आमदारांची सत्ताधारी पक्षांविरोधातली नाराजी कॅश करण्याचा प्रयत्न भाजपनं सातत्यानं चालू ठेवला. काही वेळा त्यांच्या प्रयत्नांना मर्यादा आल्या, अपयश आलं. भाजपला यश मिळत नसल्यानं काँग्रेस आणि धर्मनिरपेक्ष जनता दल स्वस्थ बसलं. या दोन्ही पक्षांनी नाराज आमदारांची फिकीर केली नाही. त्यांनाच हाताशी धरून भाजपने तब्बल दोन वर्षांनंतर कर्नाटकमध्ये 'ऑपरेशन कमल' यशस्वी केलं. मध्य प्रदेशमध्ये तर तेवढी प्रतीक्षा करण्याचीही गरज भाजपला भासली नाही. भारतीय जनता पक्षाच्या आठ आमदार जास्त निवडून आल्यानंतर काही अपक्ष, समाजवादी पक्ष, बहुजन समाज पक्षाच्या आमदारांना बरोबर घेऊन काँग्रेसनं भाजपला सत्तेपासून दूर ठेवलं. भाजपनं आणलेल्या अविश्वास ठरावाच्या वेळी भाजपच्याच दोन आमदारांना नादी लावून मुख्यमंत्री कमलनाथ 'जितं मया'च्या भूमिकेत राहिले; परंतु खुर्चीखाली सुरंगाची पेटवलेली वात आहे आणि ती धुमसत आहे, याचं भान ना त्यांना राहिलं ना काँग्रेसला. निवडणुकीत केवळ जास्त जागा निवडून आणून चालत नाही, तर सत्ता आणून टिकवावी लागते. याचं भान काँग्रेसला जसं कर्नाटकमध्ये राहिलं नाही, तसंच मध्य प्रदेशमध्येही राहिलं नाही. त्यामुळे तर समोरून संधी घेऊन आलेल्या ज्योतिरादित्य

काँग्रेस निवडणुकीत जिंकतं आणि आमदार सांभाळण्यात हरतं, असा गेल्या काही वर्षांचा अनुभव आहे. भाजप निवडणुकीत हरतो आणि आमदार जमवण्यात यशस्वी होतो, हे ही वारंवार सिद्ध झालं. गेल्या वर्षी कर्नाटक हे मोठं राज्य भाजपच्या ताब्यात आल्यानंतर ज्योतिरादित्य सिंदिया यांच्या रुपाने महत्वाचा मोहरा टिपत भाजपने आता मध्य प्रदेशवरही कब्जा केला आहे. काँग्रेस यातून कोणत धडा घेणार ?

## का बसतात काँग्रेसला सतत धक्के ?

शिंदेंच्या सहकायाने भारतीय जनता पक्षाने काँग्रेसचे २२ आमदारताअपल्या गोटात सामिल करून घेतले. जनमानसात चांगली प्रतिमा असलेल्या शिंदे यांच्यासारख्या नेत्याला डावलल्याची किंमत काँग्रेसला एक राज्य गमावून मोजावी लागली. सत्तेचं विकेंद्रीकरण करावं लागतं, सर्व गटा-तटांना सत्तेत सहभाग द्यावा लागतो, याचा विसर काँग्रेसला दोन्ही राज्यांमध्ये पडला. निवडून आलेले आमदार पुन्हा निवडणूक घेण्यास किंवा लगेच निवडणूक लढवण्यास तयार नसतात. असं असताना कर्नाटकमध्ये १३ तर मध्य प्रदेशमध्ये २२ आमदार राजीनामे देऊन पोटनिवडणूक लढवण्याचं धाडस करतात, हे केवळ पदासाठी नाही तर कुणाला तरी धडा शिकवण्याच्या इर्ष्येतून. ही बाब काँग्रेसच्या नेत्यांच्या लक्षात आली नाही. देशातली सत्ता गेली, वाताहत झाली. राज्यामागून राज्यं हातातून चालली तरी काँग्रेसमध्ये गटबाजी थांबायला तयार नाही. आपल्या

जवळच्या नेत्यांवर अन्याय होऊनही राहुल गांधी मद्दतीला येऊ शकत नाहीत. गटबाजी, पाय ओढण्यात अस्तित्व धोक्यात आलं तरी काँग्रेसजनांना शहाणपण येत नाही. मध्य प्रदेश काँग्रेसमध्ये कमलनाथ, दिव्जियसिंह आणि ज्योतिरादित्य शिंदे असे तीन गट होते. विधानसभेच्या निवडणुकीत या तीनही गटांनी एकत्रित काम केल्याने काँग्रेसकडे सत्ता आली; परंतु नंतर घडलेलं महाभारत सर्वांसमोर आहे. राजस्थानमध्ये प्रमुख युवा नेता असलेल्या सचिन पायलटला मुख्यमंत्रिपदापासून दूर ठेवलं, तरी उपमुख्यमंत्रिपद देण्यात आलं. ज्योतिरादित्य यांना मात्र कोणतही पद मिळणार नाही, याची व्यवस्था कमलनाथ आणि दिव्जियसिंह यांनी केली. लोकसभेच्या निवडणुकीत त्यांचा ठरवून पराभव करण्यात आला. त्यानंतरही प्रदेशाध्यक्षपद मिळावं, ही शिंदे समर्थकांची अपेक्षा पूर्ण केली गेली नाही. समर्थकांना मंत्रिपद देण्याचा आग्रह डावलण्यात आला. कमलनाथ हे मुख्यमंत्रिपद आणि प्रदेशाध्यक्षपद अडवून बसले होते. गेल्या वर्षीच्या लोकसभा निवडणुकीतल्या पराभवानंतर राहुल गांधी यांनी काँग्रेसच्या अध्यक्षपदाचा राजीनामा दिला. तेव्हापासून पक्षातली बेदिली, गटबाजी कुणी मितवायची हा प्रश्न आहे. असं झाल्याने दोन



राज्यं ताब्यातून गेली, तरी काँग्रेस सुधारायला तयार नाही. आपल्याला डावललं जात असल्याचं शिंदे यांनी सहा महिन्यांपूर्वीच आपल्या बॅनरवरील काँग्रेसचं चिन्ह हटवून स्पष्ट केलं होतं; परंतु काँग्रेसजनांनी त्याकडेही दुर्लक्ष केलं. काही मिळवायचं असेल, तर काही त्याग करावा लागतो, असं म्हणतात. आता त्याऐवजी सत्ता राखायची असेल तर पदांचा त्याग करावा लागतो, असं म्हणणं जास्त संयुक्तिक ठरेल. कमलनाथ आणि दिव्जियसिंह या दुकलीला नेमकं तेच सुचलं नाही. मध्य प्रदेशमध्ये शिंदे यांना प्रदेशची सत्ता हातून गेली नसती. भारतीय जनता पक्षावर टीका करून आपल्या चुकांवर पांघरूण घालणं सोपं असलं, तरी आपल्या चुकांमुळेच भारतीय जनता पक्षाला पाय पसरायला संधी मिळाली, हे काँग्रेसच्या ध्यानी येईल, तो सुदिन.

काँग्रेसमधल्या सुंदोपसुंदीचा भाजपनं अचूक फायदा उठवला. राज्यसभेची उमेदवारी, मंत्रिपदाचं आश्वासन आणि समर्थक आमदारांना निवडून आणण्याची हमी दिल्यानं ज्योतिरादित्य शिंदे भाजपच्या गळाला लागले. त्यासाठी भाजपला फार काही करावं लागलं नाही. फक्त राज्यपाल लालजी टंडन यांना हाताशी धरून बहुमत चाचणी लवकर घेण्याचा प्रयत्न भाजपनं केला. या पार्श्वभूमीवर राज्यपालांच्या अधिकारांना आव्हान देत आणि सभापतींना हाताशी धरून गेलेल्या आमदारांपैकी काहींना परत आणता येतं का, हा प्रयत्न कमलनाथ आणि दिव्जियसिंह यांनी करून पाहिला. त्यासाठी दिव्जियसिंह स्वतः बंगळूरला गेले; परंतु काँग्रेस सोडण्याची पुरेपूर मानसिकता तयार

### दृष्टिक्षेप शिवाजी कराळे, विधिज्ञ

सर्वोच्च न्यायालयानं त्यांना तातडीनं बहुमत सिद्ध करण्याचा आदेश दिला. त्यानंतर मात्र विश्वासदर्शक ठरावाला सामोरं जाण्याऐवजी त्यांनी थेट राज्यपालांकडे जाऊन राजीनामा दिला होता. तीच वेळ कमलनाथ यांच्यावर आली. २२ आमदारांचं पक्षांतर आणि राजीनामे तसंच दोन आमदारांचं निधन यामुळे विधानसभेत २०६ च आमदार राहिले. विश्वासदर्शक ठराव सभेत होण्यासाठी १०४ आमदारांची गरज आहे. भाजपकडे १०७ आमदार आहेत. त्यामुळे भाजपचं सरकार सहज येऊ शकतं, याची उशिरा का होईना जाणीव झाल्यानं कमलनाथ यांना राजीनामा द्यावा लागला. परिणामी, निवडणुकीत जिंकलं आणि आमदार सांभाळता न आल्यानं घालवलं, अशी मध्य प्रदेश काँग्रेसची स्थिती झाली. परिणामी, काँग्रेसच्या हातून एका वर्षात दोन मोठी राज्यं गेली.

**आ** ज महिला स्वतंत्र आहेत. त्यांनी विविध क्षेत्रांमध्ये आघाडी घेतली आहे. स्वतःचं अस्तित्व निर्माण केलं आहे. असं असूनही महिला सक्षमीकरणाची गरज सतत अपेक्षिली जात आहे. निर्भयाच्या मारेक्यांना अखेर फाशी दिलं गेलं. हे दानव काळाच्या उदरात गडप झाले असले तरी समाजापुढली या संदर्भातली आव्हानं कायम आहेत. म्हणूनच यापुढेही महिलांच्या सुरक्षिततेबद्दल साकल्याने विचार झाला पाहिजे. निर्भयावर आली तशी वेळ कोणावरही कधीही येता कामा नये. त्या दृष्टीने समाज, कायदा, मानसिकता महिलाभिमुख व्हायला हवी. सगळं काही एका दिवसात बदलणार नाही. परिस्थिती, मानसिकता बदलायला वेळ लागेल, पण त्या दिशेने वेगवान प्रवास सुरु झाला पाहिजे. आपल्याला अजून बराच मोठा पल्ला गाठायचा आहे. आज महिलांना विविध आघाड्यांवर संघर्ष करावा लागत आहे. पण प्रत्येकानेच आशावादी असायला हवं. महिला सक्षमीकरणाने बराच वेग घेतला आहे. असं असलं तरी महिलांना असंख्य अडचणी, अडथळ्यांना तोंड द्यावं लागत आहे. दर दिवशी नवे प्रश्न उभे ठाकत आहेत. पण या सर्व अडचणींवर, अडथळ्यांवर मात करत महिला प्रगती करत आहेत, पुढे जात आहेत. प्रत्येक समस्येला, प्रश्नाला नव्याने तोंड देत आहेत. हे सगळं वर्षानुवर्ष असंच सुरु आहे. हा खरं तर न संपणारा संघर्ष आहे. स्त्रियांचा व्यवस्थेशी सुरु असणारा झगडा अद्यापही संपलेला नाही.

कळ सोसून समाजाच्या उद्धारासाठी प्रयत्न केले आहेत. अशी असंख्य उदाहरणं आपल्यासमोर आहेत. त्यांच्याच कष्टाची गोड फळं आज आपण चाखत आहोत. जिजामातांनी शिवाजी महाराजांना स्वराज्याचा मंत्र दिला. सावित्रीबाई फुले, रमाबाई रानडे अशा अनेक महिलांनी स्त्रीशिक्षणाच्या कार्यात स्वतःला झोकून दिलं. प्रसंगी समाजाच्या दूषणांचा स्वीकार केला. चुकीच्या प्रथा, परंपरांना विरोध केला. भारतातल्या पहिल्या महिला डॉक्टर आनंदीबाई जोशी यांनीही बऱ्याच खस्ता खाल्ल्या. राणी लक्ष्मीबाईने भारतीय स्वातंत्र्यलढ्यात उडी घेतली. हिरकणी आपल्या मुलासाठी अत्यंत कठीण असा कडा उतरून गेली. एक, दोन नाही तर अशी असंख्य उदाहरणं आज आपल्या प्रत्येकीसाठी प्रेरणादायी आहेत. आज महिला शिकत आहेत, नोकरी करत आहेत, अनेक क्षेत्रांमध्ये नाव कमावत आहेत. हे सगळं या थोर महिलांच्या प्रयत्नांमुळेच शक्य झालं. या महिलांमुळेच आज आपल्याला स्वतःच्या अस्तित्वाची जाणीव झाली आहे. त्यामुळे त्यांच्या कार्यातून प्रेरणा घेऊन पुढे जाणं गरजेचं आहे. इतकंच नाही, तर पुढच्या पिढ्यांना समानतेच्या वातावरणात जगता यावं यासाठी आत्तापासून प्रयत्न व्हायला हवेत. भविष्यातल्या पिढ्यांना सुरक्षित वातावरण मिळायला हवं. यासाठी आजच्या पिढीने

अखेर निर्भयाचे मारेकरी काळाच्या उदरात गडप झाले. न्यायाचं एक वर्तुळ पूर्ण झालं. पण खरा प्रवास आता सुरु होत आहे. आजच्या महिला स्वयंसिद्धा आहेत. समाजाच्या जडणघडणीतही त्यांचा महत्वाचा वाटा राहिलेला आहे. अनेकजणी तर सीमेवर देशाचं रक्षण करत आहेत. निर्भयाच्या मारेक्यांचा निःपात झाला असला तरी महिलांना सक्षम करण्याचं, सुरक्षित वातावरण देण्याचं आव्हान समाजापुढे कायम आहे.

## मारेकरी संपले, आव्हान कायम

शिकलेल्या महिला आपल्या कुटुंबाला पुढे नेतात. कुटुंबाच्या जडणघडणीत त्यांचा महत्वाचा वाटा असतो. त्याचप्रमाणे देशाच्या आणि समाजाच्या जडणघडणीतही महिलांनी योगदान दिलं आहे आणि आजही देत आहेत. पण समाजाच्या जडणघडणीतला महिलांचा सहभाग आजही मर्यादित

व्यवस्थेत स्वतःचं अस्तित्व टिकवून ठेवताना त्यांची अर्धीअधिक ऊर्जा संपून जाते. म्हणूनच ही परिस्थिती बदलणं ही आजची गरज आहे. महिलांना स्वतःच्या गुणवत्तेचा वापर करण्यासाठी अधिकाधिक संधी देणं गरजेचं आहे. महिलांना अशी संधी अजिबात मिळत नाही, असं म्हणता येणार नाही. मुळात महिला स्वतःच संधी मिळवत आहेत, पुढे जात आहेत. म्हणूनच आज स्त्री-पुरुष समानतेची गरज आहे. प्रत्येक क्षेत्रात आणि प्रत्येक बाबतीत ही समानता मिळणं आवश्यक आहे. असं झालं तरच महिला खूप वेगाने प्रगती करू लागतील आणि महिला सक्षमीकरण हा शब्द उच्चारवाचा लागणार नाही. पुढच्या काही वर्षांमध्ये

अशी सकारात्मक परिस्थिती निर्माण होऊ शकेल, अशी आशा करायला काहीच हरकत नाही. महिलावांगला आजही आपले प्राधान्यक्रम ठरवणं खूप जड जातं. महिला अजूनही कुटुंबकबलित्यात अडकल्या आहेत. आजही महिलांना घर सांभाळून नोकरी करावी लागते. घर सांभाळणं हे महिलांचं पहिलं कर्तव्य आहे या मानसिकतेतून अजूनही आपला समाज बाहेर पडलेला नाही. वर्षानुवर्षांची ही परंपरा, ही विचारसरणी मागे टाकून पुढे जाणं महिलांना जमलं नाही. नोकरी आणि घर अशा दोन्ही जबाबदाऱ्या पेलताना महिलांना तारेवरची कसरत करावी लागते. विविध आघाड्या पेलण्याच्या महिलांना सुपरवूमन म्हटलं जातं. सुपरवूमन बनण्याच्या नादात महिला स्वतःचं अस्तित्वच हरवून बसल्या आहेत. आजही कुटुंबाची सगळी जबाबदारी बाईंवर टाकली जाते. पण संसार हा दोघांचा असतो. त्यामुळे बायकोप्रमाणेच नवऱ्यानेही आपला वाटा उचलणं गरजेचं आहे. दोघांनीही घरातली जबाबदारी वाटून घ्यायला हवी. असं झालं तर महिलांना मोकळीक मिळू शकेल. आज अनेक घरांमध्ये पती-पत्नी मिळून संसाराची जबाबदारी

पेलताना दिसतात. काही सकारात्मक उदाहरणं आपल्या आसपास पहायला मिळतात. पण हा आवाका वाढायला हवा. यासाठी लहानपणापासून समानतेचे संस्कार रुजवायला हवेत. घराघरातला मुलगा-मुलगी हा भेद संपायला हवा. हा भेद संपवणं ही आपल्या प्रत्येकाची जबाबदारी आहे. देशाच्या उभारणीत महिलांचं मोठं योगदान आहे. त्या आपल्या परिने आपला वाटा उचलत आहेत. महिलांनी काही गावं दत्तक घेतल्याची उदाहरणंही आहेत. कॉर्पोरेट क्षेत्रात त्यांनी स्वतःची क्षमता सिद्ध केली आहे. शास्त्रज्ञ म्हणूनही त्या कार्यरत आहेत. देशाच्या सीमांच्या रक्षणासाठी महिलावांग सज्ज नाही. भारतीय लष्कर, हवाई दल, नौदल या तिन्ही क्षेत्रांमध्ये महिला तैनात केल्या जात आहेत. देशाच्या रक्षणात आपण पुरुषांपेक्षा मागे नाही हे त्यांनी दाखवून दिलं आहे. राजकारणात गेल्यावरच देशासाठी काम करता येतं, असं नाही तर प्रत्येक क्षेत्रातलं महिलांचं योगदान देशाला पुढे घेऊन जात आहे. हे सगळं खूप सकारात्मक आहे. असं असूनही महिलांकडे एक स्वतंत्र व्यक्ती म्हणून बघितलं जात नाही. याच कारणामुळे बलात्कार, अॅसिड हल्ल्यांसारख्या घटनांमध्ये वाढ झाल्याचं पहायला मिळतं. महिलांना आपली मर्त मांडण्याची, आवडीनिवडी जपण्याची मुभाच मिळत नाही. त्यांना स्वतःचं स्वातंत्र्य जपताच येत नाही. महिलांनी या स्वातंत्र्याचा वापर केला की त्यांच्यावर असे अत्याचार केले जातात. हे सगळं थांबवण्यासाठी महिलांना एक व्यक्ती म्हणून स्वीकारलं गेलं पाहिजे. आपल्याला एक व्यक्ती म्हणून स्वीकारलं जाण्यासाठीही महिलांना लढावं लागत आहे. महिलांचं स्वातंत्र्य अद्यापही मान्य करण्यात आलेलं नाही. म्हणूनच महिलांचा स्वातंत्र्यलढा अजूनही सुरुच आहे आणि यापुढेही सुरु राहणार आहे. (लेखिका सजग अभिनेत्री आहेत.)



दृष्टिक्षेप निशिगंधा वाड, अभिनेत्री

या सगळ्या परिस्थितीतून तातूनसुलाखून निघालेल्या महिला मात्र अजिबात मागे हटलेल्या नाहीत. त्यांनी स्वतःला सिद्ध केलं आहे. समाजाच्या, देशाच्या जडणघडणीत त्यांचा महत्वाचा वाटा राहिला आहे. अनेक महिलांनी स्वतः

पुढाकार घ्यायला हवा. मागच्या पिढ्यांकडून आपण प्रेरणा घेत आहोत. त्याचप्रमाणे आपणही पुढच्या पिढ्यांनी आपल्याकडून प्रेरणा घेण्यासारखं काही तरी करून जायला हवं.





सध्या जगभर कोरोना विषाणूचा संसर्ग गाजत आहे. या धोक्याने अनेक देशांमधल्या लोकांचं पाणी पळवलं. आरोग्य यंत्रणेपासून अर्थजगतापर्यंत अनेक प्रांतांमध्ये सध्या कोरोनाने निर्माण केलेल्या भयाची चर्चा आहे. त्यामुळे हा विषाणू नेमका कुठून आला, त्याचा प्रसार कसा झाला आणि तो संसर्गजन्य कसा ठरला याबद्दल विशेष कुतुहल पहायला मिळतं. मनुष्याला प्राण्यांपासून कोरोनाचा संसर्ग होतो. वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गनायझेशननुसार, हा विषाणू समुद्री खाद्यपदार्थांशी निगडित आहे. याची सुरुवात चीनच्या हुबेई प्रांताच्या वुहान शहरातल्या सीफूड मार्केटमधून झाली, हे एव्हाना सर्वांनाच माहीत झालं आहे. डब्ल्यूएचओ (वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गनायझेशन)नेही हा विषाणू एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीपर्यंत पसरू शकतो, अशी भीती व्यक्त केली आहे. कोरोना



व्हायरसचा प्रादुर्भाव झालेल्या व्यक्तीला ताप, सर्दी, श्वास घेण्यास त्रास होणं, नाक वाहणं, घसा खवखवणं अशी लक्षणां जाणवतात. कोरोना व्हायरस पहिल्यांदा चीनच्या वुहान शहरातून पसरू लागला आणि त्यानंतर याचे पीडित रुग्ण थायलंड, सिंगापूर, जपानमध्येही आढळून आले. काही दिवसांपूर्वीच इंग्लंडमध्ये एका कुटुंबाला या विषाणूचा प्रादुर्भाव झाल्याचं समोर आलं होतं. चीनमधील लक्षावधी लोकांना या विषाणूचा संसर्ग झाला आहे तर इतर देशातील हजारोनाही हा संसर्ग झाला आहे. हजारो रुग्ण गंभीर आहेत तर काही लाख रुग्ण संशयित असून डॉक्टरांच्या देखरेखीखाली आहेत. चीनमधून अनेक देशांमध्ये हा घातक विषाणू पसरला. २००२-२००३ मध्ये चीनमध्ये आलेल्या सार्स या रोगापेक्षा कोरोना व्हायरस जास्त पसरला. सार्समुळे ७०० बळी गेले होते. कोरोना व्हायरसची सुरुवात चीनच्या वुहान प्रांतात झाली.

कोरोना विषाणूने सध्या जगभर हाहाकार माजवला आहे. याचे दूरगामी परिणाम अनेक देशांच्या (विशेषतः चीनवर)

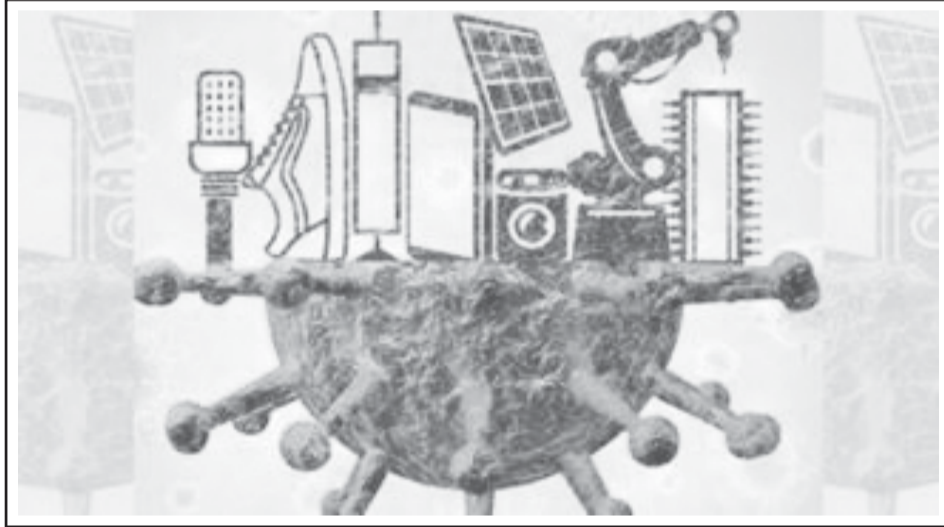
कोरोनाच्या मुकाबल्यासाठी माहिती-तंत्रज्ञान विश्व सिध्द आहे. अलिबाबा उद्योगसमूह क्लाऊड वैज्ञानिक संशोधन संस्थांना एआय संगणकीय क्षमता विनामूल्य उपलब्ध करून देत आहे. बायडू या सर्च इंजिनने आपले जनुक अनुक्रम अल्गोरिदम वैज्ञानिकांना मोफत उपलब्ध करून दिले आहेत. जगभरचे सीसी टीव्ही साठवत असणाऱ्या व्यक्तींच्या प्रतिमांचं त्वरित विश्लेषण करून व्यक्तींमधली तापाची लक्षणां पडताळण्यासाठी बिग डेटा अॅनॅलिटिक तंत्र वापरलं जात आहे.

# कोरोना आणि नवतंत्रज्ञान

अर्थव्यवस्थेवर होत आहेत. परंतु, आजघडीला जगभरातल्या अनेक शहरांमध्ये याची लागण झाली आहे. इटलीमधलं व्हेनिस हे शहर आज ओस पडलं आहे. व्हेनिसमध्ये रोज किमान ३० लाख पर्यटक भेट देतात. आजमितीला ही संख्या शून्यावर आली आहे. राजधानी दिल्लीसह मुंबई, चेन्नई, बंगळूरु, हैदराबाद, कोची आणि कोलकाताच्या विमानतळांवर थर्मल स्क्रीनिंगची व्यवस्था करण्यात आली आहे. चीन, हंगकाँग तसंच इतर काही देशांहुन परतलेल्या प्रवाशांचं थर्मल स्क्रीनिंग करण्यात येत आहे. पर्यटन उद्योगाला कोरोनाचा सर्वात जास्त फटका बसतो आहे. अर्थात या विषाणूने इतर अनेक उद्योगांना कमी-अधिक प्रमाणात ग्रासलं आहे. या विषाणूमुळे बाधित झालेला रुग्ण प्रथम वुहान शहरात आढळल्याने वुहान व्हायरस असं नाव ठेवण्यात आलं आहे. हा विषाणू कोरोनाव्हायरसच्या कुटुंबाचा एक सदस्य आहे; ज्यामुळे सामान्य सर्दीसारख्या सौम्य परिस्थितीने सुरुवात होऊन त्याचं रूपांतर गंभीर तीव्र श्वसन सिंड्रोमसारख्या प्राणघातक रोगात होऊ शकतं. चीनने या विषाणूच्या मानवी संक्रमणाची पुष्टी केली आहे. जागतिक स्तरावर त्याचा वेगवान प्रसार होत आहे. लाखभर लोकांना त्याची लागण झाली असून काही हजार व्यक्ती मृत्युमुखी पडल्या आहेत तर

अनेकजण गंभीर आहेत. याच्या निराकरणासाठी अनेक तंत्रज्ञान उद्योग आर्थिक, तांत्रिक आणि मनुष्यबळाचं योगदान देत आहेत.

चीनमधले क्रमांक एकचे उद्योजक जॅक मा (अलीबाबा चे प्रमुख) यांनी मोठ्या प्रमाणावर आर्थिक तशीच तांत्रिक मदत देऊ केली आहे. अलिबाबा क्लाऊड वैज्ञानिक संशोधन संस्थांना एआय संगणकीय क्षमता विनामूल्य उपलब्ध करून देत आहे. यावर प्रतिबंधक लस लवकरात लवकर उपलब्ध करण्यासाठी अनेक संशोधक अथक काम करत आहेत. प्राणघातक कोरोनाव्हायरस थांबवण्याचं रहस्य त्याच्या जीनोममध्ये लपलं आहे. चीनमधलं क्रमांक एकचं सर्च इंजिन असलेल्या बायडूने आपले जनुक अनुक्रम अल्गोरिदम वैज्ञानिकांना मोफत उपलब्ध करून दिले आहेत. २००३ मध्ये सार्स विषाणूचा प्रादुर्भाव झाला तेव्हा एखादी प्रभावी लस विकसित व्हायला सुमारे एक वर्ष लागलं होतं. आता काही महिन्यांमध्ये कोरोनाची प्रतिबंधक लस विकसित होईल. सध्या जगभर सर्वत्र सीसी टीव्ही कॅमेरे आहेत आणि ते सतत व्यक्तींच्या प्रतिमा साठवत असतात. या प्रतिमेचं त्वरित विश्लेषण करून त्यापैकी कुठल्या व्यक्तीमध्ये तापाची लक्षणां आहेत ते त्वरित समजण्यासाठी बिग डेटा अॅनॅलिटिक तंत्र अनेक सरकारी कार्यालयं वापरत आहेत. कारण बाधित

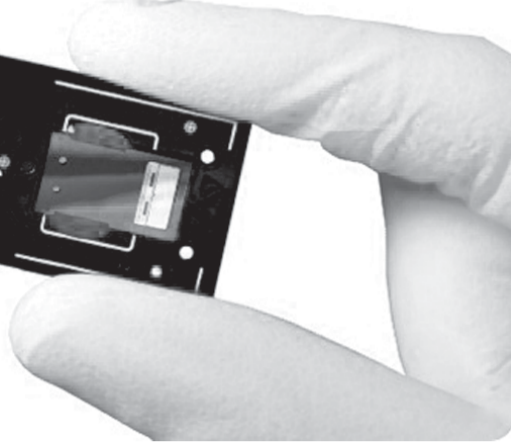


व्यक्ती

ओळखणं आणि तिला त्वरीत वेगळं ठेवणं अतिमहत्वाचं आहे. अनेक देशांमधील हॉस्पिटल्स गजबजली आहेत. त्यामुळे अशा तपासण्यांचा वेग वाढला पाहिले आणि त्यासाठी सिंगापूरस्थित व्हेरडस लॅबोरेटरीजने पोर्टेबल लॅब-ऑन-चिप डिटेक्शन किट विकसित केलं आहे. यायोगे आपण बाधित आहोत का नाही हे प्रत्येक व्यक्ती स्वतःच ठरवू शकणार आहे.

वैद्यकीय कर्मचाऱ्यांना या विषाणूचा संसर्ग होण्याचा धोका असतो. ते टाळण्यासाठी मेडिकल यंत्रमानव विकसित केले गेले आहेत. ते चिकित्सकांना स्क्रीनद्वारे रुग्णाशी संवाद साधू देतात. हे यंत्रमानव स्टेथोस्कोपसह सुसज्जदेखील आहेत. त्यामुळे रुग्णाला स्पर्श करायची गरजच रहात नाही. चीनमधील प्रमुख बाधित क्षेत्र असलेल्या वुहान इथे वैद्यकीय सामग्री औषधं वितरित करण्यासाठी ड्रोनचा वापर केला जात आहे.

त्याचप्रमाणे विशेष रोजी वापरून वैद्यकीय कचरा वेगळा काढला जात आहे. मानवी हस्तक्षेप टाळून त्यावर प्रक्रिया होत आहे. कोरोनाबाधित एत्रामध्ये यंत्रमानव आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता अर्थात 'आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स' चा वापर वाढत आहे. यासंदर्भातले अनेक किस्से ऐकायला मिळत आहेत. या माध्यमांमुळे उपचारांच्या प्रक्रियेतला मानवी हस्तक्षेप टाळला जात आहेच पण एकूणच उपचार प्रक्रिया अधिक सक्षम केली जात आहे. याचा परिणाम या व्याधीच्या प्रसाराला अटकाव होण्यामध्ये पहायला मिळू शकेल. अमेरिकेतल्या प्रसिद्ध टाईम स्केअर चौकात 'प्रोम्बो' या प्रकारचा यंत्रमानव बसवण्यात आला असून तो तिथे येणाऱ्या लोकांना कोरोनापासून होणाऱ्या रोगाची लक्षणां आणि त्याचा प्रसार रोखण्यासाठी काय करावं याची माहिती देतो. डेन्मार्कच्या 'युव्हीडी



रोबोज' या कंपनीने अतिनील किरणांचं उत्सर्जन करणारा यंत्रमानव तयार केला आहे. हा यंत्रमानव हवेतल्या सर्व जीवाणू आणि विषाणूंचा नायनाट करून जागा निर्जंतूक करतो. यामुळे विशेषत रुग्णालयांच्या कर्मचाऱ्यांना कोणताही धोका न पत्करता कोरोनाचा फैलाव रोखता येऊ शकतो, असा दावा कंपनीने केला आहे. त्यांच्या मते हा यंत्रमानव फिरताना तीव्र अतिनील किरणां उत्सर्जित करतो. या किरणांमुळे हवेतले जवळ जवळ सर्व सूक्ष्म जीवजंतू मारले जातात.

चीन आणि इतर

आशियाई देशांमध्ये 'व्हीचॅट' हे मैसेंजर ॲप स्मार्टफोनवर लोकप्रिय आहे. त्याचे एक अब्जाहून अधिक वापरकर्ते

आहेत. या ॲपने वापरकर्त्यांना जवळचं रुग्णालय शोधण्यात मदत करण्यासाठी बाह्यरुग्ण क्लिनिक नकाशा लॉच केला आहे. कोरोनाच्या उद्रेकानंतर, जगभरात सोशल मीडियावर दहशत पसरली. फेसबुक, ट्विटर आणि लिंकड इनने विकृत प्रतिमाप्रसार टाळण्यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता अल्गोरिदम विकसित करून स्मार्ट यंत्रणेचा अवलंब सुरू केला आहे. ही आपत्ती हे एक जागतिक संकट मानून तंत्रउद्योग आणि संगणक व्यावसायिक जगभर आपल्या परीने आपला खारीचा वाटा उचलत आहेत. इंटरनेट, स्मार्टफोन आणि त्यामधील ॲप्समुळे चांगल्या दर्जाची आरोग्य सेवा, वैद्यकीय सल्ला आणि इतर सुविधा रुग्णांपर्यंत तातडीने (किंवा पुष्कळच वेळेत) पोचवणं शक्य होत आहे.

चीननं पाकिस्तानमध्ये खादर बंदराच्या विकासाचं काम हाती घेतलं, तेव्हा भारताच्या सागरी वर्चस्वाला तडा जाईल आणि सुरक्षिततेला धोका निर्माण होईल, असं सांगितलं जात होतं. चीन-पाकिस्तान इकॉनॉमिक कॉरिडॉरमुळे भारताला मोठ्या संकटाला सामोरं जावं लागणार होतं. त्याला कसा शह देता येईल आणि पश्चिम आशियातल्या देशांमध्ये मध्य पूर्वेत अगदी सहजतेनं कसं जाता येईल, याचा विचार सुरू झाला तेव्हा भारतानं इराणमध्ये चाबहार बंदराच्या विकासाचा पर्याय काढला. भारत-अफगाणिस्तान मैत्रीतही इराणच्या चाबहार बंदराचं वेगळं महत्त्व आहे. त्याचं कारण भारतातून अफगाणिस्तानला कोणत्याही वस्तू पाठवायच्या असल्या किंवा तिकडून इकडे येणार असल्या तरी त्या पाकिस्तानमार्गेच येत. पाकिस्तानमधून येताना अफगाणिस्तानच्या मालासोबत अमली पदार्थांची मोठ्या प्रमाणात तस्करी होत होती. हे टाळायचं असेल आणि रस्ते वाहतुकीमुळे होणारा अतिरिक्त खर्च टाळायचा असेल तर चाबहार बंदराचा विकास करण्याचा मुद्दा पुढे आला. डॉ मनमोहन सिंग यांच्या काळात या बंदराच्या विकासाला निधी देण्यात आला. भारतात सत्तांतर होऊन नरेंद्र मोदी यांचं सरकार आलं, तरी परराष्ट्र धोरणात सातत्य राहिलं. मोदी यांनी स्वतः इराणला भेट दिली. इराणचे सर्वोच्च नेते

भावाताच्या दौऱ्यावर आले. दोन वर्ष भारता आणि इराणमध्ये चांगले संबंध होते; परंतु गेल्या काही महिन्यांमध्ये मात्र दोन्ही देशांदरम्यान तणाव निर्माण होत आहे. इराणमधल्या चाबहार बंदराच्या विकासासाठी भारताने पाच अब्ज डॉलरची गुंतवणूक केली आहे. चाबहार बंदरामुळे खादर बंदराला शह देता येतो तसंच हे बंदर मुंबई-दिल्ली अंतरापेक्षाही कमी अंतरावर असल्यानं भारताला वाहतुकीच्या आणि राजनैतिक संबंधांच्या दृष्टीनं फायदा होतो. पश्चिम आशियाचा व्यापार सुलभ होण्यासाठी इराणचा भारताला उपयोग होतो. भारताला रुपया या चलनात इंधन देणारा इराण हा एकमेव देश आहे. दोन वर्षांपूर्वी इराण आणि भारतात व्यापारी करारही झाले होते. अशा परिस्थितीत तोच इराण आता भारतावर रुष्ट का झाला, याचा शोध घेतला पाहिजे. इराणमधील सत्तेची केंद्रं अशी काही गुंतागुंतीची आहेत. तिथल्या शासकीय यंत्रणेवर तसंच धोरणात्मक निर्णय घेण्याच्या यंत्रणेवर मुस्लिमौलवींचा प्रभाव आहे. भारत आणि

काश्मीरमधलं कलम ३७० रद्द केल्यानंतर इराणचे अध्यक्ष अयातुल्ला खोमेनी यांनी भारतानं काश्मीरमधल्या लोकांचा आवाज दडपू नये, असं म्हटलं होतं. ती सौम्य भाषा आता कडवट झाली आहे. भारतानं अमेरिकेच्या दबावाखाली इराणकडून तेलखरेदी बंद केल्यामुळे इराण नाराज आहे. अमेरिकेनं घातलेल्या निर्बंधांमुळे अर्थव्यवस्था डळमळीत होत असल्याने इराणला भारताकडून मदतीची अपेक्षा आहे; पण भारत अमेरिकेला दुखावणारी भूमिका घ्यायला तयार नाही.

# आणखी एक मित्र दुरावतोय...

इराण मैत्रीला आता भारत-अमेरिका आणि भारत-सौदी अरेबियातील वादल्या मैत्रीचं ग्रहण लागलं आहे. एकीकडे अमेरिका आणि इराणमधील संबंध बिघडले असताना दुसरीकडे भारत आणि अमेरिका मैत्री वाढत आहे. सौदी अरेबिया आणि भारतातली मैत्रीही वाढत आहे. भारतात सौदी अरेबिया मोठी गुंतवणूक करत आहे. त्याने पाकिस्तानशीही पंगा घेतला आहे. सौदी अरेबिया आणि इराणमधलं शत्रुत्व वाढलं आहे. जगातल्या मुस्लिम राष्ट्रांचं नेतृत्व कुणी करायचं, यावरून इराण, तुर्कस्थानमध्ये स्पर्धा लागली आहे. अशा स्थितीत भारताला एका बाजूनं अमेरिका तर दुसरीकडे इस्राइलवर डोळा ठेवत इराणशी मैत्री वाढवायची आहे. मात्र भारत अमेरिका आणि सौदी अरेबियाच्या आहारी गेला असं वाटत असल्यानं इराणने भारतापासून फटकून रहायचं ठरवलेलं दिसतं.

अमेरिकेचे अध्यक्ष डोनाल्ड ट्रम्प यांनी तर इराणला धडा शिकवायचा चंग बांधला आहे. ट्रम्प सौदी अरेबिया आणि इस्राइलला खुश करण्यासाठी इराणवर कारवाई करत असतात. भारतानं इराणकडून कच्चे तेल खरेदी करू नये, यासाठी अमेरिकेनं दबाव आणला होताच. अमेरिकेचा दबाव झुगारून भारतानं आपल्याकडून कच्चे तेल खरेदी करावं, अशी इराणची अपेक्षा आहे; मात्र भारत, चीनसह कोणत्याही देशाची सध्या अमेरिकेच्या विरोधात जाण्याची तयारी नाही. गेल्या काही दिवसांमध्ये इराणने दिल्लीतल्या हिंसाचाराच्या मुद्द्यावरून दोन वेळा भारताला लक्ष्य केलं. इराणचे परराष्ट्रमंत्री जावेद झारीफ यांनी भारतात संघटित



पद्धतीनं मुस्लिमांविरोधात हिंसाचार करण्यात आल्याचा आरोप केला. झारीफ यांना आंतरराष्ट्रीय वतुळात आदराचं स्थान आहे. ते शब्द जपून वापरण्यासाठी ओळखले जातात. असं असताना त्यांनी असं वक्तव्य करणं आणि त्यानंतर लगेचच दुसऱ्या दिवशी भारतानं इराणचे नवी दिल्लीतले राजदूत अली खेगेनी यांना हजर होण्यास सांगून निषेध नोंदवणं या बाबी दोन्ही देशांमधल्या संबंधांमध्ये कटुता आल्याचं लक्षण आहे. पाकिस्तानला शह देण्यासाठीही आपल्याला इराणचा उपयोग होणार होता; परंतु आता तोच इराण पाकिस्तानची तळी उचलून धरत आहे. भारतातला सुधारित नागरिकत्व कायदा, राष्ट्रीय नागरिकत्व नोंदणी हे दोन्ही विषय देशांतर्गत प्रश्न आहेत. असं असताना इराणने भारतावर टीका करावी, हे मैत्रीपर्वाचं लक्षण नक्कीच नाही. अंतर्गत प्रश्नात लुडबूड करण्यावरून

भारतानं इराणला जाब विचारल्यानंतरही तीनच दिवसांनी दिल्लीत झालेल्या हिंसाचारावरून इराणचे सर्वोच्च नेते अयातुल्ला अली खोमेनी यांनी भारतावर जोरदार टीका केली. 'कडुर हिंदूंचा सामना करा आणि मुस्लिमांचं हत्याकांड थांबवा, अन्यथा इस्लामिक जगापासून दूर जाऊन एकटे पडाल' असा इशारा त्यांनी भारताला दिला. भारतात मुस्लिमांबरोबर जे झालं, त्यामुळे जगभरातले मुस्लिम दुःखी आहेत, असं त्यांनी म्हटलं. अयोध्येत बाबरी मशीद पाडल्यानंतर सात डिसेंबर १९९२ रोजी इराण सरकारने भारताचे तत्कालिन राजदूत हमीद अन्सारी यांना हजर होण्यासाठी समन्स बजावलं होतं. अयातुल्ला अली खोमेनी यांची नाराजीची भावना त्या वेळी अन्सारी यांच्या कानावर घातली होती. १९९२

काश्मीरबद्दल भारतानं चांगलं धोरण राबवावं. तिथल्या लोकांचा आवाज दडपू नये, असं म्हटलं होतं. ती भाषा सौम्य होती; परंतु आता ही भाषा कडवट झाली आहे. भारतानं अमेरिकेच्या दबावाखाली इराणकडून तेलखरेदी बंद केली आहे. ते इराणच्या नाराजीचं मूळ कारण आहे. अमेरिकेनं घातलेल्या निर्बंधांमुळे इराणची अर्थव्यवस्था डळमळीत झाली आहे. अशा परिस्थितीत इराणला भारताकडून मदतीची अपेक्षा आहे; पण भारत अमेरिकेला दुखावणारी भूमिका घ्यायला तयार नाही. मार्च १९९४ मध्ये संयुक्त राष्ट्र मानवी हक्क आयोगात काश्मीरसंबंधीच्या एका ठरावावर इराणनं भारताची मदत केली होती. इराणचे आताचे राष्ट्राध्यक्ष हसन रुहानी ऑगस्ट १९९४ मध्ये भारतात आले होते. त्या वेळी ते इराणच्या सर्वोच्च राष्ट्रीय सुरक्षा परिषदेचे सचिव होते. वर्षभरापासून भारत-इराण संबंध बळकट करण्यासाठी सुरू असलेल्या प्रयत्नांवर त्यांनी पाणी फिरवलं होतं. भारताने अल्पसंख्याकांना कशी वागणूक दिली जाते यापासून हुरियत कॉन्फरन्स कशी महत्वाची आहे इथपर्यंत त्यांनी मुद्दे मांडले होते. त्यामुळे रुहानी यांचा भारत दौरा निष्फळ ठरला होता. आताही इराण त्याच रस्त्यावरून चालला आहे. यापूर्वी २००२ गुजरात दंगलीनंतरही इराणनं इतकी आक्रमक भाषा वापरली नव्हती.

२०१३-१४ मध्ये निर्बंध असताना भारतानं इराणकडून ११ दशलक्ष टन कच्च्या तेलाची आयात केली. २०१८-१९ मध्ये निर्बंधांमधून सवलत असताना भारतानं इराणकडून २४ दशलक्ष टन कच्च्या तेलाची आयात केली होती. असं असताना आता इराण इतकी आक्रमक भूमिका घेत असल्याबद्दल आश्चर्य व्यक्त होत आहे. भारतानं अमेरिकेबरोबर आपले संबंध अधिकाधिक बळकट करण्यावर भर दिला आहे; पण त्याच वेळी अफगाणिस्तान आणि मध्य आशियाई देशांमध्ये पोहोचण्यासाठी भारताला आपली गरज लागणार हे इराणलाही ठाऊक आहे. अमेरिका-तालिबान करारानंतरही भारतासाठी इराण तितकाच महत्वाचा आहे. अफगाणिस्तानातला पाकिस्तान आणि तालिबानचा प्रभाव लक्षात घेता भारताला इराण आपल्या बाजूला हवा आहे. भारत आणि इराणमधलं मैत्रीपर्वा पुन्हा सुरू व्हावं यासाठी परराष्ट्र मंत्रालयाला प्रयत्न करावे लागणार आहेत..







## तो देवदुत

खिंडीतून रस्ता वळण घेत असतांना सावळ्या वाटेवरून पर्वतपायथ्याकडून हरित पानांच्या गर्दीतून एक थंड हवेचा मनभावनसा लाजावू अंगाला शितल शांतता देणारा वाऱ्याचा मुलायम झोका हरिण जोडीच्या स्वप्नथं रथावर स्वार होऊन मनला चेटूक आनंद देऊन गेला अन् संपूर्ण त्या बागेतील मोहरलेल्या फुलांना शुभ्र स्पर्श करून गेला.मी तेव्हा लहान होतो, असेल दुसऱ्या तिसऱ्या वर्गामध्ये घरातील वातावरण आपल्या भारतीय संस्कृतीप्रमाणे भक्तीमय असल्यामुळे तेव्हा माझ्या बरेच श्लोक त्या वेळेला तोंडपाठ होते आइंबरोबर मंदिरात देवाचे दर्शन घेण्यांकरीता जायचो आमच्या गावामध्ये भव्य गजानन महाराजाचे मंदिर आहे, मंदिराच्या बाजूला एक भली मोठी बाग आहे त्या बागेमध्ये खुप सुंदर सुंदर फुलांची फळांची झाडे लावलेली आहे पण बागेमध्ये जाण्याकरीता कोणाला परवानगी नव्होती त्या बागेतली झाडे इतर मुलांप्रमाणे मला देखील मोहात पाडायची संबंध आसमंतातून तेवडीच काय ती हिरवड दिसायची आमची कोवळी मने त्या बागेतील फळांसाठी आसूसलेली असायची पण त्या बागेभोवती मोठ मोठया उंच भिंती होत्या त्या भिंतीने त्या बागेला स्वरक्षण दिले होते त्यामुळे त्या बागेत जाणे मला तरी शक्यं नव्होते त्या भिंती मला एखाद्या पुरातण गडिच्या तटबंदिसारख्या वाटायच्या बागेचे प्रवेश द्वार नेहमीच बंद दिसायचे पुर्णपणे अलग अन एकाकीपणामध्ये बागेच्या आतला परिसर भूलभुलैल्या निमंत्रणाला सदैव दुबलेंला असायचा असेच मला वाटत होते मी मंदिरात आई सोबत गेलो की माझे पावलं आपोआप त्या बागेच्या जवळ जायचे मला जणू त्या बागेची विलक्षण ओढ लागलेली व्होती माझे हात नेहमीच त्या भिंतीला धरण्याकरीता उतावीळ असायचे ज्या प्रमाणे चंद्राला धरण्यात बालमन हवचून जाते त्या प्रमाणे तेव्हा ती स्थीती होती

कधी कधी मला त्या बागेमध्ये उंच रुबाबदार भगवे वख घातलेला एक मनृष्य दिसायचा तो दिसला की, बागेमधिल संपूर्ण परिसर आनंदमय सुवर्णरंगांनी खुलून ऊठायचा तो कधीच कोणासोबत बोलतांना मला दिसला नाही, पण त्याची नजर सतत त्या झाडांवरील फुलांवर तुणायच्या मखमली गादीवर असायची, तो बागेमध्ये फिरायचा मी त्या बागेच्या प्रवेशद्वाराजवळ ऊभा राहून त्याचे निरिक्षण करायचो एक दिवस मी नेहमीप्रमाणे बागेच्या जवळ गेलो पण तो आज मला दिसत नव्होता, म्हणूनच माझी नजर बागेमध्ये चौफेर फिरत होती आज मी उरवले होते की आपण त्याला बागेतील फुले आणि फळे मागायचीच असा पुन्हा पुन्हा विचार मनाच्या कोपऱ्यामध्ये सतत दस्तक देयायचा तेव्हा तो अचानकपणे मला येतांना दिसला तो जसा माझ्या थोडया अंतरावर आला तेव्हा मी त्याला म्हणालो

मला ती बागेतली सुंदर सुंदर फुले अन् फुळे खुप आवडतात, माझे अॉजळीत मावतील एवडी मला दयावी माझे बोलणे त्याला कदाचित ऐकू गेले नसेल त्यामुळे मी थोडया मोडयाने तेच शब्द त्याला पुन्हा म्हटले तेव्हा मात्र तो थोडा जागेवरच काही क्षन थांबला व माझ्याकडे न पाहताच निघून गेला तेव्हा मात्र मी खुप अस्वस्थं झालो मला त्या वेळेस त्या देवदुताचा राग सुध्दा आला मला वाटायचे मी त्याला मांगितलेच काय, फक्त अॉजळीत मावेल एवडीच फुले अन् फळे ते सुध्दा देण्यास तो मागेपुढे पाहतो मग मात्र माझे मन खुप हिरमुसून गेले

दुसऱ्या वेळेलाक मी जेव्हा मंदिरात गेला, तेव्हा त्या बागेजवळ जाऊन उभा राहिलो मनामध्ये त्या देवदुता विषयी थोडी फार चिड निर्माण झाली होती कारण तो माझे काहीच ऐकून घेण्यांस तयार नव्होता बालमन ते स्वच्छंदी धावायचे त्या लहान वयात ज्या प्रमाणे फुलपाखरे एका झाडावरून दुसऱ्या झाडांवर लगेच फुलामधिल मकरंद चाखायला उतावडे असतात, त्याच प्रमाणे तेवडयात तो मला येतांना दिसला त्याच्या हातामध्ये मला फुलांसारखे काही तरी दिसले, पण आता मी उरवले होते की आपण स्वतःहून त्याच्यासोबत बोलायचे नाही मी शांतपणे त्या बागेच्या प्रवेशद्वाराजवळ उभा होतो तो तेथे येऊन उभा राहीला व मला म्हणाला हे बघ माझे हातामध्ये मी तुडूया साठीच आनली ही फुले. त्याच्या हातांमध्ये त्या बागेतील मन आकर्षीत करणारी फुलं होती मी म्हणालो फक्त फुलंच फळे कुडे आहे त्यावर तो स्मित हसला अन् म्हणाला हो हो मी तुला फळे सुध्दा देईल. आधी हे फुले घे आणि त्या विध्यात्याच्या जरणावर अर्पण कर ही साधी सुधी फुले नाही तर दैवी फुले आहे या पुर्वी देखील मला ही फुले खुप जनांनी मांगितली पण मला ती देण्याची परवानगी नव्होती आज देखील कुणाला देण्याची परवानगी नाही मी त्या परमेश्वराचा दुत आहे तुझा प्रस्ताव मी त्या विध्यात्या समोर ठेवला या पुर्वी देखील मी फुले व फळे बागेतली दयायची का. असा प्रस्ताव ठेवला होता, पण मला आजपर्यत नकारच मिळाला पण मी जेव्हा तुझा प्रस्ताव ठेवला, तेव्हा मला एका वेगळया आल्हाददायक भावमुद्रेमध्ये होकार मिळाला अन् मला त्यावरून जाणवले की तुझ्यामध्ये नक्कीच काहीतरी वेगळे आहे एक वेगळी दैवी शक्ती आहे, ही फुले अॉजळीत घे या फुलांमुळेच तुझ्यात असलेल्या दैवी शक्तीची प्रलभता आनखी वाढेल त्या देवदुताचे कोडयातील बोलणे माझे बालवयातील बुध्दीला तेव्हा उलगडले नाही मी ती फुले माझे अॉजळीत घेयले अन् मंदिराच्या भरांभर पायऱ्या चढत मी मकरंदिराच्या आतमध्ये गेला तेथे पाहतो तर भली मोठी रांग देवदर्शनासाठी लागलेली होती म्हणून मी पण रांगेत लागलो माझ्या हातांमध्ये इतरांनापेक्षा वेगळी आणि मोहून टाकणारी फुले होती त्यामुळे सगळ्यांच्या नजरा माझ्या हातातील फुलांवर खिळल्या होत्या माझ्या डोक्यात मला त्या वेळेला ती फळे किती गोड अन् मधून असतील याचीच घालमेल सुरु होती तेवडयात माझे जवळ मंदिरातील एक पुजारी आला आणि मला म्हणाला चल तुला रांगत उभे राहण्यांची आवश्यकता नाही माझे पाठोपाठ ये. ते मला सखळ देवाच्या गाभाऱ्यात घेऊन गेले माझे हातातील फुले पाहून तेथील मुख्य पुजारी मला म्हणाले ही फुले चमत्कारीक अन् दैवी आहे, तुला मिळाली ही तुझे खुप मोठे भाग्य आहे त्यावर मी काहीच बोललो नाही मात्र माझे अंगावर त्या मुख्य पुजाऱ्यांचे बोलणे ऐकून संपूर्ण अंगावर भानवात्मक शहारे उभे होत होते मी माझे हातातील फुले देवाच्या पायावर अर्पण केली त्या वेळेला मंदिराच्या गाभाऱ्यातील वातावरण अत्यंत भक्तीमय व आल्हाददायक झाले होते त्या परमेश्वराच्या पावलांनवर अर्पण केलेल्या फुलांपैकी एक फुल त्या मुख्य पुजाऱ्यांमिे मला दिले व मोठया आनंदाने मी ते फुल घेऊन मंदिराच्या बाहेर पडलो थेट त्या बागेजवळील प्रवेशद्वाराजवळ गेला तेथे माझी चाट पाहत तो देवदुत उभाच होता त्याने मला त्या बागेतील गोड आणि मधूूर फळे दिली मी जेव्हा त्या फळांचा स्वाद घेतलाक तेव्हा ती इतर फळांपेक्षा वेगळी अन् खुपच चविष्ट होती तो देवदुत मला म्हणाला ही फळे म्हणजे स्वतः परमेश्वराने आपल्या हातांनी दिलेला प्रसाद होय. एवडे बोलून तो अदृष्य झाला

मी हा प्रसंग माझ्या आई-चडीलास सांगितला परंतु त्यावर त्यांनी विश्वास ठेवला नाही मी खुप पोटतिडकिने शपथ घेऊन सांगितले मी माझे आईला त्या बागेच्या दरवाज्या जवळ पण नेले, परंतु तो देवदुत मला पुन्हा भेटला नाही किंबा निदर्शनास आला नाही मी त्याच्या दर्शनाच्या अपेक्षेने आतूू झालेलो होतो, पण माझी तीव्र इच्छेची त्याला दया यत नव्होती त्या घटनेवर वारंवार विचार केल्यावर पुढे मला त्याच्या सत्यतेबद्दल शंका येऊ लागली मला तो देवदुत खरोखरच भेटला की लक्ष वेधण्यासाठी मकी तसे नाटक केले, अन मग आपल्याच अदभूतरूप्य कथेवर खरी घटना म्हणून विश्वास ठेवला तसेच काहीसे असावे आता मला वाटते कारण त्या नंतर मला त्या देवदुताचे कधीच दर्शन झाले नाही आणि सर्व मान्य करतात की असे काही घडत नसते अशा प्रकारे मी एक काल्पनिक कथा तयार केली व ती नग्ली केली पण त्या दुष्याने माझ्यावर खोलवर मनामध्ये परिणाम केला अगदी माझ्या हाडांच्या नळयामध्ये ते दुष्यं जाऊन घर करून गेले ती आठवण सदैव माझे डोक्यात असते आज जेवढील मंदिरात गेलो की त्या बागेच्या प्रवेशद्वाराजवळ मी थोडा वेळ थांबतो की पुन्हा तो देवदुत मला भेटेल

- बबलू कराळे**

(**स. शिक्षक**), **अवधूत नगर जाह्नवी निवास दर्यापूर, जिल्हा :-****अमरावती****मोबाईल ७२१८०२९८३८**



सरसगड हा किल्ला रायगड जिल्ह्यात असून त्याची उंची साधारण १६०० फुट आहे. सरसगडावर जायचे असल्यास मुंबई किंवा पुणे या शहरातून पाली हे गाव गाटावे. सरसगड किल्ला महाराजांनी जेव्हा सरसगड स्वराज्यात सामील करून घेतला तेव्हा त्याच्या डागडुजीसाठी २००० होन मंजूर केल्याची इतिहासात नोंद आहे. स्वातंत्र्यप्राप्ती पर्यंत या गडाची व्यवस्था भोर संस्थानाकडे होती.



पालीच्या पूर्वेला दक्षिणोत्तर पसरला आहे. किल्ल्यावर जायला दोन वाटा आहेत आणि दोन्ही वाटा पाली गावातूनच जातात. किल्ला चढतांना एका रस्त्यावरून जाणे व उतरतांना दुसऱ्या रस्त्याने उतरणे असा कार्यक्रम आखला तर दोन्ही वाटा पाहणे शक्य होऊ शकते. पाली हे अष्टविनायकांपैकी एक ठिकाण असल्यामुळे प्रसिद्ध आहे, येथे बऴ्हाळेश्वराचे दर्शन घेऊन किल्ला पाहण्यास निघावे.



सरसगड सुद्धा टेहळणीसाठी वापरत असत, शिवाजी

आहे. बऴ्हाळेश्वर मंदिराच्या मागील बाजूने डावीकडे चालत गेलात की

## कथा दुर्गाच्या

## सरसगड

वाट गडाच्या बुरुजापर्यंत येते. पुढे गडावर चढण्यास पायऱ्या सुरु होतात हाच गडप्रवेशाचा प्रचलित मार्ग आहे. दिंडी दरवाज्यातून आत गेल्यावर लागुनच तिहेरी तटबंदी आहे. समोर पायऱ्या चढत गेलात की सुरुवातीला तटबंदी पाहून घ्यावी. तिथे असलेल्या एका लहाण दरवाजातून आत गेलात की आपण माचीवर पोहोचतो आणि समोरच बालेकिल्ला दिसतो. आपण देवळात प्रदक्षिणा घालतो तशी प्रदक्षिणा आपण येथील बालेकिल्ल्याला घालू शकतो. बालेकिल्ल्याच्या कातळात ओळीने अनेक गुहा खोदल्या आहेत. किल्ल्यावर पाण्याची टाकी आहेत व काही कोंठ्या आहेत. एका गुहेत शंकराची पिंड आहे. किल्ल्यावर शहापिराचे थडगे देखील आहे. किल्ल्यावर मोती हौद नावाने प्रसिद्ध एक हौद आहे. हौदाच्या बाजूला धान्यकोठारे, शस्त्रागारे आहेत. सैनिकांची निवासस्थाने, आखाडा व कैदखाना देखील पाहून घ्यावा. गडावर मुक्काम करायचं मनात असेल तर येथे राहण्याची सोय होऊ शकते. गडावरील राहण्याची सोय म्हणजे स्वतःजवळील सतरंजी अंथरून झोपण्याची जागा असा अर्थ होतो. जेवणाची सोय स्वतःची स्वतः करावी लागते.

शिवाजी महाराजांच्या काळात अशाच कठीण परिस्थितीत लोकांनी स्वराज्य स्थापनेचे कार्य केले. सद्दात्रीच्या कळेकमारीत राहणे, मिळेल ते खाणे व प्रसंगी घोड्यांवर बसून आराम करणे किंवा त्याच्याच पाठीवर झोपी जाणे अश्या खडतर परिस्थितीत मराठी रयतेच्या कल्याणासाठी हे वीर झुंजत होते. आता सुखसोयीयुक्त

महाराष्ट्रातील किल्ले हे तीर्थक्षेत्र समजून फिरायला हवे असे वाटते. हे गडकिल्ले दुर्गम असल्यामुळे शारीरिक स्वास्थ्य उत्तम आहे तोपर्यंत फिरता येईल त्यासाठी तरुण पिढीत ट्रेकिंग ची आवड निर्माण व्हायला हवी. पुणे आणि मुंबई या शहरांपासून अनेक किल्ले जवळ आहेत त्यामुळे तेथील तरुण मंडळींना सोयीचे होते.

सद्दात्रीचा वरदहस्त लाभलेला महाराष्ट्राचा हा भूभाग शिवाजी महाराजांच्या पदस्पर्शाने पावण झाला आहे. या मातीत पाय ठेवताच इतिहास ज्ञात असेल तर एक वेगळीच उर्जा शरीरात निर्माण होते.

बालेकिल्ल्याच्या माथ्यावर खास बघण्यासारखे असे काही नाही. मात्र येथून समोरच असलेला तीन कावडीचा डोंगर दिसतो. गडावर के दारे श्वराचे मंदिर आहे. महाशिवरात्रीला महादेव भक्तांची येथे गर्दी असते. मंदिराच्या जवळ एक तलाव आहे. कुठलाही गड फिरतांना तेथील पाण्याचे नियोजन कौशल्य पाहण्यासारखे असते. वैशाख पौर्णिमेला येथे शहापिराचा उरूस भरतो अशीही माहिती मिळाली. बालेकिल्ला पाहून उतरेकडील



गुहांमुळे होत असावी. गड उतरुण आपण अंबा नदीच्या काठावर पोहोचतो.

सरसगडाच्या माथ्यावरून सुधागड, घनगड, तैलबैल्ला, कोरीगड, नागफणी इत्यादी गड स्पष्ट दिसतात. गडांच्या पायथ्याशी जांभूळयाडा गाव, अंबा नदी, उन्हेरीची गरम पाण्याची कुंडे आहेत. सरसगडाची रचना सुधागडासोबतच झाली असावी कारण सत्तापालट झाल्याचा कालावधी एकच आहे. सरसगड देखील भोर संस्थानाच्या ताब्यात होता, १९५० मध्ये संस्थान विलीनीकरण झाले व या गडांची दुर्दशा झाली. संस्थानांच्या विलीनीकरणत अश्या अनेक पुरातन वास्तूंच्या व्यवस्थेचा प्रश्न निर्माण झाला व त्यांची निगा राखल्या गेली नाही. सुधागड



फिरतांना तेथील बांधकाम पाहून आपण थक्क होतो. त्याकाळी तंत्रज्ञान किती प्रगत होते याचे उत्तम उदाहरण हे किल्ले आहेत. किल्ला उतरतांना मधे काही ठिकाणी पायऱ्या लागतात. आपण दक्षिणेकडून चढतांना जशी गुहा लागली तशी गुहा उत्तरेकडे देखील आहे. पहारेकऱ्यांची राहण्याची सोय या

- सौ. प्राची पालकर****अमरावती,****मो. ९८२३०४९१९८**

# बाळाचै पाय पाण्यात दिसतात

व्यवस्था केली. झाडावर सहज चढण्या उतरण्यासाठी खिळे ठोकले.

अनेक वेळा दुपारी सर्वप्रथम आम्ही दोघे त्यावर चढून बसायचा व गण्या मारायचो. मुंबईला त्या काळी सकाळी व दुपारी शाळा असे आम्ही दोघे दुपारी घरी यायचो. तर संदीप सायंकाळी परत येईं आम्ही तिघे जास्त जवळ होतो. म्हणून सायंकाळी आम्ही सर्व एकत्र खेळायचो.

वर्तमानपत्रात हे वाचल्यावर अतिशय आनंद झाला व मला हे पटले की हे गुण लहानपणापासून उपजतच त्याच्यात होते.

आठवणी २५ वर्षांपेक्षा जुन्या आहेत. तेव्हा आम्ही मुलुंड (मुंबईला) विठ्ठलभाई पटेल रोड वरील तुपेवाडीत राहत होतो.

१९७७ पासून त्याचा जवळचा सहवास लाभला. त्याच्या व माझा मैत्रीचा प्रवास सुरु झाला. मी कनिष्ठ मध्यम वर्गातला तर विकास उच्च मध्यम वर्गातला. मी मुलुंड विद्या मंदिराचा विद्यार्थी तर विकास पुरंदरे शाळेचा. आमची इयत्ता मात्र एकच होती.

आम्ही दोघे आपल्या आपल्या शाळेतून १२.३० वा. घरी यायचो. गृहपाठ आटोपून तीन वाजण्याच्या सुमारास विकास मला घरी बोलावण्यास येईं मी सुद्धा गृहपाठ आटोपून तयारच असायचो तेव्हा आम्ही दोघे पाचवीत असू. तुपेवाडीत १५.२० वीते होती त्यात हा वेगळापण होता याचे खेळच वेगळे होते. वाडीच्या कोपऱ्यात अशोकाचे झाड होते. त्यात एक बेचकी होती. त्यावर विकास ने एक फळी ठोकून बसण्याची उप्तम

पत्यातील नवीन नवीन खेळ तो मला शिकवित असे. घरी जादुचे पुस्तक वाचून प्रयोग सादर करी.वाडीतील सर्व मुले त्यावेळी येत तेव्हा मी त्याचा सहाय्यक असे. गणपतीला वेगवेगळे मखर, आरास करी त्यात इलेक्ट्रीक साहित्य तो सहज हातळी, विकासने मला सायकल शिकविली तेव्हा त्याच्याकडे नवीनच निगालेली रेसर सायकल होती.

रात्री नऊच्या सुमारास माझी आई मला खालून हाक मारी तेव्हा कुटे मी घरी जाईलं. माझे घर खाली चाळीत तर विकासचे घर इमारतीत होते.

असा दिनक्रम दहावीपर्यंत चालला, विकास, संदीप दोघेही पतंग छान उडवित. मी त्यांची फिरकी धरायचो. विकास, संदीप ने मुलुंड ला जलतरण तलाव झाल्यावर पोहणे शिकले त्यांच्या सोबत जाऊन मी सुद्धा पोहणे शिकलो. विकासचे बाबा जॉन्सन अँड जॉन्सन मध्ये मोठ्या डॉक्टर होते. ते तेव्हा लॉयन्स क्लबचे सभासद होते. त्यामुळे आम्ही लॉयन्स क्लब मध्ये जाऊन बॅंडमिंटन खेळत असू विकासकडे बॅडमिंटन च्या रँकेट्स् मधली मोठी जाळी, फुटबॉल हे सर्व होते. त्यासोबत लॉयन्स क्लबमध्ये हे दोघे कराटे ज्युडो शिकले मी अशक्त होतो त्यामुळे मी मागे पडलो.

विकासने पुढाकार घेवून सहली आयोजित केल्या त्यासोबत माथेरान पाहिले, सायकलवरून मुलुंड ते कर्नाळा पक्षी अभयारण्य असे

सोडायची होती. त्या मनःस्थितीत मी होतो. पुन्हा वेगळे होऊन आपल्या आपल्या वाटेवर धावू लागलो, पाच दहा वर्षांपूर्वी संदीप तुपेने त्याला फेसबुक वर शोधले व पुणे, बंगलोर करीत विकास सध्या ऑस्ट्रेलियामध्ये आहे असे मला एक दिवस फोन करून कळविले व मी सुद्धा जोडला गेलो.

आता मेल करून त्याच्याशी माझा संपर्क आहे. ऑस्करच्या बातमीने फोन करायचे माझ्या मनात होते. पण त्यावेळेस तो अतिशय व्यस्त असल्याचे मला कळत होते. शेवटी हिमंत करून त्याला फोन केला विकास मी भूपूण बोलतोय एवढेच माझ्याकडून बोलणे झाले, काय समजायचे ते तो समजला. म्हणाला, भुषण माझी मुलाखत सुरु आहे तू आता रडू नको मलाही रडू येईल. बरे झाले. तू आज फोन केला. मी कालच ऑस्कर घेवून आई बाबांना पुण्यात भेटून उद्या आहेत

दहावीमध्ये आम्ही तिघे दुसऱ्या श्रेणीतच उत्तीर्ण झालो. मात्र त्यानंतर विकासचे खेळायला येणे खुप लक्षात येण्याइतपत कमी झाले मी व संदीप वाडीतील इतर मुलांसह क्रिकेटमध्ये दां झालो. विकास अभ्यासात दां झाला.

बारावीच्या दरम्यान अचानक विकास माझ्या मनाला आठवणींमध्ये रमवून टाण्याला राहायला गेला व त्यानंतर पुन्हा काही वर्षेने हे कुठून पुण्याला राहायला गेल्याचे समजले व तांत्रिक शाखेत बीई करत आहे हे समजले होते.

मध्‍यंतीर अंदाजे दहा वर्षे गेली विकासशी संपर्क झालाच नाही. आणि दैवयोग पहा मी मुलुंड १९९६ ला वाडी सोडण्याचा निर्णय घेतला व अकोल्यास स्थायीक होण्याचे ठरवले. त्याच्याएक दिवस आधी समदुरानान साठी मुरुड जंक्शनला गेलो होतो वाटेत अलीबागच्या हॉटेलात भेट झाली. आम्ही सहकुटुंब होतो तर विकास सपलीक होता. पुण्याहून कालेजच्या विद्यार्थींसह होता आम्ही दोघे घाईत होतो.

मला उद्या मुंबई कायमची

- भुषण बाळापुरे**

**अमरावती**







शब्दशोध या सदरात खाली दिलेल्या प्रश्नांच्या उत्तरांना चौकटीत गोलाकार आकाराने शब्दबंद करावयाचे आहे.



- १) वार्डन बनवण्यास उपयुक्त असणारा फळ : **द्राक्ष.**
- २) लांबट दाणा असलेला भात पिकाचा सुवासिक वाण : **सुगंधा.**
- ३) लव्हाळा, हरळी, माट, दुधानी या तणांच्या बंदोबस्तासाठी उपावण्यापूर्वी वापरण्याचं तणनाशक : **अट्रेसीन.**
- ४) विदर्भात शेतीकामासाठी प्रसिद्ध बैलाची जात : **गौळाऊ.**
- ५) सूत्रकृमी नियंत्रणासाठी उपयुक्त ठरणाऱ्या सूत्रकृमीनाशक रसायनाचं नाव : **फोरेट.**
- ६) बाजरीच्या कणसात दाणे भरण्याऐवजी स्पॅसीलोथिका रिलीयाणा या काळ्या बुरशीची वाढ होणं असा रोग : **दाणे काणी.**
- ७) राजमाची एक जात : **वरुण.**
- ८) मटणासाठी प्रसिध्द असलेली उत्तम शेळीची जात : **उस्मानाबादी.**
- ९) वाल भाजीपाला पिकाचा सुधारित वाण : **फुले अश्विनी.**
- १०) हिरवळीचं खत म्हणून उपयुक्त, परंतु फारशी माहीत नसलेली पाणवतणस्पती : **अज्ञोला.**

द्र	क्ष	अ	फो	गौ	सु	व
अ	दा	झो	रे	ळा	गं	रु
ट्रे	णे	ला	ट	ऊ	धा	ण
सी	का	फु	ले	अ	श्वि	नी
न	णी	उ	स्माना	बा	दी	

शेती व्यवसायाचा विचार करताना आपल्याकडे अजूनही मध्यमवर्गीय तसंच अल्पभूधारक शेतकऱ्यांची संख्या विचारात घेण्याजोगी असल्याचं निदर्शनास येतं. त्यामुळे अशा सामान्य शेतकऱ्यांसाठी ठरावीक स्वरूपाचं उत्पन्न सातत्यानं मिळवून देणाऱ्या पिकांच्या लागवडीचा विचार महत्त्वाचा ठरणार आहे. त्यादृष्टीने कागदी लिंबाच्या लागवडीविषयी जाणून घ्यायला हवं.

## सोप्या लागवडीतून उत्पन्नाची हमी

शेतकऱ्यांना दिलासा देण्याचा विचार समोर येतो त्यावेळी शेती व्यवसायात त्या त्या हंगामात घेतली जाणारी पिकं, त्यांचा दर्जा, पिकांना मिळणारी बाजारपेठ, उत्पादन खर्चाच्या मानाने मिळणारा भाव या बाबींवर प्रकाश टाकणं गरजेचं ठरतं. खरं तर आजही शेती क्षेत्रातील उत्पादन ही आठवडी बाजारात अधिक प्रमाणात विक्रीसाठी आणली जातात. या विक्रीतून मिळणाऱ्या नफ्यावर अनेक शेतकरी कुटुंबांच्या त्या आठवड्यातील दैनंदिन आणि जीवनावश्यक गरजा भागवल्या जातात. तसंच शेतमजुरांचे पगार अजूनही आठवड्याला केले जातात. त्यामुळे पुढील आठवड्यासाठीच्या जीवनावश्यक वस्तू त्या पगारातूनच खरेदी केल्या जातात.

या पार्श्वभूमीवर शेती व्यवसायाचा विचार करताना आपल्याकडे अजूनही मध्यमवर्गीय तसंच अल्पभूधारक शेतकऱ्यांची संख्या विचारात घेण्याजोगी असल्याचं निदर्शनास येतं. त्यामुळे अशा सामान्य शेतकऱ्यांसाठी ठरावीक स्वरूपाचं उत्पन्न सातत्यानं मिळवून देणाऱ्या पिकांच्या लागवडीचा विचार महत्त्वाचा ठरणार आहे. त्यादृष्टीने कागदी लिंबाच्या लागवडीविषयी जाणून घ्यायला हवं. वास्तविक लिंबू हे फळवर्गीय असल्याने त्याची लागवडही सहजासहजी करता येते. राज्यात कोकण विभाग सोडला तर सर्व जिल्ह्यांमध्ये थोड्या-विभ्र प्रमाणात कागदी

लिंबाचं उत्पादन घेतलं जातं. १९९०-१९९१ मध्ये शंभर टक्के अनुदानावर आधारित रोजगार हमी योजनेअंतर्गत फळझाडे लागवडीचा कार्यक्रम राबवण्याचा क्रांतीकारी निर्णय घेण्यात आला. यामुळे नंतरच्या काळात फळबागाखाली

असणाऱ्या क्षेत्रात भरीव वाढ झाली.

कागदी लिंबू या फळवर्गीय

पिकाखालील क्षेत्रात

प्रामुख्याने अहमदनगर,

पुणे, सोलापूर, सांगली,

धुळे, जळगाव,

परभणी, उस्मानाबाद,

अकोला, बुलढणा

आणि नागपूर या

जिल्हांचा समावेश

आहे. अर्थात, इतरही

अनेक जिल्ह्यांमध्ये थोड्या-

फार प्रमाणात का होईना,

कागदी लिंबाची लागवड होत असल्याचं

पहायला मिळतं. विशेष म्हणजे बऱ्याच

जिल्ह्यांमध्ये स्थानिक जातीच्या चांगल्या

लिंबूवर्गीय फळांची स्वतंत्रपणे स्वतःचं बी धरून

रोपं तयार केली जातात. तसंच या रोपांची

विक्रीही केली जाते. लिंबाच्या या रोपांनाही

चांगली मागणी आहे. लिंबाच्या झाडावरून खाली

पडलेली आणि पिवळी फळं गोळा करणं,

जवळच्या किंवा आठवडा बाजारात मिळेल त्या

वाहनातून ती पोहोचवणं या प्रक्रियेमुळे फळांच्या

प्रतीवर आणि दर्जावर प्रतिकूल परिणाम होतो.

अशा परिस्थितीत कागदी लिंबांची फळ

विक्री करण्याऐवजी त्याच्या प्रक्रिया उद्योगाला



महत्त्व दिल्यास अधिक नफा मिळणं शक्य होतं. वास्तविक, शीतपेयांमध्ये कृत्रिम पद्धतीने तयार केलेलं लिम्फा पेय लोकप्रिय होऊ शकतं तर शुद्ध लिंबाच्या रसापासून तयार केलेलं पेय लोकप्रिय का होणार नाही, हा विचारात घेण्याजोगा भाग आहे. मात्र यासाठी प्रामाणिकपणे व्यापक प्रमाणात प्रयत्न होताना दिसत नाहीत. साखर कारखान्यांचा गळीत हंगाम बंद होतो त्यावेळी कागदी लिंबाला भाव नसतो. अशा परिस्थितीत साखर कारखान्यांनी थोडेसं भांडवल गुंतवून लिंबाचा रस तयार करणं, तिखट लोणचं, लिंबू-मिरची लोणचं, चटणी, लिंबाची पावडर, सायट्रीक अॅसिड, पित्तशामक औषधी आदी छोटे व्यवसाय सुरू केल्यास शेतकऱ्यांच्या या पिकाला चांगला भाव तर मिळेलच शिवाय अनेकांना रोजगारी उपलब्ध होईल. हे करताना कारखान्यालाही नफा मिळवणं शक्य होणार आहे. कागदी लिंबाची आखाती देशांमध्ये तसंच युरोपमध्ये निर्यात केल्यास लिंबू उत्पादकांना खऱ्या अर्थाने न्याय मिळू शकेल असं वाटतं.

सामान्यपणे लिंबाच्या एका बीमध्ये अनेक भ्रूण असतात. हे बी जमिनीत पेरले की त्यापासून एकापेक्षा जास्त रोपं निघतात. बहुतेक रोपं फलन न झालेल्या भ्रूणापासून वाढलेली असतात. त्यामुळे अगदी सोप्या पद्धतीनं फक्त बी लावून शेतकरी कागदी लिंबाची रोपवाटीका तयार करू शकतो. लिंबाचं बी ४० पीपीएम तीव्रतेच्या जेए किंवा एनए सजीवकाच्या द्रावणात चौवीस तास भिजत ठेवल्यास बियांची उगवण लवकर होते. तसंच त्याची टक्केवारीही वाढते. बियांची पेरणी गादी वाप्यावर सप्टेंबर-ऑक्टोबर महिन्यात करावी. सहा ते सात टक्के ओलावा असलेले बी पॉलिथिन पिशवीत आणि लॅमिनेटेड पिशवीत

साठवून ठेवल्यास अकरा ते बारा महिन्यांनी त्यांची उगवणशक्ती नष्ट होते. वेगळ्या पद्धतीनं कागदी लिंबाची रोपं तयार करण्यासाठी ७५ सेंटीमीटर रुंद आणि ३० सेंटीमीटर खोल तसंच जमिनीच्या पद्धतीप्रमाणे लांबी असलेला चर खोदावा. तळाशी १० सेंटीमीटर जाडीचा पाला-पाचोळ्याचा किंवा उसाच्या पाचटाचा थर देऊन हा चर खत तसंच मातीनं भरून घ्यावा. त्यात गादी वाप्याप्रमाणे बी पेरवा. या वाप्यांना पाणी देणं सोपं असतं. मुळं गवतात जाऊन खतानं असल्याने ही रोपं काढताना न तुटता सहज निघतात. ती प्लास्टिकच्या पिशवीत भरता येतात किंवा तशीच ओल्या तरटात बांधून लावणीसाठी नेता येतात. अशा रितीने लिंबाच्या लागवडीची तयारी करता येते.

या पिकाच्या संदर्भात लक्षात घेण्याजोगी बाब म्हणजे हस्तभाराच्या वेळेस पाऊस आल्यास लिंबाला ताण बसत नाही. यावर उपाय म्हणून ही झाडे ताणावर सोडताना ५० पीपीएम अस्कॉलबीक अॅसिड आणि १० पीपीएम डिब्रीऑलिक

अॅसिडची फवारणी करावी. हस्तभार घेण्याकरता लिंबू झाडावर मृगभाराची फळे नसावी. त्याच प्रमाणे ऑक्टोबरच्या दुसऱ्या आठवड्यात झाडांना वाफे तयार करून प्रत्येक झाडास ३०० ग्रॅम नत्र, ३०० ग्रॅम स्फुरद आणि ३०० ग्रॅम पालाश या रासायनिक खतांची मात्रा द्यावी तसंच ओलीत सुरू करावी. अशा प्रकारे योग्य काळजी घेतल्यास एका झाडापासून एक ते दोन हजार फळांचं उत्पादन मिळू शकतं. उन्हाळ्यात लिंबांना अधिक दर मिळतो. शिवाय मागणीही जास्त असते. त्यामुळे या काळात लिंबं विक्रीसाठी उपलब्ध होतील यादृष्टीने नियोजन केल्यास हमखास उत्पन्नाची खात्री राहते.

## ठिबक, तुषारसाठी अनुदान

अलिकडच्या काळात पावसाचा वाढत चाललेला लहरीपणा, भूगर्भातील वेगाने घटत चाललेली पाणी पातळी या बाबी लक्षात घेता पाण्याचा काटकसरीने वापर गरजेचा ठरत आहे. हेच तत्त्व कृषी क्षेत्रालाही लागू होतं. या क्षेत्रात पाण्याच्या वापरावर नियंत्रण आणलं जावं, असा आग्रह वेळोवेळी धरण्यात आला. त्यातून अल्प पाण्यावरील पिकांच्या उत्पादनांवर भर दिला जाऊ लागला. त्यादृष्टीने ठिबक तसंच तुषार सिंचनाचं तंत्र अतिशय महत्त्वाचं ठरलं. या पार्श्वभूमीवर राज्यात राबवण्यात येत असलेल्या मुख्यमंत्री शाश्वत कृषी सिंचन योजनेंतर्गत ठिबक आणि तुषार सिंचन संघ बसविण्यासाठी उर्वरित १०७ तालुक्यातील अल्प आणि अत्यल्प भूधारक शेतकऱ्यांना ८० टक्के अनुदान तसंच इतर शेतकऱ्यांना ७५ टक्के अनुदान देण्याचा निर्णय राज्य शासनानं नुकताच घेतला. यापूर्वी नऊ जुलै २०१९ रोजी मंत्रिमंडळाच्या बैठकीत घेण्यात आलेल्या निर्णयानुसार, विदर्भ आणि मराठवाड्यातील शेतकऱ्यांच्या आत्महत्याप्रवण १४ जिल्हे, तीन नक्षलग्रस्त जिल्हे अशा १७ जिल्ह्यांमधील सर्व तालुके तसंच उर्वरित महाराष्ट्रातील अवर्षणप्रवण तालुके अशा राज्यातील एकूण २४४ तालुक्यांमध्ये मुख्यमंत्री शाश्वत कृषी सिंचन योजना राबवण्यात येत आहे. या योजनेंतर्गत शेतकऱ्यांना

### पीक नियोजन

ठिबक सिंचन वा तुषार सिंचन संघ बसवण्यासाठी प्रधानमंत्री कृषी सिंचन योजनेंतर्गत अल्प आणि अत्यल्प भूधारक शेतकऱ्यांना देय असलेल्या ५५ टक्के अनुदानास २५ टक्के पूरक अनुदान देऊन एकूण ८० टक्के अनुदान देण्यात येत आहे. तसंच इतर शेतकऱ्यांना कमाल पाच हेक्टर क्षेत्रासाठी देय ४५ टक्के अनुदानास ३० टक्के पूरक अनुदान देऊन ७५ टक्के अनुदान देण्यात येत आहे.

अशा स्थितीत आता या योजनेंतर्गत राज्यातील उर्वरित १०७ तालुक्यातील अल्प आणि अत्यल्प भूधारक शेतकऱ्यांनादेखील ८० टक्के अनुदान देण्याचा तसंच इतर शेतकऱ्यांना ७५ टक्के अनुदान देण्याचा निर्णय राज्य शासनानं घेतला आहे. त्याच बरोबर १०७ तालुक्यांमध्ये शेतकऱ्यांना शेततळ्यांचं प्लास्टिक अस्तरीकरण करण्यासाठी प्रत्यक्ष खर्चाच्या ५० टक्के किंवा ७५ हजार रुपये यापैकी कमी असेल ते अनुदान देण्याचा निर्णयही राज्य शासनानं घेतला आहे. हे दोन्ही निर्णय राज्यातील संबधित विभागातील शेतकऱ्यांना दिलासा देणारे आहेत. अशा प्रकारच्या प्रोत्साहनामुळे ठिबकखालील क्षेत्रात वाढ होऊन शेती व्यवसायात नियंत्रित पध्दतीने पाण्याचा वापर शक्य होणार आहे.

## चिक्कू उत्पादक अडचणीतच

चिक्कू उत्पादकांना गेल्या हंगामातील चिक्कू फळ पीकविम्याची रक्कम अजूनही मिळाली नसल्यानं या पिकाच्या व्यवसायावर परिणाम झाला आहे. शिवाय यंदाच्या विम्याच्या अटी-शर्तीमध्ये काही जाचक मानांकनं घातली गेल्यानं अधिकांश शेतकऱ्यांना ५० टक्के विम्याची रक्कम मिळण्याची शक्यता आहे. गेल्या पावसाळी हंगामात चिक्कू बागायतदारांनी फळ पीकविमा योजनेमध्ये आपला सहभाग नोंदवला होता. या शेतकऱ्यांनी प्रति हेक्टर २,७५० रुपयांचा विम्याचा हसा भरला आहे. अशा परिस्थितीत चार ते आठ दिवस ९० टक्के सापेक्ष आर्द्रता तसंच २० मिलीमीटरपेक्षा अधिक पावसाच्या नोंदीच्या आधारे बाधित शेतकऱ्यांना हेक्टर ५५ हजार रुपयांची विमा रक्कम ३१ डिसेंबरपूर्वी मिळणं अपेक्षित होतं. त्यादृष्टीने विमा कंपनीनं हवामानाच्या माहितीसाठी स्कायमेट या शासकीय संस्थेचा आधार घेऊन हवेतील सापेक्ष आर्द्रता तसंच पर्जन्यमानाविषयीची माहिती संकलित केली.

त्यातच अवकाळी पाऊस, गारपीट, अतिवृष्टी आदी नैसर्गिक संकटांमुळे यावेळी चिक्कूच्या पिकाचं मोठया प्रमाणात नुकसान झालं. असं असताना पीकविम्याच्या अटीची पूर्तता होत नसल्यानं शेतकऱ्यांमध्ये असंतोष पसरला आहे. नैसर्गिक संकटात पिकाचं प्रत्यक्ष नुकसान झालेल्या अधिकांश शेतकऱ्यांना विम्याचा लाभ होत नसल्यानं झालेल्या चिक्कू पिकाच्या नुकसानीचा फेरआढावा घेऊन फळपीक विम्याचा पुन्हा विचार करण्याची मागणी चिक्कू बागायतदार संघटनेतर्फे करण्यात आली होती.

खरं तर शेतकऱ्यांनी भरलेल्या विम्याच्या हप्त्याइतकीच रक्कम राज्य शासनानं संबधित विमा कंपनीला देणं आवश्यक आहे. परंतु ही रक्कम भरली गेली नसल्यानं विमा भरपाईच्या रकमेचं वितरण अजूनही झालं नसल्याचं दिसून येतं. वास्तविक अतिवृष्टी आणि लांबलेला पावसाळ्या यामुळे चिक्कू बागायतदारांचं पावसाळ्यातील बहुतांश उत्पादन संपुष्टात आलं होतं. अशा स्थितीत चिक्कूच्या बागांची साफसफाई, मशागत आदी कामांसाठी

लागणऱ्या खेळत्या भागभांडवलाची कमतरता उत्पादकांना भेडसावत आहे. हे लक्षात घेऊन या उत्पादकांना पीक विम्याची रक्कम तत्काळ मिळणं अतिशय महत्त्वाचं आहे.

## सौरऊर्जेतून शेतीला दिवसा वीज

सौर कृषिपंप योजनेद्वारे कृषिपंपांना दिवसा वीज पुरवठा उपलब्ध करून देण्यासाठी दहा हजार कोटी रुपयांची तरतूद करण्यात आली आहे. वास्तविक गेल्या दोन वर्षांपासून उर्वरित महाराष्ट्रात शेती पंपासाठी नवीन वीज जोडणी देणं बंद आहे. अशा स्थितीत शेतकऱ्यांना

दिलासा देण्यासाठी शेतीपंपासाठी उर्वरित महाराष्ट्रात लघुदाब वीज वाहिन्यांवरून नवीन वीज जोडण्या देण्याची घोषणा अर्थसंकल्पाने करण्यात आली. त्यानुसार आशियाई विकास बँकेच्या सहकार्यातून ही योजना संपूर्ण राज्यात लागू करण्यात येणार आहे. सौर कृषिपंप योजना पुढील

पाच वर्षांसाठी करण्यात आली असून या योजनेद्वारे प्रतिवर्ष एक लाख पाच हजार सौर कृषिपंप देण्यात येणार आहे. या अर्थसंकल्पात सदर योजनेसाठी ६७० कोटी रुपयांची तरतूद करण्यात आली आहे. त्याच बरोबर कृषिपंपांना दिवसा कमीत कमी चार तास वीज देण्याची घोषणा ऊर्जामंत्री नितीन राऊत यांनी केली आहे. सौर ऊर्जेचा वापर करून शेतकऱ्यांना दिवसा वीज पुरवठा करणं शक्य आहे. त्यामुळे उद्योगांवर असलेला क्रॉस सबसिडीचा बोझाही कमी होण्यास मदत होईल. सध्या सरासरी वीजपुरवठा दर साडेसहा रुपये असून कृषिपंपांना एक रुपया ८८ पैसे या सवलतीच्या दरानं वीजपुरवठा करण्यात येतो; मात्र, यासाठी उद्योगांवर क्रॉस सबसिडी लावून तूट भरण्यात येते. आपल्याकडे जवळपास वर्षभर दिवसा मुबलक प्रमाणात स्वच्छ सूर्यप्रकाश उपलब्ध असल्यामुळे सौर वीजनिर्मिती करून कृषिपंपाची वीजेची गरज भागवता येणं सहजशक्य आहे. त्यादृष्टीने शासनाची ही पावलं महत्त्वाची मानली जात आहेत.

### जाणून घ्या

### शंका-समाधान

**पीक व्यवस्थापनातील तापमानाचं महत्त्व जाणून घ्यायचं आहे. त्याची माहिती मिळेल का?**

- भरवशाचा पाऊस आणि पाणी टंचाई बरोबरच पिकांच्या वाढीवर परिणाम करणारा तापमान हासुद्धा महत्त्वाचा घटक आहे. त्यामुळे याही घटकाचा विचार महत्त्वाचा ठरतो. त्याच्या आधारे पीक लागवडीचं नियोजन करता येणं शक्य आहे. प्रत्येक पिकाच्या वाढीसाठी कमाल, किमान आणि मध्यम तापमानाची गरज असते. बहुतांशी पिके ही ५ ते ३२ अंश से. तापमानात उत्तम प्रकारे वाढतात. तापमान अती उच्च किंवा अती थंड असेल तर पिकांची वाढ थांबते किंवा काही प्रकारची पिकं नष्ट होतात. सर्वसाधारणपणे ४३ ते ५५ अंश से. तापमानास बहुतांशी पिकं नष्ट होण्यास सुरुवात होते. म्हणून शेती करताना तापमानाचं महत्त्वही जाणून घ्यायला हवं.

तापमानाचे पिकांवर प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष परिणाम होतात. प्रत्यक्ष परिणामांमध्ये पिकांची पालेवाढ, फळधारणा, फळांची वाढ, फळझाडास विविध प्रकारची इजा, सुसावस्था आणि झाडांच्या पेशींची वाढ तर अप्रत्यक्ष परिणामांमध्ये कीड, रोग, इतर वनस्पतींची वाढ यांचा समावेश होतो. वातावरणातील तापमान शून्य अंश से. पेक्षा कमी आणि ३५ अंश से. पेक्षा जास्त वाढत्यास बहुतांश पिकांवर विशेषतः भाजीपाला, फळ पिकांवर प्रतिकूल परिणाम होतो. अशा वेळी वाढ खुंटते, परागीकरण आणि फळधारणेवर परिणाम होतो. तसंच पिकांचा कालावधी कमी होतो. उत्पन्नात घट येते आणि शेतमालाची प्रत खालावते.

खरं तर अनेक प्रकारच्या पिकांची वाढ विशिष्ट भागात होणं, न होणं हे तेथील तापमानावर अवलंबून असते. एकाच पिकातील प्रत्येक जातीच्या पिकाला विशिष्ट तापमानाचा पळ्या मानवतो. त्यापेक्षा जास्त किंवा कमी तापमानात त्याच्या वाढीला प्रतिबंध होतो. वनस्पतींच्या श्वसनक्रिया, बाष्पीभवन, प्रकाशजन्म संयोग, अन्नद्रव्यांचे वहन आणि हालचाल इत्यादी जीवनकार्यांच्या गोष्टी तापमानावर अवलंबून असतात. पिकांवर येणारे रोग, कीड यांच्या वाढीला विशिष्ट तापमान आवश्यक असतं. हे तापमान योग्य प्रमाणात नसेल तर रोग आणि किडींचा प्रादुर्भाव कमी प्रमाणात होतो. पिकांच्या फुलातील परागकणांची पकृता, परागीकरण, फळधारणा या गोष्टीही तापमानावर अवलंबून असतात. सर्वांत महत्त्वाचं म्हणजे वनस्पतींच्या प्रकाश संश्लेषण क्रियेसाठी प्रकाशाची गरज असते. दिवस मोठा तितक्या अधिक प्रमाणात पानातील प्रकाश संश्लेषण क्रिया घडते आणि वनस्पतीत अधिक प्रमाणात अन्न तयार होते. या साऱ्या बाबी लक्षात घेऊन शेतकऱ्यांनी पीक लागवडीचं नियोजन करायला हवं. त्याचा निश्चित लाभ होऊ शकतो.

## फळपिकांचं उन्हाळ्यातील व्यवस्थापन

आता उन्हाळा सुरू झाला आहे. हवामानात अचानक बदल होत असला तरी यंदा उन्हाची तीव्रता अधिक राहण्याची चिन्हं आहेत. या दिवसात इतर काही महत्त्वपूर्ण पिकांप्रमाणेच फळबागांची योग्य काळजी घेणं महत्त्वाचं ठरतं. अन्यथा उत्पादनावर परिणाम होणं किंवा दर्जेदार उत्पादन न मिळणं अशा समस्यांना तोंड द्यावं लागतं. यामुळे नुकसानीचा सामना करावा लागतो. त्यामुळे काही बाबी लक्षात घ्याव्यात.

द्राक्ष : उन्हाळी हंगामात द्राक्ष पिकाचं अत्यंत महत्त्वाचं काम म्हणजे एप्रिल छाटणी किंवा खरड छाटणी होय. ही छाटणी एप्रिल महिन्याच्या सुरुवातीस करतात. यात फक्त खोड आणि ओलांडे वाळून बाकीचा सर्व भाग छाटून टाकतात. छाटणीनंतर काड्यांची विरळणी करणे महत्त्वाचं आहे. हे करताना काड्यांची वाढ, संख्या व जोमदारपणा यांचा विचार करावा. खोडावरील सुकलेली साल काढून खोडांवर व ओलांडयावर बोर्डोपेस्ट लावावी. त्याचप्रमाणे बागेवर योग्याच्या उडद्या किडे, पिठया देकूण, फुलकिडे यांचा बंदोबस्त करावा. उन्हाळ्यात घड तपकिरी रंगाचे होतात. त्यामुळे अशा घडाना कृत्रिम सावलीची म्हणजेच शेडनेटची गरज असते.

**डार्लॉब :** आंबिया बहारासाठी पिकांचं नियोजन अत्यंत महत्त्वाचे असतं. त्यादृष्टीने फेब्रुवारी ते मे महिन्यात पिकास नियमित व एकसारखे पाणी देण्याकडे लक्ष द्यायला हवं. ठिबक सिंचनाद्वारे पूर्ण वाढलेल्या झाडास साधारणपणे फेब्रुवारीत २३ लि., मार्चमध्ये ३४ लि., एप्रिलमध्ये ४६ लि., तर मे महिन्यात ५० लिटर पाणी प्रती झाडास देणे आवश्यक असते. अन्यथा फुलाळीचं प्रमाण वाढून उत्पादनावर परिणाम होतो.

झाडांखाली आच्छादन केल्यास ओलावा टिकून राहतो. या शिवाय झाडांवर फळांची संख्या योग्य ठेवावी. कीड आणि रोग नियंत्रणासाठी खोडावर गेरू + किटकनाशक + बुरशीनाशक यांची पेस्ट लावावी. किडींच्या नियंत्रणासाठी आंतरप्रवाही किटकनाशकांची आणि निंबोळी अर्क (४ टक्के) यांची आल्तून पालटून फवारणी करावी. क्लिंटोलेमस मॉन्टोझारी हे परभक्षी किटक बागेत सोडावेत. कार्बेन्डेझीम ०.९ टक्के द्रावण ५ लि. प्रति झाडास द्यावं. एका महिन्यांत प्रति झाडास २५ ग्रॅम ट्रायकोडर्मा + पॅसिलोमायसिस + ५ किलो शेणखत यांचं मिश्रण करून खोडाजवळ द्यावं.

### कृषी वार्ता

## यंदा आंब्याचं उत्पादन घटणार



आता साऱ्यांनाच आंब्याच्या सिझनचे वेध लागले आहेत. आंब्याच्या मोहोराचा दरवळ सुखावणारा ठरत आहे. वरचेवर मागणीत होत असलेली वाढ आणि बऱ्यापैकी दराची हमी यामुळे आंब्याचं उत्पादन शेतकऱ्यांना हमखास उत्पन्न मिळवून देणारं ठरत आहे. आंब्याच्या निर्यातीलाही मोठ्या प्रमाणावर चालना दिली जात आहे. या काही महत्त्वाच्या बाबींमुळे आंब्याच्या लागवड क्षेत्रात वाढ होत आहे.हळू

या पार्श्वभूमीवर यावेळी

हवामानामध्ये सतत बदल होत असल्यानं

आंब्याचा मोहोर गळू लागला आहे. त्याच

बरोबर झाडांवरील मोहोर काळपट होत

असून कुजतही आहे. या समस्यांमुळे यंदा

आंब्याचं उत्पादन घटण्याची शक्यता

व्यक्त केली जात आहे. आंबा पिकाचं

उत्पादन कमी झाल्यास शेतकरी संकटात

सापडणार आहेत. बिकट परिस्थितीत

महत्त्वाचा आधार म्हणून आंब्याकडे

### कृषी विशेष

पाहिलं जातं; परंतु यावेळी हवामानातील

बदल या पिकासाठी

अडचणीचा ठरत आहे.

काही दिवसांपूर्वी अचानक

दगाळ वातावरण तयार झालं होतं. काही

ठिकाणी पाऊस झाला, तर काही ठिकाणी

गारपीटही झाली. त्यानंतर उन्हाचा चटका

वाढला. त्यातच आता धाडते थंडी पडत

आहे. अशा रितीने सतत बदलत्या

हवामानाचा परिणाम आंब्याच्या झाडांवर दिसून येत आहे. राज्याच्या विविध भागात कमी-अधिक प्रमाणात आंब्याचं उत्पादन घेतलं जातं. हापूस, पायरी यांसारख्या आंब्याची लागवड केल्यानं शेतकरी वर्गाला आर्थिक पाठबळ मिळत आहे. शिवाय बरेचसे शेतकरी आंब्याची टोक विक्री न करता किरकोळ विक्री करतात. यात आंब्याला चांगला दर मिळत असल्याचं या शेतकऱ्यांचं म्हणणं आहे. परंतु बदलत्या हवामानामुळे या वर्षी आंब्याचं उत्पादन कमी होण्याची शक्यता आहे. याचा परिणाम स्थानिक शेतकरी कुटुंबांवर

होणार असून शेतकरी वर्गावर

आर्थिक संकट कोसळणार आहे.

कधी थंडी, कधी ऊन तर कधी

दगाळ वातावरण अशा संमिश्र हवामानाचा

परिणाम आंब्यावर झाल्याचं दिसून येत

आहे. त्यामुळे दरवर्षीच्या तुलनेनं आंब्याचं

उत्पादन कमी मिळण्याची शक्यता आहे.





## असा डाउनलोड करा स्टेटस

छोट्यांचो, व्हॉट्सअप स्टेटस फीचर खूपच लोकप्रिय झाला आहे. बरेच लोक खूप छान स्टेटस ठेवतात. बरेचदा आपल्याला मित्रमैत्रिणींचे स्टेटस आवडत. पण हे स्टेटस डाउनलोड करता येत नाही. मग आपण स्क्रीनशॉटवर समाधान मानतो. फोटोचा स्क्रीनशॉट घेता येतो पण व्हिडिओच काय? ते कसं डाउनलोड कराचं? पाहू या.

■ गुगल प्ले स्टोअरमध्ये जाऊन 'फाईल्स बाय गुगल' हे ऑप डाउनलोड करा. यानंतर ऑप ओपन करा. इथे कोपण्यात मेनुचा पर्याय दिसेल. इथे सेटिंग्जमध्ये जा.

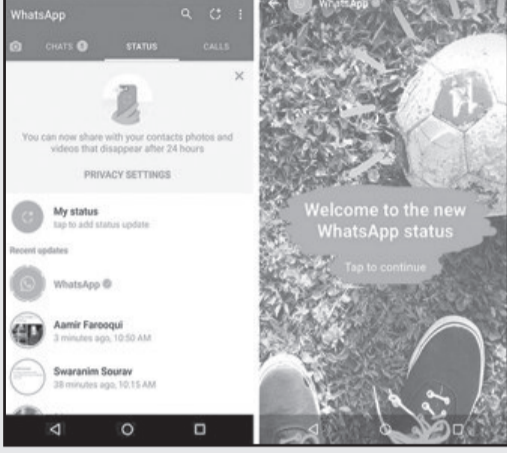
■ इथे तुम्हाला 'शो हिडन फाईल्स'चा पर्याय दिसेल. हा पर्याय सुरु करा. यानंतर 'बॅक' करा. इथे खालच्या बाजूला ब्राऊज ऑप्शन दिसेल. त्यावर टॅप करा.

■ आता एक पेज ओपन होईल. तिथे 'इंटरनल स्टोरेज' ऑप्शनवर

### टेक नॉलेज

या फोल्डरमध्ये सगळ्या फ्रेंड्सचे स्टेटस दिसतील.

■ हे स्टेटस तुम्ही डाउनलोड करू शकता. तसंच इतरांनाही पाठवू शकता.



## विमानाचा रंग पांढरा का?

मुलांचो, तुम्ही विमानात बसला आहात का? विमानात बसला नसाल तरी तुम्ही विमान तर बघितलंय असेल. प्रत्येक विमानाचा रंग हा पांढराच असतो. विमान कोणत्याही कंपनीचं असलं तरी त्याला दुसरा रंग दिला जात नाही. असं का बरं होत असावं? विमानाला पांढऱ्याशिवाय दुसरा रंग का बरं दिला जात नसावा? यामागे बरीच कारणे



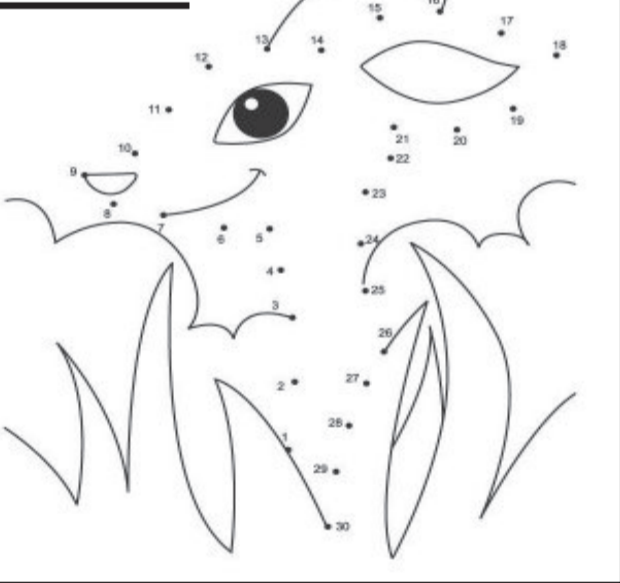
आहेत. पण विमान थंड रहावं म्हणून त्याला पांढरा रंग दिला जातो. विमान आकाशात उडतं. त्यावर सूर्याची किरण पडत असतात. पांढरा रंग शीतल असतो. हा रंग सूर्याची उष्णता कमी प्रमाणात

शोषून घेतो. म्हणूनच उन्हाळ्यात पांढरे किंवा फिकट रंगाचे कपडे घालण्याचा सल्ला दिला जातो. त्या धर्तीवर विमान थंड रहावं म्हणून पांढऱ्या रंगाचा वापर केला जातो.

विमानाला पांढरा रंग देण्याचं अजून एक महत्त्वाचं कारण म्हणजे इतर रंग दिले तर विमान कंपन्यांना भरपूर पैसे द्यावे लागतात. त्या तुलनेत पांढरा रंग कमी खर्चात देता येतो. यामुळे कंपनीचे पैसेही वाचतात. तसंच पांढरा रंग घायला फार वेळही लागत नाही. इतर रंग घायला वेळही जास्त लागतो. या गोष्टींचा विचार करून विमानाला पांढरा रंग दिला जातो.

### असं का?

### ठिपके जुळवा



आपण आपला देश स्वच्छ ठेवायला हवा. नागरिकशास्त्रात आपण आपली कर्तव्ये शिकतो. पण ही कर्तव्ये पार पाडतो का? रस्त्यावर कचरा न करणं हे आपलं कर्तव्यच आहे. प्लास्टिकमुळे पर्यावरणाचं बरंच नुकसान होत आहे. म्हणूनच या कचऱ्याचं प्रमाण कमी करण्यासाठी विविध शहरांमध्ये गाब्रेंज कॅफे ही संकल्पना राबवली जात आहे. चला तर मग, गाब्रेंज कॅफे म्हणजे नेमकं काय हे जाणून घेऊ.

● जुलै २०१९ मध्ये देशातला पहिला गाब्रेंज कॅफे सुरु करण्यात आला. हा कॅफे छत्तीसगडमध्ये सुरु झाला. या कॅफेमध्ये प्लास्टिकचा कचरा दिल्यानंतर गरीबांना अन्नदान केलं जातं. एक किलो प्लास्टिक आणणाऱ्यांना पोटभर जेवण दिलं जातं तर अर्धा किलो प्लास्टिक आणणाऱ्यांना नाश्ता दिला जातो. हे सर्व प्लास्टिक रस्ता तयार करण्याच्या कामासाठी वापरलं जात आहे.

● गेल्या वर्षी डिसेंबर महिन्यात

अक्षरं दिसनाशी होतील.

▶ आता तुम्ही गुगलवर 'झर्ग रश' टाईप करून 'आय अॅम फिलिंग लकी' वर



दोस्तानो, गुगलवर काही गमतीजमती करता येतात. यामुळे गुगलचा लूक थोडाफार बदलू शकतो.

▶ बॅरेल रोल ही गुगलची एक गंमत आहे. यासाठी गुगलचं होम पेज ओपन करा. 'डू अ बॅरेल रोल' टाईप करा. मग सर्च ऑप्शनवर क्लिक केल्यानंतर गुगलचं पेज दोन वेळा फिरेल.

▶ गुगलवर askew टाईप करून एंटर करा. यानंतर गुगलचं होमपेज थोडं तिरकं दिसेल. हे खूपच गमतीशीर आहे.

▶ गुगलमध्ये जाऊन गुगल ग्रॅडिटी टाईप करा. यानंतर 'आय अॅम फिलिंग लकी' वर टॅप केल्यानंतर गुगल पेज बदलून जाईल. गुगल पेज उलट दिसू लागेल.

▶ तुमच्यातले काहीजण

माव्हेंलचे फॅन असू शकतात.

माव्हेंलचे फॅन्स गुगलमध्ये

'थानोस' असं टाईप करू शकतात. यानंतर

उजव्या बाजूला 'गाउंटलेट' आयकॉन

दिसेल. त्यावर टॅप करा. यानंतर गुगलवरची

### व्हॉट्स न्यू?

क्लिक करा. यानंतर तुमच्यासमोर गुगलचं पेज ओपन होईल. मग शून्यं दिसू लागतील. ती वरून खाली पडताना दिसतील. हे खूपच गमतीदार दिसतं.

### खादाडी

#### चमचमीत व्हेज टॅकोज

मुलामुलीनो, तुम्हाला छान चविष्ट पदार्थ खायला खूप आवडतात ना? तुम्ही मस्तपैकी व्हेज टॅकोज बनवून बघा. यासाठी चार टॅकोज, एक कप उकडलेला राजमा, दोन चमचे टोमॅटो प्युरी, मीठ, एक कांदा, दोन चमचे तेल, टोमॅटो आणि कोथिंबिर असं साहित्य घ्या. एका कडईत थोडं तेल गरम करा. यात कांदा, राजमा, मीठ, टोमॅटो प्युरी घालून मिक्स करा. मॅशरने हे मिश्रण मॅश करून घ्या. त्यानंतर त्यात थोडी साखर, हिरवी मिरची, चिली फ्लेक्स आणि कोथिंबिर घालून शिजवून घ्या. हे सगळं शिजवलेलं मिश्रण टॅकोजमध्ये घाला. वरून चिरलेला कांदा, टोमॅटो आणि कोथिंबिर घालून सजवा. मस्तपैकी खा.



### स्टडी टिप्स

#### नवे मित्रमैत्रिणी जोडा

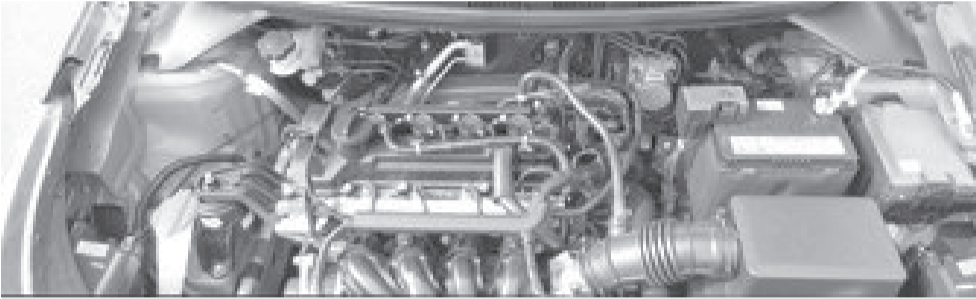
मुलामुलीनो, तुम्ही वेगवेगळ्या शिकवणी वर्गांना जात असाल. शाळेत तुमचे मित्र-मैत्रिणी असतीलच. पण या क्लासमध्येही मुलामुलींशी बोला. त्यांच्याशी मैत्री करा. यामुळे एखादा मुद्दा समजला नाही तर तुम्ही त्यांच्याशी चर्चा करू शकता. काही कारणांमुळे क्लास बुडवावा लागला तर तुम्ही त्यांच्याकडून नोट्स घेऊ शकता. परीक्षेच्या काळात एकत्र अभ्यास करू शकता. एकत्र अभ्यास केल्यामुळे विषय समजून घेणं सोपं होतं आणि हसत-खेळत छान अभ्यासही होतो.



### योगा टाईम

#### करा शलभासन

छोट्यांचो, आपलं शरीर लवचिक असायला हवं. शरीर लवचिक नसेल तर खेळताना, व्यायाम करताना त्रास होऊ शकतो. शरीर लवचिक बनवण्यासाठी तुम्ही शलभासन करू शकता. हे आसन खूप सोपं आहे. यामुळे शरीर लवचिक होतच शिवाय कंबरचे स्नायू बळकट होतात. या आसनाने पचनशक्ती सुधारते. त्यामुळे हे आसन खूपच उपयुक्त ठरू शकतं.



दोस्तानो, तुम्ही बी ६ इंजिनाबद्दल ऐकलं असेल. नव्या वाहनांमध्ये बी ६ इंजिन बसवलं जातं. प्रदूषणाचं प्रमाण कमी करण्यासाठी हा निर्णय घेण्यात आला आहे. मध्यंतरी बीएस ४ इंजिनाच्या बाबतीतही असाच निर्णय घेण्यात आला. ३१ मार्च २०२० नंतर बीएस ४ इंजिनवाल्या गाड्यांची विक्री करता येणार नाही, असा निर्णय सर्वोच्च न्यायालयाने दिला. म्हणूनच आता बी ६ इंजिनबाबत चर्चा सुरु झाली आहे. बीएस ४ इंजिन म्हणजे नेमकं काय हे जाणून घेऊ.

बीएस म्हणजे भारत स्टेट. हे एक परिमाण आहे. भारतात गाड्यांच्या माध्यमातून होणाऱ्या प्रदूषणाचं मोजमाप बीएस या परिमाणाने केलं जातं. हे मानक

## बीएस म्हणजे काय?

भारत सरकारनेच तयार केलं आहे. बीएस ३, बीएस ४, बीएस ५, बीएस ६ अशी मानकं निश्चित करण्यात आली आहेत. बीएस ६ इंजिनमधून कार्बनचं उत्सर्जन कमी प्रमाणात होतं. बीएसच्या पुढचा आकडा जेवढा मोठा तेवढं ते इंजिन सुरक्षित किंवा कमी प्रदूषण करणारं मानलं जातं. एक एप्रिलपासून बीएस ६ इंजिन बंधनकारक करण्यात आली आहेत. त्यामुळे आता वाहन कंपन्या बीएस ६ इंजिनवाल्या वाहनांची निर्मिती करू लागली आहेत.

### जाणून घ्या

इंजिनमधून कार्बनचं उत्सर्जन कमी प्रमाणात होतं. बीएसच्या पुढचा आकडा जेवढा मोठा तेवढं ते इंजिन सुरक्षित किंवा कमी प्रदूषण करणारं मानलं जातं. एक एप्रिलपासून बीएस ६ इंजिन बंधनकारक करण्यात आली आहेत. त्यामुळे आता वाहन कंपन्या बीएस ६ इंजिनवाल्या वाहनांची निर्मिती करू लागली आहेत.



## असे आहेत गाब्रेंज कॅफे

दिल्लीमध्ये गाब्रेंज कॅफे सुरु झाला. इथेही प्लास्टिकचा कचरा दिल्यानंतर पोटभर जेवण दिलं जातं. द्वारका परिसरातल्या एका मॉलमध्ये हा गाब्रेंज कॅफे आहे. इथे प्लास्टिकचा कचरा दिल्यानंतर आवडत्या रेस्टॉरंटमध्ये जेवता

### गंमत ग्यान

येतं. प्लास्टिकच्या वजनानुसार लोकांना कूपन दिलं जातं. गुजरातमधल्या दाहोदमध्ये देशातला तिसरा गाब्रेंज कॅफे सुरु करण्यात आला. इथे अर्धा किलो प्लास्टिक देणाऱ्यांना चहा तर एक किलो प्लास्टिक देणाऱ्यांना नाश्ता दिला जातो. या सगळ्या प्लास्टिकचा वापर रस्ते बांधण्यासाठी केला जाणार आहे. इंडियन ऑईल कॉर्पोरेशनने अशा प्लास्टिकचा वापर करून रस्ता बांधला आहे.

## व्हिएफएक्सची मस्त दुनिया

चित्रपट, गेम्स तसंच विविध ऑप्समध्ये विज्युअल इफेक्ट्सचा वापर केला जातो. व्हिएफएक्स तंत्रज्ञानाचा वापर करून दृश्यं तयार केली जातात. व्हिएफएक्सला असलेली वाढती मागणी लक्षात घेता तुम्ही व्हिएफएक्स तंत्रज्ञ म्हणून काम करू शकता. या क्षेत्राविषयी...

व्हिएफएक्स तंत्रज्ञानाचे तीन, सहा आणि १२ महिन्यांचे अभ्यासक्रम उपलब्ध आहेत. काही संस्थांमध्ये दोन वर्षांचा डिप्लोमा अभ्यासक्रमही चालवला जातो. व्हिडिओ प्रोडक्शन, ग्राफिक डिझाइन, मोशन ग्राफिक्स, कॅमेरा ट्रॅकिंग, फिल्म रिस्टोरेशन अशी तंत्रं शिकवली जातात. या क्षेत्रात करीअर करण्यासाठी विशिष्ट प्रकारच्या शिक्षणाची आवश्यकता नसते. बारावी किंवा पदवीनंतर तुम्ही या अभ्यासक्रमांना प्रवेश घेऊ शकता. कॉम्प्युटरचं ज्ञान असलं तर या क्षेत्रात जास्त चांगली प्रगती करता येईल.

व्हिएफएक्स तंत्रज्ञानाशी संबंधित अभ्यासक्रम पूर्ण करून चित्रपट, मालिका, ऑनिमेशन, व्हिडिओ गेम्स, ऑप्स, व्हिडिओ, जाहिराती तसंच मनोरंजन क्षेत्राशी संबंधित इतर क्षेत्रांमध्ये तुम्ही काम करू शकाल.

माध्यमक्षेत्रात ग्राफिक डिझायनर तसंच व्हिएफएक्स तंत्रज्ञानाची बरीच मागणी आहे. आज या क्षेत्रात महानगरांसोबतच छोटीशा शहरांमध्येही बऱ्याच संधी निर्माण झाल्या आहेत. त्यामुळे काही तरी वेगळं करायचं असेल तर व्हिएफएक्सच्या क्षेत्रात काम करायला हरकत नाही.



### ओळखा पाहू

### जिज्ञासा

- १) कोणत्या शहराला भारताचं पॅरिस असं म्हटलं जातं?
- २) तेलगू ही कोणत्या राज्याची राज्यभाषा आहे?
- ३) बांगलादेशचं चलन कोणतं?
- ४) होम पेज म्हणजे काय?
- ५) चंडीगडचं रॉक गार्डन कोणी तयार केलं?
- ६) मेसापोटामिया हे कोणत्या देशाचं जुनं नाव आहे?
- ७) एलिफंट फॉल्स कोणत्या राज्यात आहे?
- ८) 'वॉर अँड पीस' या कादंबरीचे लेखक कोण?
- ९) २०२० चा महिलांचा टी-२० विश्वचषक कोणत्या देशाने जिंकला?
- १०) केरळची राजधानी कोणती?

०७ 123456789 (१) 123456789 (२) 123456789 (३) 123456789 (४) 123456789 (५) 123456789 (६) 123456789 (७) 123456789 (८) 123456789 (९) 123456789 (१०) 123456789 (११) 123456789 (१२)

### दोस्त हे मस्त

#### दगकट याक

दोस्तानो, वाळवंटात वाहतुकीसाठी उंटंचा वापर होतो. त्याचप्रमाणे बर्फाळ प्रदेशात याक हा प्राणी असतो. याक हा गाय, बैलासारखाच दिसतो. मात्र त्याच्या अंगावर खूप केस असतात. याक शाकाहारी प्राणी आहे. तो गवत खातो तसंच भरपूर पाणी पितो. पाळीव याक शेतात राबतात. याकची शिंगं दगकट आणि टोकदार असतात. खूप थंडी पडल्यावर याक आपल्या शिंगाने बर्फ खणून गवत खातो. याक अत्यंत धिप्पाड असा प्राणी आहे. बर्फाळ प्रदेशातले लोक याकचं दूध पितात. याकच्या दुधापासून तयार करण्यात आलेलं पनीर आणि चीज लवकर खराब होत नाही.



### स्टडी टिप्स

### योगा टाईम





## तो निरागस भाव...

शेतात स्वच्छंदीपणे बागडणाऱ्या या कोकरालाही फुलांच्या गंधाचा मोह पडला असावा! मग एक क्षण तेही थांबलं, त्याने या गंधात आपलं मन गुंतवलं. पिवळ्या फुलांसोबत हे पांढरं कोकरू खरंच खूप सुंदर दिसतंय...



## माता ना मढमध्ये मंगळासारखं वातावरण

मंगळ ग्रहाबद्दल मानवाला प्रचंड आकर्षण आहे. म्हणूनच मंगळाच्या पृष्ठभागावर बरंच संशोधन केलं जात आहे. नासा या अमेरिकेच्या अवकाश संशोधन संस्थेसह इस्रोनेही मंगळावर यान धाडलं. मंगळावर संशोधन सुरु आहेच. पण आता आपल्या पृथ्वीवर मंगळाच्या पृष्ठभागासारखं वातावरण असणारी जागा सापडली आहे. ही

जागा आपल्या भारतात आहे. गुजरातमधल्या कच्छ परिसरातल्या 'माता ना मढ' इथे मंगळाच्या पृष्ठभागासदृश जागा आढळली आहे. यामुळे बऱ्याच शास्त्रज्ञांनी इथे धाव घेतली आहे. मंगळाशी साधर्म्य साधणारं हे जगातलं एकमेव ठिकाण असल्याचं शास्त्रज्ञांचं म्हणणं आहे. इस्रो, आयआयटी खरगपूर आणि हैदराबाद इथलं

जियोफिजिकल रिसर्च सेंटर या भागात एकत्रितपणे संशोधन करणार आहे. माता ना मढचा अभ्यास खगोलशास्त्रज्ञांसाठी बराच उपयुक्त ठरणार असल्याचं मत आयआयटी खरगपूरच्या भूविज्ञान विभागाचे प्रमुख प्रा. साईबल गुप्ता यांनी व्यक्त केलं आहे. यामुळे नासा आणि इस्रोला मंगळ यान मोहिमेदरम्यान यान उतरवण्याचं ठिकाण निश्चित करणं सोपं जाईल, असं त्यांचं म्हणणं आहे. माता ना मढची दखल अमेरिकन शास्त्रज्ञांनीही घेतली आहे. इथल्या वॉशिंग्टन विद्यापीठातले शास्त्रज्ञ अधिक संशोधन करण्यासाठी भारतात दाखल झाले आहेत. इथल्या जमिनीत जॅरोसाईट हा घटक आढळला आहे. जॅरोसाईट मंगळाच्या पृष्ठभागावर सापडतो. म्हणूनच मंगळ ग्रहावरच्या वातावरणाचा अभ्यास करण्याच्या दृष्टीने या जागेचं संशोधन उपयुक्त ठरणार आहे. मंगळ ग्रहावरच्या पाण्याच्या अस्तित्वाचाही यानिमित्ताने आढावा घेता येणार आहे.



## आदित्यची मॅरेथॉन धाव

भारताच्या आदित्य राजने जबरदस्त कामगिरी करून दाखवली आहे. आदित्यने वर्ल्ड मॅरेथॉन चॅलेंज पूर्ण केलं आहे. अशी कामगिरी करणाऱा तो पहिलाच भारतीय आहे. तो सात दिवसांमध्ये सात खंडांमधल्या सात मॅरेथॉन स्पर्धांमध्ये सहभागी झाला. आदित्य गुरुग्रामचा रहिवासी आहे. दक्षिण आफ्रिकेतल्या केपटाउनमधल्या मॅरेथॉन स्पर्धेत सहभागी होऊन त्याने या चॅलेंजला सुरुवात केली तर अमेरिकेतल्या मियामीमध्ये तो अखेरची मॅरेथॉन धावला. दरम्यानच्या काळात त्याने अंटार्क्टिका, ऑस्ट्रेलिया, आशिया, युरोप आणि दक्षिण अमेरिका खंडातल्या मॅरेथॉन पूर्ण केल्या. या मॅरेथॉन चॅलेंजमध्ये ४७ खेळाडू सहभागी झाले होते. त्यात ३२ पुरुष आणि १५ महिलांचा समावेश होता. मॅरेथॉन स्पर्धा पूर्ण करण्यासाठी १६८ तास दिले जातात. आदित्यने १६४ तासांमध्येच मॅरेथॉन स्पर्धा पूर्ण केल्या. मॅरेथॉन स्पर्धेत सहभागी होण्यासाठी ३२ लाख रुपये खर्च करावे लागले. आदित्य विविध खंडांमधल्या मॅरेथॉनमध्ये धावला. या काळात त्याला उणे ३० अंश सेल्सियसपासून ३६ अंश सेल्सियसपर्यंत वेगवेगळ्या वातावरणात धावावं लागलं. ही स्पर्धा दर वर्षी आयोजित केली जाते. त्यात जगातले आघाडीचे धावक सहभागी होतात. फक्त सात दिवसात सात खंडांमध्ये फिरावं लागतं. हा काळ खूप थकवणारा असतो, असं आदित्य सांगतो. अंटार्क्टिकामध्ये उणे ३० अंश तापमानात धावावं लागलं. इथे ५० ते ६० किलोमीटर प्रति तास एवढ्या वेगाने वारे वाहत होते. या दरम्यान श्वास घ्यायला बराच त्रास होतो. या आव्हानाचा सामना करण्यासाठी शरीरासोबतच मन सक्षम असणंही गरजेचं आहे, असं आदित्य म्हणतो.

## भलतीच भाषा बोलणारं गाव!

हिमाचल प्रदेशमधलं एक गाव खूपच अनोखं आहे. इथले लोक वेगळ्याच भाषेत बोलतात. मलाणा असं या गावाचं नाव आहे. हिमालयात वसलेल्या या गावाच्या चारही बाजूंना खोल दऱ्या आणि बर्फाच्छादित शिखरं आहेत. या गावात १७०० लोक राहतात. हे गाव पर्यटकांमध्ये बरंच लोकप्रिय आहे. मलाणापर्यंत पोहोचणं सोपं नाही. इथे जाण्यासाठी सरळ रस्ता नाही. डोंगरदऱ्यांमधून वाट काढत जावं लागतं. पार्वती खोऱ्याच्या तळाशी असणाऱ्या जरी नावाच्या गावातून मलाणाला जाता येतं. जरीहून मलाणाला जाण्यासाठी चार तास लागतात. इथले लोक स्वतःला सिक्किमचा वंशज मानतात. जग जिंकण्यासाठी निघालेल्या सिक्किमचे भारतावर हल्ला केला होता. त्यावेळी त्याचे काही सैनिक या गावात आले होते. त्यानंतर हे सैनिक इथून गेलेच नाहीत. ते इकडचेच झाले. आपण सिक्किमच्या याच सैनिकांचे वंशज आहोत, असं इथल्या लोकांचं म्हणणं आहे. पण अद्याप हे पूर्णपणे सिद्ध झालेलं नाही. सिक्किमच्या काळातल्या काही वस्तू या गावात सापडल्या आहेत. सिक्किमच्या काळातली एक तलवार याच गावातल्या एका मंदिरात असल्याचं बोललं जातं. इथले लोक कनाशी नामक भाषा बोलतात. ही भाषा जगातल्या कोणत्याही भागात बोलली जात नाही. या भाषेच्या उत्पत्तीबाबत संशोधन सुरु आहे. ही भाषा बाहेरच्या लोकांना शिकवली जात नाही. इथले लोक जमलू नामक देवतेची पूजा करतात. ही जमलू देवता म्हणजे जमदग्नी ऋषी. इथे जमलू देवता आणि त्यांची पत्नी रेणुकेचं मंदिरही आहे.



## या कुंडाची खोली किती?



होणार असतील तर कुंडातलं पाणी वाढू लागतं. स्थानिक प्रशासनापासून नासाच्या शास्त्रज्ञांपर्यंत अनेकांनी या कुंडाची खोली जाणून घेण्यासाठी बरेच प्रयत्न केले. पण

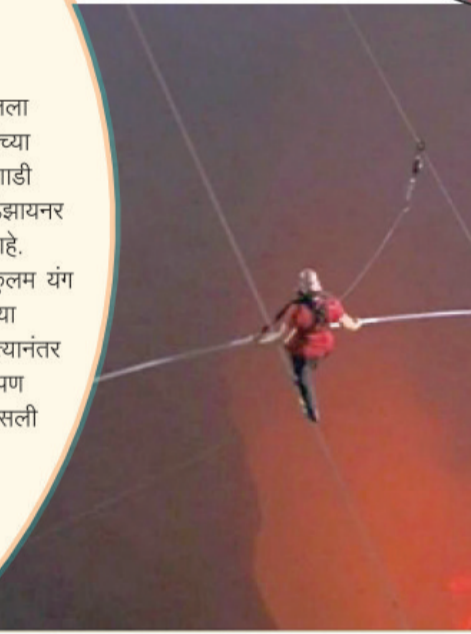
कोणालाही काहीही मिळलं नाही. इथले लोक या कुंडातलं पाणी गंगेच्या पाण्याइतकं पवित्र असल्याचं मानतात.

## हात नसले तरी...

हातांशिवाय गाडी चालवता येईल का? बहुतेकजण या प्रश्नाचं उत्तर नकारार्थीच देतील. पण हात नसतानाही गाडी चालवता येऊ शकते. केरळच्या जिलुमल मेरियट थॉमस या २८ वर्षीय तरुणीने ही अशक्य गोष्ट शक्य करून दाखवली आहे. तिला आता आरटीओ विभागाकडून परवानाही मिळाला आहे. हात नसतानाही गाडी चालवणारी जिलुमल ही देशातली पहिलीच महिला वाहनचालक आहे. ती गाडी चालवण्यासाठी पायांचा वापर करते. जिलुमलला थॅलिडोमाइड सिंड्रोम आहे. या आजारात मुलांच्या हातापायांचा विकास होत नाही. जिलुमलला गाडी चालवण्याची खूप आवड होती. ती ग्राफिक डिझायनर आहे. तिचे वडील शेतकरी तर आई गृहिणी आहे. डिझायनिंगचं काम करत असतानाच ती एनॅकुलम यंग वूमन्स खिश्चन असोसिएशनी सदस्य बनली. या संस्थेतच तिने गाडी चालवण्याचे धडे घेतले. त्यानंतर २०१४ मध्ये तिने परवान्यासाठी अर्ज केला. पण आरटीओने हात नसल्यामुळे तिला परवाना घ्यायला नकार दिला. पण जिलुमल शांत बसली नाही. गाडी चालवणं हे तिचं स्वप्न होतं आणि हे स्वप्न पूर्ण करण्यासाठी ती काहीही करायला तयार होती. आरटीओच्या या निर्णयाला तिने उच्च न्यायालयात आव्हान दिलं. उच्च न्यायालयाने जिलुमलची बाजू उचलून धरली आणि तिला शिकारू परवाना देण्याचा आदेश दिला. आपल्या देशात हात नसलेला पुरुष वाहनचालक आहे. जिलुमलने त्याची माहिती न्यायालयात सादर केली. तसंच हात नसूनही गाडी चालवणाऱ्या ऑस्ट्रेलियन महिलेचा व्हिडिओही न्यायालयात सादर केला. तिने २०१८ मध्ये गाडी खरेदी केली. ही गाडी स्वयंचलित असून आरटीओची मार्गदर्शक तत्त्वं आणि जिलुमलच्या गरजेनुसार ती तयार करण्यात आली आहे.



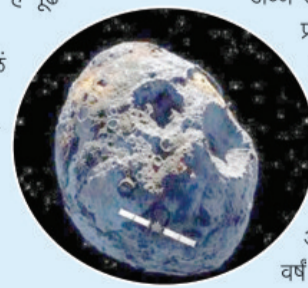
## ज्वालामुखीचेही भय नाही...



ज्वालामुखी म्हटल्यावर आपल्याला धडकीच भरते. त्यातच जिवंत ज्वालामुखी म्हणजे आगीचा तप्त गोळाच. यातून लाव्हारस कधी बाहेर पडेल याचा काहीच नेम नसतो. अशा ज्वालामुखीच्या जवळ जायलाही कोणी धावावणार नाही. पण हे जग अवलिये, धाडसी लोकांनी भरलं आहे. अमेरिकेच्या ४१ वर्षीय निक वाल्डोने निकारगुआ इथल्या मसाया नावाच्या जिवंत ज्वालामुखीवरून रोप वॉक केला. म्हणजे या ज्वालामुखीवर बांधलेल्या दोरीवरून तो चालत गेला. छोटीशी चूक निकला मृत्यूच्या दाढेत ढकलणारी ठरली असती. निकच्या या स्टंटबाजीसाठी ज्वालामुखीच्या क्रेटर माउथ ऑफ हेलपासून १८०० फूट उंचीवर दोरी बांधण्यात आली होती. ज्वालामुखीमधून लाव्हारस आणि घातक असे वायू बाहेर पडत असतात. त्यामुळे जिवंत ज्वालामुखीच्या आसपास राहणंही धोक्याचं ठरतं. हे माहीत असूनही निकने हा धोका पत्करला आणि विक्रमाची नोंद केली. ज्वालामुखीतून निघणाऱ्या हानिकारक हवेपासून बचाव करण्यासाठी निकने गॅस मास्क, हार्नेस आणि चप्पा लावला होता. ज्वालामुखीतून निघणाऱ्या उष्णतेचा सामना करण्यासाठी निकने विशिष्ट प्रकारचे बूटही घातले होते. हा स्टंट करताना जोरदार वारे वाहत होते. निक हा अमेरिकेतल्या अत्यंत प्रसिद्ध फ्लॉरिडा वाल्डो सर्कस कुटुंबाच्या सातव्या पिढीचा कालाकार आहे. निकने याआधीही रोप वॉक केला आहे. त्याने आणि त्याच्या बहिणीने मिळून टाईम्स स्क्वेवरून २५ मजल्यांच्या इमारतीच्या वर दोरी बांधून रोप वॉक केला होता. ज्वालामुखीवरून चालण्याच्या निकच्या धाडसाचं प्रचंड कौतुक होत आहे.

## आकाशात सापडला खजिना!

अंतराळ हे एक गूढ आहे. अंतराळात अनेक गोष्टी दडल्या आहेत. नासा, इस्रोसारख्या संघटना हे गूढ उलगडण्याच्या प्रयत्नात असतात. यातच त्यांना वेगळं काही तरी गवसतं.



अमेरिकेची अंतराळ संशोधन संस्था नासाला अंतराळात खूप मोठा खजिना मिळाला आहे. या खजिन्याचं मूल्य खूप मोठं आहे. हा खजिना पृथ्वीवरच्या लोकांना वाटला तर प्रत्येकजण अब्जाधीश होईल, असं बोललं जात आहे. नासाला नेमकं मिळालंय तरी काय? जाणून घेऊ. नासाला अंतराळात लोखंडाचं भांडार सापडलं आहे. हे लोखंडाचं भांडार म्हणजे क्षुद्रग्रह आहे. या ग्रहाला '१६ सायकी' हे नाव देण्यात आलं आहे. हा क्षुद्र ग्रह लोखंडाचा आहे. त्याची रुंदी १२० मैल इतकी आहे. या ग्रहात लोखंडासह सोनं, प्लॅटिनम आणि निकेलही आहे. या क्षुद्रग्रहावरच्या धातूंची किंमत आठ हजार क्वॉड्रिलियन पाउंड इतकी आहे.

क्वॉड्रिलियन म्हणजे आठ हजारच्या पुढे १५ शून्य. ही रक्कम जगातल्या आठ अब्ज लोकांमध्ये वाटली तर प्रत्येकाच्या वाट्याला जवळपास १५०० कोटी रुपये येतील. हा क्षुद्र ग्रह पृथ्वीपासून २४ अब्ज मैल लांब आहे. या ग्रहापर्यंत पोहोचण्यासाठी अंतराळ यानालाही चार वर्षे लागतील. नासा या क्षुद्रग्रहावर बरंच संशोधन करणार आहे. यासाठी विशेष मोहिमी राबवण्यात येणार आहे. २०२२ मध्ये या मोहिमेची सुरुवात होणार असल्याचं बोललं जात आहे. दरम्यान, एरिजोना स्टेट युनिव्हर्सिटीतल्या शास्त्रज्ञांच्या म्हणण्यानुसार 'सायको १६' नामक या क्षुद्रग्रहाचा शोध १८५२ मध्ये इटलीच्या एनीबेल डी गॅस्पेरिस या खगोलशास्त्रज्ञाने लावला होता. तसंच त्याला ग्रीक देवतेचं नावही देण्यात आलं होतं.

## खऱ्या अर्थाने महिला राज

महिला सक्षमीकरणबाबत बरेचदा बोललं जातं. अनेक देशांमध्ये महिलांवर अत्याचार होतात. अनेक ठिकाणी पुरुषप्रधान संस्कृती पहायला मिळते. नाही म्हणायला काही भागांमध्ये मातृसत्ता आहे. अनेक देशांमध्ये महिला आजही आपल्या हक्कांसाठी झगडत आहेत. पण एका देशात महिला पुरुषांना गुलाम बनवतात. या देशात पुरुषांना माणसाप्रमाणेही वागवलं जात नाही. त्यांना प्राण्यांप्रमाणे वागणूक दिली जाते. 'वूमन ओव्हर मेन' हेच या देशाचं घोषवाक्य आहे. इथे महिला पुरुषांना आपल्या मर्जीनुसार वागवतात. पृथ्वीतलावर असा देश अस्तित्वात आहे, हे ऐकून अनेकांना धक्का बसेल. 'अदर वर्ल्ड किंगडम' असं या देशाचं नाव आहे.



नागरिकत्त्व मिळवणाऱ्या महिलेने इथले सगळे नियम पाळणं गरजेचं असतं. तिच्याकडे एक पुरुष नोकर म्हणून कामाला हवा. नागरिकत्व मिळवण्यासाठी तिने अर्ज करावा लागतो. नागरिकत्त्व मिळवण्यासाठी महिलांना पाच दिवस राणीसोबत रहावं लागतं. महिला राज असणारा हा देश अनोखाच म्हटला पाहिजे...



## या शास्त्रज्ञांची अंगं आहेत सुरक्षित!

या जगात अनेक महान शास्त्रज्ञ होऊन गेले. या शास्त्रज्ञांनी लावलेल्या शोधांमुळे आपलं जीवन सुकर झालं आहे. म्हणूनच आठवण म्हणून जगातल्या तीन महान शास्त्रज्ञांच्या शरीरांचा भाग आजही जपून ठेवण्यात आला आहे. गॅलिलिओ गॅलिलिने दुर्बिणीचा शोध लावला. गॅलिलिचं बोट, पाटीच्या कण्याचं हाड आणि अंगठा इटलीमधल्या फ्लोरन्स शहरातल्या संग्रहालयात सुरक्षित ठेवण्यात आला आहे. १७३७ मध्ये त्यांचं शव एका कबरीतून दुसऱ्या कबरीकडे आणत असताना कोणी तरी त्यांची ही अंगं काढून घेतली. अल्बर्ट आईन्स्टाईन हे अत्यंत महान व्यक्तिमत्त्व. आईन्स्टाईनच्या मृत्यूनंतर त्यांचे डोळे काढून न्यूयॉर्कमध्ये सुरक्षित ठिकाणी ठेवण्यात आले. इतकंच नाही तर, त्यांचा मेंदूही काढण्यात आला होता. त्यांच्या मेंदूवर अनेक शास्त्रज्ञांनी संशोधन केलं आहे. थॉमस एडिसनने बल्ब, फोनोग्राफ आणि कॅमेऱ्याचा शोध लावला. एडिसन यांच्या अंगाचा भाग नाही तर त्यांनी घेतलेल्या शेवटच्या श्वासाची हवा जपून ठेवण्यात आली आहे. हे ऐकून कोणालाही आश्चर्य वाटेल. म्हणजेच एडिसनचा श्वास आजही अस्तित्वात आहे! हा श्वास एका शोधनळीत सुरक्षित आहे. हा श्वास मिशिगन शहरातल्या एका संग्रहालयात आहे.

